Commune de

Muzy

Département de l'Eure

Plan local d'urbanisme

Rapport de présentation

PLU approuvé par délibération du Conseil Municipal du 26 avril 2013

Document 01

Mairie de Muzy, 2 rue Bernard Pelluard, 27650 Muzy

Tel : 02 37 43 52 15 / commune.muzy@orange.fr

SOMMAIRE

1. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL ET URBAIN 6

1.1. PRÉSENTATION ET CONTEXTE TERRITORIAL 6
1.1.1. Localisation communale 6
1.1.2. Contexte historique 7
1.1.3. Le contexte hydrographique 7
1.1.4. Le contexte végétal 9
1.1.5. Le contexte climatique 9
1.1.6. Le contexte géologique 10
1.1.7. Occupation du sol et agriculture 11

1.2. ANALYSE PAYSAGÈRE 14
1.2.1. Muzy, site de contact et site de confluence 14
1.2.2. Les évolutions paysagères 15
1.2.3. La superposition des strates géographiques 18
1.2.4. Le patrimoine paysager 21

1.3. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE 26
1.3.1. L'inventaire des milieux écologiques d'intérêt 26
1.3.2. La gestion des eaux : SDAGE et SAGE 33
1.3.3. La gestion des risques 36

1.4. MORPHOLOGIE DU TISSU URBAIN 42
1.4.1. Organisation spatiale et sites urbains : une commune composée de 7 hameaux 42
1.4.2. Évolutions et typologies urbaines : analyse par entité géographique 43
1.4.3. Réseau viaire et espaces publics 60
1.4.4. Typologie architecturale 64
1.4.5. Les relations entre espace urbain et espace agricole 68
1.4.6. Le patrimoine communal 69

1.5. CONCLUSION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL ET URBAIN 76
1.5.1. Synthèse paysagère 76
1.5.2. Carte de synthèse paysagère 77
1.5.3. Synthèse environnementale 78
1.5.4. Carte de synthèse environnementale 79
1.5.5. Synthèse urbaine 81
1.5.6. Carte du PADD 82

2. DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT COMMUNAL 83

2.1. DÉMOGRAPHIE COMMUNALE 83
2.1.1. Évolutions démographiques 83
2.1.2. Structure de la population : un vieillissement contenu 86
2.1.3. Une baisse contenue du nombre de personnes par ménage 87

2.2. LE PARC DE LOGEMENT : RELATIVE STABILITÉ ET MANQUE DE DIVERSITÉ 88
2.2.1. Une augmentation régulière des résidences principales 88
2.2.2. Une relative stabilité de l'occupation des logements 89
2.2.3. De grandes maisons individuelles en propriété 90
2.2.4. Des logements bien équipés malgré une persistence du chauffage au fioul 91

2.3. LA POPULATION ACTIVE 92
2.3.1. Une augmentation des retraités, une baisse du taux de chômage 92
2.3.2. Une nette progression du nombre d'emplois 93
2.3.3. Une stabilité de l'emploi assurée : une majorité de salariés en CDI 93

2.4. LES DÉPLACEMENTS : FORTE MOBILITÉ DES ACTIFS ASSURÉE PAR L'AUTOMOBILE 94
2.4.1. Des chiffres de mobilité peu signifiants 94
2.4.2. Une utilisation massive de la voiture 94
2.4.3. Une situation à l'ouest du réseau routier rayonnant de la capitale 95
2.4.4. Des trains fréquents vers Paris, des bus locaux moins 96

2.5. NIVEAU D'ÉQUIPEMENT, COMMERCES ET SERVICES 98
2.5.1. Des équipements communaux suffisants, des commerces inexistants 98
2.5.2. Compétences et services des Sud de l'Eure 101
2.5.3. Les réseaux communaux 102

2.6. DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE 104
2.6.1. Les grands secteurs d'activité 104
2.6.2. Une agriculture céréalière intensive 104

2.7. CONCLUSION DU DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT COMMUNAL 107
2.7.1. Synthèse 107
2.7.2. Enjeux 108

3. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS 109

3.1. CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PADD 109
3.1.1. Un scénario de développement modéré 109
3.1.2. Le projet d'aménagement et de développement durable 114

3.2. MOTIFS DE LA DÉLIMITATION DES ZONES 117
3.2.1. Justificatifs des grands principes de zonage 117
3.2.2. Justificatifs des grands principes du règlement en fonction du zonage 121
3.2.3. Présentation des principales modifications apportées au plan de zonage 123

3.3. PRISE EN COMPTE DES DOCUMENTS À VALEUR SUPRA-COMMUNALE 133
3.3.1. Le SDAGE et le SAGE 133
3.3.2. Le document de gestion des espaces agricoles et forestiers du département de l'Eure 134
3.3.3. Le PPRI : Plan de Prévention des Risques d'Inondation 135

3.4. ÉVALUATION DES INCIDENCES DES ORIENTATIONS ET PRISE EN COMPTE DU SOUCI DE PRÉSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT ET DE SA MISE EN VALEUR 136
3.4.1. Consommation d'espace : un étalement urbain contenu 136
3.4.2. Incidences sur les milieux et évaluation environnementale 136
3.4.3. La gestion des risques 138
3.4.4 La Ressource en eau 140
3.4.5. Rejets atmosphériques 141
3.4.6. Déchets 141

INTRODUCTION

Un plan local d'urbanisme est la rencontre d'un territoire et d'un projet. Le PLU fixe les grandes orientations du développement de la commune pour les prochaines années. L'élaboration d'un plan local d'urbanisme et son contenu sont régis par la loi.

Le plan local d'urbanisme comprend un rapport de présentation, le projet d'aménagement et de développement durable de la commune et un règlement ainsi que des documents graphiques. Il peut comporter en outre des orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs, assorties le cas échéant de documents graphiques. Le plan local d'urbanisme est accompagné d'annexes (Article R123-1 du code de l'urbanisme, modifié par Décret n°2006-1683 du 22 décembre 2006 - art. 1 JORF 28 décembre 2006 en vigueur le 1er février 2007).

LES PIÈCES CONSTITUTIVES DU PLU

Le rapport de présentation

1º Expose le diagnostic prévu au premier alinéa de l'article L. 123-1.
2º Analyse l'état initial de l'environnement.
3º Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable, expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application du « a » de l'article L. 123-2 ;
4º Evalue 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.

En cas de modification ou de révision, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés. (Article R123-2, modifié par Décret n°2010-304 du 22 mars 2010 - art. 2)

Le projet d'aménagement et de développement durable

Il définit, dans le respect des objectifs et des principes énoncés aux articles L. 110 et L. 121-1, les orientations d'urbanisme et d'aménagement retenues pour l'ensemble de la commune (Article R123-3 du code de l'urbanisme, modifié par Décret n°2010-304 du 22 mars 2010 - art. 2).

Les orientations d'aménagement

Elles peuvent, par quartier ou par secteur, prévoir les actions et opérations d'aménagement mentionnées au troisième alinéa de l'article L. 123-1 (Article R123-3-1 du code de l'urbanisme, modifié par Décret n°2010-304 du 22 mars 2010 - art. 2).

Le règlement

Il délimite les zones urbaines, les zones à urbaniser, les zones agricoles et les zones naturelles et forestières. Il fixe les règles applicables à l'intérieur de chacune de ces zones dans les conditions prévues à l'article R. 123-9 (Article R123-4 du code de l'urbanisme, modifié par Décret n°2001-260 du 27 mars 2001 - art. 1 JORF 28 mars 2001).

LE RAPPORT DE PRÉSENTATION

Le Plan local d'urbanisme est l'aboutissement d'une démarche de projet

Le rapport de présentation du PLU permet de comprendre cette démarche et les logiques qui ont mené les élus à arrêter les orientations, les schémas d'aménagement et les règles d'urbanisme.

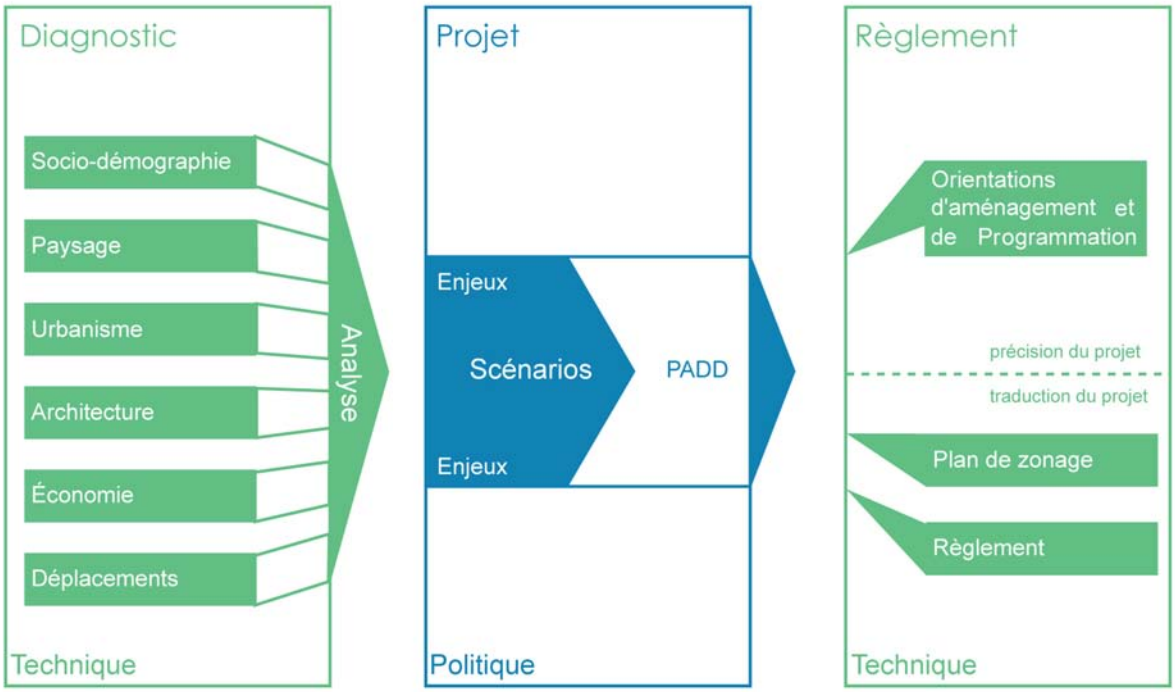


Figure 1 : Les étapes de l'élaboration d'un plan local d'urbanisme

I- Le diagnostic communal

La première partie du rapport présente le diagnostic établi sur le territoire communal. Ce diagnostic permet d'avoir une connaissance fine de la commune dans ses composantes, paysagères, urbaines et environnementales ainsi que de sa socio-démographie. Il permet de mettre en évidence les atouts et les dysfonctionnements pour chacun des thèmes et d'identifier les enjeux du plan local d'urbanisme.

C'est sur la base de ce diagnostic que les élus ont pu élaborer le projet communal.

II- La justification du projet

La seconde partie du rapport de présentation permet de faire le lien entre le diagnostic établi sur le territoire communal, les orientations du projet d'aménagement et de développement durable de la commune, la précision de ces orientations dans les orientations d'aménagement et leur traduction dans le plan de zonage et dans le règlement.

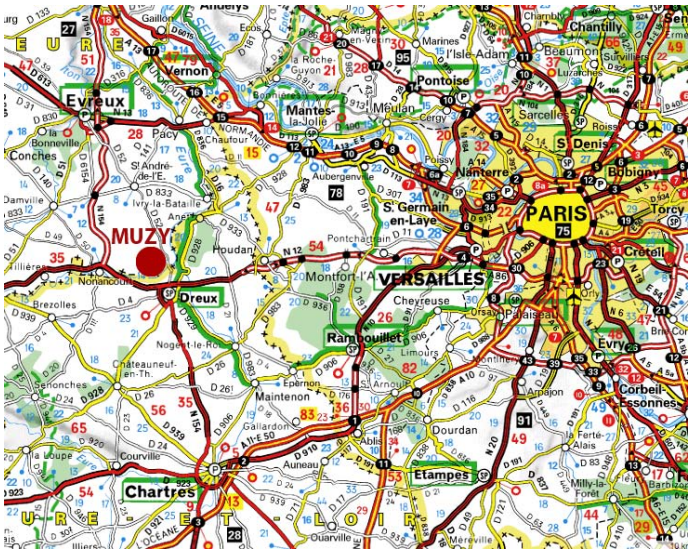
1. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL ET URBAIN

1.1. PRÉSENTATION ET CONTEXTE TERRITORIAL

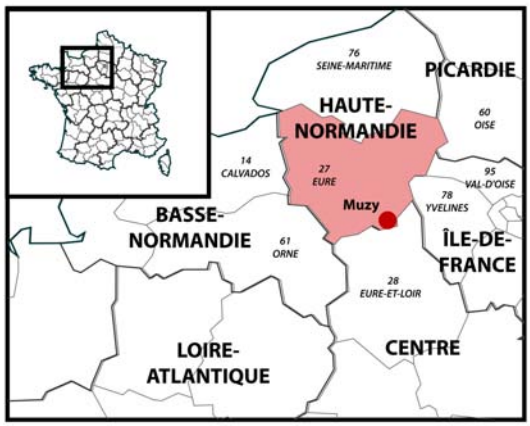
1.1.1. Localisation communale

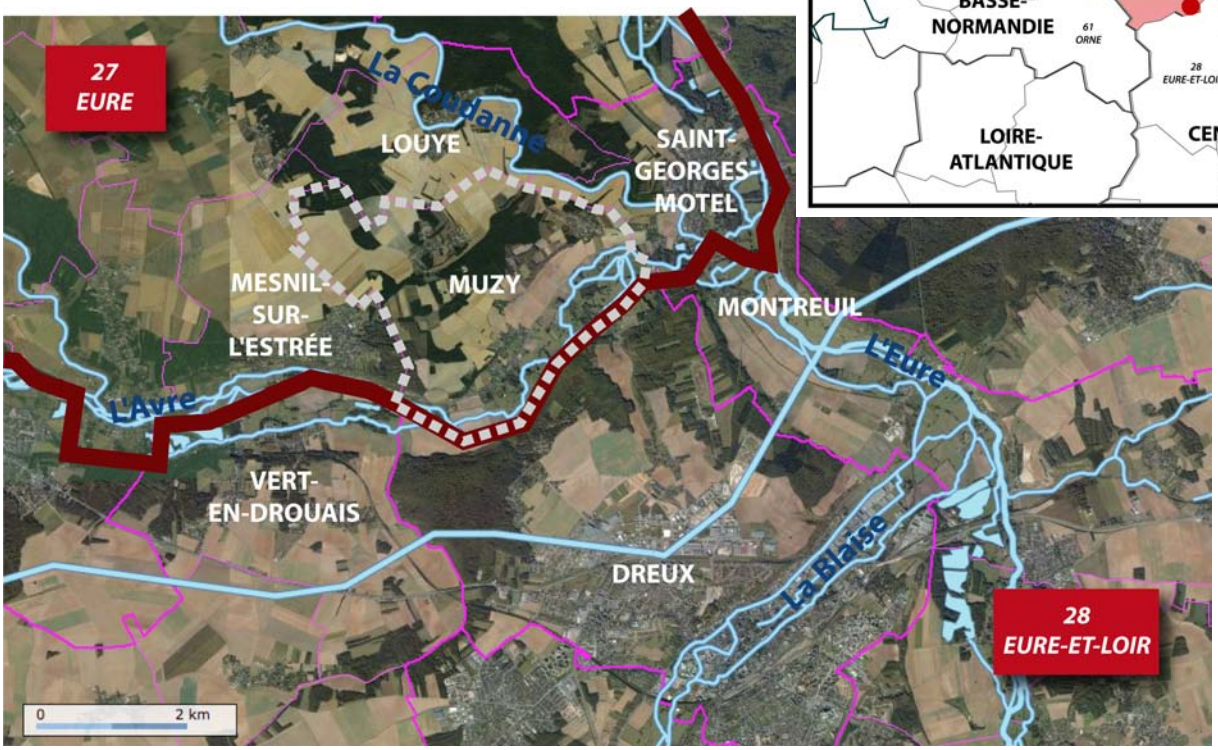
La commune de Muzy se situe au sud du plateau crayeux dit « Plaine de Saint-André », délimitée par les vallées de l'Avre au sud, de l'Eure à l'est, et de l'Iton à l'ouest. Muzy se trouve à la confluence des vallées de l'Avre, de la Coudanne et de l'Eure, à la limite avec le Perche et le Thimerais (Région Centre).

Commune de 808 habitants, Muzy s'impose comme une commune résidentielle de l'aire urbaine de Dreux (58 000 habitants) située au sud de la N12. La nationale 12, d'orientation est / ouest, relie la commune à Paris (84km, 1h15), Versailles, Nonancourt et Alençon. La N154 permet de rejoindre Évreux au nord et Chartres au sud, ainsi que les deux autoroutes les plus proches : l'A13 Paris / Rouen / Le Havre et l'A10 Paris / Chartres / Le Mans / Rennes.



Administrativement, Muzy se trouve au sud de la région Haute-Normandie et du département de l'Eure. Elle est en limite avec le département de l'Eure-et-Loire, en région Centre, dont Dreux fait partie.



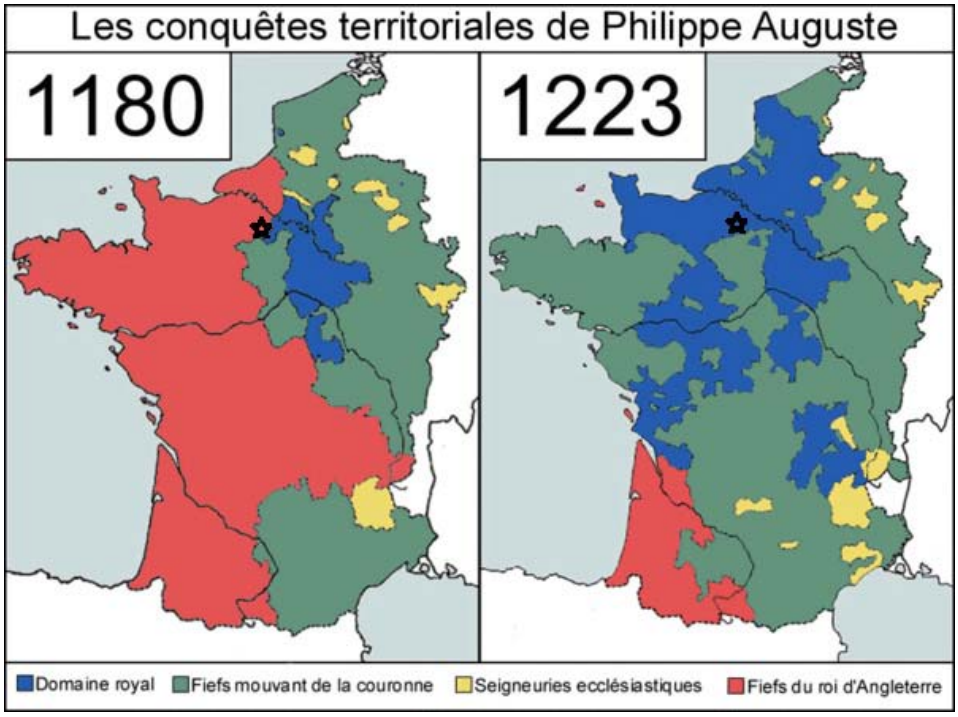


Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris

1.1.2. Contexte historique

La fondation de Muzy remonte au XIIème siècle : le mariage du seigneur Rahier avec Berthe de Lèves voit les fiefs de Muzy et de Louye transférés à la famille Rahier dans le cadre de la dot. Rahier de Muzy fonde l'église de Muzy vers 1100, le prieuré en 1128 (dépendant de l'abbaye de Coulombs) et l'abbaye de l'Estrée en 1144 (ordre des Cisterciens).

Située sur les bords de l'Avre, frontière entre la Normandie et le Royaume de France, le territoire de Muzy a connu de nombreuses guerres : conquêtes de Philippe Auguste (Muzy intègre le Royaume de France en 1204), guerre de cent ans, bataille de Normandie en 1939 – 1945…



1.1.3. Le contexte hydrographique

Le territoire régional est marqué par le réseau hydrographique de la Seine, qui souligne la frontière entre l'Eure et la Seine-Maritime, selon une direction sud-est / nord-ouest. Axe majeur de France, le fleuve structure entre-eux les pôles urbains du Havre, Rouen et Paris. Les affluents du bassin versant sont globalement perpendiculaires à cette direction, à l'exemple de la Risles ou de l'Eure ; ce dernier s'écoule à l'ouest de Muzy, et draine les villes de Chartres, Dreux, Louviers et Elbeuf. Les affluents de l'Eure en rive gauche possèdent des directions sud-ouest / nord-est : l'Iton, qui délimite la plaine de Saint-André au nord dessert la préfecture d'Évreux ; l'Avre irrigue Verneuil, Nonancourt et Muzy ; enfin la Blaise rejoint l'Eure à Dreux.

L'Avre et son aqueduc

La rivière de l'Avre marque la limite sud de la commune de Muzy ; c'est un affluent de l'Eure. Sa longueur est de 80 km. Elle prend sa source à l'altitude 276 mètres, dans la Forêt domaniale du Perche. Elle conflue sur la commune de Montreuil, à l'altitude 74 mètres, près du lieu-dit le Moulin à Papier. L'Avre a constitué la frontière du duché de Normandie, avec des forteresses en plusieurs endroits, notamment à Verneuil, Tillières-sur-Avre et Nonancourt. Son bassin versant (917 km²) fait l'objet d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) en cours d'élaboration sur 97 communes réparties dans trois départements, Eure, Eure-et-Loir et Orne. L'Avre fait également partie du SDAGE de Seine Normandie. L'Avre, comme l'Eure, peut avoir des crues assez marquées.

Le bassin versant de l'Avre alimente Paris ; les eaux sont déviées par un aqueduc depuis la fin du XIXème siècle (construction de 1891 à 1893). Huit sources et une quinzaine de puits de captages situés dans la vallée de l'Eure et la vallée de l'Avre permettent d'assurer un débit de 160000 m^3 par jour. La topographie du bassin permet à l'eau de s'écouler naturellement sur une longueur totale de plus de 102 Km depuis les sources jusqu'au point d'arrivée situé 40 mètres plus bas (le réservoir de Saint Cloud). L'exploitation de cet ouvrage est assurée actuellement par la SAGEP (Société Anonyme de Gestion des Eaux de Paris) qui a pour mission de produire et de transporter l'eau nécessaire aux consommateurs parisiens. Des contrôles permanents et rigoureux sur les sites de captage et tout au long du parcours, assurent à l'eau la qualité requise pour la consommation. L'aqueduc de l'Avre comporte une zone non-aedificandi de 12 mètres de part et d'autre de la limite d'emprise et une zone de protection sanitaire (40 mètres de part et d'autre du tracé de l'ouvrage). L'aqueduc de l'Avre passe au sud du territoire communal, à Dreux, mais ne traverse pas l'emprise de la commune.

Cartographie du tracé de l'aqueduc de l'Avre

1.1.4. Le contexte végétal

Cartographie des boisements de Haute-Normandie

La couverture végétale du département de l'Eure se cantonne aux axes des vallées : les boisements ne subsistent plus que sur les versants et les fonds de vallées, à l'exception de nombreux résidus de bocage (haies, lambeaux de boisements en timbre poste), davantage présents à l'ouest du département que dans le secteur de Muzy. Dans la plaine de Saint-André, le système agricole se rapproche fortement de l'openfield de la Beauce, même si y subsiste davantage de végétation (on parle d'openfield dégradé de même que dans le Thimerais). Le système agricole ouvert de la plaine de Saint-André reste ancien et n'est pas seulement dû au remembrement du XXème siècle.

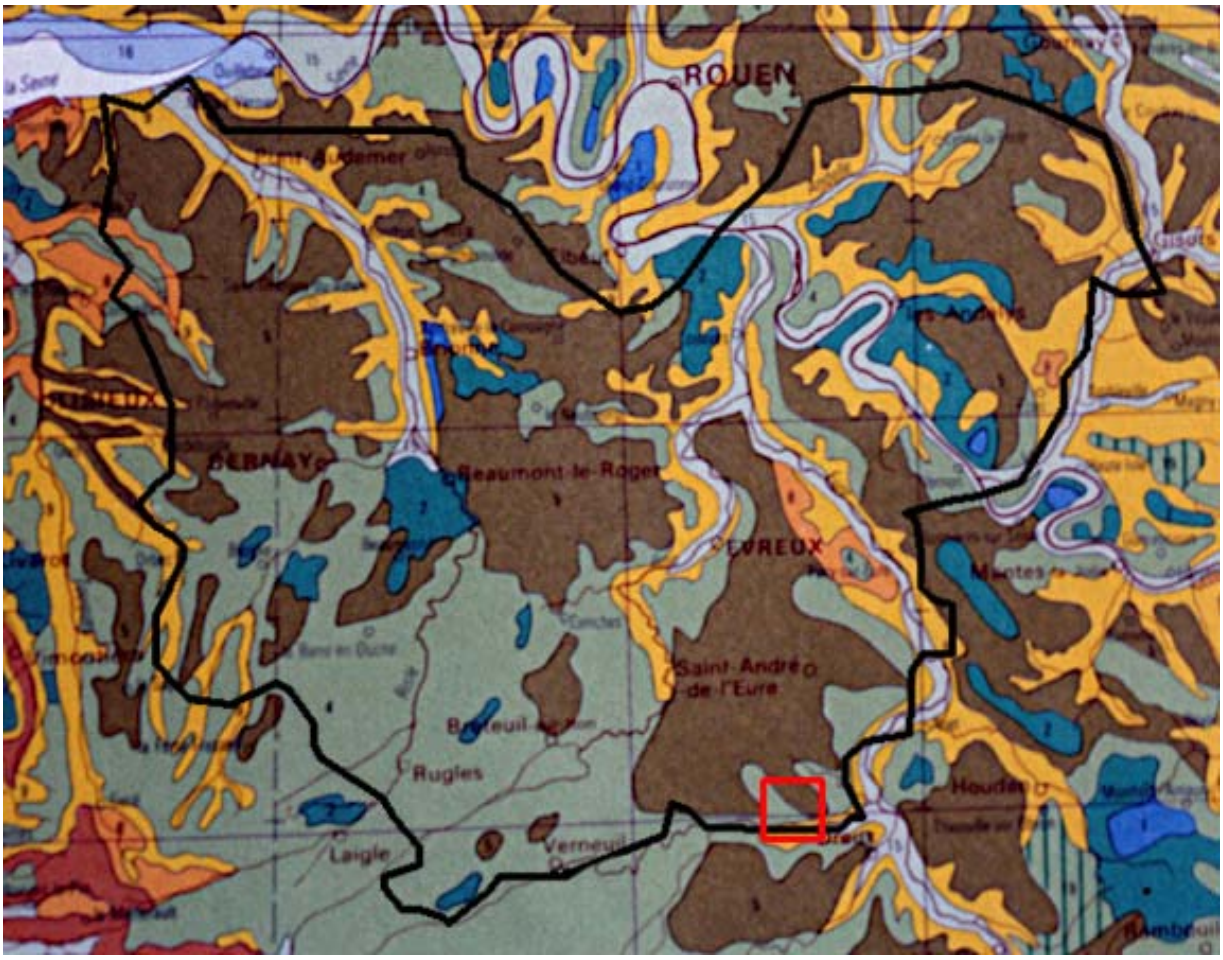
1.1.5. Le contexte climatique

Le bassin versant de l'Avre est soumis à un climat océanique tempéré qui se caractérise par une faible variabilité des précipitations sur une année. La période la plus humide est automnale et le régime pluviométrique se traduit plutôt par des épisodes pluvieux de faible intensité mais de longue durée.

Le climat de la vallée de l'Avre est très contrasté. La pluviométrie décroît d'ouest en est, on observe ainsi un gradient de 30% entre la tête de bassin et l'exutoire. Le Perche est ainsi plus arrosé que le pays d'Ouche et surtout le plateau de Saint-André. Les précipitations moyennes annuelles atteignent 850 mm au niveau des sources dans les forêts du Perche alors qu'elles ne sont que de 640 mm à Verneuil et de 600 mm à Dreux. Sur l'ensemble du bassin, la pluviométrie annuelle moyenne est de 660 mm pour la période 1972-2000 (d'après l'Atlas hydrogéologique de l'Eure).

1.1.6. Le contexte géologique

La géologie spécifique de la région a conditionné l'occupation du sol du département. La géologie départementale se compose en profondeur d'une couche épaisse de craie, surmontée d'argiles à silex puis de limon des plateaux d'origine éolienne.



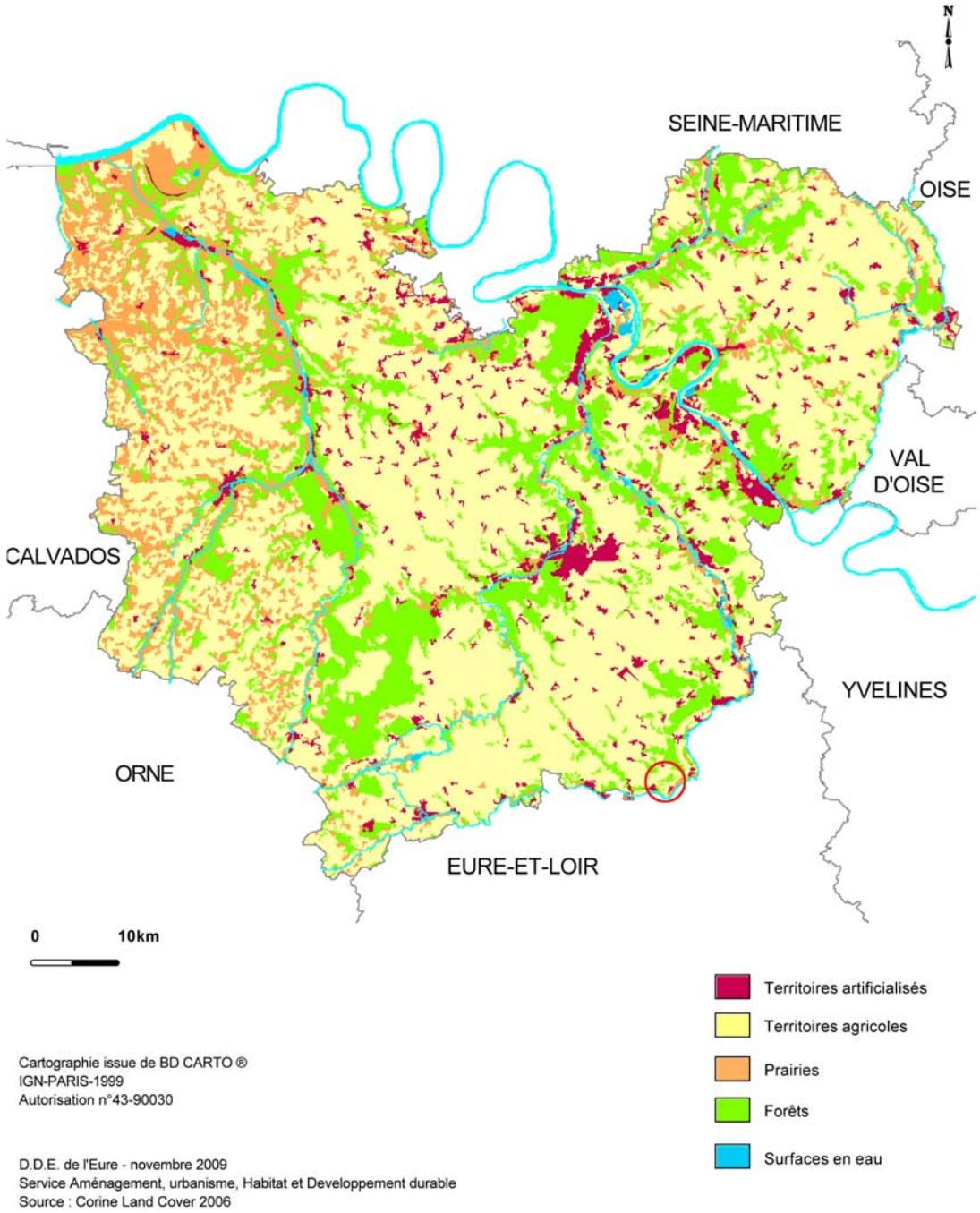
Carte géologique de l'Eure

Caractéristiques et enjeux paysagers liés aux vallées de la Somme (extrait de l'atlas des paysages de la Somme).

« Une craie très karstifiée constitue le substratum de la majorité du bassin versant de l'Avre à l'exception de la partie amont où affleurent les sables du Perche, couche géologique plus imperméable du fait de la présence de veines argileuses. Ces terrains du Crétacé supérieur constituent le substratum immédiat, sur lequel reposent les formations superficielles du quaternaire, et dans lequel le réseau hydrographique a taillé sa vallée. »

1.1.7. Occupation du sol et agriculture

Muzy s'inscrit au niveau d'une frontière naturelle fortement marquée. À cette frontière correspondent une diversité et une complexité de paysages. L'Eure bénéficie de paysages assez préservés de l'industrialisation et de l'urbanisation, des grandes forêts, des campagnes typiques avec de fraîches vallées et des villes d'importance moyenne ou petite qui ont su préserver leur charme et leur caractère. Le tourisme qui s'y pratique est plutôt un tourisme de week-end car ce département est favorisé par la proximité de Paris et sa situation sur la route des plages du Calvados. De nombreux habitants vont travailler dans la région parisienne ou dans l'agglomération rouennaise, effectuant des migrations quotidiennes. La superficie agricole utilisée et les forêts occupent respectivement 66% et 21% du département. Les forêts sont à plus de 80% des propriétés privées. Le territoire non agricole a crû au détriment de la superficie agricole utilisée d'environ 25 000 ha depuis 1970. Cet accroissement est surtout destiné à la construction d'habitations.

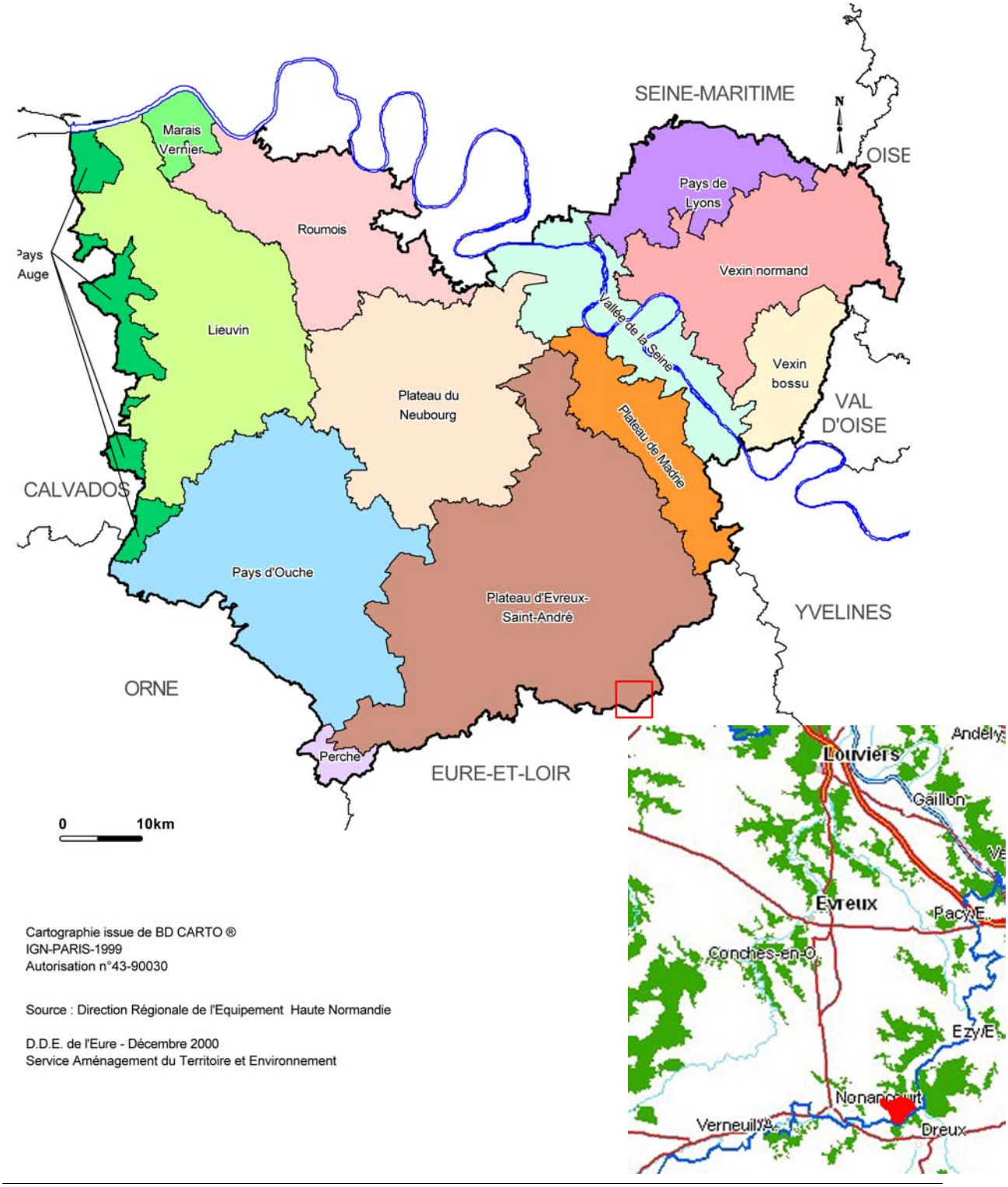


Muzy est situé en bordure du territoire agricole du plateau d'Evreux Saint-André. Ces territoires agricoles dessinent des entités de paysage identifiées.

La SAU du Plateau de St-André est de 14 803 hectares répartis comme suit : Céréale 63%, oléagineux 16%, Protéagineux 6,9%, Fourrages 0,4%, Prairie 3,4%, Betteraves moins de 0,1%, lin 2,8%, pomme de terre 0,8%. Les surfaces drainées s'élèvent à 1 697 ha soit 11.5%.

La commune de Muzy se situe dans la moyenne de cette entité agricole. Il n'y a pas d'élevage sur la commune hormis quelques pâtures à chevaux. Les pratiques culturales sont marquées par la prédominance des céréales sur les plateaux, vient ensuite la culture d'oléagineux puis les prairies principalement dans les vallées.

Les aménagements hydrauliques engendrés par les pratiques agricoles de plateau, ont et auront une incidence sur les ressources en eau. Il est à noter que l'objectif du SAGE et du SDAGE est d'encourager les pratiques agricoles respectueuses des milieux et des ressources naturelles



Cartographie issue de BD CARTO ®
IGN-PARIS-1999
Autorisation n°43-90030

Source : Direction Régionale de l'Equipement Haute Normandie

D.D.E. de l'Eure - Décembre 2000
Service Aménagement du Territoire et Environnement

Le plateau d'Evreux – Saint-André est un large plateau ouvert. Cette caractéristique était déjà clairement lisible sur la carte de Cassini (18ème siècle) et n'est donc pas seulement dûe au remembrement du XXème siècle. Peu de structures arborées étaient présentes. Les boisements suivaient déjà principalement les vallées.

Carte de Cassini (XVIIIème siècle)

1.2. ANALYSE PAYSAGÈRE

1.2.1. Muzy, site de contact et site de confluence

Un site de contact

La commune de Muzy profite d'un site géographique de contact entre plusieurs entités paysagères : la rencontre entre le plateau et la vallée de l'Avre offre une variété de milieux propices à l'implantation humaine. Dans le secteur de Muzy se rencontrent les terroirs de la plaine de Saint-André, du Perche et du Thimerais. La frontière administrative entre l'Eure et l'Eure-et-Loir, entre la Haute-Normandie et la région Centre, témoigne également de ce contact paysager.

Un site de confluence

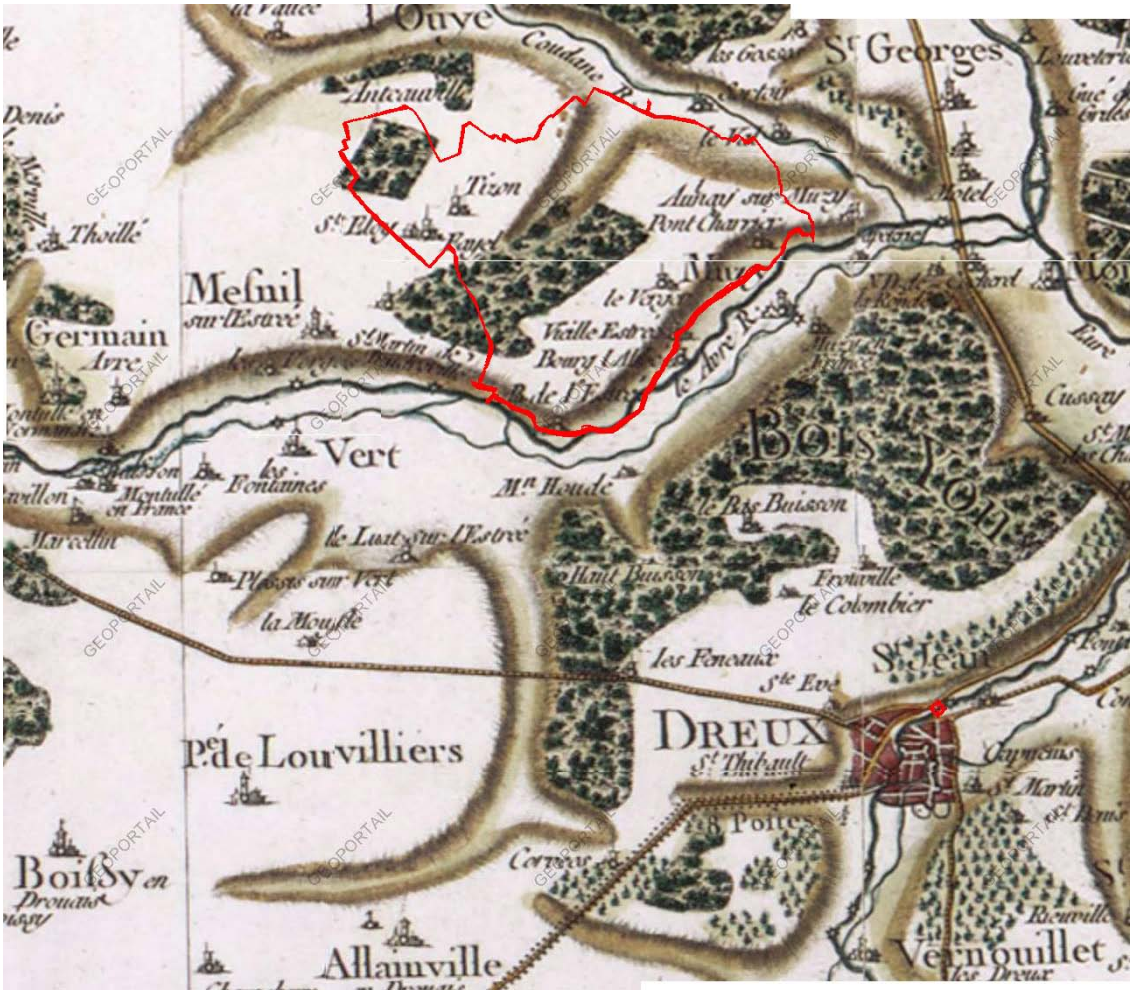
La commune de Muzy se situe à la confluence de l'Avre, de la Coudanne et de l'Eure. Les vallées se rejoignent, entaillant le plateau agricole et formant un éperon collinaire sur lequel s'est implanté Aulnay. Le réseau hydrographique marque fortement le relief et l'orientation générale sud-ouest / nord-est des paysages. L'éperon collinaire boisé, qui traverse la commune en son centre, crée une barrière physique forte entre le hameau de Tizon et les autres hameaux de la commune, situés sur le versant nord de l'Avre.

Site de confluence : un relief d'orientation sud-ouest / nord-est

Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris

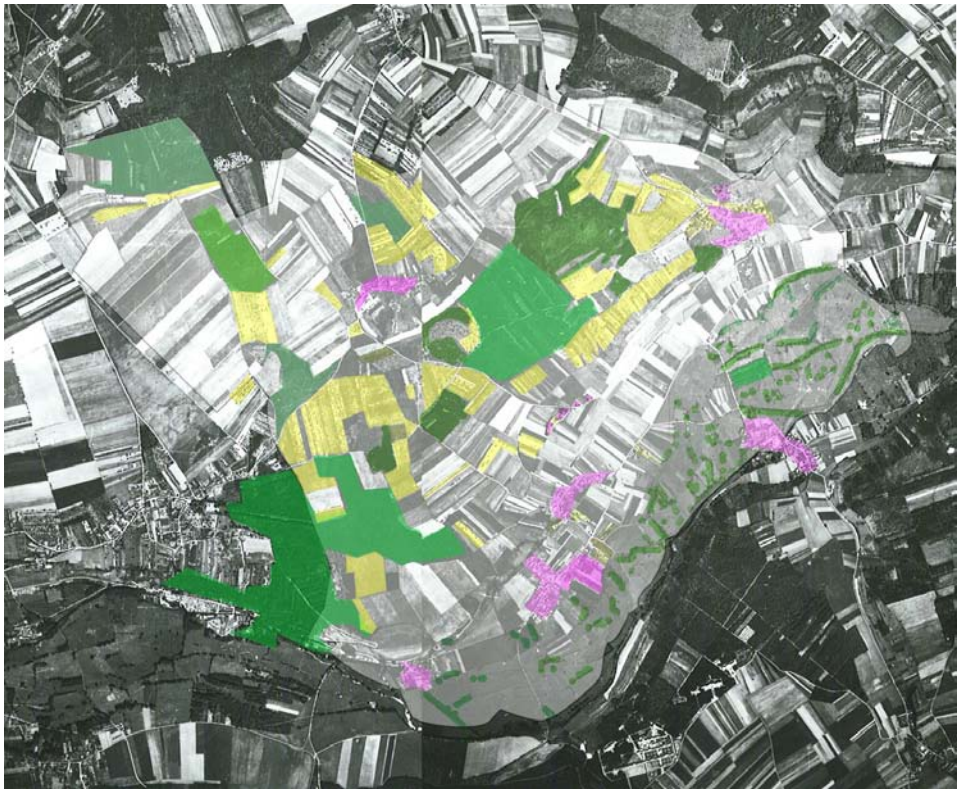
1.2.2. Les évolutions paysagères

À l'époque de Cassini, Muzy est traversée par un large massif boisé qui s'inscrit sur un interfluve orienté suivant le sens dominant du relief (NE-SO). De même, au nord-ouest un boisement apparaît. Le tiers du territoire est ainsi boisé.

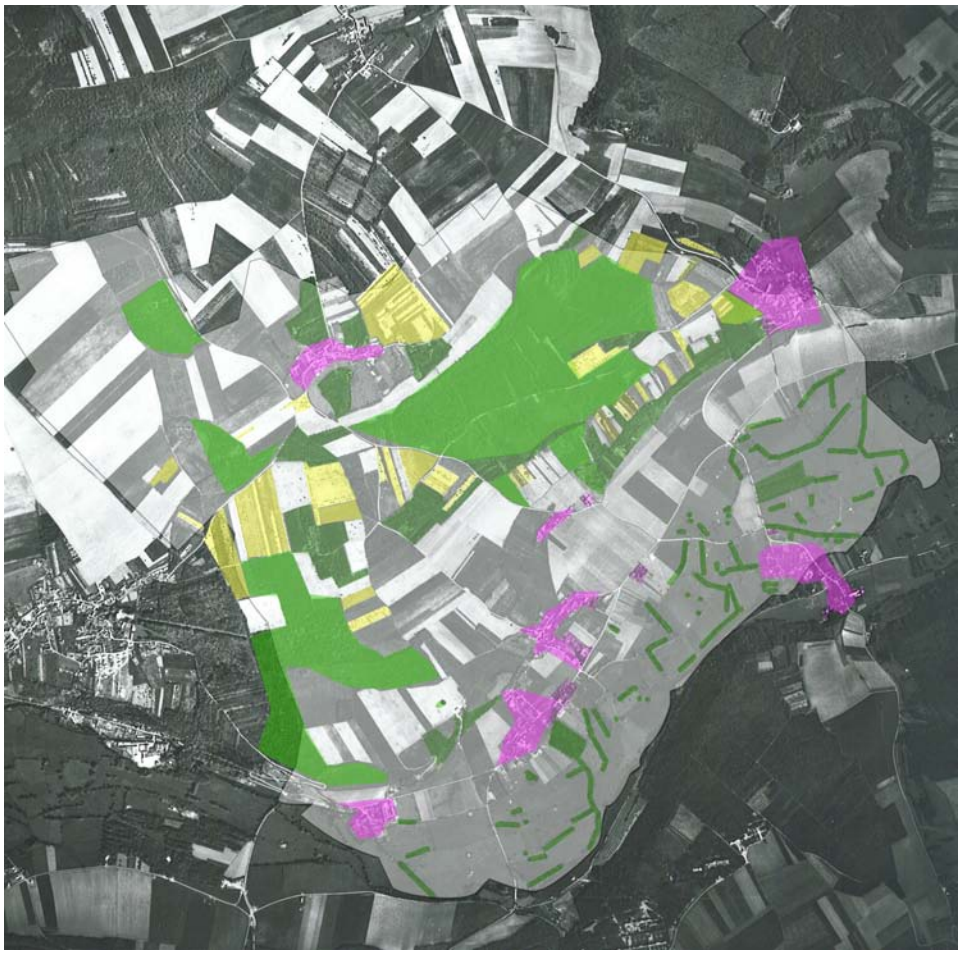


Extrait de la carte de Cassini – XVIIIème siècle

Évolution de l'occupation du sol entre 1947 et nos jours.



Muzy en 1947



Muzy en 1963

Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris

Muzy aujourd'hui

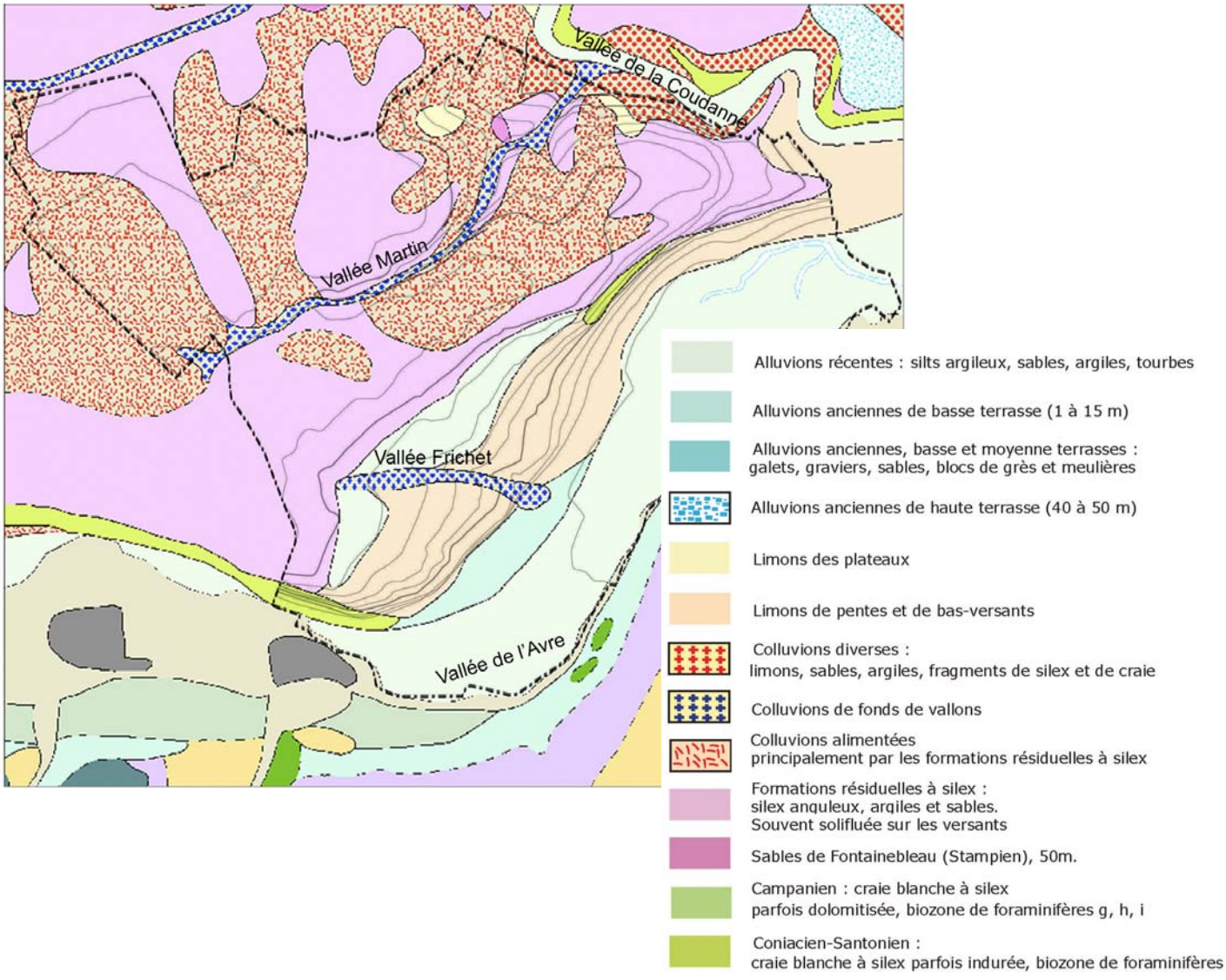
Au fil du temps, l'occupation du sol a évolué. Les photos aériennes anciennes montrent comment, avant le remembrement, le parcellaire agricole suivait le sens du relief, larges bandes de culture sur le plateau et petit parcellaire étroit sur le coteau. De nombreux vergers existaient en 1947. Aujourd'hui, le parcellaire s'est simplifié. Les vergers ont presque tous disparu au profit de boqueteaux issus de leur enfrichement. L'urbanisation s'est développée dans tous les hameaux jusqu'à offrir une continuité bâtie au niveau de l'Estrée, Bourg l'abbé et du Vieil Estrée en fond de vallée.

1.2.3. La superposition des strates géographiques

L'analyse paysagère dégage certaines strates géographiques qui se superposent les unes aux autres selon des logiques territoriales fortes. L'orientation des différents éléments constitutifs de l'analyse paysagère, dont les principaux sont le relief, l'hydrologie, la végétation, le viaire, le parcellaire et le bâti, suivent souvent des directions identiques, parallèles ou perpendiculaires : ainsi, le viaire et le parcellaire suivent généralement les logiques du relief et de la pente, de même que l'implantation du bâti ancien.

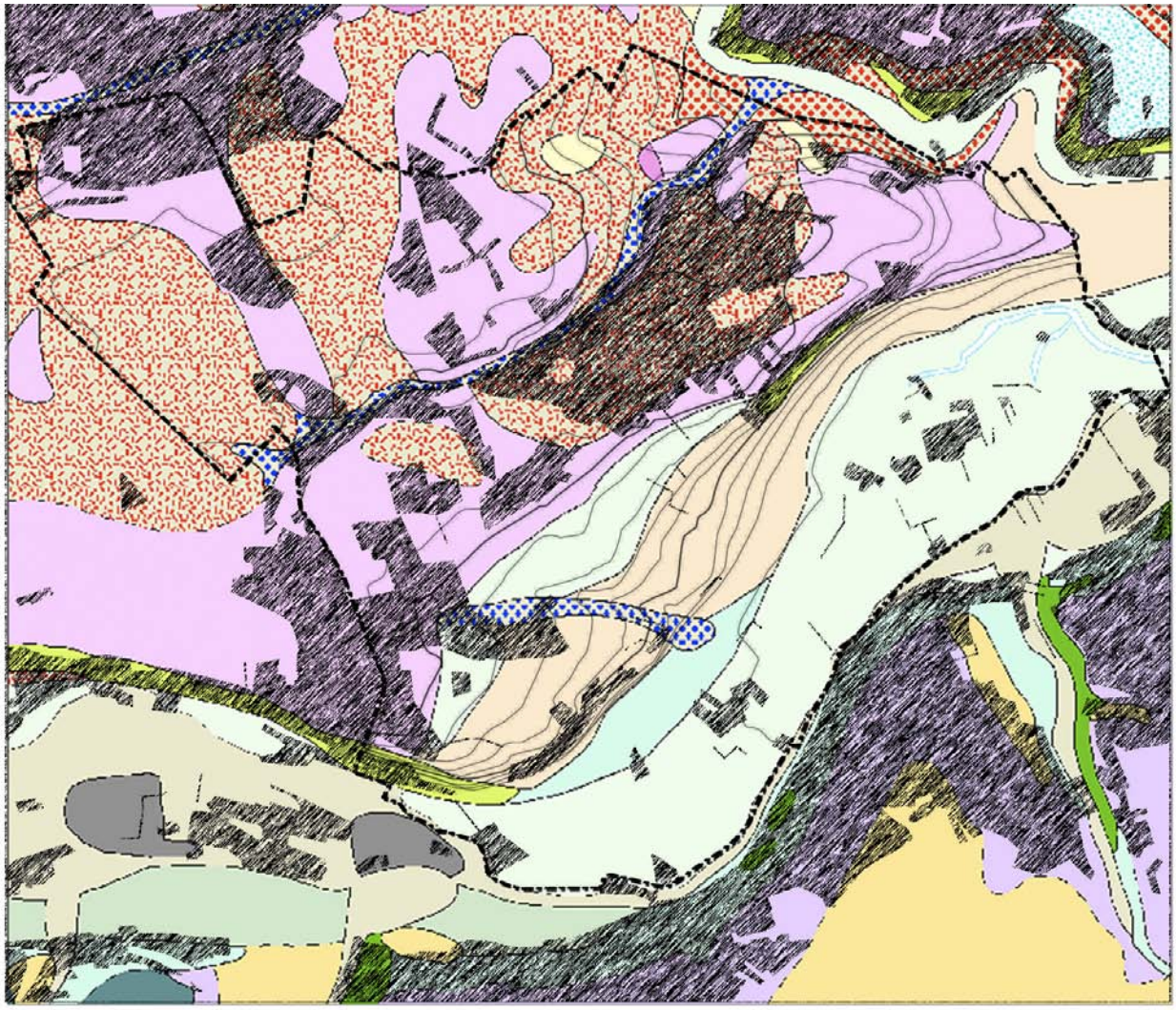
Hydrologie et géologie

La commune de Muzy est bordée au sud par la vallée de l'Avre aux larges terrasses alluviales qui délimitent le champ maximum d'expansion des crues, et au nord, par la vallée de la Coudanne, perpendiculaire à l'Avre qui borde la limite communale. Deux petites vallées traversent la commune l'une parallèle à l'Avre, la vallée Martin et l'autre plus petite, sous la forme d'une noue, la vallée Frichet. En découlent des orientations du territoire complexes et multiples. Si la majorité de la commune suit une orientation sud-ouest / nord-est (vallée Saint-Martin, vallée de l'Avre, éperon collinaire…), la vallée de la Coudanne imprime une orientation légèrement différente (NOO / SEE). La géologie est en relation directe avec l'hydrologie : les cours d'eau ont arraché, transporté et déposé dans les fonds de vallées et sur les versants de Muzy de nombreux alluvions. Le plateau crayeux, quant à lui, est surmonté de formations fines d'argiles et sables à silex.



Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris

Implantation des structures végétales.



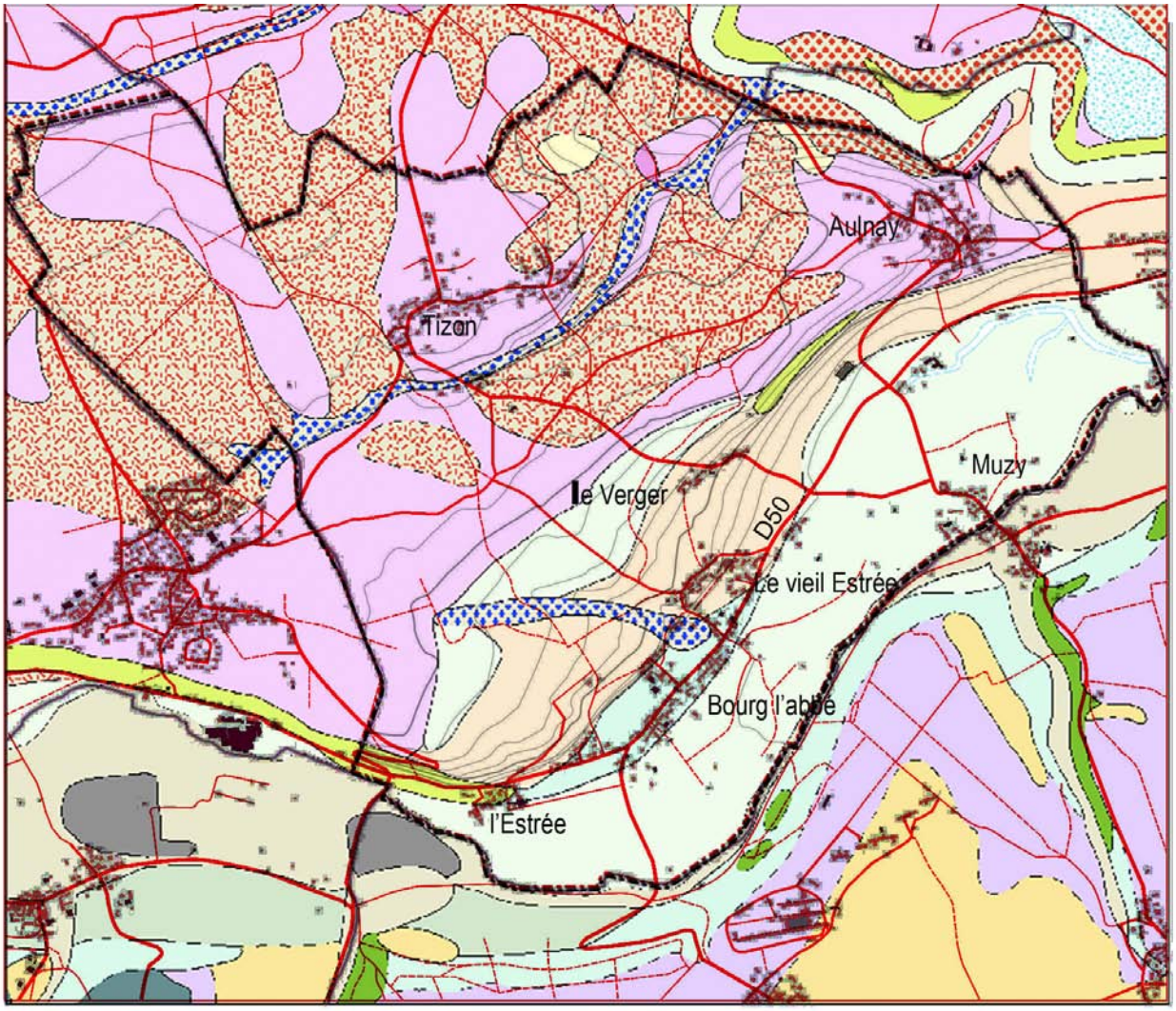
Carte des structures végétales

Les grandes masses boisées coiffent les reliefs de la commune. De toutes parts les horizons sont boisées tandis que de grands espaces ouverts agricoles couvrent les pentes douces, les plaines et plateaux. Le paysage qui en résulte est d'une grande qualité, propice à la diversité. Ainsi, le paysage de Muzy pourrait être qualifié d'agro forestier. Des vergers perdurent sur les coteaux, l'arboriculture fruitière représente sans nul doute un patrimoine culturel et écologique important.

Carte postale ancienne montrant des pâtures à moutons en fond de vallée

Ruchers et vergers

Implantation du bâti et réseau viaire



Carte du réseau viaire et de l'implantation des hameaux

La géomorphologie de la commune a conditionné l'implantation des voies et du bâti. Ainsi la D50 s'est implantée en limite de terrasse alluviale, hors zone inondable. Les hameaux de l'Estrée, de Bourg l'Abbé et du Vieil Estrée se sont implantés le long de cet axe. Les constructions les plus anciennes sont hors de la zone inondable. Le hameau d'Aulnay est implanté sur l'éperon collinaire de la commune en situation de belvédère sur les deux vallées de l'Avre et de la Coudanne. Tizon se situe sur le plateau et également en situation de belvédère sur la petite vallée Martin. Les constructions anciennes se sont mises à l'écart des zones humides. Seul le hameau de Muzy se trouve en fond de vallée. Globalement le réseau viaire dessine une trame orientée dans le sens des vallées. Les axes viaires offrent des vues remarquables sur le paysage alentour.

Les implantations du bâti en pignon perpendiculaire aux voies mais parallèle aux courbes de niveau ou longitudinalement en village-rue sont deux caractéristiques d'implantation qui permettent de donner des caractères différents aux hameaux.

1.2.4. Le patrimoine paysager

Le patrimoine végétal

La diversité du patrimoine végétal de Muzy correspond à une diversité de relief, de milieux et de pratiques agricoles. Les structures végétales du système agroforestier sont à protéger.

Paysages agroforestiers

Coteau calcicole

Verger en fleurs

Lisière de bois

Prés et pâtures

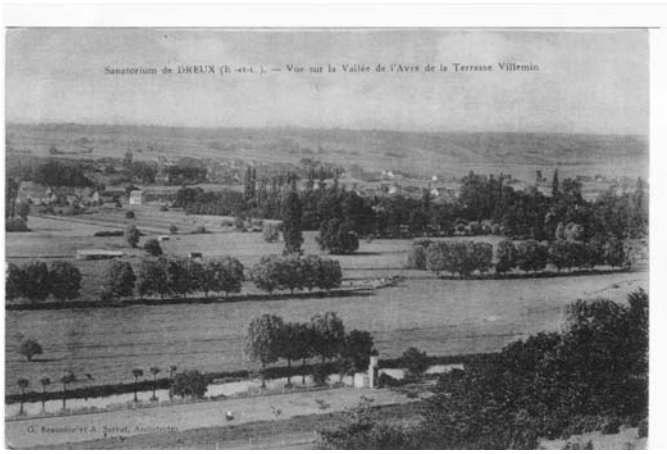
Prés et pâtures

Les vues sur le paysage

Les reliefs très marqués de la vallée de L'Avre permettent de dégager des vues lointaines sur le paysage et créer des relations de co-visibilité avec les communes voisines, au gré des fenêtres formées par le bâti et les résidus de système agroforestier. Ces vues ont été largement représentées au fil du temps. Elles peuvent être protégées au titre de la Loi Paysage.

Vues sur la commune de Muzy, depuis les hauteurs du coteau sud de l'Avre, côté Dreux.

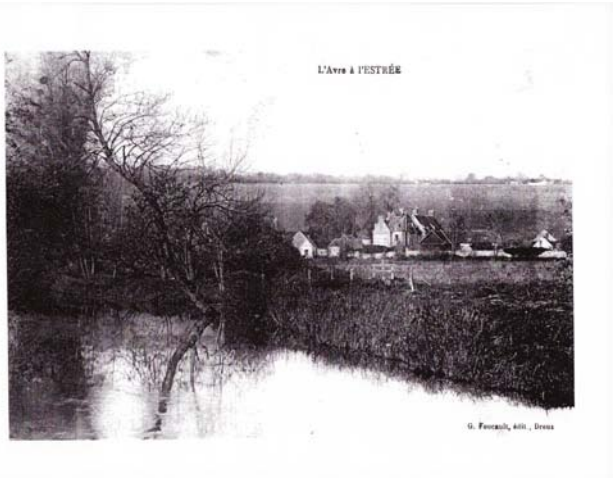
Vue de l'abbaye de l'Estrée en 1696



Vue remarquable sur la vallée de l'Avre depuis Le Verger

Le patrimoine lié à l'eau

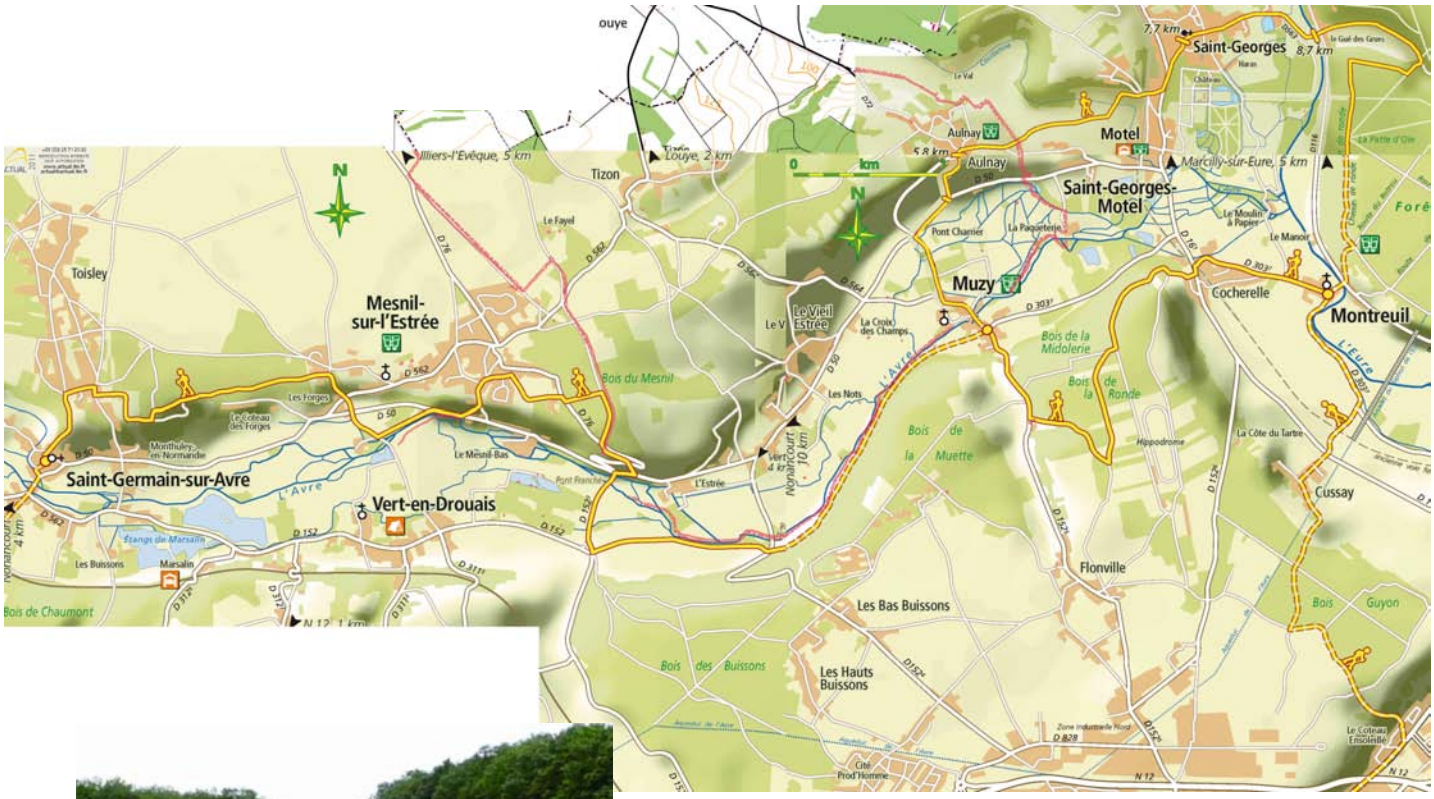
Pendant longtemps, les bords de l'Ave furent très fréquentés ; aujourd'hui les berges restent peu accessibles. Les milieux humides liés aux vallées secondaires restent peu valorisés. Les ouvrages de franchissement, les pompes à eau et la biodiversité liée aux milieux humides représentent un enjeu patrimonial pour la commune. Il est à noter que le territoire communal est couvert par plusieurs ZNIEFF liées aux milieux humides.



Les chemins

Les liaisons douces entre les différents hameaux ne sont pas clairement identifiées voire n'existent pas. Seuls les chemins de randonnées intercommunaux sont balisés. Leur protection est à envisager pour leur rôle de desserte et de structuration des paysages et pour les vues qu'ils offrent.

Chemins de randonnée existants

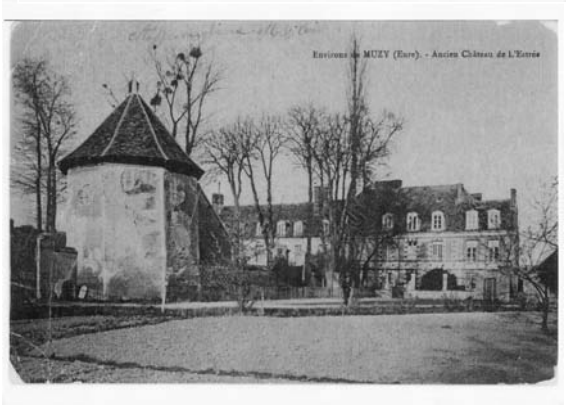


Les routes serpentant entre les boqueteaux participent à la perception d'un paysage de grande qualité

Chemins et venelles constituent un enjeu de conservation et de valorisation pour la commune

Le patrimoine bâti

Muzy connaît un patrimoine architectural riche, lié à l'histoire industrielle et culturelle de la commune. Les monuments encore visibles ont une implantation dans le paysage remarquable et parlent de techniques de construction et de matériaux en accord avec les ressources locales (pierre et terre).



1.3. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

1.3.1. L'inventaire des milieux écologiques d'intérêt

Située à la confluence des vallées de l'Avre, de l'Eure et de la Coudanne, dans une zone de contact entre plusieurs entités naturelles, la commune de Muzy présente des milieux écologiques diversifiés :

- des zones humides d'eau courante et de plan d'eau douce stagnante
- des prairies humides et pâtures mésophiles
- des pelouses et prairies calcicoles sur le versant exposé au sud de l'Avre
- des boisements alluviaux
- des boisements de forêts mixtes
- des résidus de bocage (haies, pâtures) dans les vallées

Cette diversité de milieux écologiques permet d'offrir une palette d'habitats, de zones de reproduction ou de migrations pour un cortège d'espèces rares très diversifié. On trouve à Muzy des espèces associées aux milieux humides mais également aux milieux secs : les prairies calcicoles abritent des espèces davantage présentes au sud de la France ou à l'est. Certains milieux sont uniques dans le Bassin Parisien et permettent l'accueil de populations rares en Normandie. Ont notamment été relevés sur la commune :

- des plantes rares méridionales (orchidées, anémones, œillets, orpins…) et des milieux humides (zannichellies, renoncules …).
- des insectes remarquables, notamment des papillons et libellules mais aussi des cigales, grillons, lucanes…
- des chauve-souris : Grand Murin et Grand Rhinolophe
- des reptiles : le lézard vert
- des poissons : anguilles, lamproies, chabot, chevaine…
- des oiseaux : héron cendré, grande aigrette, aigrette garzette, grèbe castagneuse, huppe fasciée…

Les différents documents environnementaux dressent l'inventaire des milieux écologiques d'intérêt et de leurs faunes et flores associés. S'ils ne sont pas opposables, leur prise en compte dans la réalisation du PLU est indispensable, dans un soucis de préservation de l'environnement. La commune de Muzy est couverte par une zone Natura 2000 et trois ZNIEFF.

La Zone Natura 2000

La commune de Muzy est concernée par la zone Natura 2000 ZSC (Zone Spéciale de Conservation) n°FR2300128 dite de « La Vallée de l'Eure ». Elle se situe au sud-ouest du territoire communal, en vallée de l'Avre, sur le versant nord appelé Côte de l'Estrée.

Déclarée Site d'Intérêt Communautaire par arrêté ministériel du 7 décembre 2004, la Zone Natura 2000 s'étend sur 2701ha de terres morcelées le long de la vallée de l'Eure et de ses affluents. La nature crayeuse des sols et l'orientation nord / sud de la vallée de l'Eure qui permet des remontées de nuances climatiques plus méridionales et continentales, offrent les conditions idéales pour le développement de milieux et d'espèces rares. On y retrouve des espèces habituellement présentes plus au sud de la France ou à l'est (Bourgogne) : cigale, lézard vert, limodore à feuilles avortées, anémone hépatique, scorzonère d'Autriche, Koelerie du Valais…

La zone Natura 2000 présente ainsi deux types de séries végétales intéressantes :

- des milieux herbacés : pelouses calcicoles, éboulis calcicoles avec végétation pionnière et genévriers sur pelouses calcicoles, issus des pratiques agricoles anciennes de pâturage extensif, présentant les espèces remarquables suivantes : Gaillet de Fleurot, Léontodon des éboulis, orchidées… Les milieux herbacés ne fonctionnent pas de façon autonome et peuvent nécessiter des zones de protection et des mesures de gestion ;
- des milieux boisés : hêtraies calcicoles à Lauréole, forêt de ravin de frênes, érables et fougères remarquables.

5 espèces particulièrement remarquables ont été recensés dans la zone Natura 2000 :

- Grand Rhinolophe (Rhinolophus ferrumequinum)
- Grand Murin (Myotis myotis)
- Lucane cerf-volant (Lucanus cervus)
- Ecaille chinée (Callimorpha quadripunctaria ; déclarée prioritaire)
- Damier de la succise (Euphydryas aurinia)

Anémone hépatique

Scorzonère d'Autriche

Gaillet de Fleurot

Lucane cerf-volant

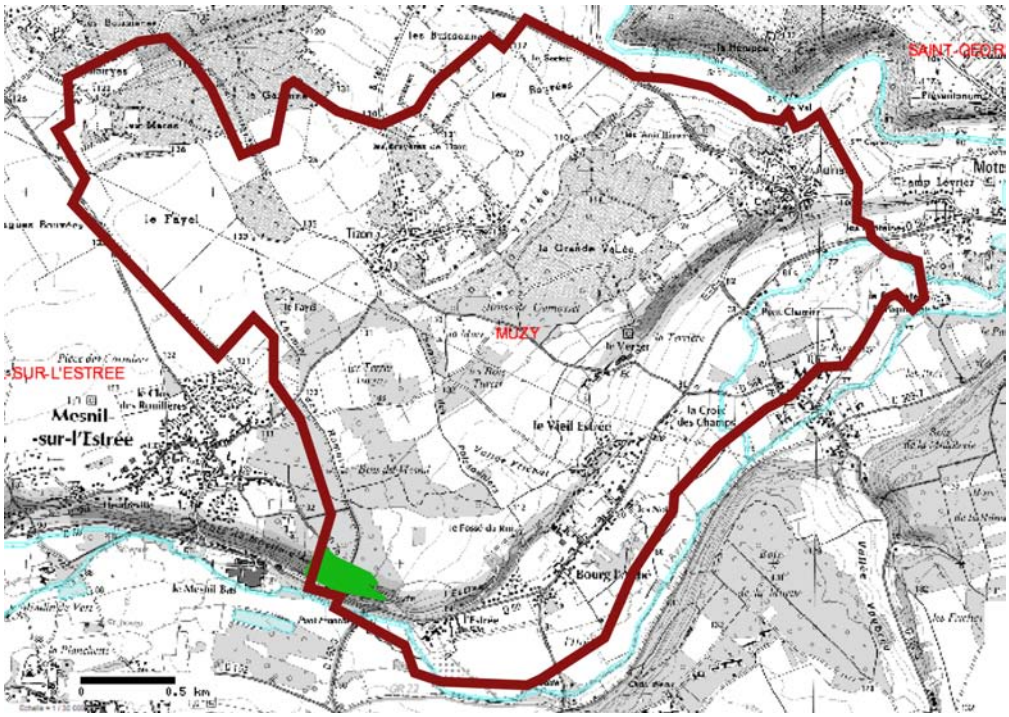
Damier de la Succise

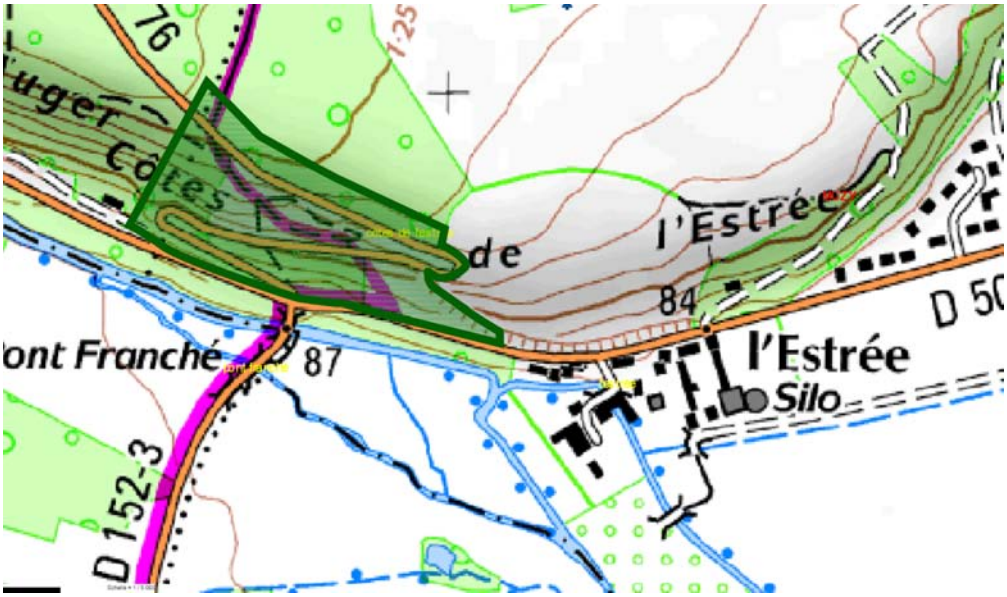
Grand Rhinolophe

La zone Natura 2000 est signalée en bon état global et peu vulnérable. Les milieux décrits précédemment fonctionnent de façon assez autonome et nécessitent peu de protection périphérique. Ce sont surtout les enfrichements des pentes raides et les mises en culture des pentes douces qui menacent certains secteurs de la série herbacée ; si la pression urbaine est forte et à surveiller, elle menace peu la zone Natura 2000.

À Muzy, la zone Natura 2000 présente une prairie calcicole en voie d'enfrichement. Des efforts sont à porter pour mettre en place une gestion du site afin de maintenir la structure végétative basse : fauche annuelle ou pâture. Le secteur est géré par le Conservatoire depuis 1995 et fait actuellement l'objet d'un contrat Natura 2000 visant à la préservation, à l'amélioration écologique et à la gestion du site.

Photographie aérienne – prairie en voie d'enfrichement





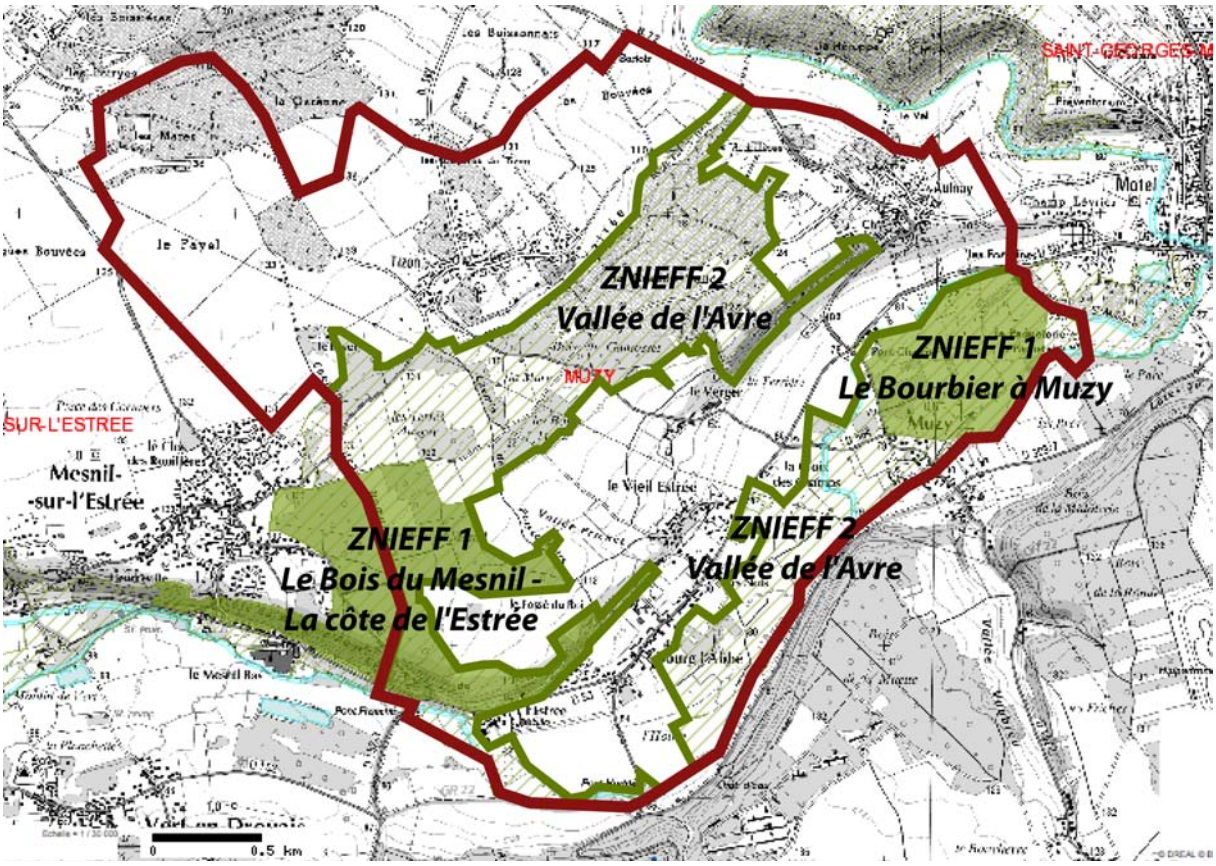
Localisation de la Zone Natura 2000 sur carte IGN – Source DREAL

Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris

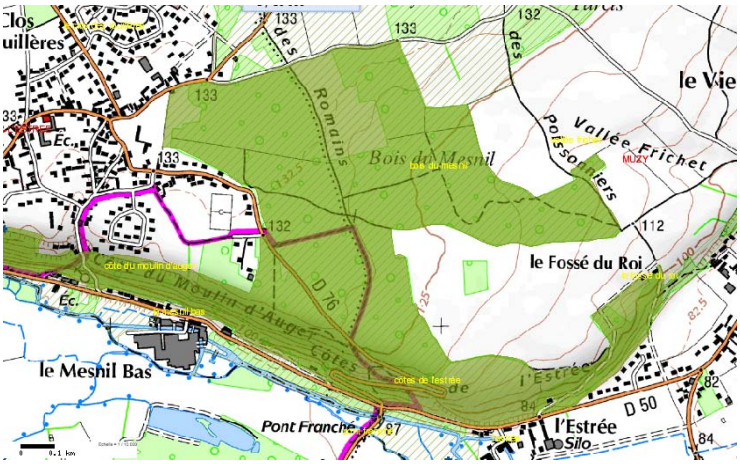
Les Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique : ZNIEFF

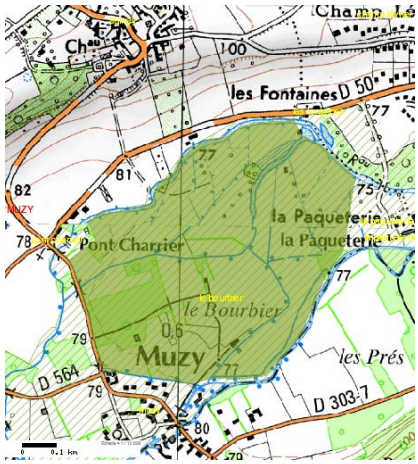
La commune de Muzy est partiellement couverte par deux ZNIEFF de type 1 et une ZNIEFF de type 2 :

- la ZNIEFF de type 1 dite « Bois de mesnil – Côte de l'Estrée » (n° national 230009140 – n° régional 8406.0002) couvre le sud-ouest de la commune.
- la ZNIEFF de type 1 dite « Le Bourbier de Muzy » (n° national 230031175 – n° régional 8406.0611)
- la ZNIEFF de type 2 dite « Vallée de l'Avre » (n° national 230031129 – n° régional 8406)



Localisation des ZNIEFF sur carte IGN – Source DREAL





Zoom sur les ZNIEFF de type 1 – Source DREAL

ZNIEFF1 du Bois Mesnil – Côte de l'Estrée. Cette ZNIEFF, située au sud-ouest du territoire communal correspond partiellement aux pelouses et prairies calcicoles de la zone Natura 2000 précédemment évoquée, auxquelles s'ajoutent le Bois du Mesnil et ses lisières. D'une superficie de 89,39ha, la ZNIEFF regroupe les milieux d'intérêt écologique suivant :

- pelouses et prairies calcaires sub-atlantiques semi-arides sur le versant exposé au sud de l'Avre (Côte de l'Estrée) ; cet habitat est celui de la zone Natura 2000 et développe des milieux méridionaux rares en Normandie et dans le Bassin Parisien.
- forêts mixtes
- lisières forestières thermophiles
- fourrés

Dans ces milieux, une flore à affinité méridionale est présente et ses espèces d'insectes associés, notamment de papillons remarquables : bugrane naine, orpin rougeâtre, drave des murailles, géranium luisant, œillet velu, oprhys frelon, épipactis brun-rouge, astragale de Montpellier, bryophyte… ; et pour les papillons : petite violette, petit nacré, petit agreste…

La ZNIEFF joue un rôle important d'habitat ainsi que de corridor écologique.

Oprhys frelon

Orpin rougeâtre

Petit nacré

ZNIEFF1 du Bourbier à Muzy. Cette ZNIEFF, située au nord-est du territoire communal, développent des milieux humides dont les fonctions sont multiples : régulation hydraulique, expansion des crues, soutien d'étiage, auto-épuration des eaux, habitat, zone de reproduction… Les milieux d'intérêt écologique sont les suivants :

- prairies mésophiles à méso-hygrophiles
- réseau de haies : système agricole de bocage, nombreuses pâtures
- eaux courantes et végétation aquatique
- forêts caducifoliées

De nombreuses espèces sont associées à ces milieux humides dont les plus rares sont l'agrion de mercure, la zannichellie des marais, le petit pigamon et, chez les papillons, le cossus gâte bois, le sylvain azuré, l'halias du saule…

Zannichellie des marais

Agrion de mercure

Halias du saule

ZNIEFF2 de la vallée de l'Avre. D'une superficie de 2420ha, cette ZNIEFF couvre l'ensemble de la vallée de l'Avre et ses affluents de Verneuil-sur-Avre à la confluence avec l'Eure à Saint-Georges-Motel ; elle traverse 14 communes. À Muzy, elle est située en limite communale sud ainsi qu'au centre du territoire le long de la vallée Martin ; elle englobe les deux ZNIEFF de type 1. La ZNIEFF de la vallée de l'Avre comprend des milieux divers allant des zones humides aux prairies mésophiles, des boisements alluviaux aux cavités et grottes localement propices aux chiroptères :

- forêts alluviales de frênes, d'aulnes, chênaies – charmaies, bois de bouleaux, hêtres, forêts riveraines de saules et peupliers
- lisières de forêts thermophiles, fourrés, landes sèches
- prairies et pelouses calcicoles
- prairies humides
- eaux douces stagnantes et eaux courantes
- système bocagé

L'ensemble de ces milieux remplit des fonctions extrêmement variées : régulation hydraulique, extension des crues, habitat, rôle paysager, de loisir, pédagogique… Il est notamment menacé par l'agriculture, l'enfrichement dû à la raréfaction des pâtures, la pression urbaine et du réseau routier, la plantation de résineux… Les espèces remarquables présentes sont nombreuses et diversifiées : plantes (bugrane naine, drave des murailles, orpins, renoncules batrachium), insectes (criquet de la Palène, grillon d'Italie, caloptéryx vierge, grande aeschne), reptiles (lézard vert), chauves-souris, poissons (chevaine, anguille, lamproie de Planer, chabot), oiseaux (huppe fasciée, grande aigrette, héron cendré, grèbe castagneuse)…

Grillon d'Italie

Caloptéryx vierge

Lézard vert

Grèbe castagneuse

Huppe fasciée

Grande aigrette

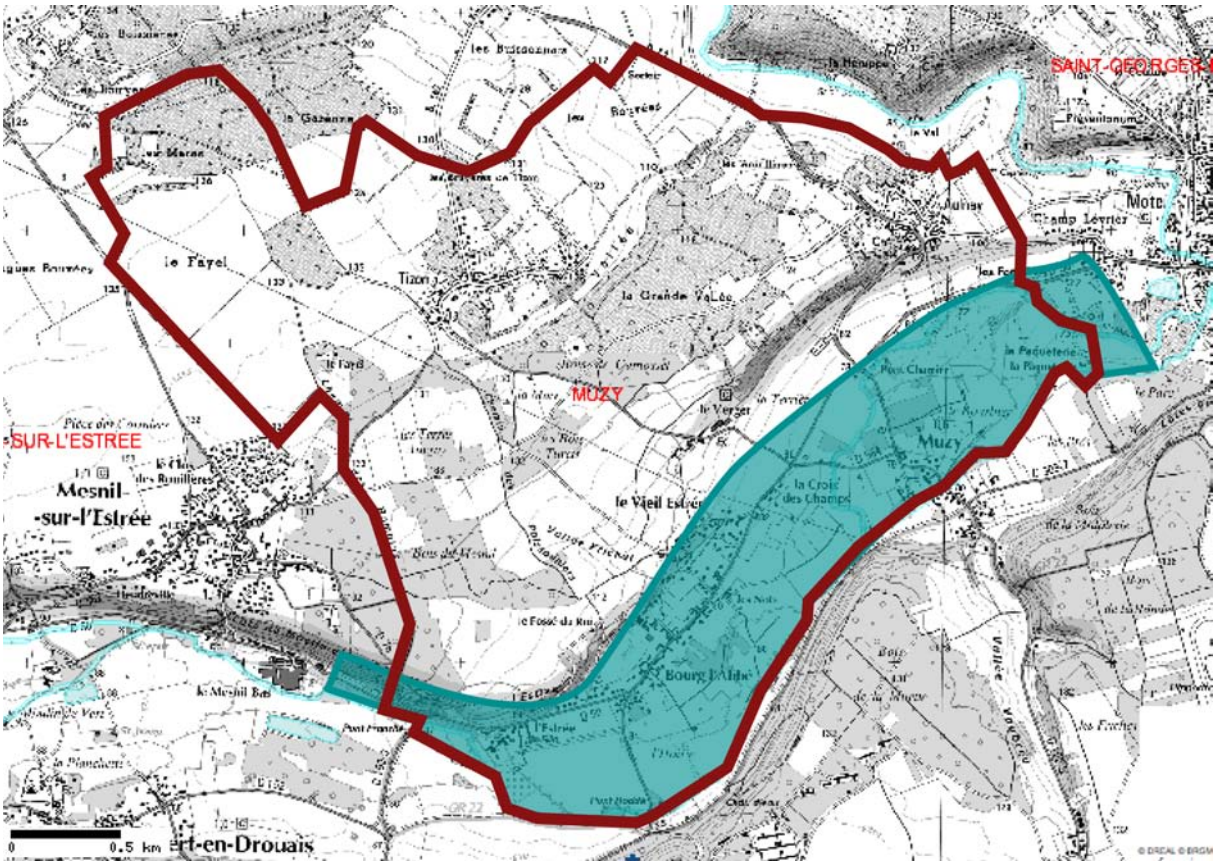
Renoncules d'eau

Lamproie de Planer

Chevaine

Les zones humides d'intérêt écologique

La DREAL signale le long de toute la vallée de l'Avre des milieux humides à protéger. Les sols y sont dits hydromorphes en raison de leur concentration en eau. Cette caractéristique du milieu permet à des espèces faunistiques et floristiques intéressantes d'y être présentes. Outre un rôle d'habitat, de lieu de reproduction et de migration, la zone humide développe des fonctions de régulation des crues de l'Avre, d'épuration naturelle des eaux, de renouvellement de la nappe phréatique… Les zones humides portent également des enjeux paysagers, de cadre de vie, de loisirs et de tourisme.



Localisation des zones humides d'intérêt écologique sur carte IGN – Source DREAL

La commune de Muzy n'est pas couverte pas d'autres documents environnementaux : il n'y a ni arrêté de protection du biotope, ni réserve naturelle, ni forêt de protection ou massif boisé de plus de 100ha, ni ZICO (Zone d'Intérêt pour la Conservation des Oiseaux). Muzy ne fait partie d'aucun Parc Naturel Régional (PNR).

Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris

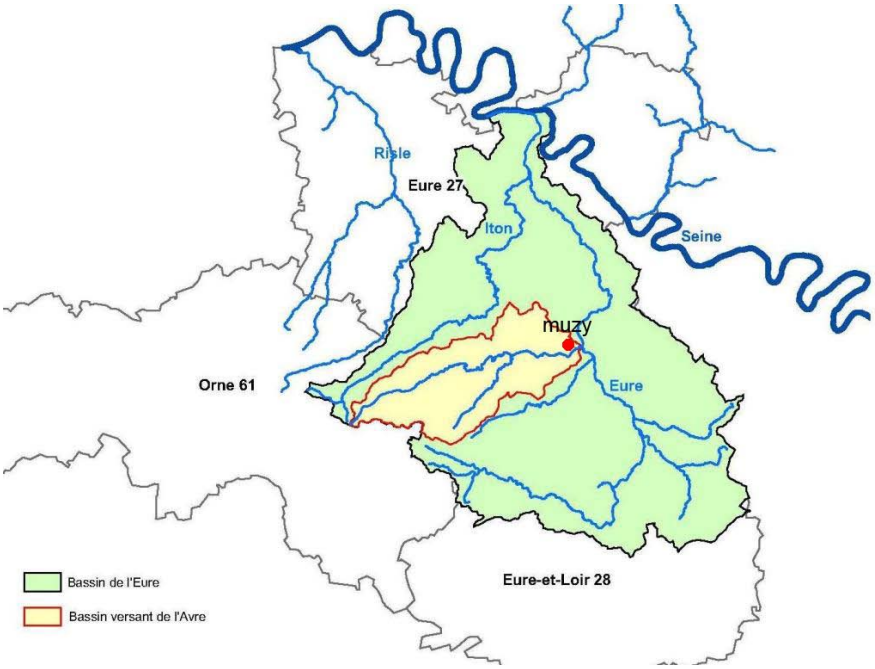
1.3.2. La gestion des eaux : SDAGE et SAGE

La commune de Muzy fait partie du périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux – (SDAGE) du bassin Seine-Normandie. Il a été approuvé le 29 octobre 2009 par le comité de bassin. Le SDAGE définit des orientations et des dispositions, applicables de 2010 à 2015. Les orientations déclinées sont principalement de deux ordres : il s'agit d'assurer la qualité et la quantité des eaux, que se soit pour les eaux de surface ou pour les masses d'eau souterraine. Les milieux humides sensibles sont à préserver pour la biodiversité qu'ils développent mais aussi pour leur rôle dans la réalimentation des nappes phréatiques. La qualité et la quantité de la ressource en eau ne peuvent se penser sans les logiques de ruissellement des eaux de pluies et de stockage des milieux humides. L'e SDAGE juge l'état de la Seine moyen vis à vis des 9 polluants spécifiques de l'état écologique. En cohérence avec les premiers engagements du Grenelle de l'environnement, le SDAGE sur le bassin Seine Normandie a fixé comme ambition d'obtenir en 2015 le "bon état écologique" sur 2/3 des masses d'eau. Pour être concret, le SDAGE est accompagné d'un programme de mesures qui décline les moyens techniques, réglementaires et financiers nécessaires pour répondre aux 10 défis suivants :

1. Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques
2. Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
3. Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses
4. Réduire les pollutions microbiologiques des milieux
5. Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
6. Protéger et restaurer les milieux aquatiques humides
7. Gérer la rareté de la ressource en eau
8. Limiter et prévenir le risque d'inondation
9. Acquérir et partager les connaissances
10. Développer la gouvernance et l'analyse économique

Un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est en cours d'approbation. Il couvre le bassin versant de l'Avre et porte les enjeux suivants :

- Protection et exploitation de la ressource en eau souterraine
- Gestion qualitative des eaux souterraines et des eaux superficielles
- Exploitation des matériaux alluvionnaires
- Faibles débits en amont de l'Avre
- Inondation et ruissellement
- Entretien et gestion ouvrages hydrauliques



Carte des bassins versants de la Seine (aval), de l'Eure et de l'Avre

La problématique inondation / ruissellement est au cœur des préoccupations du SAGE de l'Avre. En effet, Le développement de l'urbanisation en fond de vallée ainsi que les changements de pratiques culturales ont profondément changé la perception des phénomènes de crues de rivière, de remontée de nappe ou de ruissellement. Comme exposé dans le paragraphe II.1.1.3, il apparaît que les crues de l'Avre sont plus nombreuses et plus problématiques depuis une dizaine d'années. En effet, celles de 1993, 1995, 1999 et 2001 ont eu un impact très important notamment sur les zones urbanisées situées à l'aval du bassin avec des hauteurs et des durées de submersions rarement rencontrées auparavant. Au-delà des problèmes locaux d'inondations (voirie, habitations, terres agricoles), le ruissellement n'est pas sans conséquence sur la qualité des eaux souterraines. Nombreux sont les captages du bassin à connaître des problèmes de turbidité, conséquence directe de l'engouffrement d'eaux de ruissellement.

Extrait du SAGE de l'Avre

Constat
La richesse écologique de l'Avre et de ses affluents, en dehors des zones classées (ZNIEFF, ZICO et Natura 2000), est globalement méconnue. Ainsi les zones humides n'ont jamais fait l'objet d'un inventaire poussé. Ces zones présentent pourtant des fonctionnalités faisant d'elles l'une des priorités pour le SAGE de l'Avre. Elles participent en effet :

- au laminage des crues,
- au soutien des débits d'étiage,
- à l'épuration des eaux,
- au maintien d'une richesse biologique, faunistique et floristique.

Ces zones subissent de nombreuses pressions : implantation d'étangs dans la partie amont de la vallée, pression foncière aux abords des secteurs urbanisés, mise en culture, manque d'entretien conduisant à leur comblement. Un inventaire ainsi qu'un diagnostic de ces zones apparaissent donc indispensables.

Objectifs du SAGE
- Améliorer la connaissance des milieux aquatiques et des zones humides
- Mettre en place une protection et une gestion efficaces des zones humides

Compatibilité DCE-SDAGE
Orientations du SDAGE (en cours d'élaboration) :
-Orientation 15 : Préserver, restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques et la biodiversité.
-Orientation 18 : Mettre fin à la disparition, la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité.

Commentaires
Au-delà des fonctions écologiques, les zones humides ont aussi une fonction sociale et récréative. Ce sont des zones privilégiées pour la rencontre homme-nature, des lieux de détente et de loisirs très prisés. Elles ont également une valeur éducative, parfois culturelle et historique.

Le Syndicat Intercommunal de la Vallée d'Avre (SIVA)

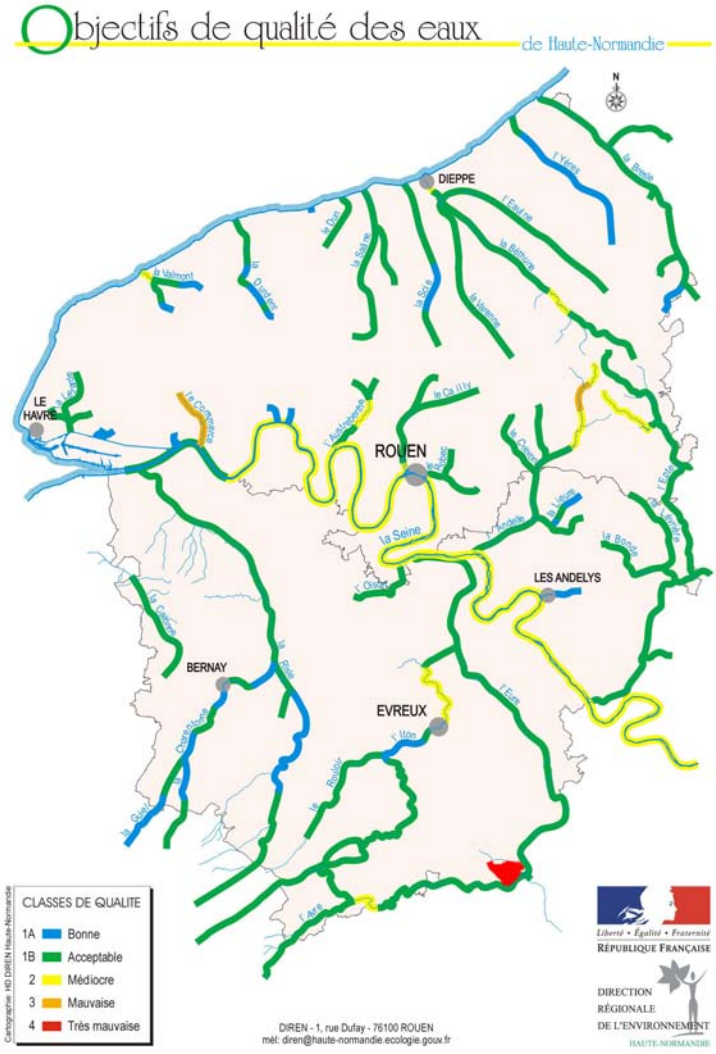
Les syndicats de rivière sont des acteurs de premier plan dans la gestion d'un cours d'eau. La quasi-totalité des linéaires de l'Avre et de la Coudanne font l'objet d'un suivi et d'un entretien de la part du SIVA, y compris sur la commune de Muzy. L'objet du syndicat est de pourvoir à des travaux d'entretien et d'amélioration dans la vallée d'Avre qui consistent en :

- l'entretien et la réfection des berges et digues
- la remise en état et la réfection des vannages ou ouvrages d'art
- l'élagage et le recépage des berges 146
- l'élargissement, l'approfondissement, le redressement et la régularisation du lit
- le curage et le faucardement

L'ensemble de ces travaux s'inscrit dans une politique de lutte contre les inondations et de préservation des milieux aquatiques.

Compatibilité DCE-SDAGE
DCE : atteindre ou préserver le bon état écologique (biologique et physico-chimique) des masses d'eau à l'horizon 2015

Orientations du SDAGE (en cours d'élaboration) :
- Orientation 15 : Préserver, restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques et la biodiversité
- Orientation 16 : Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau
- Orientation 17 : Gérer les ressources vivantes en assurant la sauvegarde des espèces au sein de leur milieu
- Orientation 19 : Lutter contre la faune et la flore invasive et exotique.
- Orientation 21 : Limiter la création de nouveaux plans d'eau et encadrer la gestion des plans d'eau existants
- Orientation 2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies préventives et palliatives
- Orientation 4 : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert de polluant
- Orientation 30 : Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion de crues
- Orientation 31 : Limiter l'impact des ouvrages de protection contre les inondations qui ne doivent pas accroitre le risque aval
- Orientation 32 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire le risque d'inondation

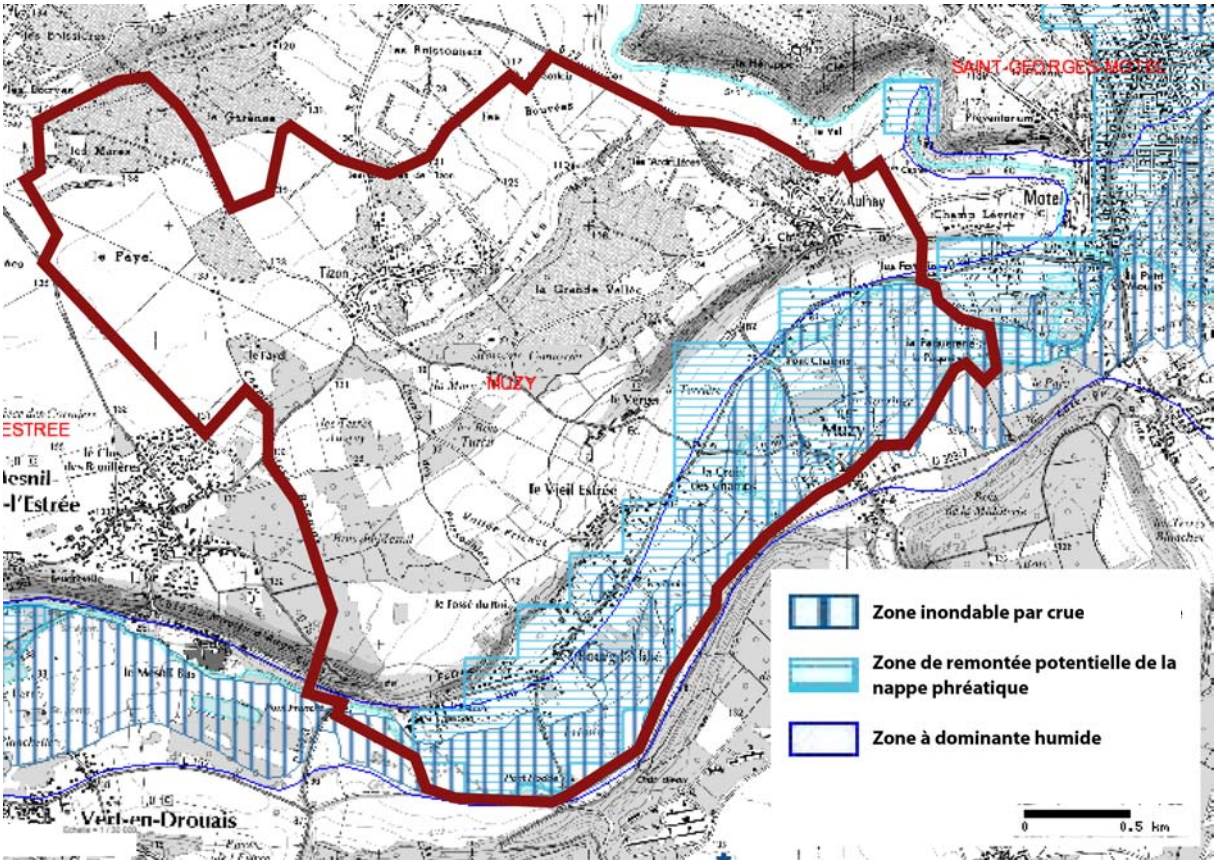


Cartographie de la qualité des eaux – Source DREAL Haute-Normandie

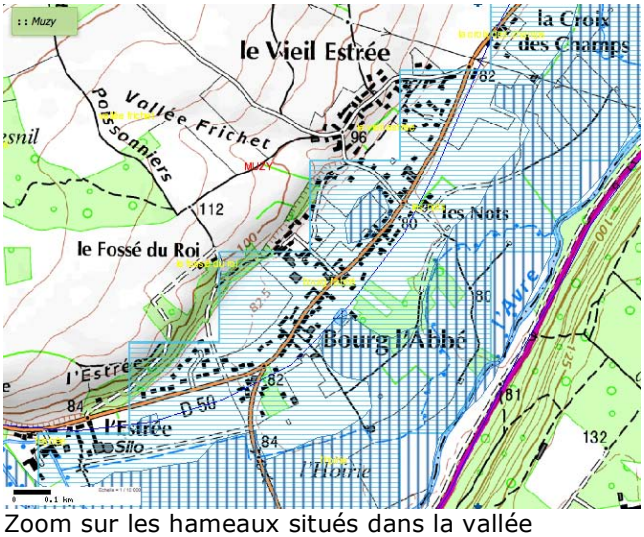
1.3.3. La gestion des risques

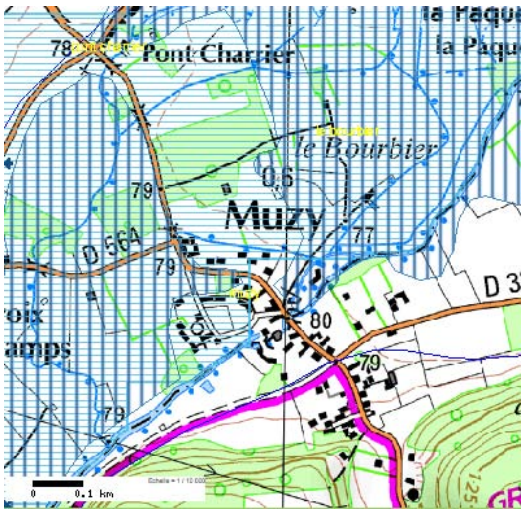
Les risques liés aux inondations

Le site de la DREAL dresse une cartographie des risques d'inondation liés aux crues de l'Avre et aux remontées de la nappe phréatique. Ces risques sont importants et concernent l'ensemble du fond de vallée de l'Avre. Les risques d'inondation par crue de l'Avre ne touchent pas les zones urbanisées des hameaux, à l'exception de quelques maisons récentes. Au contraire les risques de remontée de la nappe phréatique concernent fortement les hameaux de Muzy, de l'Estrée, du Vieil Estrée et de Bourg l'Abbé. Enfin, la commune de Muzy est couverte par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de la Vallée d'Avre, comprenant les communes, incluses dans le périmètre du SAGE, de Nonancourt, Saint-Germain-sur-Avre et Mesnil-sur-L'Estrée ; il a été approuvé le 20 décembre 2002.



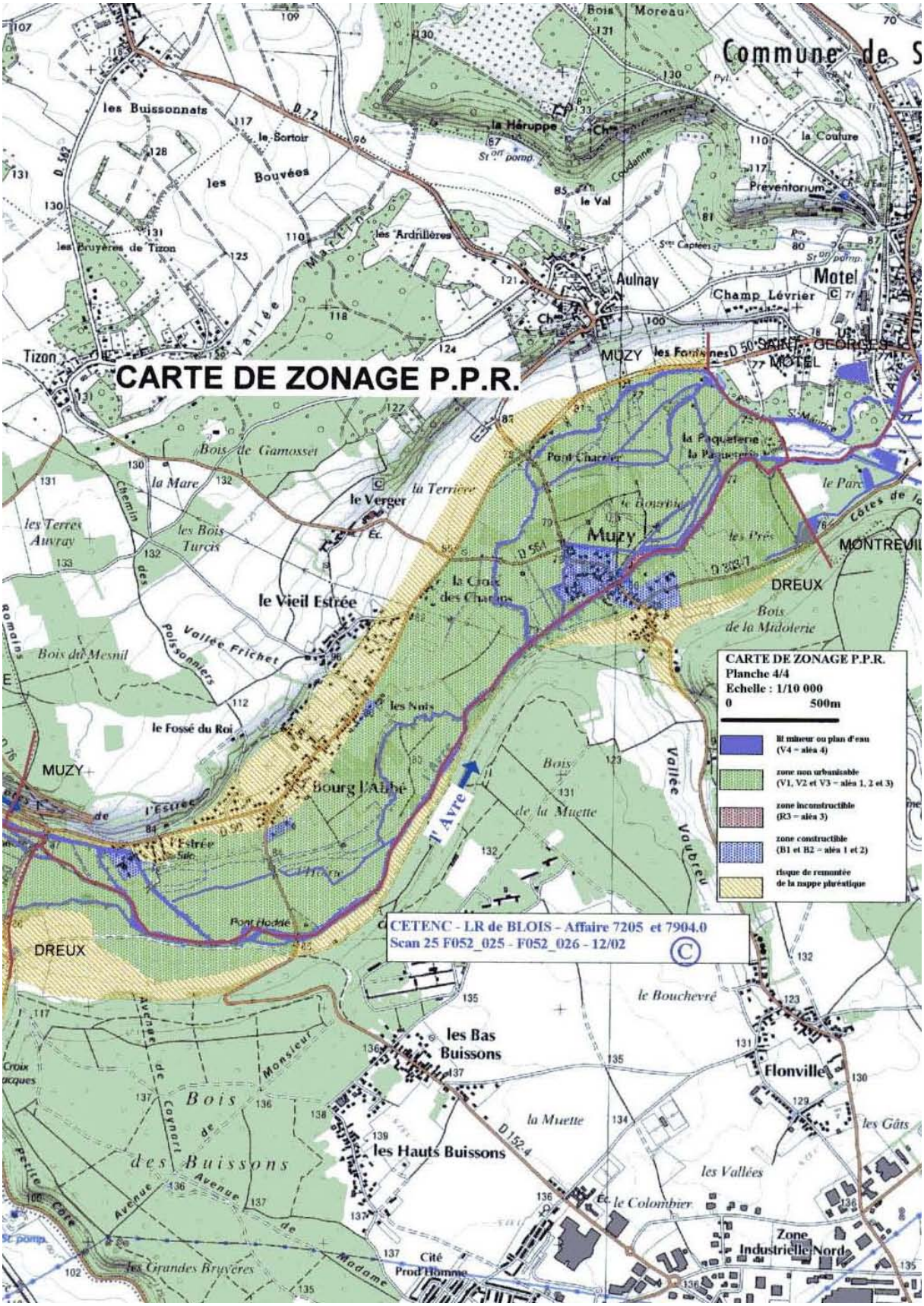
Cartographie des risques d'inondation – Source DREAL





Zoom sur les hameaux situés dans la vallée

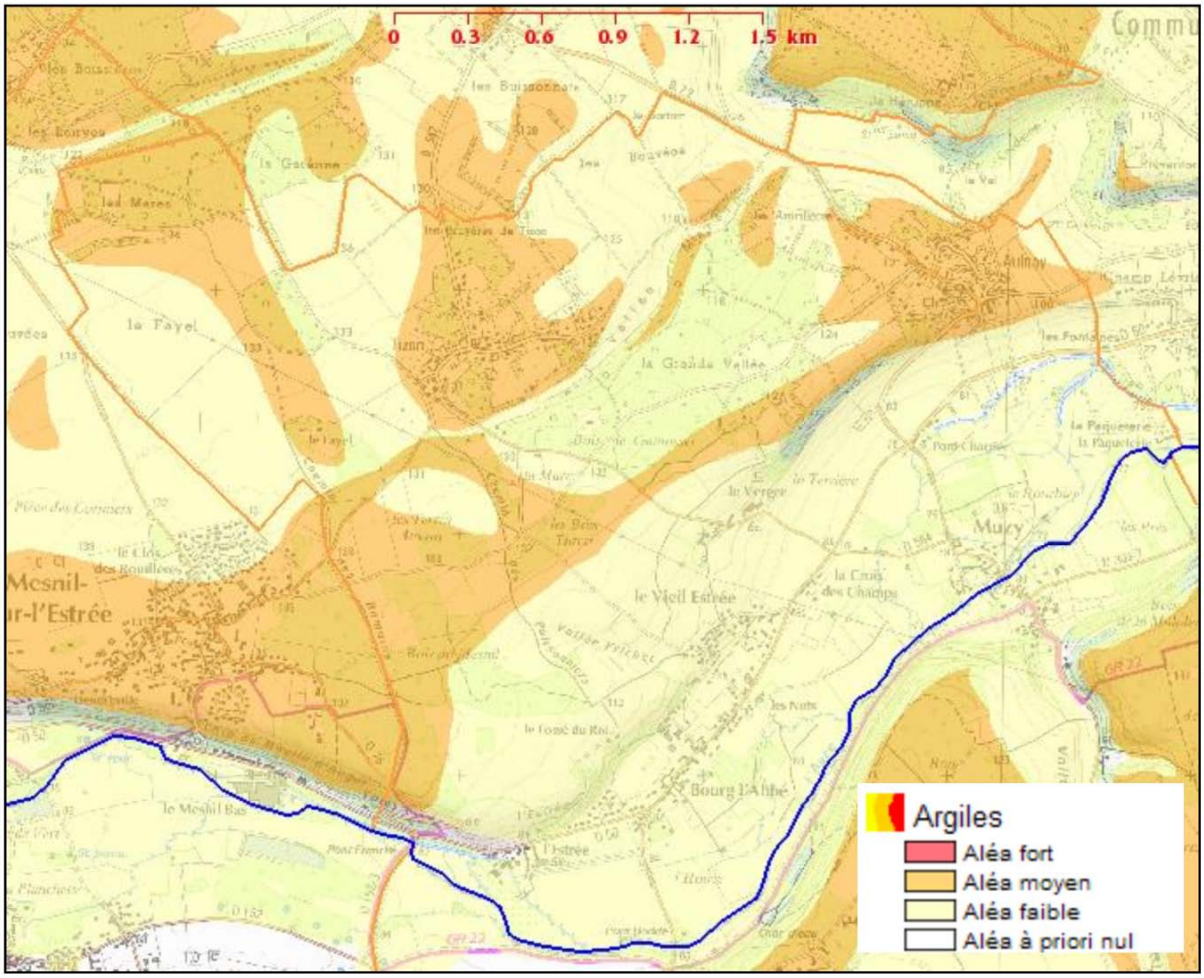
Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris



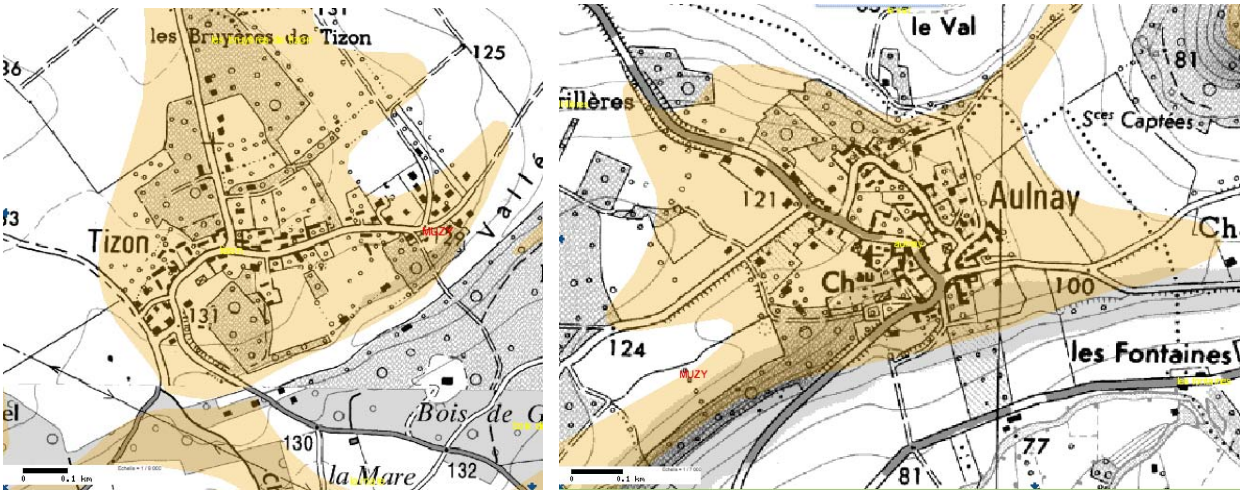
Carte de zonage PPRI – Source Porter à Connaissance de 2009

L'aléa retrait / gonflement d'argiles

La moitié nord-ouest de Muzy est soumis à des aléas moyen de retrait / gonflement des argiles qui peuvent entraîner des fissures et effondrements du bâti. Des méthodes de construction adaptées doivent être employées sur les hameaux de Tizon et Aulnay qui s'avèrent particulièrement touchés par ce risque.



Cartographie des risques liés à l'aléa retrait / gonflement des argiles - Source BRGM



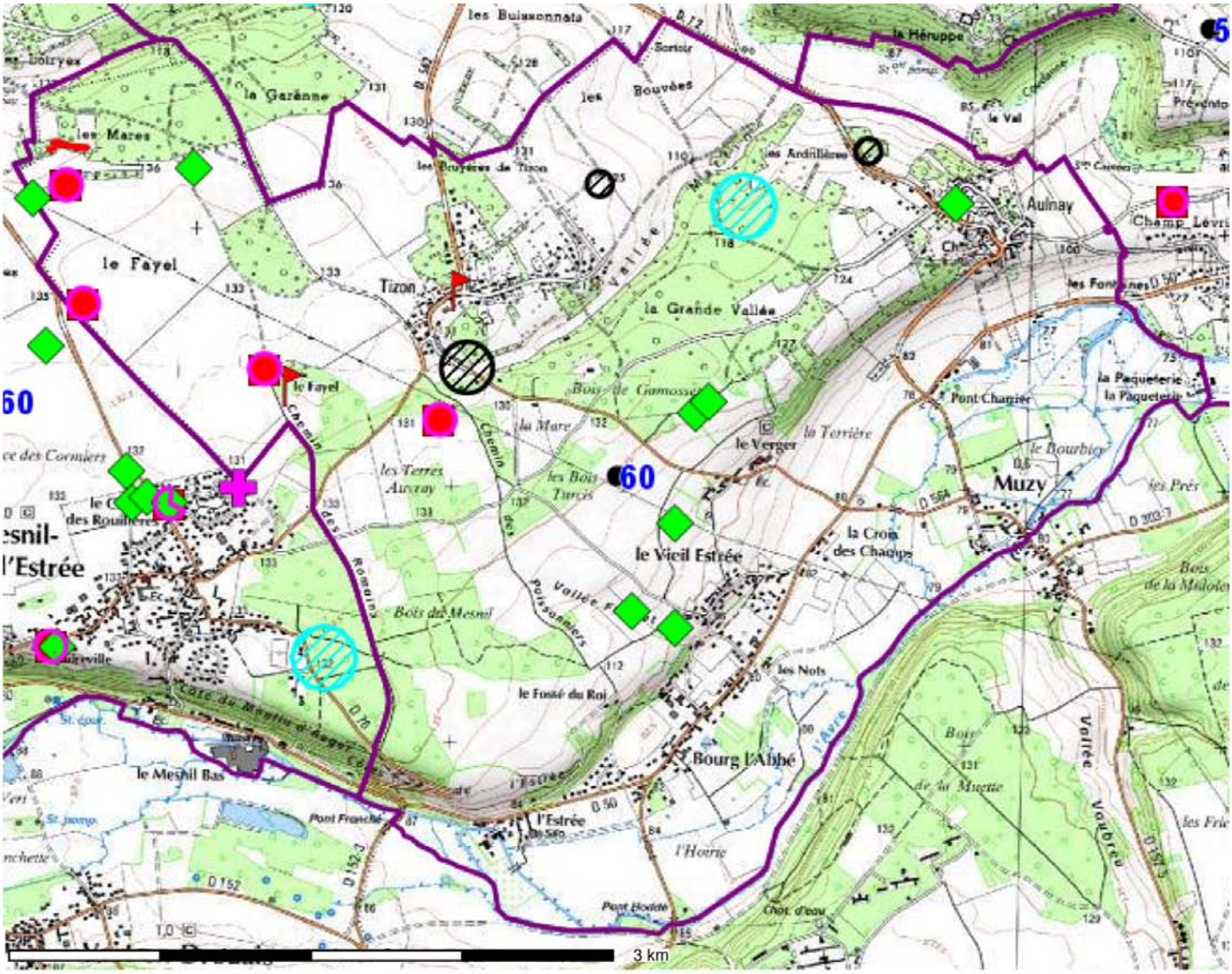
Zoom sur les hameaux de Tizon et Aulnay

Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris

Les risques liés aux cavités souterraines

Le Département de l'Eure se caractérise par la présence de nombreuses cavités souterraines qui représentent un risque d'effondrement. La loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages a prévu dans son article 43 que les communes élaborent en tant que de besoin des cartes délimitant les sites où sont situées des cavités souterraines et des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol. Depuis 1995, la direction départementale des territoires et de la mer effectue un travail de recherches et de recensement des indices de cavités souterraines. À ce jour, 19 000 informations ont déjà été recensées par le biais des archives du XVIIIème ou du XIXème siècles, de la cartographie, des études spécifiques ou de la mémoire locale. La commune est concernée par ce risque marnières. La prise en compte de ce risque « cavités souterraines » dans les documents d'urbanisme représente un enjeu fort, compte tenu de son importance.

La cartographie de la DDTM 27 ci-contre signale les cavités souterraines, marnières et anciennes carrières susceptibles d'entraîner des risques d'effondrement sur la commune de Muzy. Dans ces secteurs, l'urbanisation n'est pas souhaitée. Dans les secteurs déjà urbanisés, il appartient au porteur de projet de réaliser les études pédologiques adaptées, afin de démontrer l'absence de risque d'effondrement, ou le cas échéant de procéder aux travaux nécessaires (comblement, renforcement…).



Description :

Recensement non exhaustif des indices de cavités souterraines et de mouvements de terrain ; informations recueillies par la DDTM de l'Eure.

Rayon de sécurité
déterminé selon la commune
de R=35m

communes_maj par Identifiant_assemblage (Valeurs
Commune mise à jour
Commune en cours de mise à jour

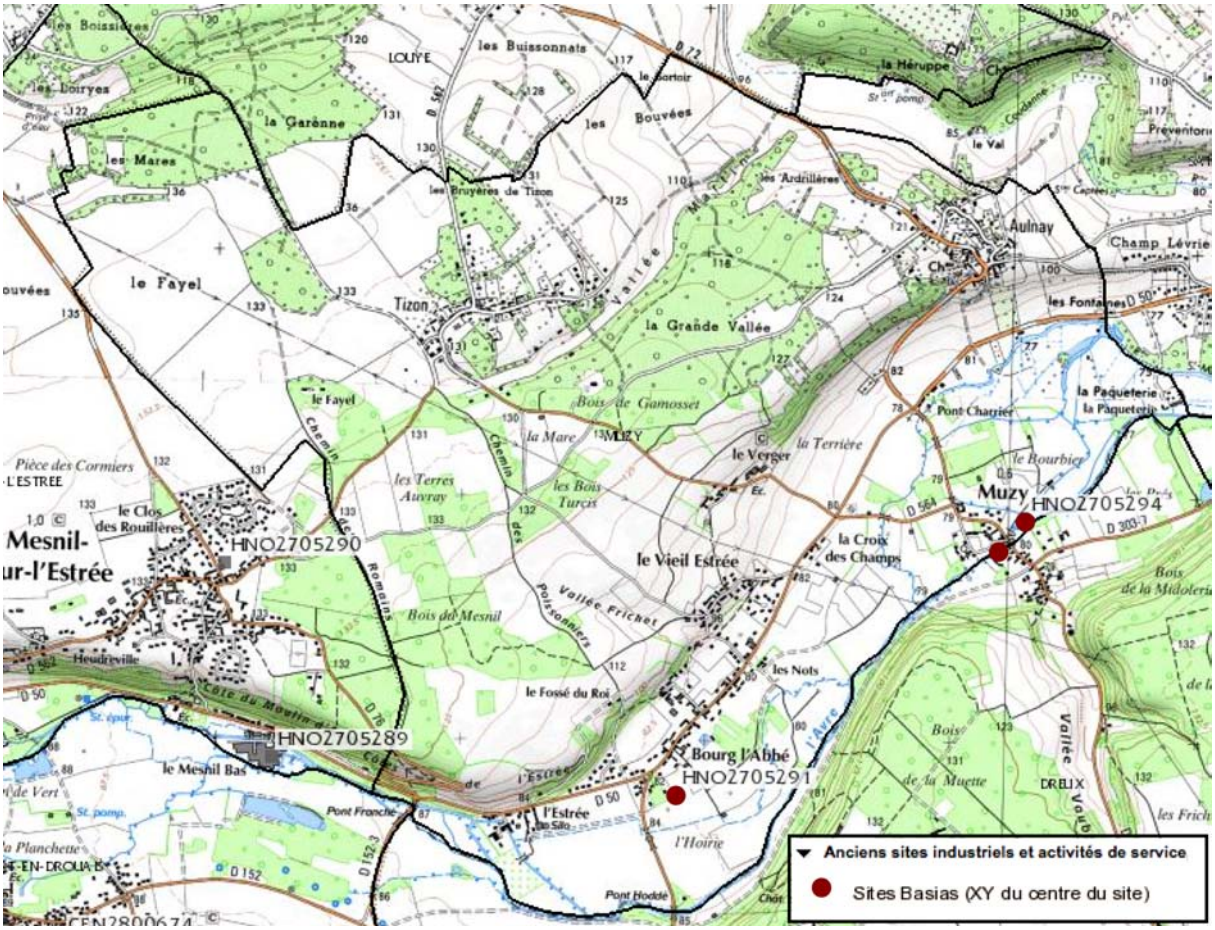
Indices avérés :
Carrière souterraine
Indice d'origine indéterminée
Indice d'origine karstique
Exploitation à ciel ouvert
Indice non lié à une carrière souterraine
Carrière souterraine supprimée
Indice d'origine indéterminée supprimé
Indice d'origine karstique supprimé
Indice non lié à une carrière s. supprimé
Carrière souterraine sur un hameau
Indice d'origine indéterminée sur un hameau
Exploitation à ciel ouvert sur un hameau

Indices non localisés précisément :
Carrière souterraine
Indice d'origine indéterminée
Indice d'origine karstique
Exploitation à ciel ouvert
Indice non lié à une carrière s.
Glissement de terrain
Carrière souterraine supprimée
Indice d'origine indéterminée supprimé
Indice d'origine karstique supprimé

Risques de cavités souterraines – Cartographie de la DDTM 27

Les sites pollués

Trois sites pollués BASIAS (Base de donnée des Anciens Sites Industriels et d'Activités de Service – source BRGM) sont référencés sur le territoire communal, aux hameaux de Muzy et de Bourg l'Abbé. L'organisme BRGM est seul gestionnaire des données BASIAS ; ces dernières constituent une simple information du passé industriel des terrains. Dans le cas d'un projet, il reviendrait au porteur de projet de réaliser les investigations nécessaires, afin de détecter la présence éventuelle d'une pollution. Dans ce cas, il conviendrait de prendre les dispositions techniques et / ou organisationnelles permettant de se prémunir contre les risques liés à cette pollution des sols et vérifier la compatibilité du projet avec l'usage tel que défini dans la circulaire conjointe des ministères de la santé et des solidarités, de l'écologie et du développement durable, de l'équipement, des transports, du logement, du tourisme et de la mer en date du 8 février 2007. En cas de pollution avérée, il convient d'en vérifier le niveau et de le rendre compatible avec l'usage prévu.



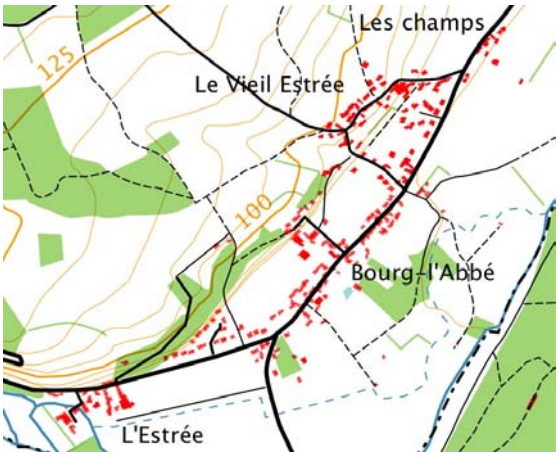
Sites et sols pollués BASIAS (source BRGM)

1.4. MORPHOLOGIE DU TISSU URBAIN

1.4.1. Organisation spatiale et sites urbains : une commune composée de 7 hameaux

La commune de Muzy est composée de 7 hameaux d'habitat groupé : Muzy, Tizon, Aulnay, Le Vergé, Bourg l'Abbé, l'Estrée et enfin Le Vieil Estrée.

Le réseau viaire structure la commune et relie les hameaux entre eux. L'axe principal, route de Saint-Georges puis route de Nonancourt, d'orientation nord-est / sud-ouest, s'inscrit dans la grande logique territoriale : parallèle aux courbes de niveaux, cette voie est implantée dans le fond de la vallée de l'Avre. Distincts à l'origine, certains hameaux s'étirent aujourd'hui le long des voies, créant une quasi continuité urbaine de l'Estrée à la Croix des Champs. Cet étalement du bâti dilue la qualité paysagère de ces hameaux et rend leurs contours et leurs identités flous.



Continuité urbaine de l'Estrée aux Champs – Carte (d(d'après IGN et photo aérienne

Centralité historique à Muzy, centralité fonctionnelle au Verger

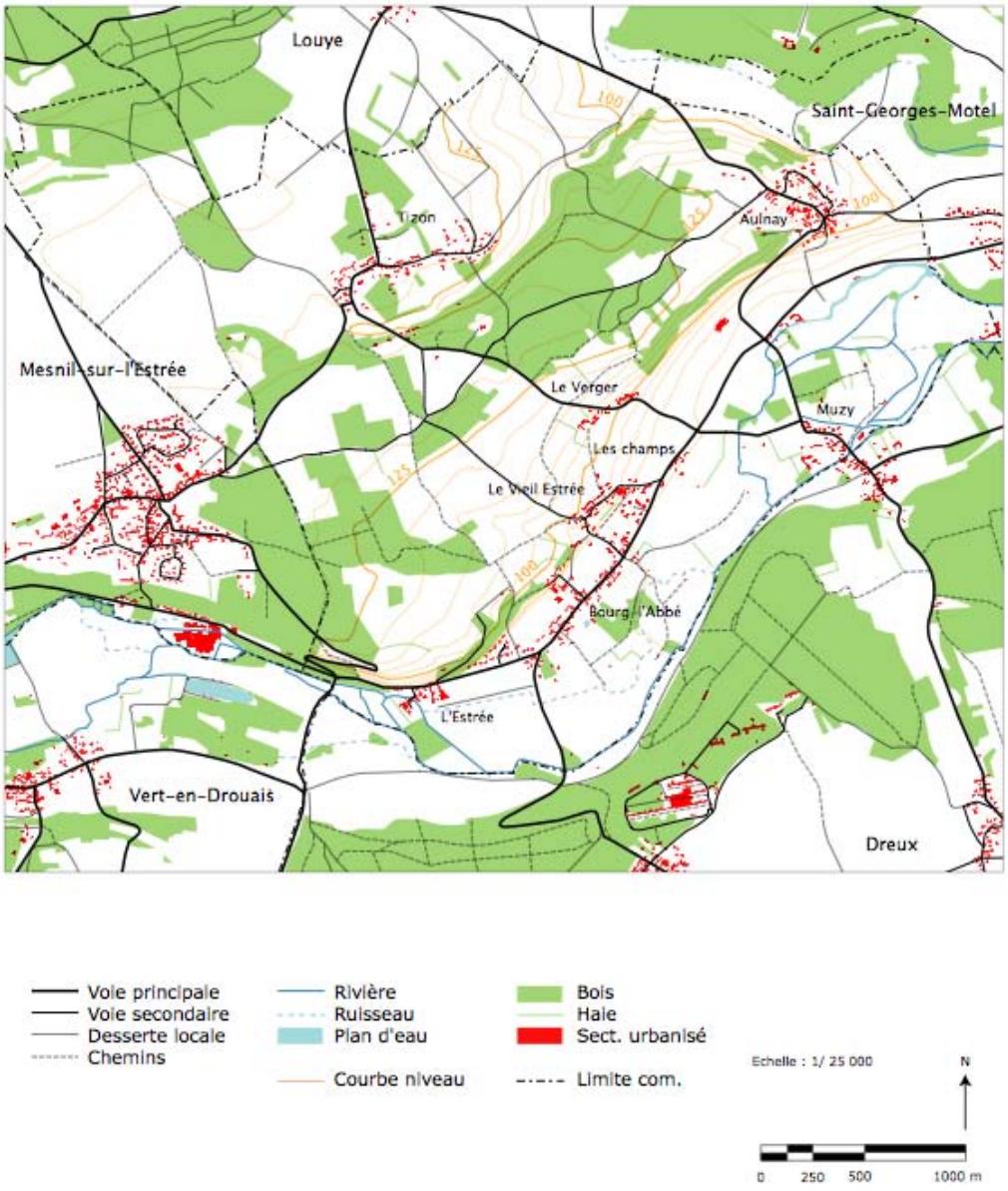
La multiplicité des hameaux au sein d'une même entité administrative a déplacé et segmenté la centralité communale. Historiquement, le centre de la commune était situé dans le hameau de Muzy qui a transmis son nom à la commune. Aujourd'hui, il conserve une centralité patrimoniale et symbolique forte, liée à l'église communale.

Les équipements récents se sont installés au pôle du Verger qui s'impose comme la nouvelle centralité de la commune, administrative et fonctionnelle, réunissant école, mairie et salle des fêtes. Le Verger est le plus petit hameau de la commune mais il se situe au centre géographique du territoire communal.

Église à Muzy

Mairie au Verger

Organisation spatiale de la commune de Muzy : 7 hameaux d'habitat groupé

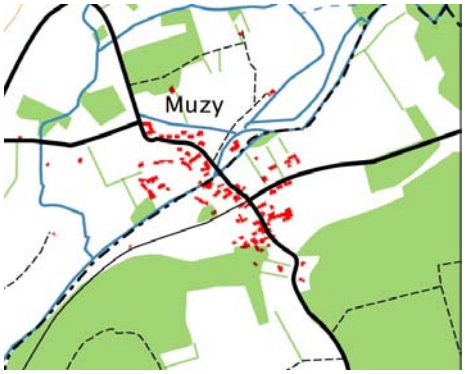


1.4.2. Évolutions et typologies urbaines : analyse par entité géographique

Le grand nombre de hameaux et leur dispersion sur le territoire communal oblige à une analyse urbaine par entité géographique. Chaque bourg est analysé isolément, pour en expliquer l'implantation sur le site, les évolutions et les typologies urbaines. Une analyse thématique permettra par la suite d'aborder de façon transversale les enjeux urbains. Nous nous sommes appuyés sur l'analyse de 4 documents iconographiques :

- *une carte de localisation ;*
- *un extrait du cadastre napoléonien* (XIXème siècle) ;
- *une carte de datation du bâti qui montre les évolutions urbaines historiques ;*
- enfin, *la carte des typologies urbaines* précise les modes de développement urbain : construction d'initiative privée, parcelle en drapeau et opération d'ensemble, inscription du bâti dans la parcelle (à l'alignement sur rue ou en retrait)…

Muzy



Implantation sur le site. L'urbanisation est implantée en fond de vallée de l'Avre, de part et d'autre du cours d'eau. Le découpage administratif a divisé le bourg en deux entités séparées par l'Avre : le hameau de la commune de Muzy et celui de la commune de Dreux.

Évolutions urbaines. Le hameau de Muzy était originellement composé de deux éléments bâtis structurants: l'église et la ferme des bords de l'Avre. L'urbanisation récente, d'initiative privée et individuelle est implantée dans les espaces interstitiels. La forme du bourg reste globalement circulaire et compacte, même si de nombreuses aérations subsistent créant un tissu urbain assez lâche. Les cours d'eau et les chemins de tour de bourg ont contenu les extensions urbaines.

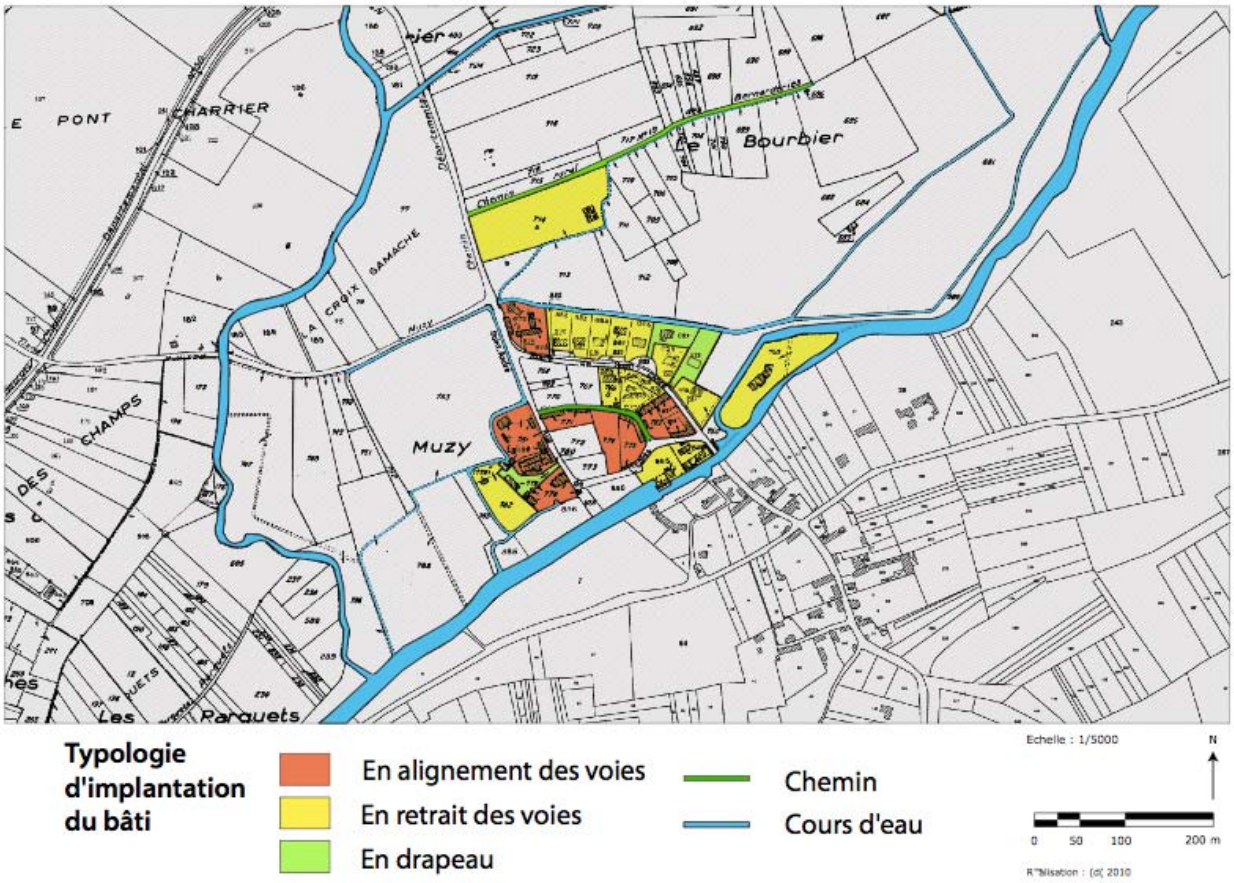
Cadastre napoléonien et carte des évolutions urbaines

Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris

Typologies urbaines. Le bâti ancien est implanté le long des limites parcellaires et dessinent des cours intérieures; bâtiments le long des voies et murs de clôtures créent des séquences d'alignement intéressantes.
A Muzy, l'alignement d'arbres proche de l'église, le chemin de ronde participent à l'identité et à la qualité des espaces publics.

Le bâti récent est implanté en retrait d'alignement créant des paysages et ambiances différents ; il s'agit de pavillons en milieu de parcelle.

Les parcelles en drapeau au nord-est du hameau témoignent d'un mode de développement urbain souvent moins pertinent. S'il permet d'urbaniser un second front et d'éviter les extensions le long des voies, le drapeau crée une voirie privée peu économe en espace (car utilisée par un seul ménage contrairement aux voies publiques) et souvent peu qualitative.



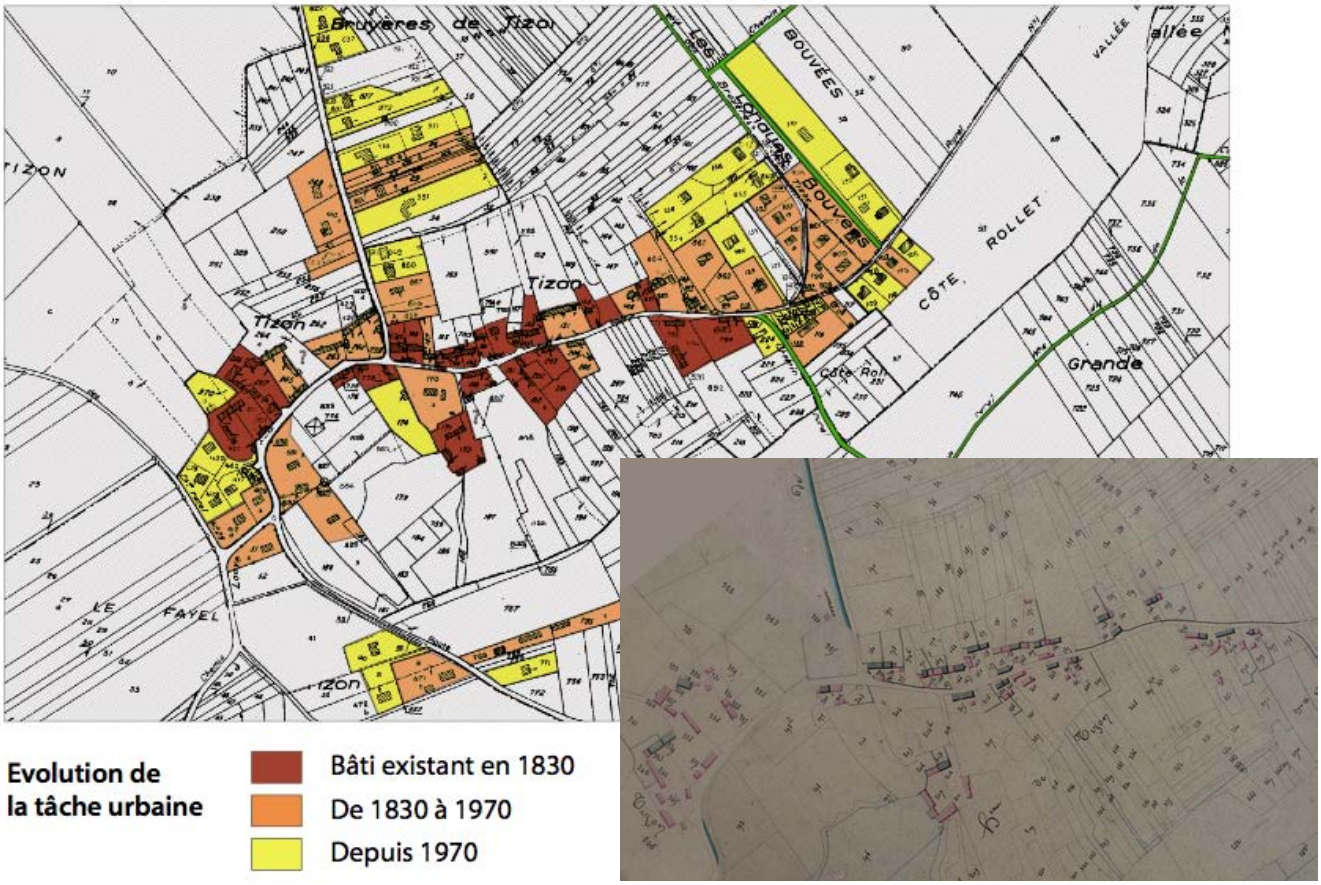
Carte des typologies urbaines

Chemin de tour de ronde et alignement d'arbres participent à la qualité des espaces publics

Tizon

Implantation sur le site. Le hameau de Tizon est en situation de belvédère sur le plateau nord et domine la petite vallée Martin. Le hameau de Tizon est orienté est / ouest : la voie principale est parallèle au rebord de la vallée et aux courbes de niveau ; le bâti ancien est implanté le long de cette voie, suivant une orientation nord/ouest, permettant un ensoleillement idéal.

Évolutions urbaines. Le bâti récent est implanté en extension linéaire le long des voies. Au sud, une entité dissociée du reste du hameau s'est développée au delà de la vallée. Au nord, le bâti récent s'étend de façon linéaire le long d'une voie d'orientation nord / sud (Route de Louye).



Cadastre napoléonien et carte des évolutions urbaines

Bâti ancien en retrait

Voie d'accès à un drapeau

Maison avec garage en sous-sol

Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris

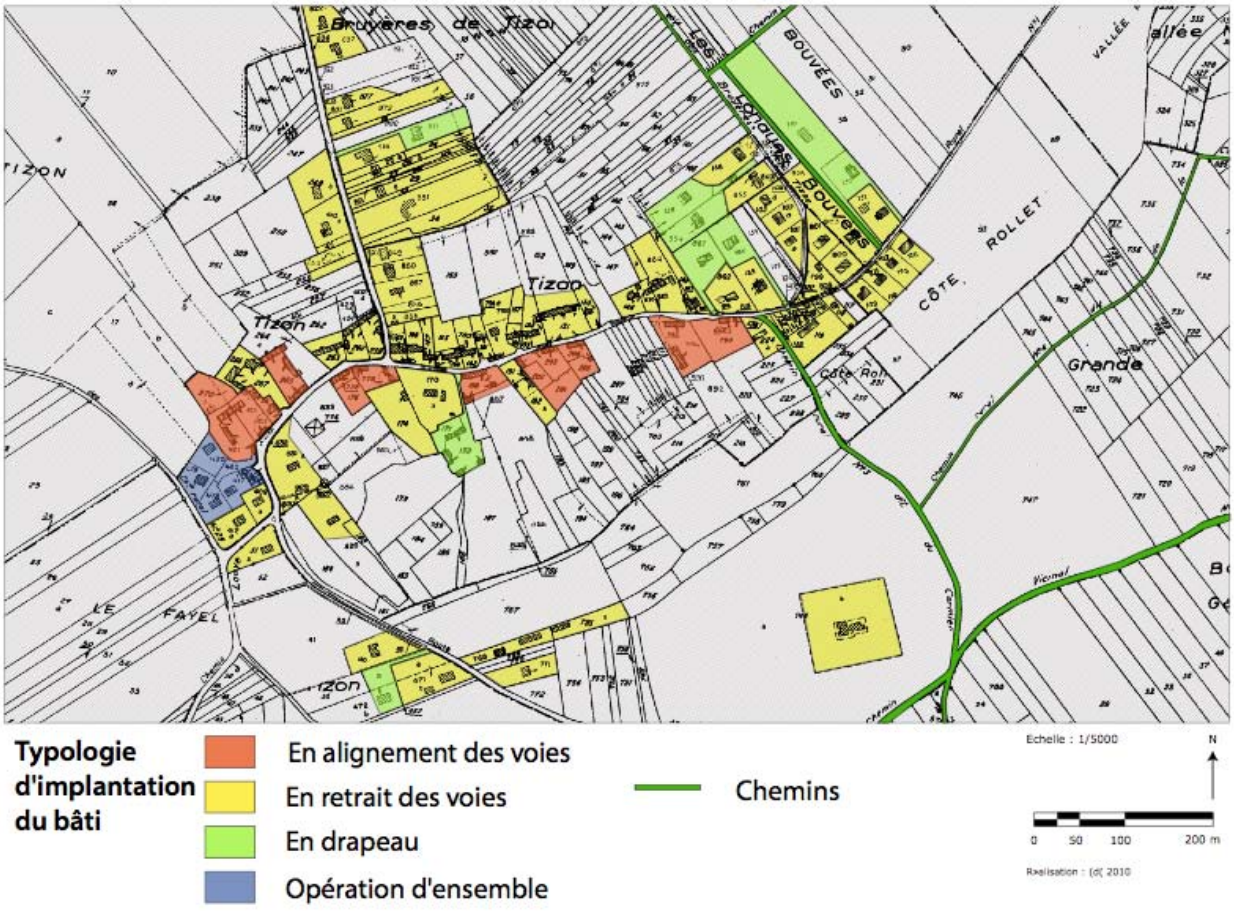
Typologies urbaines. Sur l'axe est / ouest, le bâti ancien est à l'alignement au sud de la voie, tandis qu'il est légèrement en retrait au nord, pour une meilleure exposition de la façade principale du bâtiment. Des murs de clôture assurent l'alignement et dessinent la continuité urbaine.

Le bâti récent est en rupture avec les logiques et orientations territoriales. Il est souvent implanté en retrait d'alignement sans que les murs ou clôtures parviennent à assurer la continuité urbaine. Route de Louye, les bâtiments ont conservé une orientation parallèle à la voie, ce qui ne permet pas une orientation solaire optimale ; une implantation en pignon aurait permis un meilleur ensoleillement.

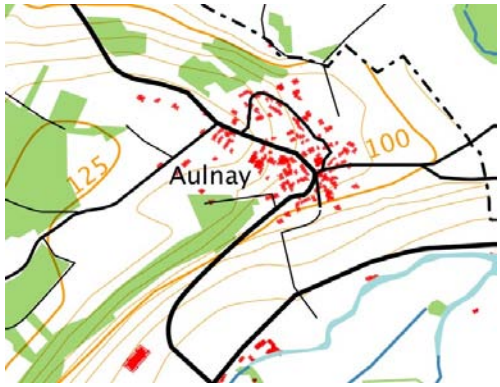
Les pavillons sont parfois dissociés du sol naturel: garages enterrés et talus créent des accès peu qualitatifs.

Tizon est également marqué par de nombreuses parcelles en drapeau. Certaines, comme à l'est du bourg, sont particulièrement peu économes en foncier : des pavillons sont implantés sur 3 voir 4 rangs générant chacun sa propre voirie. Ainsi, le développement urbain récent a perdu ses accroches territoriales, implantation par rapport au relief, orientation solaire, sens parcellaire et implantation du bâti.

Enfin, une opération d'ensemble est implantée à l'ouest du bourg. Si ce lotissement a l'intérêt de privilégier une urbanisation relativement compacte plutôt qu'en extension linéaire, il reste en rupture avec les logiques territoriales : le parcellaire et les implantations du bâti ne suivent ni le relief ni l'orientation est / ouest du territoire ; la voie de desserte est en cul-de-sac et offre des paysages peu qualitatifs.

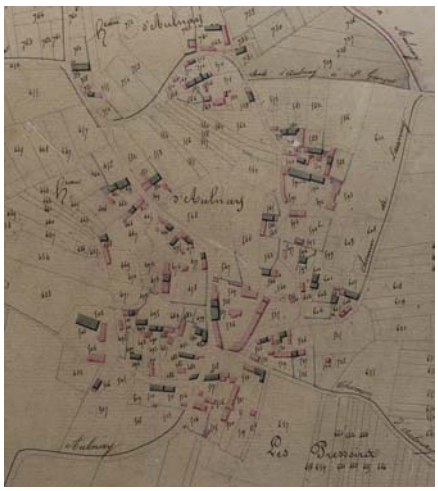


Aulnay

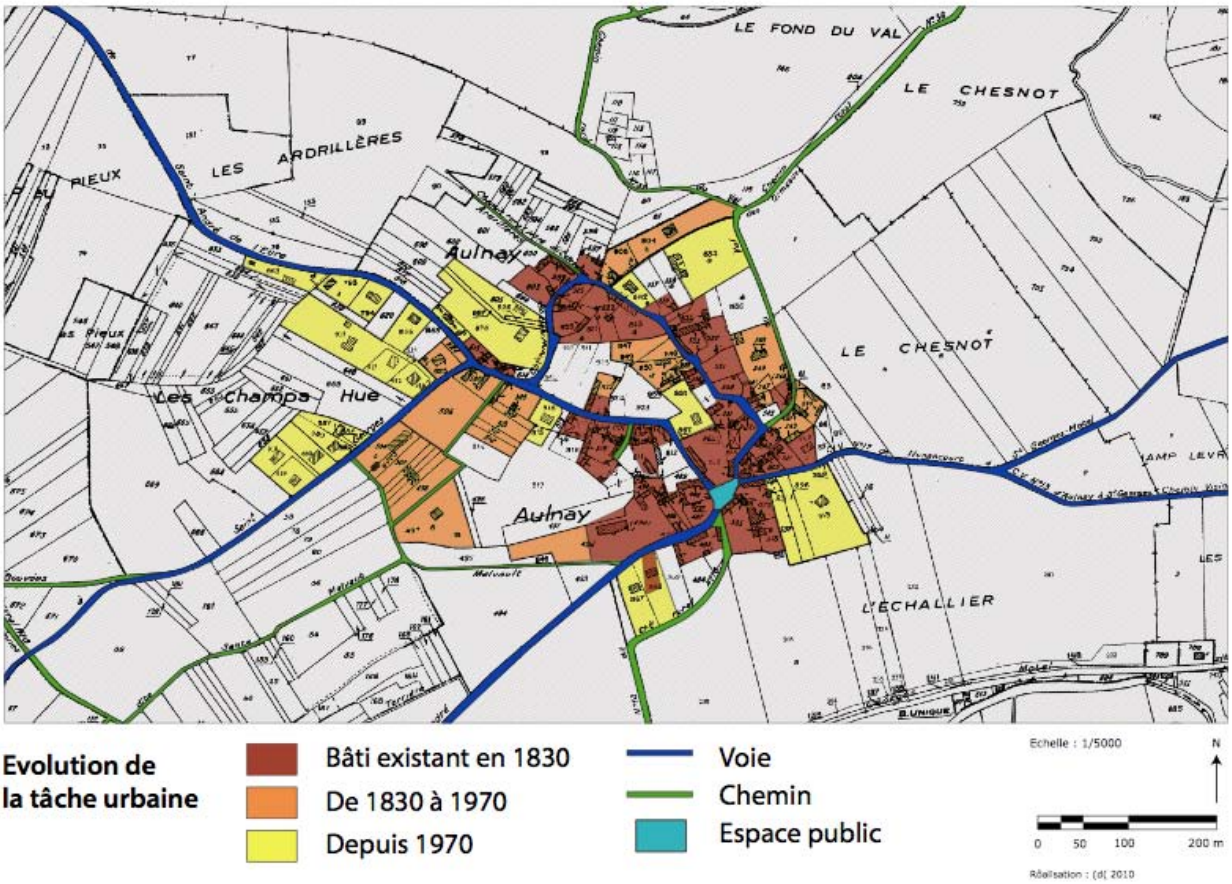


Implantation sur le site. Le bourg d'Aulnay est implanté sur l'éperon collinaire, en situation de belvédère à la confluence des vallées de l'Avre et de la Coudanne. Il est structuré par de nombreuses voies sinueuses, circulaires au centre, rayonnantes vers l'extérieur.

Évolutions urbaines. La forme ancienne du hameau était globalement circulaire. Le tissu urbain ancien est relativement peu dense et ménage des aérations en cœur de bourg, qui participent à un cadre de vie privilégié. Le bâti récent est issu d'initiatives individuelles et privées ; il est implanté le long des voies rayonnantes, en extensions tentaculaires notamment à l'ouest. Les constructions ne se sont développées que d'un seul côté de la voie.

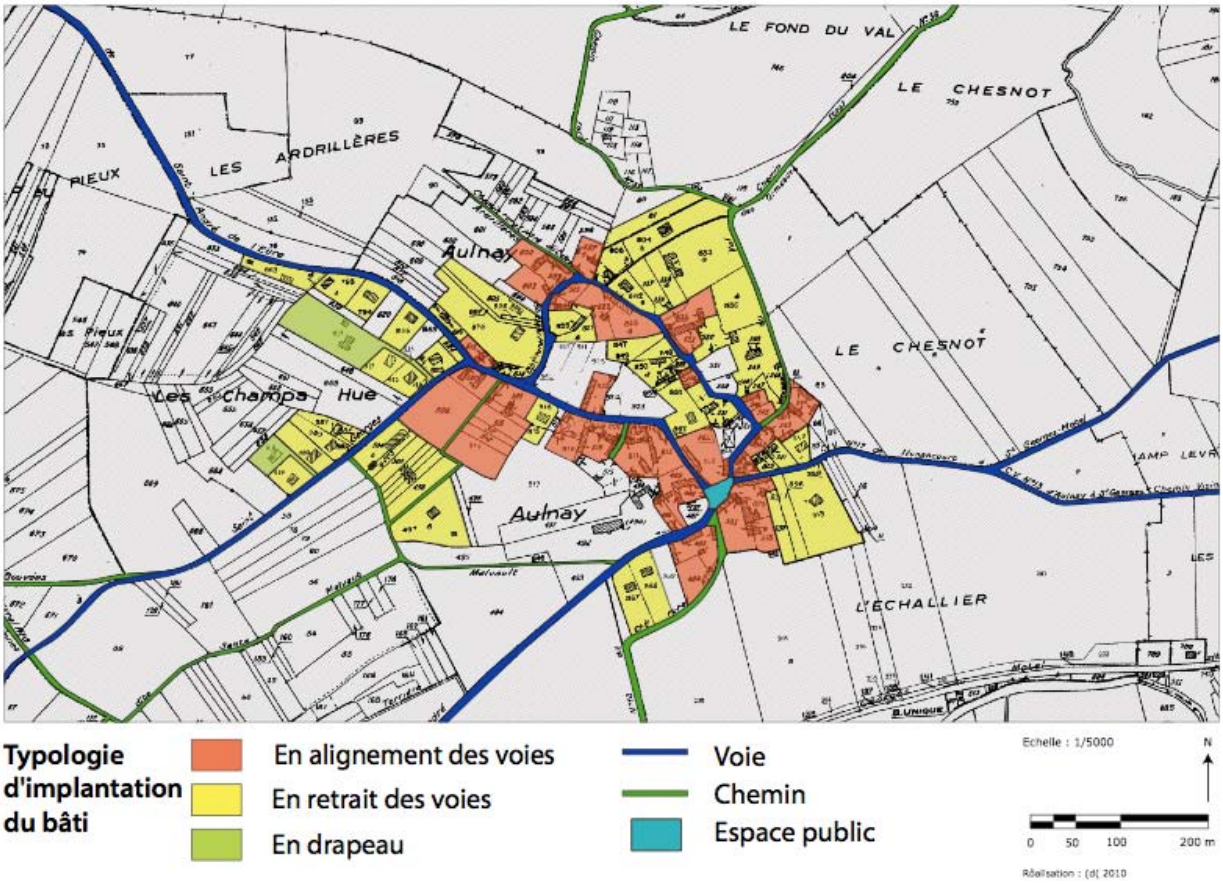


Typologies urbaines. On retrouve les caractéristiques urbaines précédemment évoquées : le bâti ancien est souvent à l'alignement sur rue, parfois organisé en cour ce qui témoigne de la présence ancienne de fermes ; le bâti récent est en milieu de parcelle et ne respecte pas toujours les logiques territoriales. Quelques drapeaux sont également présents à Aulnay.



Cadastre napoléonien et carte des évolutions urbaines

Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris



Carte des typologies urbaines

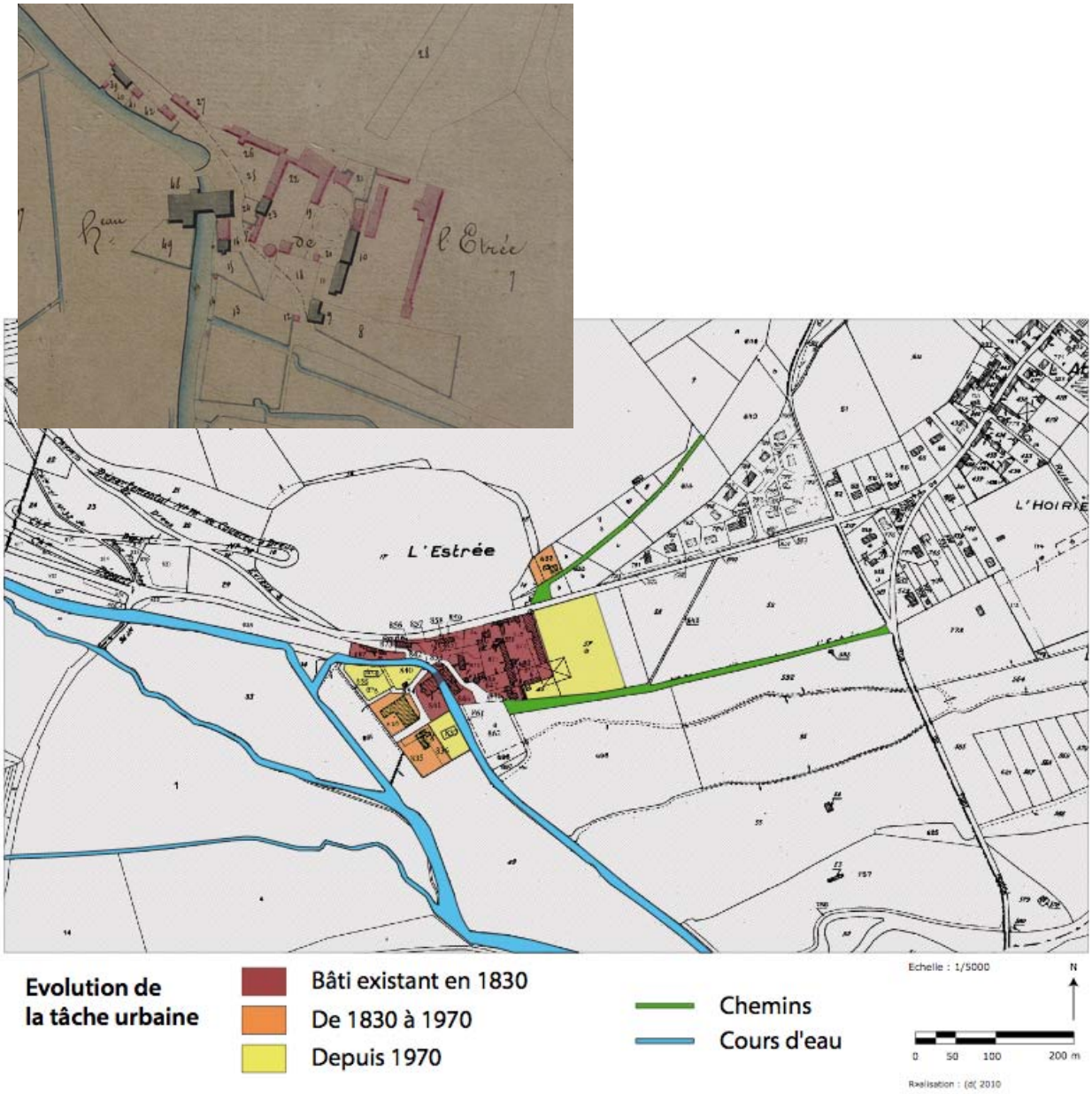
Aérations en cœur de bourg : jardin et place d'Aulnay.

L'Estrée

Implantation sur le site. L'Estrée se trouve en fond de vallée de l'Avre, au pied du versant nord. Sa fondation est liée à l'Abbaye. Le hameau est aujourd'hui intégré dans une quasi continuité urbaine jusqu'au Vieil Estrée – La croix des Champs, structurée par la D50.

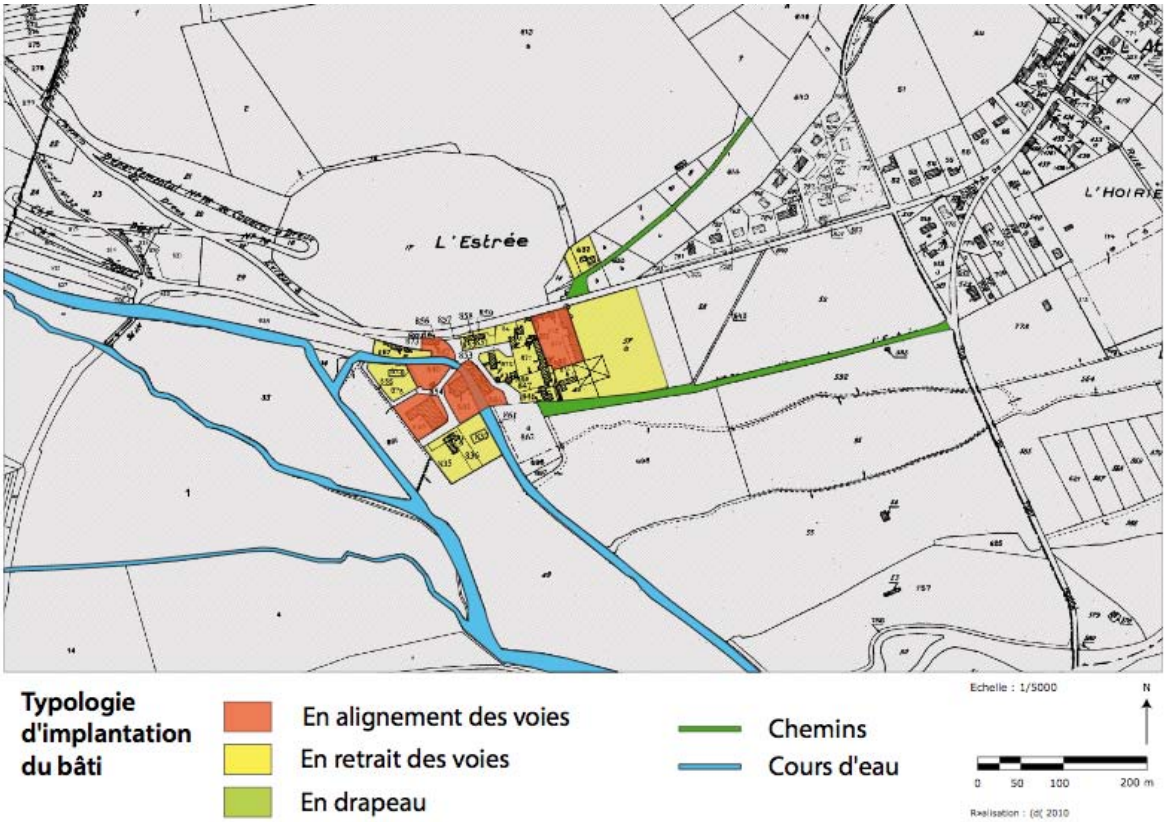
Évolutions urbaines. Le hameau de l'Estrée n'a pas connu de réelles extensions urbaines, à l'exception de quelques pavillons : de l'autre côté du bras de l'Avre canalisé, à proximité du moulin ; une construction est implantée isolée sur le coteau. Les ensembles bâtis existants ont changé de statut et d'usage. L'abbaye s'est transformée en une résidence privée. La ferme, vraisemblablement liée à l'abbaye, (bâtiments dits de communs, à usage agricole) s'est maintenue et modernisée. Elle reste une des rares exploitations de la commune.

Typologies urbaines. Le bâti ancien est organisé en cour carrée, en alignement sur la D50, tandis que le bâti récent est en milieu de parcelle.



Cadastre napoléonien et carte des évolutions urbaines

Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris



Carte des typologies urbaines

Abbaye

Bâtiments de l'abbaye résidentialisée

Implantation en bas du versant

Ferme modernisée

Bourg l'Abbé

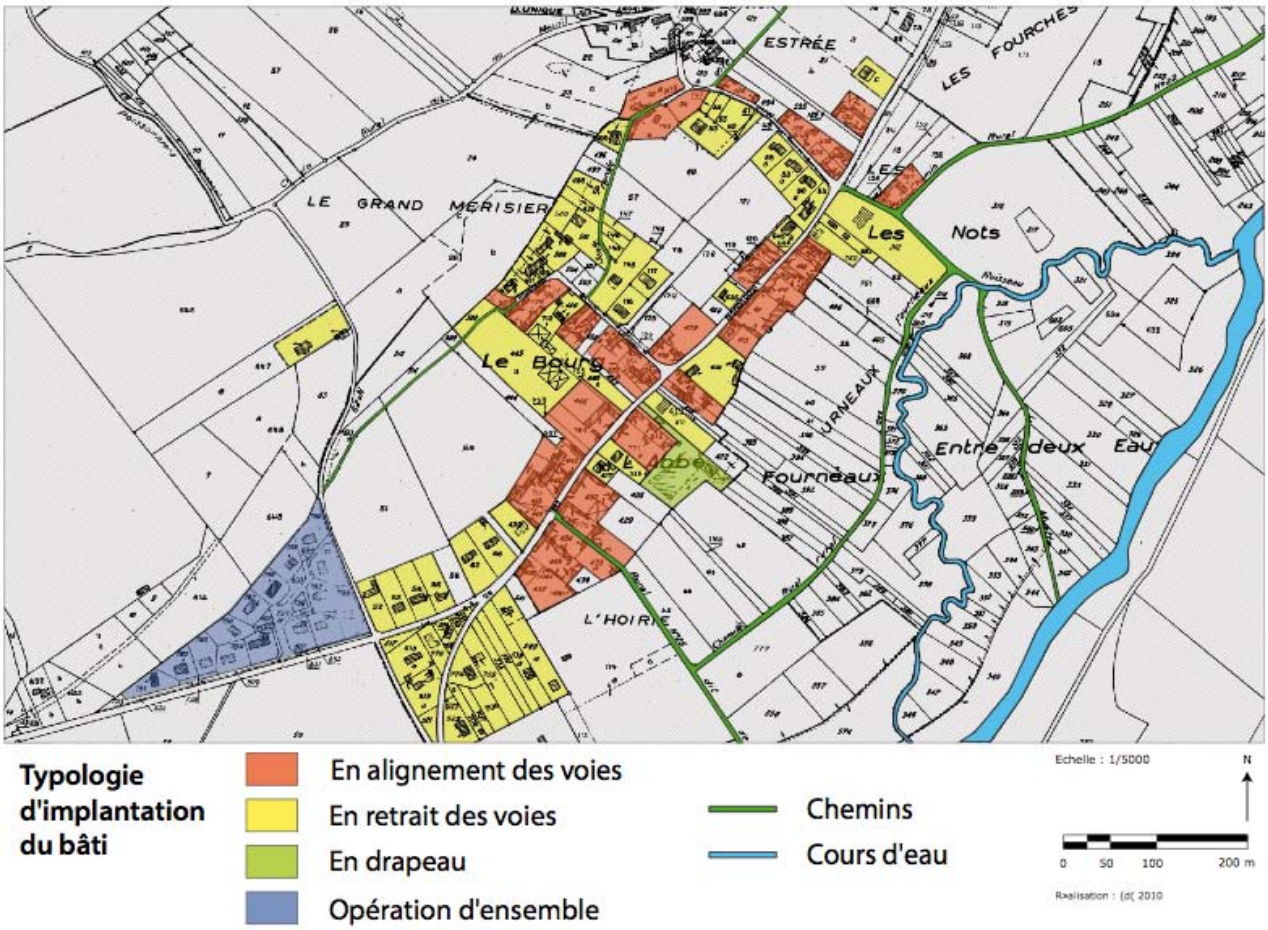
Implantation sur le site. Bourg l'Abbé est implanté en fond de vallée, sur la première terrasse alluviale, à une altitude proche de celle de l'Avre (80m). Le bâti ancien et récent s'étire le long de la D50. L'orientation des axes de communications est en relation avec le grand territoire : le réseau viaire est soit parallèle à la vallée de l'Avre (D50 d'orientation SO / NE), soit perpendiculaire.

Évolutions urbaines. Bourg l'Abbé possède un tissu urbain très lâche où les respirations sont nombreuses et de tailles diverses ; elles représentent parfois des dents creuses favorables à l'urbanisation, d'autre fois des espaces ouverts, de nature ou d'agriculture, à conserver pour la qualité de vie du bourg. Les terrains au sud-est du hameau, organisés en séquence de prés et de jardins jusqu'à l'Avre est un atout important. L'urbanisation récente a poursuivi les logiques anciennes d'extensions le long des voies, de façon plus accentuée et rapide qu'auparavant. Il en résulte un bourg très étiré.

Typologies urbaines. Le bâti ancien est en alignement, mur gouttereau sur la D50 et en pignon sur les voies perpendiculaires. Cela permet de conserver l'exposition au sud de la façade principale. Ces alignements de pignons ou de façades forment des séquences de continuités urbaines remarquables. Le bâti récent est en retrait d'alignement. Sur le D50, des murs de clôtures participent aux continuités urbaines du bâti ancien ; les accès et portails légèrement en retrait rythment ces séquences et forment une des singularités du hameau. Le développement récent de l'urbanisation est issu de formes différentes d'urbanisation : initiatives individuelles et opérations d'ensemble. Le lotissement le plus important de la commune est au sud de Bourg l'Abbé et est composé d'une quinzaine de lots. Il a généré sa propre voirie en impasse et est organisé de façon autonome.

Cadastre napoléonien et carte des évolutions urbaines

Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris



Carte des typologies urbaines

Alignement de façade (D50) pignons sur rue

Mur et portail en léger retrait

Opportunité foncière et/ou espace ouvert à maintenir

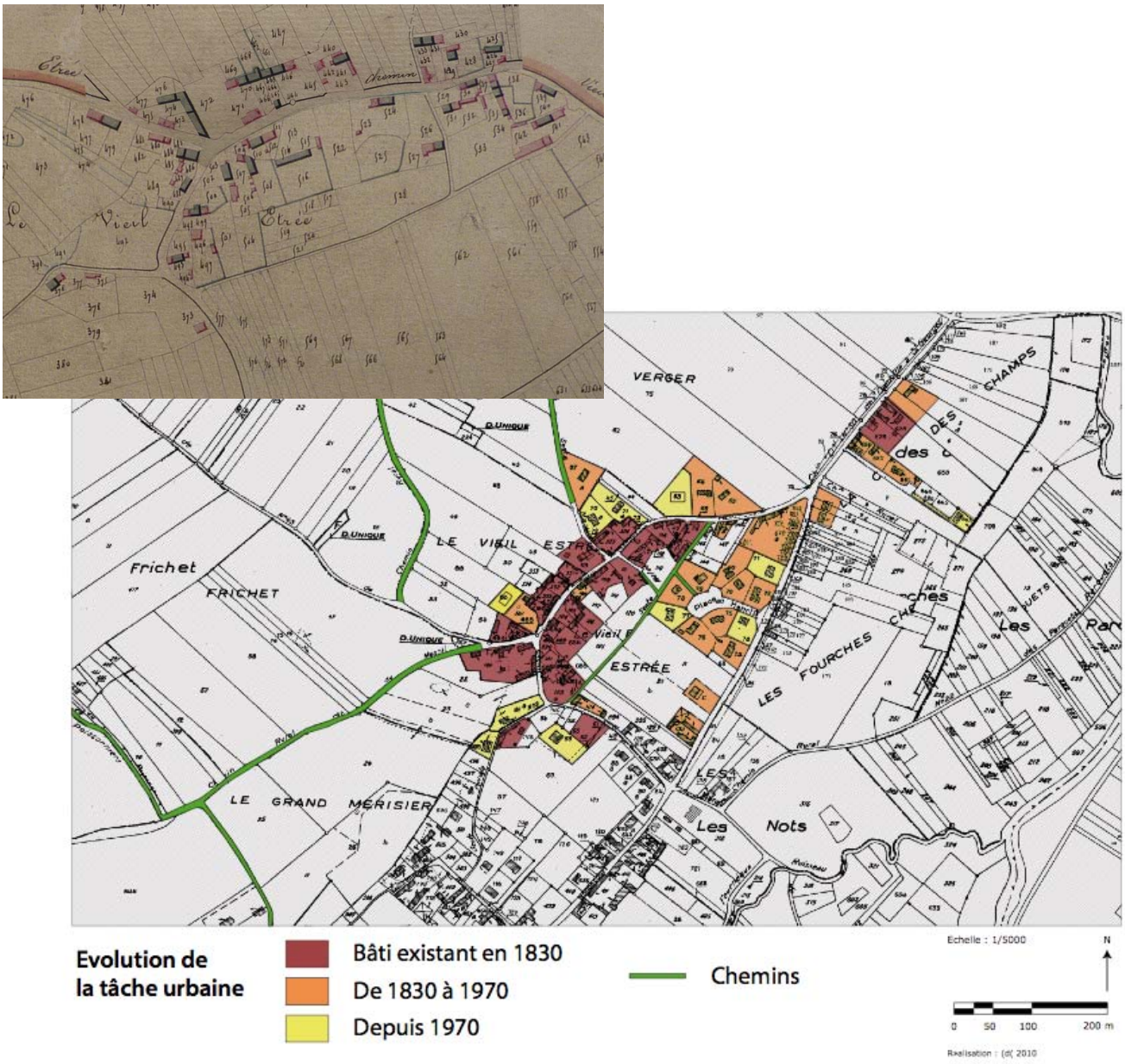
les bords de l'Avre

Le Vieil Estrée – La Croix des Champs

Implantation sur le site. Le Vieil Estrée est implanté en balcon sur la vallée de l'Avre et offre de nombreuses vues sur le grand paysage. Le lieu-dit « Les Champs » est structuré autour d'une ferme isolée. Le dessin des voies et l'implantation du bâti suivent l'orientation générale du territoire.

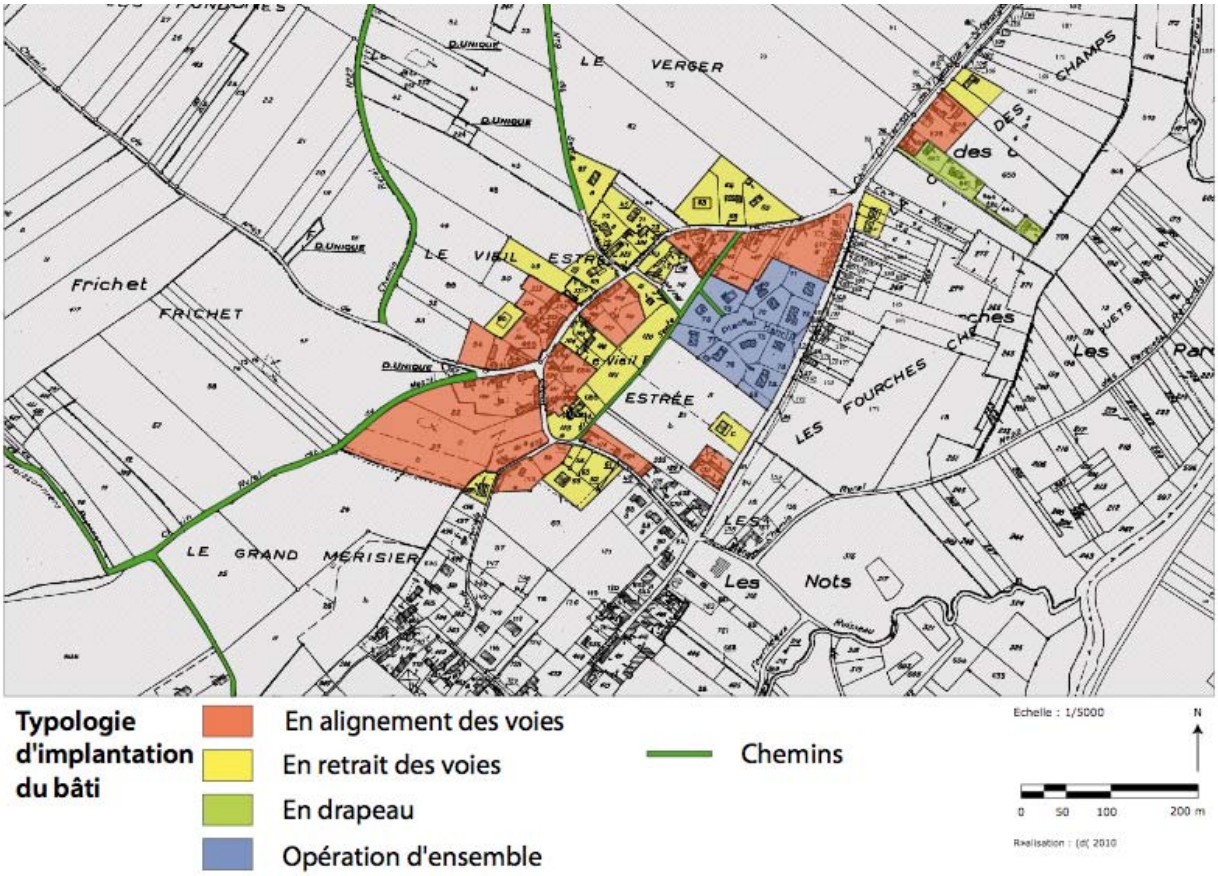
Évolutions urbaines. Le bâti récent est implanté vers le fond de vallée, ou un peu plus haut sur le versant. De même qu'à Bourg l'Abbé, les extensions ont généré un tissu peu dense et des vides urbains de grande taille, qui sont autant d'opportunités pour des constructions futures.

Typologies urbaines. Le développement urbain est issu de projets d'initiatives individuelles et d'opérations d'ensemble ; le lotissement Henri IV est implanté en contre-bas du versant et est composé d'une dizaine de pavillons en milieu de parcelle, organisés autour d'une voie en impasse. A la Croix des Champs, un drapeau multiple s'est constitué, repoussant les limites du secteur urbain hors de l'enveloppe originelle.



Cadastre napoléonien et carte des évolutions urbaines

Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris

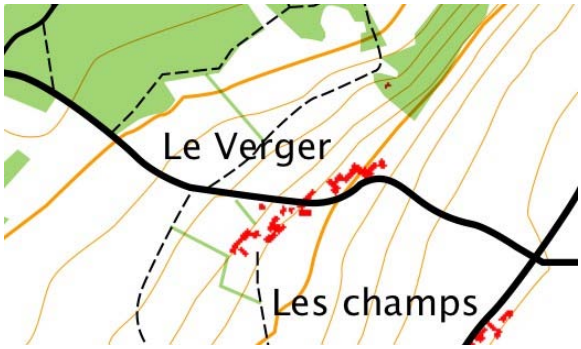


Carte des typologies urbaines

Opportunités dans le tissu urbain

Lotissement Henri IV : orientation parcellaire autonome et voirie en impasse

Le Verger



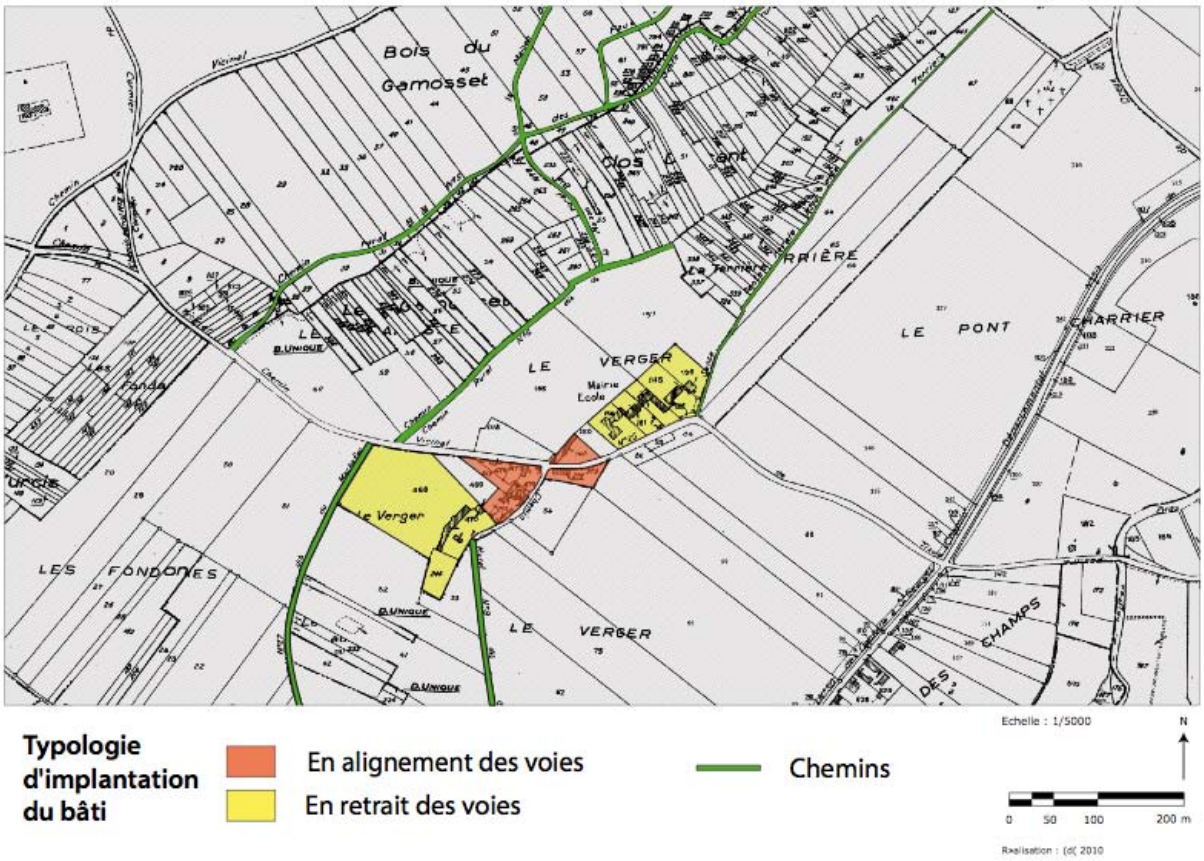
Implantation sur le site. Le Verger est un petit hameau implanté en milieu de versant. Son urbanisation est parallèle aux courbes de niveau. Il offre de nombreux points de vue remarquables sur la vallée.

Évolutions urbaines. Le hameau s'est très peu développé au cours des siècles. Il n'a pas connu d'extensions pavillonnaires. À l'est, les équipements ont légèrement étiré le bourg et lui confèrent aujourd'hui son statut de centre administratif : Mairie, école, salle des fêtes.

Typologies urbaines. Le bâti ancien est à l'alignement sur les voies. Les équipements publics sont en retrait et sont accompagnés d'espaces publics surtout dédiés au stationnement.

Cadastre napoléonien et carte des évolutions urbaines

Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris



Carte des typologies urbaines

Bâti ancien à l'alignement de la voie

la mairie face au grand territoire

Vue sur la vallée de l'Avre

Parking associé aux équipements

Conclusion thématique sur les évolutions et typologies urbaines

Implantation sur le site.

> Les hameaux sont implantés :
- soit en fond de vallée (ou sur la première terrasse alluviale) ce qui les rend vulnérables aux inondations : Muzy, l'Estrée et dans une moindre mesure Bourg l'Abbé, les extensions récentes du Vieil Estrée ainsi que la Croix des Champs.
- soit sur les versants de la vallée de l'Avre ou de petites vallées sèches : Tizon, Aulnay et Le Verger ; ces sites élevés offrent depuis les secteurs urbains des vues lointaines sur les paysages qui s'imposent comme autant d'atouts pour le cadre de vie.

> Les implantations des hameaux répondent aux logiques territoriales. On observe une superposition des couches géographiques selon une orientation générale est / ouest du territoire : le réseau viaire est tracé parallèlement ou perpendiculairement au relief (courbes de niveau) et au réseau hydrographique (l'Avre et sa vallée). De même, l'orientation parcellaire est structurée à partir du réseau de voies et du relief ; il est perpendiculaire ou parallèle aux voies et au sens de la pente. Enfin, le bâti ancien s'implante également perpendiculairement ou parallèlement aux voies, au découpage parcellaire et aux courbes de niveaux, permettant une orientation solaire optimale.

> Depuis la seconde moitié du XXème siècle, on assiste à une rupture. L'organisation en drapeau et les lotissements respectent rarement les grandes orientations du territoire. Le bâti ne s'implante parfois plus selon le socle (surélévation, creusement du sol), ni l'orientation solaire. Les opérations d'ensemble génèrent des voiries en impasse, avec peu d'accroche avec le tissu urbain historique.

Des implantations du bâti sans respect du socle : creusement et surélévation

Les évolutions urbaines

> Depuis la seconde moitié du XXème siècle, la plupart des hameaux de la commune de Muzy ont connu une extension urbaine forte, au détriment des terres naturelles et agricoles.

> Cet étalement urbain est peu économe en espace. Le bâti récent est beaucoup moins compact que le bâti ancien. L'implantation en alignement sur rue et/ou sur les limites parcellaires latérales du bâti ancien permettait une densification ultérieure.
Au contraire, le bâti récent est implanté généralement au milieu de parcelle. Les possibilités de mutations sont plus limitées : extensions ou annexes (cabanes de jardin), division parcellaire et vente d'une partie du terrain, construction d'un second logement pour accueillir de nouveaux habitants (parents âgés, enfants indépendants, location pour revenu complémentaire...)… Les implantations du bâti récent permettent donc moins d'anticiper les futures évolutions : adaptation au mode d'habiter et nécessaire densification.

Les typologies urbaines (parcellaires et d'implantations du bâti)

> Le développement urbain est issu :
- d' initiatives individuelles et privées le long des voies ;
- d'initiatives individuelles en drapeau (en second voire parfois en troisième rang) : et génère des voiries privées peu économes en espace et souvent peu qualitative.
- d'opérations d'ensemble : il existe trois lotissements sur la commune de Muzy (à Bourg l'Abbé, au Vieil Estrée et à Tizon).

> À l'échelle de la parcelle, on observe des implantations diverses :
- le bâti ancien est souvent implanté à l'alignement sur rue. Façade ou pignon sur rue, selon l'orientation de la rue.
- il peut également être implanté en retrait pour bénéficier d'un meilleur ensoleillement.

1.4.3. Réseau viaire et espaces publics

Dans chaque hameau, l'implantation des bâtiments par rapport au relief, à l'ensoleillement, au parcellaire et à l'espace public développe des formes urbaines et des manières d'habiter différenciées. Les relations qu'entretiennent entre-eux les différents éléments constitutifs de la forme urbaine structurent chaque entité urbaine.

L'analyse typologique a révélé les différences d'implantations fréquentes entre un bâti ancien à l'alignement et un bâti récent en retrait. Ces deux modes d'inscription sur le terrain, associés à un traitement différent des limites parcellaires (clôtures, murs et végétation), génèrent des espaces publics plus ou moins qualitatifs.

Le bâti ancien : des implantations à l'alignement sur rue

Le bâti ancien est implanté en alignement sur la rue, en façade ou en pignon. La qualité urbaine des centres historiques des hameaux est directement liée à ces alignements. En effet, la limite espace public et espace privé dessine la rue et offre perspectives et points de vue. L'alignement du bâti sur rue est souvent renforcé par des murs et parfois des linéaires de végétation. Ces séquences de continuité urbaine confèrent aux lieux une certaine urbanité. Elles structurent les hameaux de façon remarquable et dessinent l'espace public. Enfin, elles s'imposent comme une des singularités primordiales de l'identité des hameaux. Pour toutes ces raisons, les continuités urbaines sont à protéger et à conforter.

Les alignements du bâti, en façade ou en pignon, dessinent des rues au caractère très urbain.
Les murs et végétation participent aux continuités urbaines.

Le bâti récent : des implantations en milieu de parcelle

Le bâti récent est rarement implanté en alignement sur rue. Il est plus fréquemment en retrait d'alignement et le plus souvent en milieu de parcelle. Les séquences de continuité urbaine tendent à disparaître : la qualité des espaces publics se dilue et l'effet de rue s'atténue.

Dans de nombreux cas, on constate que le retrait du bâti récent est accompagné de clôtures ou des haies en alignement sur rue. Mais la diversité de ces clôtures et leur faible qualité peinent à assurer de réelles continuités paysagères.

Les clôtures et haies tentent de maintenir des continuités urbaines

Diversité et faible qualité de certaines clôtures et haies

Les accès en retrait créent de légères ruptures dans les continuités des clôtures; le portail, encadré de piliers en brique, est légèrement en retrait du mur. Qualité de la clôture et de l'accompagnement végétal sont alors garantes de la qualité paysagère.

Accès en retrait : à gauche, le portail est encadré de piliers en brique et l'accompagnement végétal est de qualité

Opérations d'ensemble et espaces publics

Les opérations d'ensemble ont généré des espaces publics souvent peu qualitatifs, dédiés au stationnement et à la desserte automobiles : en impasse, ils sont refermés sur eux-mêmes. Leur mobilier souvent très urbain contraste parfois avec les ouvertures visuelles sur le paysage agricole ou naturel (vues et fenêtres paysagères).

Voirie en impasse des lotissements.

Les parcelles en drapeau sont accessibles par des voies privées en impasse. Système peu économe en espace et dédiée au passage automobile, ces voies sont souvent imperméabilisées et de faible qualité paysagère.

Les places et espaces publics associés aux équipements

Aulnay est le seul hameau de la commune qui possède une place. Le caractère segmenté en de multiples hameaux de la commune explique en grande partie l'absence d'espace public de centralité. Ceux-ci se limitent souvent à un usage lié à la voiture, à la circulation et au stationnement, et présentent des espaces peu traités.

Stationnement devant l'école Place d'Aulnay Espace de stationnement

Les chemins urbains et venelles

Le réseau des voies et chemins publics structure les différents hameaux de la commune. Même s'il reste riche, divers et de qualité, le réseau viaire s'est vu amputé de nombreux axes durant le dernier siècle : disparition de chemins agricoles colonisés par l'étalement urbain, raréfaction des sentes urbaines inadaptées aux voitures, annexion par le privé de certains chemins publics...

Une réflexion d'ensemble à l'échelle du territoire est menée pour retrouver ces cheminements disparus et permettre les déplacements doux : piétons, vélos, chemins de randonnée...

La largeur de la voie, ainsi que le type de revêtement privilégié, conditionnent directement le mode de déplacement, l'ambiance et la qualité de l'espace public. Une voie bétonnée appelle la circulation automobile, tandis que de fins chemins enherbés privilégient les déplacements doux.

1.4.4. Typologie architecturale

La typologie architecturale permet de classer les bâtiments de la commune en fonction de leurs caractéristiques de formes et de matériaux. Dans la commune de Muzy, on peut distinguer :

- le bâti ancien
- le bâti récent d'habitation souvent pavillonnaire
- le bâti singulier : équipements et patrimoine

Le bâti ancien

Les formes traditionnelles du bâti sont simples et homogènes : les longères sont des bâtiments de forme rectangulaire composés d'un étage surmonté d'un comble couvert d'une toiture à double pente. Les bâtiments de fermes sont souvent organisés autour d'une cour.

Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris

Les matériaux

Les matériaux des constructions anciennes sont homogènes. S'ils sont multiples, allant de la brique au silex en passant par la chaux, ils participent à la cohérence globale des paysages, en adéquation avec les couleurs des sols dont ils sont directement extraits. Le bâti ancien est traditionnellement en colombage, avec un soubassement en silex. Plus récemment, les maisons se sont dotées de modénatures en brique : tours de fenêtres et de porte, piliers de portail…

De nos jours, la multiplicité des matériaux de construction dilue la qualité paysagère des hameaux, ainsi que leur identité. Leur utilisation concourre à un effacement des singularités communales et à une banalisation du territoire.

La qualité environnementale et architecturale des constructions dépend de la relation forte entre les matériaux utilisés et les modes constructifs mis en oeuvre.

Mur en torchis

Maison à colombage

Soubassements en silex

Briques

Le bâti récent d'habitation

Le bâti récent témoigne d'une diversité importante de formes architecturales et de matériaux. Moins homogène que le bâti ancien, le bâti récent dilue parfois l'identité communale.

Le bâti récent tend parfois au pastiche, lorsque les matériaux sont utilisés comme seul décor sans lien avec le principe constructif.

Le bâti singulier

Certains bâtiments se distinguent par leur forme architecturale particulière, souvent liée à leur fonction, leur usage (hangars agricoles), ou leur portée symbolique (église, mairie, abbaye…). Les équipements communaux, le bâti patrimonial et les hangars agricoles sont les trois principales composantes du bâti singulier.

Bâti patrimonial

Équipement : mairie

Ancien café

Hangars agricoles

1.4.5. Les relations entre espace urbain et espace agricole

La question des relations entre espace urbain et monde agricole est un des enjeux majeurs de l'aménagement et du développement.
Les espaces urbains, naturels et agricoles entretiennent des relations complexes : mobilité d'un espace à l'autre, relations paysagères (covisibilités)… Les secteurs urbains ouvrent parfois des perspectives remarquables sur le grand paysage, qui s'imposent comme des atouts déterminants de la qualité de vie des habitants. Les vues sur les hameaux depuis les espaces agricoles et naturels renforcent l'identité des hameaux : l'image du bourg dans son ensemble est ancrée dans un territoire singulier. Le traitement paysager des limites est un enjeu important, il met en valeur chaque hameau dans sa singularité.

Les entrées de bourg méritent également un traitement paysager spécifique puisqu'elles s'imposent comme les seuils.

Enveloppe bâtie et limite d'urbanisation

Les photographies ci-dessous, illustrent des transitions paysagères parfois brutales, entre espace agricole et espace urbain : absence d'accompagnement végétal et mur de faible qualité.

La transition paysagère entre espace urbain et espace agricole

La frange urbaine traitée en jardins : vergers, potagers et pâtures, représentent une transition intéressante, aussi bien en termes d'usages que de paysages, entre espaces urbain et agricole.

Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris

Les vues

Les hameaux situés en position élevée sur les versants de la vallée de l'Avre ou de petites vallées sèches offrent des fenêtres sur les paysages lointains. Ces vues remarquables sont à préserver.

1.4.6. Le patrimoine communal

La commune de Muzy dispose d'un patrimoine local intéressant et diversifié. Plusieurs critères peuvent déterminer la valeur patrimoniale d'un élément : esthétisme, caractéristiques architecturales, rôle écologique, rôle de structuration du territoire, concentration de l'identité communale ou fort symbolisme, valeur historique ou de témoignage… Les éléments recensés sont des éléments de petit patrimoine comme calvaire ou portails, le patrimoine lié à l'eau, les éléments de végétation, les éléments bâtis et murs d'accompagnement et les vues.

Le bâti remarquable

Le patrimoine de la commune est composé de bâtiments intéressants à des titres divers : patrimoine religieux important pour son histoire et son symbolisme, ancien bâtiments hérités de l'ère industrielle (ancienne papeterie à l'Estrée), patrimoine bâti banal qui témoigne des modes de construction anciens (longères communales)… Certains bâtiments ont été protégés au titre d'ensemble urbain remarquable lorsque les implantations et les relations des différents éléments protégés entre-eux se répondent et structurent le territoire. À ce titre, quelques murs ont été protégés pour leur rôle de structuration du territoire (continuités urbaines).

Église

Bâti ancien de ferme : longère

Porterie (vestige de l'abbaye)

Ancienne papeterie

Bâtiment de ferme

Le petit patrimoine

Le territoire de Muzy est également riche d'éléments de « petit patrimoine », tels le calvaire de La Paqueterie qui marque le carrefour des chemins, la pierre tombale de l'abbaye de l'Estrée, les caves de l'Estrée ou les portails et leurs piliers.

Portail, pierre tombale et calvaire

Le patrimoine lié à l'eau

La commune entretient avec la vallée de l'Avre des relations étroites dont on observe de nombreuses traces : nombreuses vannes et pompes à eau.

Le patrimoine végétal

Muzy dispose d'un patrimoine végétal important : arbres isolés, alignement d'arbres structurant les paysages, boisements résiduels et très nombreux vergers entourant les hameaux.

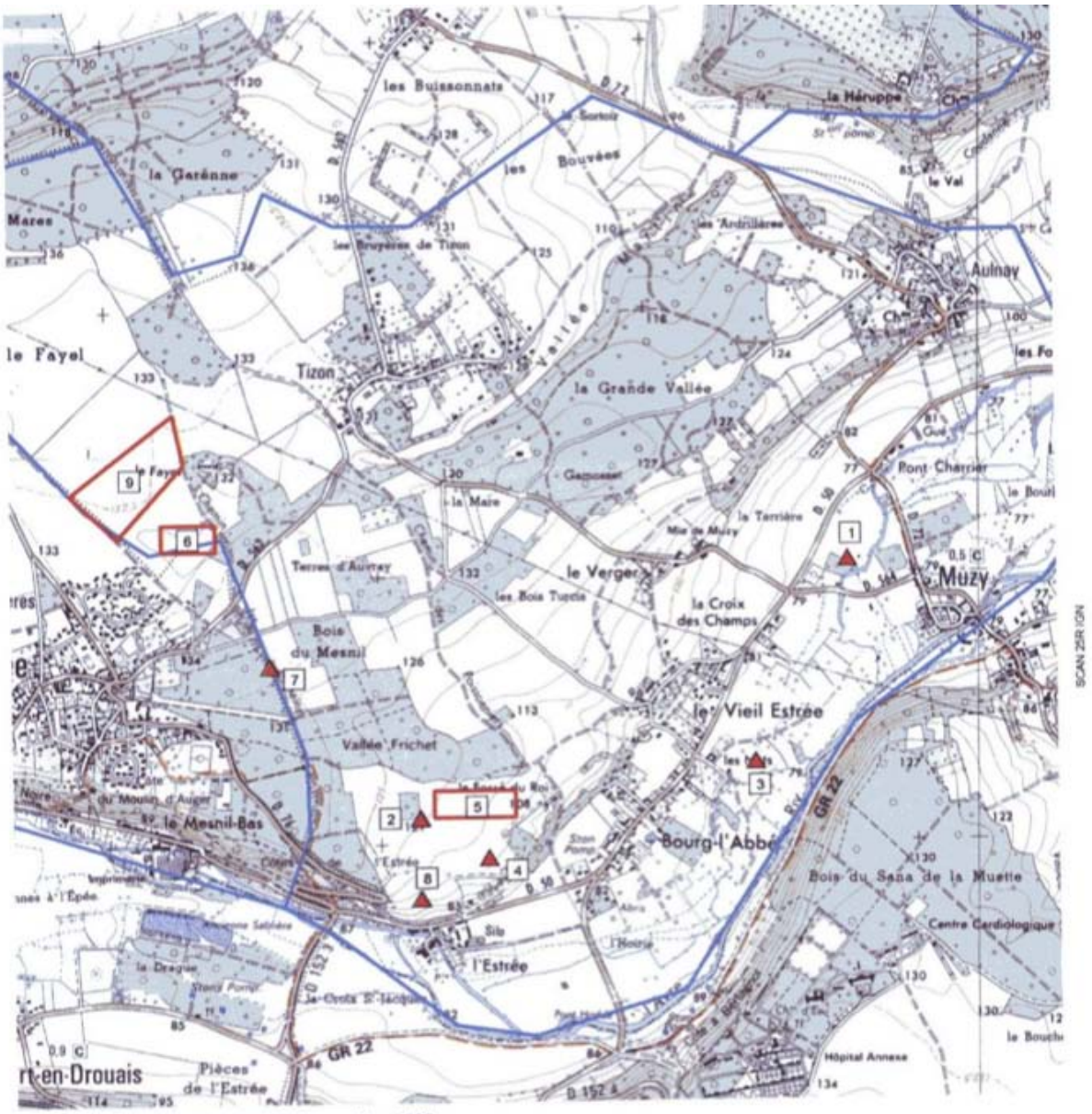
Les vues

Les vues paysagères représentent également un patrimoine à préserver en ce qu'elles concentrent l'identité communale : vues sur les hameaux, vues sur la vallée de l'Avre, vues sur les village et vallées environnantes…

Le patrimoine archélogique

Le Porter à Connaissance de l'État fait l'état des lieux suivant du patrimoine archéologique :

N°	Identification	code nat.	X	Y
1	MUZY / / / Epoque indéterminée / fossé	171694	526750	1120050
2	MUZY / Voie Evreux-Dreux / / voie / Gallo-romain	171695	525150	1119100
3	MUZY / / / Epoque indéterminée / fossé	171696	526400	1119300
4	MUZY / / / voie / Gallo-romain	171894	525400	1118950
5	MUZY / / Côtes de l'Estrée / voie / Epoque indéterminée	175631	525350	1119150
6	MUZY / / Le Fayet / parcellaire / Epoque indéterminée	175632	524300	1120150
7	MUZY / / / voie / Gallo-romain	171668	524600	1119670
8	MUZY / / COTES DE L'ESTREE / Moyen-âge classique / mur	174175	525150	1118800
9	MUZY / / Le Fayet / Néolithique - Age du fer / lithique	1711159	524055	2420582



Cartographie - SRA Haute Normandie 2008

La protection des éléments remarquables

La loi n°93-24 du janvier 1993, dite Loi Paysage, porte « sur la protection et la mise en valeur des paysages pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique ». Elle permet la protection de certains éléments patrimoniaux intéressants (cf. Document n°4 sur les Éléments du Patrimoine à Protéger, EPP). Le choix des éléments à protéger répond à plusieurs critères :

- la qualité esthétique et/ou architecturale de l'élément
- le caractère culturel remarquable de l'élément, lorsqu'il concentre l'identité de la commune, ou qu'il s'impose comme une trace importante de la mémoire collective locale ou d'un moment historique.
- le rôle écologique de l'élément : écosystème riche, couloirs de circulations…
- le rôle spatial structurant de l'élément à protéger dans le maillage urbain et paysager de la commune

Chacun des éléments à protéger peut répondre à un ou plusieurs de ces critères. Parmi les éléments intéressants de la commune, nous avons considéré qu'il y en avait 43 particulièrement remarquables ; ce sont ces 43 éléments qu'il convient de protéger (liste ci-dessous). On en donne ici le détail, et le numéro de parcelle.

ENSEMBLES URBAINS REMARQUABLES

- élément 1	Centre historique de Muzy	B771 à 775, 779 à 781
- élément 2	L'abbaye et son moulin	C868, 871, 842, 847
- élément 3	Ancienne papeterie	C885, 836, 838, 841, 854
- élément 4	Les longères communales	cf cartes des EPP

LES BÂTIMENTS REMARQUABLES

- élément 5	Maison de Maître d'Aulnay	B944
- élément 6	Bâti traditionnel du XVème	C863

LE PATRIMOINE LIÉ À L'EAU

- élément 7	Les vannages	cf document des EPP (eau)
- élément 8	Les pompes à eau	espace public

LE PETIT PATRIMOINE

- élément 9	Four à pain	B864
- élément 10	Pierre tombale	C871
- élément 11	Calvaire	B394
- élément 12	Caves de l'Estrée	C14
- élément 13	Portail	B781
- élément 14	Piliers de portail	E269
- élément 15	Piliers de portail	ZB149

LES MURS REMARQUABLES (élément 16) cf cartes des EPP

LE PATRIMOINE VÉGÉTAL

- élément 17	Platane du terrain de sport	ZB207b
- élément 18	Peupliers argentés	ZB207
- élément 19	Saule de la Paqueterie	B163
- élément 20	Rangée de Marronniers	B781
- élément 21	Rangée d'acacias du cimetière	ZB153
- élément 22	Verger des Fondames	D137
- élément 23	Verger de Muzy	B767

- élément 24	Verger de l'entrée de Muzy	B753
- élément 25	Verger des Garennes	ZB160 et 159
- élément 26	Verger de la D72	A618
- élément 27	Pruniers d'Aulnay	ZB136
- élément 28	Verger de l'Estrée	C17
- élément 29	Vergers des Fourches chemins	C878, 880, 892, ZC183, 163
- élément 30	Bois de l'Estrée	cf cartographie des EPP
- élément 31	Bois de Tizon	cf cartographie des EPP
- élément 32	Coteau boisé de la Terrière	cf cartographie des EPP
- élément 33	Ceinture verte d'Aulnay	cf cartographie des EPP
- élément 34	Bois des Ardillères	cf cartographie des EPP

LES VUES À PROTÉGER

- élément 35	Depuis le verger	cf cartographie des EPP
- élément 36	À côté de la mairie	cf cartographie des EPP
- élément 37	Au-dessus du cimetière	cf cartographie des EPP
- élément 38	Depuis le château d'Aulnay	cf cartographie des EPP
- élément 39	D'Aulnay vers St-Georges	cf cartographie des EPP
- élément 40	Le Val	cf cartographie des EPP
- élément 41	Vers le château de Louye	cf cartographie des EPP
- élément 42	Vue sur Louye	cf cartographie des EPP
- élément 43	Vue sur les bois de Tizon	cf cartographie des EPP

1.5. CONCLUSION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL ET URBAIN

1.5.1. Synthèse paysagère

Site et situation communale

- la commune de Muzy se situe au sud du plateau crayeux dit « Plaine de Saint-André » délimité par les vallées de l'Eure, de l'Iton et de l'Avre, à la rencontre avec les terroirs du Perche et du Thimerais ; elle se trouve sur la rive gauche de l'Avre ;
- Muzy est à la confluence des vallées de la Coudanne et de l'Avre au nord de Dreux et de la N12 ; c'est une commune résidentielle de l'aire urbaine de Dreux ;
- administrativement, la commune se trouve au sud de l'Eure et de la région Haute-Normandie, à la frontière avec l'Eure-et-Loir et la région Centre ;
- son histoire est marquée par la frontière que représentait l'Avre entre le Duché de Normandie (dépendant du Royaume d'Angleterre) et le Royaume de France.

Les éléments de la géographie physique

- le climat, océanique tempéré, est peu contraignant ;
- le territoire communal est fortement marqué par un réseau hydrographique complexe : vallée de l'Avre en limite sud, vallée de la Coudanne en limite nord-est, et vallées sèches Martin et Frichet ;
- en découle un relief complexe, des milieux diversifiés, un patrimoine lié à l'eau important et de nombreuses vues remarquables ;
- l'orientation générale du territoire (nord-est / sud-ouest) suit l'orientation de la vallée de l'Avre qui structure le relief et les paysages ; la vallée de la Coudanne imprime des orientations légèrement différentes au nord-est (orientations NEE / SOO) ;
- les sols se composent principalement d'un plateau crayeux recouverts de fines formations d'argiles et sables à silex ; les fonds de vallées sont recouverts d'alluvions ;

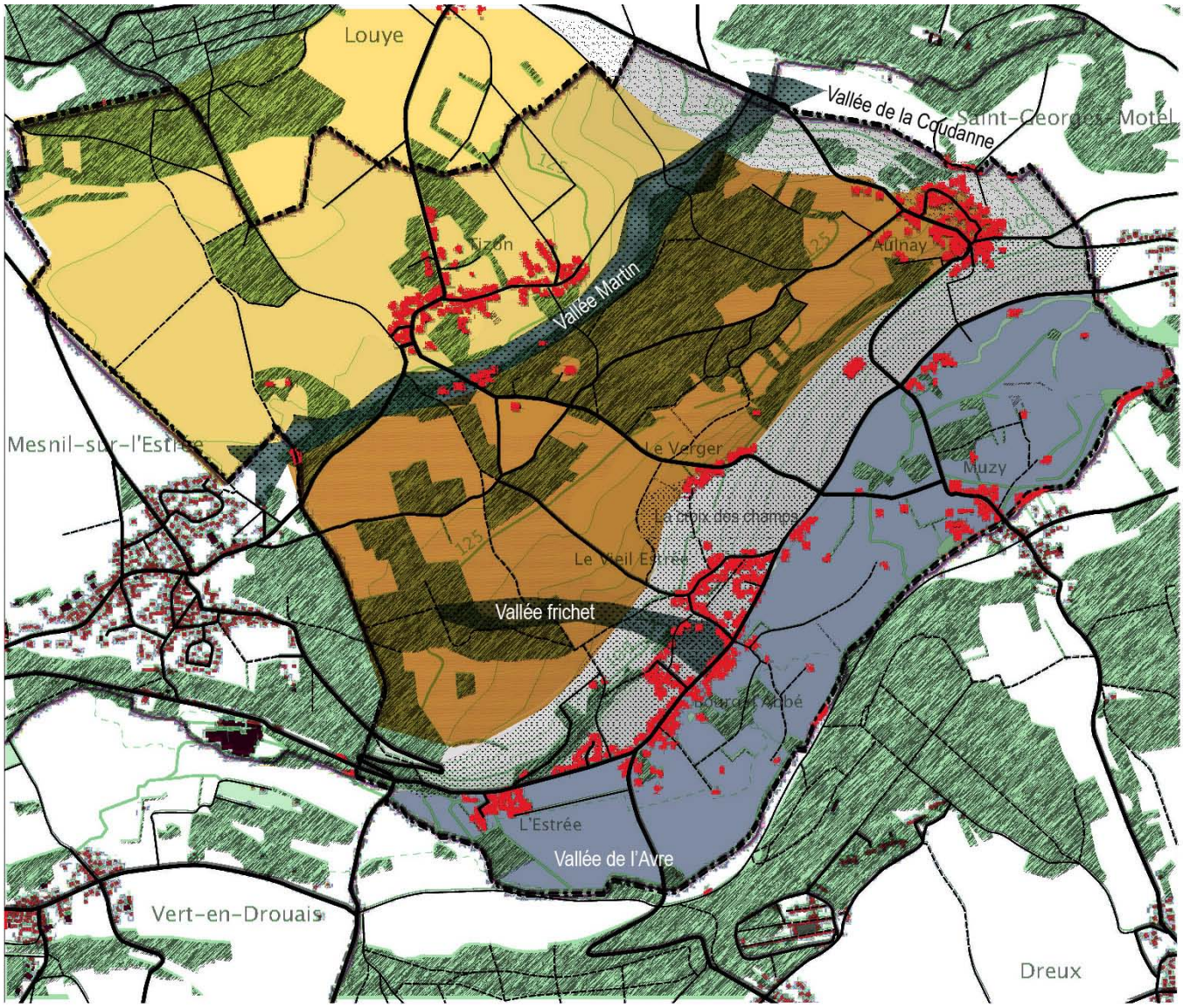
Les ensembles paysagers

- la commune de Muzy possède une diversité de paysages importante ;
- les fonds des vallées drainées sont occupés par des eaux douces courantes et / ou stagnantes, des pâtures sur un parcellaire agricole laniéré et, plus rarement, des boisements alluviaux réduits à des alignements d'arbres ;
- les boisements denses sont plus généralement sur les hauteurs, notamment l'éperon collinaire nord-est / sud-ouest séparant la vallée Martin de celle de l'Avre ;
- les larges terrasses alluviales de la vallée de l'Avre ainsi que la plateau crayeux sont occupés par une agriculture agroforestière tendant à l'openfield céréalier ;
- les hameaux se sont implantés sur les éperons collinaires (Aulnay, Tizon), en fond de vallée (Muzy), sur la première terrasse alluviale (continuité urbaine de la Croix des Champs à l'Estrée) ou en milieu de versant (partie ancienne du Vieil Estrée) ;

Les évolutions paysagères

- le plateau agricole dit de « la Plaine de Saint-André » est anciennement ouvert et peu boisé ; à Muzy, les boisements se limitent aux fonds de vallée et hauteurs du relief ;
- le remembrement agricole a vu une remise en cause du système agroforestier, une raréfaction des haies de bocage et des vergers ; ces derniers se sont enfrichés ;
- les hameaux de la première terrasse alluviale se sont étirés le long de la D50, créant une quasi continuité urbaine de la Croix des Champs à l'Estrée.

1.5.2. Carte de synthèse paysagère



- Plateau agricole : paysage de grandes cultures et bosquets
- «Interfluve» paysage agro-forestier
- Coteau exposé au sud de la vallée de l'Avre : paysage ouvert comprenant des prairies calcicole et offrant de larges vues sur la vallée et le coteau boisé vers Evreux
- Fond de vallée de l'Avre : paysage de prairie humide et bosquets d'essences alluviales
- Vallée secondaire peu marquée
- Secteur bâti
- Boisement existant
- Coteau exposé à l'est de la vallée de la Coudanne offrant des vues lointaines

1.5.3. Synthèse environnementale

Les milieux d'intérêt écologique

- la commune de Muzy se trouve sur un site de contact entre plusieurs milieux et entités paysagères, à la confluence des vallées de l'Avre et de la Coudanne ; en découle une diversité de milieux intéressantes, en mesure d'accueillir des espèces rares dans le Bassin Parisien ;
- les fonds de vallées offrent des milieux humides (prairies et pâtures mésophiles) et boisements alluviaux propices aux espèces rares de plantes aquatiques, de poissons, d'oiseaux et d'insectes (libellules) ;
- les versants exposés au sud sur des sols crayeux permettent l'apparition de milieux secs aux espèces méridionales (cigales, lézards, œillets, orchidées… : prairies et pelouses calcicoles s'y développent ;
- l'intérêt des milieux dépend directement de la gestion par l'homme : les pelouses et prairies calcicoles s'enfrichent ; les pâtures, insérées dans un système agroforestier, permettent un maintien des milieux et espèces.

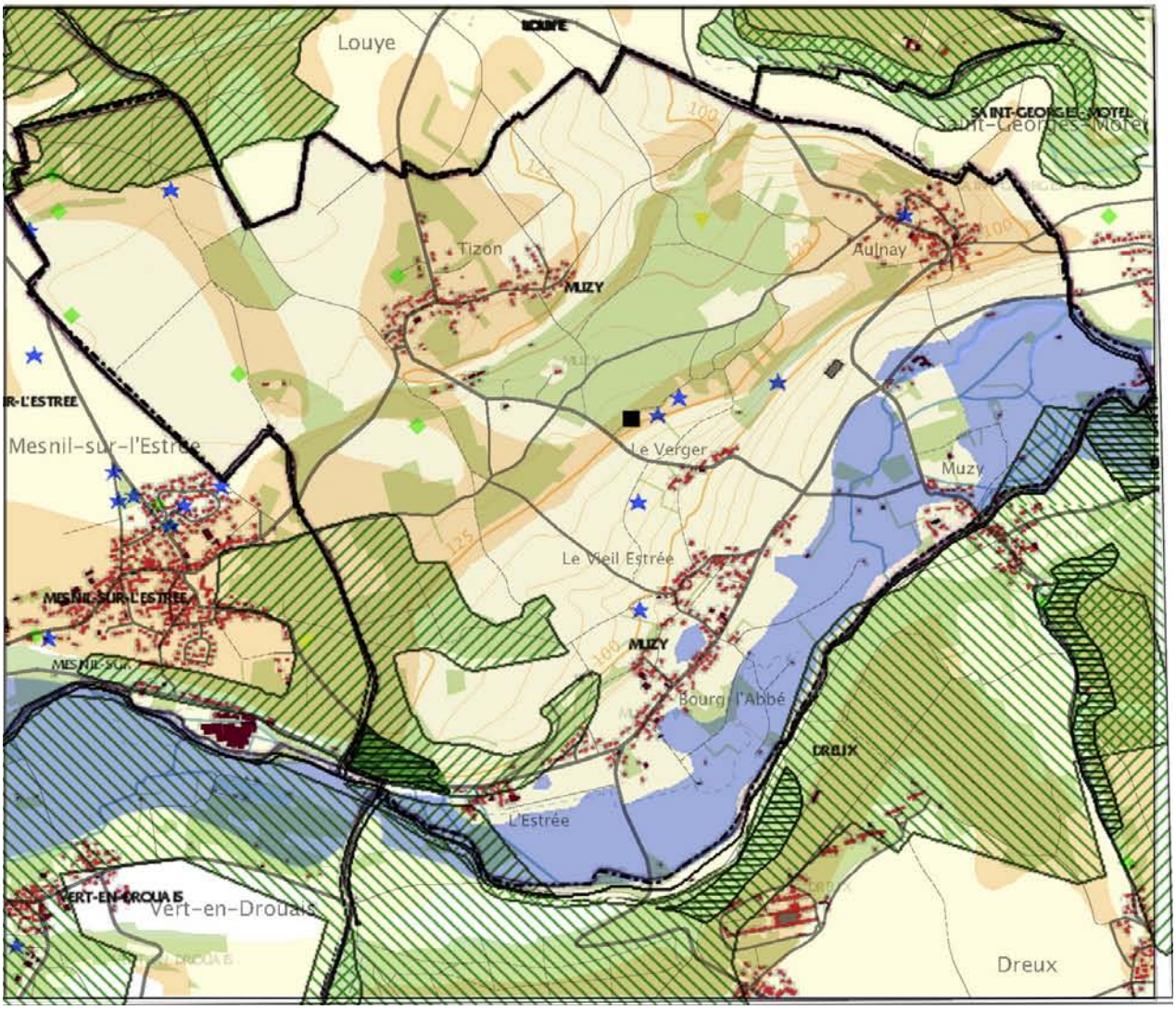
De nombreux documents environnementaux

- la commune possède une zone Natura 2000 ZSC au sud-ouest de son territoire qui correspond à une prairie calcicole gérée par le Conservatoire depuis 1995. Elle fait actuellement l'objet d'un contrat Natura 2000 ;
- 3 ZNIEFF signalent le caractère remarquable des milieux de la commune ; elles sont justifiées par la présence d'espèces faunistiques et floristiques rares, d'après relevés de terrain ;
- la DREAL Haute-Normandie a réalisé un inventaire des zones humides d'intérêt écologique : c'est la cas de l'ensemble de la vallée de l'Avre ; ces zones humides jouent des rôles multiples : zones d'habitat, de reproduction et de migration pour des espèces rares, régulation du niveau des eaux, auto-épuration des eaux, renouvellement de la nappe phréatique, rôle paysager, atout touristique et de cadre de vie…
- le SDAGE Seine-Normandie et le SAGE de la vallée de l'Avre s'imposent comme deux documents réglementaires capables d'assurer la protection des milieux humides, la gestion des risques d'inondation ainsi que la qualité et la quantité de la ressource en eau.

La gestion des risques

- l'ensemble du fond de vallée de l'Avre est soumis à des risques importants d'inondation par crues et par remontée de la nappe phréatique ; un PPRI couvre l'ensemble de cette zone ; les hameaux sont davantage touchés par les inondations par remontée de la nappe que par crue, à l'exception de Muzy situé en fond de vallée ;
- le risque de retrait / gonflement des argiles est jugé moyen sur certains terrains situés au centre du territoire communal ; les hameaux d'Aulnay et Tizon sont entièrement couvert par ce risque sans que cela soit réellement inquiétant pour la construction ;
- la commune de Muzy est enfin concernée par des risques d'effondrement et de mouvements de terrain liés aux cavités souterraines ; les zones urbanisées sont peu touchées par ces risques.

1.5.4. Carte de synthèse environnementale



Site natura 2000

Znieff

Crue principale

Zone d'aléats moyens de retraits et gonflements d'argile

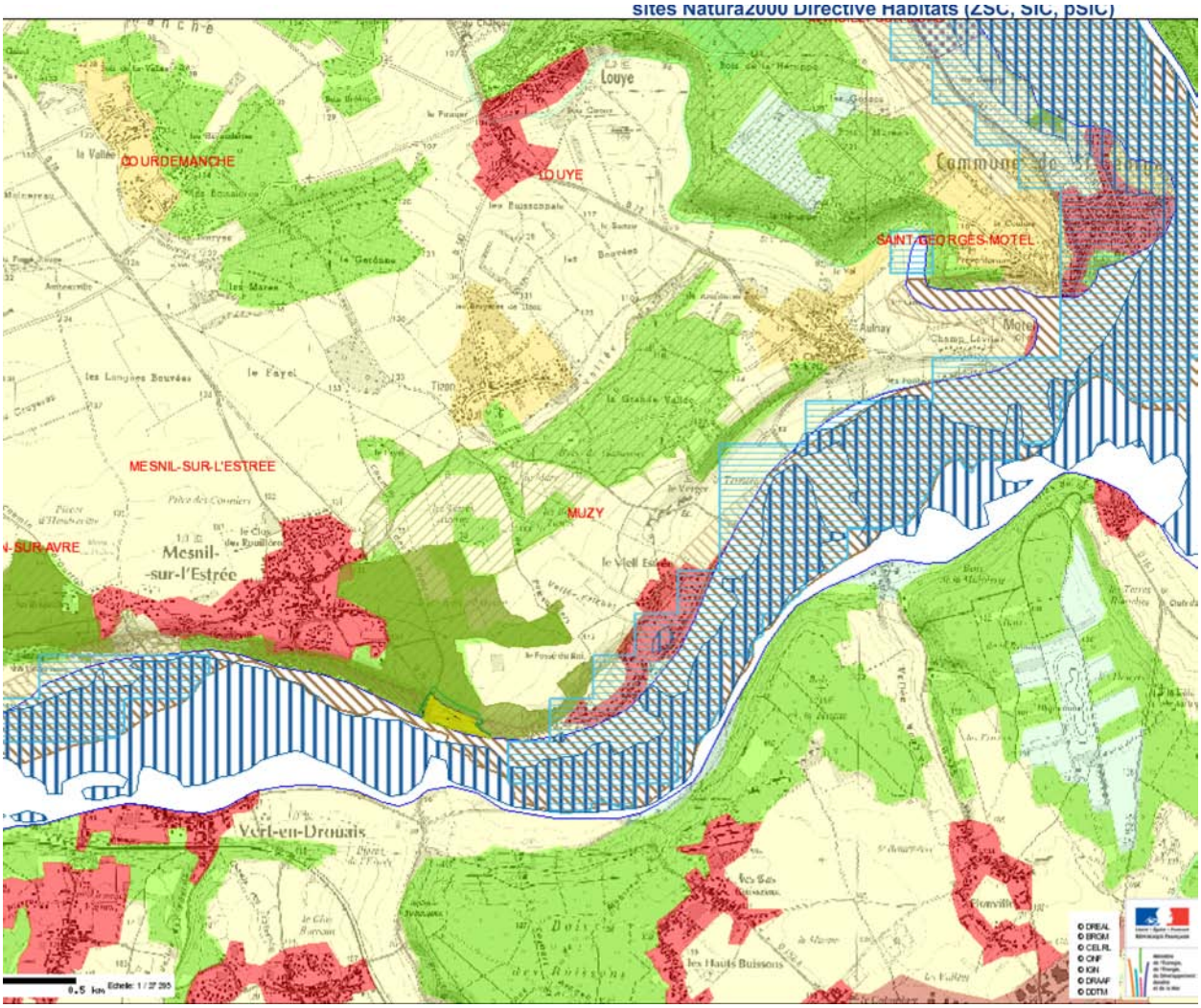
Mouvements de terrain

Glissement

Eboulement

Coulee

Effondrement



sites d'intervention du Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie
sites Natura2000 Directive Habitats (ZSC, SIC, pSIC) de Haute-Normandie
sites Natura2000 Directive Oiseaux (ZPS) de Haute-Normandie

zone inondée en Haute-Normandie
remontées de nappe phréatique en Haute-Normandie
sols hydromorphes en Haute-Normandie
enveloppe des Zones à Dominante Humide de Haute-Normandie

ZNIEFF de type I de deuxième génération de Haute-Normandie
ZNIEFF de type II de deuxième générartion de Haute-Normandie

tissu urbain continu (111)
tissu urbain discontinu (112)

terres arables hors périmètres d'irrigation (211)

systèmes culturaux et parcellaires complexes (242)
territoires principalement occupés par l'agriculture (243)
forêts de feuillus (311)

1.5.5. Synthèse urbaine

- la commune de Muzy possède une orientation territoriale nord-est / sud-ouest, liée à la vallée de l'Avre : réseau hydrographique, relief, viaire, parcellaire et bâti se superposent parallèlement ou perpendiculairement à l'orientation générale du territoire.

- la commune de Muzy est composée de 7 hameaux. Le hameau de Muzy s'impose comme le centre historique, patrimonial, symbolique et identitaire de la commune. Celui du Verger regroupe l'ensemble des équipements modernes (Mairie, école, salle des fêtes) ; c'est le centre administratif, fonctionnel et géographique de la commune.

- le hameau de Muzy est implanté en fond de vallée ; la Croix des Champs, Bourg l'Abbée et l'Estrée se situent sur la première terrasse alluviale en une quasi continuité urbaine le long de la D50 ; le Vieil Estrée se trouve en milieu de versant avec des extensions urbaines vers la terrasse alluviale ; enfin Tizon et Aulnay sont en situation de belvédère sur les vallées.

- le bâti traditionnel est implanté en alignement sur rue, parallèlement aux voies ou en pignon. Il permet des séquences de continuité urbaine remarquables qui dessinent la rue et créent un espace public de qualité. Murs et structures végétales linéaires renforcent la qualité des paysages urbains.

- le bâti récent est plus généralement en retrait d'alignement, implanté en milieu de parcelle ; le traitement des clôtures est souvent peu qualitatif. Les espaces publics sont de qualité moindre et le dessin de la rue est moins lisible que dans les secteurs anciens.

- le bâti ancien se compose de fermes organisées en cour carrée. Il est de formes simples : longère rectangulaire d'un étage + combles, surmontée d'un toit à double pente en petites tuiles.

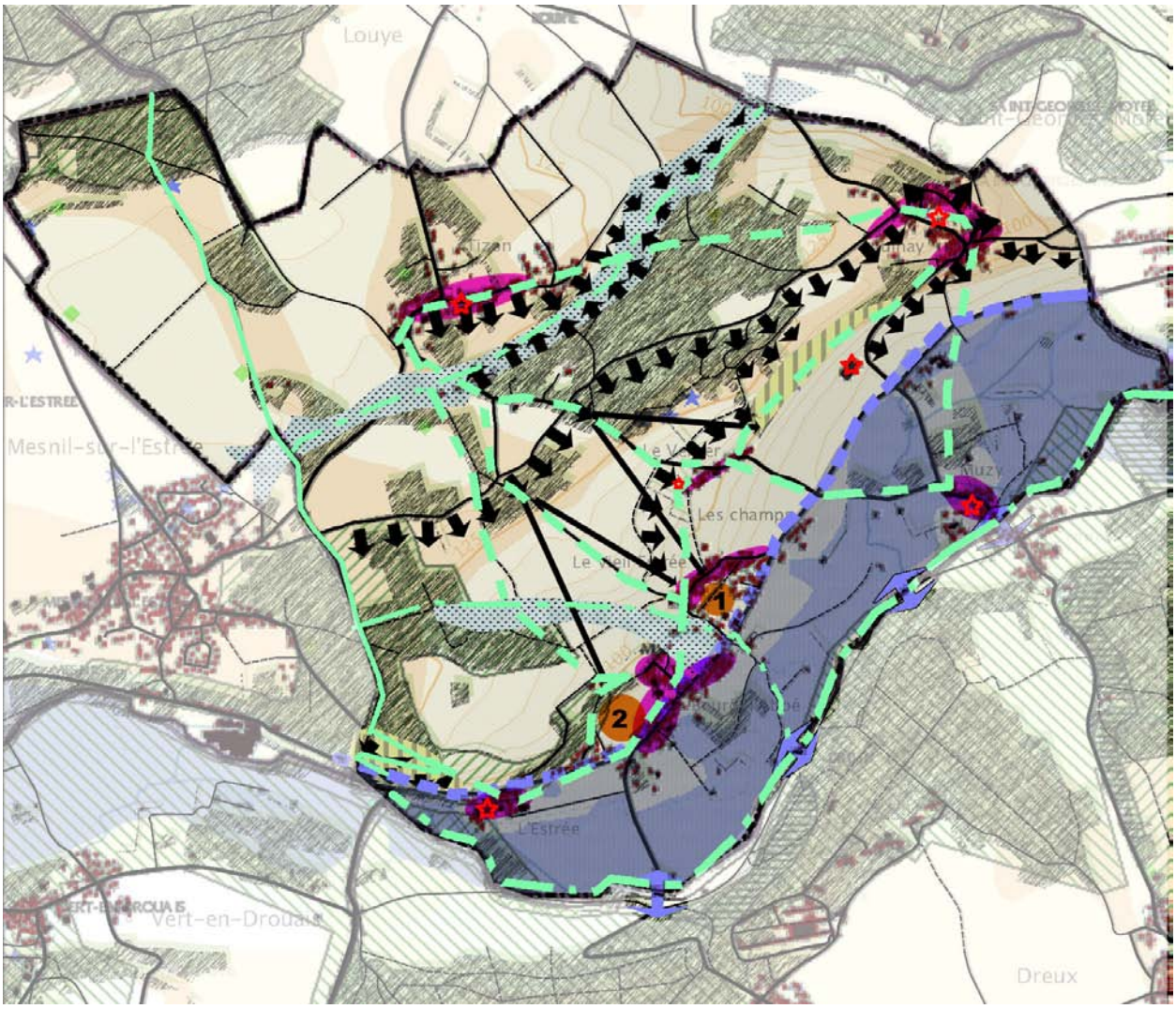
- le bâti récent, souvent en retrait d'alignement, est d'une grande hétérogénéité de matériaux, de formes et de clôtures séparatives, ce qui tend à diluer l'identité communale.

- certains hameaux possèdent un tissu urbain lâche qui ménage de nombreuses aérations vertes ;

- le traitement paysager de la frange urbaine, zone de contact entre espace agricole et espace urbain, est à améliorer : les murs de clôtures sont à éviter sur les pourtours des hameaux au profit d'une transition végétale plus douce (vergers et potagers). Les entrées de bourgs et les vues sur les hameaux et depuis les hameaux sont à préserver et à valoriser.

- la commune de Muzy possède un patrimoine local et ordinaire intéressant, qu'il soit bâti, ponctuel (petit patrimoine) ou naturel : bâtiments religieux (église, abbaye…), fermes, petit patrimoine, patrimoine végétal, patrimoine lié à l'eau, vues et chemins.

1.5.6. Carte du PADD



Element du paysage communal à protéger, identification en partenariat le CAUE

-mouvement de terrain non localisé

-cavités souterraines abandonnées non minières

secteur en belvédère : Vue remarquable

Noues et vallon à protéger et valoriser

Fond de vallée - enjeux écologiques culturels e historiques - Maintien d'une agriculture en acco

voie struturante en limite de terrase alluviale à valoriser

Chemin historique à valoriser et protéger
Liaison douce entre hameau à conforter
Cheminement le long des voies d'eau a favorise

zone d'aléats moyens de retraits et gonflements d'argile

traversée de vallée à valoriser

secteur écologique sensible dont site natura 2000

Znieff

Boisement et vergers à valoriser et protéger

densité historique bâtie à conforter

Extension recente étalement urbain à limiter

plateau agricole ouvert - enjeux lié aux espaces ouverts - Maintien de l'agriculture

coteau agicole - enjeux d'espace ouvert - Maintien de l'agriculture en accord

Secteur à enjeux de constructibilité

2. DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT COMMUNAL

2.1. DÉMOGRAPHIE COMMUNALE

2.1.1. Évolutions démographiques

Les données statistiques suivantes sont extraites du recensement de la population 2008, disponible sur le site de l'INSEE. On comparera, pour l'analyse, les données communales avec les tendances statistiques du canton de Nonancourt, territoire de référence.

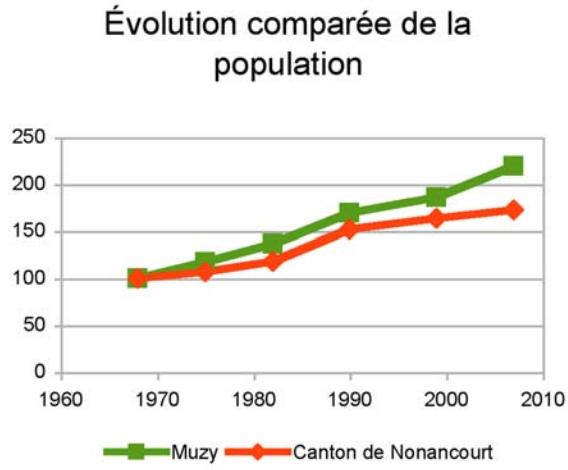
Une commune périurbaine faiblement peuplée

La commune de Muzy compte 808 habitants en 2008 (population municipale, données INSEE). Malgré sa situation dans l'aire urbaine de Dreux, Muzy connaît un développement démographique relativement contenu.

De l'accroissement à la stabilisation du nombre d'habitants

Depuis 1968, la population de Muzy connaît une augmentation régulière et importante : le nombre d'habitants a plus que doublé en 40 ans, passant de 373 en 1968 à 808 en 2008. Il s'est aujourd'hui stabilisé autour de 800 habitants. On peut néanmoins constater une légère baisse de 19 habitants de 2006 à 2008.

La commune est dynamique par rapport au canton de Nonancourt. Sa population croît en effet plus rapidement, notamment depuis 1999.



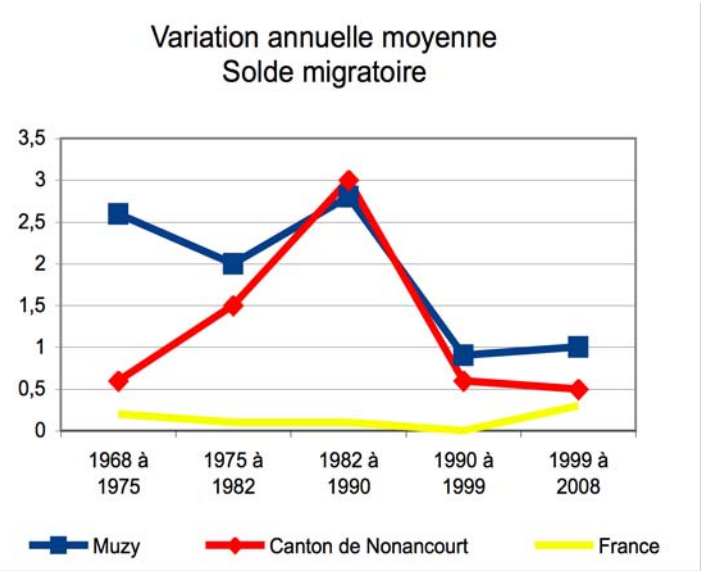
POP T1M - Population

	1968	1975	1982	1990	1999	2008
Population	373	437	510	632	693	808
Densité moyenne (hab/km2)	40,6	47,6	55,6	68,8	75,5	88,0

Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombrements - RP1999 et RP2008 exploitations principales.

Les facteurs d'évolution de la population : des soldes naturels et migratoires positifs

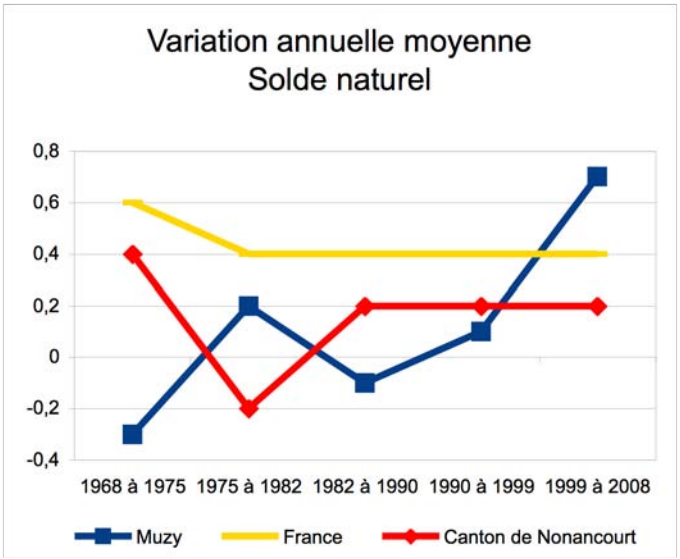
Deux facteurs influent sur l'évolution démographique : le solde naturel et le solde migratoire. Le solde naturel résulte de la différence entre les naissances et les décès, alors que le solde migratoire vient de la différence entre les immigrants (personnes venant habiter sur la commune) et les émigrants (habitants déménageant de la commune).



Le solde migratoire est le principal facteur expliquant le développement démographique important de ces dernières années : l'accroissement de la population communale depuis 1960 est principalement dû à l'arrivée de nouveaux habitants. Il s'agit du phénomène de périurbanisation qui a touché l'ensemble du territoire français, et plus particulièrement la périphérie de la capitale : on a assisté à partir des années 60, à un retour important de la population urbaine à la campagne (volonté d'accession à la propriété dans un cadre de vie agréable et à des tarifs raisonnables).

L'installation à la campagne des urbains est également perceptible à l'échelle du canton de Nonancourt : les deux courbes suivent des lignes identiques ; dans le canton comme à Muzy, un pic migratoire est nettement perceptible de 1982 à 1990. Depuis 1990, le solde migratoire s'est stabilisé autour de 1% ; il est supérieur à celui du canton (0,5%) et l'on accueille donc davantage de nouveaux habitants à Muzy que dans le reste du canton.

Le solde naturel est en constante augmentation depuis la période 1982-1990 ; il est passé d'une valeur négative (-0,1%) à +0,7% sur la période 1999-2008. Ce chiffre est supérieur aux moyennes du canton (+0,2%) et de la France (+0,4%) ; il témoigne d'un léger regain de natalité depuis une vingtaine d'années.



Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris

Les deux indicateurs témoignent de la bonne santé démographique de la commune : ils sont tous deux positifs et supérieurs à ceux du canton de Nonancourt. Cela explique l'accroissement de population plus important sur la commune que dans le canton.

Depuis les années 1960, le solde migratoire a permis l'accroissement de la population communal. S'il est de nos jours toujours plus important que le solde naturel, les deux soldes se sont rééquilibrés autours de 1%, concourant à une stabilisation du nombre d'habitants. Un léger regain de natalité est venu palier à un solde migratoire beaucoup plus faible qu'avant.

Le léger déclin de 19 habitants, de 2006 à 2008, ne semble par conséquent pas inquiétant ; il n'est pas suffisant pour imprimer à Muzy une variation annuelle moyenne totale négative de 1999 à 2008. Il faut néanmoins rester vigilant quant aux évolutions de population et surtout en cas d'écroulement de la natalité. Les efforts sont à porter sur les futures évolutions du solde migratoire: limiter le départ des personnes âgées dépendantes, favoriser le maintien des jeunes sur la commune, permettre l'installation de jeunes actifs avec enfants...

POP T2M - Indicateurs démographiques

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2008
Variation annuelle moyenne de la population en %	+2,3	+2,2	+2,7	+1,0	+1,7
- due au solde naturel en %	-0,3	+0,2	-0,1	+0,1	+0,7
- due au solde apparent des entrées sorties en %	+2,6	+2,0	+2,8	+0,9	+1,0
Taux de natalité en ‰	12,2	11,6	7,3	8,8	12,7
Taux de mortalité en ‰	15,1	9,7	8,7	7,9	6,0

Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombrements - RP1999 et RP2008 exploitations principales - État civil.

2.1.2. Structure de la population : un vieillissement contenu

POP T3 - Population par sexe et âge en 2008

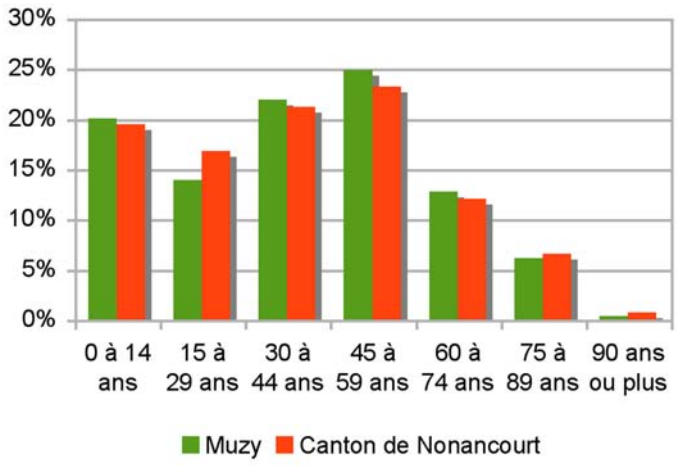
	Hommes	%	Femmes	%
Ensemble	**392**	**100,0**	**416**	**100,0**
0 à 14 ans	70	17,8	92	22,1
15 à 29 ans	57	14,4	57	13,6
30 à 44 ans	91	23,2	86	20,7
45 à 59 ans	100	25,5	101	24,3
60 à 74 ans	51	12,9	53	12,7
75 à 89 ans	23	5,9	25	6,1
90 ans ou plus	1	0,3	2	0,5
0 à 19 ans	95	24,2	116	28,0
20 à 64 ans	256	65,2	251	60,3
65 ans ou plus	41	10,6	49	11,7

Source : Insee, RP2008 exploitation principale.

À Muzy, environ 50% de la population a entre 30 et 59 ans, et 20% moins de 14 ans. L'essentiel des ménages se compose donc de familles avec enfants.

Cette caractéristique limite le vieillissement de la population communale. Depuis 1999, le pourcentage des plus de 60 ans reste stable autour de 19% de la population totale. Seul le taux des 45-59 ans traduit d'un vieillissement qui pourrait s'accentuer dans les prochaines années : il est passé de 21% en 1999 à 25% en 2008. Enfin, le taux des 15-29 ans a fortement baissé depuis 1999, passant de 17,5% à 14%. Cela s'explique par un départ des jeunes qui ne trouvent pas sur la commune d'offre de logements, de formation ou d'emplois correspondant à leurs besoins.

La pyramide des âges de Muzy est globalement comparable à celle du canton de Nonancourt. On peut néanmoins remarquer une part légèrement plus importante de 30-59 ans et des 0-14 ans (familles avec enfants), ainsi qu'une part légèrement plus faible des plus de 75 ans. Le vieillissement de la population est donc globalement contenu par l'installation de jeunes couples. Mais c'est surtout le déficit des 15–29 ans qui est important par rapport au canton. Cela s'explique par un départ prononcé des lycéens, étudiants et jeunes actifs, les possibilités de formation, d'emplois et de logements pour les jeunes étant réduites sur la commune.



Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris

2.1.3. Une baisse contenue du nombre de personnes par ménage

Un ménage correspond à l'ensemble des personnes vivant dans un même logement ; un ménage peut être composé d'une seule personne. Muzy compte 307 ménages en 2008, et l'on dénombre en moyenne 2,63 personnes par ménage. Depuis 1982, si la taille des ménages diminue faiblement (elle était de 2,7 en 1982), elle reste tout de même supérieure aux moyennes cantonales et nationales. La part importante des 30-59 ans explique cette relative stabilité. La stabilité de la taille des ménages implique une évolution conjointe du nombre de résidences principales.

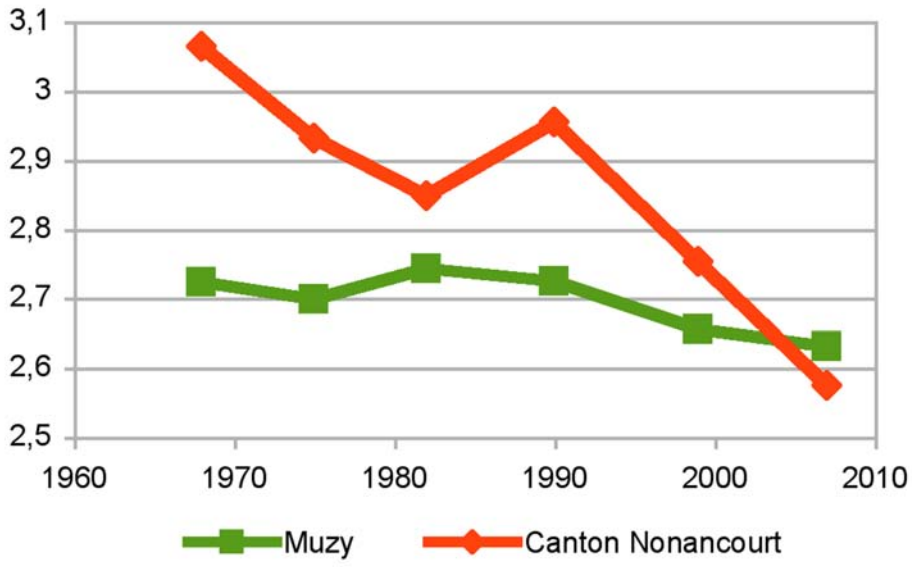
À l'échelle cantonale, Nonancourt affiche une taille moyenne des ménages inférieure mais proche de celle de Muzy : on dénombre en moyenne 2,58 personnes par ménage en 2008. La taille des ménages a chuté beaucoup plus rapidement sur le canton qu'à Muzy. La commune semble donc résister à la tendance de baisse de la taille des ménages.

À l'échelle nationale, la tendance est également à la baisse. Le nombre moyen de personnes par ménage est de 2,31 en 2005. Plusieurs facteurs expliquent ce phénomène : éclatement de la cellule familiale (décohabitation et augmentation des familles monoparentales), augmentation du nombre de célibataires, vieillissement de la population et accroissement du nombre de veufs(ves)…

Cette tendance de baisse de la taille des ménages devraient, selon l'INSEE, se poursuivre dans les prochaines années et sur l'ensemble du territoire : dans ce cas, la taille des ménages atteindra en 2026, 2,1 à l'échelle nationale, 2,3 à l'échelle du cantonale et 2,55 à l'échelle communale.

Ces évolutions sociodémographiques ont des incidences limitées mais réelles sur le logement. Si 38 logements sont suffisants en 2008 pour 100 habitants, il en faudra 39 en 2026 pour le même nombre de personnes. De nouveaux logements sont donc nécessaires au maintien de la population (remise sur le marché, réhabilitations, transformations, constructions…), ainsi que des logements de plus petite taille afin d'accueillir des ménages plus réduits.

En supposant une poursuite de la baisse de la taille des ménages de 2,63 en 2008 à 2,55 en 2026, 317 logements seraient nécessaires pour loger la population actuelle de Muzy (808 habitants). On compte 307 résidences principales en 2008, il faudra donc agrandir le parc de 10 logements pour conserver une population de 808 habitants en 2026.

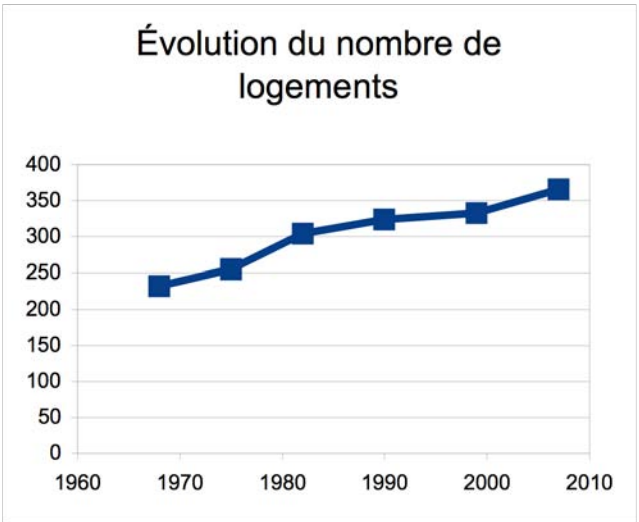


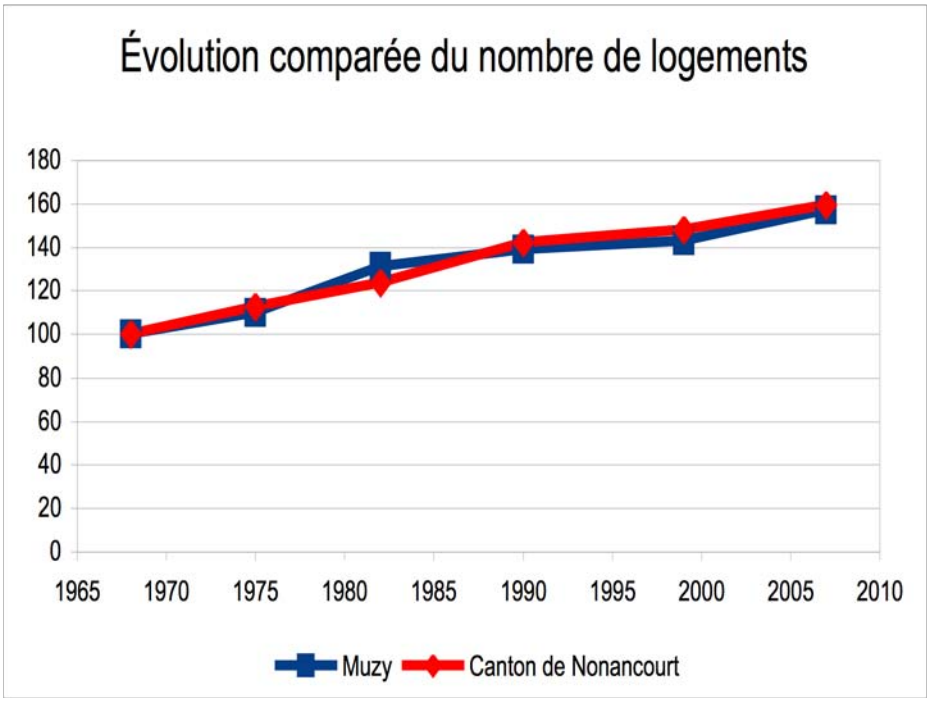
2.2. LE PARC DE LOGEMENT : RELATIVE STABILITÉ ET MANQUE DE DIVERSITÉ

2.2.1. Une augmentation régulière des résidences principales

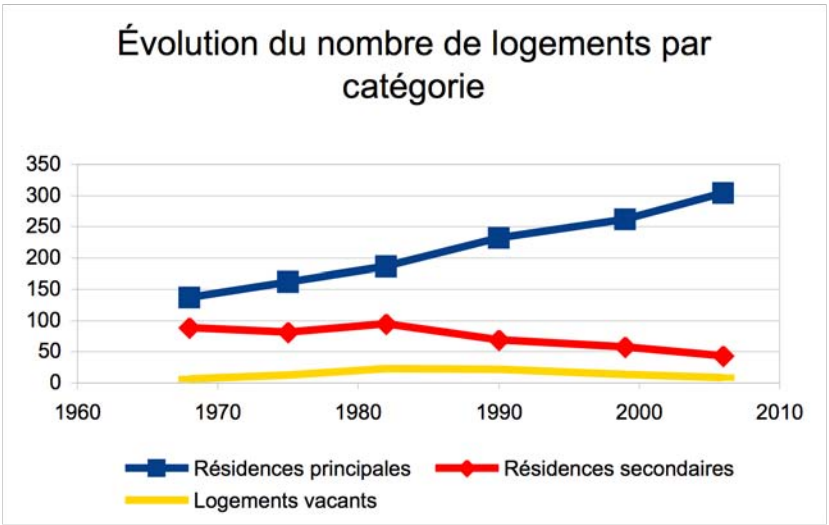
En 2008, le nombre de logements dans la commune est de 365. Le parc de logements a connu une augmentation soutenue et constante depuis 1968 : le nombre de logements est passé de 232 en 1968, à 304 en 1982 jusqu'à 365 en 2008 ; 133 logements ont donc été créés en 40 ans, pour une moyenne de 2,3 logements par an.

Globalement régulière, la production de logements de Muzy est plus soutenue que sur le canton de 1968 à 1985. Si les deux courbes sont similaires, celle de Muzy ralentit faiblement après 1985 et la production de logements devient moins soutenue que sur le canton.





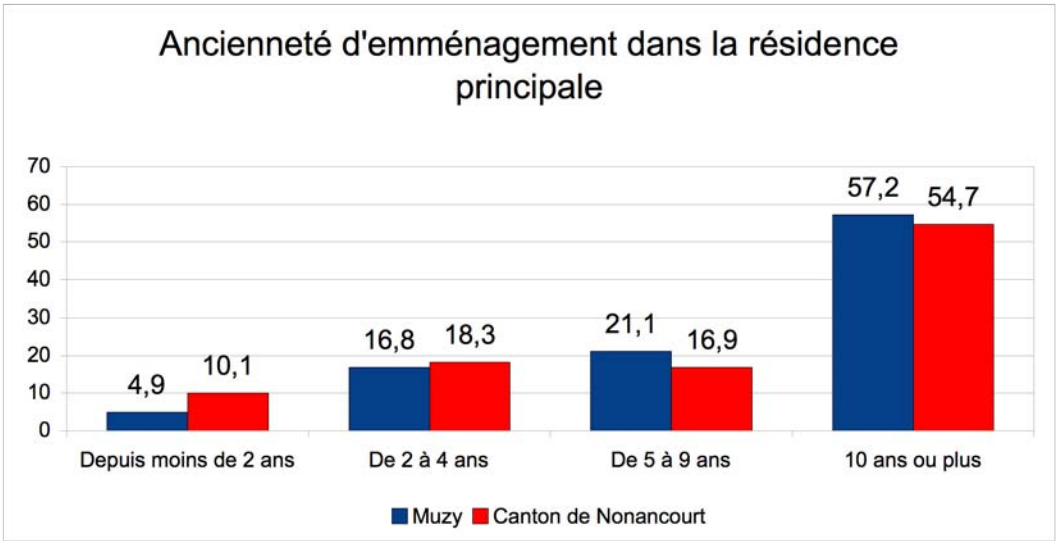
Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris



Le parc est essentiellement composé de résidences principales : on en dénombre en 2008 307, soit 84,1% de l'ensemble des logements. Ce sont les résidences principales qui ont augmenté depuis 1968. Parallèlement, le nombre de résidences secondaires a fortement diminué, notamment depuis 1982 : on en comptait 95 à cette date (31,2%), contre seulement 47 en 2008 (12,9%), soit plus de deux fois moins en 26 ans. De même, le nombre de logements vacants est passé de 23 en 1982 (7,6%) à 10 en 2008, soit 2,7% du parc. Ce taux de vacance est extrêmement faible. Ainsi, l'augmentation des résidences principales depuis 1982 s'explique pour moitié par une conversion des résidences secondaires en résidences principales et une réhabilitation des logements vacants.

2.2.2. Une relative stabilité de l'occupation des logements

La commune de Muzy se caractérise également par une stabilité de l'occupation des logements : 57,2% des résidences principales sont occupées depuis plus de 10 ans. À l'échelle du canton de Nonancourt, le turn-over (rotation des occupants des logements ; emménagements / déménagements) est légèrement inférieur à celui de la commune (54,7% des ménages occupent leur logement depuis plus de 10 ans). Ainsi, cette tendance laisse présager, à l'avenir, un relatif maintien du nombre d'habitants (puisque que ces derniers restent sur la commune) et un vieillissement de la population.



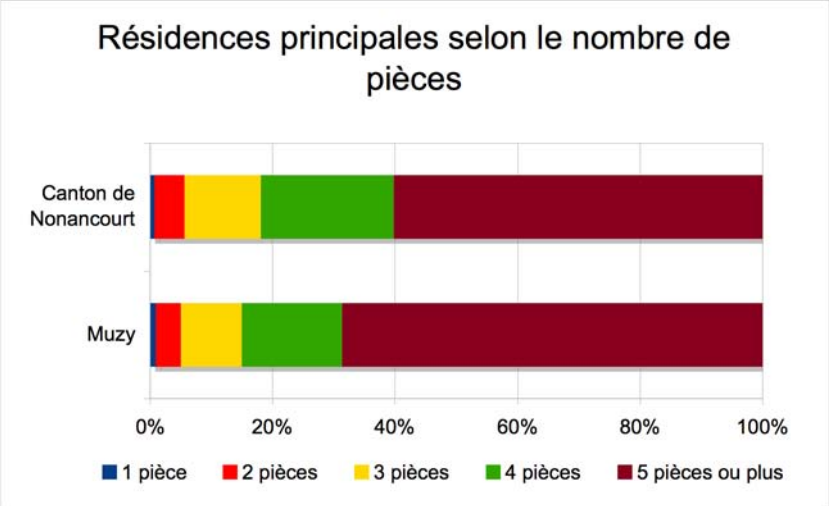
2.2.3. De grandes maisons individuelles en propriété

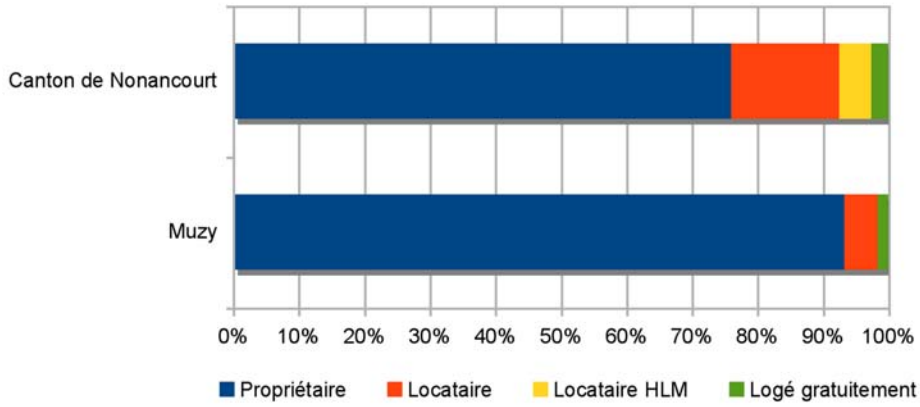
La très grande majorité des logements de Muzy sont des maisons individuelles et les appartements sont rares : le parc de logements se compose à 99,2% de maisons contre 89,6% à l'échelle du canton de Nonancourt.

Le statut d'occupation des logements est très largement celui de la propriété : le taux de propriété est de 93,1% contre 79,2% dans le canton.

Enfin, la commune développe principalement un tissu de logements de grande taille : 86,9% des logements possèdent 4 pièces ou plus, contre 76,7% dans le canton.

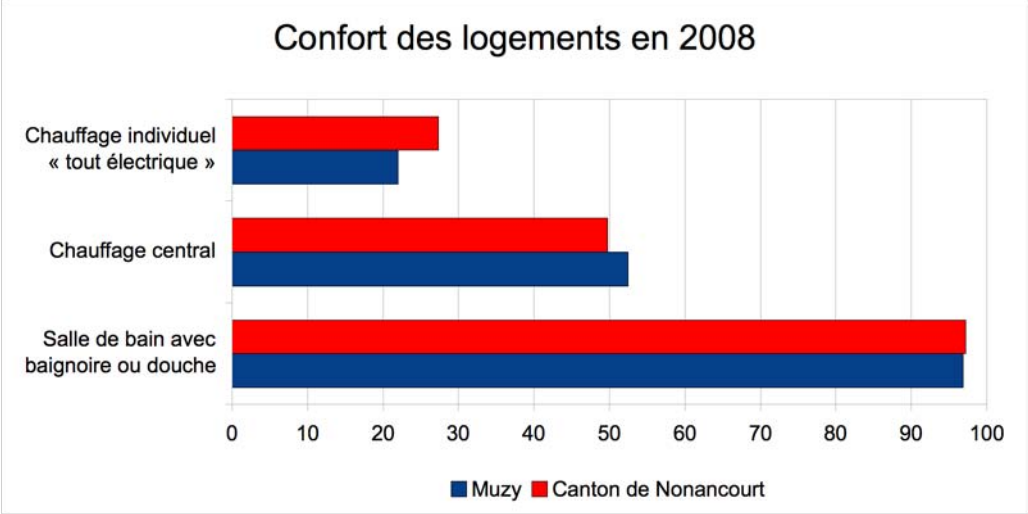
La très faible proportion d'appartements (0,8%), de logements de petite taille (13,1% de trois pièces ou moins ; la moyenne communale est à 4,7 pièces par logements), de locatifs (5,3%) et l'absence d'habitat conventionné ne favorise pas le maintien des jeunes originaires de la commune, ni l'implantation de nouveaux jeunes actifs. Enfin, depuis 1999, la taille moyenne des logements a augmenté, passant de 4,7 pièces à 5,1. La proportion de locatifs a diminué passant de 7,7% des logements en 1999 à 5,3% aujourd'hui (et ceux même si le nombre absolu de logements locatifs a augmenté de 5 logements). Ces évolutions récentes montrent que la commune s'oriente davantage vers une homogénéisation plus que vers une diversification de son parc de logements.





2.2.4. Des logements bien équipés malgré une persistence du chauffage au fioul

Le confort des résidences principales est assuré sur l'ensemble de la commune : 96,7% des logements disposent d'une salle de bain avec baignoire ou douche, contre 97,4% sur le canton de Nonancourt ; 12 logements n'en ont tout de même pas. Néanmoins, si les logements disposent du confort moderne, ils ne sont pas encore tous adaptés aux problématiques récentes de développement durable. Le chauffage collectif est inexistant à Muzy, même s'il ne s'élève qu'à 3,1% sur le canton. À l'exception de cette donnée, les logements de Muzy sont plus performants en terme de chauffage que ceux du canton, même si les efforts restent à poursuivre. Le chauffage individuel central est sur-représenté par rapport au canton (52,3% contre 48,3%) alors que le chauffage individuel "tout électrique" est sous-représenté (21,7% contre 28,12% sur le canton). Néanmoins, il faut prendre en compte le type de combustible utilisé : le chauffage individuel central est principalement assuré grâce au fioul (37,9% des logements). Des efforts sont donc à apporter pour limiter l'utilisation de chauffages énergivores, polluants, et chers en cas de mauvaise isolation, notamment l'électricité et le fioul. Seuls 1,5% des foyers utilisent le bois pour se chauffer. Néanmoins, l'utilisation du gaz s'est développée : 11,5% des logements sont chauffés de cette manière.



Chauffage central	Gaz	11,50%
	Fioul	**37,90%**
	Bois	1,50%

2.3. LA POPULATION ACTIVE

2.3.1. Une augmentation des retraités, une baisse du taux de chômage

Les chiffres INSEE de population active et inactive se calculent sur l'ensemble des personnes considérées en âge de travailler, c'est-à-dire les 15 à 64 ans. Dans ce groupe de population :

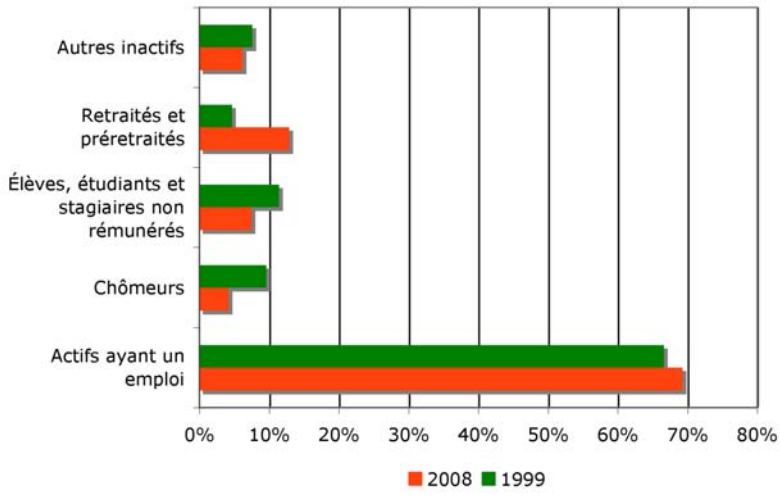
> la population active est l'ensemble des individus en position de travailler, qu'ils occupent un emploi ou qu'ils en recherchent un :
- les chômeurs font partie de la population active
- ils se distinguent des actifs ayant un emploi qui peuvent être
  + salariés
  + indépendants
  + stagiaires
  + étudiants ou retraités occupant un emploi
  + personnes déclarant aider à titre bénévole leur conjoint (ce sont souvent les femmes ou hommes d'agriculteurs ou de commerçants).

> à l'inverse, la population inactive est l'ensemble des individus de 15 à 64 ans n'étant pas en position de travailler :
- les étudiants, les retraités et préretraités (il s'agit exclusivement des retraités et préretraités de moins de 64 ans)
- les autres inactifs (souvent femmes ou hommes au foyer).

	Muzy				Canton
	1999		2008		2008
Ensemble des 15 à 64 ans	**100%**	**449**	**100%**	**556**	**100%**
Actifs	**76%**	**343**	**73%**	**408**	**74%**
- actifs ayant un emploi	*67%*	299	*69%*	385	*67%*
- chômeurs	10%	43	4%	23	7%
Inactifs	**24%**	**106**	**27%**	**148**	**26%**
- éleves, étudiants et stagiaires non rémunérés	*11%*	51	*8%*	42	*8%*
- retraités ou préretraités	*5%*	21	*13%*	72	*10%*
- autres inactifs	*8%*	34	*6%*	34	*8%*

Muzy compte 73% d'actifs, 27% d'inactifs en 2008, chiffres similaires à ceux du canton. On dénombre 556 actifs contre 148 inactifs, sur une population des 15-64 ans de 556 personnes.

Des différences importantes avec le canton sont néanmoins perceptibles dans la répartition des inactifs. Muzy regroupe davantage d'inactifs retraités qu'à l'échelle cantonale : 13% de retraités contre 10% sur le canton. Cette tendance témoigne du vieillissement de la population communale. De 1999 à 2008, la part de retraités est passée de 5% à 13%, et celle des jeunes inactifs de 11% à 8%. Ainsi, la part totale d'inactifs augmente de 1999 à 2008, passant de 24% à 27%, témoignant du vieillissement de la population communale.



Enfin, on observe une baisse conséquente du nombre de chômeurs de 1999 à 2008, sans que l'on puisse savoir si ces derniers ont déménagé ou s'ils ont trouvé un emploi : de 43 en 1999, ils sont désormais 23. Le taux de chômage est passé de 10% en 1999 à 4% en 2008, chiffre légèrement inférieur aux 7% du canton de Nonancourt.

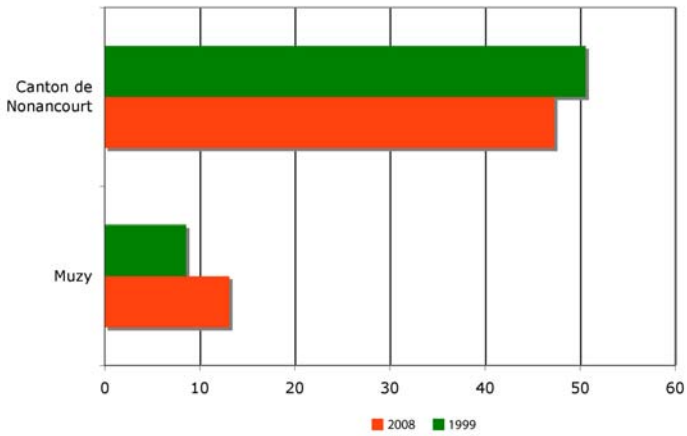
2.3.2. Une nette progression du nombre d'emplois

Alors qu'on ne comptait que 26 emplois sur le territoire communal en 1999 (hors emplois agricoles), on en dénombre 61 en 2008 : le nombre d'emplois a été multiplié par 2,3. Sur ces 61 emplois, 48 sont occupés par des habitants de la commune, soit 78,7%. Cela traduit le dynamisme économique relatif de Muzy.

Sur les 61 emplois existant à Muzy, 38 sont occupés par des salariés. Les emplois salariés se répartissent entre 35 établissements :

- 2 dans l'industrie (0 salarié)
- 7 dans le secteur de la construction (22 salariés)
- 17 dans le secteur des commerces, transports et services (5 salariés)
- 5 dans le secteur public (11 salariés)
- 4 exploitations agricoles (0 salariés)

En outre, l'indicateur de concentration d'emploi (rapport entre le nombre d'actifs ayant un emploi et le nombre d'emplois existant sur le territoire communal), bien que faible, est en nette hausse : il est passé de 8,6% en 1999 à 15,7% en 2008. C'est d'autant plus significatif puisque la concentration d'emplois baisse à l'échelle du canton. Néanmoins, le poids économique de Muzy reste limité : la concentration d'emplois de la commune est beaucoup plus faible que la moyenne du canton (47%).



2.3.3. Une stabilité de l'emploi assurée : une majorité de salariés en CDI

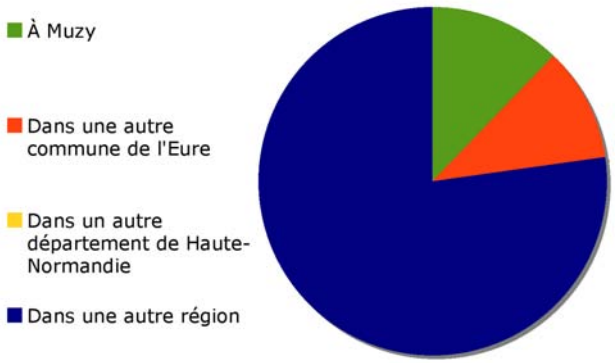
La très grande majorité des actifs de Muzy occupent un emploi salarié en CDI : 87,8% des actifs ayant un emploi sont salariés, 79,1% sont salariés en CDI ou titulaire de la fonction publique ; seuls 5,7% des actifs sont en CDD, soit 22 personnes. Ces constats permettent de penser, qu'en cas de maintien des mêmes habitants, les conditions d'emplois resteront stables dans les prochaines années.

Sur la commune, le revenu fiscal moyen par foyer est de 28 164 € en 2008, soit 8000 € au-dessus de la moyenne nationale. Néanmoins 134 foyers fiscaux ne sont pas imposables sur un total de 416 (soit 32,2%) ; le revenu fiscal moyen a toutefois augmenté de 1,9% de 2006 à 2008.

2.4. LES DÉPLACEMENTS : UNE FORTE MOBILITÉ DES ACTIFS ASSURÉE PAR L'AUTOMOBILE

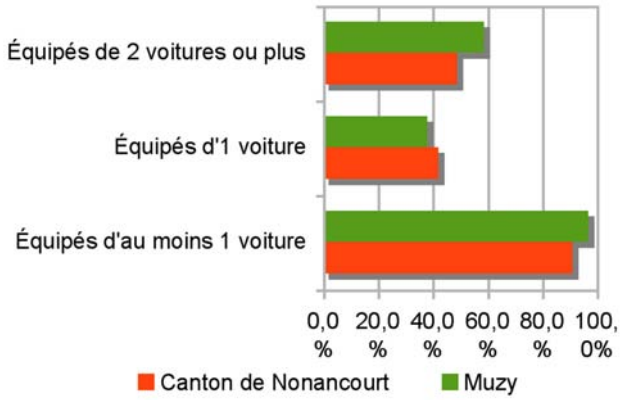
2.4.1. Des chiffres de mobilité peu signifiants

La commune disposant de peu d'offre d'emplois, malgré leur hausse, 87,8% des actifs quittent chaque jour Muzy pour se rendre sur leur lieu de travail. 12,2% des actifs travaillent donc sur le territoire communal, ce qui reste exceptionnel pour une commune périurbaine. La plupart des actifs se déplacent dans une autre région (77,1%) ; notons toutefois que ce chiffre est trompeur et n'indique pas nécessairement des déplacements lointains.



En effet, au vue de la situation géographique de Muzy, en limite de la Haute-Normandie et de la région Centre, on peut penser que bon nombre des actifs travaillent à Dreux, c'est-à-dire dans une autre région, mais pour un déplacement de seulement 5km et 7 minutes.

2.4.2. Une utilisation massive de la voiture



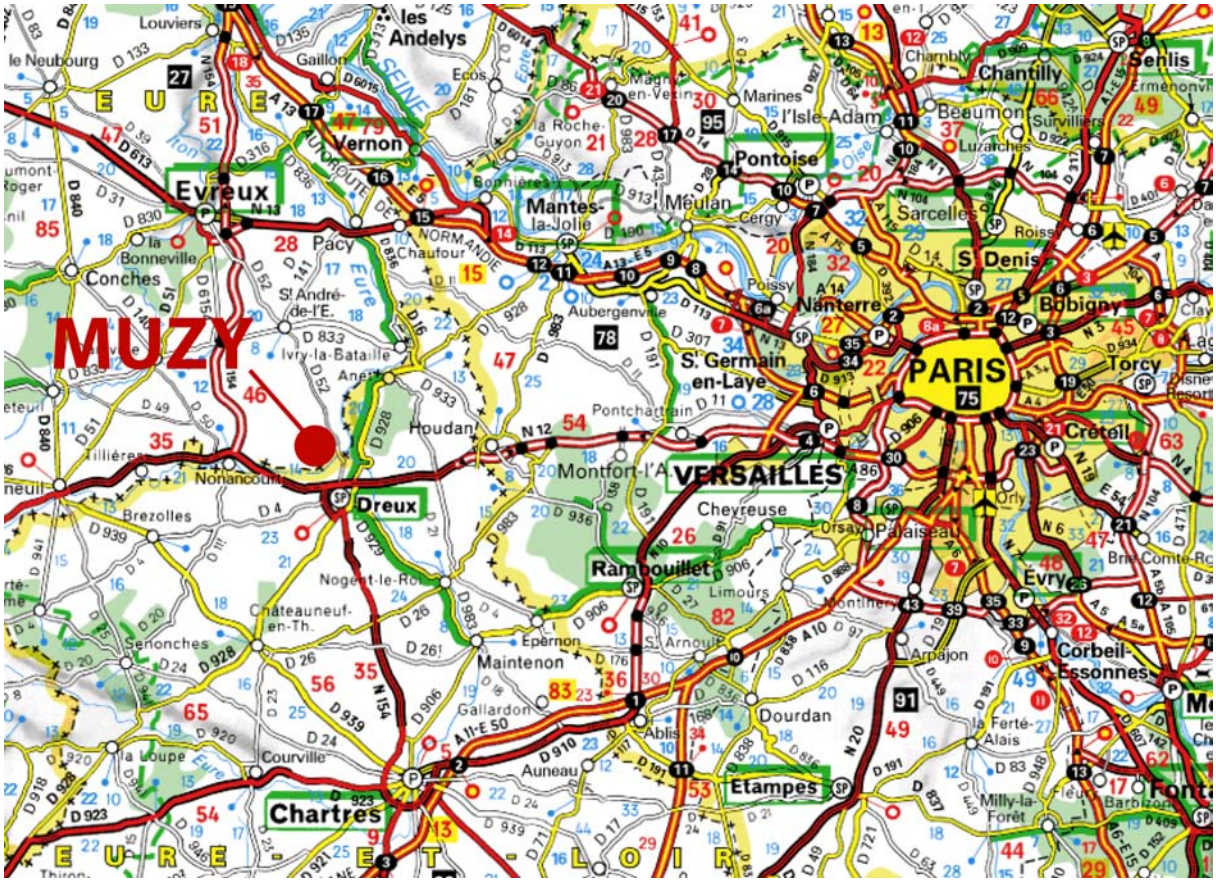
Les habitants de Muzy utilisent principalement la voiture pour leurs déplacements : près de 97% des ménages sont équipés d'au moins une voiture, près de 60% sont équipés de deux voitures ou plus. Le taux de motorisation de la commune est supérieur à celui du canton notamment pour les ménages équipés de deux voitures ou plus (49% pour le canton).

Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris

2.4.3. Une situation à l'ouest du réseau routier rayonnant de la capitale

La commune de Muzy se situe à l'ouest du réseau routier rayonnant de Paris, juste au nord de Dreux. La N12 permet de rejoindre Versailles à l'est (60km, 50min) puis la capitale en 1h15 (84km) ; vers l'ouest, elle relie Dreux à Alençon (110km, 1h40). La N154 s'impose comme l'axe nord / sud du secteur et permet de rejoindre en 45min Évreux au nord et Chartres au sud, ainsi que les deux autoroutes en provenance de Paris : l'A13 qui passe au nord d'Évreux relie Paris, Rouen et Le Havre, tandis que l'A10 relie Paris, Chartres, Le Mans et Rennes.

À une échelle plus locale, Muzy se situe juste au nord de la N12. Cette dernière vient couper plusieurs axes nord / sud : la D143 et la D928 à l'est, qui longent la vallée de l'Eure, et la N154 , à l'ouest, à hauteur de Nonancourt. Sur le territoire communal, plusieurs départementales jouent un rôle important de structuration des hameaux entre-eux. La D50 longe la vallée de l'Avre et relie Muzy, Bourg l'Abbé, Le Vieil Estrée et l'Estrée ; le hameau de Tizon est implanté sur la D562 reliant Mesnil-sur-l'Estrée à Louye. La D72 relie Aulnay au hameau de Muzy et permet de rejoindre la ville de Dreux.



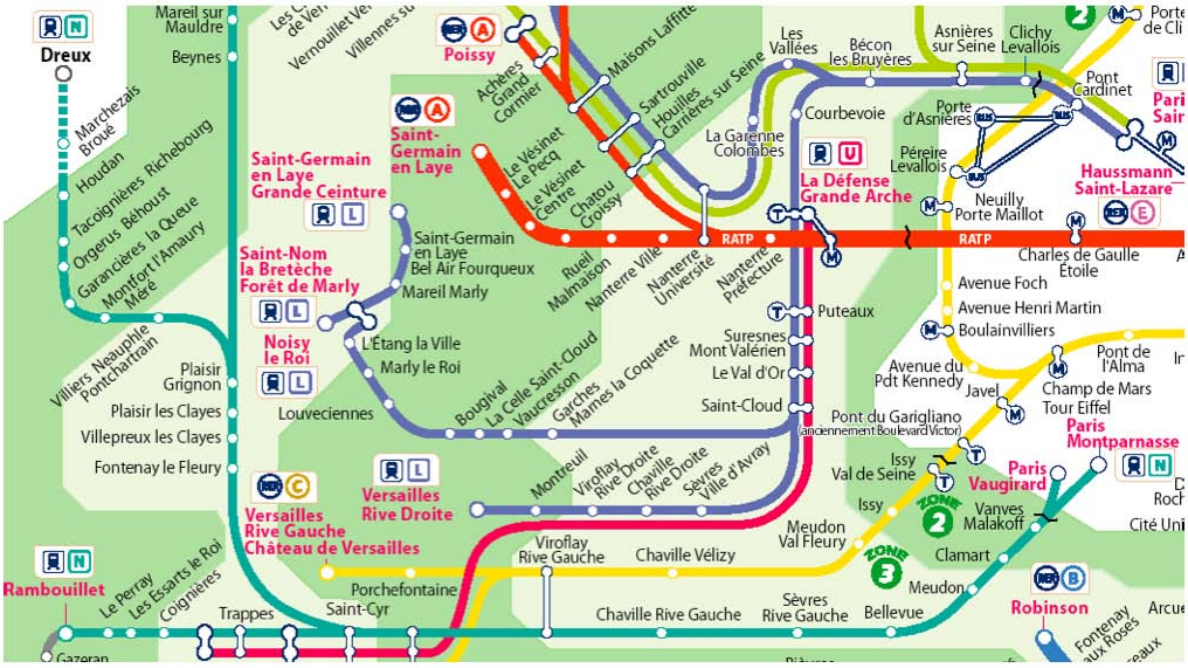
Source www.michelin.fr

L'accessibilité routière est donc bonne et l'on rejoint en voiture rapidement des villes aux tailles diversifiées, tout au moins aux heures creuses lorsque le réseau n'est pas saturé. Les embouteillages restent nombreux et fréquents sur l'ensemble du réseau du Bassin Parisien.

2.4.4. Des trains fréquents vers Paris, des bus locaux moins efficaces

Un accès aux trains depuis la gare de Dreux

La plupart des actifs prennent le train à Dreux et s'y rendent en voiture (réseau de transports en commun peu performant sur la commune). Le transilien (réseau N) permet de se rendre à Paris-Montparnasse en 1h, et la fréquence est au minimum d'un train par heure. La première arrivée possible à Paris par le transilien est à 6h26, le dernier départ de Paris est à 23h40.



Source www.ratp.fr

Une accessibilité réduite de la commune en transport en commun

Si depuis Dreux on accède à l'ensemble du réseau d'Île-de-France, il apparaît problématique de se rendre à la gare en transport en commun. La commune de Muzy est en effet très mal desservie en transport en commun. Seule la ligne de bus DC6 du réseau Transbeauce (ligne régulière du Conseil Général) permet un ramassage de l'ensemble de la commune en période scolaire. Du lundi au vendredi, il y a un aller à 7h05 qui met 45 minutes pour se rendre au collège M. Taugourdeau à Dreux. Le bus retour quitte Dreux à 16h30 et finit de desservir l'ensemble de Muzy à 17h21. Cette ligne est principalement utilisée par les collégiens, les horaires de retour ne correspondant pas avec ceux des actifs : la plupart des actifs prennent le train à Dreux mais s'y rendent en voiture.

Un accès à la ligne 340 est aussi possible sur la commune de Mesnil-sur-l'Estrée. En période scolaire, cette ligne de car permet de rejoindre Evreux. Du lundi au vendredi, il y a un aller à 7h07 qui met un peu plus d'une heure pour se rendre jusqu'à la gare d'Evreux (synchronisé avec le train au départ pour Paris à 8h20). Le retour depuis la gare est synchronisé avec le train en provenance de Paris, à 17h30 pour une arrivée au Mesnil-sur-l'Estrée à 18h18. Le temps de trajet Evreux-Paris est d'environ une heure.

Ainsi, Muzy se caractérise par une bonne situation géographique, à proximité des infrastructures de transport parisiennes. C'est à l'échelle locale, pour rejoindre la gare de Dreux ou pour se déplacer de façon transversale sans repasser par Paris, que les réseaux de bus peinent à limiter l'utilisation de la voiture. Toutefois, si les transports en commun sont moins flexibles que les déplacements automobiles, les temps de déplacements, synthétisés dans le tableau ci-dessous, sont équivalents à ceux de la voiture, et davantage encore si on prend en compte le temps perdu dans les embouteillages. Pour les deux modes de transport, il faut environ 1h10 pour rejoindre Paris (sans embouteillage). C'est davantage la faiblesse de l'offre des bus, dont la fréquence est limitée (1 à 2 bus par heure seulement le matin et le soir), qui pousse à l'usage de la voiture. Toutefois, les déplacements en voiture sont nettement plus coûteux et produisent davantage de CO2. Des solutions souples de déplacement sont à inventer : transport à la demande, taxis subventionnés, système de navettes... La mobilité des personnes âgées est à étudier.

	Coût annuel	Durée trajet	Coût carbone / an
Voiture	17 595 €	1h11 min*	11017 kg eq CO2
Covoiturage	8797 €	1h11 min*	5508 kg eq CO2
Transport en commun (TC)	1 795 €	1h à 1h20	1242 kg eq CO2
Différence voiture / TC	15799 €	/ min	9775 kg eq CO2

* durée minimum du trajet

Résultats d'après calculette écodéplacement de l'ADEME

2.5. NIVEAU D'ÉQUIPEMENT, COMMERCES ET SERVICES

2.5.1. Des équipements communaux suffisants, des commerces inexistants

La majorité des équipements de Muzy se situe au hameau du Verger qui s'est imposé comme le centre fonctionnel et administratif de la commune. Il regroupe notamment la Mairie, l'école et la salle des fêtes. La commune dispose des équipements suivants :

- une mairie
- une école (maternelle et primaire)
- une église
- un cimetière
- un terrain de sport
- une salle des fêtes

L'église est en cours de travaux. Elle est actuellement utilisée 5 à 6 fois par an. Il serait sans doute possible de la valoriser dans le cadre d'expositions artistiques et par la participation à des événements comme la journée du patrimoine.

Le terrain de sport est libre d'accès et assez fréquenté. Il se situe au nord du hameau de Muzy, dans le fond de vallée de l'Avre.

La Mairie

Le cimetière

Le terrain de sport

L'école de Muzy

L'école maternelle et élémentaire de Muzy regroupe 72 élèves qui se répartissent en 3 classes (données communales 2011) : 30 élèves dans une classe de maternelle (9 en petite section, 12 en moyenne et 9 en grande section), 18 élèves dans une classe de CP / CE1 (9 CP et 9 cE1), 24 élèves dans une classe de CE2 / CM1 / CM2 (respectivement, 9, 10 et 5 élèves).

Le personnel des écoles se compose de 3 enseignants et 4 emplois à temps partiel : 2 ATSEM, une personne chargée de la cantine et une autre chargée de la garderie. L'école propose un service de restauration scolaire qui fonctionne en partenariat avec des producteurs locaux en agriculture biologique. Enfin, un accueil périscolaire fonctionne de 7h30 à 8h50 et de 16h30 à 18h15 tous les jours d'école.

La salle des fêtes et le tissu associatif

La salle des fêtes, qui jouxte la Mairie, est mise en location à destination exclusive des habitants de Muzy pour l'organisation de fêtes d'ordre familiales. Elle est géré par l'Association Familiale. Le tissu associatif est dense. La Communauté de Communes Rurales des Sud de l'Eure regroupe plus de 70 associations dans des secteurs aussi diversifiés que le sport, les loisirs, la nature, la culture ou le patrimoine. À Muzy, on dénombre plusieurs associations dont :

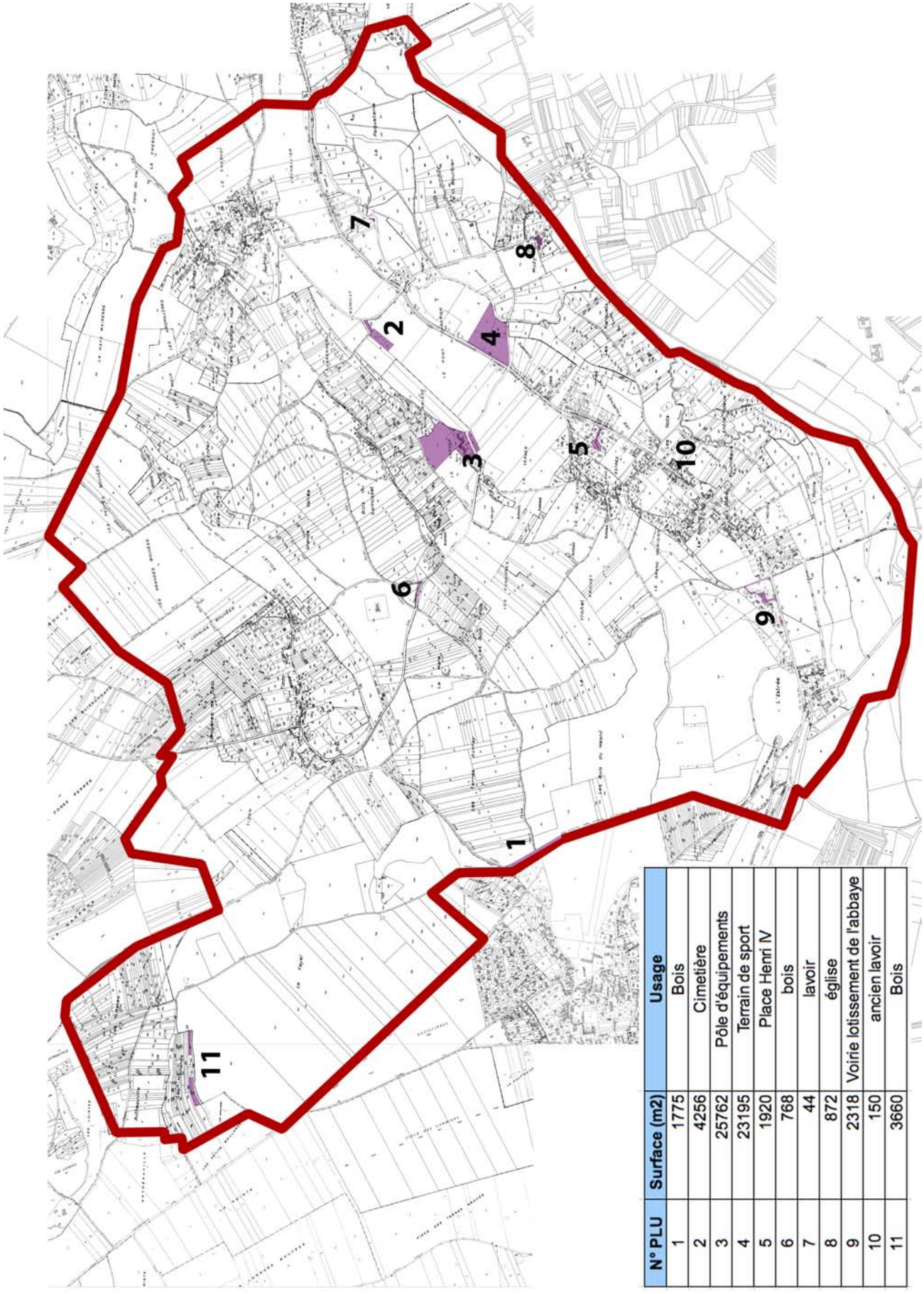
- AFM : Association Familiale de Muzy : organisation de randonnées, chorale, taï chi, guitare…
- l'AVA : Association du Val d'Avre : préservation de l'environnement et du cadre de vie
- ASPM : Association pour la Sauvegarde du Patrimoine de Muzy
- ACM : Association de Chasse de Muzy

Une offre commerciale inexistante

La commune de Muzy ne possède par contre aucun commerce, fixe ou ambulant, sur son territoire. Les habitants vont faire leurs courses principalement dans le centre urbain de Dreux qui possède tous les types de commerces : grandes surfaces, commerces spécialisés, commerces de proximité (boulangerie, boucherie…), commerces ponctuels (vêtements, pharmacie…) et de luxes (parfum, bijoux…).

Le foncier communal

La Mairie de Muzy possède environ 6,5 hectares de foncier communal. Ces terrains permettent l'accueil des équipements communaux (sur environ 4ha). La commune possède également environ un demi hectare de bois, 1,5 ha de terres agricoles ainsi que des bords de voirie (alignements, bords de lotissement…).



N° PLU	Surface (m2)	Usage
1	1775	Bois
2	4256	Cimetière
3	25762	Pôle d'équipements
4	23195	Terrain de sport
5	1920	Place Henri IV
6	768	bois
7	44	lavoir
8	872	église
9	2318	Voirie lotissement de l'abbaye
10	150	ancien lavoir
11	3660	Bois

Carte des principaux terrains communaux – Réalisation (d(d'après sources communales

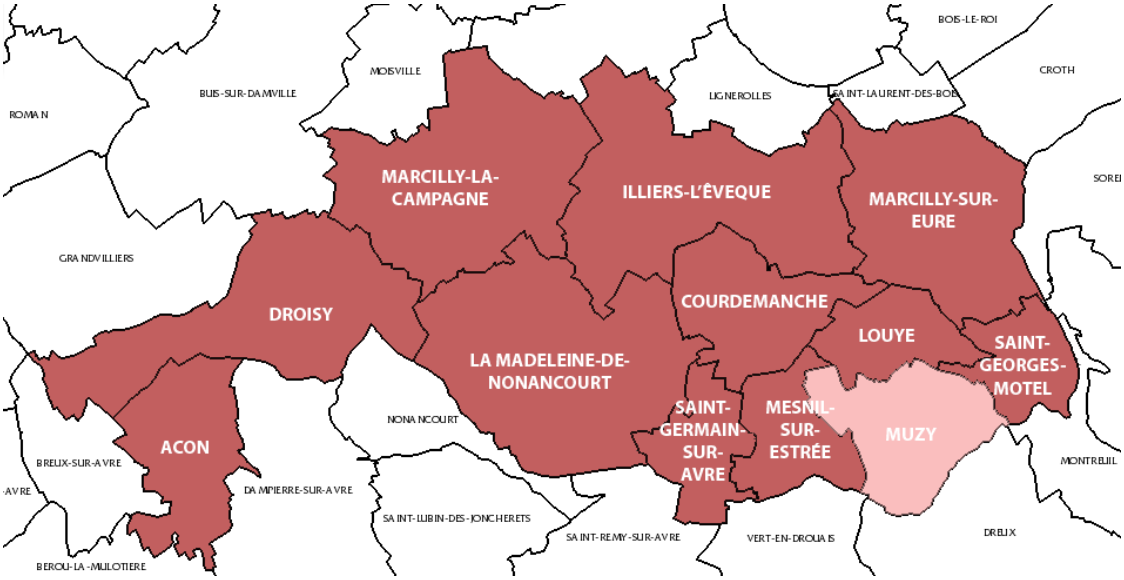
Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris

2.5.2. Compétences et services des Sud de l'Eure

Muzy appartient à la Communauté de Communes Rurales du Sud de l'Eure (CCRSE). Créée le 22 décembre 1998, la CCRSE regroupe 12 communes, 8307 habitants et possède les compétences suivantes :

- Aménagement du territoire
- Développement économique
- Projet de maison de retraite et maison médicale
- Environnement (déchets, assainissement)
- Transports scolaires, circulations douces, itinéraires vélo…
- Sport
- Culture
- Action sociale
- Tourisme
- Voiries

La CCRSE ne possède pas la compétence « Équipements intercommunaux ».



Les communes de la CCRSE

2.5.3. Les réseaux communaux

Les syndicats de gestion des réseaux

Muzy appartient aux structures intercommunales suivantes pour la gestion de ses réseaux communaux :
- SITED : Syndicat Intercommunal des Élèves du Drouais pour la gestion des transports scolaires
- SIEGE : Syndicat Intercommunal de l'Électricité et du Gaz de l'Eure
- SIVA : Syndicat Intercommunal de la Vallée de l'Avre pour la gestion des berges, et des crues…
- la CCRSE assure l'assainissement des eaux ainsi que la collecte et la valorisation des déchets

Eau potable

La Lyonnaise des Eaux de Dreux assure l'alimentation en eau potable de Muzy : la commune gère en régie communale directe la distribution et les réseaux d'eau potable. La commune a acheté 56791m^3 en 2011 et en a vendu 42170m^3 aux 364 branchements du territoire. La consommation moyenne est d'environ 116m^3 par branchement et par an. Muzy est alimentée en eau potable par les 6 forages de l'agglomération de Dreux, qui desservent au total entre 11000 et 12000 branchements. L'eau est stockée dans les nombreux réservoirs de Dreux pour un total de 4900m^3 de capacité de stockage. C'est davantage la capacité de traitement des eaux usées de la station d'épuration qui limite la capacité en eau potable : la station d'épuration peut traiter 900m^3 par heure.

L'Agence Régionale de Santé Haute-Normandie contrôle régulièrement l'eau potable. L'eau de Muzy est conforme et de très bonne qualité : elle contient notamment peu d'azote et phosphate (la moitié de la norme supérieure autorisée).

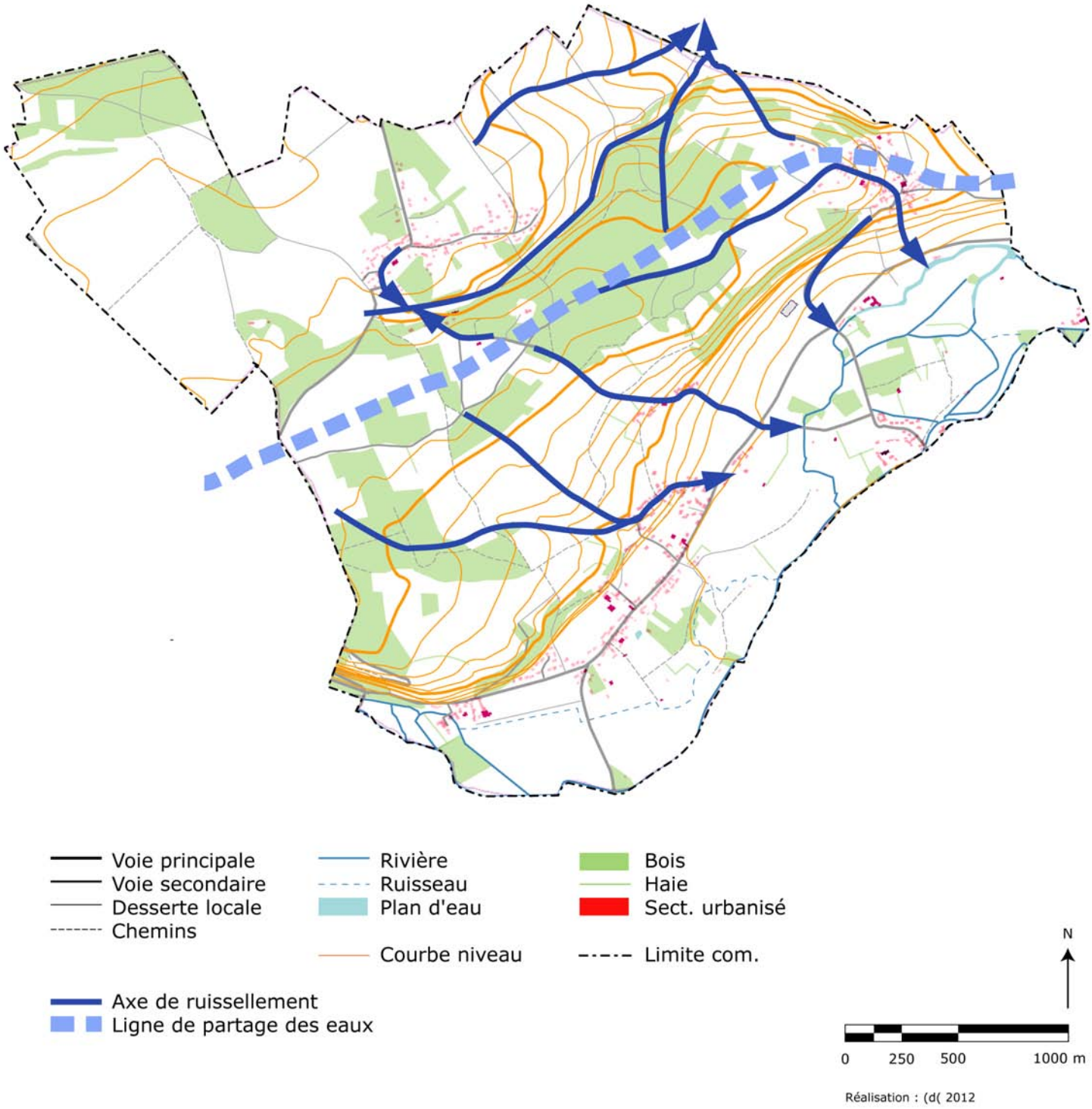
Assainissement des eaux usées

La commune de Muzy est en assainissement individuel sur l'ensemble de son territoire. Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) est de la compétence de la CCRSE et la réalisation du document du SPANC est en cours. Le Bureau d'Étude AMODIAG opère depuis le 15 mai 2011 jusqu'au 31 décembre 2012 le diagnostic de contrôle de l'assainissement individuel de l'ensemble des logements de Muzy.

Ruissellement des eaux pluviales et infiltrations

L'éperon collinaire situé au centre du territoire communal de Muzy sépare les bassins versants de l'Avre et de la vallée sèche de Martin. Il forme une ligne de partage des eaux d'orientation sud-ouest / nord-est. Les eaux de ruissellement du nord de la commune emprunte la vallée Martin avant de rejoindre celle de la Coudanne en limite communal nord-est. Les départementales sont des axes de ruissellement privilégiés, à l'exemple de la D564 (Route de Tizon) et de la Route de Dreux.

Carte des axes de ruissellement – Conception (d(



Déchets

La Communauté de Communes Rurales du Sud de l'Eure (CCRSE) possède la compétence "Déchets". Elle assure elle-même le ramassage des déchets. L'ensemble des ordures des communes de la CCRSE sont acheminées par les camions de la Communauté de Communes vers le quai de transfert de Moisville. Ce dernier est géré par le SETOM d'Évreux (Syndicat mixte pour l'Étude et le Traitement des Ordures Ménagères). Les déchets de la CCRSE sont ensuite transportés depuis la commune de Moisville, vers le centre de traitement et de valorisation d'Évreux.

À Muzy, la collecte des ordures ménagères non recyclables et la collecte sélective s'effectuent tous les mardi de 8h à 12h, à l'exception de certaines rues de Tizon dont la collecte s'effectue le mercredi. Un conteneur de verre est disponible sur le territoire communal. Deux déchetteries sont accessibles aux habitants de Muzy : à Dreux et au siège de la CCRSE à Madeleine-de-Nonancourt. La CCRSE subventionne également depuis 2010 l'achat de composteur individuel.

2.6. DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

2.6.1. Les grands secteurs d'activité

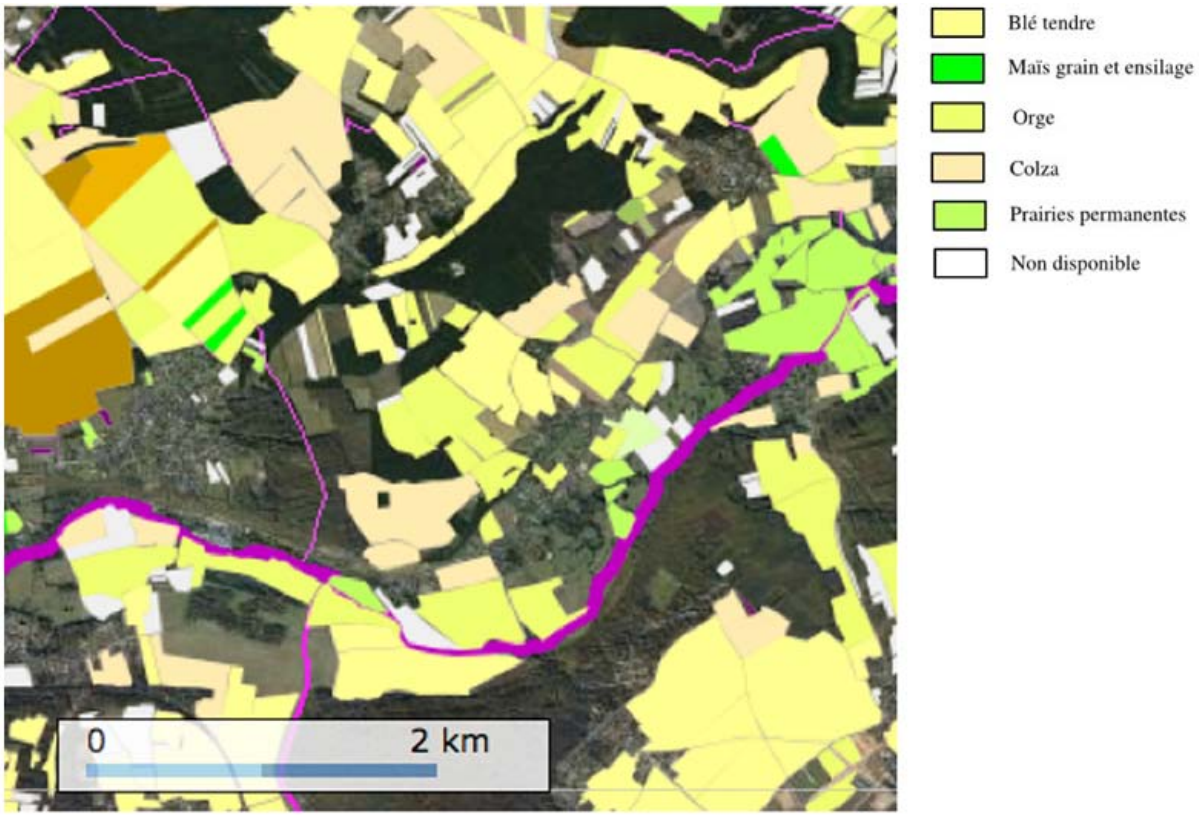
La commune de Muzy possède 35 établissements auxquels sont associés 61 emplois dont 38 emplois salariés. Les entreprises se répartissent en différents secteurs d'activités : construction, secteur public , commerces, transports et services, exploitations agricoles et industrie.

Il s'agit en majorité de petites entreprises : 27 établissements n'ont aucun salariés, 7 emploient entre 1 à 9 salariés, et une entreprise possède entre 10 et 19 salariés.

En outre, Muzy s'insère dans un tissu économique riche de nombreux emplois, à proximité de Paris et de ses 1 790 000 emplois. Les villes de Dreux, Houdan, Chartres, Évreux et Versailles s'imposent comme les bassins d'emplois secondaires du secteur.

2.6.2. Une agriculture céréalière intensive

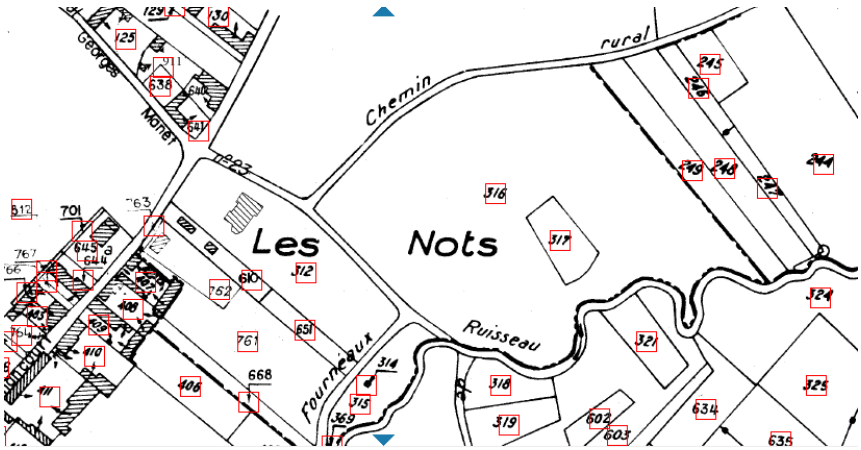
Le territoire de Muzy est couvert par environ 500ha de surface agricole : la surface cultivée représente 430ha, tandis que les prairies occupent 64ha. L'essentiel de l'agriculture est spécialisée dans les champs de céréales, même si les pois, féveroles et oléagineux sont présents : blé tendre d'hiver, orge d'hiver, orge de printemps, colza d'hiver, pois d'hiver, pois de printemps, féverole d'hiver, féverole de printemps, tournesol. On compte également des jachères, des pâtures et des prairies permanentes, notamment dans les fonds de vallées. La surface moyenne des exploitations reste mesurée (49ha en 2000), malgré une agriculture intensive mécanisée qui privilégie les grandes parcelles. Quelques exploitants possèdent des bovins ainsi que des chevaux mais il ne s'agit pas d'élevages de grande taille. Il n'y a donc pas d'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE).



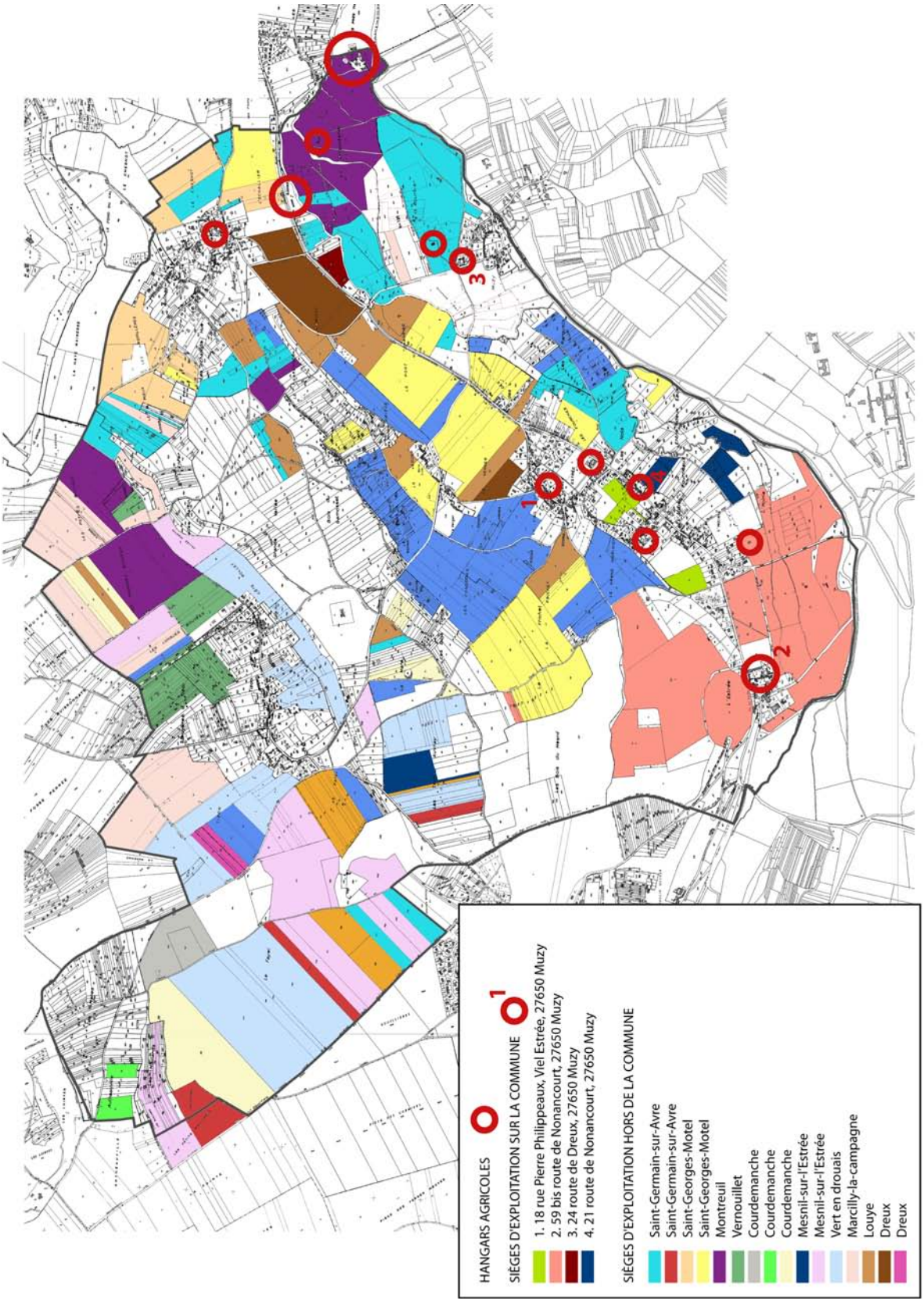
Carte des types de cultures – Sources Géoportail 2007

Selon les statistiques de l'INSEE au 18 octobre 2011 mises à jour par la commune, 20 exploitants agricoles cultivent des terres à Muzy. On compte 1 maraîcher, 4 éleveurs de chevaux et 15 cultivateurs. Seuls 4 agriculteurs possèdent leur siège d'exploitation sur le territoire communal, dont un est à la retraite : à l'Estrée, à Bourg l'Abbé, au Vieil Estrée et à Muzy. Des données fournies par les agriculteurs permettent de dresser une carte des propriétés foncières agricoles (voir ci-dessous). Après concertation des agriculteurs, peu de projets d'extension sont recensés sur le territoire communal, à l'exception d'un bâtiment d'élevage dans la partie non inondable de la parcelle C316.

Le recensement agricole INSEE de 2000 donne les grandes lignes des récentes évolutions du monde agricole à Muzy. Depuis 1988, le nombre d'exploitations est passé de 8 à 5 (en 2000). La Surface Agricole Utile moyenne des exploitations a augmenté, passant de 33ha en 1988 à 49ha en 2000. Les élevages bovins se sont raréfiés : il en existait 3 en 1988 pour un total de 28 vaches. Enfin, le taux de fermage (terres en location) était élevé en 2000 : 3 des 5 exploitants agricoles n'étaient pas propriétaires des terres cultivées. On peut supposer que cette tendance s'est conservée de nos jours.



Parcelle C316 : projet de bâtiment agricole



Carte des terres agricoles par exploitant – Données fournies par les agriculteurs en 2011

2.7. CONCLUSION DU DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT COMMUNAL

2.7.1. Synthèse

Évolution démographique

- la population est globalement en augmentation depuis 1968 ; elle est passée de 373 à 808 habitants ; elle baisse légèrement de 19 habitants de 2006 à 2008 ;
- la pyramide des âges se caractérise par un déficit des 15-29 ans et une surreprésentation des 30-59 ans et des 0-14 ans (familles avec enfants) ;
- la taille des ménages diminue faiblement et reste plus élevée qu'ailleurs ; on dénombre en moyenne 2,63 personnes par ménage.

Logement

- depuis les années 70, la production de logements augmente de façon soutenue ;
- la grande majorité des logements sont individuels, de grande taille, et occupés en propriété ;
- le taux de vacance est bas : il y a peu de logements déjà existants disponibles.

Population active

- la population inactive de Muzy se caractérise par une augmentation des retraités et une baisse des jeunes depuis 1999, traduisant un certain vieillissement de la population ;
- la majorité des actifs sont salariés en CDI ;
- le nombre de chômeurs a baissé depuis 1999.

Déplacements

- les habitants de Muzy utilisent massivement la voiture ;
- on observe une très faible fréquentation des transports en commun (en dehors des scolaires) ;
- la proximité de la gare de Dreux permet une grande accessibilité de Paris ;
- l'offre de bus est insuffisante en fréquence pour rejoindre efficacement la gare de Dreux.

Niveau d'équipements

- le niveau général d'équipement est bon, comparativement à la taille de Muzy ;
- il n'y a pas de commerce sur la commune : Dreux assure l'offre commercial ;
- les habitants de la commune ont accès aux équipements sociaux, sportifs et culturels de l'agglomération de Dreux.

Développement économique

- 61 emplois dont 38 salariés et 35 établissements sont référencés sur le territoire communal ;
- les principaux pôles d'emplois sont Paris, Dreux, Chartres, Houdan, Versailles et Évreux ;
- 4 agriculteurs exploitants sont référencés ; la majorité de la commune est couverte par des champs de céréales sur des parcelles de grande taille ; les fonds de vallée sont occupés par des pâtures.

Réseaux

- l'eau potable est de bonne qualité ; elle est gérée par la Lyonnaise des Eaux de Dreux ;
- l'assainissement est individuel et le SPANC est en cours de réalisation ;
- les déchets sont gérés par la CCRSE (Communauté de Communes du Sud de l'Eure).

2.7.2. Enjeux

1. Accueillir de nouveaux habitants dans la commune

2. Diversifier l'offre de logements en terme de taille (petits logements) et de statut (locatif)

3. Conforter l'offre d'équipements existants et développer l'offre commerciale

4. Améliorer l'accès aux services communautaires et favoriser les déplacements doux à l'intérieur de la commune

5. Anticiper les développements futurs de la commune et encadrer les projets de constructions

6. Diversifier les pratiques agricoles et proposer une agriculture vivrière de proximité

7. Répondre aux enjeux environnementaux globaux et économiser les ressources : foncier, énergie, eau...

8. Limiter la production de déchets

3. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS

3.1. CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

3.1.1. Un scénario de développement modéré

Sources statistiques

Les chiffres nécessaires à l'analyse sont issus du site internet de l'INSEE. Les statistiques les plus récentes disponibles datent de 2008. À cette date, la commune de Muzy comptait une population municipale de 808 habitants, répartis dans 307 résidences principales.

Le desserrement des ménages

« Le point mort » équivaut au nombre de logements nécessaires au maintien de la population actuelle de Muzy en considérant une baisse de la taille des ménages de 2,63 en 2008 à 2,55 personnes par foyer en 2026 : 10 logements supplémentaires seraient nécessaires au maintien de la population actuelle.

Le scénario de développement : + 102 habitants à l'horizon 2026

Le PADD a déterminé un scénario de développement modéré et réaliste qui :

- Reprend l'ensemble des enjeux identifiés dans le diagnostic communal
- Est basé sur une augmentation de la population sur un rythme déterminé et ses incidences.

Ce développement s'effectue dans un objectif de préservation et de mise en valeur de l'environnement naturel et urbain et d'amélioration de la qualité de vie des habitants.

Le scénario de développement retenu envisage une augmentation de la population de l'ordre de + 12,6% de 2008 à 2026. Cela représente une augmentation moyenne d'environ 6 habitants par an, soit 102 habitants supplémentaires en 18 ans, pour une population de 910 habitants à l'horizon 2026. Cette augmentation de 102 habitants, additionnée au desserrement de la taille des ménages déjà présents sur la commune, représente un besoin de 50 logements à l'horizon 2026 soit 2 à 3 logements par an en moyenne.

SCÉNARIO D'ACCROISSEMENT MODÉRÉ DE LA POPULATION

	2008	2026
Taille des ménages	2,63	2,55
Population municipale	808	910
Résidences principales	307	357
Accroissement de la population (en hab)	/	102
Accroissement de la population par an	/	5,7
Besoin en logements	/	50
Rythme de production (logements par an)	/	2,8

Projection à partir de la population 2008 (INSEE) sur la base d'une évolution de 12,6% sur 2008-2026
Baisse de la taille des ménages de 0,8 de 2008 à 2026

10 logements sont donc nécessaires au desserrement des ménages ; 40 logements sont nécessaires à l'accueil de 102 habitants supplémantaires d'ici 2026. Un total de 50 logements est par conséquent nécessaire aux besoins et objectifs de la commune. Or, les données communales indiquent que 2 logements ont été construits de 2008 à 2012 ; 48 logements sont donc à réaliser entre 2012 et 2026.

Il se dégage de l'analyse du site, retranscrite sur les cartes des dents creuses ci-après, que le potentiel de création de logements à l'intérieur des zones urbaines des hameaux est suffisant pour répondre aux besoins et atteindre les objectifs fixés par la commune. Ainsi, il n'est pas nécessaire d'ouvrir des secteurs à l'urbanisation. Les limites des hameaux sont donc préservées. La création des 50 nouveaux logements sera issue du changements de destination de bâtiments existants, de la densification des hameaux et de l'urbanisation des secteurs de projets, dont une parti sera ouverte à l'urbanisation dans les 15 ans à venir.

Ainsi, afin de répondre aux objectifs de +50 logements d'ici 2026, tels que défini dans le PADD, plusieurs axes sont retenus.

La réhabilitation des logements vacants

10 logements vacants sont référencés sur la commune en 2008 (statistiques INSEE). Il est admis que 6% du total des résidences principales doivent demeurer vacantes afin d'assurer le turn-over des habitants au sein des logements (déménagements / emménagements). À Muzy, 6% des 317 résidences principales correspondent à 19 logements à laisser vacants. La réhabilitation de logements vacants n'apparaît donc pas dans le calcul de la production de logements.

7 changements de statut des résidences secondaires et changements de destination

Les données communales fournies par les élus évaluent à environ 20 logements les possibilités d'émergence de nouvelles résidences principales, soit qu'il s'agisse d'un changement de destination d'un bâtiment (ancienne grange en logement par exemple), soit qu'il s'agisse d'une conversion de résidence secondaire en résidence principale.

En effet, Muzy se caractérise par une part importante de résidences secondaires, en nette diminution depuis 1982 ; il en reste néanmoins 47 sur le territoire communal en 2008, soit 13% du total des logements. La transformation des résidences secondaires en résidences principales a participé massivement à l'augmentation du nombre de résidences principales, même si l'on constate une stabilisation du rythme depuis 1990 : 11 résidences secondaires sont devenues logement principal de 1990 à 1999, 11 également de 1999 à 2008.

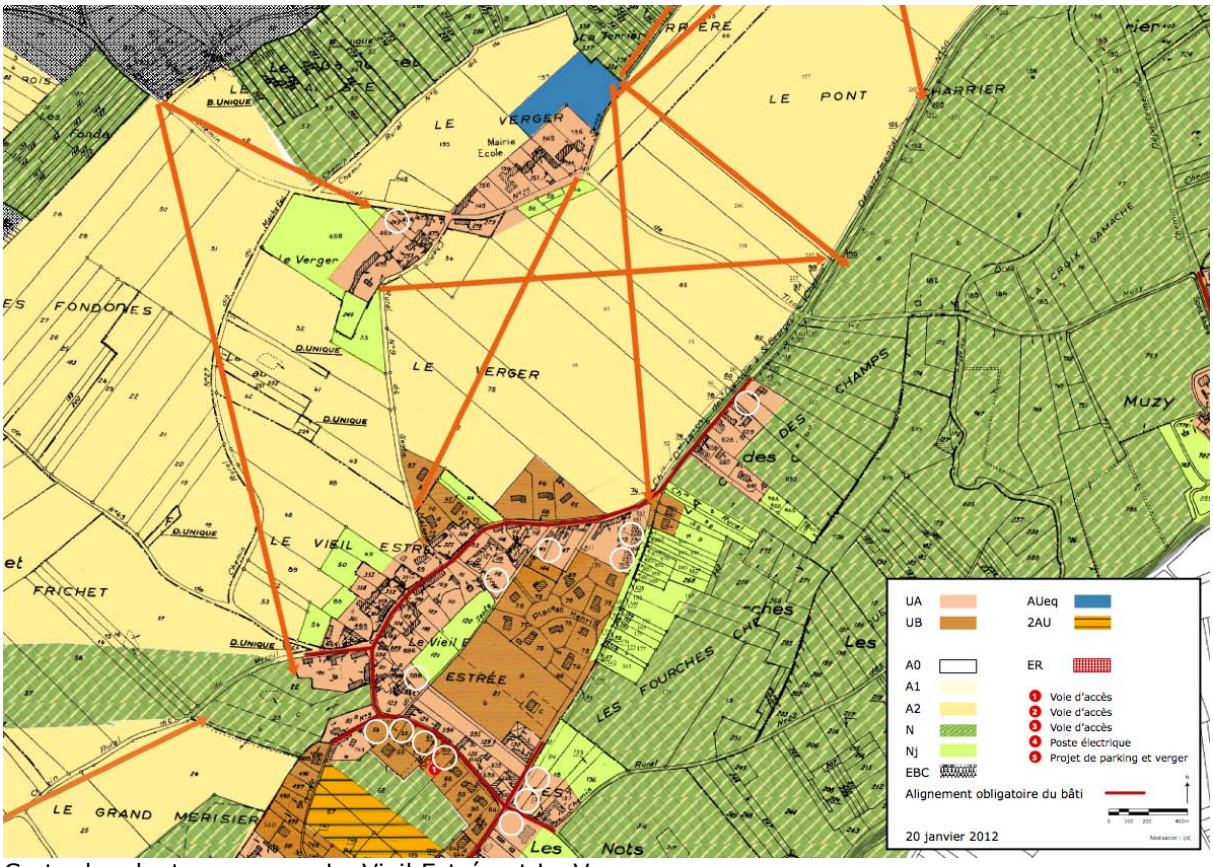
En considérant un taux de rétention de 65%, 7 logements pourraient être créés par changement de statut des résidences secondaires et changement de destination d'ici 2026.

17 constructions neuves dans les dents creuses

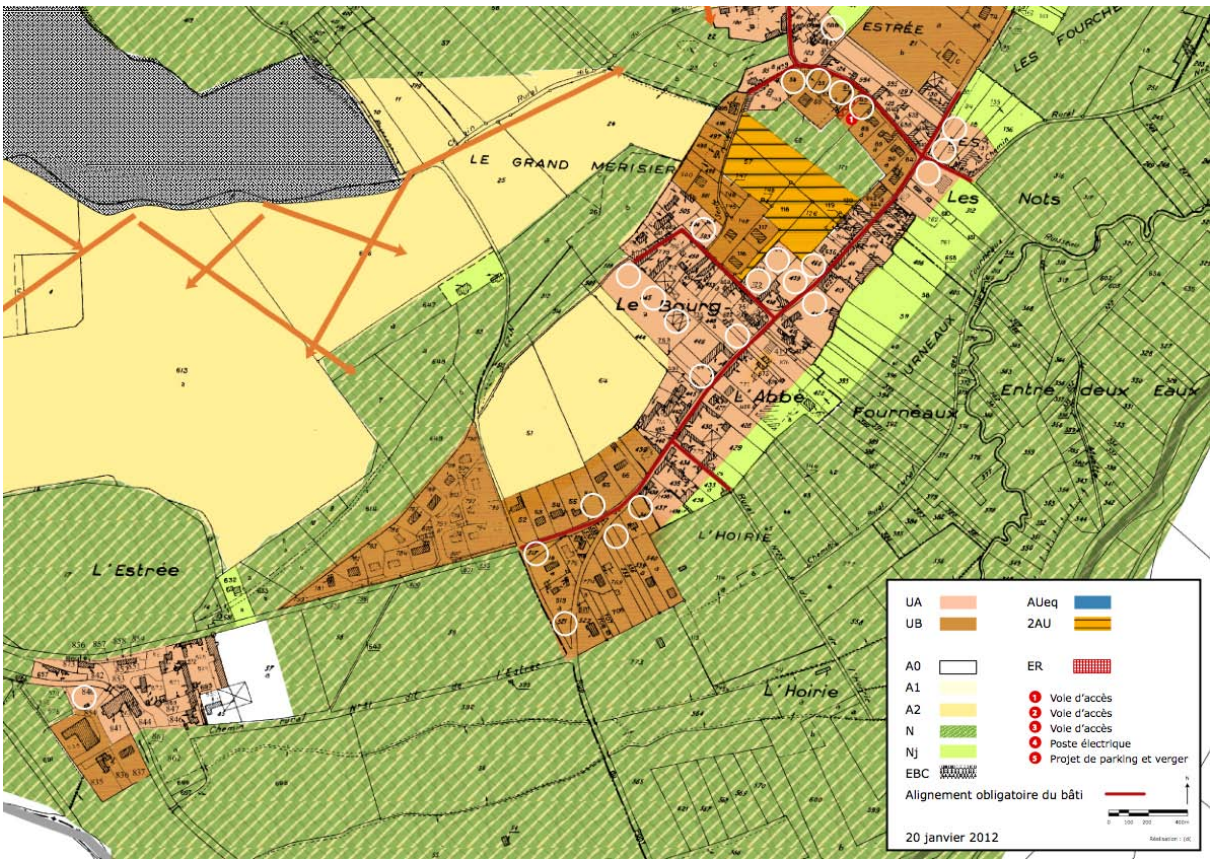
Malgré le maintien de la forme actuelle des hameaux, tel que prévu par le PLU, la commune de Muzy est en capacité d'atteindre ses objectifs de développement urbain grâce aux nombreuses dents creuses présentes au sein du tissu urbain. On dénombre 64 dents creuses potentiellement urbanisables (cf cartes ci-après). En considérant toujours le même taux de rétention de 65%, 23 logements pourraient voir le jour d'ici 2026.

18 constructions neuves dans les secteurs de projet

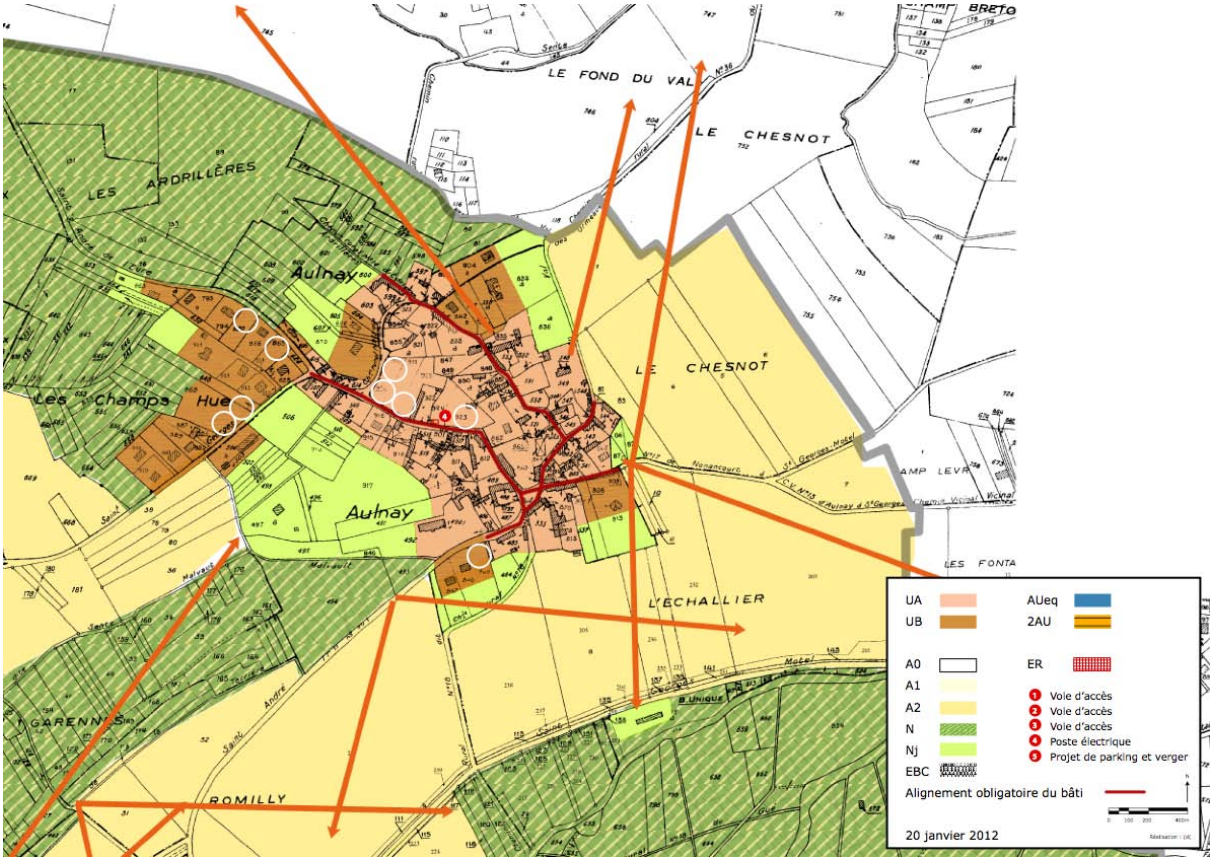
La zone 2AU couvre une superficie d'environ 29 000 m^2 répartis en deux zones, l'une située à Bourg l'Abbé, l'autre au Vieil Estrée. Ces secteurs de cœur de bourgs pourront être urbanisés après modification du PLU. Ils prévoient, conformément au PADD et au règlement, 40% de petits logements, en opérations d'aménagement phasées dans le temps. Les élus estiment qu'une tranche opérationnelle sera réalisée à l'horizon 2026, soit environ 35% des logements.



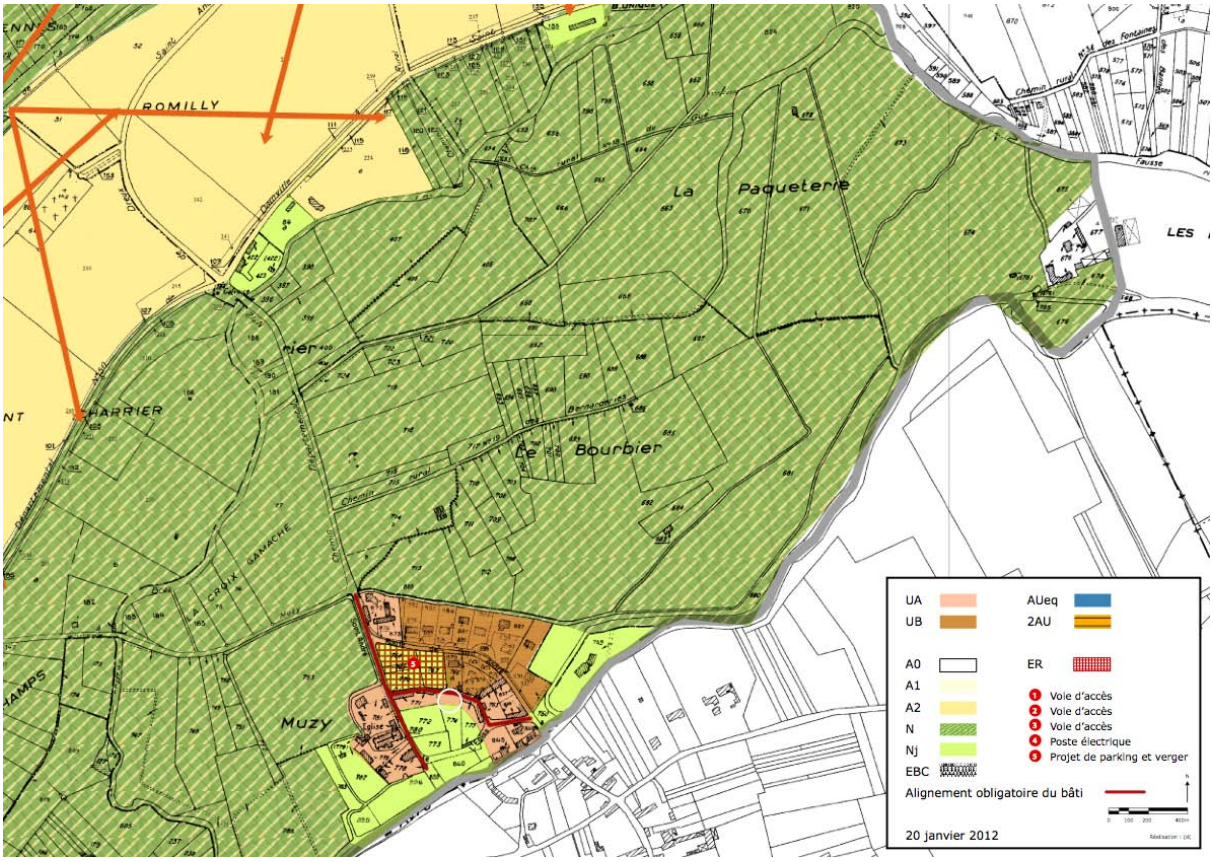
Carte des dents creuses – Le Vieil Estrée et Le Verger



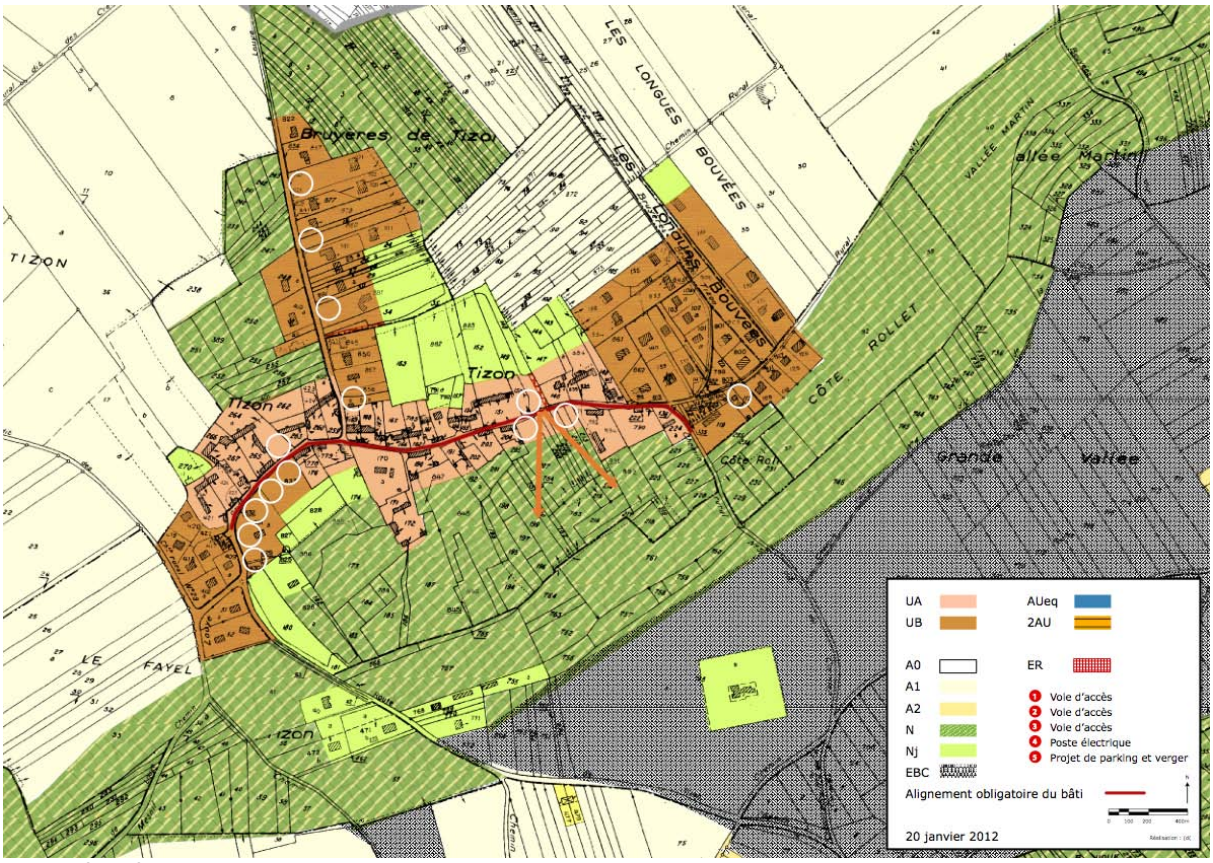
Carte des dents creuses – L'Estrée et Bourg l'Abbé



Carte des dents creuses – Aulnay



Carte des dents creuses – Hameau de Muzy



Carte des dents creuses – Tizon

En conclusion, les besoins de 50 logements de 2008 à 2026, pour accueillir une population supplémentaire de 102 habitants et permettre le desserrement des ménages, se répartissent ainsi :

- 2 logements déjà réalisés de 2008 à 2012
- 7 logements issus du changement de statut des résidences secondaires et de changements de destination
- 23 constructions neuves dans les dents creuses
- 18 constructions dans le secteur de projet.

TABLEAU SYNTHÈSE DE LA PRODUCTION DE LOGEMENTS JUSQU'EN 2026

	Nb de logements
Logements nécessaires au desserrement des ménages	10
Objectifs du scénario d'accroissement de la population : + 102 habitants	40
TOTAL DES BESOINS EN LOGEMENT	**50**
Logements déjà réalisés entre 2008 et 2012	*2*
Changements de destination et transformation des résidences secondaires en résidences principales (en considérant un taux de rétention de 65%)	*7*
Constructions neuves dans les dents creuses (en considérant un taux de rétention de 65%)	*23*
Secteur de projet	*18*

3.1.2. Le projet d'aménagement et de développement durable

L'ensemble des choix retenus pour établir le PADD de la commune est une traduction des atouts et dysfonctionnements thématiques du diagnostic communal et des enjeux recensés dans les parties Population et fonctionnement communal et État initial de l'environnement naturel et urbain, croisés avec les objectifs du scénario de développement retenu.

Les orientations qui en découlent sont regroupées autour de trois thèmes :

- Mettre en valeur le territoire
- Répondre aux objectifs de développement de la commune
- Améliorer la qualité de vie des habitants

Mettre en valeur le territoire

Les orientations retenues visent à conforter les éléments mis en évidence dans le diagnostic communal, qui participent à la qualité du cadre de vie du village et à son identité (forme urbaine, éléments du patrimoine bâti et paysager, qualité architecturale…). Elles participent à l'amélioration d'éléments présentant des faiblesses ou des manques (limite d'urbanisation, traitement des franges, gestion de l'eau et maintien de la biodiversité…).

Ainsi le PADD décline cette thématique en deux volets principaux : l'un urbain, l'autre environnemental. Les caractéristiques urbaines des hameaux telles que décrites dans le diagnostic sont préservées et confortées :

- conforter structure et forme urbaine des hameaux
- limiter les extensions linéaires et encourager les implantations à l'alignement du bâti et/ou des murs de clôture
- déterminer une limite d'urbanisation des hameaux s'appuyant sur les secteurs denses historiques
- améliorer le traitement des franges des hameaux entre extension récente et secteurs agricoles en définissant une transition constituée de jardins
- conforter les entrées des hameaux et marquer les limites de l'urbanisation, notamment les entrées est et ouest de Bourg l'Abbé et l'entrée nord de Tizon
- améliorer le traitement des espaces publics, notamment la place d'Aulnay
- protéger les éléments bâtis remarquables de la commune

Le volet environnemental décline également des objectifs de préservation et de mise en valeur des éléments constitutifs de l'identité communale :

- protéger les éléments de continuité des trames vertes et bleues, notamment le cours de l'Avre, les vallées Martin et Frichet, les zones humides associées, les espaces de franges des massifs boisés, les boqueteaux, les vergers…
- classer les éléments remarquables du patrimoine naturel
- promouvoir une gestion écologique des prairies et parcelles en culture proche de l'Avre et les espaces humides associés
- maintenir et entretenir les fossés existants à Muzy
- préserver les terres agricoles et limiter au maximum leur consommation au profit du développement de l'urbanisation
- améliorer l'intégration des bâtiments agricoles et conforter une agriculture respectueuse de l'environnement
- favoriser le développement de parcelles de maraîchage et d'arboriculture fruitière
- préserver sentes et chemins.

Le plan de zonage permet de protéger et de mettre en valeur la commune :

- la zone N protège les milieux et ensembles paysagers remarquables : fonds de vallée de l'Avre, vallées sèches de Frichet et Martin, boisements de la commune…La zone Natura 2000, les ZNIEFF et les secteurs humides ont été protégés par le zonage N.
- des Espaces Boisés Classés (EBC) se superposent au zonage N afin de protéger les grands boisements.
- la zone Ap permet de préserver les paysages agricoles du versant de l'Avre ainsi que les vues

remarquables sur la vallée depuis les hameaux et inversement.
- un cône de vue dans le hameau de Tizon permet de préserver la vue sur la vallée et souligne l'intérêt paysager du sesteur elle fixe l'inconstructibilité à l'intérieur du cône.
- enfin, la limite des zones urbaines, ajustée au plus près de l'urbanisation actuelle, couplée avec des zones de jardins Nj autour des hameaux, limite l'étalement, le mitage des terres agricoles et naturelles, et assure une transition paysagère entre espace urbain et agricole.

Le règlement permet quant à lui, de maintenir la morphologie des hameaux, en fixant pour les nouvelles constructions des règles d'implantation, de hauteur, de volumétrie et de clôture. L'alignement du bâti ou d'un mur de clôture est obligatoire, d'un seul ou des deux côtés de la voie selon les hameaux, dans les centres anciens des bourgs. Enfin, le document des Éléments du Patrimoine à Protéger (EPP) renforce la logique de préservation des éléments singuliers de Muzy : prairie calcicole, boisements, patrimoine lié à l'eau, bâti intéressant, petit patrimoine, vues et chemins…

Répondre aux objectifs de développement de la commune

Les choix retenus ici visent à permettre un développement modéré de la commune tout en préservant la qualité de vie des hameaux. Cette partie du PADD découle du scénario de développement retenu (rythme d'augmentation du nombre de logements sur les 15 prochaines années). Le maintien du dynamisme démographique permet d'envisager la pérennisation des équipements. Ces orientations visent à favoriser un développement durable du territoire, notamment en limitant la consommation des ressources : foncier agricole et consommation énergétique.

La délimitation du plan de zonage a permis de dégager de nombreuses dents creuses en capacité d'accueillir de nouvelles constructions. La quasi-totalité du développement urbain (à l'exception d'une dent creuse dans le hameau de Muzy) est portée par les hameaux de Tizon, Aulnay, Bourg-l'Abbé et le Vieil Estrée : l'urbanisation n'est pas souhaitée dans le hameau de Muzy qui porte des enjeux forts de gestion des risques d'inondation et de protection des milieux de fond de vallée. À Bourg l'Abbé et au Vieil Estrée, des secteurs 2AU ont été définis. Il s'agit de grandes parcelles libres au cœur du tissu urbain : elles accueilleront en tant que de besoin, et après modification du PLU, des opérations d'aménagement.

Ainsi, il apparaît que les potentialités d'urbanisation à l'intérieur de l'enveloppe des hameaux sont suffisantes pour porter le scénario de développement communal. C'est pourquoi, la zone U a été limitée au plus près de l'enveloppe urbaine des hameaux afin de favoriser une densification du tissu urbain, au lieu d'extensions linéaires.

Améliorer la qualité de vie des habitants

Les choix de cette dernière partie du projet communal ont pour objectif de conforter les équipements existants, d'améliorer le cadre de vie, et de favoriser les déplacements piétons. Il s'agit de :

- considérer l'école comme un élément important d'animation du village et améliorer son accessibilité aux modes doux (piétons et bicyclettes)
- créer un secteur pour les équipements futurs de la commune au Verger, derrière les bâtiments de la Mairie ;
- participer à l'émergence d'un marché local en s'appuyant sur les commerces ambulants ;
- aménager le terrain communal proche de l'église et proposer une offre de stationnement supplémentaires
- créer un accueil touristique par des transformations de bâtiments en gîtes
- favoriser la mise en place d'une plateforme de co-voiturage
- favoriser les cheminements piétons et cyclistes dans la commune
- préserver les sentes et venelles et valoriser les chemins existants

Un secteur classé en AUeq est destiné à accueillir les futurs équipements de la commune. Situé derrière le pôle d'équipement existant, le secteur appartient déjà à la commune.

Il s'avère difficile de limiter les déplacements automobiles, dans des secteurs ruraux où les transports en commun ne sont pas très performants. Néanmoins, la protection des chemins existants au document des EPP, leur entretien et leur mise en réseau peuvent permettre de favoriser les déplacements doux à l'échelle communale. Des pistes cyclables sécurisées ont été

envisagées au PADD par les élus. Deux emplacements réservés à Bourg l'Abbé et au Vieil Estrée visent à créer un cheminement doux à travers la future opération d'ensemble, qui permettrait de traverser les hameaux du sud-ouest au nord-est en évitant de longer la RD 50.

Enfin, un emplacement réservé au centre du hameau de Muzy vise à la réhabilitation du verger (plantation de pommiers) ; une aire de stationnement plantée et non imperméabilisée permettra d'accroître l'offre de stationnement à proximité de l'église.

3.2. MOTIFS DE LA DÉLIMITATION DES ZONES, ET DES RÈGLES QUI Y SONT APPLICABLES

3.2.1. Justificatifs des grands principes de zonage

Un plan local d'urbanisme peut distinguer jusqu'à 4 zones : zone urbaine (U), à urbaniser (AU et 2AU), agricole (A) et naturelle (N). Chaque zone peut être divisée en sous-secteurs. Le plan de zonage localise et délimite les types de zones à l'intérieur du périmètre communal en cohérence avec les objectifs du PADD.

Le zonage du PLU de Muzy distingue quatre types de zones :

> les zones naturelles N, Nj (naturelle de jardins) et Nm (naturelle à vocation de maraîchage)
> les zones agricoles A et Ap (agricole de protection paysagère)
> les zones urbaines UA et UB
> les zones à urbaniser AUeq (pour les équipements) et 2AU

Les zones naturelles : N, Nj et Nm

La zone N correspond aux secteurs à protéger en raison de leur grande sensibilité paysagère et environnementale. Son tracé se base sur les cartes environnementales (DRIEE carmen), sur le relief et l'hydrologie, sur les boisements, et sur les vues paysagères. La zone N couvre le sud de la commune tout au long de la vallée de l'Avre, englobant la ZNIEFF 2 de la vallée de l'Avre, la ZNIEFF 1 du Bourbier (zones humides au sud-est) et la prairie calcicole au sud-ouest (couverte par la ZNIEFF 1 du Bois Mesnil / Côte de l'Estrée et la ZSC Natura 2000). Le zonage N s'étend également le long des vallées boisées de Frichet au sud-ouest et de Martin au centre du territoire communal. Enfin, les boisements résiduels du nord-ouest de la commune sont protégés par le zonage N. Une partie du zonage N est en culture.

Le sous-secteur Nj correspond aux secteurs de jardins et de vergers formant transition entre le bourg et le secteur agricole. Dans ces secteurs, et alors que la zone N est inconstructible, sont admis les abris de jardins, les annexes et les extensions du bâti existant. Au sud de Tizon, la zone Nj englobe des parcelles bâties dans des secteurs peu favorables à l'urbanisation : secteurs isolés, fond de vallée Martin, boisements… Les extensions et reconstructions à l'identique sont permises afin d'assurer l'habitat des résidents tout en limitant les possibilités de nouvelles constructions. Le tracé de la zone Nj est déterminé grâce à la photo aérienne et les relevés de terrain.
La zone Nj a pour vocation de limiter l'extension de l'urbanisation et de fixer l'enveloppe urbaine ; elle permet également une transition paysagère entre zone urbaine et espaces agricoles. Enfin, elle participe à réinsuffler de la biodiversité en cœur de bourg en préservant les espaces plantés et non imperméabilisés, et en les mettant en relation avec les zones naturelles à proximité ; elle vise à réduire l'impact des zones urbaines sur les déplacements d'espèces.

Le sous-secteur Nm vise au maintien et au développement d'une exploitation maraîchère située sur le versant nord de l'Avre, entre les hameaux de Muzy et Aulnay. Elle offre des possibilités de construction de bâtiments d'exploitation suffisantes pour un maraîchage, l'objectif étant de permettre l'activité tout en garantissant la protection des secteurs remarquables de la vallée de l'Avre. Ainsi, seuls sont autorisés les serres et tunnels dédiés aux cultures, ainsi que les abris de jardins nécessaires au rangement du matériel d'exploitation.

Les zones agricoles : A et Ap

La zone A correspond aux secteurs agricoles de la commune à protéger en fonction du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. La zone admet les constructions liées à l'activité agricole : la zone A définit les secteurs les plus propices à l'implantation de hangars et autres bâtiments agricoles. Son tracé a été déterminé en prenant en compte les contraintes environnementales, c'est-à-dire en excluant les espaces d'intérêt écologique ou paysager.
La quasi-totalité des sièges d'exploitation se trouve dans les zones urbaines anciennes des hameaux (UA) à l'exception du maraîchage (Nm) et de quelques bâtiments liés aux élevages de

chevaux situés en vallée de l'Avre et en zone N : le secteur UA permet, tout comme la zone A, la constructibilité de bâtiments agricoles ; les secteurs N et Nm permettent la construction de bâtiments et nombre et en taille suffisante pour l'activité d'élevage ou de maraîchage. Enfin, les deux principales exploitations nécessitant les besoins les plus importants en terme de bâti agricole sont en zone A (L'Estrée et exploitation isolée en limite communale avec Saint-Georges-Motel) ; les agriculteurs ont été consultés et leurs besoins pris en compte.

La zone Ap est une zone agricole non constructible, en raison de son intérêt écologique et paysager : ruissellement des eaux, proximité de milieux humides sensibles, vues sur le grand paysage. La zone Ap couvre la partie haute du versant nord de l'Avre et les abords nord d'Aulnay et nord-est de Tizon ; les vues paysagères sur la vallée sont couvertes par cette zone agricole inconstructible, afin qu'un hangar agricole ne vienne pas porter préjudice au paysage.

Les zones urbaines : UA et UB

La zone urbaine, U, correspond aux secteurs équipés de la commune : secteurs bâtis, secteurs dotés en réseaux. Son tracé est déterminé au plus près du bâti existant, dans l'objectif de limiter les extensions du bourg, alors que les secteurs libres à l'intérieur de la limite bâtie ont une capacité suffisante pour accueillir le développement communal défini dans le cadre du PADD. Dans la zone urbaine, on distingue la zone UA qui couvre les secteurs anciens de la commune, et la zone UB qui regroupe les extensions récentes (lotissements et constructions récentes d'initiative privée).

Les zones à urbaniser : AUeq et 2AU

La zone à urbaniser AUeq se situe à l'est du Verger, à proximité de la Mairie et du pôle d'équipements (école, salle des fêtes). D'une superficie de 7000 m^2, cette zone vise à renforcer le pôle d'équipements de la commune : agrandissement de l'école, de la salle des fêtes, construction d'une cantine, projet de maison de retraite intercommunale... Les parcelles ont déjà été acquises par la Mairie.

Deux secteurs 2AU ont été décidés au Vieil Estrée et Bourg l'Abbé, pour un total de 29000 m^2. Situés au cœur du tissu urbain, ils visent à l'implantation de logements sous forme d'opérations d'aménagement et seront urbanisés à moyen ou long terme ; l'ouverture à l'urbanisation de ces secteurs nécessite une modification du PLU.

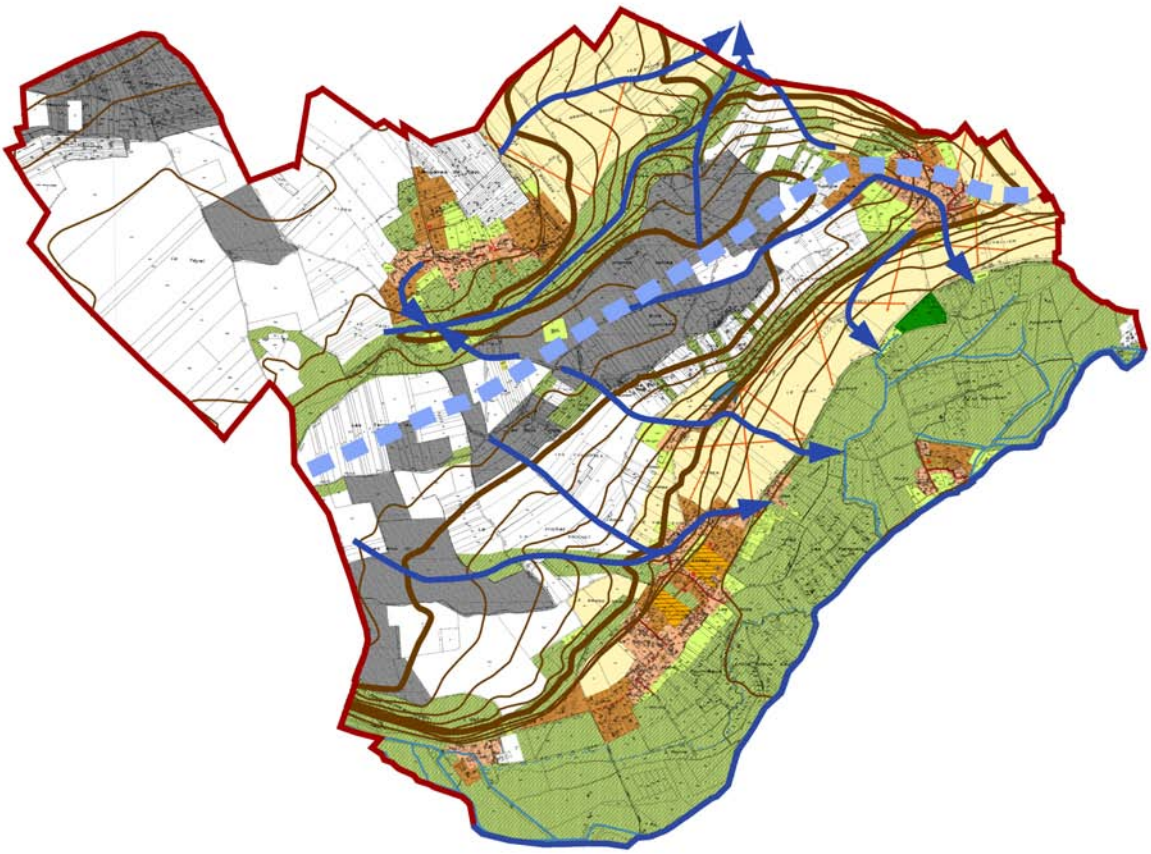
Les cartographies de justification du zonage

Les cartographies ci-après superposent le plan de zonage du PLU avec différentes couches environnementales et paysagères qui viennent justifier le tracé des zones N, A et Ap :

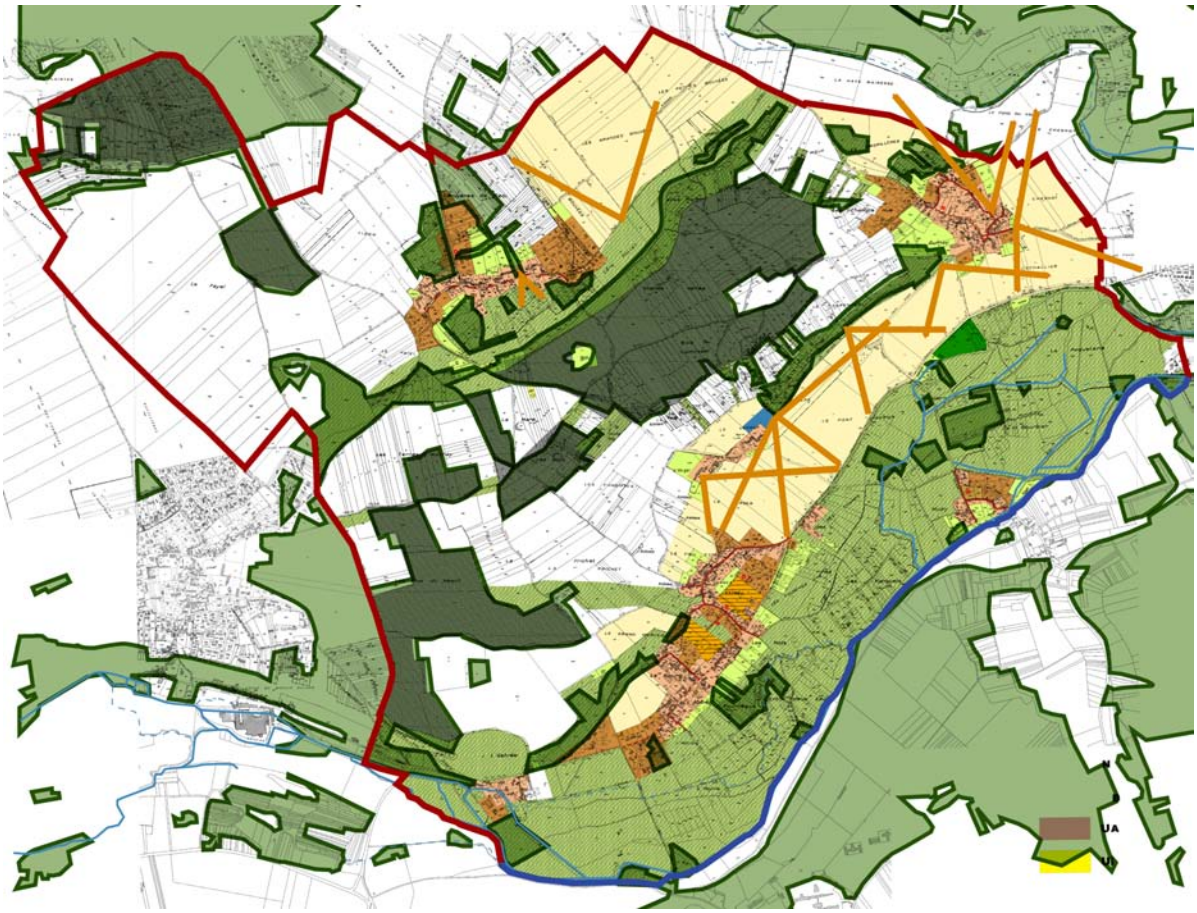
- superposition du plan de zonage avec courbes de niveau, cours d'eau et axes de ruissellement : les zones N et Ap couvrent les vallées drainées de la Coudanne et de l'Avre ainsi que les vallées sèches de Frichet et de Martin. Il s'agit de protéger la valeur écologique des milieux de fonds de vallées (plans d'eau, eau courante et zones humides) et des versants boisés. La protection des axes de ruissellement permet une gestion des risques d'inondation et de mouvements de terrain ainsi qu'une réalimentation des nappes aquifères.

- superposition du plan de zonage avec les vues et boisements. La protection du relief porte un intérêt paysager fort : les pentes permettent de nombreuses vues patrimoniales sur les vallées et les hameaux. Elles sont protégées par le zonage Ap, notamment à l'ouest de Tizon, au nord d'Aulnay et sur les hauteurs du versant de l'Avre. Les boisements sont protégés pas un zonage N auquel s'ajoute des EBC pour les grands massifs ; certaines structures végétales remarquables ont été protégées au titre des Éléments de Patrimoine à protéger.

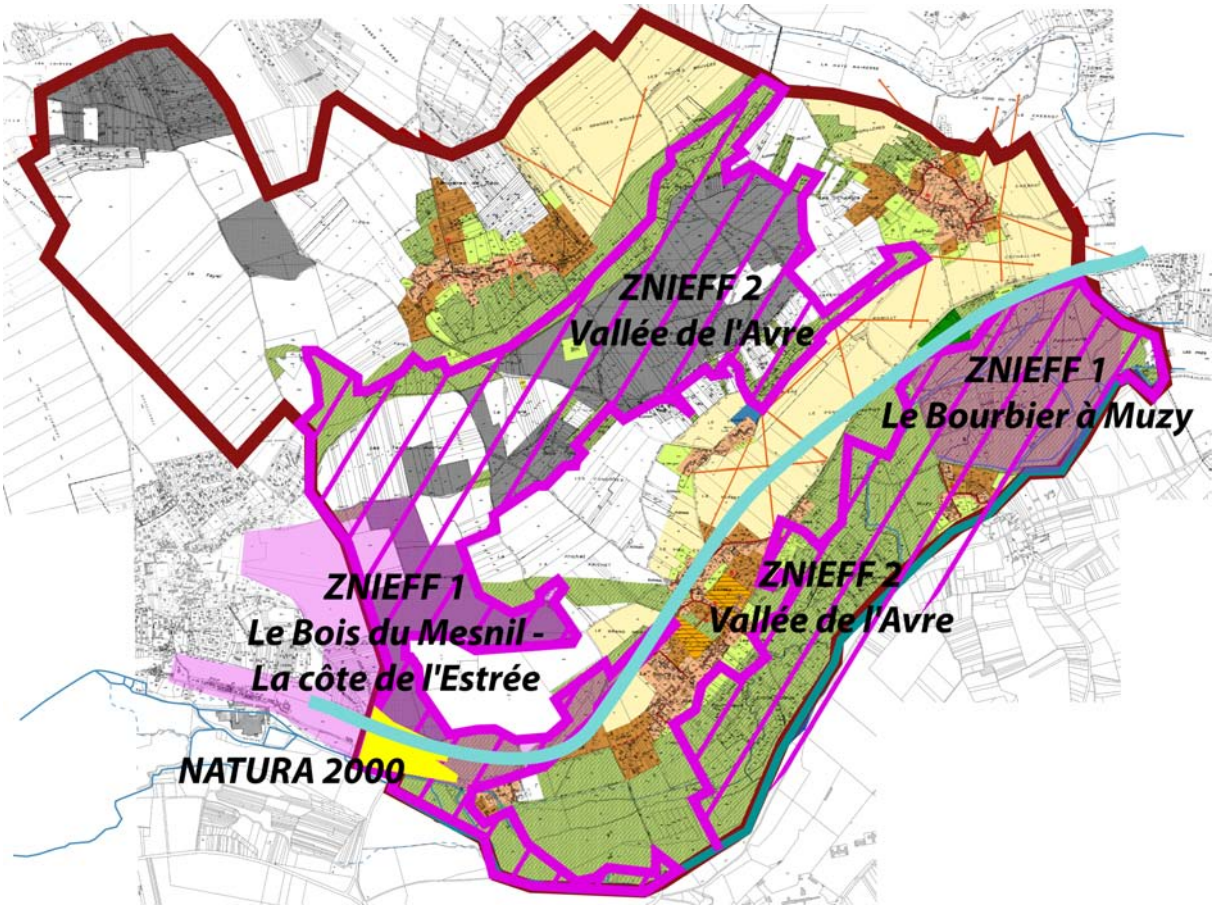
- superposition du plan de zonage et des documents environnementaux : ZNIEFF 1 et 2, zone Natura 2000 ZSC et milieux humides ont été principalement classés en N, Ap et A.



Carte de superposition du plan de zonage du PLU avec relief et hydrologie



Carte de superposition du plan de zonage du PLU avec boisements et vues remarquables



Carte de superposition du plan de zonage du PLU avec les documents environnementaux

ZONAGE DU PLU

- UA : zone urbaine historique
- UB : zone urbaine récente
- Nj : zone de jardins
- 2AU : zone à urbaniser à long terme
- AUeq : zone à urbaniser à long terme (équipements)
- A : zone agricole (constructible)
- Ap : zone agricole paysagère (inconstructible)
- N : zone naturelle
- Nm : zone naturelle maraîchère

RELIEF ET HYDROLOGIE

- Courbes de niveau
- ligne de partage des eaux
- Cours d'eau et rus
- Axes de ruissellement

BOISEMENTS ET VUES

- Boisements
- Vues remarquables

DOCUMENTS ENVIRONNEMENTAUX

- ZNIEFF 1
- ZNIEFF 2
- Natura 2000 ZPS
- Limite de zone humide zensible

3.2.2. Justificatifs des grands principes du règlement en fonction du zonage

Le règlement fixe les règles applicables à chacune des zones. Pour chacune des zones, le règlement comprend 14 articles. Ces articles fixent les limitations administratives à l'utilisation du sol dans les différentes zones.

- les articles 1 et 2 déterminent les conditions relatives aux destinations ;
- les articles 3 et 4 déterminent les conditions relatives aux dessertes des terrains ;
- l'article 5 détermine les conditions relatives aux caractéristiques des terrains ;
- les articles 6 à 10 fixent les règles morphologiques : implantation des constructions par rapport aux emprises publiques et aux limites séparatives, distance minimum entre deux constructions sur une même parcelle, coefficient d'emprise au sol et hauteur maximum des constructions ;
- l'article 11 détermine les obligations en termes d'aspect extérieur des constructions, l'aménagement de leurs abords ainsi que les éléments à protéger en raison de leur intérêt patrimonial
- l'article 12 détermine les obligations en termes de stationnement ;
- l'article 13 détermine les obligations en matière de réalisation d'espaces libres, de plantations
- l'article 14 fixe les règles de densité (coefficient d'occupation des sols COS)

Seuls les articles 6 et 7 fixant l'implantation des constructions par rapport aux emprises publiques et aux limites séparatives sont obligatoires.

Zones urbaines : UA et UB

L'objet du règlement, conformément aux objectifs du PADD, est de densifier les hameaux et de permettre la constructibilité dans l'enveloppe bâtie, tout en conservant les caractéristiques urbaines définies dans le diagnostic. Le règlement de la zone U privilégie la mixité des usages et des fonctions. La forme urbaine est définie par le règlement :

- tous les types de constructions sont autorisées en zone U, y compris les hangars agricoles et bâtiments d'activité, sous réserve que les terrains et bâtiments répondent aux exigences de sécurité, de desserte (voirie, réseau d'eau et d'électricité) et ne portent pas atteintes à la qualité de vie des habitants (nuisances sonores, olfactives, risques sanitaires…) ;
- l'alignement du bâti ou des murs de clôture sur les voies est obligatoire dans de nombreuses rues des secteurs anciens des hameaux ; ces rues sont indiquées au plan de zonage ;
- sur les voies où l'alignement n'est pas obligatoire, les constructions doivent être édifiées en alignement ou à une distance d'au moins 3m de la voie ;
- les constructions principales sont édifiées sur au moins une limite séparative afin de permettre la densification et les possibilités d'évolution du reste de la parcelle ;
- la hauteur maximale des constructions d'habitation est de 8m au faîtage, celle des annexes de 5,50 m, celle des abris de jardin 4,50 m ;
- des règles architecturales précises dans l'article 11 permettent un respect stricte de ce qui fait la singularité et la qualité du bâti ancien (modénatures, rapport longueur / largeur, toitures, chaînage…).

La zone UB se distingue principalement de la zone UA par sa bande d'implantation. L'article UB.6 prévoît que les constructions principales s'implantent dans une bande de 35m à partir de la voie. Au-delà de cette bande d'implantation, seuls les abris de jardins, annexes, extensions limitées et reconstructions à l'identique sont autorisés. L'objectif est de limiter la construction en second rang et les parcelles en drapeau ; en UA, la bande d'implantation n'est pas souhaitée afin de permettre une densification des secteurs anciens. De même et en raison des différences typologiques entre les secteurs anciens et récents, l'article U.9 est différent en zone UA et UB. Le coefficient d'emprise au sol permet une plus grande densité de bâti en UA (35%), alors qu'il n'est que de 20% en UB.

Le règlement des zones urbaines prend en compte les objectifs environnementaux et de développement durable :

- la consommation de foncier agricole est limité par une possible densification du bourg,
- le stockage et/ou infiltration d'eau pluviale sur la parcelle est obligatoire ;
- les travaux de terrassement sont limités ;

- les dispositifs nécessaires à la production d'énergie renouvelable ne sont pas interdits (donc sont autorisés)
- les plantations sont à remplacer en cas de destruction, les haies seront constituées d'essences locales et en aucun cas de thuyas, et 80% des espaces libres seront en pleine terre et végétalisés.

Les articles 5, 8 et 14 ne sont pas renseignés pour ne pas porter atteinte à une densification possible du bourg.

Zones à urbaniser : AUeq et 2AU

Les zones à urbaniser possèdent un règlement allégé : la zone 2AU nécessite modification du PLU pour être urbanisée ; la commune dispose de la maîtrise foncière de la zone AUeq. Seuls les articles 1, 2, 6 et 7 sont renseignés. L'urbanisation des zones 2AU prévoît 40% de petits logements ; elle doit se faire en opération d'aménagement qui peut être phasée dans le temps. Il est prévu que 35% des logements se réalisent d'ici 2026.

Zones agricoles : A et Ap

- dans la zone A ne sont autorisées que les hangars et bâtiments agricoles ainsi que les constructions d'habitation nécessaires à l'exploitation ;
- la partie de la construction la plus proche de la voie est implantée entre 5 et 12m de la voie ou de l'emprise publique ;
- les constructions agricoles sont implantées à 5m minimum de la voie et des limites séparatives ;
- les constructions d'habitation sont en alignement sur rue ou en retrait minimal de 3m, en limite latérale ou en retrait minimal de 3m ;
- la hauteur totale des bâtiments agricoles est limitée à 12m au faîtage ; les constructions d'habitation n'excèderont pas 8m.

Le sous-secteur Ap est une zone agricole non constructible : seules y sont autorisées les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

Zones naturelles : N, Nm et Nj

- la zone N est préservée en raison de ses qualités esthétiques, paysagères et environnementales. Elle n'admet aucune construction, mis à part celles qui sont nécessaires aux services publics et d'intérêt général et des bâtiments dédiés à l'élevage de chevaux en nombre réduit et surface limitée (18m^2 maximum) ;
- la zone Nm correspond au secteur de l'exploitation maraîchère ; y sont autorisés les bâtiments agricoles nécessaires à l'activité de maraîchage : serres, tunnels, abris de jardins ;
- le sous-secteur Nj admet la construction d'annexes, d'abris de jardins, la reconstruction à l'identique, ainsi que les extensions des constructions principales existantes. Les abris de jardins et annexes sont limités en superficie (respectivement 12m^2 et 60m^2) pour permettre les continuités écologiques et le maintien de la biodiversité dans ces secteurs en cœur ou en limite du bourg.
- en secteur Nj, les constructions sont implantées en limite séparative ou à une distance minimale de 3m ; la hauteur maximale est de 8m pour les extensions, 5,5m pour les annexes et 4,5m pour les abris de jardins ;
- en secteurs N et Nm, les constructions sont implantées librement sur la parcelle.

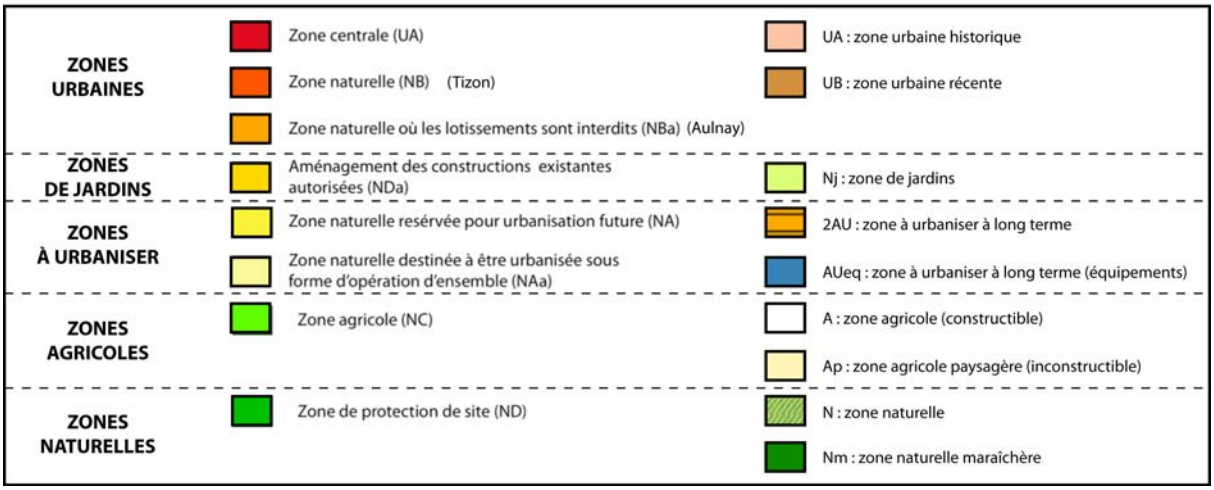
3.2.3. Présentation des principales modifications apportées au plan de zonage

Le Plan d'Occupation des Sols (POS), approuvé le 5 octobre 1977 et modifié le 11 juillet 1997, présentait un plan de zonage associé à un règlement comportant 8 zones :

Zone agricole
NC : constructibilité de bâtiments nécessaires à l'exploitation.
Zones naturelles
ND : zone de protection des sites / inconstructible ;
NDa : zone naturelle où sont présentes des constructions / aménagement des constructions existantes autorisé ;
NB : zone naturelle sans protection particulière / secteur de bâti peu dense et de jardins : située à Tizon, cette zone naturelle admet les constructions individuelles et les lotissements de 5 lots maximum ;
NBa : zone naturelle sans protection particulière / secteur de bâti peu dense et de jardins : située à Aulnay, constructions individuelles autorisées mais lotissements interdits ;
NAa : zone naturelle ciblée comme réserve foncière / destinée à être urbanisée sous forme d'opération d'ensemble ;
NA : zone naturelle d'urbanisation future /nécessite modification du PLU.
Zone urbaine
UA : zone urbaine constructible / secteurs anciens

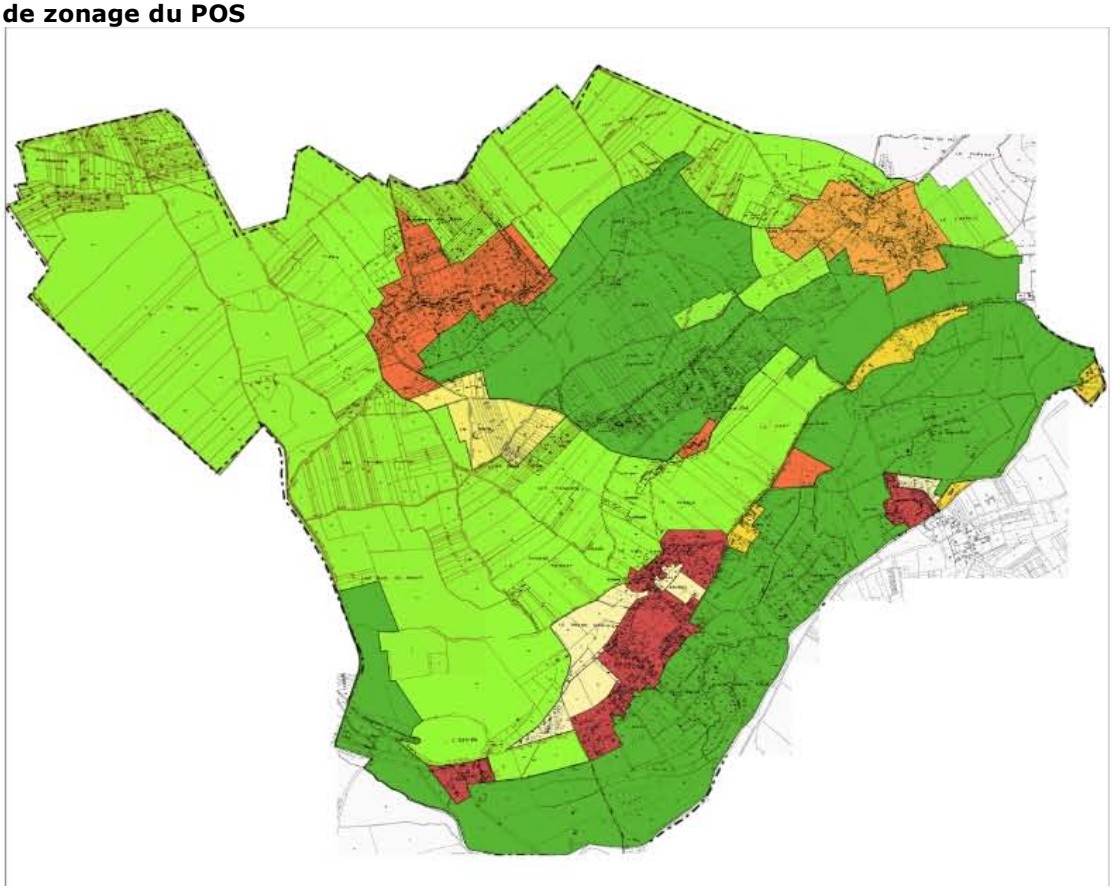
Les documents ci-dessous opère la comparaison entre règlement et plan de zonage du POS et ceux du PLU. Le premier tableau dresse des équivalences entre les zones du POS et du PLU ; le second tableau montre la proportion et l'évolution quantitative des différentes surfaces des zonages.

ÉQUIVALENTS DES ZONES POS AVEC LES ZONES PLU

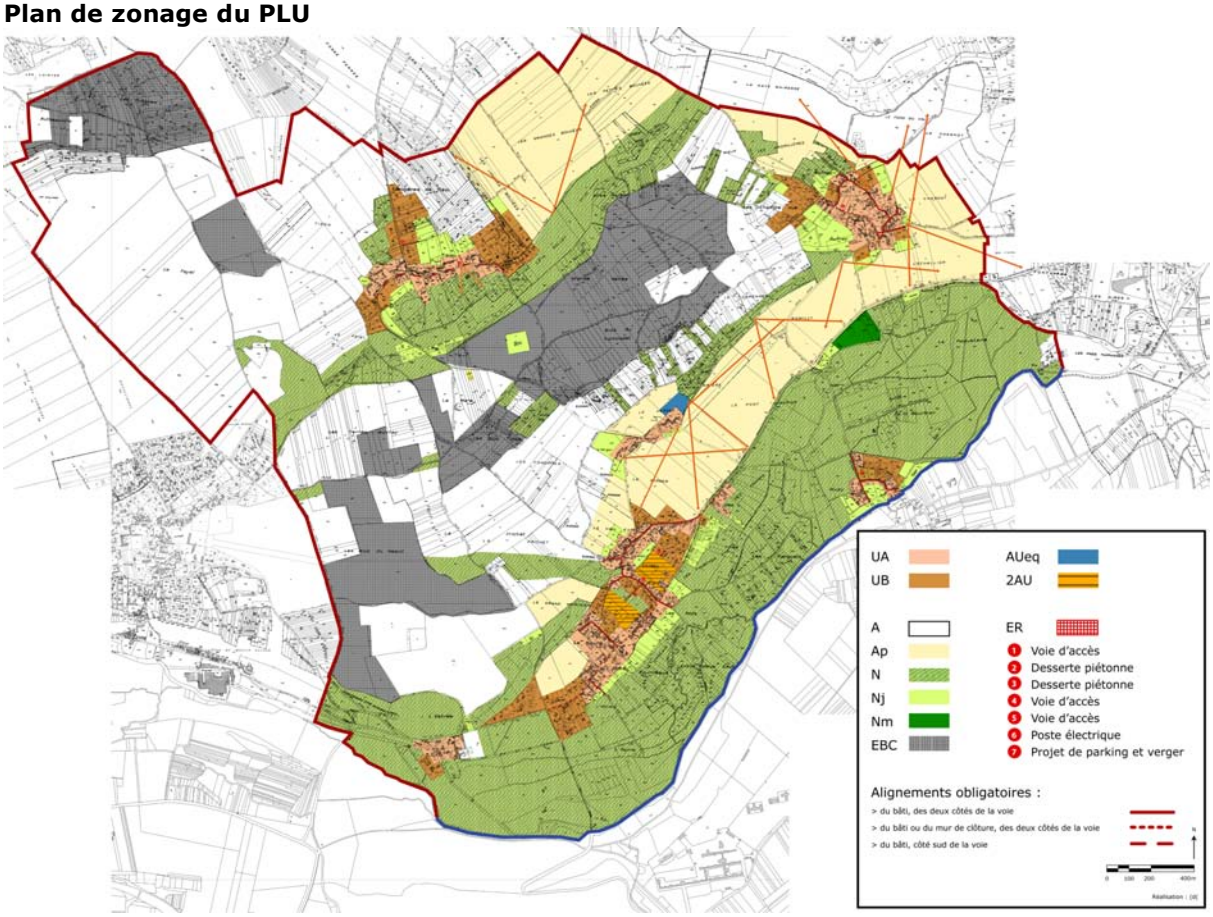


	POS			PLU			
	Noms des zones	Superficie (en ha)	% d'occupation	Noms des zones	Superficie (en ha)	% d'occupation	Taux de variation
Zones agricoles	NC	451	49,1%	A	315,1	34,3%	
				Ap	125	13,6%	
	TOTAL zones agricoles	451	49,1%	TOTAL zones agricoles	440,1	47,9%	-2,4%
Zones naturelles	ND	340	37,0%	N	388,1	42,2%	
	NDa			Nj	22,9	2,5%	
				Nm	1,8	0,2%	
	TOTAL zones naturelles	340	37,0%	TOTAL zones naturelles	412,8	44,9%	21,4%
Zones urbaines	UA	35	3,8%	UA	31,8	3,5%	
	NB / NBa	52	5,7%	UB	30,7	3,3%	
	TOTAL zones urbaines	87	9,5%	TOTAL zones urbaines	62,5	6,8%	-28,2%
Zones à urbaniser	NA	27	2,9%	2AU	2,9	0,3%	
	NAa	14	1,5%	Aueq	0,7	0,1%	
	TOTAL zones à urbaniser	41	4,5%	TOTAL zones à urbaniser	3,6	0,4%	-91,2%
	Superficie communale	919	100%		919	100%	

Plan de zonage du POS



Plan de zonage du PLU



Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris

Faible diminution de la zone agricole et réduction de sa constructibilité

Entre le POS et le PLU, on constate une relative stabilité des surfaces agricoles ; elles diminuent toutefois faiblement, d'environ 10ha, soit environ 2%. La zone agricole représente quasiment la moitié du territoire communal (440ha, 48% de la commune). Sa diminution s'est faite au profit des zones naturelles.

La zone agricole NC au POS se subdivise au PLU en deux zones agricoles : l'une constructible (zone A) couvre 315ha soit environ un tiers de la superficie communale, l'autre (zone Ap) est inconstructible : elle couvre 125ha soit un quart de la zone agricole. Une partie de l'ancienne zone agricole est donc devenue inconstructible afin d'assurer la préservation des paysages et des vues : la zone Ap s'étend sur les hauts du versant de l'Avre, entre Le Vieil Estrée et Aulnay (vues sur la vallée), ainsi qu'au nord d'Aulnay et à l'ouest de Tizon (versant de la Coudanne).

La constructibilité de la zone agricole a donc été adaptée. Les surfaces permettant la construction de bâtiments agricoles ont été diminuées d'environ 20% et concentrées sur les hauteurs ouest de la commune. Les agriculteurs de Muzy ont été consultés et seul un éleveur de chevaux porte un projet de construction : il s'agit d'un bâtiment d'élevage à l'est de Bourg l'Abbé sur une parcelle située en zone N (parcelle C316). La zone N permet les abris pour animaux de moins de 18m^2. Les deux principaux sites agricoles, à l'est de l'Estrée et à l'extrême est de la commune, ont été classés en A constructible ; des surfaces suffisantes y ont été ménagées sur les exploitations afin d'anticiper l'implantation d'éventuels futurs bâtiments.

Progression des zones naturelles et meilleure lisibilité

Les zones naturelles passent de 340ha au POS, soit 37% de la superficie communale à 412ha au PLU (45% de la commune), progressant de 70ha. Cette progression des zones naturelles se fait principalement à l'ouest de la commune, sur les boisements où se superposent fréquemment un Espace Boisé Classé et le long des axes de ruissellements (vallées sèches de Martin et Frichet). La zone N progresse nettement au nord de l'Estrée et de Bourg l'Abbé, ce qui permet une protection renforcée de la ZSC Natura 2000 à proximité. La seule déprise de N concerne les parcelles situées au nord du Verger, entre le hameau et la forêt.

La zone naturelle était divisée au POS en de nombreuses zones, plus ou moins constructibles, aux origines et destinations diverses, que le PLU exclut des zones naturelles dans un soucis de lisibilité :

- les zones naturelles de tissus pavillonnaires peu denses et jardins (NB et NBa) d'Aulnay et Tizon ont été considérées comme zones urbaines ; elles sont majoritairement passées en UA et UB, à l'exception de secteurs non-construits ou de bâti isolé : dans ce cas, les parcelles ont été classées en Nj au PLU permettant les extensions, reconstructions à l'identique, annexes et abris de jardins ;
- les zones naturelles NA et NAa sont apparues équivalentes à des zones d'urbanisation futures (AU et 2AU) en raison de leurs possibilités de construction au POS ; principalement présentent au nord de Muzy, au sud de Tizon et au nord de Bourg l'Abbé, ces secteurs constructibles à terme ont été déclassés en inconstructibles (N, Ap et A), à l'exception des parcelles bâties qui sont passées en UB à Muzy (zone urbaine d'extension récente) et parfois en Nj pour les constructions isolées (Tizon).

En définitif, le PLU ne conserve par rapport au POS que la zone N, équivalent du ND au POS, et la zone Nj, équivalent du NDa au POS (N jardins). La zone N possède une constructibilité très réduite, se limitant aux constructions nécessaires aux réseaux publics et aux abris pour animaux : elle couvre 388ha contre 340ha au POS ; elle a progressé de 14%. La zone Nj admet les reconstructions à l'identique, les extensions, les annexes et les abris de jardin : il s'agit d'une zone naturelle périurbaine, de jardins et parfois de bâti récent, à la constructibilité limitée mais réelle. Sans que l'on ait de statistiques, on peut constater graphiquement une large progression du secteur de jardins qui n'était présent au POS qu'aux hameaux de Muzy et des Champs. La zone Nj progresse autour de tous les hameaux : elle permet de fixer une limite d'urbanisation aux entités bâties et créée une transition paysagère de qualité entre secteurs urbains et secteurs naturels et agricoles.

Enfin, le PLU voit la création d'une nouvelle zone naturelle permettant le maintien et le développement d'une exploitation maraîchère située entre Aulnay et le hameau de Muzy : cette zone Nm couvre 1,8ha et acceuille la construction d'abris de jardin, serres et tunnels.

La réduction des zones urbaines et à urbaniser

Le plan de zonage du PLU, conformément aux objectifs du PADD, réduit considérablement les surfaces urbaines et les secteurs d'urbanisation future. Les zones urbaines passent de 87ha au POS, soit 9,5% de la superficie communale, à 62ha au PLU soit 6,8% : cela représente une fermeture à l'urbanisation globale de 25ha et une baisse d'environ 25%. En outre, les zones à urbaniser passent de 41ha (4,5% de la commune) à 3,6ha (0,4%) soit une baisse d'environ 38ha : elles disparaissent quasiment totalement mise à part un secteur AUeq au Verger (0,7ha) et deux secteurs 2AU à Bourg l'Abbé et L'Estrée (2,9ha). Le secteur 2AU vise à l'implantation de logements neufs en opération d'aménagement et nécessite modification du PLU pour être urbanisé.

Au total, le PLU ferme environ 63ha de surfaces urbaines et à urbaniser. Le tableau et les cartes ci-après donnent une vision plus détaillée des ouvertures et fermetures de l'urbanisation, à l'échelle des hameaux. Les chiffres sont quelques peu différents en raison d'une définition plus large de l'ouverture à l'urbanisation (les zones à urbaniser qui sont passées en zones urbaines n'ont pas été considérées comme une ouverture de l'urbanisation). Ont été considérées comme ouvertures à l'urbanisation :

- le passage de zones naturelles au POS à zones de jardins au PLU (de ND à Nj)
- le passage de zones naturelles au POS à zones urbaines et à urbaniser au PLU (de ND à UA, UB / AUeq, 2AU)
- le passage de zones agricoles au POS à zones de jardins au PLU (de NC à NDa)
- le passage de zones agricoles au POS à zones urbaines ou à urbaniser au PLU (de NC à UA, UB / AUeq, 2AU)
- le passage de zones de jardins au POS à zones urbaines ou à urbaniser au PLU (de NDa à UA, UB / AUeq, 2AU)

Ainsi, au tableau ci-dessous, seuls 8,8ha ont été ouverts à l'urbanisation dans le PLU alors que 44,3ha ont été fermés dans le même temps, pour un différentiel total de 35,5ha fermés à l'urbanisation entre le POS et le PLU.

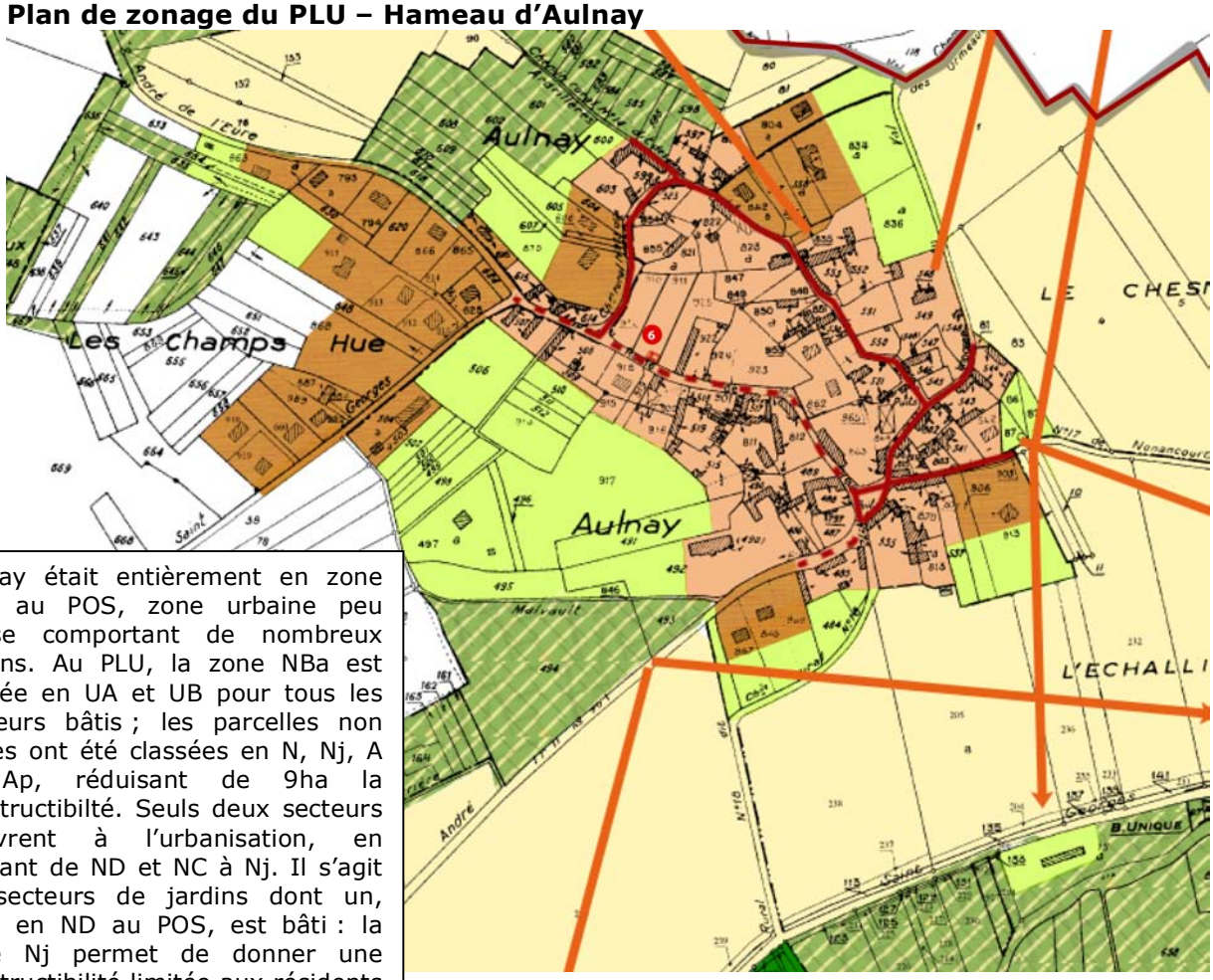
La majeure partie des ouvertures à l'urbanisation concerne des zones naturelles ND et agricoles NC qui deviennent zones de jardins au PLU : 7,9ha de ND et 3,9ha de NC, soit 8,8ha au total, disparaissent au profit de 8,5ha de zone Nj. Seuls 2,7ha de zones urbaines (UA et UB) et 0,6ha de zones à urbaniser sont ouvertes au détriment des zones A, N et Nj. Enfin, les 2,7ha de secteurs inconstructibles ouverts à l'urbanisation correspondent à des parcelles déjà bâties. De même, l'augmentation de la zone Nj relève d'une meilleure prise en compte des jardins, grâce à l'analyse par photo-interprétation.

Le plan de zonage du PLU met en place une logique de réduction des zones urbaines du POS aux limites actuelles de l'urbanisation, dans la mesure où les possibilités de densifications s'avèrent suffisantes pour répondre aux objectifs du scénario d'accroissement de la population.

	Surfaces fermées à l'urbanisation (m2)	Surfaces ouvertes à l'urbanisation (m2)	Différentiel (m2)	Détail des ouvertures à l'urbanisation (m2)				
				Zones naturelles ND=N	Zones agricoles NC=A/Ap	Zones de jardins NDa=Nj	Zones urbaines UA/NB/NBa =UA/UB	Zones à urbaniser NA/NAa=2AU/ Aueq
Aulnay	-90 330	7 700	-82 630	-6 500	-1 200	7 700		
Muzy	-9 725	10 440	715	-10 440		10 440		
Tizon	-250 880	2 280	-248 600	-2 880		2 880		
Le Verger	36 650	0	36 650	-6 200	-30 450	16 250	14 200	6 200
Des champs à l'estrée	-128 900	67 400	-61 500	-52 900	-7 700	47 800	12 800	
TOTAL (m2)	-443 185	87 820	-355 365	-78 920	-39 350	85 070	27 000	6 200
TOTAL (ha)	-44,3	8,8	-35,5	-7,9	-3,9	8,5	2,7	0,6

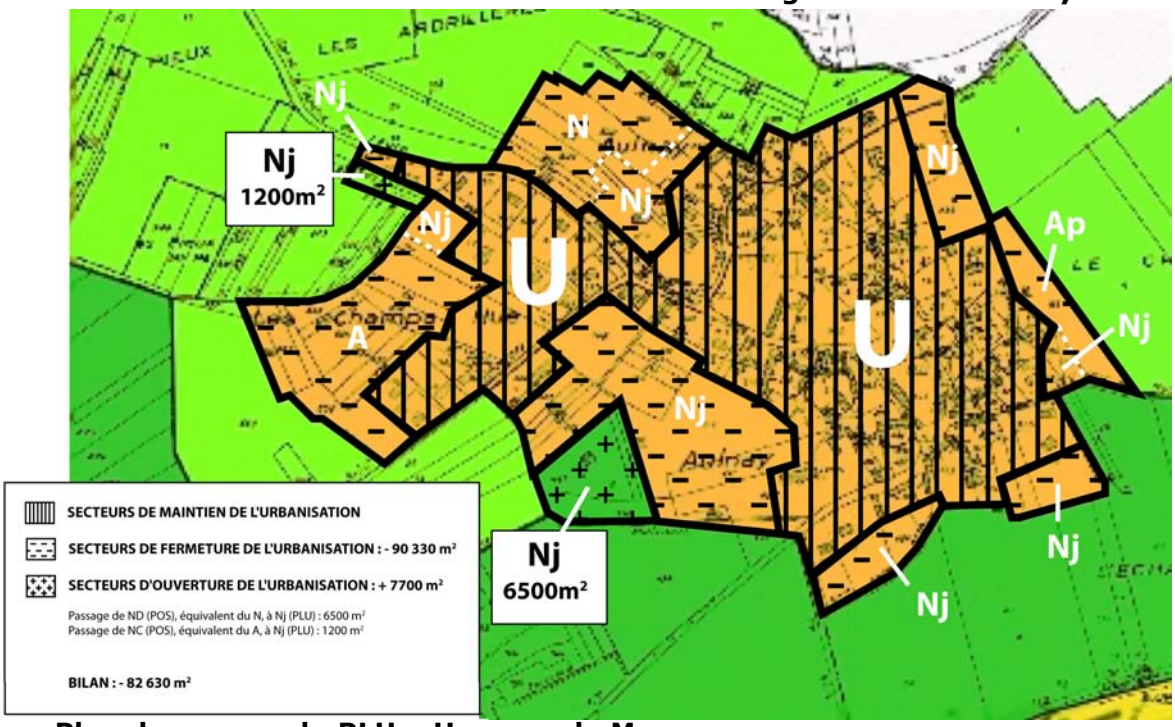
Bilan des ouvertures et fermetures à l'urbanisation

Plan de zonage du PLU – Hameau d'Aulnay

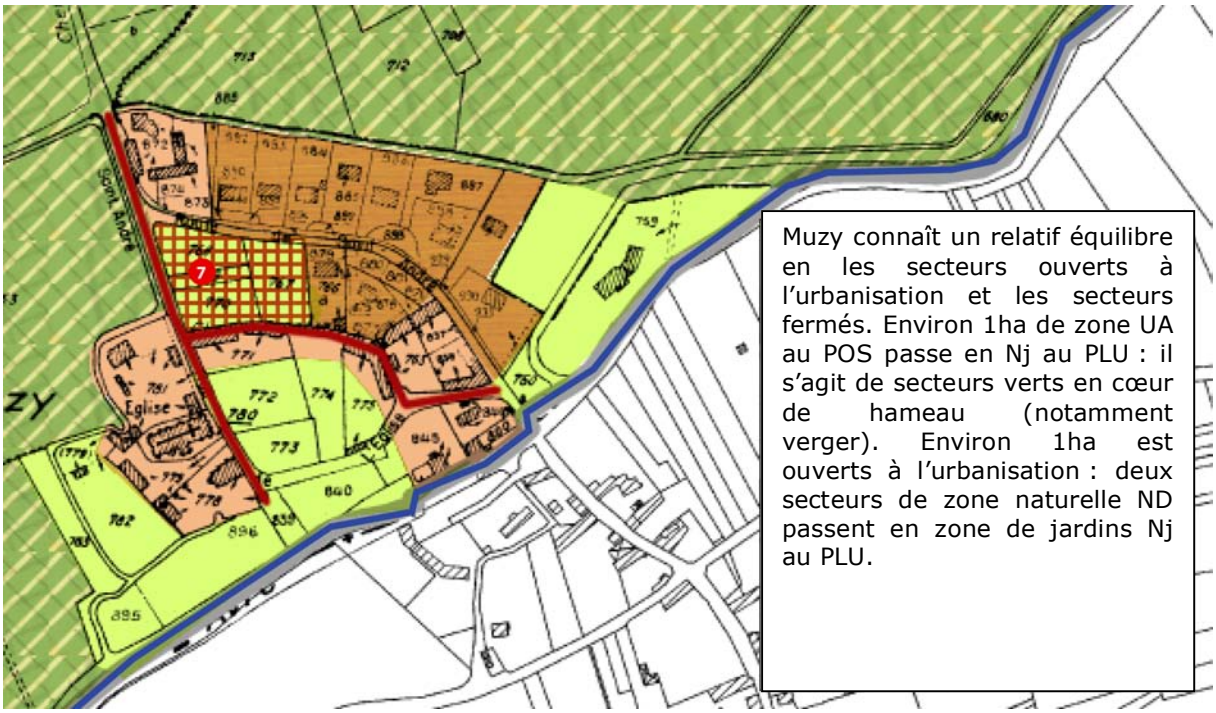


Aulnay était entièrement en zone NBa au POS, zone urbaine peu dense comportant de nombreux jardins. Au PLU, la zone NBa est passée en UA et UB pour tous les secteurs bâtis ; les parcelles non bâties ont été classées en N, Nj, A et Ap, réduisant de 9ha la constructibilté. Seuls deux secteurs s'ouvrent à l'urbanisation, en passant de ND et NC à Nj. Il s'agit de secteurs de jardins dont un, celui en ND au POS, est bâti : la zone Nj permet de donner une constructibilité limitée aux résidents de cette maison isolée et hors de l'enceinte du hameau.

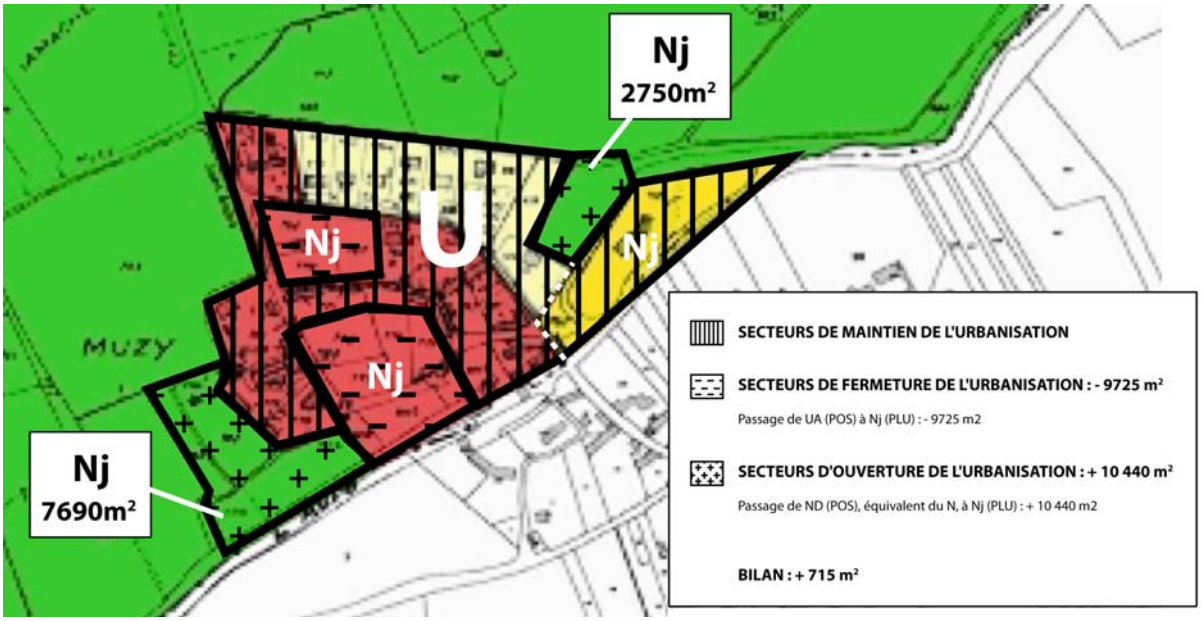
Modifications entre le POS et le PLU – Fond zonage du POS – Aulnay



Plan de zonage du PLU – Hameau de Muzy



Modifications entre le POS et le PLU – Fond zonage du POS – Muzy

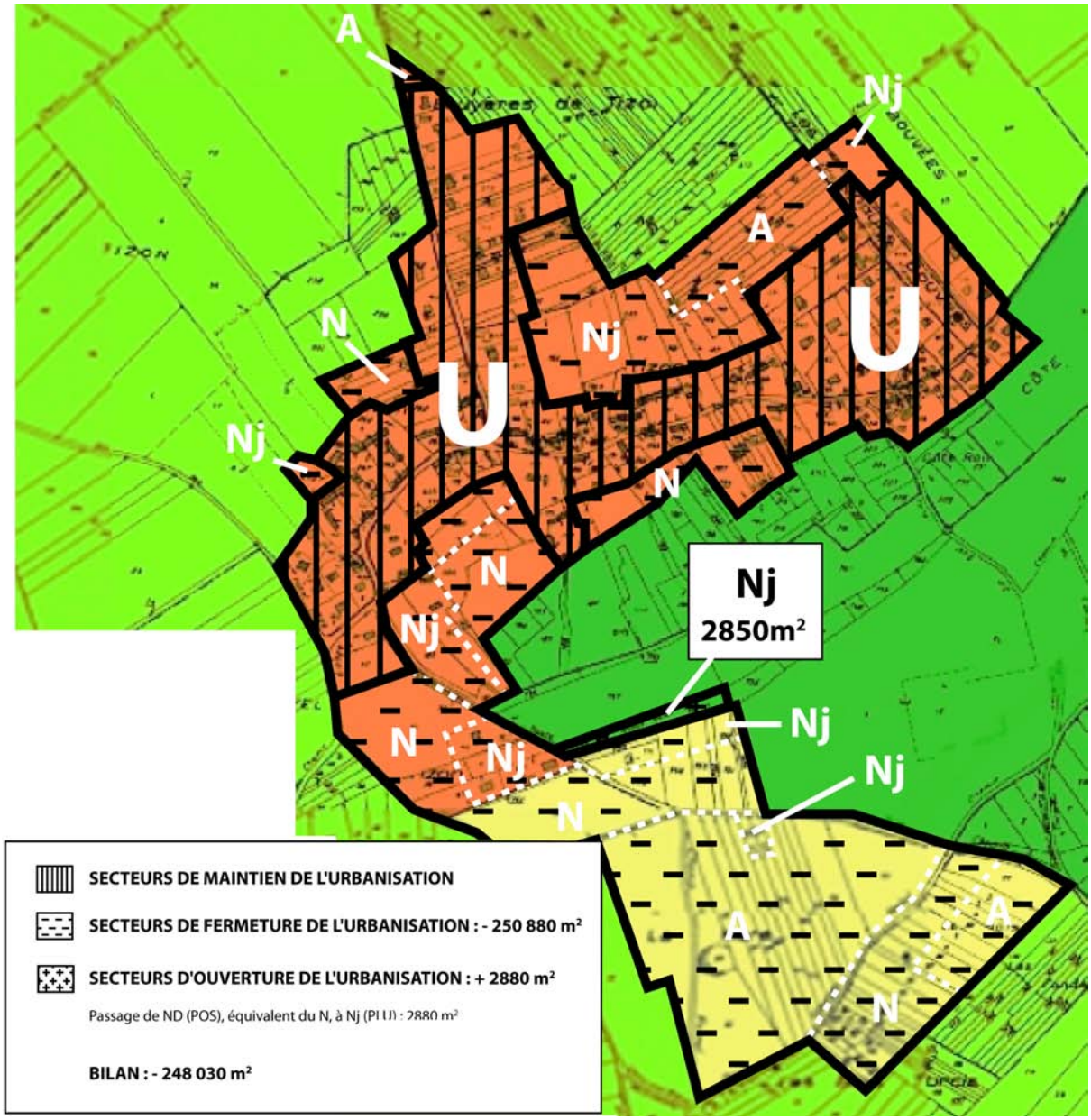


Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris

Plan de zonage du PLU – Hameau de Tizon

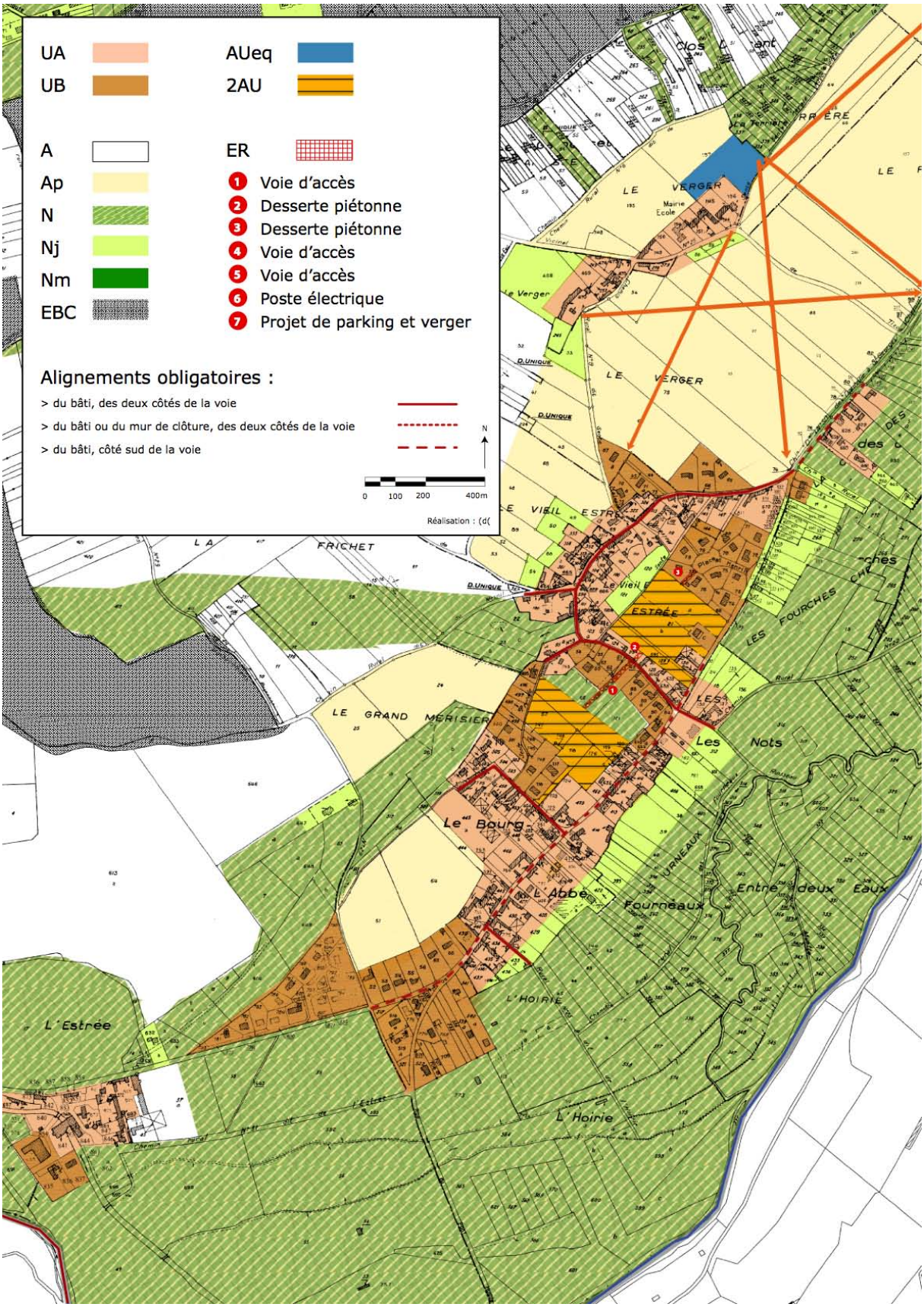
Modifications entre le POS et le PLU – Fond zonage du POS – Tizon

L'urbanisation est fortement réduite à Tizon, de quasiment 25ha. La zone à urbaniser au sud (NAa) passe en A, N et Nj sur les parcelles habitées. Au nord, la zone urbaine NB est réduite au profit d'un pourtour de jardins. Seule une parcelle de 2850m2 est ouverte à l'urbanisation : elle passe de ND à Nj car elle est aujourd'hui bâtie.



Plan de zonage du PLU – Hameaux du Verger, des Champs, du Viel Estrée, de Bourg l'Abbé et de l'Estrée

Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris



Modifications entre le POS et le PLU – Fond zonage du POS – Hameau du Verger

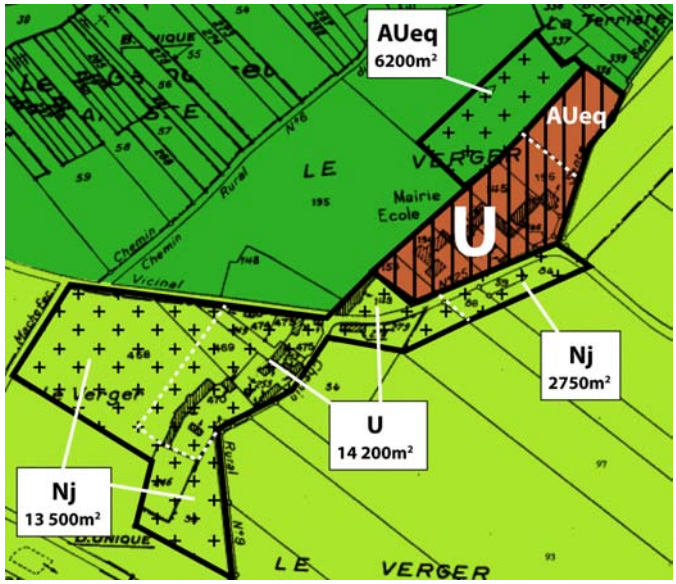
SECTEURS DE MAINTIEN DE L'URBANISATION

SECTEURS DE FERMETURE DE L'URBANISATION : 0 m²

SECTEURS D'OUVERTURE DE L'URBANISATION : + 36 650 m²

Passage de ND (POS), équivalent du N, à AUeq (PLU) : 6200 m²
Passage de NC (POS), équivalent du A, à U (PLU) : 14200 m²
Passage de NC (POS), équivalent du A, à Nj (PLU) : 16250 m²

BILAN : + 36 650 m²



Au Verger, l'ouverture à l'urbanisation est importante. Elle concerne 3,7ha qui se répartissent entre 14200m2 de zone agricole NC qui passent en U (secteur ancien du Verger), 16250m2 de NC qui passent en Nj, et 6200m2 de zone naturelle qui se destinent à accueillir les futurs équipements (zone AUeq).

L'Estrée est maintenu dans son enveloppe construite, à l'exception d'une réduction de la zone UA au profit de la zone N (proximité de la ZSC Natura 2000). La continuité urbaine de Bourg l'Abbé au Vieil Estrée voit sa zone NAa disparaître et sa frange sud s'ouvrir à l'urbanisation en passant de ND à Nj.

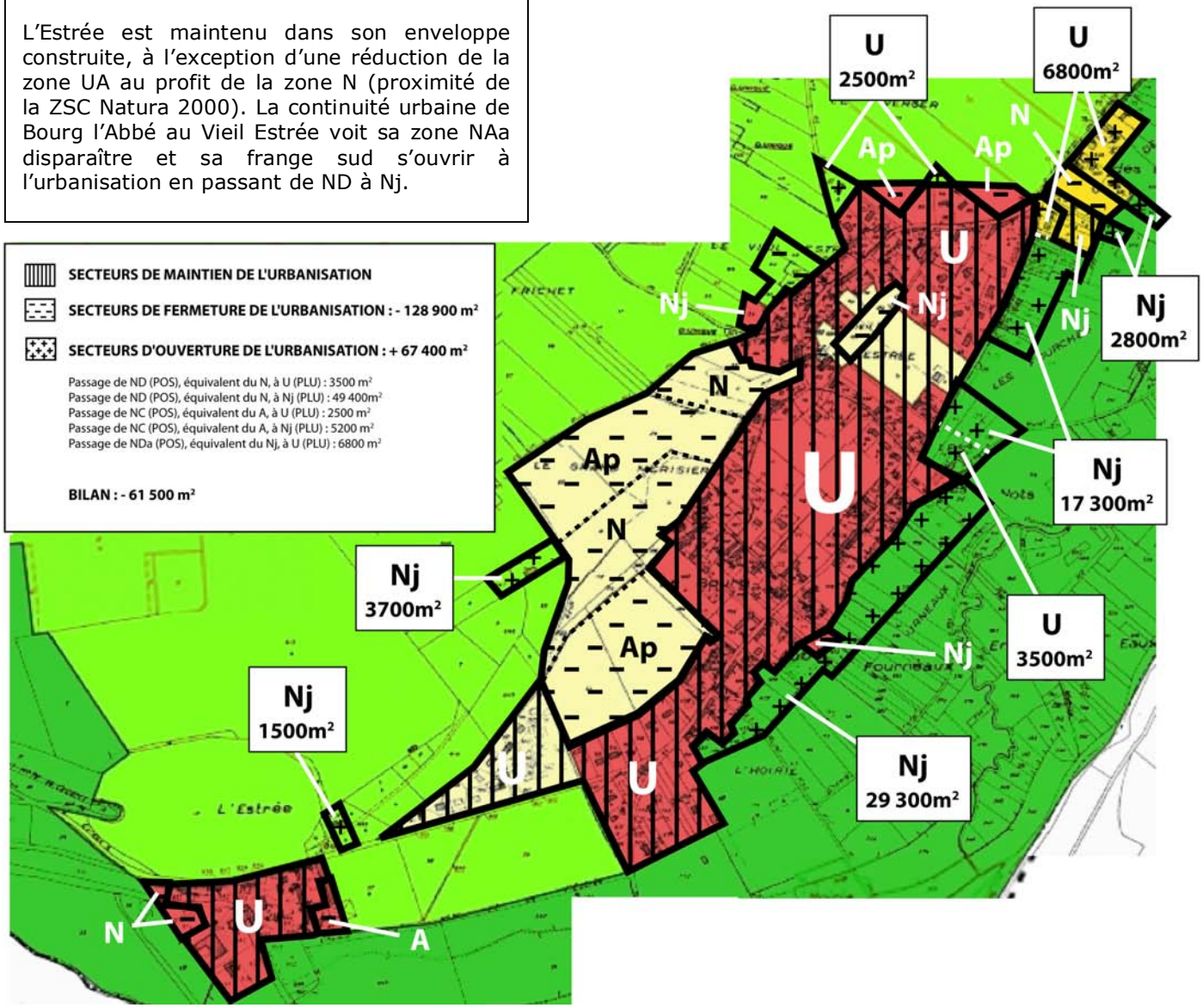
SECTEURS DE MAINTIEN DE L'URBANISATION

SECTEURS DE FERMETURE DE L'URBANISATION : - 128 900 m²

SECTEURS D'OUVERTURE DE L'URBANISATION : + 67 400 m²

Passage de ND (POS), équivalent du N, à U (PLU) : 3500 m²
Passage de ND (POS), équivalent du N, à Nj (PLU) : 49 400m²
Passage de NC (POS), équivalent du A, à U (PLU) : 2500 m²
Passage de NC (POS), équivalent du A, à Nj (PLU) : 5200 m²
Passage de NDa (POS), équivalent du Nj, à U (PLU) : 6800 m²

BILAN : - 61 500 m²



Modifications entre le POS et le PLU – Fond zonage du POS – Hameaux des Champs, du Viel Estrée, de Bourg l'Abbé et de l'Estrée

Le Dez - Legendre - 23, avenue Carnot - 91370 Verrières-le-Buisson
Agnès Sourisseau - Paysagiste DPLG - 95, rue d'Avron - 75 020 Paris

3.3. PRISE EN COMPTE DES DOCUMENTS À VALEUR SUPRA-COMMUNALE

3.3.1. Le SDAGE et le SAGE

La commune de Muzy est couverte par le SDAGE Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Seine-Normandie, adopté en octobre 2009. Le SDAGE définit des orientations et des dispositions, applicables de 2010 à 2015. Celles-ci ont été prises en compte dans le PLU de la commune, dans le PADD, le plan de zonage et le règlement. Les orientations déclinées dans le SDAGE sont principalement de deux ordres : il s'agit d'assurer la qualité et la quantité des eaux, que se soient pour les eaux de surface ou pour les masses d'eau souterraine. Les milieux humides sensibles sont à préserver pour la biodiversité qu'ils développent, mais aussi pour leur rôle dans la réalimentation des nappes phréatiques. La qualité et la quantité de la ressource en eau ne peut se penser sans les logiques de ruissellement des eaux de pluies et de stockage des milieux humides. Muzy est courverte par le SAGE de l'Avre et fait partie du Syndicat Intercommunal de la Vallée de l'Avre. Le SAGE de l'Avre porte les objectifs suivants : améliorer la connaissance des milieux aquatiques et des zones humides et mettre en place une protection et une gestion efficace des zones humides

1/ Préserver les milieux humides sensibles

Le SDAGE Seine-Normandie souligne l'importance des milieux humides : ils représentent en eux-mêmes des écosystèmes rares où la biodiversité est importante ; ils permettent une auto-épuration des eaux de ruissellement et un renouvellement des nappes phréatiques. Le SDAGE met particulièrement en avant les orientations suivantes :

- Protéger les zones humides pour leur rôle de dépollution naturelle
- Restaurer les réseaux de cours d'eau
- Restaurer les berges et les revégétaliser
- Reconquérir le patrimoine écologique

Le PADD développe des thématiques en relation directe avec les dispositions du SDAGE :

- Protéger les éléments de continuité des trames bleues, notamment le cours de l'Avre, les vallées Martin et Frichet, les zones humides associées, les espace de franges des massifs boisés, les boqueteaux, les vergers…
- Promouvoir une gestion écologique des prairies et des parcelles en culture proches de l'Avre et des espaces humides associés

Le plan de zonage est l'expression des orientations du PADD. L'ensemble des milieux humides ont été classés en zone N : elle permet de préserver ces milieux de l'urbanisation tout comme de l'imperméabilisation. L'ensemble du fond de vallée de l'Avre a été classé en zone N et Ap, formant une trame bleue de qualité (corridor écologique et réseau de ruissellement des eaux de pluies). Les vallées sèches ont également été classées en N, Ap et A.

2/ Garantir l'alimentation en eau potable

Il s'agit à la fois d'économiser la ressource en eau et de permettre son renouvellement. La récupération des eaux de pluies, leur ruissellement et leur infiltration jusqu'à la nappe phréatique sont particulièrement importants. Le SDAGE développe les dispositions suivantes :

- Garantir l'alimentation en eau potable
- Limiter l'imperméabilisation
- Lutter contre l'érosion, notamment par la plantation de haies

Le PADD reprend les dispositions du SDAGE dans plusieurs de ses orientations :

- Prescrire la récupération de l'eau de pluie
- Gérer écologiquement les espaces verts publics
- Favoriser les surfaces perméables dans les aménagements publics
- Limiter la consommation d'eau communale
- Imposer la plantation de haies en limites séparatives dans les voies transversales des secteurs d'aménagement

Le PLU vise à l'amélioration du ruissellement des eaux pluviales. Outre le classement en N et Ap des pentes et axes de ruissellement, les surfaces imperméables ont été limitées au maximum :

d'une part la zone Nj permet l'infiltration des eaux de pluie directement dans les hameaux ; d'autre part, le règlement du PLU (article U.4), stipule qu'en zone U, « les constructions futures seront équipées de dispositifs permettant le stockage et/ou l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle ».

3/ Garantir la qualité des eaux potables

Enfin, le SDAGE vise à l'amélioration de la qualité des eaux, notamment en préconisant de :
- Mettre aux normes les stations d'épuration ; traiter l'azote et le phosphore
- Améliorer la qualité des eaux de rivières
- Maîtriser les intrants agricoles
- Mettre en place des plans de désherbage communaux et écologiques

Le PADD reprend certain de ces thèmes :
- Gérer écologiquement les espaces verts publics
- Conforter une agriculture respectueuse de l'environnement

La protection des zones humides par le plan de zonage, ainsi que la réimplantation des haies évoquées précédemment, permettent d'assurer la qualité des eaux, par dépollution naturelle des eaux de pluie.

3.3.2. Le document de gestion des espaces agricoles et forestiers du département de l'Eure

Approuvé par arrêté préfectoral du 11 avril 2008, ce document identifie les grands enjeux des espaces agricoles, naturels et forestiers conformément à l'article R 124-5 du code de l'urbanisme. Il formule les orientations suivantes :

1/ réduire la consommation d'espace due au développement de l'urbanisation. Le PLU de Muzy a réduit les zones urbaines au plus près du bâti existant et de l'enveloppe actuelle des hameaux. La zone urbaine et les zones à urbaniser ont considérablement diminuées par rapport au POS

2/ réaliser le diagnostic agricole détaillé de la commune. Les agriculteurs consultés lors d'une réunion, ont fourni des données précieuses à l'analyse agricole : ensembles parcellaires, localisation des sièges d'exploitation et des bâtiments agricoles, carte des types de cultures. Les statistiques de l'INSEE ont permis une perspective évolutive sur l'activité agricole et ses pratiques, sur les agriculteurs et leur manière de travailler (évolution de la SAU, démographie des entreprises…)

3/ privilégier le classement en zone inconstructible des espaces à vocation agricole en tenant compte des besoins de l'agriculture et de son évolution. Le PLU de Muzy prévoit la création d'une zone agricole Ap inconstructible en raison de sa qualité paysagère. L'ensemble des besoins des agriculteurs ont été pris en compte. Seul un exploitant porte un projet de bâtiments : il s'agit d'un abri pour animaux en vallée de l'Avre. Les exploitations agricoles de l'Estrée et de l'extrême est de la commune sont en A et possèdent des espaces suffisants autour de la ferme pour construire de nouveaux bâtiments si nécessaires.

4/ orienter le choix des zones constructibles sur les terrains dont l'impact de l'agriculture, la forêt et l'environnement est faible et favoriser la gestion et la protection des autres milieux naturels. L'ensemble des dispositions environnementales ont été prises en compte lors de l'élaboration du PLU : le PADD porte des orientations environnementales fortes, le plan de zonage cherche à protéger, valoriser et assurer le développement durable des espaces naturels, agricoles et paysagers (augmentation de la zone N, création de la zone Ap, réduction des zones urbaines, zone Nj autour des hameaux).

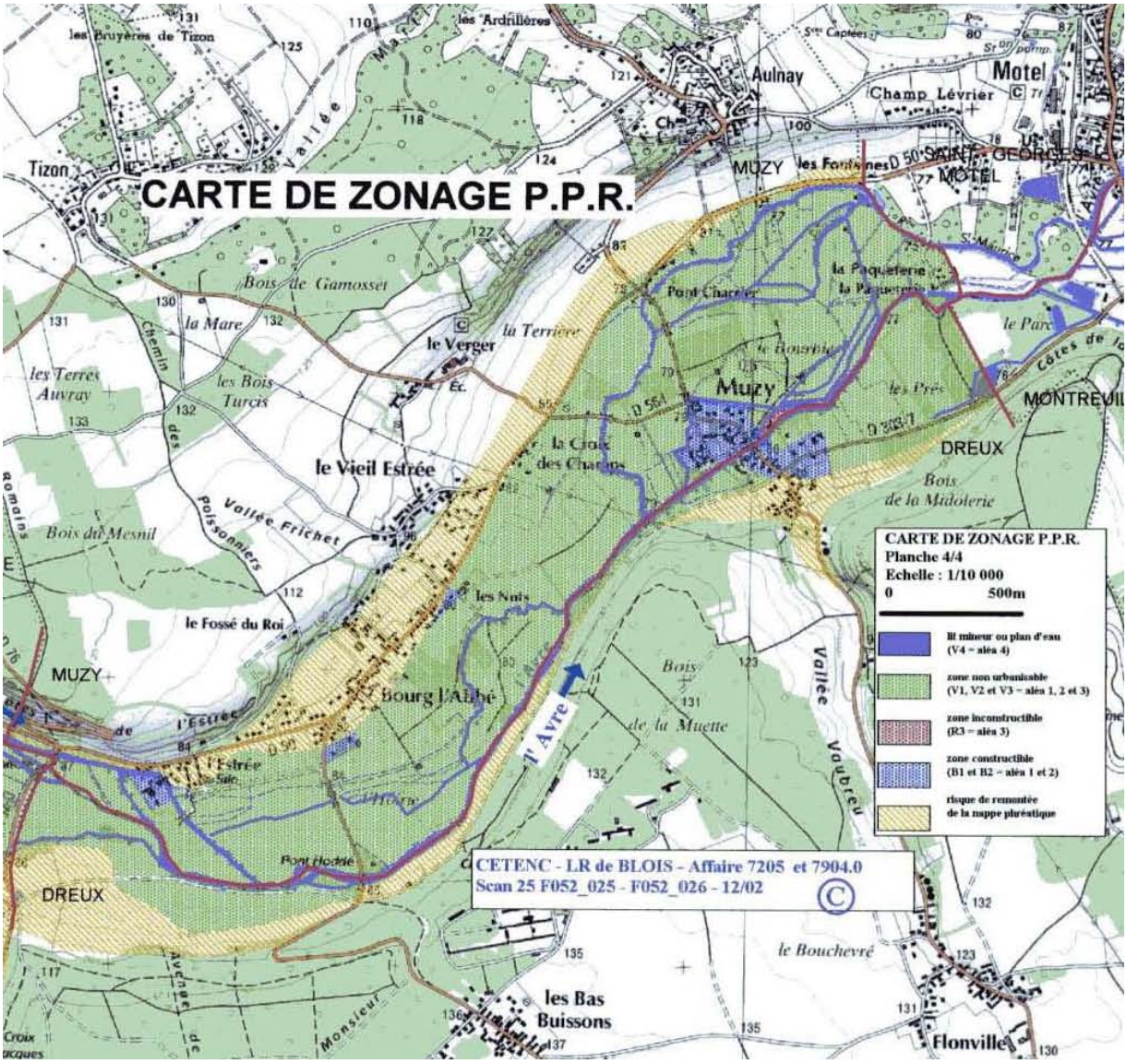
3.3.3. Le PPRI : Plan de Prévention des Risques d'Inondation

La commune de Muzy est couverte par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de la Vallée d'Avre, comprenant les communes, incluses dans le périmètre du SAGE, de Nonancourt, Saint-Germain-sur-Avre et Mesnil-sur-L'Estrée ; il a été approuvé le 20 décembre 2002. Les objectifs du PPRI sont :

- d'améliorer la sécurité des personnes exposées au risque d'inondation
- limiter les dommages aux biens et aux activités soumis à un risque d'inondation
- maintenir le libre écoulement et la capacité d'expansion des crues en préservant les milieux naturels

Ces objectifs sont traduits sur le plan ci-dessous :
- une zone bleue pour les zones urbaines soumises à des aléas d'inondation faible à moyen : le hameau de Muzy et l'ouest de l'Estrée sont soumis à ces aléas moyens. L'urbanisation a été limitée à l'enveloppe bâti de ces hameaux ;
- une zone verte d'expansion des crues ; elle a été classées en N au plan de zonage, ce qui permet d'assurer sa protection ;
- une zone jaune correspondant au risque de remontée de la nappe phréatique : ce dernier est présent de l'Estrée au Vieil Estrée

Le PLU de Muzy n'a pas prévu d'ouvrir à l'urbanisation des zones inondables au PPRI, y compris des zones d'aléas faible à moyen.



3.4. ÉVALUATION DES INCIDENCES DES ORIENTATIONS ET PRISE EN COMPTE DU SOUCI DE PRÉSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT ET DE SA MISE EN VALEUR

3.4.1. Consommation d'espace : un étalement urbain contenu

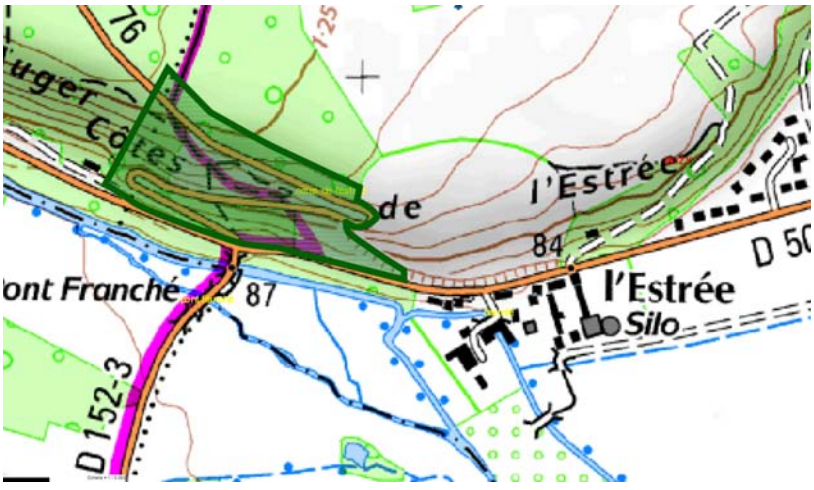
Le PLU de Muzy consomme peu d'espaces naturels et agricoles. La zone urbaine ne couvre que 62ha, soit 6,8% du territoire communal. Les zones naturelles et agricoles couvrent environ 90% du territoire communal. Si l'on ajoute à la zone urbaine les zones constructibles 2AU et AUeq (à urbaniser) et Nj (secteur de jardins à la constructibilité limitée), on parvient à un peu moins de 10% de la superficie communale. Environ 55% du territoire communal est entièrement inconstructible (addition des zones Ap et N). Ainsi, les hameaux ont été maintenus dans leurs limites d'urbanisation actuelles, et leur zone urbaine a été considérablement réduite par rapport au POS (suppression de 25ha de zones urbaines, de 38ha de zones à urbaniser). Des secteurs de jardins ont été fixés afin de limiter l'étalement urbain, de protéger les entrées de ville et de favoriser une transition paysagère. Les secteurs concernés par le développement de l'urbanisation sont situés dans l'enceinte bâtie des hameaux, ils ne présentent aucune caractéristique remarquable d'un point de vue paysager et écologique. La consommation d'espace pour le développement du bourg ne se fait ni au détriment de l'agriculture, ni au détriment du paysage ou de l'environnement, mais en densification du tissu urbain existant.

3.4.2. Incidences sur les milieux et évaluation environnementale

Incidences sur la ZSC Natura 2000

Conformément à l'article R. 123-2-1 du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation « analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement telles que celles désignées conformément aux articles R. 214-18 à R. 214-22 (1) du code de l'environnement ainsi qu'à l'article 2 du décret n° 2001-1031 du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000 ».

Localisation de la Zone Natura 2000 sur carte IGN – Source DREAL



Évaluation des incidences par secteur géographique. La commune de Muzy est concernée par la zone Natura 2000 ZSC (Zone de Protection spéciale – Directive Habitat) n°FR2300128 dite de « La Vallée de l'Eure ». Elle se situe au sud-ouest du territoire communal, en vallée de l'Avre, sur le versant nord appelé Côte de l'Estrée.

Déclarée Site d'Intérêt Communautaire par arrêté ministériel du 7 décembre 2004, la Zone Natura 2000 s'étend sur 2701ha de terres morcelées le long de la vallée de l'Eure et de ses affluents. La nature crayeuse des sols et l'orientation nord / sud de la vallée de l'Eure qui permet des remontées de nuances climatiques plus méridionales et continentales, offrent les conditions idéales pour le développement de milieux et d'espèces rares. On y retrouve des espèces habituellement présentes plus au sud de la France ou à l'est (Bourgogne) : cigale, lézard vert, limodore à feuilles avortées, anémone hépatique, scorzonère d'Autriche, Koelerie du Valais… À Muzy, la ZSC est une prairie calcicole gérée par le Conservatoire depuis 1995. Elle fait actuellement l'objet d'un contrat Natura 2000.

L'ensemble de la zone Natura 2000 ZSC a été classée en N. Toute construction y est interdite. Les EBC sont absents de la zone Natura 2000 afin de ne pas favoriser l'enfrichement de la prairie calcicole. Néanmoins, les zones urbanisées du hameau de l'Estrée se situent à proximité de la ZSC : la situation en contrebas du hameau empêche les risques de pollution ponctuelle par les eaux de ruissellement. L'urbanisation a été limitée aux parcelles bâties ; le hameau et la zone Natura 2000 ont été entourées de N et Ap, afin d'assurer la protection des milieux périphériques et de limiter l'urbanisation.

La zone Natura 2000 est signalée en bon état global et peu vulnérable. Les milieux décrits précédemment fonctionnent de façon assez autonome et nécessitent peu de protection périphérique. Ce sont surtout les enfrichements des pentes raides et les mises en culture des pentes douces qui menacent certains secteurs de la série herbacée ; si la pression urbaine est forte et à surveiller, elle menace peu la zone Natura 2000. Le hameau de l'Estrée n'est pas en mesure de porter atteinte à la zone Natura 2000. La principale menace sur la ZSC réside dans la progression de la forêt. Des efforts sont à porter pour mettre en place une gestion du site afin de maintenir la structure végétative basse : fauche annuelle ou pâture.

Évaluation des incidences par thématique. Les incidences d'un PLU sur une zone Natura 2000 peuvent s'analyser en trois thématiques : les continuités écologiques, les milieux et les espèces.

1/ Incidences sur les continuités écologiques. Le présent PLU n'a pas d'incidences sur les continuités écologiques. En effet, les hameaux ont été limités à leur enveloppe actuelle minimale et aucune extension urbaine n'est prévue par le PLU. De grandes zones à urbaniser ont été fermées à l'urbanisation afin de limiter l'étalement urbain. Ainsi, il n'existe pas de travaux, ni projets en mesure de représenter une rupture ou une barrière dans les déplacements des espèces. Les zones N, et Ap empêchent la construction de bâtiments susceptibles de représenter une menace pour la migration des espèces : elles se sont étendues le long des vallées sèches et drainées, renforçant les trames vertes et bleues sur le territoire communal. En outre, les zones de jardins (Nj) autour des hameaux sont autant de ponts et tremplin pour le déplacement de l'avifaune. On peut espérer que la réimplantation de vergers autour des hameaux (et notamment à Muzy), telle que prévue au PADD et les emplacements réservés, remplisse un rôle d'augmentation de la biodiversité urbaine. Enfin, le règlement et ses annexes favorisent l'implantation d'espèces végétales en mesure de renforcer les continuités écologiques : interdiction des thuyas, liste des essences végétales interdites car invasives, liste des essences conseillées.

2/ Incidences sur les milieux. La zone Natura 2000 protège un milieu de coteau calcicole, dont la faible épaisseur de la couche calcaire et l'exposition du versant au sud permettent l'apparition d'espèces faunistiques et floristiques rares en Normandie : orchidées, graminées, papillons… Ce milieu d'intérêt régionale a été protégé par un classement en N au plan de zonage du PLU.

3/ Incidences sur les espèces. La zone Natura 2000 ZSC a relevé les espèces d'intérêt écologique fort suivantes :

- Grand Rhinolophe (Rhinolophus ferrumequinum)
- Grand Murin (Myotis myotis)
- Lucane cerf-volant (Lucanus cervus)
- Ecaille chinée (Callimorpha quadripunctaria ; déclarée prioritaire)
- Damier de la succise (Euphydryas aurinia)

La protection des espèces est directement tributaire de la préservation du milieu et des continuités écologiques. Le présent PLU ne porte pas atteinte aux milieux et continuités écologiques. Les espèces faunistiques et floristiques ne sont pas menacées par le PLU mais une gestion spécifique de l'enfrichement devra être recherchée.

Conclusion sur les incidences et l'évaluation environnementale. Conformément à l'article R.121-14 du Code de l'Urbanisme, une évaluation environnementale stratégique est nécessaire lors de l'élaboration d'un PLU qui remplit les critères suivants :

> Critère de taille et de population : le territoire communal est supérieur à 500ha et la population est de plus de 10 000 habitants. Ce n'est pas le cas de la commune de Muzy.
> Critère d'ouverture à l'urbanisation pour les PLU prévoyant une ouverture à l'urbanisation (zones U et AU) supérieure à 200ha. À Muzy, la zone urbaine a été définie au plus près de l'enveloppe bâtie actuelle des hameaux. Le totalité des zones UA, UB et 2AU représente 65,6ha, 88,5ha lorsqu'on y ajoute la zone Nj où la constructibilité est limitée.
> Critère de sensibilité des milieux pour les PLU autorisant des travaux, ouvrages ou aménagements dont la réalisation est susceptible d'affecter les sites Natura 2000. À Muzy, aucun travaux de ce type n'est envisagé. Les justifications précédentes ont montré que le présent PLU a peu d'incidences sur les milieux environnants. Seule la forêt pourrait menacer la prairie calcicole protégée par la zone Natura 2000. Une gestion écologique doit être recherchée.

Au vue du plan de zonage, de l'étendue des zones N et Ap, de la limitation de la zone urbaine U à la stricte enveloppe des hameaux, du règlement, des objectifs du PADD, il apparaît que le PLU de porte pas atteinte à la zone Natura 2000 ZSC. Aucun des critères prévus au titre de l'article R.121-14 du Code de l'Urbanisme n'est rempli. Une évaluation environnementale stratégique n'est pas nécessaire.

Incidences sur les autres zones environnementales d'inventaire

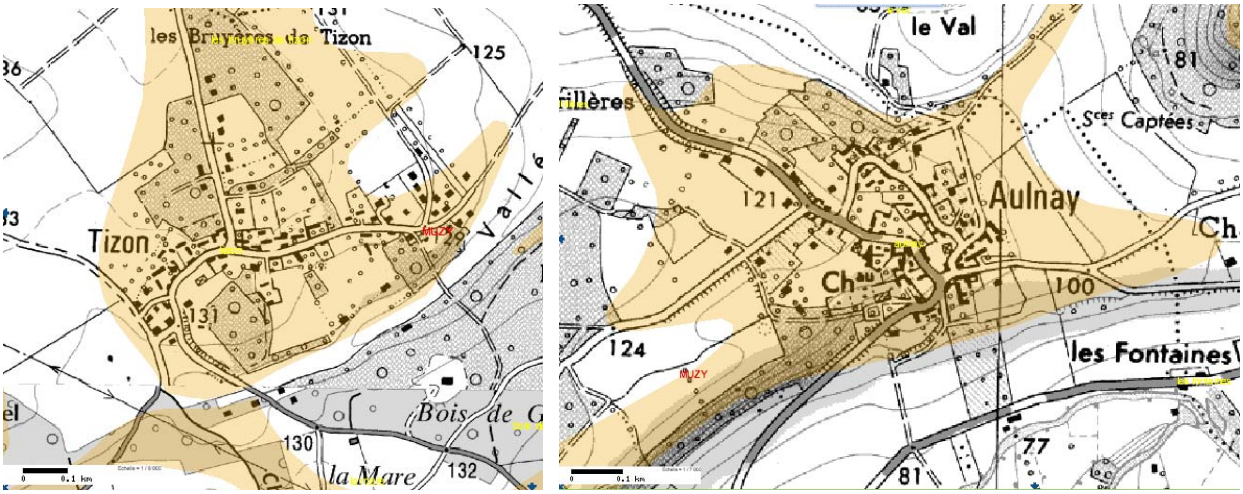
La zone urbaine a été limitée au maximum : elle couvre les secteurs déjà bâtis et se maintient à l'enveloppe existante des hameaux. Ainsi, l'ensemble des documents d'inventaire environnemental ont été respectés :

- les ZNIEFF de type II ont été classée principalement en N et Ap, parfois en A ; la constructibilité est extrêmement limité dans ces secteurs d'intérêt écologique.
- les zones humides sensibles, telles que définies par le site de la DREAL (carmen), qui couvrent l'ensemble de la vallée de l'Avre sont intégralement en N et Ap à l'exception des sites urbains constitués.

3.4.3. La gestion des risques

L'aléa retrait / gonflement d'argiles

La moitié nord-ouest de Muzy est soumise à des aléas moyen de retrait / gonflement des argiles qui peuvent entraîner des fissures et effondrements du bâti. Des méthodes de construction adaptées doivent être employées sur les hameaux de Tizon et Aulnay, touchés par ce risque. Les surfaces constructibles ont considérablement été réduites dans ces deux hameaux.

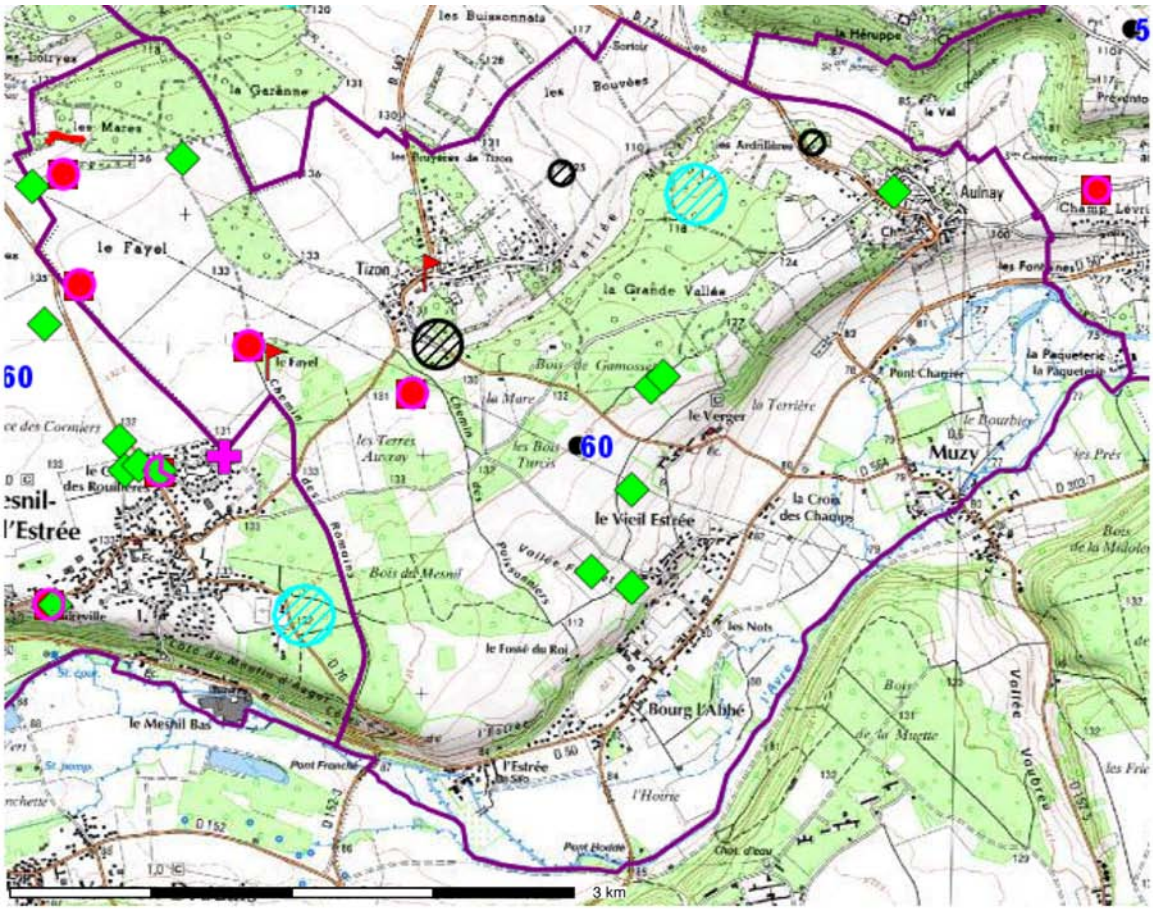


Zoom sur les hameaux de Tizon et Aulnay

Les risques liés aux cavités souterraines

Le Département de l'Eure se caractérise par la présence de nombreuses cavités souterraines qui représentent un risque d'effondrement. La commune de Muzy est concernée par ce risque : une douzaine de cavités souterraines sont référencées sur le territoire communal.

Les cavités se situent rarement dans des zones urbanisées, à l'exception d'une cavité à Aulnay et d'une ancienne carrière à Tizon. À l'exception de ces deux sites urbains, les secteurs de risques liés aux cavités souterraines connaissent une constructibilité nulle ou limité (zone N, Nj, A ou Ap). Dans le cas d'une nouvelle construction, il appartient au porteur de projet de réaliser les études pédologiques nécessaires à la prise en compte des risques, de justifier de l'absence de risques, ou le cas échéant, de procéder aux renforcements / comblements des cavités, afin d'éviter tout risques d'effondrement. Les cavités sont indiquées au plan de zonage pour faciliter l'instruction des permis.



Description :

Recensement non exhaustif des indices de cavités souterraines et de mouvements de terrain ; informations recueillies par la DDTM de l'Eure.

Rayon de sécurité
déterminé selon la commune
de R=35m

communes_maj par Identifiant_assemblage (Valeurs
Commune mise à jour
Commune en cours de mise à jour

Indices avérés :
Carrière souterraine
Indice d'origine indéterminée
Indice d'origine karstique
Exploitation à ciel ouvert
Indice non lié à une carrière souterraine
Carrière souterraine supprimée
Indice d'origine indéterminée supprimé
Indice d'origine karstique supprimé
Indice non lié à une carrière s. supprimé
Carrière souterraine sur un hameau
Indice d'origine indéterminée sur un hameau
Exploitation à ciel ouvert sur un hameau

Indices non localisés précisément :
Carrière souterraine
Indice d'origine indéterminée
Indice d'origine karstique
Exploitation à ciel ouvert
Indice non lié à une carrière s.
Glissement de terrain
Carrière souterraine supprimée
Indice d'origine indéterminée supprimé
Indice d'origine karstique supprimé

Risques de cavités souterraines – Cartographie de la DDTM 27

Les sols susceptibles d'être pollués

Trois sites pollués BASIAS (Base de donnée des Anciens Sites Industriels et d'Activités de Service – source BRGM) sont référencés sur le territoire communal, aux hameaux de Muzy et de Bourg l'Abbé. L'organisme BRGM est seul gestionnaire des données BASIAS ; ces dernières constituent une simple information du passé industriel des terrains. Dans le cas d'un projet, il reviendrait au porteur de projet de réaliser les investigations nécessaires, afin de détecter la présence éventuelle d'une pollution. Dans ce cas, il conviendrait de prendre les dispositions techniques et / ou organisationnelles permettant de se prémunir contre les risques liés à cette pollution des sols et vérifier la compatibilité du projet avec l'usage tel que défini dans la circulaire conjointe des ministères de la santé et des solidarités, de l'écologie et du développement durable, de l'équipement, des transports, du logement, du tourisme et de la mer en date du 8 février 2007. En cas de pollution avérée, il convient d'en vérifier le niveau et de le rendre compatible avec l'usage prévu.

3.4.4. *La Ressource en eau*

Eau potable

La Lyonnaise des Eaux de Dreux assure l'alimentation en eau potable de Muzy : la commune gère en régie communale directe la distribution et les réseaux d'eau potable. La commune a acheté 56791m^3 en 2011 et en a vendu 42170m^3 aux 364 branchements du territoire. La consommation moyenne est d'environ 116m^3 par branchement et par an. Muzy est alimentée en eau potable par les 6 forages de l'agglomération de Dreux, qui desservent au total entre 11000 et 12000 branchements. L'eau est stockée dans les nombreux réservoirs de Dreux pour un total de 4900m^3 de capacité de stockage. C'est davantage la capacité de traitement des eaux usées de la station d'épuration qui limite la capacité en eau potable : la station d'épuration peut traiter 900m^3 par heure.

L'Agence Régionale de Santé Haute-Normandie a contrôlé l'eau potable le 15 novembre 2011. L'eau de Muzy est conforme et de très bonne qualité : elle contient notamment peu d'azote et phosphate (la moitié de la norme supérieure autorisée).

Le branchement sur le réseau d'eau potable est obligatoire pour toute construction nouvelle qui requiert une alimentation en eau. Les orientations du PADD ne sont pas de nature à produire des effets significatifs sur la ressource en eau. Les réseaux actuels supporteront l'augmentation mesurée de la population. En effet, la proximité de l'agglomération de Dreux offre des infrastructures d'extraction, de stockage et d'assainissement de l'eau potable nombreuses. La faible progression du nombre de logements (et donc de branchements) telle que prévue dans le PADD (+ 50 logements) aura peu d'incidences sur les besoins en eau potable, face aux 12 000 branchements de Dreux. Le différentiel entre l'eau achetée par la commune et l'eau vendue est de 14 500 m^3 par an. Enfin, la consommation moyenne de 116 m^3 par branchement et par an est faible par rapport à la capacité de traitement des eaux usées de la station d'épuration (900 m^3 par heure).

Eaux pluviales

L'éperon collinaire situé au centre du territoire communal de Muzy sépare les bassins versants de l'Avre et de la vallée sèche de Martin. Il forme une ligne de partage des eaux d'orientation sud-ouest / nord-est. Les eaux de ruissellement du nord de la commune emprunte la vallée Martin avant de rejoindre celle de la Coudanne en limite communal nord-est. Les départementales sont des axes de ruissellement privilégiés, à l'exemple de la D564 (Route de Tizon) et de la Route de Dreux.

Toutes les dispositions sont prises afin de respecter les orientations du SDAGE Seine-Normandie. Les surfaces imperméabilisées sont limitées au minimum par le règlement et une réduction des zones urbaines. Les eaux pluviales sont infiltrées sur la parcelle et la récupération des eaux pour l'arrosage des jardins est encouragée. Les dispositifs favorisant le ruissellement et l'infiltration (fonds de vallées, pentes, fossés, mares, zones humides) sont protégés, soit par un zonage N ou Ap, soit par un classement au titre de la loi Paysage (EPP). La réimplantation de haies et arbres à l'alignement est encouragée afin de limiter l'érosion des sols.

Eaux usées

La commune de Muzy est en assainissement individuel sur l'ensemble de son territoire. Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) est de la compétence de la CCRSE et la réalisation du document du SPANC est en cours. Le Bureau d'Étude AMODIAG opère depuis le 15 mai 2011 jusqu'au 31 décembre 2012 le diagnostic de contrôle de l'assainissement individuel de l'ensemble des logements de Muzy.

Les nouvelles constructions devront se conformer aux règles de l'assainissement individuelles telles que prévues par le SPANC et le règlement du PLU.

3.4.5. Rejets atmosphériques

L'augmentation de la population va conduire à une augmentation des rejets atmosphériques de la commune : plus de déplacements automobiles et plus de chauffage notamment. Toutefois les meilleures performances des constructions nouvelles devraient faire baisser les rejets par habitant. L'application des réglementations thermiques nationales devrait également contribuer à cette réduction.

3.4.6. Déchets

La Communauté de Communes Rurales du Sud de l'Eure (CCRSE) possède la compétence "Déchets". Elle assure elle-même le ramassage des déchets. L'ensemble des ordures des communes de la CCRSE sont acheminées par les camions de la Communauté de Communes vers le quai de transfert de Moisville. Ce dernier est géré par le SETOM d'Évreux (Syndicat mixte pour l'Étude et le Traitement des Ordures Ménagères). Les déchets de la CCRSE sont ensuite transportés, depuis la commune de Moisville, vers le centre de traitement et de valorisation d'Évreux.

À Muzy, la collecte des ordures ménagères non recyclables et la collecte sélective s'effectuent tous les mardi de 8h à 12h, à l'exception de certaines rues de Tizon dont la collecte s'effectue le mercredi. Des conteneurs de verre sont disponibles sur le territoire communal. Deux déchetteries sont accessibles aux habitants de Muzy : celle de Dreux et celle située au siège de la CCRSE à Madeleine-de-Nonancourt. La CCRSE subventionne également depuis 2010 l'achat de composteur individuel.