DEPARTEMENT DE SEINE ET MARNE

Plan Local d'Urbanisme

NANTEAU-SUR-LUNAIN

ELABORATION	1 ère REVISION
prescrite le : 12 septembre 2002	prescrite le : 23 février 2015
arrêtée le : 25 mai 2003	arrêtée le : 1er juillet 2016
approuvée le : 7 juin 2004	approuvée le : 15 décembre 2017
modifiée les : 2 juillet 2007 - 16 mai 2014	modifiée les :
révision simplifiée le :	révision simplifiée le :
mise à jour le :	mise à jour le :



PIECE N° 2.2

RAPPORT

DE

PRÉSENTATION

agence d'aménagement et d'urbanisme
EU-RÉAL
hôtel entreprises, rue Monchavert 77250 ECUELLES
Tel.: 01.60.70.25.08. Fax.: 01.60.70.29.20

VU pour être annexé à la délibération du :
15 décembre 2017

PLAN LOCAL D'URBANISME DE NANTEAU-SUR-LUNAIN

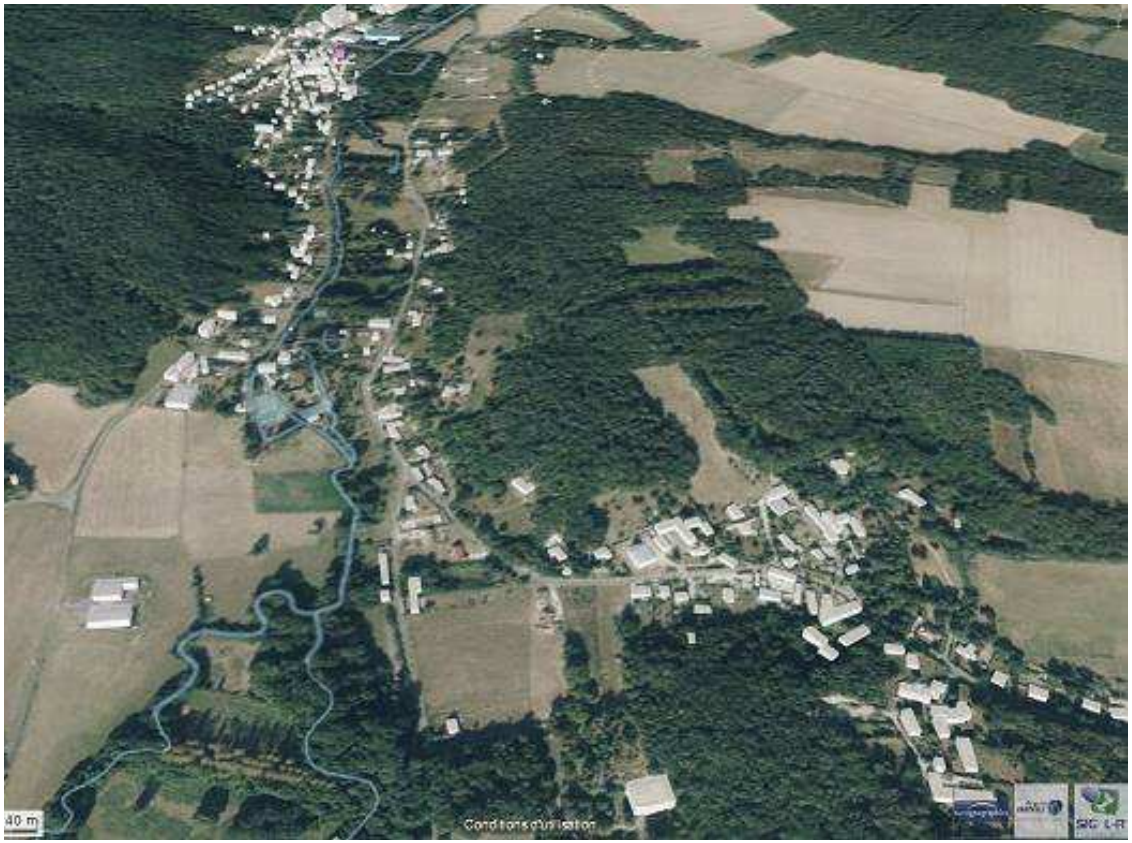
RAPPORT DE PRESENTATION

Evaluation environnementale

- DECEMBRE 2017 -







Sommaire

CHAPITRE I - LES DONNEES DE CADRAGE : ANALYSE MULTICRITERE 10
A - SITE ET SITUATION 10
1. Situation géographique 10
2. Rappels historiques 12
3. Site naturel et site bâti 15
3.1. Relief 15
3.2. Géologie 16
3.3. Risques naturels et technologiques 18
3.4. Climatologie 20
3.5. Hydrographie et hydrogéologie 26
3.6. Le site naturel 34
3.7. Site construit 36
3.9. La sensibilité des milieux naturels 38
3.10. Les types de paysages 69
B - LE PAYSAGE NATUREL ET URBAIN 70
1. Les lignes du paysage naturel 70
1.1. La Vallée du Lunain 72
1.2. Le Gâtinais de Voulx 73
1.3. Le Plateau du Gâtinais d'Egreville 74
1.4. Synthèse des enjeux paysagers de la commune 75
2. Les caractéristiques du paysage construit 76
2.1. Historique de l'implantation urbaine dans la Vallée du Lunain 76
2.2. Les caractéristiques du tissu bâti et de l'architecture 78
2.3. Les entrées de village et franges villageoises 83

C - CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION 85
1. Structure démographique et évolutions 85
2. Structure par âge 87
3. Population active et emploi 88
3.1. Structure de l'économie locale 92
D - LE LOGEMENT ET LES EQUIPEMENTS 94
1. Structure et évolution du logement 94
2. Les équipements, facteurs de développement 99
2.1. Desserte en eau potable 99
2.2. Assainissement 99
2.4. Ordures ménagères et collecte des déchets 100
2.6. Equipements scolaires 103
2.7. Autres équipements divers 103
2.8. Equipement numérique 104
E - UNE POLITIQUE LOCALE ET SOUTENABLE DES TRANSPORTS 105
1. La question des transports dans la planification locale : les documents d'orientation 105
2. Le diagnostic de Nanteau-sur-Lunain en matière de moyens de transport 109
2.1. Infrastructures routières 109
2.2. Les transports en commun 110
2.3. Les cheminements doux 111
2.1. Le covoiturage 113
3. La question énergétique : le *Plan Climat Energie de la Seine-et-Marne* 114
F - CONTRAINTES PHYSIQUES ET REGLEMENTAIRES 116
1. Contraintes liées au site 116
1.1. Hydrographie 116
1.2. Argiles 116
1.3. Les voies structurantes 116
2. Contraintes diverses 117

2.1. Objectifs de qualité des eaux ... 117
2.2. Captage d'eau potable ... 117
2.3. Assainissement ... 117
2.4. Zones archéologiques ... 118
G - SYNTHESE ET ORIENTATIONS ... 119
1. L'aménagement de l'espace ... 119
2. Les équipements ... 119
3. L'urbanisme ... 120
4. La protection des espaces naturels ... 121
5. La préservation des continuités écologiques ... 122
6. L'habitat ... 123
7. Les transports et les déplacements ... 124
8. Le développement des communications numériques ... 125
9. L'équipement commercial ... 125
10. Le développement économique et les loisirs ... 125
11. La modération de la consommation de l'espace et la lutte contre l'étalement urbain ... 126

CHAPITRE II - LES ORIENTATIONS DE L'AMÉNAGEMENT

A - LES PRESCRIPTIONS SUPRA COMMUNALES
1 : Les articles L.101-1 et L.121-1 du Code de l'Urbanisme ... 128
2 : Le schéma directeur régional, approuvé le 27 décembre 2013 ... 130
3 : Autres contraintes réglementaires ... 135

B - LES OBJECTIFS COMMUNAUX ... 137
1 : Démographie, logements, activités ... 138
2 : Équipements et transports ... 141
3 : Environnement, espaces naturels et construits ... 142

CHAPITRE III - JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DU P.L.U.

A - PARTI D'AMÉNAGEMENT

1 : Principes de zonage 144
2 : Choix retenus pour le projet d'aménagement et de développement durable 149
3 : Justification des choix retenus pour le PADD au regard des objectifs de protection de l'environnement 151

B - PRÉSENTATION ET DÉFINITION DES ZONES 152
1 : Les zones urbaines : exposés des motifs et principales dispositions 152
2 : Les zones urbanisables, agricoles et naturelles : exposés des motifs et principales dispositions 159

C - TABLEAUX DES SUPERFICIES 161

D - COMPATIBILITÉ DU PLU avec les plans et programmes
1 : Avec les lois d'Aménagement et d'urbanisme 162
2 : Avec le schéma directeur régional 167
3 : Compatibilité avec le Plan de Déplacements urbains d'Ile-de-France, le SDAGE et autres plans et programmes 177

CHAPITRE IV - MISE EN ŒUVRE DU P.L.U.

A - L'IMPACT DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT 180
1 : Perspectives d'évolution de l'environnement 181
2 : Prise en compte de l'environnement : incidences prévisibles et mesures correctrices 183
3 : Mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences de la mise en œuvre du plan sur l'environnement 190
4 : Méthodologie de l'évaluation environnementale et modalités de suivi 192

B - LES ACTIONS D'ACCOMPAGNEMENT
1 : Amélioration du cadre bâti et des espaces publics 193
2 : Maîtrise de la croissance et mise en œuvre des opérations 193
3 : La maîtrise du foncier 194
4 : Les équipements publics et les emplacements réservés 194

ANNEXE 1 : LES SECTEURS ARCHÉOLOGIQUES 195
ANNEXE 2 : ARGILES 197
ANNEXE 3 : RESUME NON TECHNIQUE 199

*

* *

PREAMBULE : les bases juridiques de l'évaluation environnementale :

*NOTA : Article R*151-11 (hors évaluation environnementale)*

Pour l'application de l'article L. 151-4, le rapport de présentation :

1o Expose les principales conclusions du diagnostic sur lequel il s'appuie ainsi que, le cas échéant, les analyses des résultats de l'application du plan prévues par les articles L. 153-27 à L. 153-30 et comporte, en annexe, les études et les évaluations dont elles sont issues ;

2o Analyse les capacités de densification et de mutation des espaces bâtis identifiés par le schéma de cohérence territoriale en vertu du deuxième alinéa de l'article L. 141-3 ainsi que des autres espaces bâtis identifiés par le rapport lui-même en vertu du troisième alinéa de l'article L. 151-4 ;

3o Analyse l'état initial de l'environnement, expose la manière dont le plan prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement ainsi que les effets et incidences attendus de sa mise en œuvre sur celui-ci.

Art. R.151-2. – Le rapport de présentation comporte les justifications de :

1o La cohérence des orientations d'aménagement et de programmation avec les orientations et objectifs du projet d'aménagement et de développement durables ;

2o La nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables et des différences qu'elles comportent, notamment selon qu'elles s'appliquent à des constructions existantes ou nouvelles ou selon la dimension des constructions ou selon les destinations et les sous- destinations de constructions dans une même zone ;

3o La complémentarité de ces dispositions avec les orientations d'aménagement et de programmation mentionnées à l'article L. 151-6 ;

4o La délimitation des zones prévues par l'article L. 151-9 ;

5o L'institution des zones urbaines prévues par l'article R. 151-19, des zones urbaines ou zones à urbaniser prévues par le deuxième alinéa de l'article R. 151-20 lorsque leurs conditions d'aménagement ne font pas l'objet de dispositions réglementaires ainsi que celle des servitudes prévues par le 5o de l'article L. 151-41 ;

6o Toute autre disposition du plan local d'urbanisme pour laquelle une obligation de justification particulière est prévue par le présent titre.

Ces justifications sont regroupées dans le rapport.

*

* *

NOTA : Article R*151-3 *(avec évaluation environnementale)*

Au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation :

1o Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2o Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

3o Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4o Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;

5o Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

6o Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7o Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

*

* *

RAPPEL DU CADRE JURIDIQUE DE L'EVALUATION D'INCIDENCES DU PLU SUR LE SITE NATURA 2000 FR1102007 - RIVIÈRE DU LUNAIN

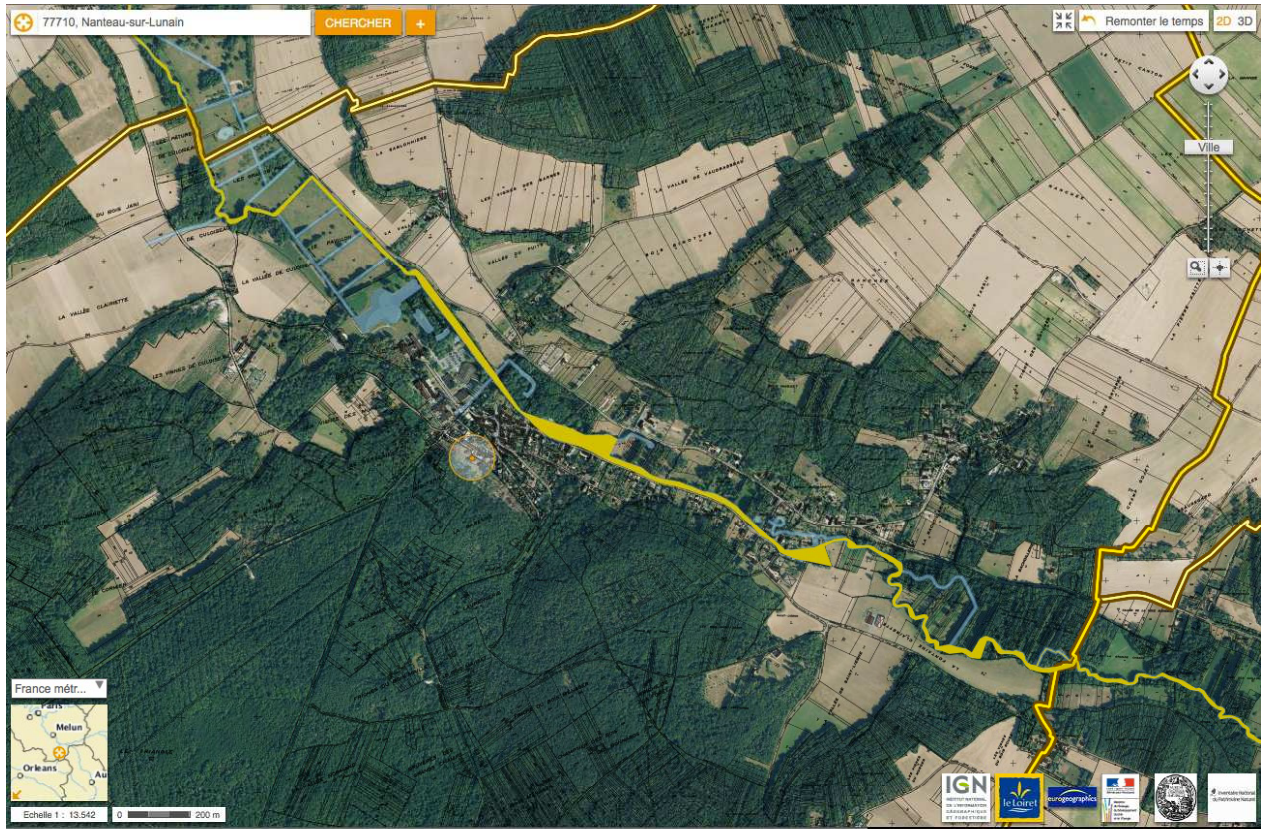
• Une évaluation des incidences du plan sur l'état de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site doit être réalisée. L'objectif est d'apprécier si le projet a un effet notable dommageable sur leur état de conservation.

La circulaire DNP/SDEN n°2004-1 du 5 octobre 2004 préconise que le dossier d'incidence soit composé de 2 ou 3 parties, selon les cas :

- une première partie intitulée « pré-diagnostic » consacrée à la description du projet (incluant une carte de sa localisation par rapport au site Natura 2000) et à l'analyse de ses effets notables, temporaires ou permanents, sur les habitats naturels et les espèces ayant justifié la désignation du site ;

- une deuxième partie intitulée «diagnostic», consacrée aux mesures proposées pour supprimer ou réduire les effets dommageables du projet, à l'estimation des dépenses correspondantes et à l'exposé des éventuels effets dommageables résiduels après la mise en œuvre des mesures précitées ;

- si les mesures prévues à la deuxième étape précitée ne suffisent pas pour supprimer ou réduire les effets dommageables du projet sur les habitats naturels et les espèces protégées, une troisième partie consacrée à l'exposé des raisons de l'absence de solution satisfaisante, de la justification de la réalisation du projet et des mesures compensatoires prévues pour maintenir la cohérence globale du réseau Natura 2000, ainsi que de l'estimation des dépenses correspondantes.



L'effet notable dommageable doit être apprécié à la lumière des caractéristiques et des conditions environnementales spécifiques du site concerné par le projet, compte tenu particulièrement des objectifs de conservation et de restauration définis dans le DOCOB (Document d'Objectifs). L'atteinte à l'état de conservation d'un habitat ou d'une espèce ayant justifié la désignation du site constitue un effet dommageable notable. L'état de conservation est apprécié en fonction de la vulnérabilité des habitats et des espèces dans leur aire de répartition naturelle.

Dans le cas présent, l'évaluation des incidences est intégrée au rapport de présentation du P.L.U.

INTRODUCTION : gestion du P.L.U et exposé des motifs de la révision

La commune de Nanteau-sur-Lunain était dotée d'un Plan d'Occupation des Sols (POS), approuvé par délibération du conseil municipal le 10 Décembre 1986.

Par délibération en date du 3 Décembre 1997, le conseil municipal a prescrit la révision de son plan d'occupation des sols sur l'ensemble du territoire communal au regard de l'évolution des données en termes d'environnement, d'économie et de population. Cette démarche a porté à l'approbation du PLU de Nanteau-sur-Lunain le 7 juin 2004.

Celui-ci a été modifié à deux reprises : le 2 juillet 2007 et le 16 mai 2014.

Délibération du 27 février 2015 :

« Le Conseil Municipal, après en avoir délibéré, décide de prescrire la révision d'un PLU sur l'ensemble du territoire communal, conformément aux articles L.123-1 et suivants du Code de l'Urbanisme ».

Cette révision est axée sur les objectifs suivants (délibération du 27 février 2015) :

- Organiser le renouvellement urbain dans les parties bâties de la commune pour qu'il ne porte pas atteinte au caractère du tissu bâti existant tout en favorisant la mixité urbaine ;
- mettre en valeur le patrimoine paysager et architectural ;
- doter la commune d'un document d'urbanisme prenant en compte les dispositions de la loi Engagement National pour l'Environnement (ENE) dite « Grenelle 2 » et la loi dite « ALUR » ;
- Doter la commune d'un document d'urbanisme numérisé, conforme au standard validé par le conseil national de l'information géographique (CNIG), afin de faciliter l'instruction des autorisations d'urbanisme.

*

* *

CHAPITRE I - LES DONNEES DE CADRAGE : ANALYSE MULTICRITERE

A - SITE ET SITUATION

1. Situation géographique

La commune de Nanteau-sur-Lunain est située au Sud-Ouest du département de Seine-et-Marne, dans la région Ile-de-France. Nanteau-sur-Lunain dépend juridiquement de l'arrondissement de Melun et s'inscrit dans le canton de Nemours.

Elle est distante d'environ :

- 20 km de Pithiviers,
- 25 km de Fontainebleau,
- 60 km de Paris.

Les communes limitrophes sont :

- Poligny au Sud-Ouest,
- Treuzy-Levelay au Nord,
- Villemaréchal au Nord-Est,
- Paley au Sud-Est,
- Remauville au Sud.

Un des accès à la commune se fait depuis l'Autoroute A6 reliant Paris à Lyon, en empruntant la sortie sur Nemours, puis la Route Départementale 225 en direction de Chéroy, puis la RD 58. La proximité de l'échangeur de Nemours facilite les relations vers la région parisienne.

Depuis le centre village, la Route Départementale 58 permet de rejoindre Villemer au Nord et la RD 225 au Sud. Egalement depuis le centre village, la RD 69 permet de rejoindre la RD 92 au Nord et Lorrez-le-Bocage-Préaux à l'Est.

Source : Rapport de Présentation du PLU de Nanteau-sur-Lunain, approuvé en juin 2004.



Figure 1. Localisation de la Commune dans le territoire (source : carte IGN, Géoportail).

Le territoire communal couvre une superficie totale de 1332 hectares. Sa superficie est légèrement supérieure à la superficie moyenne des communes du département (5915 km² / 514 communes soit 1151 ha). Son territoire est cependant inférieur à la moyenne des communes à l'échelle nationale (1500 hectares).

Les données INSEE indiquent que 702 personnes ont été recensées en 2013 à Nanteau-sur-Lunain, soit une densité équivalente à 51 habitants au km². Cette densité démographique est inférieure à celle du département (229 habitants au km²). Mais la population des résidences principales est de 513 habitants seulement, pour 232 ménages (soit un ratio de 2,21 habitants par logement).

Source : Rapport de Présentation du PLU de Nanteau-sur-Lunain, approuvé en 2004, INSEE

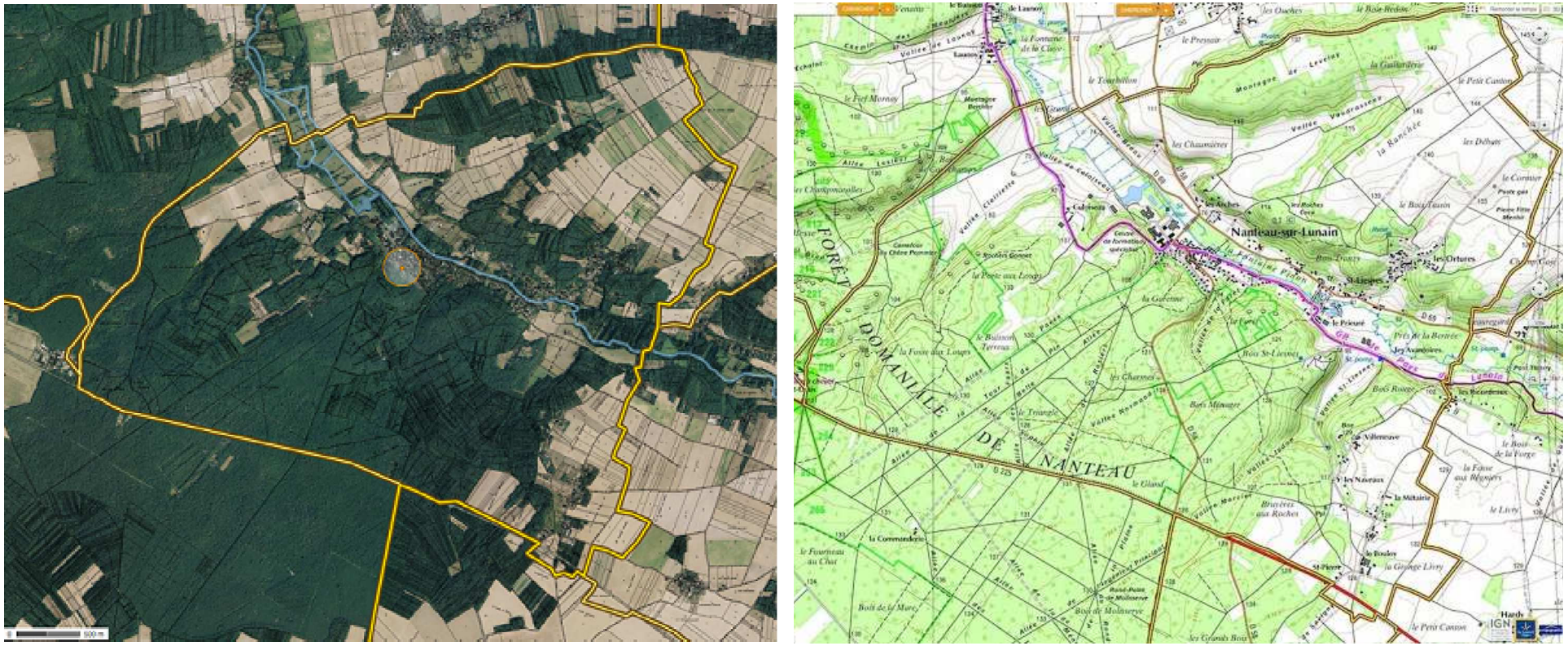


Figure 2. Photo aérienne et carte IGN de la commune (source : IGN Géoportail).

2. Rappels historiques

La vallée du Loing était peuplée avant le néolitique comme le montre l'ensemble des silex taillés trouvés sur les plateaux alentour. La présence d'une vie sédentaire dans la commune est attestée par la présence de polissoirs datant du néolithique. L'étymologie du nom remonte au latin Nantolium, mot dont la racine *nant* désignait chez les Celtes la vallée et, par la suite, un pays situé près d'une rivière.

Le plus ancien document connu, où il soit question de Nanteau-sur-Lunain, est conservé dans les archives de l'Yonne (série H.950). Il date de 1214. C'est une charte d'Eudes des Barres, chevalier, portant confirmation d'un accord passé entre Gauthier de Nemours et l'abbaye de Rozoy-le-Jeune, au sujet des droits d'usage dans les bois de « Saint-Liesne ». Le lieu-dit « Les Barres » paraît rappeler le souvenir de cette antique famille.

La Pierre Fitte

Les peuples qui ont habité le territoire de Nanteau, dans les temps préhistoriques, y ont laissé plusieurs témoignages de leur séjour dont il n'est pas facile de préciser l'époque. Dans la Vallée Clairette, des outils de silex ont été trouvés : haches, grattoirs, couteaux, flèches, etc.

Mais, le monument le plus remarquable de la région, est le menhir la Pierre Fitte, classé au rang des monuments historiques par la loi du 30 mars 1887. La Pierre Fitte se trouve sur le territoire de Nanteau, à 100 mètres environ des Ortures. Ce bloc de grès brut, en forme de parallélépipède rectangle assez régulier, a 4 m de haut hors de terre, sur 1,40 m de large et 0,80 m d'épaisseur, et comme on ne peut lui avoir donné moins de 1,50 mètres de fiche, il mesure donc environ 6 m cubes et ne pèserait pas moins de 15000 à 16000 kilos. À 180 m environ de ce menhir se trouve une autre petite roche peu apparente, à peine haute de 80 cm et que l'on appelle la petite Pierre Frite.

La *Pierre aux Aiguilles* se trouve à 200 m environ des maisons de Culoiseau, au milieu d'un petit vallon (Vallée Clairette). C'est un bloc de grès moins haut que la Pierre Fitte ; il n'a que 1,75 m, mais il est plus large et moins épais. Il ne diffère en rien de nombreuses roches qui couvrent les collines environnantes ; il ne porte malgré son nom, aucune aiguille, ni cavités pour les recevoir ; mais sa forme méplate qui ne lui permettrait pas de se tenir debout s'il n'avait été dressé, son isolement, le nom que donné par les gens du pays pour la distinguer des autres, tout autorise à le regarder comme un menhir.

Source : Rapport de présentation du PLU de Nanteau-sur-Lunain, approuvé en 2004.

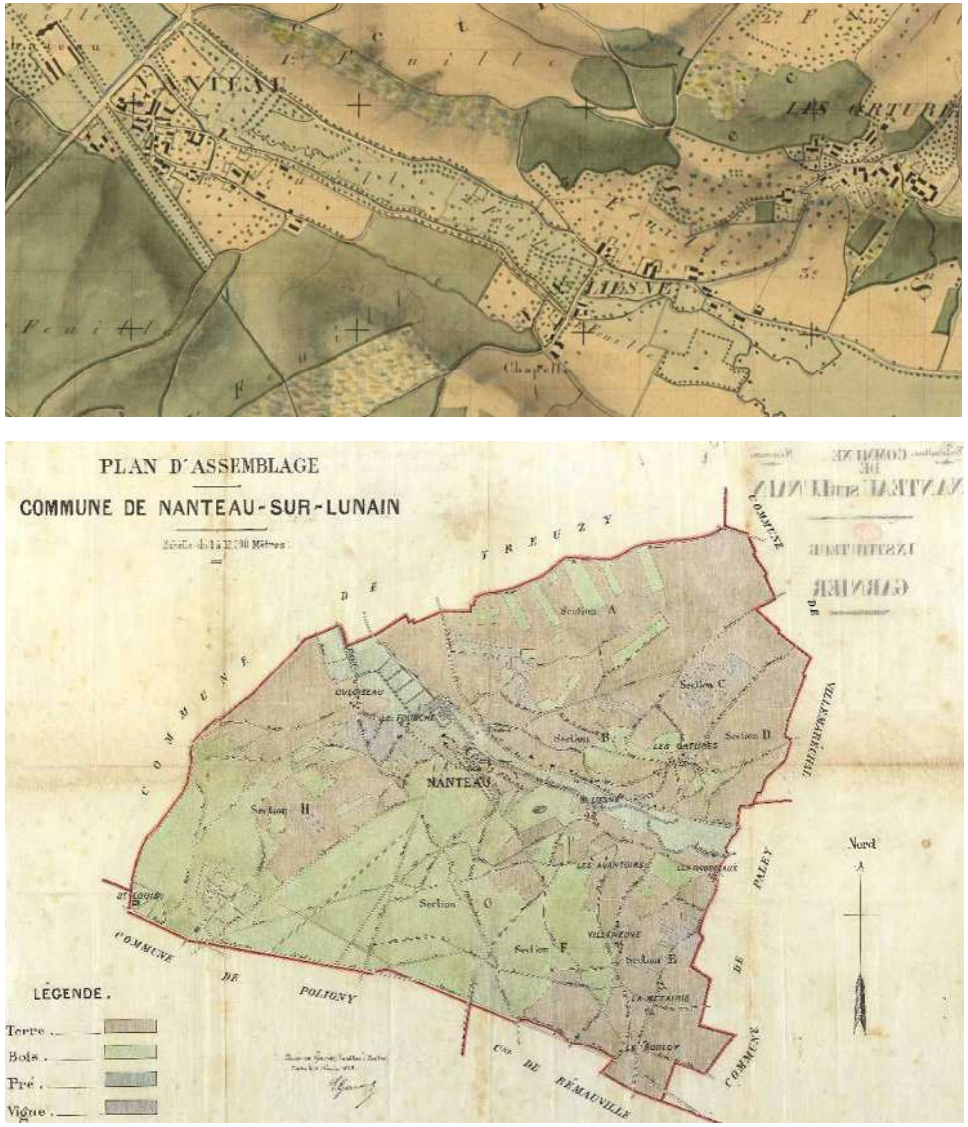


Figure 3. Un extrait du cadastre Napoléonien, en haut, et une Monographie communale de Nanteau-sur-Lunain, en bas (Archives en ligne du 77).

La Roche aux Épingles

La Roche aux Épingles, est située au milieu des bois à environ 1 000 m de la précédente, près du lieu nommé la Grande Fosse, C'est une roche de grès qui mesure plus de 20 mètres cubes, disposée naturellement.

Patrimoine archéologique

Sur le territoire communal de Nanteau-sur-Lunain, de nombreux sites archéologiques ont été recensés. Ces documents présentent uniquement l'état actuel des connaissances et ne présagent en rien des découvertes futures sur d'autres secteurs de la commune.

On dénombre :

- un menhir dit "La Pierre Clouée ou Pierrefitte"
- des sites paléolithiques et des poussoirs préhistoriques.





Ci-dessus :
la Pierre-aux-Aiguilles.

Ci-dessous :
la Roche-aux-Epingles



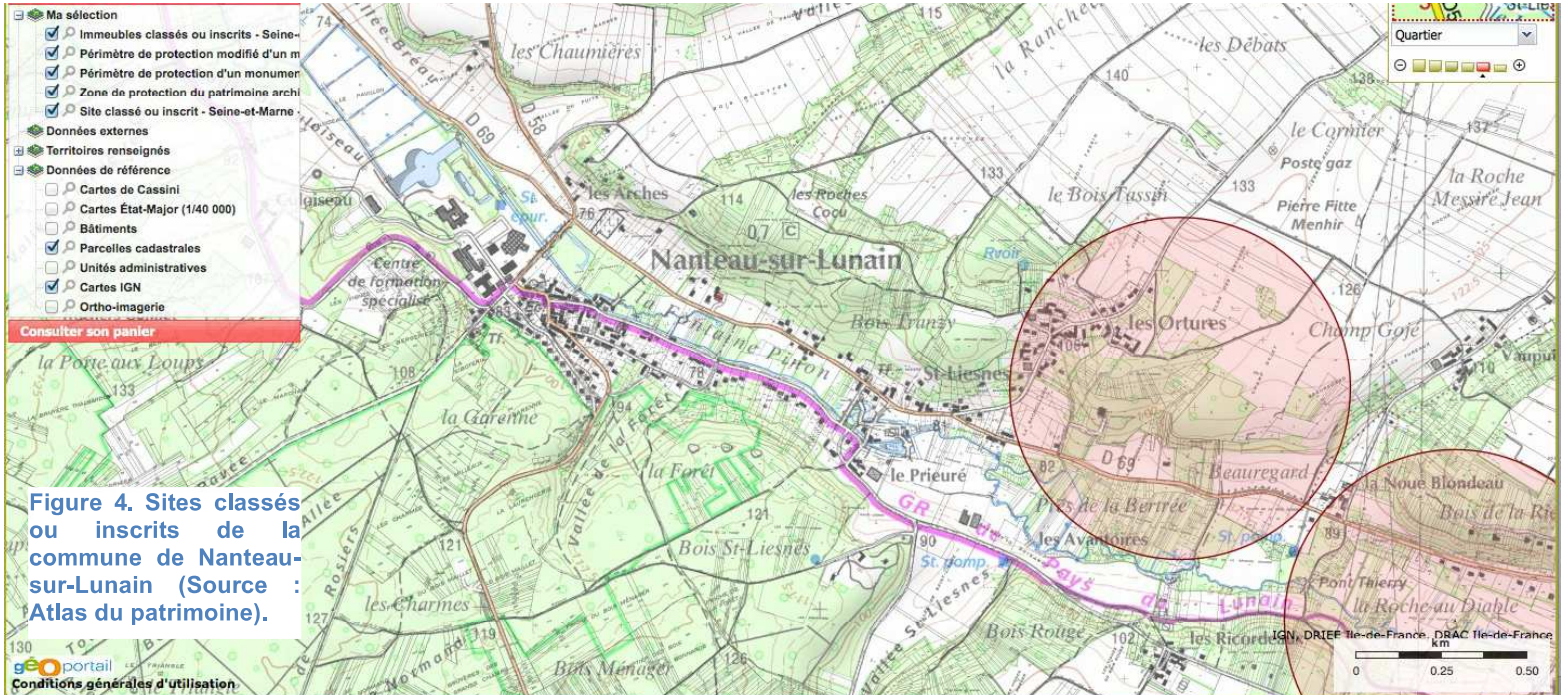


Figure 4. Sites classés ou inscrits de la commune de Nanteau-sur-Lunain (Source : Atlas du patrimoine).

Institutions administratives

• La commune de Nanteau-sur-Lunain appartient au **canton de Nemours**.

• Elle fait également partie de la **Communauté de Communes de Moret Seine et Loing** (environ 40 000 habitants sur 221 km²) qui regroupe 22 communes. Créée en 2002, elle est l'héritage d'une démarche de regroupement et coopération de communes, commencée en 1972, lors de la création du district de la Région de Moret-sur-Loing (*source : www.ccmsl.fr*).

• Nanteau-sur-Lunain adhère également au **Syndicat Mixte d'Etudes et de Programmation** (SMEP) **Seine et Loing**, rassemblant 44 communes réparties dans trois intercommunalités : la CC du Bocage Gâtinais, la CC de Morêt Seine et Loing, la CC des Deux Fleuves.

• Après l'approbation du Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (S.D.A.U) Seine et Loing en 1996, le SMEP est actuellement en train de mettre à jour sa stratégie de développement à travers l'élaboration d'un **Schéma de Cohérence Territoriale** (SCOT), prévu par la loi S.R.U du 10 décembre 2000.

La première phase de celui-ci a abouti à un diagnostic du territoire, publié en février 2013, alors que la seconde phase, consistant à l'élaboration du Projet d'aménagement et de développement durables (PADD) est achevée. La phase relative à l'élaboration du Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) est officiellement lancée depuis la mi-septembre 2014.

Source : www.scot-seine-loing.fr.

*

* *

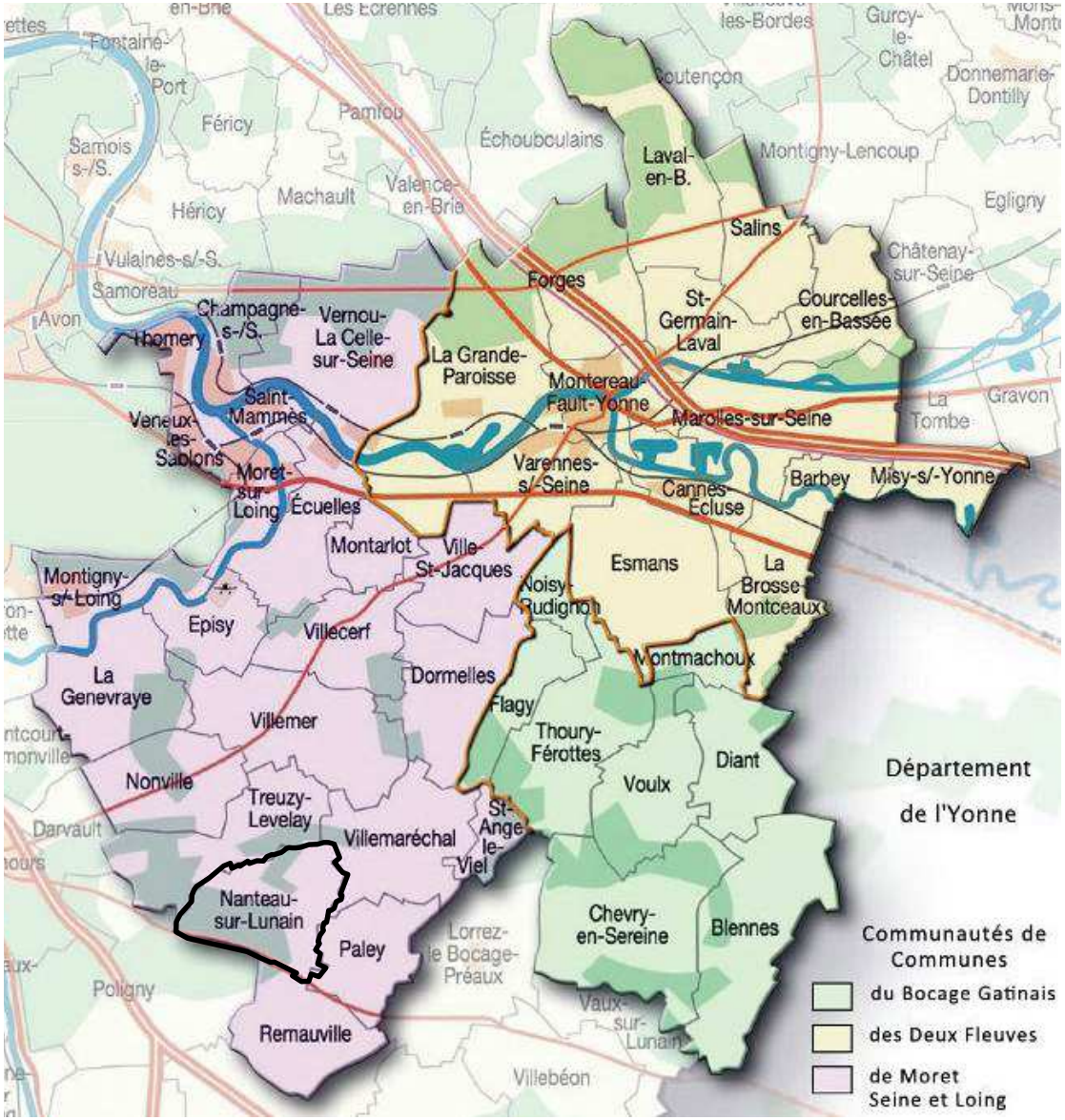


Figure 5. La commune de Nanteau-sur-Lunain dans la Communauté des Communes de Moret Seine et Loing et dans le périmètre du SMEP (Source : www.scot-seine-loing.fr).

3. Site naturel et site bâti

3.1. Relief

Le territoire communal de Nanteau-sur-Lunain s'étire sur les plateaux du Gâtinais et culmine aux alentours de 145 mètres NGF.
Ce plateau est entaillé par la vallée du Lunain sur une ligne Est-Ouest. De nombreuses petites vallées sèches perpendiculaires au Lunain favorisent des liaisons entre le fond de la vallée du Lunain et le plateau situé de part et d'autre.

Cet ensemble d'aspect vallonné favorise des perspectives, des surplombs et des vues présentant des notions de découverte du paysage, et d'incitation à la promenade.

La vallée du Lunain est relativement étroite, avec une largeur d'environ 300 mètres. Le fond est plat et la pente peu prononcée. Ce peu de dénivelé entraîne un débit faible pour la rivière avec des méandres, qui favorisent localement des zones marécageuses. Ce fond de vallée est facilement inondé.

De part et d'autre de cette vallée, le plateau du Gâtinais s'étend vers le Nord avec des espaces agricoles et vers le sud avec des espaces boisés.

Source : Rapport de présentation du PLU de Nanteau-sur-Lunain, approuvé en 2004.

*

* *

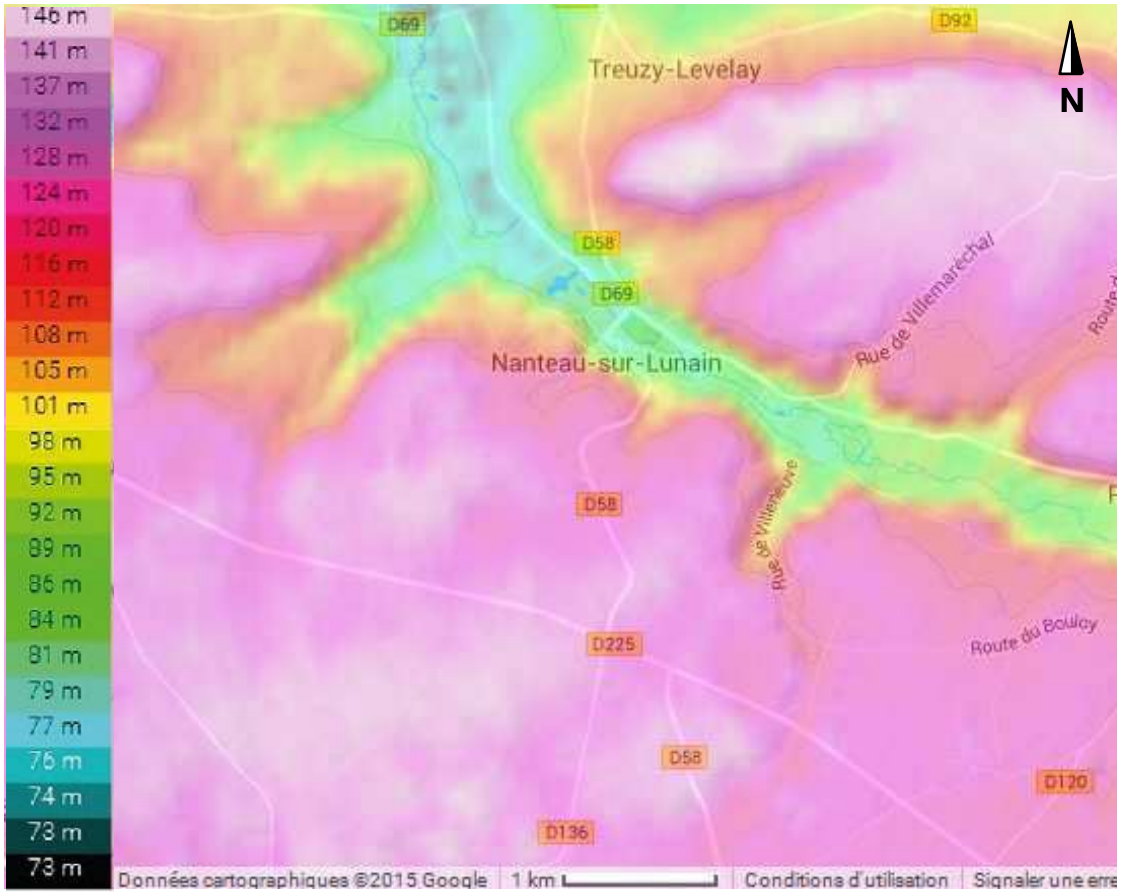


Figure 6. La topographie du territoire communal (Source : *fr.topographic-map.com*).

3.2. Géologie

La commune se situe en pays de Gâtinais ; elle présente, du Nord à l'Est, sous un mince limon, le calcaire lacustre couronnant le sable stampien ; celui-ci se montre dans les vallées et par ailleurs passe en profondeur.

La vallée du Lunain, coulant du Sud au Nord, entame l'ensemble des terrains qui s'élèvent d'aval en amont.

Le Calcaire de Champigny se montre selon les endroits, discordant sous le Stampien, ou seulement couvert de limon assez mince qui provient essentiellement de son altération. Il apparaît l'équivalent du Calcaire de Souppes-sur-Loing et de Château-Landon, et s'y relie effectivement tout au long de la vallée de la Seine.

Présents dans la commune de Nanteau-sur-Lunain, ce sont de gros bancs de calcaire blanchâtre ou légèrement teinté, parfois gris et d'apparence grenue. Bien qu'un peu fistuleux, c'est un excellent matériau de construction. Ce calcaire peut être remplacé par de la marne blanche friable, et les lits marneux brunâtres ou verdâtres séparant ces bancs peuvent s'épaissir à leurs dépens et devenir assez argileux pour recevoir le nom de glaise.

Tout cela varie latéralement : il n'y a pas de partie supérieure compacte et de partie inférieure marneuse, et les bancs durs se montrent dès la base en maint endroit.

Les alluvions modernes et récentes sont des limons de crues. Dans la vallée du Lunain, ces limons sont tourbeux, en relation avec les bignons - ou venues d'eau - qui sourdent de la craie sous- jacente.

Les limons : répandus sur le calcaire du Gâtinais, ils sont assez minces. Ils paraissent procéder pour leur plus grande partie de l'altération de ce même calcaire. Ils sont mélangés d'éléments variés, de caractère résiduel.

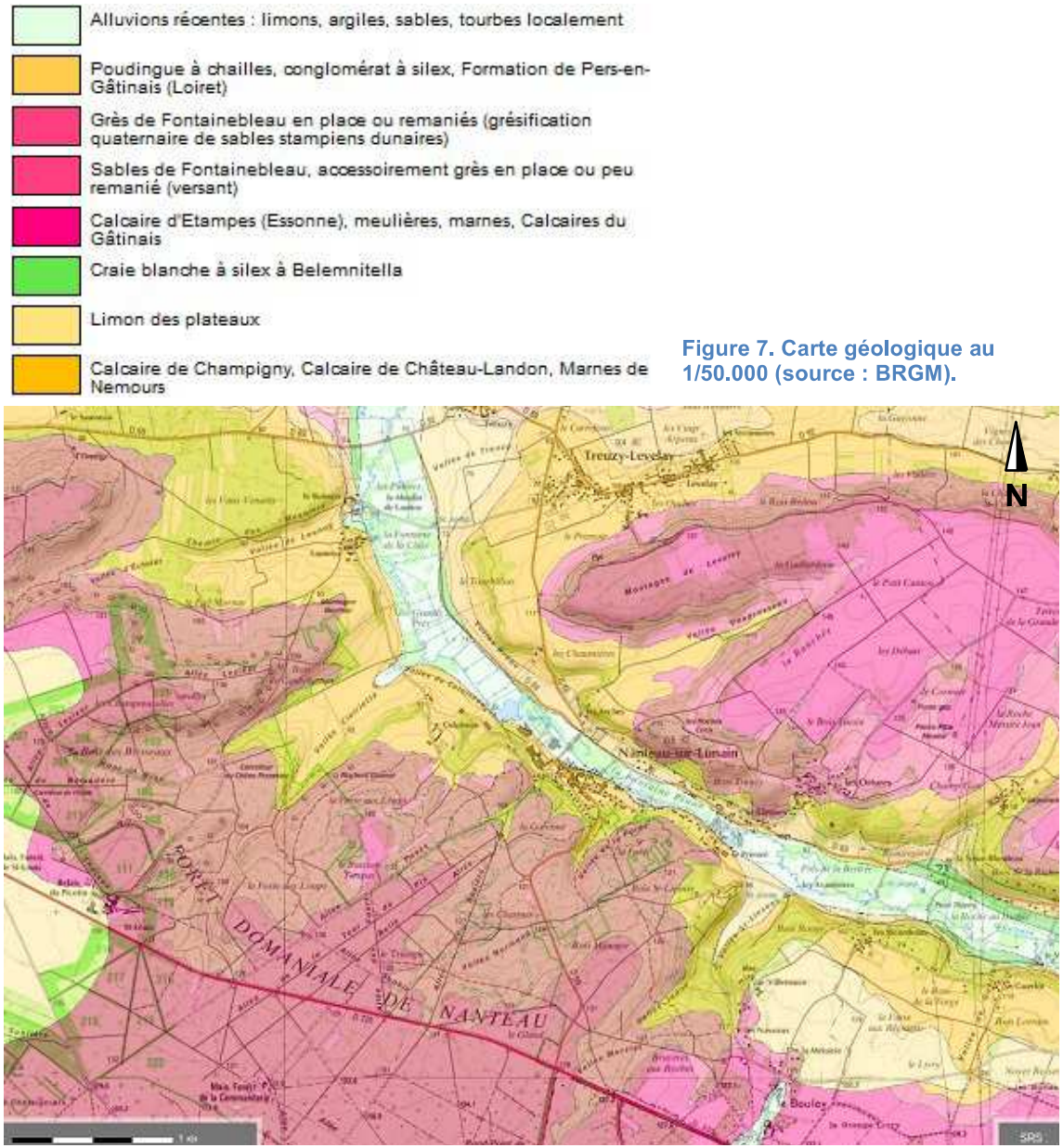


Figure 7. Carte géologique au 1/50.000 (source : BRGM).

Les calcaires du Gâtinais, Stampien supérieur lacustre : c'est l'assise la plus typique du pays de Gâtinais. Epais de 12 à 15 m, c'est un calcaire blanchâtre, irrégulièrement coupé de marnes.

Stampien moyen : c'est un sable marin où l'on trouve la présence de fossiles. Il est épais de 20 mètres à Poligny, mais se réduit au-delà. Il est surtout présent du côté du Coudray et de Butteau.

Tongrien inférieur ou Ludien supérieur : le calcaire de Champigny est généralement couvert de limons assez minces qui proviennent de son altération. Il a une épaisseur variant entre 12 et 15 mètres. Ce sont des bancs de calcaire blanchâtre légèrement teinté, parfois gris et d'apparence grenue. Bien qu'un peu fistuleux, c'est un excellent matériau de construction.

Formation à chailles : elle continue la formation dite Poudingue de Nemours. Le Poudingue de Nemours et le cailloutis à chaules sont d'un conglomérat non stratifié, contenant pêle-mêle, nullement classés, des galets très divers et de toutes dimensions. Beaucoup sont des silex crétacés régionaux, dont les plus gros au moins ont gardé la forme primitive du rognon dans la craie, sans avoir subi d'usure par roulage. Ces chailles peuvent faire un ou deux kilos, parfois plus. Le liant est une argile maigre, non plastique comme est l'argile sparnacienne.

Source : Rapport de présentation de Nanteau-sur-Lunain approuvé en 2004.

Les **couches géologiques successives des plus récentes aux plus anciennes**, dans lesquels le Lunain a creusé son lit sont les suivantes :

- Formations du Quaternaire (-1,6 Millions d'années à nos jours) :
- Les colluvions et alluvions du Quaternaire (5 à 8 m d'épaisseur).

- Formations du Tertiaire (-65,5 Millions d'années à -1,6 Millions d'années), de l'Éocène à l'Oligocène :

- Le calcaire de Préaux, la Marne à Huîtres et le calcaire de Château Landon (10 m) ;
- Les sables fins, argiles plastiques, grès et poudingue de l'Yprésien (10 m) ;
- La formation de Pers (galets de silex à matrice sablo argileuse) de l'Yprésien sur (10 m) ;
- La formation résiduelle à silex du Tertiaire constituée de galets de silex emballés dans une matrice (5 m) ;
- Le calcaire de Beauce sur la partie Ouest du bassin versant.

- Formations du Secondaire (-251 Millions d'années à -65,5 Millions d'années) ;
- La craie blanche à silex sénonienne qui forme le support général de l'ensemble sur 200 à 250 m d'épaisseur.

Cette dernière forme le principal réservoir aquifère de la région, qui est très altéré à l'affleurement, le long de la vallée en rive droite. De sa source à Lorrez-le-Bocage - Préaux, la craie présente une fissuration importante, qui est liée aux contraintes tectoniques régionales dans cette roche carbonatée. Ce réseau de fissures dit « karstique » augmente la perméabilité de l'aquifère induisant la présence de gouffres (ou bétoires) dans lesquels s'infiltre l'eau. Cette karstification entraîne des écoulements souterrains qui resurgissent sous forme de sources très importantes au niveau de Lorrez le Bocage Préaux. Plus en aval, la craie est recouverte par des argiles à silex qui apportent donc au sol une relative imperméabilité. Le Lunain présente donc la particularité d'avoir un cours intermittent.

Sources :

- *SOUCHET G., 2000, « Le Karst du Lunain : Impact sur les captages-Étude Hydrogéologique et hydrochimique », CRECEP.*
- *ALEZINA J., 2001/2002 « Étude topographique et hydrogéologique sur le cours de la rivière du Lunain », SAGEP.*
- *Site internet du BRGM.*

3.3. Risques naturels et technologiques

3.3.1. Argiles

- Nanteau-sur-Lunain **ne présente pas un fort aléa** au regard de la présence d'argile dans les sols.

Certains secteurs exposés à un **aléa faible** se trouvent le long de la rivière Lunain, dans la partie centrale du territoire communal. D'autres sont situés au Sud-Est de la Commune (localité le Bouloy) ou à l'Ouest, dans la Forêt de Nanteau.

Des zones de ce type (aléa faible) se situent donc à proximité de certains espaces bâtis du bourg de Nanteau-sur-Lunain, en raison de sa proximité au lit du cours d'eau, et du lieu-dit le Bouloy.

Source BRGM.

En conclusion, les enjeux du territoire vis-à-vis de cet indicateur sont faibles, mais peuvent concerner certaines localités de la commune (le bourg de Nanteau-sur-Lunain et la localité le Bouloy, notamment).

Si des modifications de l'occupation des sols (à savoir des extensions de l'urbanisation) sont envisagées en ces secteurs, des prescriptions particulières doivent être respectées.

NOTA BENE : Nanteau-sur-Lunain est aussi mentionné comme présentant un risque d'inondation (sans PPRi) et de feux de forêts, au Dossier Départemental des Risques Majeurs 2017.



Figure 8. Carte d'aléa des argiles (Source : BRGM).

3.3.2. Risques technologiques

• Le site « Basias » (inventaire d'anciens sites industriels et activités de services) recense les sites et sols pollués ou potentiellement pollués, d'après les inventaires historiques régionaux des sites industriels et activités de services.

Dans la commune de Nanteau-sur-Lunain **quatre sites industriels** sont susceptibles d'engendrer des pollutions des sols (dont un seul – IDF 7708542 est localisé sur la carte ci-dessous) :

Indice départemental	IDF7708542
Unité gestionnaire	IDF
Raison sociale de l'entreprise	Centre d'orientation social
Libellé de l'activité	Production et distribution d'eau ; assainissement, gestion des déchets et dépollution

Indice départemental	IDF7710455
Unité gestionnaire	IDF
Raison sociale de l'entreprise	JOUANNON (Ets) - Décharge d'ordures ménagères
Libellé de l'activité	Dépôt d'immondices, dépotoir à vidanges (ancienne appellation des déchets ménagers avant 1945)

Indice départemental	IDF7710456
Unité gestionnaire	IDF
Raison sociale de l'entreprise	Municipalité de Nanteau-sur-Lunain - Dépôt de goudron et bitume
Libellé de l'activité	Fabrication, fusion, dépôts de goudron, bitume, asphalte, brai

Indice départemental	IDF7710457
Unité gestionnaire	IDF
Raison sociale de l'entreprise	Dépôt de ferrailles
Libellé de l'activité	Démantèlement d'épaves, récupération de matières métalliques recyclables (ferrailleur, casse auto...)

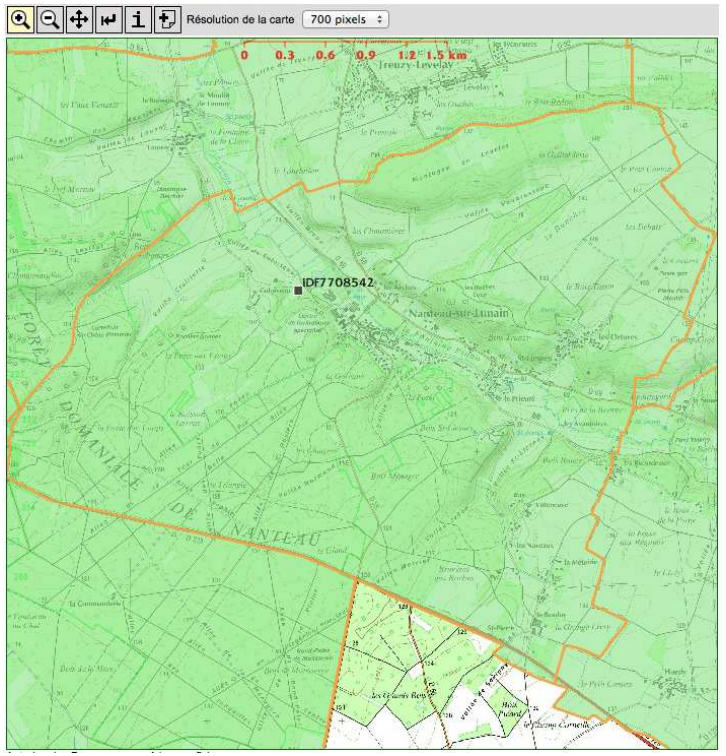


Tableau 1. Caractéristiques des sites industriels inventoriés (source : basias.brgm.fr).

• La commune est aussi concernée par une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) : la pisciculture du Lunain.

Nom établissement	Code postal	Commune	Régime	Statut Seveso
SCEA PISCICULTURE DU LUNAIN	77710	NANTEAU SUR LUNAIN	Autorisation	Non Seveso

3.4. Climatologie

• Les données climatiques proviennent de la station de Melun - Villaroche et sont complétées par des points d'observation localisés. Elles donnent donc un aperçu approximatif de la situation climatique de la région de Nanteau-sur-Lunain.

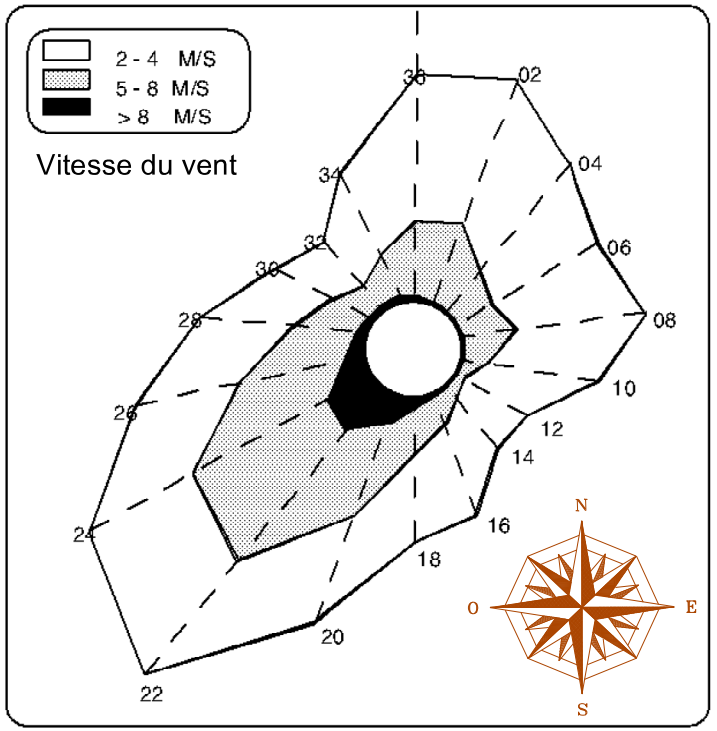
La Seine-et-Marne est influencée par le climat océanique du Bassin Parisien, caractérisé par des précipitations réparties toute l'année, avec cependant une pluviosité plus instable l'hiver. La région peut être néanmoins caractérisée par un **climat océanique "dégradé"** : l'influence continentale est ressentie en période hivernale.

La température moyenne annuelle est de 10,6 ° C. L'écart thermique maximum est de 16,1° et traduit l'abaissement des températures pendant l'hiver. Le nombre de jours de gelée sous abri est en moyenne de 40 jours par an (de début novembre à mi-avril).

Les précipitations moyennes annuelles sont de 660 mm. Leur fréquence est relativement élevée : environ 170 jours de pluie par an. Les précipitations sont relativement bien réparties sur toute l'année avec des minima observés en février, avril et août et des maxima en janvier et mai. Le nombre de jours de brouillard se situe dans la normale : il est d'environ 45 jours en moyenne par an, concentrés sur les mois de septembre et février.

Régionalement, les vents dominants (en fréquence et en intensité) sont principalement de secteur ouest / sud - ouest et sud / sud - ouest, mais aussi de secteur nord à nord - est. A l'opposé, les vents de secteur sud-est et nord- ouest sont très faibles en intensité comme en fréquence.

Les étiages sont assez prononcés. Les crues sont caractérisées par une lente montée et une durée du maximum s'étalant sur un à plusieurs jours. Elles se produisent, pour les plus puissantes, de décembre à mars, lorsque le régime océanique d'hiver est bien établi. Si quelques crues apparaissent en été, dues à une situation orageuse, elles sont de plus courte durée et beaucoup moins importantes.



Fréquence des vents inférieurs à 2 m/s : 12.4 %

Nombre de cas observés : 87 600

Nombre de cas manquants : 2 928.

Le schéma représente la fréquence d'observation des vents ayant une certaine vitesse et orientation.

Station Météorologique Nationale de Melun-Villaroche

Département de Seine-et-Marne - Commune : Montereau sur le Jard - Lieu-dit : Aérodrome de Melun - Période : janvier 1960 à décembre 1990. Altitude : 91.0 m - Latitude - 48°37'0 N - Longitude : 02°41'0 - Hauteur anémomètre : 10 mètres - Fréquences moyennes des directions du vent en % par groupes de vitesses : 2-4 m / s, 5-8 m / s, sup. à 8 m/s – Type de données : Valeurs trihoraires de 00 à 21 heures UTC.

Normes et records 1961-1990

Melun - Villaroche (77) - altitude 91m

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	An
Températures minimales (°C)													
Moyenne	0.4	0.9	2.4	4.6	8	11	12.6	12.3	10.2	7.2	3.2	1.2	6.2
Record absolu	-19.8	-19.7	-10.3	-4.6	-2.1	1.6	4	3.5	1.4	-4.8	-9.3	-14.8	-19.8
Date	17/01/1985	14/02/1956	12/03/1958	12/04/1986	07/05/1957	04/06/1975	08/07/1954	31/08/1986	19/09/1977	29/10/1985	24/11/1998	29/12/1964	17/01/1985

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	An
Températures maximales (°C)													
Moyenne	5.7	7.5	10.9	14.6	18.5	21.9	24.3	24	21.1	16.1	9.9	6.4	15.1
Record absolu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Date	30/11/-0001	30/11/-0001	30/11/-0001	30/11/-0001	30/11/-0001	30/11/-0001	30/11/-0001	30/11/-0001	30/11/-0001	30/11/-0001	30/11/-0001	30/11/-0001	30/11/-0001

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	An
Températures moyennes (°C)													
Moyenne	3	4.2	6.7	9.6	13.3	16.4	18.5	18.2	15.6	11.7	6.6	3.8	10.6

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	An
Cumul mensuel de précipitations (mm)													
Moyenne	56.8	47.3	58.7	48.7	62.8	55.4	53.9	46.4	56.5	57.3	60.1	55.8	659.7
Hauteur maximale de précipitations en 24h (mm)													
Hauteur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Date	30/11/-0001	30/11/-0001	30/11/-0001	30/11/-0001	30/11/-0001	30/11/-0001	30/11/-0001	30/11/-0001	30/11/-0001	30/11/-0001	30/11/-0001	30/11/-0001	30/11/-0001
Nombre de jours avec :													
RR ≥ 1mm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RR ≥ 5mm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RR ≥ 10mm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 2. Normes et records (1961 – 1990) des précipitations mesurées dans la station de Melun-Villaroche.
(Source : *www.infoclimat.fr)*

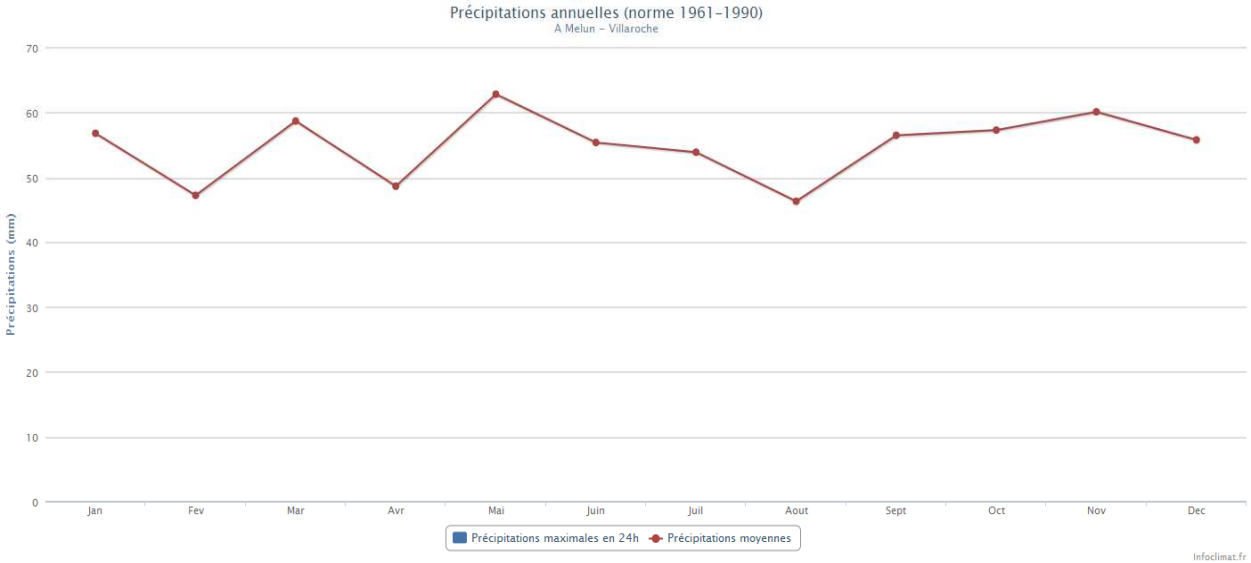


Figure 9. Précipitations annuelles (norme 1961 – 1990) mesurées dans la station de Melun-Villaroche.
(Source : *www.infoclimat.fr)*

- *Climat local : les températures*

Les mesures analysées sont issues de la **station météorologique d'une commune voisine**, Treuzy-Levelay.

Elles permettent d'apprécier le comportement des températures locales au cours de la dernière année.

Il est possible d'avoir en été des températures très élevées sur quelques jours (supérieures à 30°C) et des températures basses en hiver sur plusieurs jours (inférieures à 5°C).

Les températures moyennes mensuelles maximales sont autour de 25°C et les températures moyennes mensuelles minimales sont autour de 1°C.

*

* *

Sources :

- *Infoclimat.fr*
- *PINON MP., DESHAYES A., (2012) – Document d'Objectifs site Natura 2000 « Rivières du Loing et du Lunain ».*

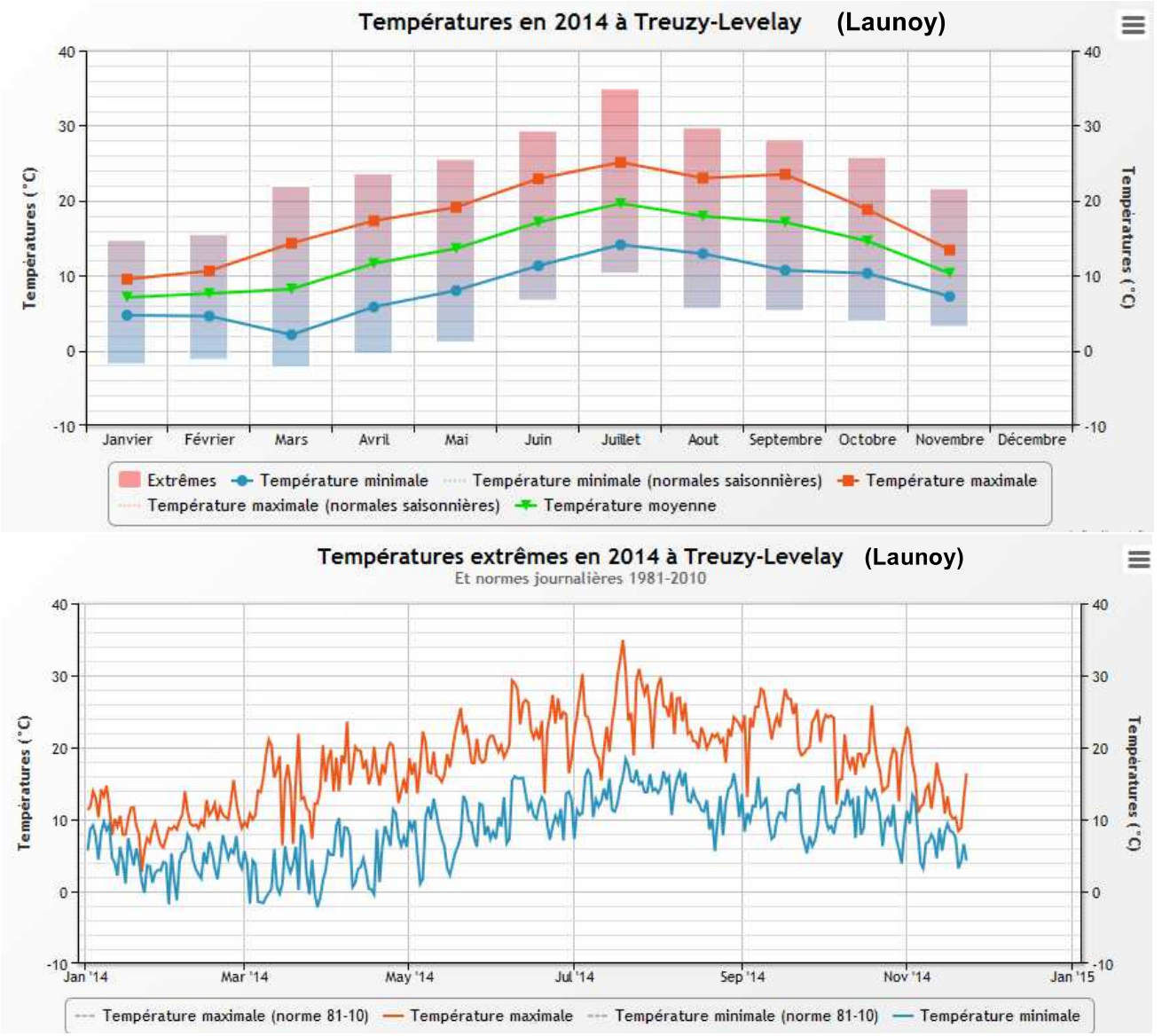


Figure 10. Données des températures issue de la station de Launoy pour l'année 2014 (Source : infoclimat.fr).

- *Climat local : les précipitations*

Les mesures analysées sont issues de la **station météorologique d'une commune voisine**, Treuzy-Levelay.

Elles permettent d'apprécier le comportement des précipitations locales au cours de la dernière année.

En 2014, le climat de la commune de Treuzy-Levelay se caractérise par une pluviométrie répartie de manière hétérogène sur l'ensemble de l'année avec de plus fortes précipitations au printemps et en fin d'été. En ces périodes, certains épisodes orageux ou fortes précipitations sur quelques jours peuvent être constatés.

La pluie totale cumulée est d'environ 600 mm, ce qui correspond à des valeurs moyennes à basses pour un climat océanique dégradé.

*

* *

Sources :

- *Infoclimat.fr*
- *PINON MP., DESHAYES A., (2012) – Document d'Objectifs site Natura 2000 « Rivières du Loing et du Lunain ».*

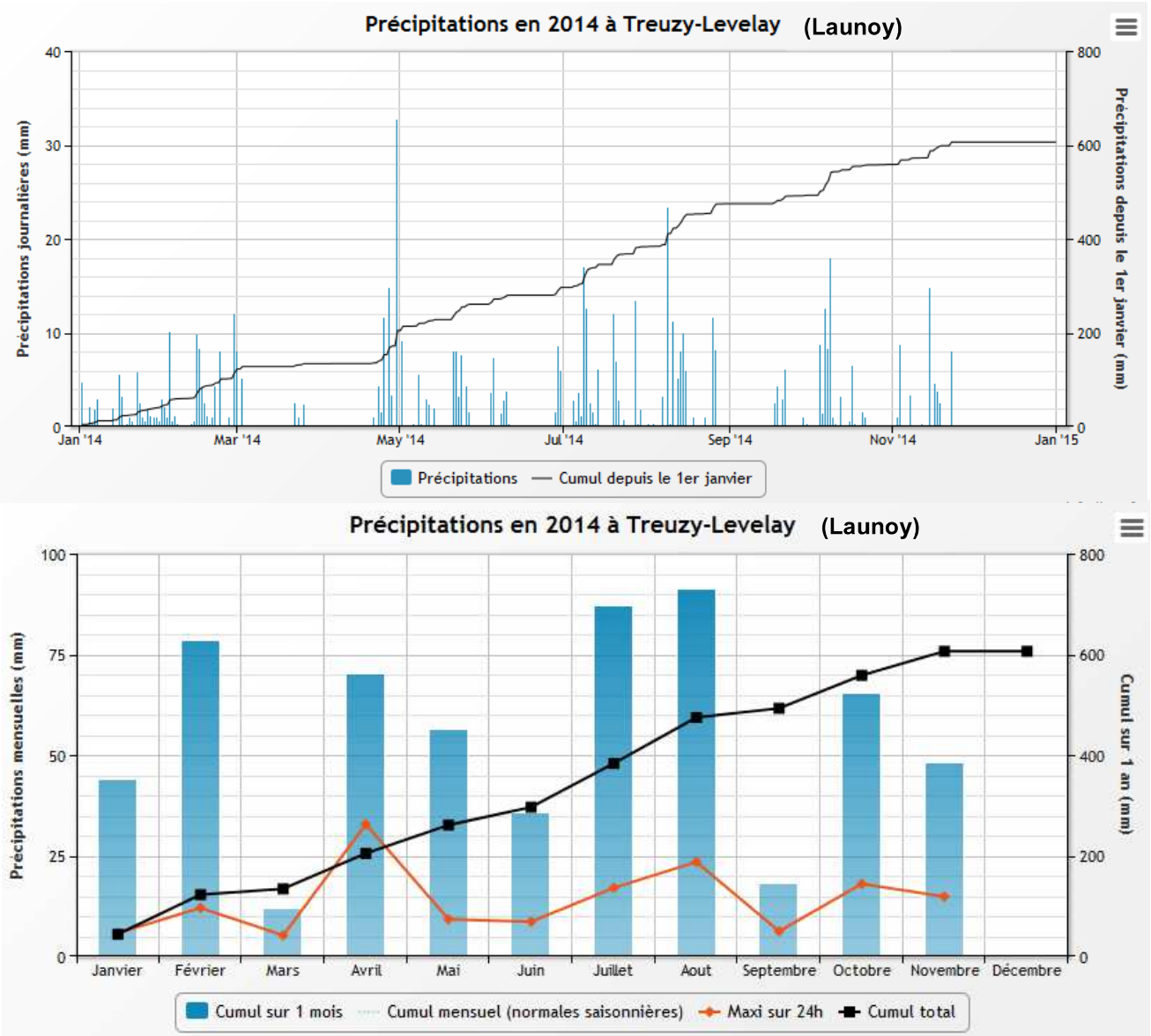


Figure 11. Données des précipitations issue de la station de Launoy pour l'année 2014 (Source : infoclimat.fr).

- *Qualité de l'air*

D'une façon générale l'air sur la commune de Nanteau-sur-Lunain est d'un bon niveau. Elle bénéficie des vents présents sur le plateau et des masses boisées avoisinantes.

Source : Rapport de présentation du PLU de Nanteau-sur-Lunain approuvé en 2004.

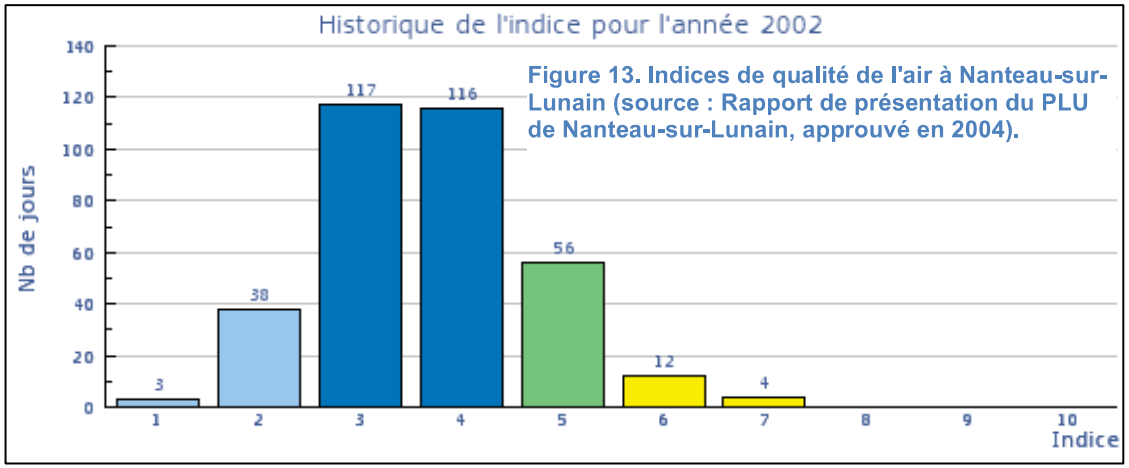


Figure 13. Indices de qualité de l'air à Nanteau-sur-Lunain (source : Rapport de présentation du PLU de Nanteau-sur-Lunain, approuvé en 2004).

Indices	Nb de jours	% du nombre de jours
1	3	0,87%
2	38	10,98%
3	117	33,82%
4	116	33,53%
5	56	16,18%
6	12	3,47%
7	4	1,16%
8	0	0%
9	0	0%
10	0	0%



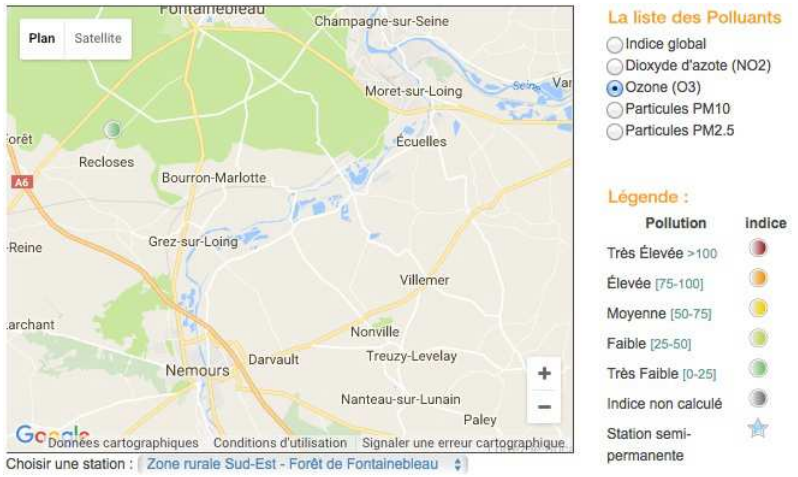


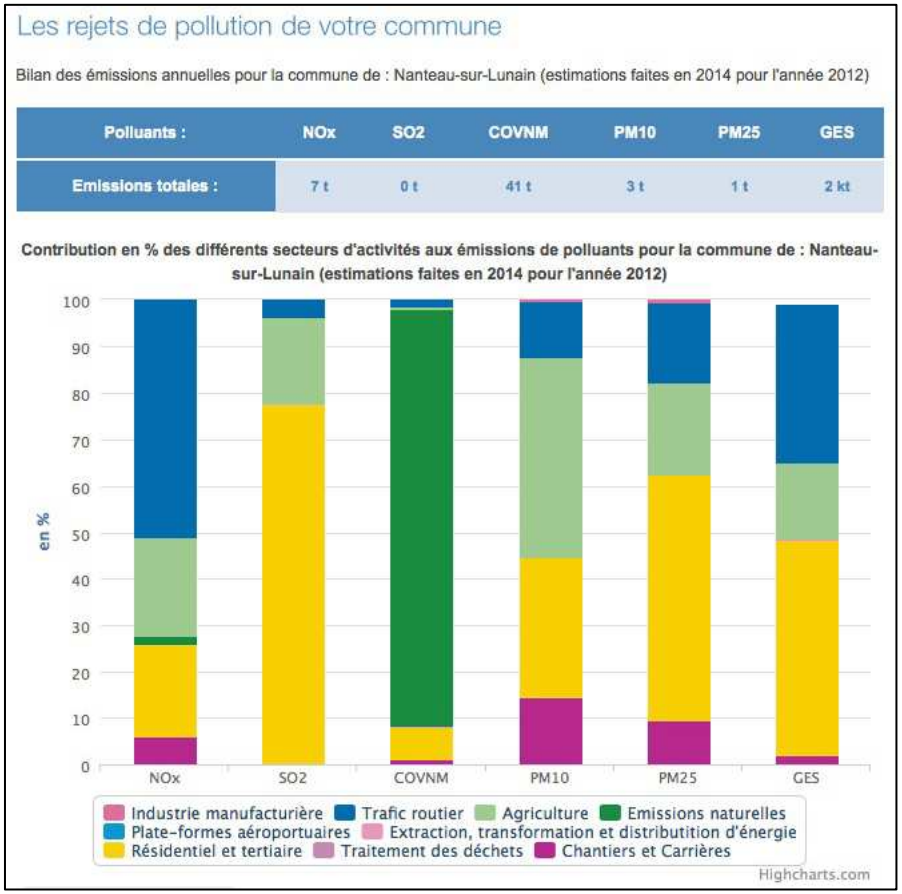
Figure 12 bis : la pollution à l'ozone ci-dessus et au dioxyde d'azote ci-dessous, en juillet 2016. Source : AirParif.



Airparif est l'association agréée par le ministère de l'Environnement pour la surveillance de la qualité de l'air sur l'ensemble de l'Ile-de-France. Elle présente divers rapports de l'état de l'air en Ile-de-France.

Le graphe et le tableau ci-contre présentent les données de pollution de l'air relatives à la commune de Nanteau-sur-Lunain pour l'année 2012. On remarque que pour type de polluant, le résidentiel et tertiaire occupe une grande part des émissions. La qualité de l'air est qualifiée d'acceptable dans la commune.

NO_x : regroupe les oxydes d'azote (principalement le monoxyde d'azote et le dioxyde d'azote)
SO_2 : dioxyde de Soufre
COVNM : composé organique volatil non méthanique
PM10 : particules en suspension dans l'air, d'un diamètre aérodynamique (ou diamètre aéraulique) inférieur à 10 µm
PM25 : particules en suspension dans l'air, d'un diamètre aérodynamique inférieur à 2,5 µm
GES : gaz à effet de serre (CO_2, CH_4, 0_3, etc.).



40 µg/m³ en moyenne annuelle			
	Commune Nanteau-sur-Lunain	Département Seine-et-Marne	Ile-de-France
Nombre d'habitants affectés	negligeable	*	2328000
Superficie cumulée (km2)	negligeable	*	143
Longueur de voirie concernée (km)	negligeable	*	1507

Indicateurs de dépassement de valeurs limites – source : AIRPARIF

code	Dép.	station	Type	Classe	NOx	O3	SO2	FN	PM10	PM2,5
RUR-SE	77	Zone rurale Sud-Est - Forêt de FONTAINEBLEAU	(RR)	ZR	●	●	●			●
RUR-NE	77	Zone rurale Nord-Est - MONTGE-EN-GOELE	(RR)	ZR		●				
RUR-N	95	Zone rurale Nord - Saint MARTIN du TERTRE	(RR)	ZR		●				●
RUR-E	77	Zone rurale Est - SAINTS	(RR)	ZR		●				
RUR-SO	78	Zone rurale Sud-Ouest - Forêt de RAMBOUILLET	(RR)	ZR	●	●				
RUR-NO	95	Zone rurale Nord-Ouest - FREMAINVILLE	(RR)	ZR		●			●	
RUR-S	91	Zone rurale SUD - BOIS-HERPIN	(RR)	ZR		●			●	●
7	TOTAL	7			2	7	1	0	2	3

3.5. Hydrographie et hydrogéologie

3.5.1. L'unité hydrographique du Loing

L'**unité hydrographique Seine et Normandie** comprend la Seine et tous ses affluents, répartis en plusieurs sous-unités.

La commune de Nanteau-sur-Lunain appartient à l'unité hydrographique du Loing, située dans la partie Ouest du territoire de l'**unité hydrographique Seine-Amont**.

L'**unité hydrographique du Loing** s'étend sur 4000 km² et 287 communes. Elle comprend presque 2 800 km linéaires de cours d'eau, répartis dans 17 masses d'eau principales et 41 cours d'eau secondaires. Parmi ces derniers on trouve le **Lunain** (code de la masse d'eau : FRHR89), le ruisseau qui traverse la commune de Nanteau-sur-Lunain.

Source : www.eau-seine-normandie.fr

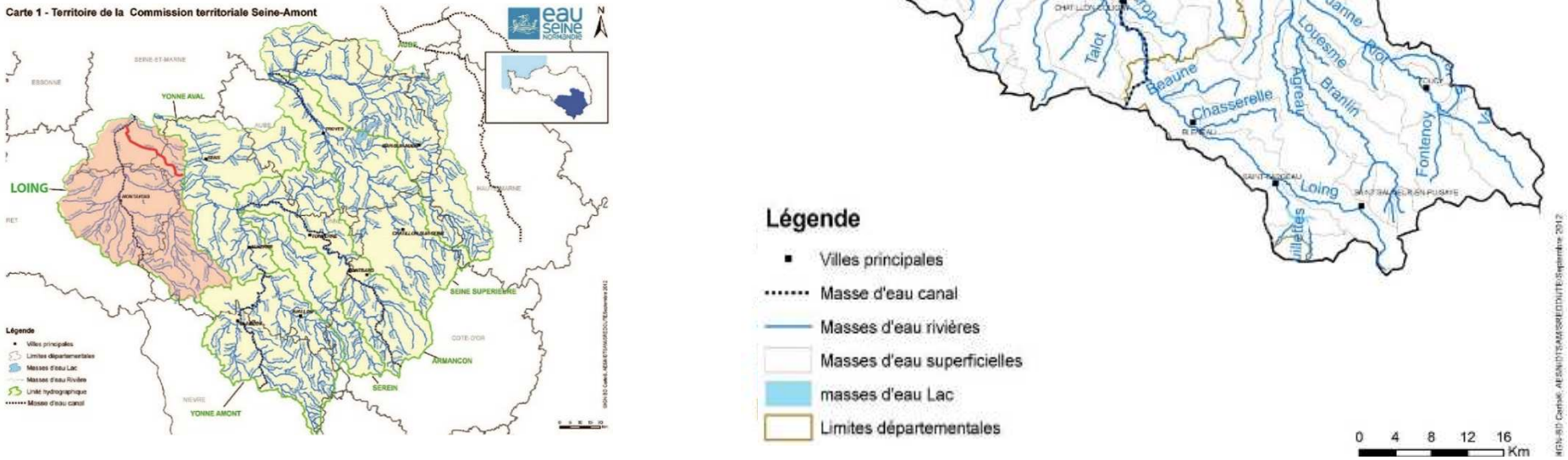


Figure 14. Territoire des unités hydrographiques « Seine Amont » et du « Loing » (source : www.eau-seine-normandie.fr).

- *Le SDAGE Seine-Normandie*

La commune de Mortcerf est concernée par les nouveaux **SDAGE Seine-Normandie** et plan de gestion des risques d'inondation (PGRI), entrés en vigueur pour la période 2016-2021. Le préfet coordonnateur de bassin a approuvé le SDAGE et le PGRI respectivement par arrêtés du 1er décembre et du 7 décembre 2015.

Les dix principaux objectifs du SDAGE sont :

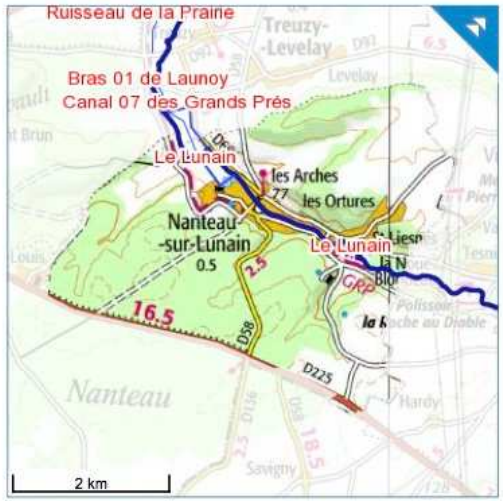
1. Diminuer les pollutions ponctuelles par les polluants classiques,
2. Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques,
3. Réduire les pollutions des milieux par les substances dangereuses,
4. Protéger et restaures la mer et le littoral,
5. Protéger les captages pour l'alimentation AEP actuelle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

Le **plan de gestion des risques d'inondation (PGRI)** est un document stratégique pour la gestion des inondations sur le bassin Seine-Normandie, initié par une Directive européenne, dite « Directive Inondation » dont les objectifs ont été repris dans la loi du 12 juillet 2010 portant engage- ment national pour l'environnement (dite loi Grenelle II).

Linéaire global de cours d'eau sur la commune : 5.12 km

Classe	Nom	Longueur	Fiche
2	Le Lunain	3.994 km	Fiche cours d'eau (SANDRE)
6	Canal 07 des Grands Prés	0.2 km	Fiche cours d'eau (SANDRE)
6	Le Lunain	0.683 km	Fiche cours d'eau (SANDRE)
7	Canal 08 des Grands Prés	0.241 km	Fiche cours d'eau (SANDRE)

Classe 2 : Cours d'eau de 50 à 100km
Classe 6 : Cours d'eau inférieur à 5km
Classe 7 : Cours d'eau issus densification réseau



Cette politique repose sur plusieurs niveaux :

- au niveau national : la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation approuvée en octobre 2014

- au niveau du bassin Seine-Normandie :

1. l'évaluation préliminaire du risque d'inondation (EPRI) : diagnostic relatif aux enjeux des risques passés, actuels et futurs - élaborée en 2011
2. l'identification de territoires à risques importants d'inondation (TRI) - réalisée en 2012
3. la cartographie des surfaces inondables et des risques à l'échelle de ces TRI – réalisée de 2013 à 2014
4. le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) – adoption en décembre 2015.

Source : www.eau-seine-normandie.fr

La mise en œuvre du PLU, dans une commune qui est aujourd'hui dans une logique de limitation de l'extension urbaine, n'aura que peu d'influence sur ces milieux. Les impacts spécifiques aux principaux projets contenus dans le PLU sont exposés dans la deuxième partie du rapport.

- *Rappel : le Plan Départemental de l'Eau (PDE)*

La Seine-et-Marne est un département riche en eau superficielle (la Seine, la Marne et leurs affluents) et en eau souterraine (nappe du Champigny, de la Bassée). Mais la ressource en eau se raréfie, notamment après des hivers insuffisamment pluvieux. Par ailleurs, la qualité de l'eau se dégrade mettant certaines communes rurales dans l'impossibilité de respecter les normes réglementaires pour l'alimentation en eau.

Ainsi, fin 2005, la situation de la Seine-et-Marne dans le domaine de la qualité de l'eau distribuée n'était pas satisfaisante et s'aggravait depuis plusieurs années. Face à cette situation, l'Etat, en collaboration avec le Conseil général et l'Agence de l'Eau Seine-Normandie ont décidé de réaliser un Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) afin de proposer des solutions pérennes et mutualisées.

Afin de coordonner tous les acteurs autour de ce nouvel outil devant assurer la délivrance d'eau de qualité et en quantité à tous les Seine-et-Marnais, le Conseil général a proposé de se regrouper autour d'un Plan Départemental de l'Eau (PDE), pour une durée de 5 ans.

Le premier Plan Départemental de l'Eau 2007-2011 (signé en septembre 2006) comportait globalement 4 axes principaux :

1. Le volet curatif : sécuriser et pérenniser l'alimentation en eau potable des Seine-et-Marnais ;
2. Le volet préventif : reconquérir la qualité de la ressource en eau en intensifiant la prévention des pollutions ponctuelles et diffuses ;
3. Le volet communication : améliorer l'information des Seine-et-Marnais afin qu'ils adoptent des comportements éco-citoyens ;
4. Le volet concernant les autres actions participant à la gestion globale et équilibrée de la ressource : améliorer le fonctionnement de l'assainissement et reconquérir la qualité des cours d'eau.

Le Plan Départemental de l'Eau 2012-2016 (signé en juin 2012), poursuit la démarche initiée par le premier PDE, en reconduisant tous ses objectifs et en les complétant pour répondre aux nouveaux enjeux apparus au cours de ces 5 dernières années.

Il repose sur 4 axes principaux d'actions :

1. La sécurisation de l'alimentation en eau potable, avec 2 grands sous objectifs : une eau potable distribuée de qualité et une exploitation économe de la ressource ;
2. La reconquête de la qualité de la ressource en eau, incontournable avec les engagements à tenir vis-à-vis de la DCE et qui concerne deux sous thèmes : les pollutions localisées (assainissement, eau pluviale, industriels et artisans, milieu agricole) et les pollutions diffuses (zones agricoles et non) ;
3. L'amélioration du patrimoine naturel, qui doit être menée en parallèle des autres actions pour espérer respecter les engagements précités : hydromorphologie des rivières et trame verte et bleue ;
4. Fédérer les acteurs autour de la politique de l'eau, condition indispensable à la mise en œuvre de tous les objectifs des 3 premiers axes : moyens financiers, gouvernance et communication.

Ce deuxième plan ne pourra réussir que si la même volonté d'action entre tous les acteurs révélée au cours du premier, se poursuit, en sachant que le nombre de signataires a été élargi au cercle industriel (Chambre de Commerce et d'Industrie).

Source : eau.seine-et-marne.fr

Nanteau-sur-Lunain fait partie du territoire « Gâtinais-Bocage», qui a réalisé en 2014 une interconnexion avec l'usine de traitement des pesticides de Lorrez-le-Bocage.

- *Le bassin du Lunain*

La commune appartient au **bassin versant du Lunain** (252 km²), un sous-bassin du Loing, affluent de la Seine.

La rivière du Lunain prend sa source dans l'Yonne et se jette, après un parcours de 53,5 km, dans le Loing à Episy. Sa vallée est allongée en direction Nord-Ouest/Sud-Est, séparée de celle de l'Orvanne au Nord et de celle de Betz au Sud par des plateaux ou des buttes.

Du fait de la nature karstique du bassin versant du Lunain, les eaux de surface et les eaux souterraines sont étroitement liées.

Sur le territoire communal, les ressources en eau souterraine proviennent du réservoir constitué par la **nappe de la craie du bassin du Lunain**. Il s'agit d'une nappe peu profonde (jusqu'à environ 50 m de profondeur). De sa nature karstique le réservoir présente une porosité, donnant lieu à un drainage qui engendre de fortes connections hydrodynamiques souterraines entre le bassin du Lunain et les autres sous-bassins de Loing.

Le Lunain est l'un des rares **cours d'eau** de l'unité hydrographique du Loing qui est encore **en bon état**, selon les études menées dans le cadre des Plans Territoriaux d'Actions Prioritaires (PTAP). En réalité, le bassin du Loing est le plus impacté de l'unité Seine-Amont, et ceci par tous les types d'activités présentes et passées. Notamment, les travaux lourds de recalibrage pour l'agriculture ont conduit à la banalisation des milieux.

Les impacts sur les affluents du Loing en rive gauche ont été forts, tandis que ceux sur les affluents en rive droite du Loing ont été plus réduits (impacts moyens). Un effort hydrologique et morphologique reste utile pour limiter les assèchements et les habitats écologiques banalisés.

Source : - « Etude du fonctionnement hydrologique du bassin du Lunain », M. Houda, Université Pierre et Marie Curie, 2009.
- PATP bassin du Loing.



Figure 15. Les bassins versants en Seine-et-Marne (source : carte produite par le CG77, eau.seine-et-marne.fr).

Le cours d'eau du Lunain a un débit très variable temporellement et spatialement.

En effet, il présente des « zones de pertes » où le débit de la rivière est très restreint et des « zones de résurgence » où l'eau est majoritairement issue de la nappe.

Le cours de la rivière peut être ainsi divisé en trois zones :

1 - Zone de ruissellement : ce secteur est compris entre l'amont du cours d'eau et les alentours de Montacher. Le ruissellement naturel alimente le Lunain dont le débit varie entre 0,006 m^3/s (en amont) et 0,1 m^3/s (près de Montacher).

2 - Zone de perte d'eau : le débit diminue fortement de 0,1 m^3/s (Montacher) à 0,034 m^3/s (Vaux-sur-Lunain).

3 - Zone de résurgence : caractérisée par de nombreuses sources formant des points de résurgence, dans ce secteur le Lunain est de nouveau alimenté par le ruissellement. Le débit augmente de façon continue jusqu'à l'aval, de 0,03 m^3/s (Lorrez) à 0,3 m^3/s (Episy).

Source : « Etude du fonctionnement hydrologique du bassin du Lunain », M. Houda, Université Pierre et Marie Curie, 2009.

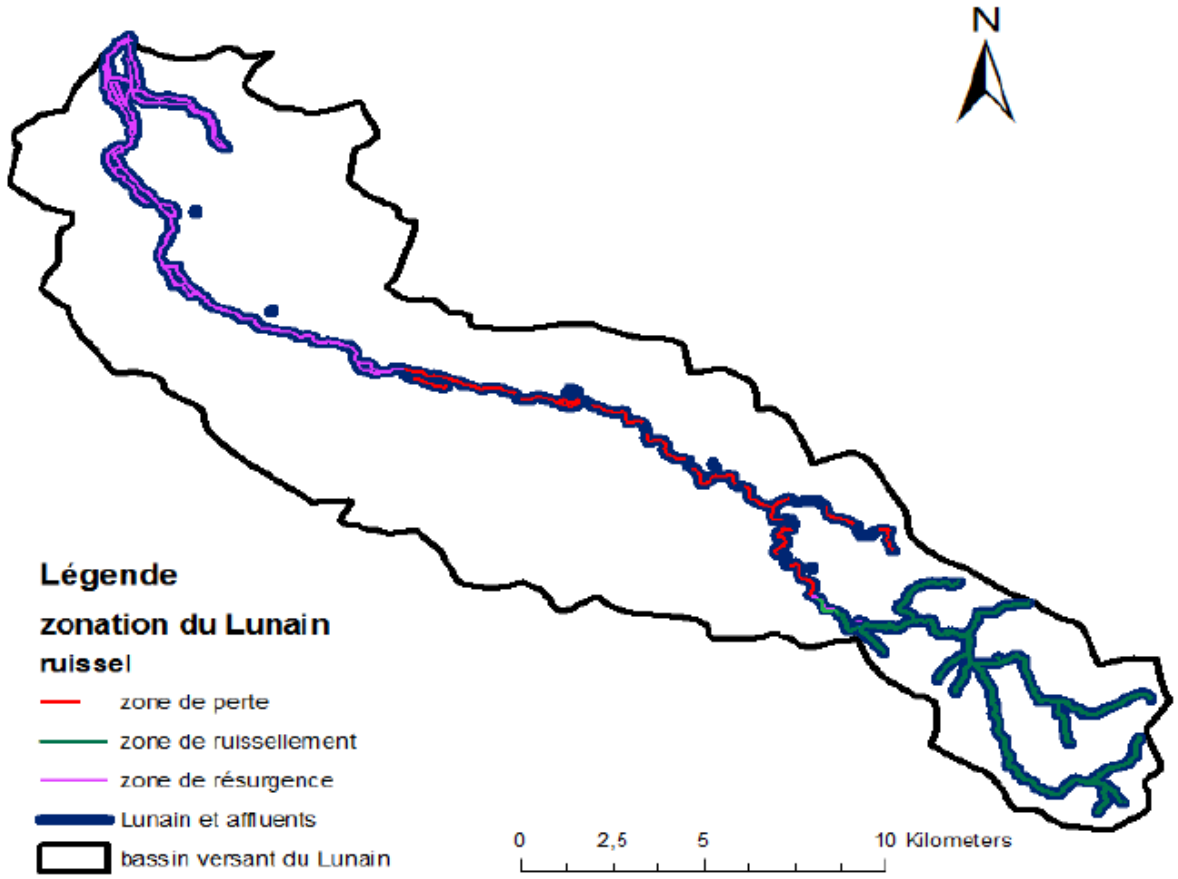


Figure 16. Zonation de la rivière du Lunain (Source : « Etude du fonctionnement hydrologique du bassin du Lunain », Mahzoume Houda, Université Pierre et Marie Curie, 2009).

La commune de Nanteau-sur-Lunain se situe dans la troisième « zone de résurgence ».

3.5.1. Les eaux souterraines

- *La nappe de la Craie du Gâtinais*

L'eau présente dans le sous-sol du territoire de la commune appartient à la **nappe de la Craie du Gâtinais**.

La piézométrie de cette nappe se distingue nettement de celle que l'on peut enregistrer sur toute la couronne est du bassin. On ne retrouve aucun signe de karsification sur les deux chroniques disponibles (craie sous recouvrement tertiaire) : les cycles saisonniers sont peu marqués et irréguliers, les battements annuels sont faibles (inférieurs à 2 m), seules les pluies les plus abondantes influent sur la piézométrie.

La tendance générale des niveaux piézométriques observés est plutôt à la baisse (2 m en 25 ans). Les chroniques piézométriques ressemblent plus à celles que l'on peut trouver en Beauce, avec des variations interannuelles importantes, provenant notamment d'une forte sensibilité à la sécheresse et d'une difficulté à se restaurer. Ainsi la piézométrie est largement influencée par la nappe des terrains tertiaires qui la recouvrent.

Il est toutefois possible qu'il y ait une hétérogénéité du comportement piézométrique suivant la présence ou non du recouvrement tertiaire.

Source : BRGM.

- *La nappe du bassin du Lunain*

Par rapport à la piézométrie de la nappe du bassin du Lunain, le tableau ci-contre résume les caractéristiques des deux stations piézométriques. Le niveau piézométrique relatif de Chéroy présente 2 grandes porteuses pluriannuelles où les maximums sont atteints en 1993 et en 2002, tandis que la station de Chevannes présente un maximum moins important de celui de Chéroy (102 m en 2002).

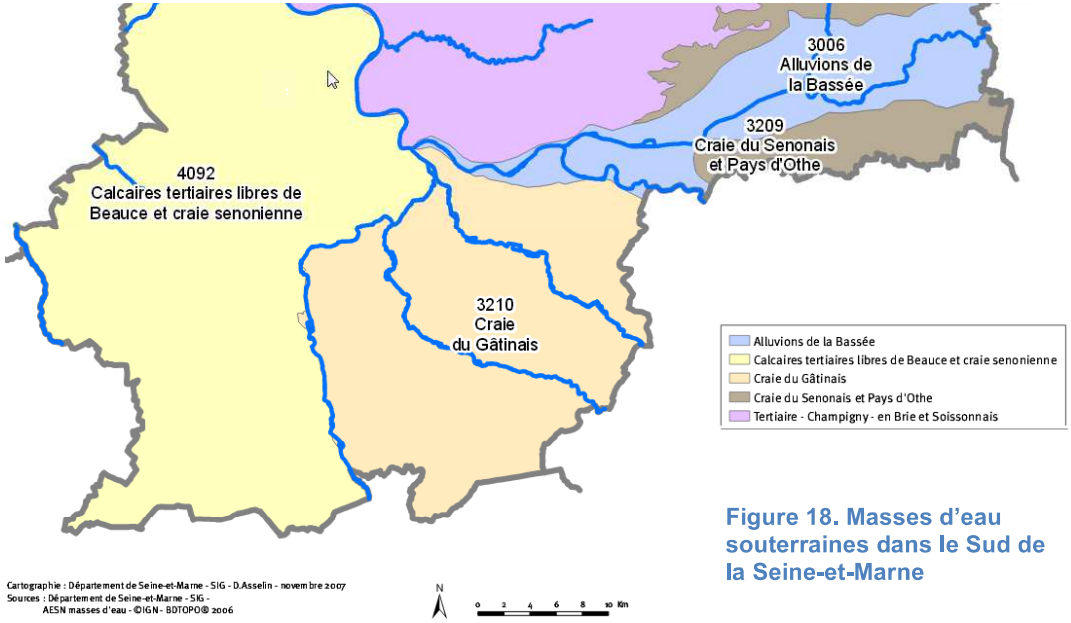
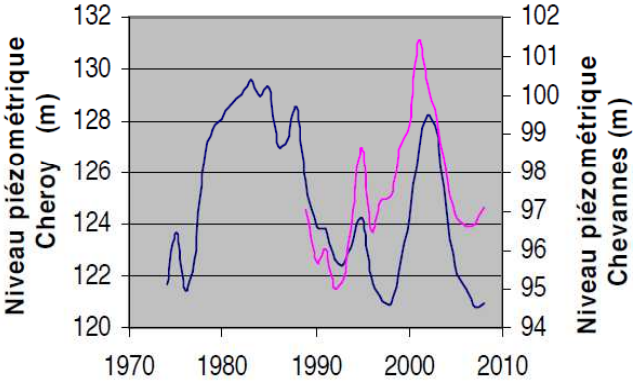


Figure 18. Masses d'eau souterraines dans le Sud de la Seine-et-Marne

Figure 18. Moyenne annuelle de la piézométrie 1974 – 2008 (graphique ci-contre) et résumé des caractéristiques de deux stations piézométriques du Lunain (ci-bas).

(Source :

« Etude du fonctionnement hydrologique du bassin du Lunain », M. Houda, 2009).



	Station Cheroy	Station Chevannes
Minimum (m)	120,19	94,38
Maximum (m)	131,12	102,51
Moyenne (m)	123,59	97,90
Ecart-type (m)	2,39	1,69

- *Le risque lié aux remontées de nappes*

Le tracé du cours du Lunain peut être distingué sur la carte des **remontées de nappes** : il s'agit d'une zone de nappe sub-affleurante ou très sensible aux remontées de nappes. En effet, en ce secteur les caractéristiques d'épaisseur de la zone non saturée et de l'amplitude du battement de la nappe superficielle, sont telles qu'elles peuvent déterminer une émergence de la nappe au niveau du sol, ou une inondation des sous-sols à quelques mètres sous la surface.

Dans ces secteurs, certaines précautions peuvent être prises afin d'éviter les dégâts les plus importants :

- déconseiller la réalisation de sous-sol, ou réglementer leur conception,
- ne pas prévoir d'aménagements de type collectifs (routes, voies ferrées, trams, édifices publics, etc.) dans ces secteurs,
- mettre en place un système de prévision du phénomène, basé sur l'observation méthodique des niveaux de l'eau des nappes superficielles.

Le reste du territoire communal présente une sensibilité très faible par rapport à ce sujet.

Source BRGM.

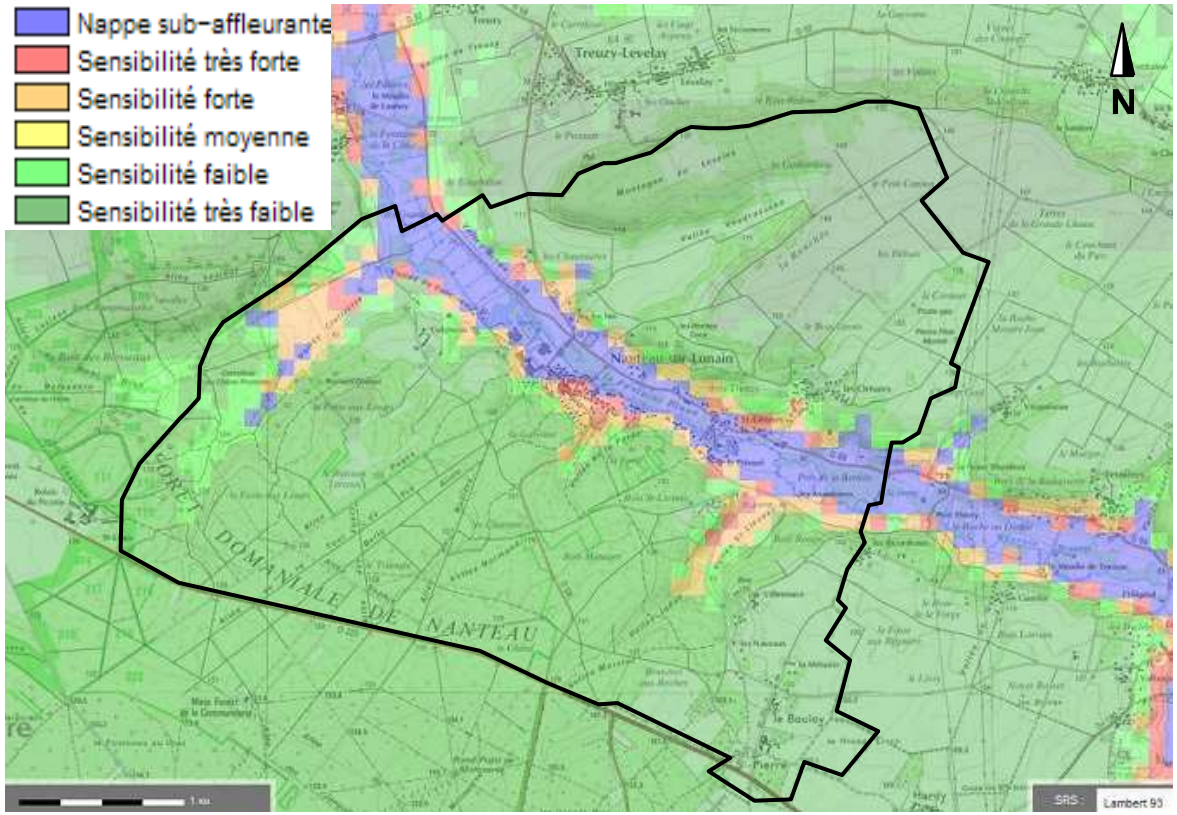


Figure 19. Carte des remontées des nappes (source : BRGM).

En conclusion, certaines zones urbanisées situées à côté du Lunain sont intéressées par un risque d'inondation lié aux remontées de nappes. Il s'agit notamment des franges du bourg de Nanteau-sur-Lunain, longeant la rivière.

Si des modifications de l'occupation des sols (à savoir des extensions de l'urbanisation) sont envisagées en ces secteurs, des prescriptions particulières doivent être respectées.

- *La qualité de l'eau*

- La qualité de l'eau à Nanteau-sur-Lunain est conforme aux règlementations (prélèvement du 18 mai15), depuis le raccordement du réseau à la station de Lorrez-le-Bocage.

Les principales stations de traitement des eaux situées aux alentours du territoire communal sont celles de : Nemours, Lorrez-le-Bocage, Voulx, Moncourt-Fromonville. La commune elle-même n'est donc pas desservie en assainissement collectif, hormis les installations du COS (Centre d'Orientation Sociale), lequel dispose d'une station privative.
Source : www.eaupotable.sante.gouv.fr.

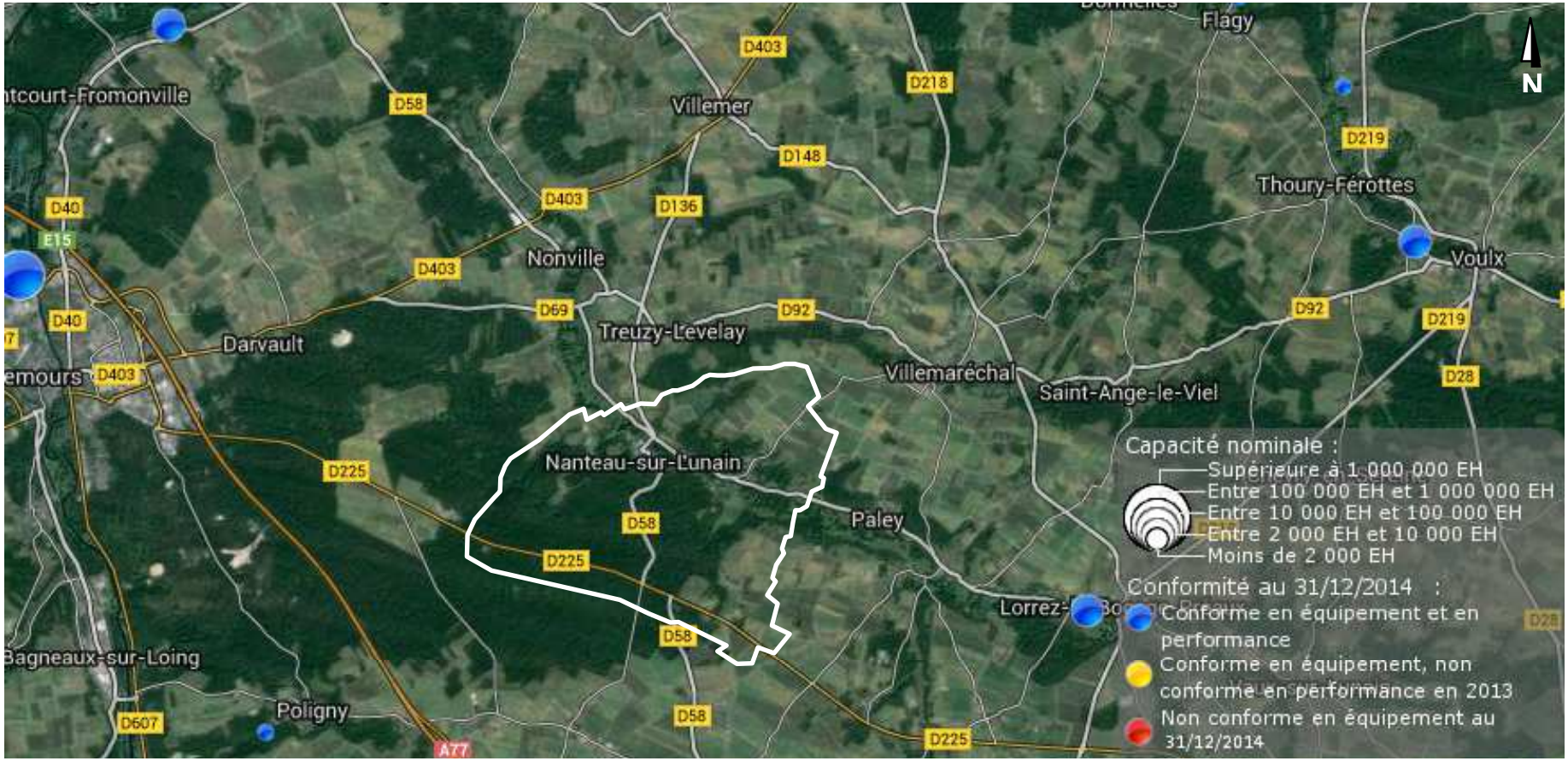


Figure 20. Stations de traitement des eaux usées présentes dans les alentours de Nanteau-sur-Lunain (Source : www.assainissement.developpement-

3.6. Le site naturel

Source : MOS 2012 – IAURIF et Rapport de Présentation du PLU de Nanteau-sur-Lunain, approuvé en 2004.

• La superficie de Nanteau-sur-Lunain est de 1332 ha. L'occupation du sol actuelle est pour l'essentiel composée d'espaces agricoles et naturels, représentant environ 94 % de l'ensemble du territoire.

• La répartition de l'occupation du sol :

- forêts : 774 ha ;
- espaces agricoles : 475 ha ;
- espaces artificialisés (construits, ouverts) : 75 ha.

L'occupation du sol de Nanteau-sur-Lunain est constituée de plusieurs entités bâties.

Elles sont situées respectivement en bordure de la rivière du Lunain pour le centre village, les hameaux de Saint-Liesnes et les Ortures, sur le plateau agricole pour le Bouloy. Le territoire est scindé en deux parties distinctes par la vallée du Lunain orientée Est-Ouest.

La partie Nord-Est de la commune est occupée par des espaces agricoles, la partie Sud-Ouest par des bois et forêts (Forêt de Nanteau).

Le reste de l'occupation du sol est constitué de bois et de franges boisées situées sur les flancs de la vallée du Lunain et des vallées sèches parallèles, Clairiette, de Culoiseau, de la Forêt, vallée de Saint-Etienne, vallée de Vaudrasseau.

Dans la commune les **variations de l'occupation du sol entre 2008 et 2012 n'ont pas été très importantes**. On constate cependant **une diminution des surfaces naturelles mais surtout agricoles** (-3,6 ha de grandes cultures), alors que **l'habitat individuel et les milieux semi-naturels ont augmenté** (+ 1,5 ha et +2,1 ha).

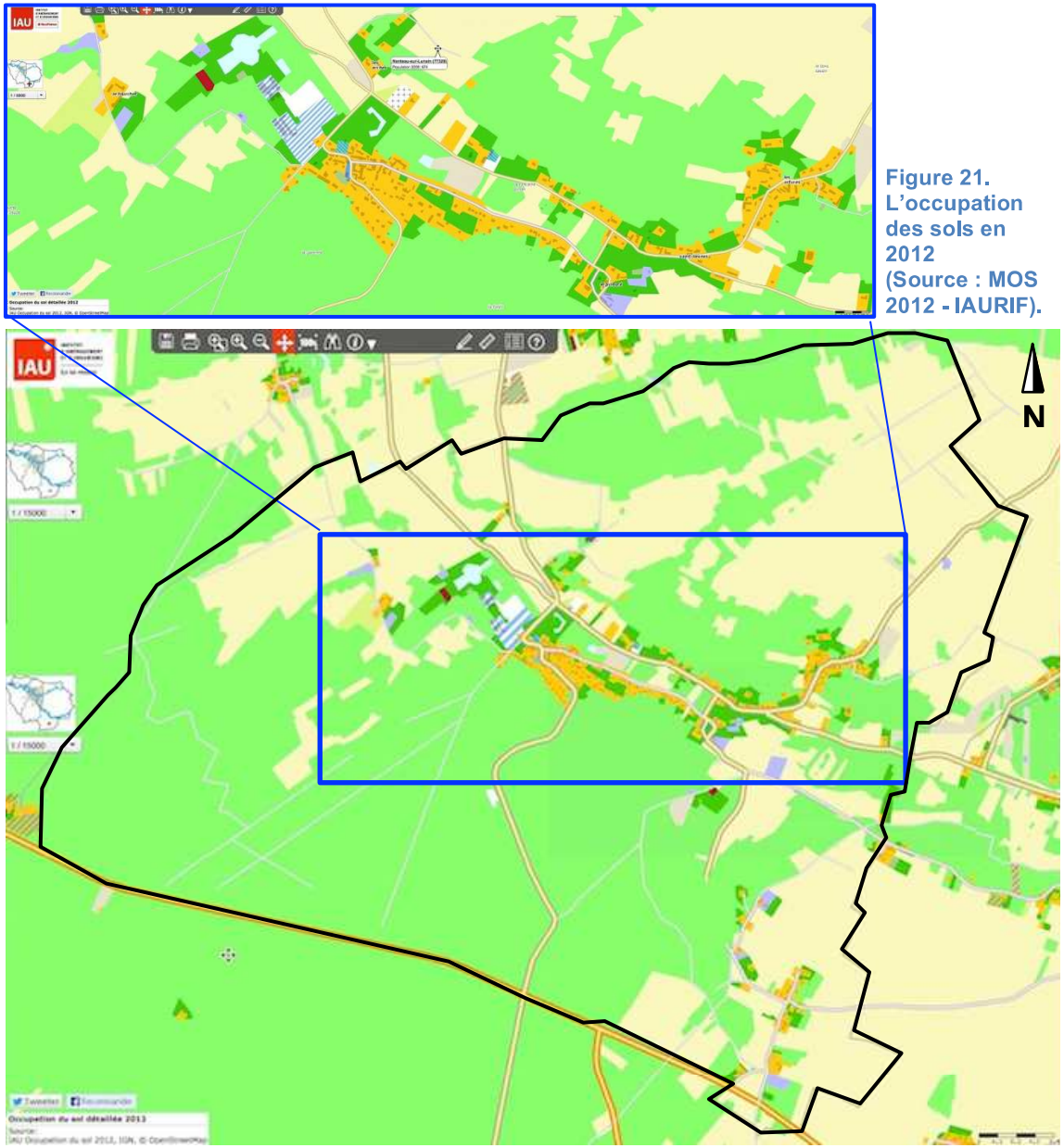


Figure 21. L'occupation des sols en 2012 (Source : MOS 2012 - IAURIF).

Tableau 3. Evolution de l'occupation des sols en hectares entre 2012 et 2008. (Source Modes d'Occupation des Sols détaillés - MOS 2008-2012 - IAURIF).

	Occupation du sol en hectares	Surface 2008	Disparition	Apparition	Surface 2012	Bilan
	1 Forêts	773,61	-0,15	0,00	773,46	-0,15
	2 Milieux semi-naturels	6,16	0,00	2,13	8,29	2,13
	3 Grandes cultures	472,17	-3,79	0,15	468,54	-3,64
	4 Autres cultures	2,74	0,00	0,27	3,01	0,27
	5 Eau	1,97	0,00	0,00	1,97	0,00
Espaces agricoles, forestiers et naturels		**1 256,65**	**-1,39**	**0,00**	**1 255,26**	**-1,39**
	6 Espaces verts urbains	31,86	0,00	0,13	32,00	0,13
	7 Espaces ouverts à vocation de sport	0,34	0,00	0,00	0,34	0,00
	8 Espaces ouverts à vocation de tourisme et loisirs	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	9 Cimetières	0,50	0,00	0,00	0,50	0,00
	10 Autres espaces ouverts	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Espaces ouverts artificialisés		**32,70**	**0,00**	**0,13**	**32,84**	**0,13**
	11 Habitat individuel	31,55	0,00	1,56	33,12	1,56
	12 Habitat collectif	0,40	0,00	0,00	0,40	0,00
	13 Habitat autre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	14 Activités économiques et industrielles	5,19	0,00	0,00	5,19	0,00
	15 Entrepôts logistiques	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	16 Commerces	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	17 Bureaux	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	18 Sport (construit)	0,07	0,00	0,00	0,07	0,00
	19 Equipements d'enseignement	0,14	0,00	0,00	0,14	0,00
	20 Equipements de santé	2,94	0,00	0,00	2,94	0,00
	21 Equipements cuturels, touristiques et de loisirs	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	22 Autres équipements	0,28	0,00	0,00	0,28	0,00
	23 Transports	1,53	0,00	0,00	1,53	0,00
	24 Carrières, décharges et chantiers	0,57	-0,31	0,00	0,26	-0,31
Espaces construits artificialisés		**42,67**	**0,00**	**1,26**	**43,93**	**1,26**
Total		**1 332,02**	**-1,39**	**1,39**	**1 332,02**	**0**



3.7. Site construit

- *Le village de Nanteau-sur-Lunain*

Le village de Nanteau-sur-Lunain s'est développé au fond de la vallée du même nom, à l'intersection des départementales 58 et 69.

L'urbanisation ancienne se trouve regroupée le long du RD 58, autour de l'église, serrée entre le Lunain et le versant rive gauche. On y trouve un ensemble harmonieux : des alignements de constructions marqués par une architecture homogène. Ce village vient s'appuyer au Nord-Ouest sur la propriété du château de Nanteau.

Les extensions se sont réalisées sous plusieurs formes :

- Les premières extensions se situent sur les routes communales et le long de la RD 69. Elles s'implantent linéairement le long du Lunain de façon beaucoup plus lâche favorisant une continuité bâtie entre les hameaux de Saint-Liesnes et les Ortures, qui possède un noyau d'habitat ancien, avec le centre village.

- Les dernières extensions se sont faites aux franges du tissu urbain dans le cadre d'opérations d'ensemble, venant renforcer les limites de la ville. Elles se situent au Sud de l'ancienne urbanisation, sur le flanc Sud de la vallée.

- D'autres constructions se sont réalisées au coup par coup, en bordure des bois, au Sud-Est de la commune, autour des écarts du Bouloy et de Saint Pierre, engendrant quelques mitages.

- *Les hameaux*

On dénombre deux vrais hameaux : Les Ortures et Saint-Liesnes. Ils sont reliés au village de Nanteau-sur-Lunain par les extensions de type pavillonnaire, réalisées sur des parcelles relativement grandes.

Les Ortures est une urbanisation regroupée initialement autour des fermes et exploitations agricoles. Il est composé par une architecture homogène, implantée à l'alignement des voies. Des extensions se sont développées avec des maisons individuelles de type pavillonnaire sur les voies communales, en direction de Nanteau et **Saint-Liesnes**.

Le reste de l'urbanisation du territoire communal se situe sur le plateau Sud sur les lieux dits **Villeneuve, La Métairie, le Bouloy, Culoiseau**. Il s'agit initialement d'exploitations agricoles autour desquelles des maisons individuelles sont venues se greffer.

Source : IAU-IDF et Rapport de Présentation du PLU de Nanteau-sur-Lunain, approuvé en 2004.



Figure 22. Evolution du MOS au cours des derniers 30 ans dans le secteur environnant le village de Nanteau-sur-Lunain (Source : MOS, IAU-IdF).

En général, même si les changements observés restent globalement limités, ils sont symptômes d'une **tendance à la dispersion et à l'étalement urbain**. Les urbanisations se sont faites en dehors des limites du tissu bâti, en ont prolongé les franges ou ont déterminé des « dents creuses » de dimensions assez importantes, qui risquent d'être urbanisées dans le futur si aucune politique n'est mise en place.

L'identité et le caractère rural du lieu ont été transformés par les urbanisations récentes. Dans le cadre de l'élaboration du PLU, il sera nécessaire de **réfléchir à une forme de développement urbain qui soit cohérente avec la vocation du territoire** et qui permette de maitriser la consommation de terrains agricoles, éléments du patrimoine de la commune à préserver.

3.9. La sensibilité des milieux naturels

- *Préambule : L'inventaire national des ZNIEFF*

L'inventaire national des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un outil majeur de connaissance de la valeur écologique et patrimoniale d'un milieu naturel français. Il **liste les milieux naturels d'intérêt et indique la présence d'espèces faunistiques et floristiques rares**. La ZNIEFF est un socle pour la politique de préservation des espaces naturels. Elle joue un rôle d'aide à la décision et permet de concilier l'élaboration d'un projet avec l'existence d'une zone d'intérêt biologique. On distingue les ZNIEFF de types I et II :

La **ZNIEFF de type I** est un secteur d'une superficie restreinte. Elle est caractérisée par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel ou régional. Elle abrite obligatoirement au moins une espèce ou un habitat caractéristique remarquable ou rare, justifiant d'une valeur patrimoniale plus élevée que celle du milieu environnant.

La **ZNIEFF de type II** est un grand ensemble naturel (massif forestier, vallée, plateau...) riche et peu modifié, ou qui offre des potentialités biologiques importantes. Elle contient des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes relations entre eux. Elle se distingue de la moyenne du territoire régionale environnant par son contenu patrimonial plus riche et son degré d'artificialisation plus faible.

Source : INPN.

3.9.1. Les mesures de protections des milieux naturels

Le territoire de la commune est inséré dans le périmètre du projet de **Parc Naturel Régional du Bocage Gâtinais**, en cours de définition, qui comprend plus que 110 000 ha entre le Sud de la Seine-et-Marne et le Nord de la Bourgogne.

Nanteau-sur-Lunain est traversée en son centre par le **site Natura 2000 « Rivières du Loing et du Lunain »** (FR1102005).

Le Loing et le Lunain constituent deux vallées de qualité remarquable pour la région Ile-de-France. Leurs cours d'eau accueillent des populations piscicoles diversifiées dont le Chabot, la Lamproie de Planer, la Loche de Rivière et la Bouvière, mais également des insectes et des mollusques d'intérêt communautaire.

Le Lunain est caractérisé par la présence de nombreuses résurgences dans sa partie amont, à l'origine de la richesse de la faune aquatique. La Vallée du Loing est constituée de milieux naturels diversifiés tels que des bras morts, prairies humides, **boisements** inondables. Le site comprend aussi ponctuellement des habitats d'intérêt communautaire.

• En outre, la commune est concernée par plusieurs zones protégées (nota : après vérification sur le MNHN, le PAC du 4 mai 2016 est inexact sur ce point) :

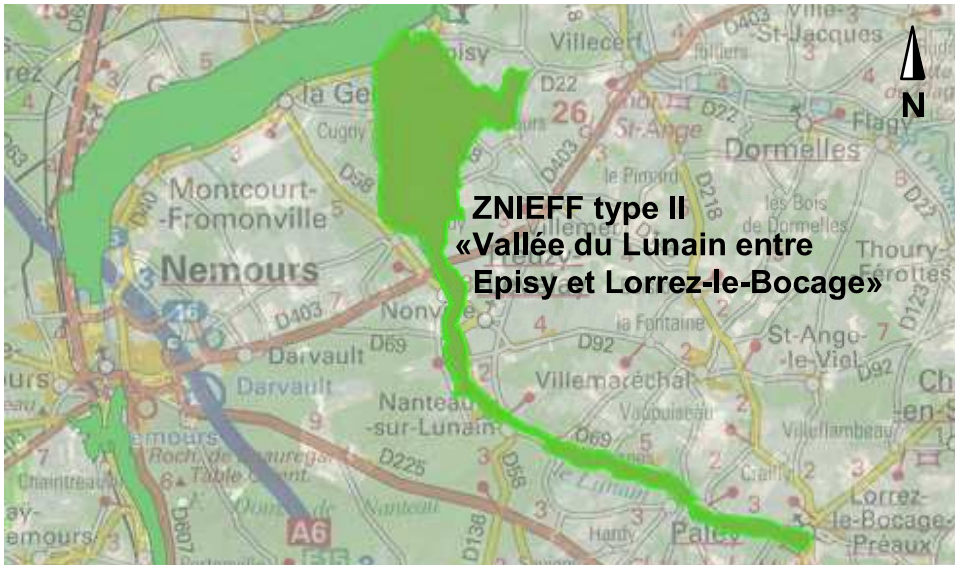
- **Les ZNIEFF de type I :**

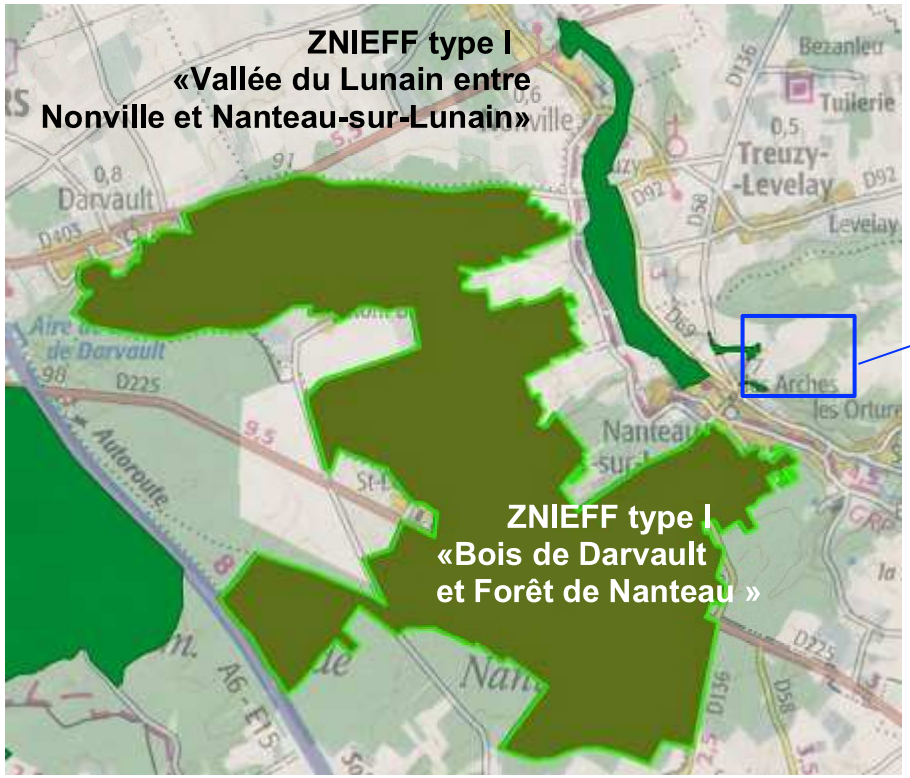
- Bord de Route et Coteau des Chaumières (ZNIEFF 110620044, non de type II).
- Bois de Darvault et Forêt de Nanteau (ZNIEFF 110030089, et non de type II).
- Vallée du Lunain entre Nonville et Nanteau-sur-Lunain (ZNIEFF 110001305).

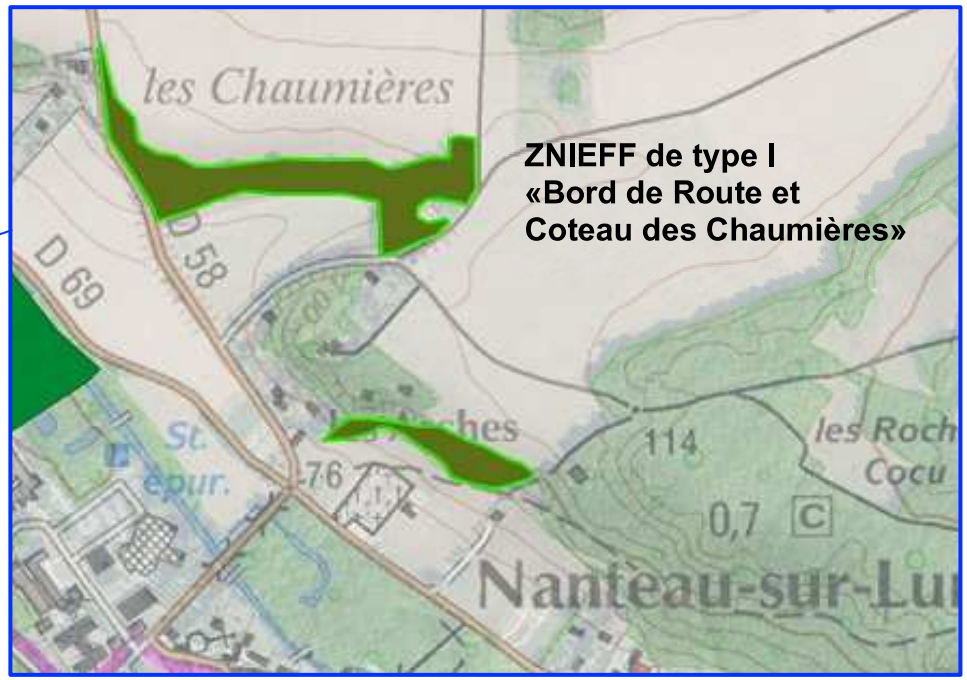
- **Une ZNIEFF de type II** (et non de type 1 comme dit dans le PAC) **:**

- Vallée du Lunain entre Episy et Lorrez-le-Bocage (ZNIEFF 110001301).

Figure 23. Les ZNIEFF présents dans le territoire de Nanteau-sur-Lunain (Source : INPN).







3.9.2. Les zones potentiellement humides

Les zones humides ont un rôle important dans la préservation de la ressource en eau. D'un point de vue quantitatif, elles permettent de stocker de grandes quantités d'eau lors des périodes de crues, qui seront par la suite relarguées dans le cours d'eau tout au long de la saison sèche (étiage), permettant de maintenir un débit constant et d'éviter les assecs.

D'un point de vue qualitatif, elles sont d'excellents filtres naturels, grâce aux espèces végétales qui s'y développent (roseaux, massettes, joncs...) et dont les capacités d'épuration sont avérées. Enfin, ces espaces naturels sont également d'importants réservoirs de biodiversité : flore caractéristique, oiseaux, amphibiens, libellules...

De par ces fonctions, elles contribuent à l'atteinte du bon état des masses d'eau. Cependant, mal connues, mal identifiées, elles sont fortement menacées. Leur superficie, et leur qualité ont fortement diminué dans les 30 dernières années. **Elles nécessitent à ce titre la mise en place d'une politique de protection et de restauration ambitieuse**.

Pour faciliter la préservation des zones humides et leur intégration dans les politiques de l'eau, de la biodiversité et de l'aménagement du territoire à l'échelle de l'Ile-de-France, la DRIEE a lancé en 2009 une étude visant à consolider la connaissance des secteurs potentiellement humides de la région selon les deux familles de critères mises en avant par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié - critères relatifs au sol et critères relatifs à la végétation.

Cette étude a abouti à une cartographie de synthèse qui partitionne la région en cinq classes selon la probabilité de présence d'une zone humide et le caractère de la délimitation qui conduit à cette analyse. Le tableau ci-dessous présente une description succincte des différentes classes.
Source : DRIEE.

Classe	Type d'information
Classe 1	Zones humides de façon certaine et dont la délimitation a été réalisée par des diagnostics de terrain selon les critères et la méthodologie décrits dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié
Classe 2	Zones dont le caractère humide ne présente pas de doute mais dont la méthode de délimitation diffère de celle de l'arrêté : - zones identifiées selon les critères de l'arrêté mais dont les limites n'ont pas été calées par des diagnostics de terrain (photo-interprétation) - zones identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères ou d'une méthodologie qui diffère de celle de l'arrêté
Classe 3	Zones pour lesquelles les informations existantes laissent présager une forte probabilité de présence d'une zone humide, qui reste à vérifier et dont les limites sont à préciser.
Classe 4	Zones présentant un manque d'information ou pour lesquelles les informations existantes indiquent une faible probabilité de zone humide.
Classe 5	Zones en eau, ne sont pas considérées comme des zones humides

Tableau 4. Description des classes de zones humides et potentiellement humides (source : DRIEE).

- La cartographie des zones humides s'appuie sur :

- un bilan des études et une compilation des données préexistantes ;
- l'exploitation d'images satellites pour enrichir les informations sur le critère sol.

L'ensemble de ces données ont ainsi été croisées, hiérarchisées et agrégées pour former une cartographie des enveloppes d'alerte humides.

Les zones humides recouvrent des milieux très différents : vasières, marais et lagunes littoraux, étangs, prés salés, prairies humides, mares, forêts alluviales, tourbières…

Ce sont des milieux intermédiaires entre la terre et l'eau avec pour caractéristiques :

- présence d'eau au moins une partie de l'année ;
- présence de sols hydromorphes (saturés en eau) ;
- présence de végétation hygrophile – "qui aime l'eau"
- adaptées à la submersion ou aux sols saturés d'eau. ;

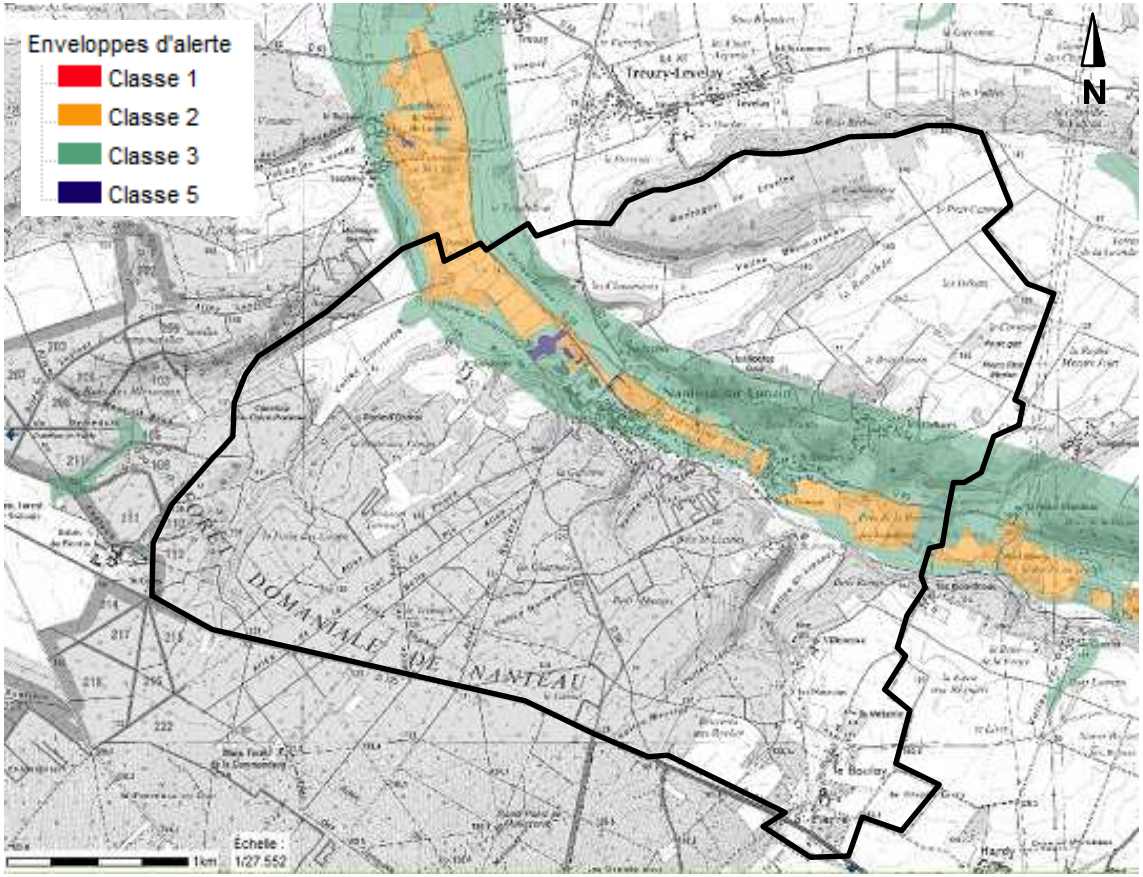


Figure 24. Enveloppes d'alerte potentiellement humides dans la commune de Nanteau-sur-Lunain (Source : DRIEE).

La commune présente des zones humides de deuxième et troisième classe, situées essentiellement le long du cours du Lunain. Il s'agit de marécages, prairies et formations forestières humides qui longent le lit du ruisseau.

*

* *

- *Menaces et enjeux portant sur les zones humides*

Aménagements susceptibles de compromettre l'existence des zones humides et leur qualité hydrologique et biologique :

- les comblements, exhaussements, affouillements ;
- la création de plans d'eau artificiels ;
- le drainage, le remblaiement ou le comblement, dépôt divers ;
- le défrichement des landes ;
- l'imperméabilisation des sols ;
- la plantation de boisements susceptibles de remettre en cause les particularités écologiques de la zone.

- **Enjeux liés à la fréquentation du public**

Dans les zones humides, seules les constructions, installations et équipements strictement liées et nécessaires à la sécurité, à la gestion et à la valorisation du milieu sur des espaces ouverts au public peuvent être autorisés sous réserve d'une bonne insertion dans le site.

- **Enjeux de conservation de la biodiversité dans les zones humides**

Afin de préserver ces secteurs sensibles, il est nécessaire d'éviter de planter des espèces invasives ou des essences non locales ou horticoles.

En raison de leur proximité avec le Lunain, plusieurs secteurs urbanisés de la commune de Nanteau-sur-Lunain se trouvent en partie dans une zone de classe 3, dont le potentiel doit être vérifié, ou à proximité de zones de classe 2.

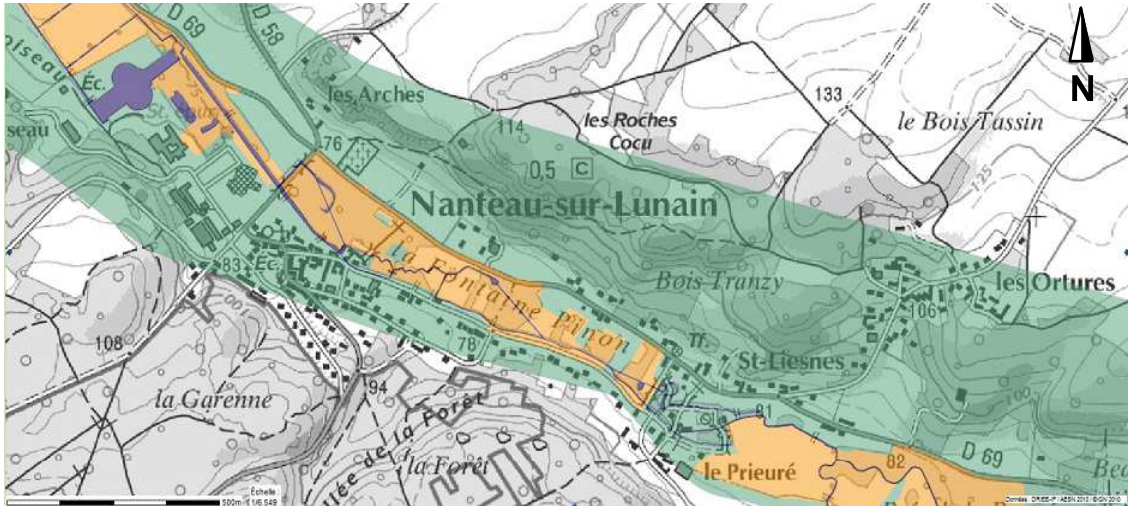


Figure 26. Enveloppes d'alerte potentiellement humides dans la commune Nanteau-sur-Lunain : zoom sur les centres urbains limitrophes des emprises humides potentielles (Source : DRIEE).



Figure 26. Exemples d'habitats présents dans les zones humides de la vallée du Loing et du Lunain : les forêts alluviales et les prairies maigres de fauche (Source : seine-et-marne.n2000.fr).

3.9.3. Les milieux naturels (source : ECOMOS, IAU-IdF)

L'analyse des milieux naturels désigne l'étude descriptive et fonctionnelle des écosystèmes, de la faune, de la flore, ainsi que des habitats naturels. L'identification des milieux présents sur le territoire communal correspond à un premier repérage des ensembles végétaux homogènes, correspondant eux-mêmes à des milieux homogènes.

La **cartographie ECOMOS** représente une cartographie des milieux naturels dont la richesse est équivalente à celle du MOS pour les espaces urbanisés. En 2004, à partir d'images de 2000, une première cartographie détaillée des milieux naturels à l'échelle du 1/2 500 était réalisée par l'IAU-IdF. En 2008, cette cartographie a été mise à jour, grâce à une méthode fondée sur l'interprétation et l'analyse de photographies aériennes (2008 -2009).

L'ensemble des postes "naturels" du MOS a ainsi été réinterprété : bois ou forêts, coupes ou clairières en forêts, surface en herbe à caractère agricole, eau fermée, surfaces en herbe non agricoles et espaces ruraux vacants.
On observe différents types de milieux dans le territoire de Nanteau-sur-Lunain que l'on classera en grandes catégories. Les milieux présents dans la cartographie sont associés à différentes thématiques : la trame boisée et la trame herbacée.

- *La trame boisée*

La trame boisée est particulièrement riche dans le territoire communal, qui est couvert par de nombreux bois. Ceux-ci ne sont pas tous ouverts au public. Au total, la superficie des bois et forêt est d'environ 770 hectares, soit plus de la moitié du territoire communal. Les boisements couvrent surtout la partie Sud-Ouest de la commune (**forêt de Nanteau**), et ils sont constitués essentiellement d'arbres à feuilles caduques ou, en moindre mesure, de conifères.

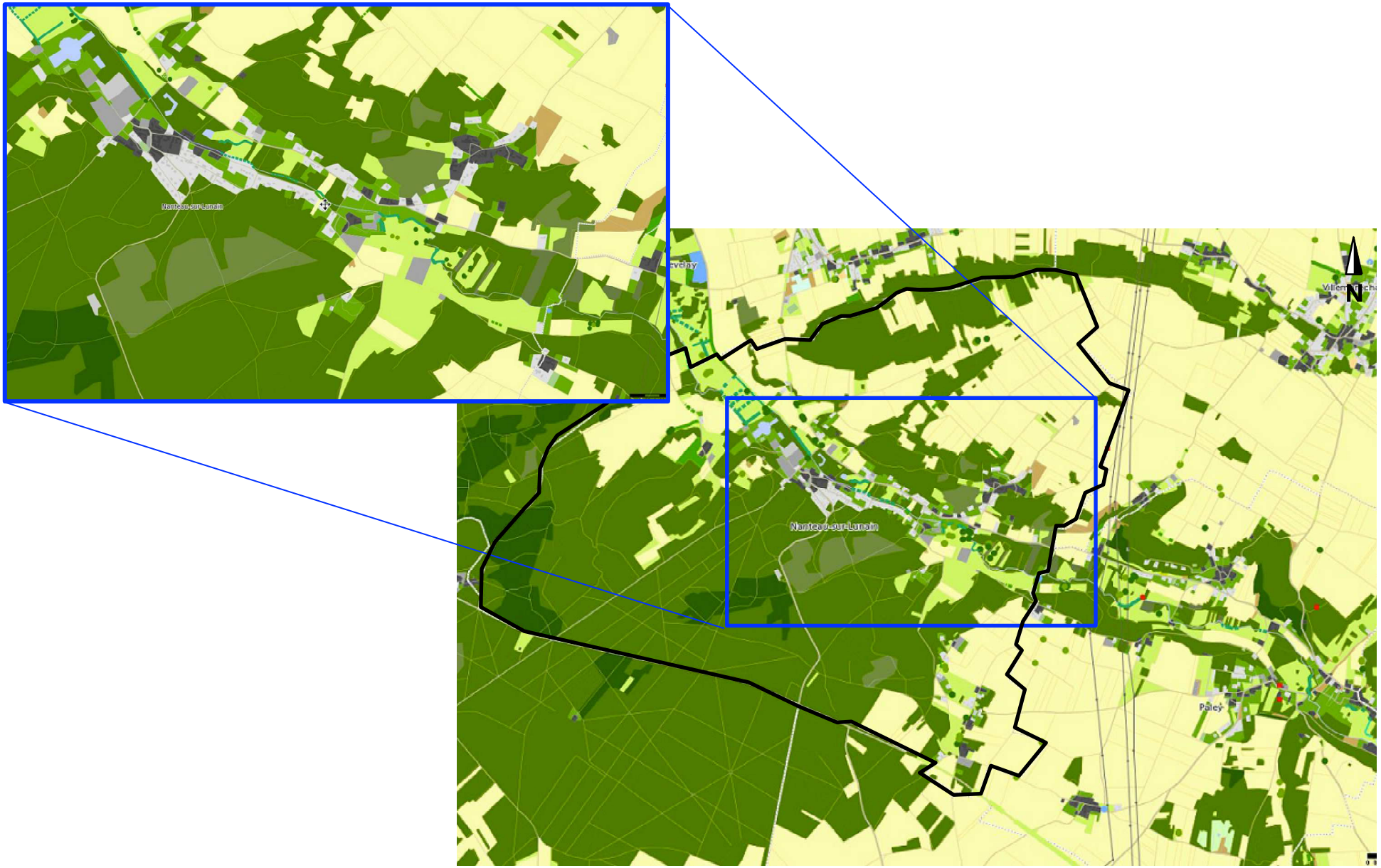
Le reste des espaces boisés est constitué de franges installées sur les flancs de la vallée du Lunain, et sur les talwegs perpendiculaires. **Le long de la rivière, la végétation est celle typique des zones humides** : les *forêts marécageuses*, implantées dans un sol subissant souvent des inondations, caractérisent ce secteur.

Dans le reste du plateau agricole, quelques boisements et bosquets de tailles différentes et des milieux arbustifs **accompagnent les surfaces cultivées**. Des espaces boisés et arbustifs sont également situés dans le village et dans ses alentours.

- *La trame herbacée*

La trame herbacée est assez **développée à proximité du Lunain**, où s'étendent les *prairies humides* (formations herbacées hautes, denses et continues installées sur sols mouillés ou humides). Outre cela, on trouve des milieux naturels herbacés (prairies) le long des **lisières des massifs boisés** ou dans des **clairières** à l'intérieur de ceux-ci.

Figure 27. La trame paysagère dans la commune de Nanteau-sur-Lunain (source : ECOMOS 2008, IAU-IdF).



Trame végétale ordonnancée
- Alignement d'arbres, allée
- Alignement de ligneux bas, haie ornementale dense, haie réalisée pour le gibier de plaine
- Alignement d'arbres, allée
- Alignement de ligneux bas, haie orenementale dense, haie réalisée pour le gibier de plaine (discon.)

Trame végétale libre
- Berme avec arbres plantés, haie arborescente, bosquet, bouquet d'arbres
- Berme avec ligneux bas plantés, haie de ligneux bas, verger (discon.), bouquet d'arbustes
- Berme avec embuissonnement spontané
- Arbre isolé, bouquet d'arbres
- Arbuste isolé, bouquet d'arbustes
- Berme avec arbres plantés, haie arborescente
- Berme avec ligneux bas plantés, haie de ligneux bas, verger (discon.)
- Berme avec embuissonnement spontané

Trame végétale humide
- Ripisylve arborée
- Ripisylve de ligneux bas
- Ripisylve arborée
- Ripisylve de ligneux bas

Continuité de la trame
- Discontinu
- Epars
- Discontinu
- Epars

Milieux naturels - ECOMOS (3)
- Verger et petits fruits
- Forêt de feuillus
- Forêt de conifères
- Forêt mélangée
- Territoires agricoles, avec végétation naturelle importante
- Forêt et végétation arbustive en mutation
- Végétation clairsemée

Occupation du sol - MOS
- Parcs ou jardins de l'habitat
- Eau fermée (étangs, lacs), Cours d'eau

Limites administratives
- Communes

Réseau hydrographique
- La Seine - Riv Princ
- hydr sec - Ecoulement souterrain

Réseau ferré
- RER & trans. / TER & gd ligne

Réseau routier
- Auto - V. rapide / nationale
- Départementale / rés secondaire

Trame végétale ordonnancée
- Haie ornementale dense, haie réalisée pour le gibier de plaine (discon.)
- Haie ornementale dense, haie réalisée pour le gibier de plaine (discon.)

Trame végétale libre
- Bande herbeuse (plus de 5 mètres de large)
- Berme prairiale, prairie naturelle
- Jachère faune sauvage, friche
- Berme avec arbres plantés, haie arborescente
- Berme avec ligneux bas plantés, haie de ligneux bas, verger (discon.)
- Berme avec embuissonnement spontané
- Bande herbeuse (entre 2,5 et 5 mètres de large)
- Bande herbeuse (plus de 5 mètres de large)
- Chemin enherbé, chemin partiellement enherbé (discon.)
- Berme prairiale, Prairie naturelle
- Berme avec arbres plantés, haie arborescente
- Berme avec ligneux bas plantés, haie de ligneux bas, verger (discon.)
- Berme avec embuissonnement spontané
- Jachère faune sauvage, friche

Trame végétale humide
- Bande herbeuse ripicole (plus de 5 mètres de large)
- Bande herbeuse ripicole (entre 2,5 et 5 mètres de large)
- Bande herbeuse ripicole (plus de 5 mètres de large)

Continuité de la trame
- Discontinu
- Epars
- Discontinu
- Epars

Milieux naturels - ECOMOS (3)
- Prairies
- Territoires agricoles, avec végétation naturelle importante
- Pelouse et pâturage naturel
- Landes et broussailles
- Roches nues
- Végétation clairsemée

Occupation du sol - MOS
- Surfaces en herbe à caractère agricole
- Eau fermée (étangs, lacs), Cours d'eau

Limites administratives
- Communes

Réseau hydrographique
- La Seine - Riv Princ
- hydr sec - Ecoulement souterrain

Réseau ferré
- RER & trans. / TER & gd ligne

Réseau routier
- Auto - V. rapide / nationale
- Départementale / rés secondaire

3.9.4. La trame verte et bleue

Par définition déterminée par la loi Grenelle 2, la *trame verte* repose :

- d'une part, sur les **espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité**, et notamment tout ou partie des espaces visés aux livres III et IV du code de l'environnement ;
- d'autre part, sur les **corridors écologiques** constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés à l'alinéa précédent ;
- enfin, sur les **surfaces en couvert environnemental permanent** mentionnées au I de l'article L. 211-14 du code de l'environnement (bandes enherbées).

• *Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique du 26 septembre 2013 : principaux enjeux et objectifs (Source : SRCE - Résumé non technique)*

La **carte des composantes** constitue l'état initial de la fonctionnalité des continuités écologiques. Elle présente l'ensemble des composantes de la trame verte et bleue, les réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques, ainsi que les principaux éléments de fragmentations.

La **carte des objectifs** présente :

- les objectifs de préservation et de restauration de la trame verte et bleue, priorisés au regard des enjeux nationaux, interrégionaux et régionaux identifiés dans le volet diagnostic du SRCE ;
- la priorisation des actions, en lien avec le plan d'action, dont cette carte constitue une illustration et une spatialisation.

Concernant le territoire communal, les observations suivantes peuvent être faites :

• **Le cours du Lunain** constitue un important réservoir de biodiversité, ainsi qu'une continuité écologique d'intérêt régional à préserver (carte des objectifs). Il permet de connecter les espaces naturels du Sud du département avec la Forêt de Nanteau, l'ensemble de la forêt de Fontainebleau (à Nord) et la continuité écologique d'intérêt interrégional représentée par le Loing.

• La **Forêt de Nanteau** constitue également un réservoir de biodiversité à préserver. Ses lisières sont à la fois en interface avec les espaces agricoles et avec des espaces urbains du bourg de Nanteau. A l'intérieur du massif, plusieurs corridors écologiques diffus sont présents.

• Le **Bois Redon**, dans le Nord-Ouest de la commune, constitue un autre corridor écologique fonctionnel du territoire, à conserver.

• On note également des **corridors calcaires** à fonctionnalité réduite situés le long des lisières de la Forêt de Nanteau et aux abords de la Vallée du Lunain. Ces continuités, menacées localement par des « coupures boisées » (à proximité de Nanteau) constituant des points de fragilité, sont concernées par des objectifs de préservation/restauration.

• La carte des objectifs identifie dans le Sud-Est du territoire communal des lisières agricoles de la forêt de Nanteau (un bois de plus de 100 ha) situées sur des corridors écologiques principaux, constituant ainsi des éléments d'intérêt majeur à préserver.

• Les enjeux liés aux espaces agricoles :

- Ralentir le recul des terres agricoles et limiter la fragmentation des espaces cultivés.

- Limiter le recul des espaces prairiaux et des mosaïques agricoles associant cultures, prairies, friches et bosquets, indispensables pour l'accueil de la biodiversité, au premier rang desquelles les espèces auxiliaires des cultures.

- Stopper la disparition des zones humides alluviales et de la biodiversité associés, et maintenir les mares favorables aux populations d'amphibiens.

- Eviter la simplification des lisières entre cultures et boisements, importantes pour de nombreuses espèces telles que les musaraignes, les serpents et les oiseaux.

- Concilier productivité agricole et accueil de la biodiversité.

• Les enjeux liés aux espaces forestiers :

- Favoriser le maintien de la biodiversité des peuplements forestiers (peuplements plurispécifiques et pluristratifiés, présence d'îlots de sénescence, de milieux connexes, comme les zones humides, landes, pelouses).

- Eviter la simplification des lisières entre les espaces boisés et les milieux ouverts (cultures, prairies, pelouses, lande, friches…) et aquatiques (cours d'eau, plan d'eau, mares).

- Limiter le fractionnement des espaces forestiers par les infrastructures de transport et les clôtures et l'isolement de nombreux massifs.

- Maintenir et restaurer les dernières connexions forestières dans l'espace urbain et périurbain en raison de l'extension de l'urbanisation.

- Maintenir la multifonctionnalité des espaces boisés (accueil du public, rôle économique, importante source d'aménité nombreux services écosystémiques).

• Enjeux propres aux milieux aquatiques et humides :

- Réhabiliter les annexes hydrauliques (bras morts, marais) pour favoriser la diversité des habitats accessibles et éviter l'assèchement des zones humides indispensables au cycle de vie de certaines espèces (plusieurs espèces de poissons dont les brochets, oiseaux, papillons, autres invertébrés aquatiques).

- Aménager les ouvrages hydrauliques pour décloisonner les cours d'eau et rétablir la continuité écologique piscicole (en particulier grands migrateurs : Saumon, Aloses, Lamproie marine) et sédimentaire : effacement des ouvrages, ouverture des vannages, passes à poisson.

- Réduire l'artificialisation des berges des cours d'eau et favoriser le développement d'habitats diversifiés capables d'accueillir des espèces aquatiques (poissons, invertébrés) et terrestres (oiseaux, insectes, chauves-souris) utilisant la végétation rivulaire.

- Stopper la disparition des zones humides.

• Enjeux propres aux infrastructures des transports :

- Prévoir les aménagements nécessaires pour les infrastructures nouvelles visant à répondre aux enjeux de développement de l'agglomération parisienne, en particulier au niveau des réservoirs de biodiversité et sur les corridors régionaux les plus importants.

- Poursuivre et généraliser les pratiques de gestion des annexes naturelles (bermes, etc.) qui privilégient des méthodes adaptées à la biodiversité.

- Requalifier les infrastructures existantes, le plus souvent dénuées d'aménagement permettant leur franchissement par la faune (infrastructures anciennes et très utilisées).

- Atténuer l'impact des ouvrages routiers et ferroviaires sur le déplacement des espèces des mares et zones humides (amphibiens, mammifères…).

• Les enjeux relatifs aux milieux urbains :

- Conforter les continuités écologiques de la ceinture verte, en particulier le long des vallées et au contact des forêts périurbaines.

- Maintenir, restaurer des continuités écologiques entre les espaces ruraux et le cœur urbain.

- Limiter la minéralisation des sols qui isole la faune du sol et réduit les habitats disponibles pour la faune et la flore en milieu urbain.

- Promouvoir et généraliser les pratiques de gestion des espaces verts et naturels adaptées à la biodiversité.

*

* *

NOTA (source NATURA 2000) : En ce qui concerne le Lunain, les grands migrateurs, mis à part l'Anguille, ne parviennent pas à atteindre ce cours d'eau, le cloisonnement étant encore trop important en aval pour les Saumons, les Aloses et les Lamproies Marines (espèces citées en exemple dans le PLU). Cependant la continuité écologique de la trame est très importante pour les espèces piscicoles indigènes.

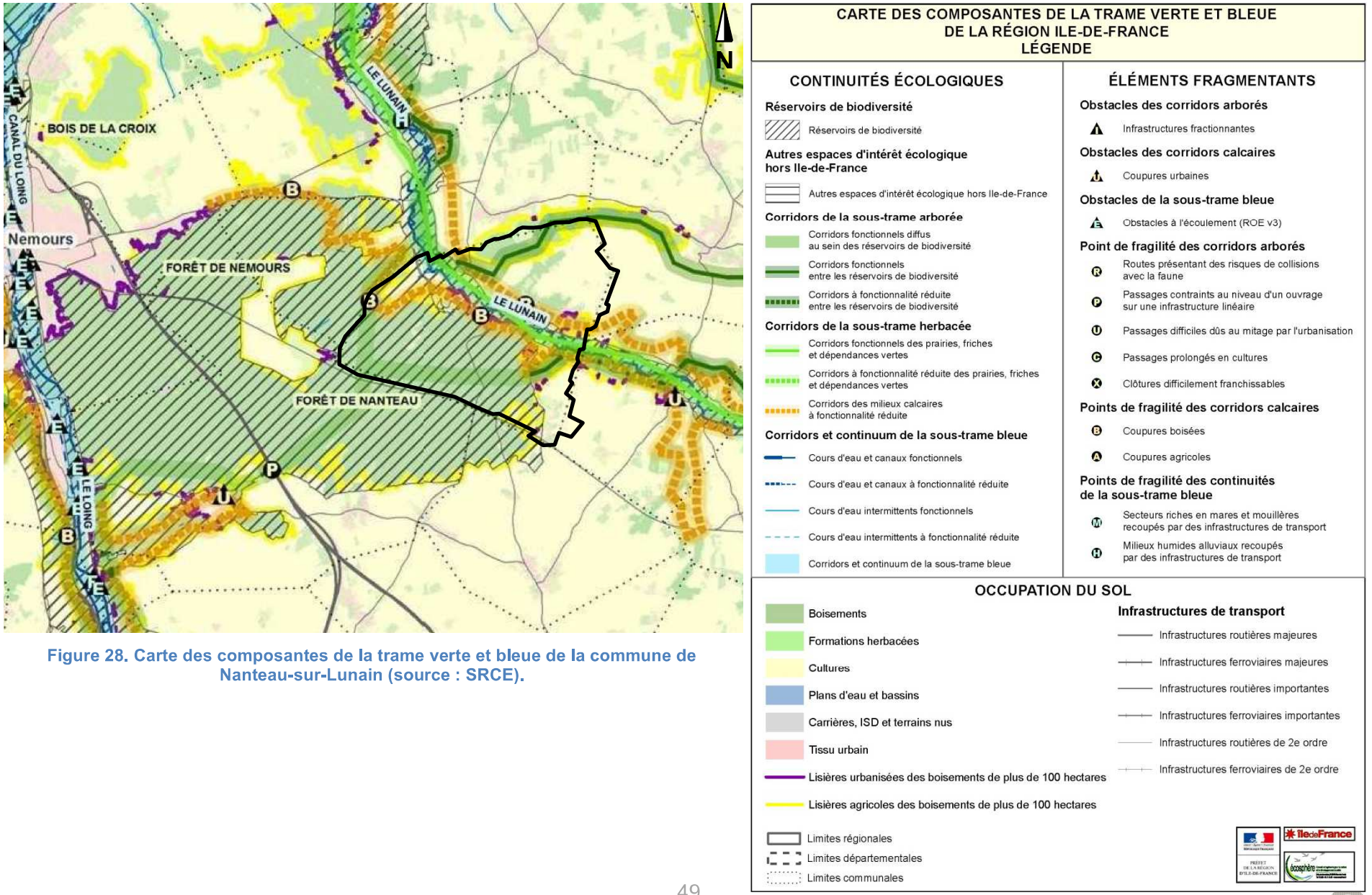
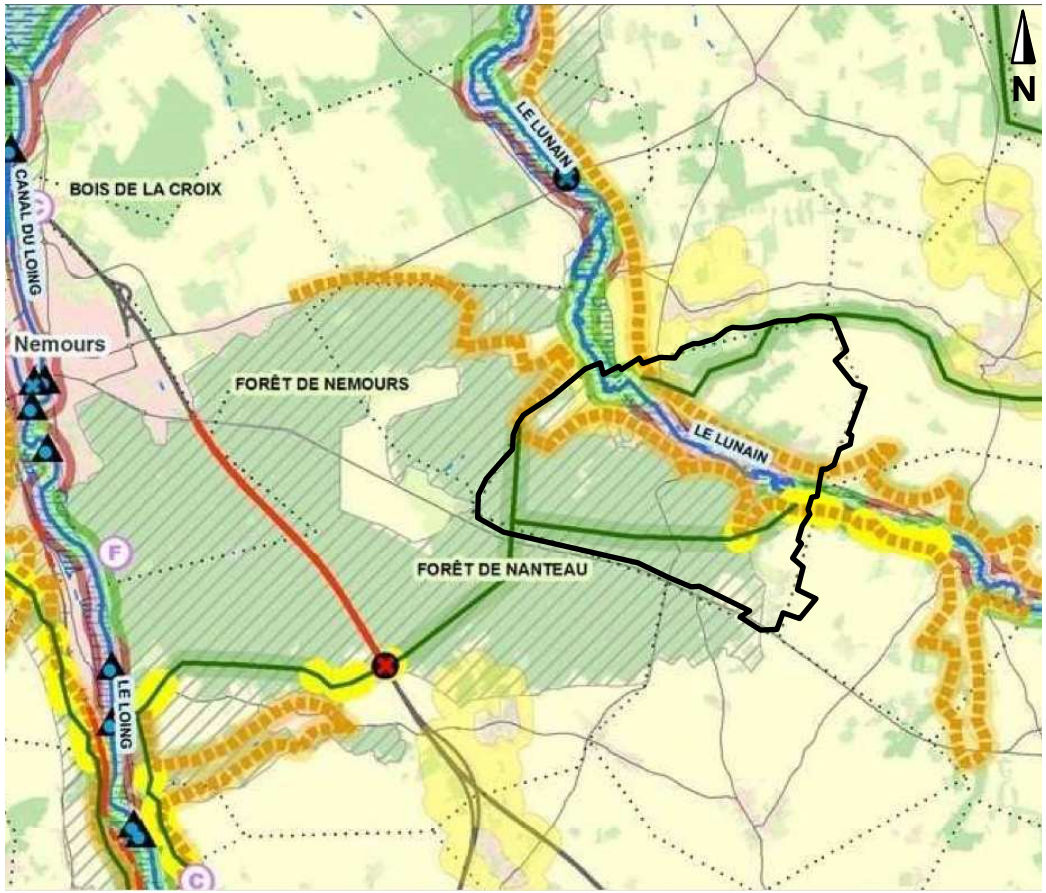


Figure 28. Carte des composantes de la trame verte et bleue de la commune de Nanteau-sur-Lunain (source : SRCE).



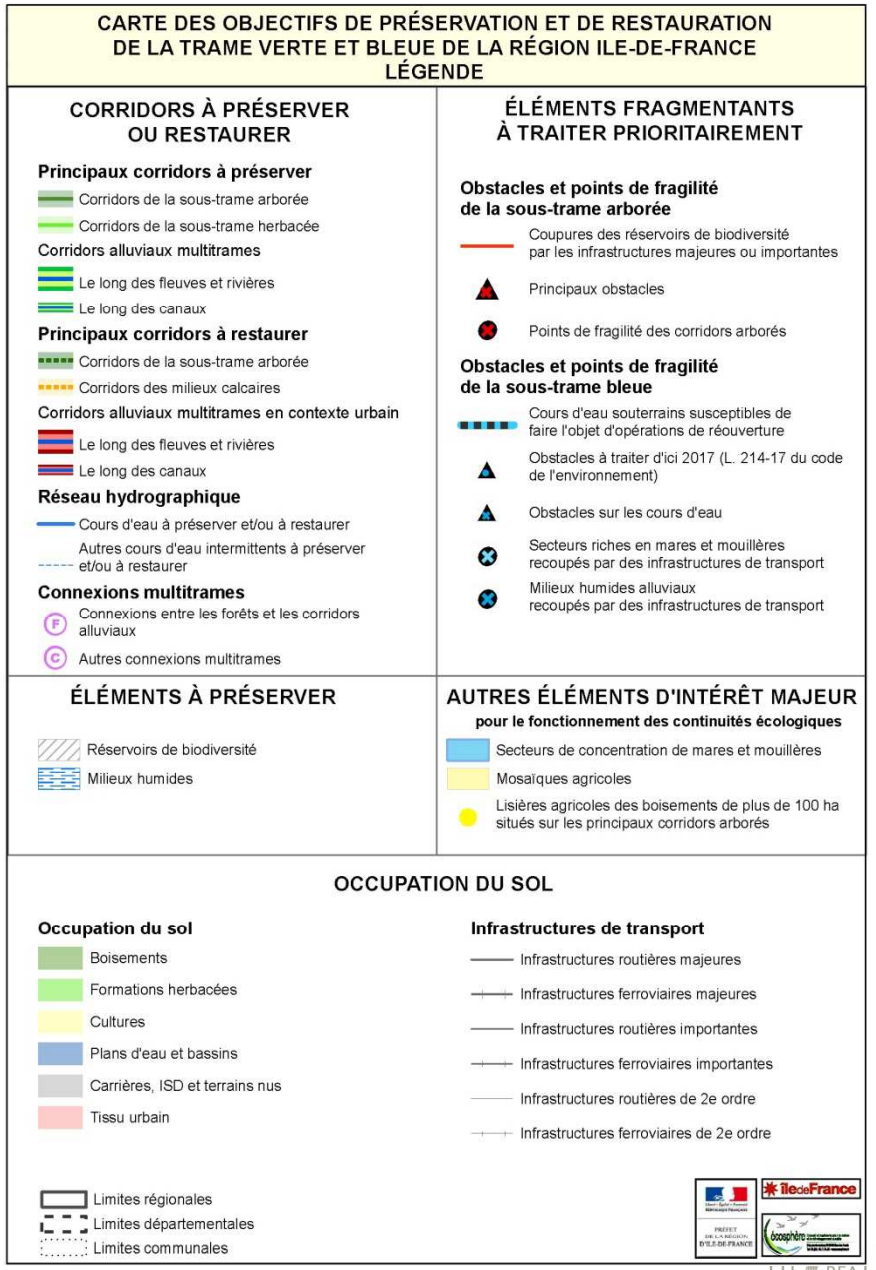


Figure 29. Carte des objectifs de préservation et de restauration de la trame verte et bleue de la commune de Nanteau-sur-Lunain (source : SRCE).

• La carte présentée en page suivante caractérise les éléments constitutifs de la « trame verte et bleue ». Celle-ci est composée des espaces forestiers et des espaces cultivés, ainsi que du cours du Lunain et de ses différents bras et plans d'eau. On observera que le cours du Lunain, qui constitue une continuité écologique majeure en lui-même, a servi de support d'urbanisation pour implanter le village, lequel représente une rupture dans les continuités écologiques entre le nord et le sud du territoire.



Figure 30 bis Carte des éléments constitutifs de la trame verte et bleue de Nanteau-sur-Lunain (source : géoportail de l'IGN). Echelle 1 / 30.000 è.

3.9.5. La faune et la flore

♦ La flore

Espèces floristiques protégées recensées dans le territoire de la commune de Nanteau-sur-Lunain *(source : INPN).*

Dans le territoire de la commune plusieurs espèces protégées ont été recensées par l'Inventaire National du Patrimoine Naturel :

Nom valide	Nom vernaculaire	Directive
Anemone pulsatilla L., 1753	Pulsatille vulgaire	*(3)*
Carthamus mitissimus L., 1753	Cardoncelle mou	*(2)*
Convallaria majalis L., 1753	Muguet, Clochette des bois	*(3)*
Dioscorea communis (L.) Caddick & Wilkin, 2002	Sceau de Notre Dame	*(3)*
Epipactis helleborine (L.) Crantz, 1769	Épipactis à larges feuilles, Elléborine à larges feuilles	*(1)*
Erica scoparia L., 1753	Bruyère à balais	*(2)*
Goodyera repens (L.) R.Br., 1813	Goodyère rampante	*(1)*
Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826	Orchis bouc, Himantoglosse à odeur de bouc	*(1), (4)*
Neottia nidus-avis (L.) Rich., 1817	Néottie nid d'oiseau, Herbe aux vers	*(1)*
Neottia ovata (L.) Bluff & Fingerh., 1837	Grande Listère	*(1)*
Ophrys apifera Huds., 1762	Ophrys abeille	*(1)*
Ophrys aranifera Huds., 1778	Ophrys araignée, Oiseau-coquet	*(1), (4)*
Ophrys insectifera L., 1753	Ophrys mouche	*(1), (4)*
Orchis anthropophora (L.) All., 1785	Orchis homme pendu, Acéras homme pendu, Porte-Homme, Pantine, Homme-pendu	*(1), (4)*
Orchis purpurea Huds., 1762	Orchis pourpre, Grivollée	*(1)*
Platanthera chlorantha (Custer) Rchb., 1828	Orchis vert, Orchis verdâtre, Platanthère à fleurs verdâtres	*(1)*
Thalictrum minus L., 1753	Petit pigamon, Pigamon mineur, Pigamon des dunes	*(2)*
Trifolium rubens L., 1753	Trèfle rougeâtre, Trèfle pourpré	*(2)*

Tableau 5. Espèces floristiques protégées dans la commune de Nanteau-sur-Lunain (source : INPN).

Directives de protection des espèces concernant la commune de Nanteau-sur-Lunain (*source : INPN*) :

1) *Règlement (CE) N° 338/97 (modifié par le Règlement (UE) N° 101/2012 du 6 février 2012) du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce ;*
2) *Arrêté interministériel du 11 mars 1991 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Île-de-France complétant la liste nationale ;*
3) *Arrêté ministériel du 13 octobre 1989 relatif à la liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire, modifié par les arrêtés ministériels du 5 octobre 1992 (JORF du 28 octobre 1992, p. 14960) et du 9 mars 2009 (JORF du 13 mai 2009, p. 7974) ;*
4) *Règlement d'exécution (UE) N° 828/2011 de la Commission du 17 août 2011 suspendant l'introduction dans l'Union de spécimens de certaines espèces de faune et de flore sauvages.*

♦ *La faune*

Les données de l'INPN indiquent **au moins 9 espèces faunistiques présentes dans la commune**, témoignage d'une importante biodiversité du territoire. On dénombre :

- 4 mammifères (chevreuil européen, sanglier …) ;
- 17 espèces de poissons (chabot, loche franche, truite de rivière, perche, épinochette, …) ;
- 1 espèce de *Cephalaspidomorphi* (lamproie de Planer) ;
- 1 espèce d'amphibien (triton palmé).

Certaines de ces espèces, comme le cerf élaphe, la lamproie de Planer, le chabot,… **sont protégées**. Pour d'autres espèces, la chasse est autorisée (*Arrêté ministériel du 26 juin 1987*) : sanglier, chevreuil,...

Directives de protection des espèces concernant la commune de Nanteau-sur-Lunain (s*ource : INPN*) :

(1) Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (modifiée par la Directive 97/62/CEE du Conseil du 27 octobre 1997, le Règlement (CE) n° 1882/2003 du Parlement et du Conseil du 29 septembre 2003 et la Directive 2006/105/CE du 20 novembre 2006).
(2) Arrêté interministériel du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national.
(3) Arrêté ministériel du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée.
(4) Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne, signée le 19 septembre 1979).
(5) Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du nord-est (Convention OSPAR) ;
(6) Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée, signé à Barcelone le 10 juin 1995.

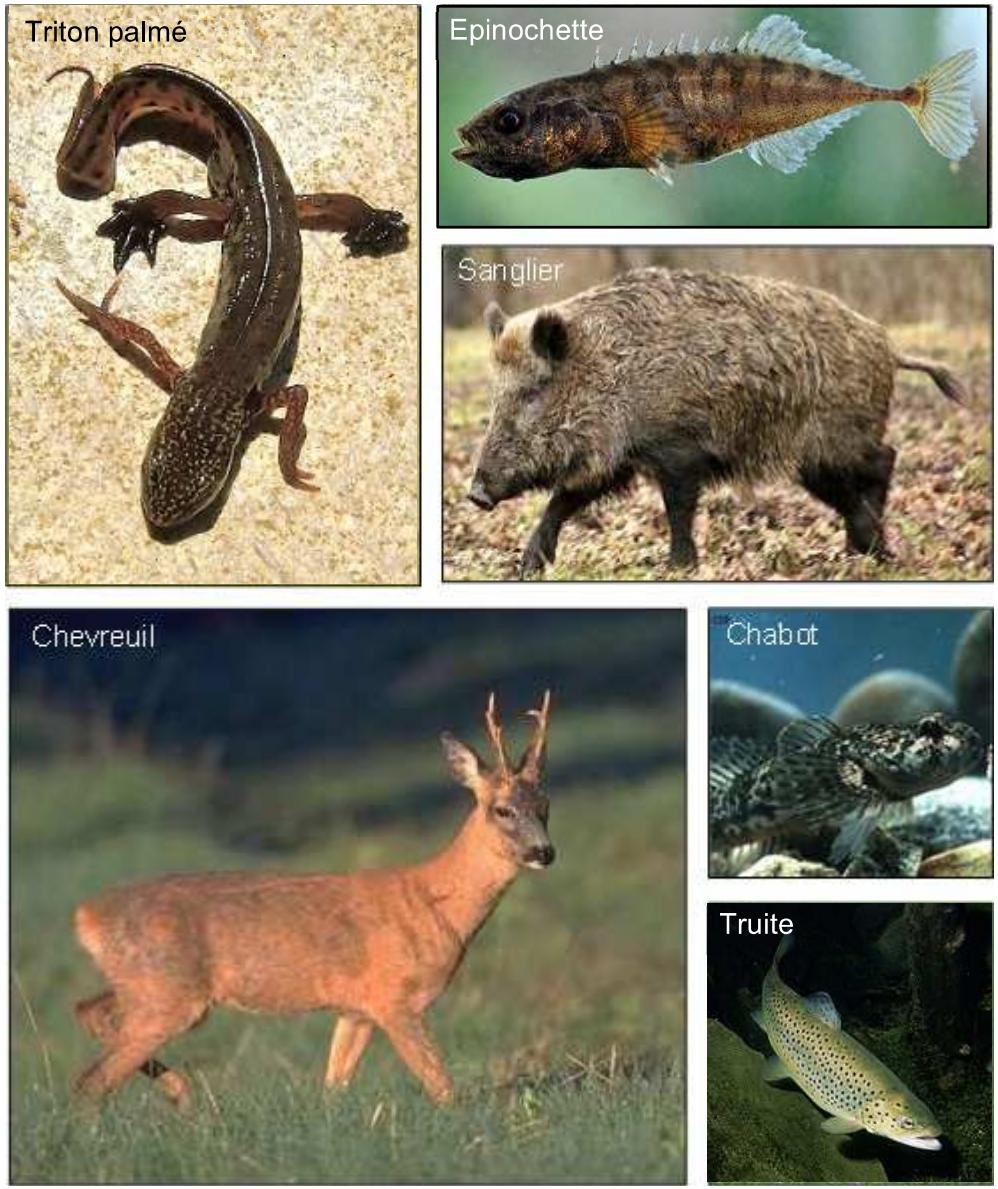


Figure 31. Images d'animaux habitants le territoire communal de Treuzy-Levelay.

- **Exemples d'espèces faunistiques recensées dans le territoire de la commune de Nanteau-sur-Lunain** *(Source : INPN).*

Mammifères

Nom valide	Nom vernaculaire	Espèces protégées / Directive
Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)	Chevreuil européen, Chevreuil	*(3), (4)*
Cervus elaphus Linnaeus, 1758	Cerf élaphe	*(3), (4)*
Canis lupus Linnaeus, 1758	Loup gris (observé au XIX è siècle)	
Sus scrofa Linnaeus, 1758	Sanglier	*(3)*

Poissons

Nom valide	Nom vernaculaire	Espèces protégées / Directive
Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)	Anguilla européenne	*(5), (6)*
Abramis brama (Linnaeus, 1758)	Brème commune	
Barbatula barbatula (Linnaeus, 1758)	Loche franche	
Blicca bjoerkna (Linnaeus, 1758)	Brème bordelière	
Carassius carassius (Linnaeus, 1758)	Carassin commun	
Cottus gobio (Linnaeus, 1758)	Chabot, Chabot commun	*(1)*
Cyprinus carpio Linnaeus, 1758	Carpe commune, Carpat, Carpeau	
Exos lucius (Linnaeus, 1758)	Brochet	*(2)*
Gobio gobio (Linnaeus, 1758)	Goujon	
Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)	Truite arc-en-ciel	
Perca fluviatilis Linnaeus, 1758	Perche	
Phoxinus phoxinus (Linnaeus, 1758)	Vairon	
Pungitius pungitius (Linnaeus, 1758)	Épinochette	
Rutilus rutilus (Linnaeus, 1758)	Gardon	
Salmo trutta fario (Linnaeus, 1758)	Truite de rivière	*Oui, (2)*
Scardinius erythrophthalmus (Linnaeus, 1758)	Rotengle	
Squalius cephalus (Linnaeus, 1758)	Chevaine	

Autres animaux

Nom valide	Nom vernaculaire	Espèces protégées / Directive
Lampetra planeri (Bloch, 1784)	Lamproie de Planer	*(1), (2), (4)*
Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)	Triton palmé	*(4)*

Tableau 6. Exemples d'espèces recensées (dont certaines protégées) par l'Inventaire National du Patrimoine Naturel dans le territoire de la commune (source : INPN).

Statistiques sur le statut biologique des espèces de la commune

Statut biologique	Nombre d'espèces	Exemples d'espèces
Indigène	463	
Endémique	0	
Introduite	41	
Introduite (dont envahissante, pour les végétaux)	5	*Cyprinus carpio* Linnaeus, 1758 - Carpe commune, Carpat, Carpeau, Escarpo, Kerpaille *Erigeron canadensis L., 1753* - Conyze du Canada *Oenothera biennis* L., 1753 - Onagre bisannuelle *Reynoutria japonica* Houtt., 1777 - Renouée du Japon Robinia pseudoacacia L., 1753 R - Robinier faux-acacia, Carouge
Cryptogène (Qui est engendré dans un lieu caché, dans l'intérieur d'un autre corps vivant)	1	*Eupatorium cannabinum L., 1753* - Eupatoire à feuilles de chanvre, Chanvre d'eau. NOTA source NATURA 2000 : Cette espèce est caractéristique des zones humides, sa présence est donc un signal plutôt positif pour la biodiversité.

Tableau 7. Résumé des statistiques sur le statut biologique des espèces recensées dans la commune de Nanteau-sur-Lunain (source : INPN).



Conyze du Canada



Carpe commune



Robinier faux-acacia

Figure 32. Images de 3 espèces introduites caractérisant la commune de Nateau-sur-Lunain.

3.9.6. Caractéristiques des habitats et espèces de la zone Natura 2000

Source : La rédaction de ce chapitre est issue de l'exploitation du Document d'Objectifs du site Natura 2000 « Rivières du Loing et du Lunain », PINON MP., DESHAYES A., (2012). Fédération de Seine et Marne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique.

D'une portée européenne, **Natura 2000 est un réseau de sites naturels protégés** qui assure la préservation de la biodiversité ainsi que celle des zones naturelles fonctionnelles.

Il fut initié par la directive « Habitats » du 21 mai 1992. Cette directive européenne a pour objectif de « *favoriser la biodiversité par le maintien, voire le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvage d'intérêt communautaire* ».

Dans la commune de Nanteau-sur-Lunain un secteur est intégré, depuis 2006, au réseau Natura 2000 : il s'agit du Site d'Importance Communautaire (SIC) « **Rivières du Loing et du Lunain** ». Avec une superficie de 382 ha, il s'étend sur 23 communes, de la confluence du Loing avec la Seine jusqu'à la limite départementale avec le Loiret. Il compte 58 km de deux rivières - le Loing et le Lunain - sans compter les bras secondaires, affluents et canaux.

Le PLU doit contenir une évaluation des incidences, dans le cas où un site Natura 2000 est inclus, tout ou partie, dans la commune.

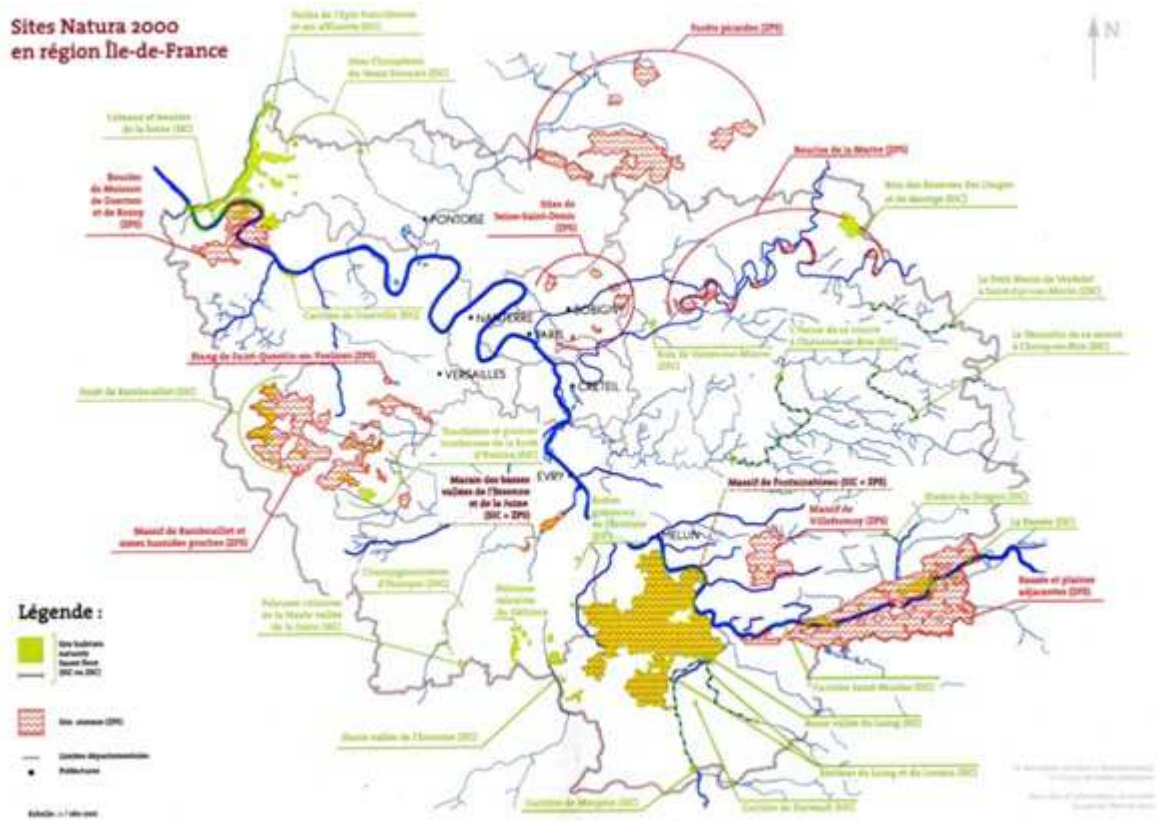


Figure 33. Réseau Natura 2000 en Île de France (Source : DRIEE Île de France, mai 2010).

	Nb de sites (2011)	Surface (ha)	% du territoire concerné
Europe	27 000	96 millions ha	18 %
France	1 753	9,9 millions ha	12,6 %
Ile-de-France	35	98 427 ha	8 %
Seine-et-Marne	18	65 065 ha	11 %
Nanteau-sur-Lunain	**1**	**17 ha**	**1,3 %**

Tableau 8. Résumé des sites Natura 2000 à différentes échelles territoriales (Source : PINON MP., DESHAYES A., (2012) – Document d'Objectifs FR1102005 « Rivières du Loing et du Lunain »).

- *Description générale du site*

Situé dans la partie sud du département de Seine et Marne, le Site Natura 2000 des « Rivières du Loing et du Lunain » constitue **un ensemble de milieux naturels riches et diversifiés**. La désignation du site repose en particulier sur la présence des habitats et espèces suivantes : Lamproie de Planer, Loche de rivière, Chabot, Bouvière, Grande alose, Mégaphorbiaies, Rivières à Renoncules.

Le SIC occupe environ **1,3 % du territoire communal**, c'est-à-dire 17 ha (en correspondance du Lunain).

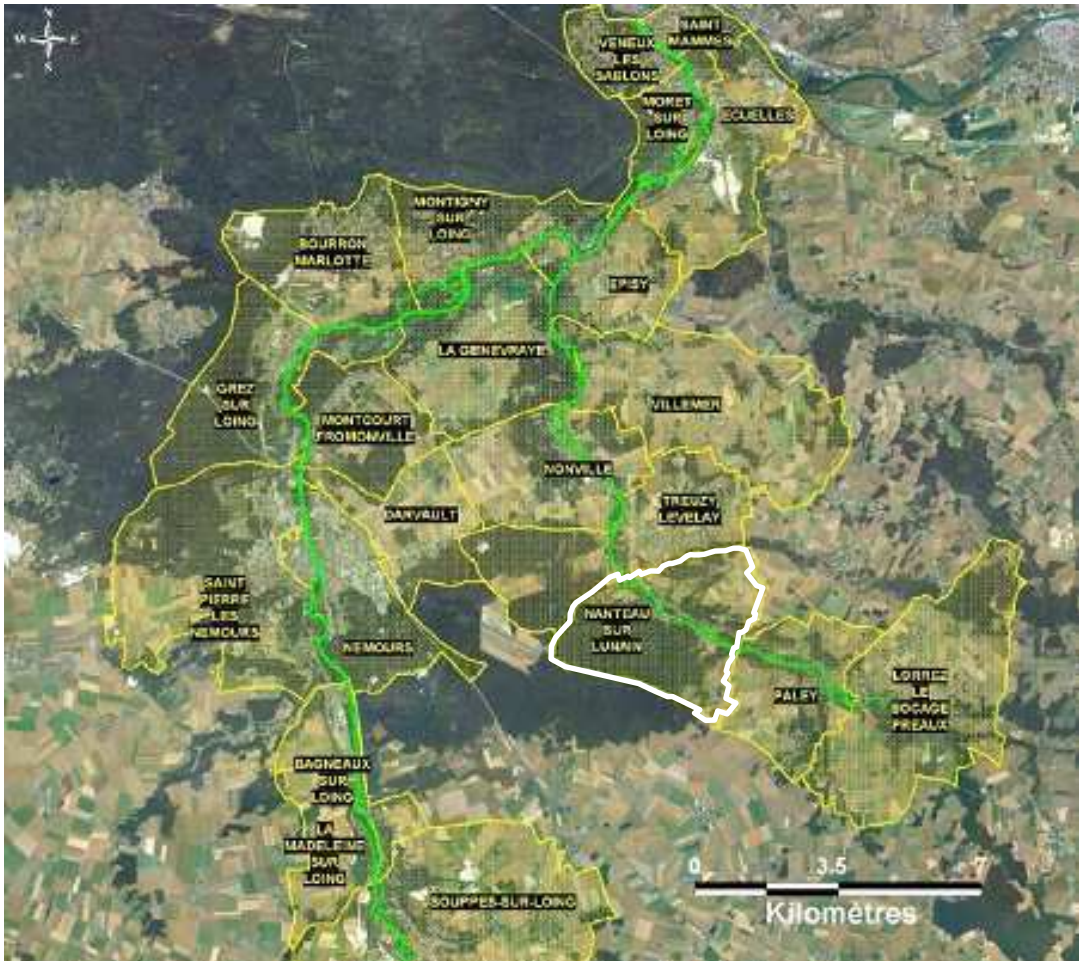
Riche d'un paysage bocager, la vallée du Lunain a conservé au cours du temps sa « vocation agricole ».

La diversité et l'étendue des milieux naturels ont été modifiées par les nombreux aménagements du territoire réalisés par l'homme, notamment : utilisation de la force motrice de l'eau (moulins) ; extraction de granulats ; développement des réseaux de communication et des pôles urbains ; modification des modes de production en agriculture (remembrement, arrachage des haies, intensification, retournement des prairies, …) ; industrialisation ; développement des zones d'activités économiques,...

Les habitats naturels ont été fractionnés ou détruits, les populations se sont déplacées ou ont évolué au gré de ces modifications. Cependant, **ce territoire fait toujours partie des plus riches du département**.

Source : DOCOB du site Natura 2000 - « Rivières du Loing et du Lunain ».

Figure 34. Les communes concernés par le site Natura 2000 (source : DOCOB, 2012).



- *L'occupation du sol*

La surface du site se caractérise par une large prépondérance des milieux aquatiques et des zones boisées.

- Le site est composé à presque 53% de **milieux aquatiques**. Ils comprennent les eaux libres courantes (rivières) et celles plus ou moins stagnantes (bras mort et annexes). Le Lunain a une grande partie de son lit dépourvue de végétation, particulièrement dans les secteurs très boisés et fermés, ne permettant pas aux hydrophytes de se développer.

Ce cours d'eau, dans ses parties ombragées, est principalement occupé par une strate appliquée au substrat tel que mousses et algues macroscopiques. Dans les eaux plus profondes, quelques Nénuphars et Rubaniers apparaissent.

Puis dans les secteurs plus ouverts et prairiaux l'habitat rivière à Renoncules s'exprime, en mosaïque, parfois avec des communautés flottantes des eaux peu profondes, caractérisées par la présence de Callitriches. Des poissons de fond ont été recensés (Loche de rivière, Bouvière,…) et les berges accueillent notamment le Martin pêcheur et la Bergeronnette grise.

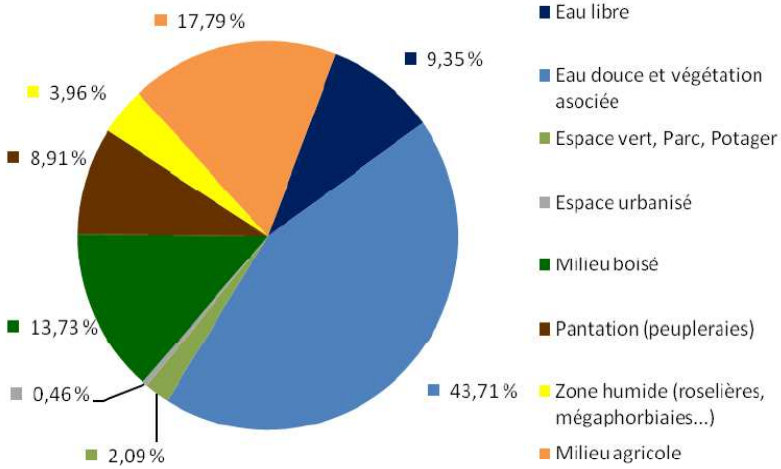


Figure 35. Occupation du sol sur le site « Rivières du Loing et du Lunain » issue de la cartographie des habitats naturels sur le site en 2010 (Source : DOCOB du site Natura 2000 - FR1102005, 2012).

- Les vallées du Loing et du Lunain sont couvertes par de larges **surfaces boisées** (23 % de la superficie totale du site), dont il faut distinguer les plantations de peupleraies qui recouvrent 30 ha (soit 4% du territoire). De nombreux habitats forestiers et humides ont été détruits par l'exploitation des alluvions et les changements de pratiques agricoles, en particulier la plantation de peupliers. Sur le site, bon nombre de ces parcelles ne sont plus entretenues et voient leurs peuplements progressivement se recoloniser en Aulnes et Frênes (espaces de chasse ou d'abri pour les oiseaux et insectes forestiers). Cette dynamique de végétation contribue à un enrichissement de la biodiversité.

- Les **terres agricoles** représentent 18 % de la superficie totale du site (60 ha). Au sein du périmètre, il s'agit essentiellement de prairies permanentes qui occupent le lit majeur des deux rivières, avec une végétation riche et diversifiée. Plusieurs types de gestion agricole sont utilisés sur ces parcelles, tels que la fauche, la pâture (bovins, ovins, équins) ou bien plus fréquemment, un mode de gestion mixte (fauche et pâture). Cette exploitation agricole maintient non seulement le milieu ouvert, mais favorise également une diversité structurale, floristique et faunistique, si toutefois elle n'est pas appliquée de manière intensive. Les pratiques agricoles intensives (fertilisation, fauche précoce et répétée, …) ne semblent pas fréquentes sur le site, les cortèges floristiques et faunistiques s'en trouvent ainsi préservés.

- Les **prairies** présentent un véritable intérêt écologique et jouent de plus un rôle essentiel, de par leur position en bord des rivières, dans la régulation hydrique. Elles filtrent et en absorbent l'eau lors de crues.

- Les **espaces urbanisés** recouvrent une faible surface de 2,5 % du site. Ils comprennent quelques habitations et leurs jardins, ainsi que les espaces verts et parcs boisés fortement anthropisés. *Source : DOCOB du site Natura 2000 - FR1102005.*

- *Qualité et importance*

Cette zone Natura 2000 constitue un milieu de qualité remarquable pour la région Ile-de-France, car le cours d'eau du Loing et du Lunain accueillent des populations piscicoles diversifiées et leurs abords comprennent aussi ponctuellement des habitats d'intérêt communautaire (rivières à renoncules, forêts alluviales, prairies maigres de fauche, megaphorbiaies,…).

A l'intérieur du site se trouvent 10 espèces d'intérêt communautaire, dont 5 espèces piscicoles de l'annexe II de la Directive « Habitats, Faune, Flore » ayant motivé la désignation du site :

- le Chabot (Cottus gobio),
- la Bouvière (Rhodeus amarus),
- la Loche de rivières (Cobitis taenia),
- la Lamproie de Planer (Lampetra planeri),
- la Grande Alosa (Alosa alosa).

Figure 36. Images des 5 espèces piscicoles ayant motivé la désignation du site (en bas, à gauche), des 5 autres espèces d'intérêt communautaire (en bas, à droite) et de quatre habitats d'intérêt communautaire (en haut, à droite) (source : Présentation de l'Evaluation des incidences pour le site Natura 2000 « Rivières du Loing et du Lunain », novembre 2014).





- *Vulnérabilité*

Le site peut être menacé par :

- des changements des conditions hydrauliques induits pas l'homme ;
- l'artificialisation des berges, le curage et de recalibrage du lit mineur ;
- des pollutions accidentelles des eaux.

L'évaluation de l'état de conservation de l'habitat de chacune des 5 espèces de poisson d'intérêt communautaire a été réalisée. Les campagnes de prospection ont permis d'identifier quatre des 5 espèces (la Grande alose, espèce migratrice, n'a pas été retrouvée), pour lesquelles le site présente un fort enjeu.

- *Objectifs de conservation et actions*

D'après l'article R.414-11 du CE, le document d'objectifs (DOCOB) d'un site NATURA 2000 est un document de :

- **diagnostic** de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, en tenant compte des impacts des activités socio-économiques qui s'exercent sur le site ;

- **orientation** : objectifs de développement durable du site permettant d'assurer la conservation et, s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site.

Concernant le site « Rivières du Loing et du Lunain », le DOCOB a été approuvé en mars 2012, en déclenchant ainsi la phase successive : la mise en œuvre des actions préconisées. Cette étape, commencée en août 2013, est actuellement en cours de réalisation.

La définition des objectifs permet de fixer des seuils de restauration ou de maintien de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Les objectifs sont déclinés par grands types de milieu qui correspondent à des entités nécessitant une même gestion. Sur le site « Rivières du Loing et du Lunain », il a été fixé des objectifs généraux qui se déclinent en objectifs secondaires, ils correspondent à des actions plus spécifiques du milieu concerné.

Code Natura 2000	Nom des espèces	Superficie (ha)	Recouvrement sur le site (%)	État de conservation de l'habitat d'espèce	État de conservation
1096	Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*)	180,7	47	Défavorable	Défavorable
1149	Loche de rivière (*Cobitis taenia*)	161,5	42	Défavorable	Défavorable
1163	Chabot (*Cottus gobio*)	180,7	47	Moyen	Moyen
1134	Bouvière (*Rhodeus sericeus amarus*)	161,5	42	Défavorable	Défavorable
1102	Grande Alose (*Alosa alosa*)	0	-	Non favorable	Non favorable

Code Natura 2000	Intitulé Natura 2000	Superficie (ha)	Recouvrement sur le site (%)	État de conservation
6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6,89	1,88	Défavorable
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-batrachion*	24,19	6,59	Moyen

Code Natura 2000	Intitulé	Code Corine Biotope	Superficie (ha)	Recouvrement sur le site (%)	État de conservation
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude	38.22	18,99	5,17	Moyen
91E0*	Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*	44.3	4,03	1,10	Moyen

Figure 37. État de conservation des habitats des 5 espèces d'intérêt communautaire (gauche) et d'autres habitats remarquables du site (droite) (Source : DOCOB, 2012).

Tableau 9. Récapitulatif des objectifs de conservation du site, mis en lien avec les mesures contractuelles élaborées (Source : DOCOB site Natura 2000, 2012).

MILIEUX	OBJECTIFS		OBJECTIFS SECONDAIRES	Actions	
TOUS LES MILIEUX	1	Communiquer sur Natura 2000 et développer l'éducation à l'environnement auprès du grand public et des professionnels		Anim_2	
	2	Assurer le suivi scientifique des habitats naturels et des espèces		Anim_3	
	3	Préserver les milieux naturels dans une logique de maintien d'une mosaïque d'habitats et des corridors écologiques		Anim_Forêt	Agri_1
				Anim_agri	Anim_ZH
				Agri_2	
	4	Assurer une veille environnementale et favoriser la prise en compte des enjeux écologiques dans les projets et les politiques publiques du territoire		Anim_1	
	5	Améliorer la connaissance sur les activités socio-économiques et leurs interactions avec l'environnement		Anim_4	
	6	Réaliser une étude complémentaire sur les autres espèces d'intérêt communautaire identifiées au sein et à proximité du site : Mulette épaisse, Agrion de mercure, Cordulie à corps fin, Vertigo de Des Moulins, Vertigo étroit		Anim_5	
MILIEUX HUMIDES (cours d'eau, ripisylve, mégaphorbiaie,...)	7	Maintenir ou restaurer la continuité écologique et le transit sédimentaire de la rivière (hydromorphologie)	Effacement ou aménagement d'obstacles à la libre circulation piscicole et sédimentaire	Continuité_1	Continuité_2
			Restauration hydromorphologique	Hydro_1	
	8	Restaurer la qualité de l'eau	Réduction des sources de pollutions d'origine agricole	Anim_agri	Anim_ZH
				Agri_3	
				Agri_1	Agri_2
			Réduction des pollutions d'origine domestique et d'origine industrielle	Anim_1	Anim_2
				Anim_4	Anim_Forêt

MILIEUX	OBJECTIFS		OBJECTIFS SECONDAIRES	ACTIONS	
MILIEUX HUMIDES (cours d'eau, ripisylve, mégaphorbiaie,...)	**9**	Restaurer et conserver des habitats d'espèces et habitats d'intérêt communautaire	Restauration et entretien de la ripisylve, de la végétation en berges et enlèvement raisonné des embâcles	**Agri_6**	**Ripisylve_1**
			Gestion équilibrée des formations hygrophiles dans le lit mineur de la rivière	**Hydro_2**	
			Lutte contre les espèces invasives	**Inva_1**	
			Restauration de frayères favorables aux espèces d'intérêt communautaire	**Hydro_3**	
			Réduction de l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires	**Infra_1**	
			Restauration de berges par des techniques végétales	**Berge_1**	
			Restauration et gestion extensive des milieux ouverts et humides par fauche ou débroussaillage léger	**ZH_1**	**Pâture_1**
				ZH_2	**Ouvert_1**
			Informer et sensibiliser les usagers	**Comm_1**	**Anim_ZH**
			Restauration et entretien des annexes hydrauliques (bras morts, ...)	**Hydro_4**	
			Entretien de mares et plans d'eau	**Mare_1**	**Agri_11**
				Agri_1	**Agri_2**

MILIEUX	OBJECTIFS		OBJECTIFS SECONDAIRES		
MILIEUX FORESTIERS	**10**	Maintenir ou développer des pratiques sylvicoles favorisant la conservation des habitats naturels	Lutte contre les espèces invasives	**Inva_2**	
			Gestion extensive de peupleraie favorable au maintien de mégaphorbiaie	**Méga_1**	
			Reconversion de peupleraies en boisements alluviaux	**BA_1**	
			Informer et sensibiliser les usagers	**Comm_2**	**Anim_Forêt**
			Chantier d'entretien de la ripisylve, de la végétation en berges et enlèvement raisonné des embâcles	**Ripisylve_2**	
MILIEUX AGRICOLES	**11**	Maintenir ou développer des pratiques agricoles extensives favorisant la conservation et/ la restauration des habitats naturels	Création ou maintien des couverts herbacés et les gérer de manière extensive	**Agri_5**	**Agri_3**
				Agri_13	**Agri_14**
				Agri_1	**Agri_2**
			Création d'un maillage de zones de régulation écologique	**Agri_4**	
			Maintien des éléments fixes du paysage (bosquets, haies, mares, ...) et rivulaire (ripisylve)	**Agri_6**	**Agri_7**
				Agri_8	**Agri_9**
				Agri_10	**Agri_11**
			Informer et sensibiliser les usagers	**Anim_Agri**	

- *Programme d'actions*

- **Actions d'animation**

L'atteinte des objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire passe par une animation et communication importante sur le territoire. La structure animatrice prend en charge cette animation pour le compte du comité de pilotage, sous la maîtrise d'ouvrage des services de l'État et des éventuels autres financeurs. L'animation peut être financée par l'État (MEDDTL), l'Europe (FEADER), les collectivités locales et éventuellement par d'autres structures intervenant dans la protection de l'environnement.

MILIEUX CONCERNES	INTITULE	N°FICHE	PRIORITE	TYPE D'ACTION
Tous les milieux	Assurer une veille environnementale et favoriser la prise en compte des enjeux écologiques du site dans les projets et les politiques publiques du territoire	**Anim_1**	2	Animation
	Communiquer sur Natura 2000 et développer l'éducation à l'environnement auprès du grand public et des professionnels	**Anim_2**	1	Animation
	Assurer le suivi scientifique des habitats naturels et des espèces	**Anim_3**	1	Animation
	Améliorer la connaissance sur les activités socio-économiques et leurs interactions avec l'environnement	**Anim_4**	3	Animation
	Réaliser une étude complémentaire sur les autres espèces d'intérêt communautaire identifiées au sein et à proximité du site	**Anim_5**	1	Animation
	Participer au développement d'une agriculture économiquement viable, durable et respectueuse de l'environnement	**Anim_Agri**	1	Animation
	Favoriser la gestion durable des cours d'eau et des zones humides	**Anim_ZH**	1	Animation
	Participer au développement d'une sylviculture économiquement viable, durable et respectueuse de l'environnement	**Anim_Forêt**	2	Animation

Tableau 10. Liste des actions d'animations (source : DOCOB du site Natura 2000, 2012).

- **Mesures Agro-Environnementales et Climatiques**

Ces mesures comprennent des engagements rémunérés et non rémunérés visant à atteindre les objectifs fixés par le DOCOB. Les modalités de financement sont propres à chaque Mesure Agri Environnementale Territorialisée.

Les parcelles éligibles sont désignées dans le DOCOB (voir carte ci-dessous). Seuls les propriétaires ou leurs ayants droits respectant certaines conditions (voir le DOCOB) peuvent souscrire des contrats MAEC, dont la durée est de 5 ans. Le titulaire d'un engagement agri environnemental doit respecter pendant toute la durée de son engagement certaines conditions et le cahier des charges. En termes de Mesures Agro-Environnementales et Climatiques, Eau de Paris porte également un programme de ce type sur tout le territoire de l'AAC Villeron-Villemer, et concerne donc la commune de Nanteau.

Des parcelles éligibles sont comprises dans le périmètre de Nanteau-sur-Lunain.

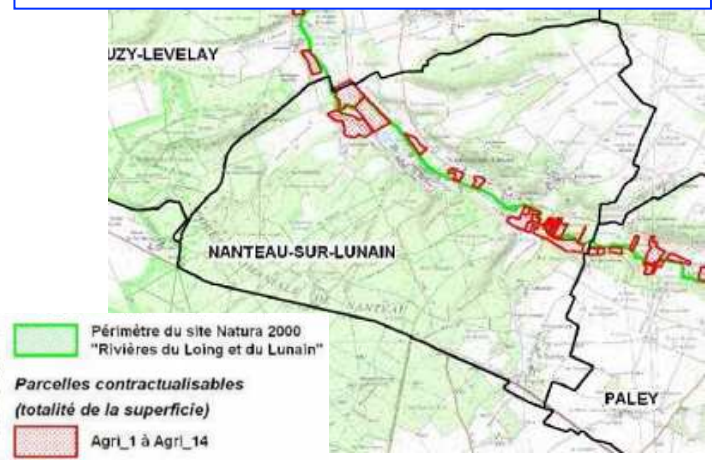


Figure 38. Localisation de secteurs potentiels pour la signature de MAEt (source : Atlas cartographique du DOCOB).

Milieux concernés	Nom du contrat	N°fiche	Axe PDRH	Code mesure PDRH	Priorité	Type de contrat	Plafond des aides
Milieux humides et agricoles	Création et gestion extensive de couvert herbacé avec limitation de fertilisation minérale et organique	Agri-1	234 i4	IF-LOLU-HE1	1	MAEt	370 + 3,584*j au maximum/ha/an plus les coûts induits par CI1 et CI4 (j = nombre de jour de retard de fauche par rapport à la date de début de fauche prévue sur le territoire)
	Création et gestion extensive de couvert herbacé sans fertilisation minérale et organique	Agri-2	234 i4	IF-LOLU-HE2	1	MAEt	386+ 3,136*j euros au maximum/ha/an plus les coûts induits par CI1 et CI4 (j = nombre de jour de retard de fauche par rapport à la date de début de fauche prévue sur le territoire)
Milieux agricoles	Création et entretien d'un couvert d'intérêt floristique ou faunistique	Agri-3	234 i4	IF-LOLU-AU1	1	MAEt	548 euros/ha/an plus les coûts induits par CI1 et CI4
	Création et entretien d'un maillage de zones de régulation écologique	Agri-4	234 i4	IF-LOLUG-ZR1	2	MAEt	392 euros/ha/an plus le coût induit par CI4
	Amélioration d'un couvert déclaré au titre du gel	Agri-5	234 i4	IF-LOLU-GE1	2	MAEt	126 euros/ha/an plus les coûts induits par la CI4
Milieux humides et agricoles	Entretien des ripisylves	Agri-6	234 i4	IF-LOLU-RI1	2	MAEt	0,99 euros/m/an
Milieux agricoles	Entretien d'arbres isolés ou en alignement	Agri-7	234 i4	IF-LOLU-AR1	3	MAEt	7 euros/arbre/an
Milieux agricoles	Entretien de haies localisées de manière pertinente (2 côtés)	Agri-8	234 i4	IF-LOLU-HA1	3	MAEt	0,34 euros/m/an
	Entretien de haies localisées de manière pertinente (1 côté)	Agri-9	234 i4	IF-LOLU-HA2	3	MAEt	0,19 euros/m/an
	Entretien de bosquets	Agri-10	234 i4	IF-LOLU-BO1	3	MAEt	128 euros/ha/an
	Restauration et/ou entretien des mares et de plans d'eau	Agri-11	234 i4	IF-LOLU-PE1	3	MAEt	76 euros/mare/an
Milieux agricoles	Préservation d'habitats d'intérêt communautaire	Agri-12	234 i4	IF-LOLU-HE3	1	MAEt	293 euros/ha/an
	Gestion extensive de couvert herbacé sans fertilisation minérale et organique avec ajustement de la pression de pâturage	Agri-13	234 i4	IF-LOLU-HE4	2	MAEt	261 euros/ha/an plus coûts induits par CI4
	Gestion extensive de couvert herbacé avec absence fertilisation minérale et organique avec retard de fauche	Agri-14	234 i4	IF-LOLU-HE5	2	MAEt	228+ 3,136*j au maximum/ha/an plus les coûts induits par CI1 et CI4 (j = nombre de jour de retard de fauche par rapport à la date de début de fauche prévue sur le territoire)

Tableau 11. Liste des actions d'animations (source : DOCOB du site Natura 2000, 2012).

- **Contrats Natura 2000**

Ce sont des moyens d'atteindre les objectifs du DOCOB en stipulant des contrats avec les propriétaires des parcelles situées dans le site. Il existe deux types de contrats :

- Contrats forestier ;
- Contrats non agricole non forestier.

Des contrats Natura 2000 non agricoles et non forestiers peuvent concerner le cours du Lunain traversant la commune de Nanteau-sur-Lunain.

Ce type de contrat peut être signé pour toutes les parcelles situées sur le site Natura 2000.

Ces actions, élaborées pour répondre aux problèmes rencontrés sur le site en répondant aux objectifs du DOCOB, n'existent pas dans les autres listes (Mesures Agro-Environnementales et Climatiques et contrats Natura 2000) définies au niveau national.



Figure 39. Localisation de secteurs potentiels pour d'autres contrats (source : Atlas cartographique annexe au DOCOB).

Milieux concernes	Nom du contrat	N°fiche	Axe PDRH	Code mesure PDRH	Priorite	Type de contrat
Milieux humides	Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable (surface non agricole non forestière)	Inva_1	323 B	A32320P et R	2	Natura 2000
	Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires	Infra_1	323 B	A32325P	3	Natura 2000
	Restauration de milieu ouvert et humide	ZH_1	323 B	A32301P	1	Natura 2000
	Gestion des milieux ouverts par une fauche d'entretien	ZH_2	323 B	A32304R	1	Natura 2000
	Équipements pastoraux et gestion extensive des milieux ouverts	Pâture_1	323B	A32303P A32303R	1	Natura 2000
	Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger	Ouvert_1	323B	A32305R	2	Natura 2000
	Entretien de mares	Mare_1	323 B	A32309R	3	Natura 2000
	Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive	Hydro_1	323 B	A32316P	2	Natura 2000
	Gestion équilibrée des formations hygrophiles dans le lit mineur de la rivière	Hydro_2	323 B	A32310R	3	Natura 2000
	Restauration de frayères	Hydro_3	323 B	A32319P	2	Natura 2000
	Effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons dans le lit mineur des rivières	Continuité_2	323 B	A32317P	1	Natura 2000
	Restauration et entretien de la ripisylve de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles	Ripisylve_1	323 B	A32311P A32311R	1	Natura 2000
	Restauration et aménagement des annexes hydrauliques	Hydro_4	323 B	A32315P	3	Natura 2000
	Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact	Comm_1	323 B	A32326P	3	Natura 2000
Milieux forestiers	Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles	Ripisylve_2	227	F22706	1	Natura 2000
	Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable (surface forestière)	Inva_2	227	F22711	2	Natura 2000
	Gestion extensive de peupleraie favorable au maintien de mégaphorbiaie	Méga_1	227	F22713	3	Natura 2000
	Reconversion de peupleraies en boisement alluvial	BA_1	227	F22713	2	Natura 2000
	Investissements visant à informer les usagers de la forêt	Comm_2	227	F22714	3	Natura 2000

Milieux concernes	Nom du contrat	Code contrat	Axe PDRH	Code mesure PDRH	Priorite	Type de contrat
Milieux humides	Effacement ou aménagement d'obstacles à la libre circulation piscicole et sédimentaire	Continuité_1	-	-	1	Autre
	Restauration de berges par des techniques végétales douces	Berge_1	-	-	3	Autre

Tableau 12. Liste des contrats Natura 2000 et autres types de contrat (source : DOCOB 2012).

La localisation des secteurs éligibles à ces contrats concerne également la partie du site traversant la commune de Nanteau-sur-Lunain (voir la carte ci-contre).

- *La Charte Natura 2000*

Il s'agit d'un outil d'adhésion au Document d'Objectifs introduit par la loi du 23 février 2005 relative au Développement des Territoires Ruraux. Il permet à l'adhérent (tout titulaire de droits portant sur des parcelles incluses dans le site Natura 2000) de marquer son engagement en faveur des objectifs du DOCOB, de manière moins contraignante par rapport à un contrat Natura 2000. Les engagements proposés n'entraînent pas de surcoût de gestion - et ne donnent donc pas droit à des rémunérations - mais peuvent entrainer certains avantages fiscaux et aides publiques, notamment :

- l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties ;
- les garanties de gestion durable des forêts (aides publiques destinées à la mise en valeur et à la protection des bois et forêts).

La Charte est constituée d'une liste de recommandations et d'engagements simples correspondant à des pratiques de gestion courante et durable des milieux naturels et des espèces (activités agricoles et sylvicoles) **et peut également concerner d'autres activités qui seraient pratiquées sur le site** (comme les activités de loisirs par exemple).

La Charte Natura 2000 du site « Rivières du Loing et du Lunain » est composée de cinq sections. La première fixe les engagements généraux : ce sont des principes applicables à l'ensemble du site, quel que soit la vocation des parcelles concernées. Quatre autres sections comportent des engagements plus spécifiques relatifs aux milieux et usages rencontrés : les milieux humides, les bois, les terres agricoles et les activités de loisirs.

Dans la commune de Nanteau-sur-Lunain seuls des espaces de type « milieux humides » sont présents, ainsi que des parcelles boisées et agricoles adjacentes au Lunain.

En signant la charte Natura 2000, le propriétaire a obligation de respecter les « engagements généraux » ainsi que ceux correspondant aux milieux situés sur la ou les parcelles engagées. Ces *engagements* seront soumis à contrôle et leur respect permettra de bénéficier des avantages fiscaux. Les *recommandations* fournissent des informations nécessaires au maintien des milieux en bon état de conservation. Leur application est souhaitable et fortement encouragée mais non obligatoire et non soumise à contrôle. Pour chaque section, les tableaux suivants résument les points principaux des engagements proprement dits et des recommandations de gestion.

Tous les milieux			
Engagements de portée générale		**Recommandations de portée générale**	
E1	Autoriser l'accès des terrains engagés à la structure animatrice ou toute autre personne mandatée par celle–ci, à des fins d'inventaire, de suivi et d'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels, des espèces et de leurs habitats. L'adhérent sera averti au préalable de la qualité des personnes amenées à réaliser ces opérations, de la période d'intervention. Il pourra se joindre à ces opérations avec l'accord de la structure et sera informé des résultats.	**R1**	Éviter toute destruction du couvert végétal par des travaux du sol (labours, rotavators, disques…).
E2	Informer les mandataires des engagements auxquels le propriétaire a souscrit et modifier les mandats lors de leur renouvellement afin de les rendre conformes aux engagements souscrits dans la charte et aux conventions de gestion existantes.	**R2**	Réaliser, si possible, les travaux sur parcelles à partir du 1er août et jusqu'au 1er mars, afin de préserver les habitats des espèces végétales et animales remarquables en période de reproduction (sauf secteurs posant des risques).
E3	Signaler à la structure animatrice, toute présence suspectée ou confirmée, d'espèces animales ou végétales exotiques envahissantes sur les terrains pour lesquels la Charte a été souscrite, et veiller à ne pas favoriser leur dissémination en autorisant notamment leur éradication par des tiers habilités.	**R3**	Intervenir avec des engins de faible portance (pneus basse pression), de l'huile de chaîne biodégradable et assurer un nettoyage du matériel avant et après chaque opération d'entretien pour éviter toute propagation de maladies ou d'espèces indésirables.
E5	Informer la structure animatrice du site Natura 2000 de toute dégradation des habitats d'espèces d'intérêt communautaire d'origine naturelle ou humaine.	**R4**	Ne pas utiliser de produits phytosanitaires (herbicides, rodenticides, insecticides,…) et de fertilisation (minérale ou organique ou amendement

	calcique) sur le site sauf traitement localisé conforme à l'arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles et à l'arrêté DGAL « zones non traitées ».

Milieux humides			
Engagements		**Recommandations de portée générale**	
E1	Maintenir les zones humides et leur bon fonctionnement : ne pas combler ni assécher les mares, fossés et milieux annexes du cours d'eau ni effectuer des travaux et aménagements hydrauliques (drainage, curage, seuil, ...) sauf avec dérogation de l'administration ou dans le cadre de travaux écologiques.	**R1**	Limiter au maximum le passage des engins d'exploitation sur les berges.
E2	Conserver la végétation dans le lit et les berges des cours d'eau, des habitats d'espèces, des ripisylves et mégaphorbiaies (ni arrachage, ni destruction chimique,…) sauf dans le cas de lutte contre les espèces invasives avec autorisation préalable de la structure animatrice et du service instructeur.	**R2**	Afin de favoriser la diversité physique des cours d'eau et la présence d'habitats piscicoles, il est recommandé de ne pas enlever les embâcles mineurs sans avis préalable de l'animateur.
E3	Ne pas réaliser de travaux d'entretien ou de restauration des cours d'eau et des berges (fauche, faucardage, gyrobroyage, plantation…) pendant la période de fraie des espèces visées dans le DOCOB, c'est-à-dire entre février et juin (localisation en Cartes 14 à 18 - Atlas cartographique annexe au DOCOB).	**R3**	Privilégier des techniques d'entretien douces des milieux humides : - Débroussaillage et abattage sélectif dans les ripisylves ; - Lutte contre l'envahissement par les ligneux ; - Préférer une fauche tardive à partir de juillet.
E4	Préserver les milieux ouverts et ne pas réaliser de boisements volontaires (résineux, peupliers) sur ces zones humides.	**R4**	En cas de constat de pollutions ou de traces de pollutions du cours d'eau, informer le service instructeur du lieu et date de l'observation.
E5	Ne pas faucher les mégaphorbiaies riveraines ni les herbiers aquatiques à renoncules, entre début juin et fin septembre, période de développement de ces habitats d'intérêt communautaire (Carte 12 - Atlas cartographique du DOCOB).	**R5**	Favoriser les arbres à fortes potentialités écologiques (arbres sénescents, à cavités, arbres têtards, arbres morts sur pied et/ou à terre) dans les ripisylves, sauf en cas de risques sanitaires ou mise en danger du public.
E6	Ne pas franchir le lit de la rivière avec des engins motorisés et/ou de forte portance sauf avec autorisation de l'opérateur.	**R6**	En cas de plantation de ripisylve ou de végétation en berge, favoriser des essences adaptées, indigènes et diversifiées.

Milieux forestiers			
Engagements		**Recommandations**	
E1	Maintenir les arbres à fortes potentialités écologiques (arbres sénescents, à cavités, arbres têtards, arbres morts sur pied et/ou à terre sauf en cas de risques sanitaires ou mise en danger du public.	**R1**	Favoriser le débardage des rémanents par des engins de faible portance pour limiter l'impact sur les habitats naturels et les espèces qui y sont inféodées.
E2	Ne pas planter de résineux, ni de peupliers à proximité des cours d'eau.	**R2**	Privilégier les interventions entre le 1er septembre et le 1er mars, c'est-à-dire en dehors de la période de reproduction de la faune, si toutefois l'absence de chiroptères est avérée notamment dans les arbres à cavité.
E3	Ne pas pratiquer de coupe rase sur une surface de plus de 10 ha d'un seul tenant dans des zones de pentes supérieures à 30%.	**R3**	Conserver et favoriser la diversité des essences forestières et privilégier les essences indigènes adaptées au milieu (ex. régénération naturelle).
E4	Ne pas goudronner les voiries forestières, sauf cas particuliers (pente, érosion...).	**R4**	Préférer un traitement en futaie irrégulière.
E5	S'ils sont présents, ne pas boiser les milieux ouverts intra-forestiers.	**R5**	Favoriser les lisières étagées formant une transition progressive entre les milieux ouverts et les milieux arborés.

Milieux agricoles			
Engagements		**Recommandations**	
E1	Ne pas détruire, ni drainer les prairies, les jachères et tout autre couvert herbacé attenant à la rivière (retournement, désherbage chimique…) sans autorisation préalable du service instructeur.	**R1**	Pour les jachères, préférer la fauche centrifuge au broyage, avec une hauteur de coupe de 15 à 20 cm et des mélanges graminées / légumineuses lors d'implantation.
E2	Ne pas broyer les jachères, talus, fossés et chemins (hors zone de circulation) entre le 1er mai et le 15 août, ceci afin de respecter les cycles de reproduction de la faune et flore d'intérêt communautaire.	**R2**	Concernant les éléments fixes du paysage, favoriser l'élargissement des haies (2 m), le développement des espèces indigènes variées et les périodes d'interventions entre le 1er septembre et le 1er mars.
E3	Laisser une bande d'au moins 5 mètres non fauchée/broyée dans les parcelles en jachère engagées dans la charte.	**R3**	Concernant les cultures de vente, favoriser un assolement* diversifié avec des rotations longues sur 4 à 5 ans incluant des cultures de printemps et raisonner les traitements phytosanitaires et les apports en éléments fertilisants.
E4	Maintenir l'ensemble des éléments fixes (haies, bosquets, mares, fossés, arbres isolés) du paysage existant sur les parcelles engagées.	**R4**	Concernant l'entretien des prairies pâturées, privilégier un faible chargement instantané de pâturage de préférence égal ≤ 1,4 UGB/ha/an et moyen annuel (de préférence ≤ 0,8 UGB/ha/an pour les mégaphorbiaies et ≤ 0,6 UGB/ha/an pour les prairies maigres de fauche).
		R5	Sur les prairies remarquables, privilégier une fauche tardive (à partir du 1er Juillet), de manière centrifuge avec barre d'effarouchement, afin de laisser la faune et la flore se reproduire et se réfugier.

Activités de loisir			
Engagements		**Recommandations**	
E1	Informer les usagers de l'existence du site Natura 2000 et de son périmètre par des plaquettes d'informations.	**R1**	Informer la structure animatrice des observations naturalistes remarquables (botanique, piscicole, ornithologique…).
E2	Informer les usagers, des enjeux identifiés sur le site et des exigences biologiques puis des menaces liés aux espèces et habitats remarquables.	**R2**	Informer la structure animatrice/service instructeur de dégradations qui ont pu avoir lieu sur le site en précisant le lieu et la date d'observation.
E3	Promouvoir des activités de pleine nature respectueuses de l'environnement : - Respecter les chemins et accès balisés et respecter les interdictions de baignade (arrêtés préfectoraux) ; - Tenir son chien en laisse ; - Être discret et respecter les différents usagers ; - Ne pas nourrir les animaux sauvages ; - Ne pas laisser, ni jeter ses déchets alimentaires et matériel usé propre à son activité (ex : lignes de pêches,…) ; - Mettre en place une signalétique et l'entretenir (ex : point d'embarquement, balisage de chemin…) ; - Entretenir les aménagements spécifiques à chaque activité et sécuriser les parcours (ex : passe à canoës, clôtures, panneau d'interdiction, …).		



Figure 40. Illustrations de l'habitat du site (Source : DOCOB, 2012).

Tableau 13. Liste des "engagements" et des "recommandations" pour chaque type de milieu (source : DOCOB du site Natura 2000, 2012).

3.10. Les types de paysages

3.10.1. Introduction théorique et principaux typologies de paysage

Une définition du terme « paysage », aujourd'hui largement partagée, est celle contenue dans la Convention européenne du paysage, adoptée sous les auspices du Conseil de l'Europe en 2000. Selon cette définition, « le paysage désigne une partie du territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations ».

La typologie établie ici à partir de la géomorphologie identifie, d'une part, **en termes de reliefs** : les plaines ou plateaux et les grandes vallées fluviales, les lacs ou étangs, les côtes (ou « cuesta »), les petites vallées, les pénéplaines, et les vallées encaissées.

D'autre part, **en termes d'occupation du sol**, les cultures ou prés, les boisements continus, les bocages (système de haies) et les alternances de bois et cultures. À partir de cette analyse, on retiendra trois grands types d'espaces : les paysages ouverts, les paysages séquentiels, les paysages fermés. Ces trois grands paysages, observables à Nanteau-sur-Lunain, peuvent être tabulaires ou orientés, en fonction du mode d'occupation du sol, comme du relief.

Typologie établie à partir de la géomorphologie	Plaine ou plateau, grande vallée fluviale	Lacs, étangs	Côte (ou cuesta)	Petite vallée	Pénéplaine	Vallée encaissée
Les paysages ouverts	Paysage tabulaire ouvert	Paysage lacustre ouvert	Paysage de côte ouvert	Paysage orienté ouvert	Paysage collinaire ouvert	-
Les paysages séquentiels	Paysage tabulaire séquentiel	Paysage lacustre séquentiel	Paysage de côte séquentiel	Paysage orienté séquentiel	Paysage collinaire séquentiel	-
Les paysages fermés	Paysage tabulaire fermé	-	Paysage de côte fermé	Paysage orienté fermé	Paysage collinaire fermé	Paysage orienté fermé

Tableau 14. Typologies de paysages à partir de la géomorphologie (Source : Agence Eu.créal).

Typologie établie à partir de la géomorphologie	Plaine : Plateau du Gâtinais d'Egreville et de Voulx	Lacs, étangs	Côte (ou cuesta)	Petite Vallée du Lunain	Pénéplaine	Vallée encaissée
Les paysages ouverts	Champs agricoles ouverts	-	Versants boisés	Vallée « élargie », ruisseau bordé de prairies et cultures	-	-
Les paysages séquentiels		-	-	Espaces boisés / prairies / villages	-	-
Les paysages fermés	Dans la vallée du Lunain, la bande boisée	-	-	Espaces boisés le long du cours d'eau	-	Vallées perpendiculaires au Lunain

Tableau 15. Typologies de paysages à partir de la géomorphologie, dans la commune de Nanteau-sur-Lunain (Source : Agence Eu.créal).

B - LE PAYSAGE NATUREL ET URBAIN

1. Les lignes du paysage naturel

- *Site naturel*

Nanteau-sur-Lunain appartient à l'entité paysagère du **bocage Gâtinais**.
Cette entité est constituée d'un plateau coupé par la vallée du Lunain et de petites vallées parallèles conférant un caractère ondulé à l'ensemble du paysage. Les perceptions du site se font depuis la RD 58 en venant de Treuzy-Levelay depuis la vallée de Vaudrasseau et depuis la vallée de la Forêt. Ces deux vues se situent sur les entrées de la partie agglomérée de la commune.

Ce paysage laisse une impression de tranquillité et d'espace préservé resserré au fond de sa vallée dans un cadre verdoyant.

Ce paysage est constitué par :

- Une vallée dans laquelle serpente le Lunain, au bord duquel s'est installée une urbanisation diffuse le long de la RD 69, parallèle à la rivière, favorisant une jonction entre les noyaux d'urbanisation ancienne.
- Un plateau agricole plan, ponctué par des bosquets et des hameaux sur le cadran Nord de la commune.
- Des versants plus ou moins prononcés, accueillant des franges boisées et donnant sur le Lunain.
- Des talwegs, perpendiculaire au Lunain, favorisant des accès entre le plateau et la vallée du Lunain.

Depuis le plateau, les vallées ne sont pas perceptibles. L'ensemble du relief est occulté par les bois et leurs franges.
On peut dénombrer deux espaces spécifiques sur le territoire communal
- Un espace de coteaux et de vallée correspondant à la vallée du Lunain et ses perpendiculaires où l'on trouve l'urbanisation de Nanteau.
- Un espace correspondant au plateau, qui accueille les activités agricoles et les bois.

Source : Rapport de Présentation du PLU de Nanteau-sur-Lunain, approuvé en 2004.

- *L'Atlas des paysages de Seine-et-Marne*

Les entités paysagères présentes en Seine-et-Marne ont fait l'objet d'une étude figurant dans un *Atlas des paysages*. Selon ce dernier, les unités paysagères observées dans la commune sont les suivantes :

- La **Vallée du Lunain**, dans le centre de la commune ;
- Le **Gâtinais de Voulx**, au Nord ;
- Le **Plateau du Gâtinais d'Egreville**, au Sud.

Source : Atlas des paysages de Seine-et-Marne.

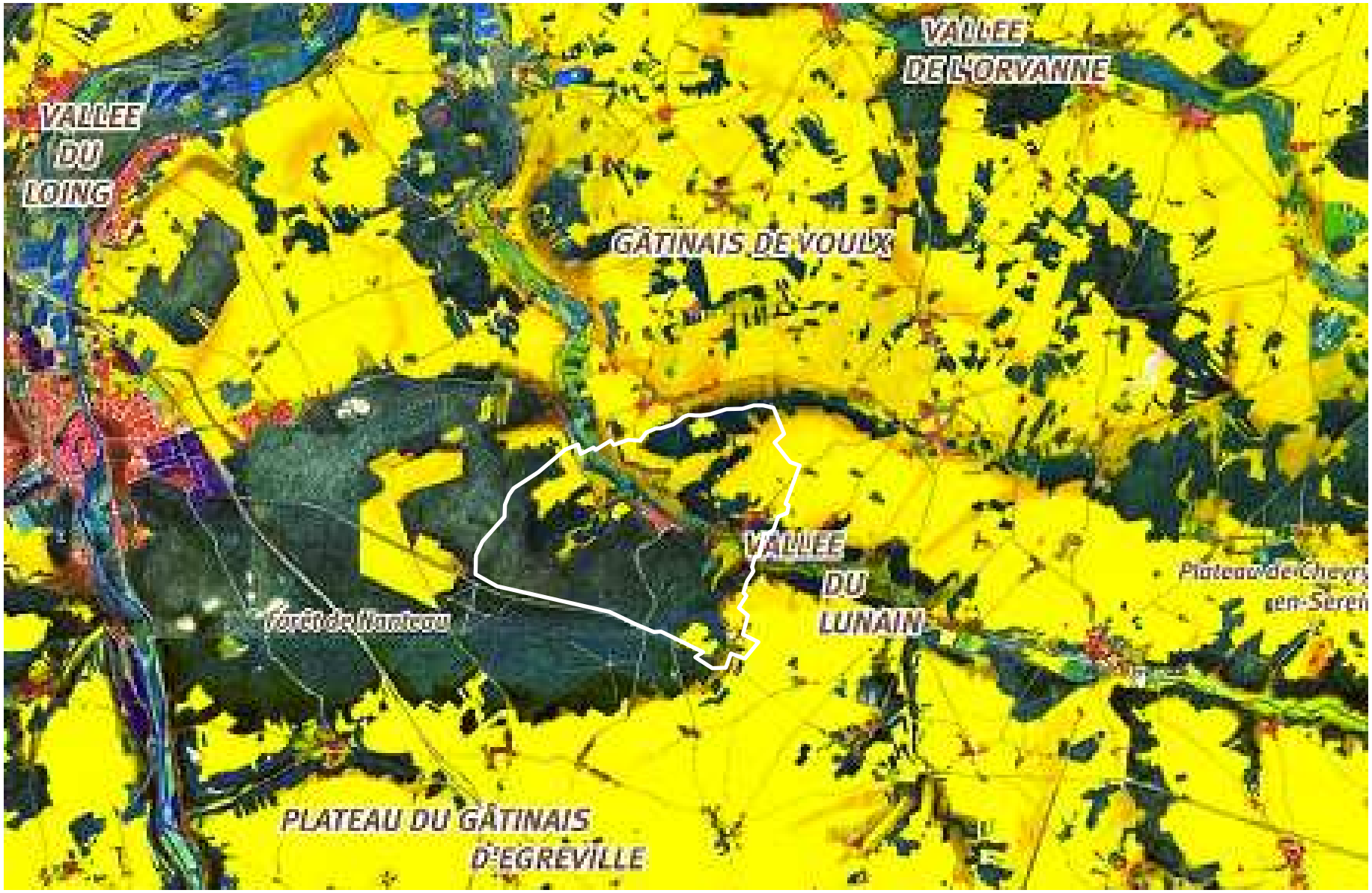


Figure 41. Les unités paysagères sur le territoire de Nanteau-sur-Lunain (Source : Atlas des paysages de Seine-et-Marne).

1.1. La Vallée du Lunain

Le Lunain creuse une **vallée très nette dans le plateau** du Gâtinais oriental. Le relief marqué, qui s'évase à l'approche du confluent, est accentué par la présence des bois en haut des versants encadrant un fond de vallée cultivé ou pâturé, animé de haies et de peupleraies.

L'ambiance est essentiellement rurale.

Les villages de Lorrez-le-Bocage et de Nanteau-sur-Lunain, qui viennent ponctuer la vallée, induisent un développement résidentiel sur les coteaux. La RD 69 permet de parcourir l'essentiel de la vallée en offrant des points de vue variés sur des paysages dont l'ambiance rurale reste très sereine.

La vallée peut être décrite en trois « épisodes » :

- En amont de Lorrez-le-Bocage, le fond de vallée cultivé offre des vues dégagées sur les coteaux boisés. La rivière n'y est que très peu visible.

- Entre Lorrez et Nanteau, la végétation referme les vues, notamment les peupleraies dans le fond de vallée, et la rivière n'est que peu accessible.

- **En aval de Nanteau, la vallée s'élargit, les coteaux s'évasent et les bois laissent place aux cultures**.

• *Enjeux paysagers*

Située aux confins de l'Ile-de-France, la vallée ne souffre pas d'une trop forte pression urbaine.

• Ses qualités rurales et pittoresques nécessitent toutefois une **attention soutenue, notamment à l'égard des risques de mitage qui pourraient menacer la compacité des bourgs à l'architecture remarquable**.

• L'ouverture du fond de vallée, le dégagement de vues et de chemins plus nombreux pourraient constituer un **programme d'actions pour le paysage, avec notamment le renforcement des prairies en remplacement des peupleraies**.

Source : Atlas des paysages de Seine-et-Marne.



Figure 42. Exemple de paysage typique de la Vallée du Lunain (Source : Atlas des paysages de Seine-et-Marne.).

1.2. Le Gâtinais de Voulx

Cet ensemble constitue un palier d'altitude entre les plateaux et les vallées qui l'environnent. Il s'étend au nord-ouest jusqu'au plateau de la forêt de Fontainebleau, s'arrête au nord-est à la vallée de l'Orvanne et butte au sud jusqu'à la cuesta du plateau d'Egreville. A l'ouest, c'est le Loing qui dessine sa limite. Il s'agit d'un relief complexe de terrasses, plus accidentées que les plateaux, animées de nombreuses buttes, pentes sableuses, blocs de grès, dans le prolongement des sillons de Fontainebleau.

Un **grand nombre de boisements**, sous forme de bosquets, remises, bandes boisées, animent le paysage, contrastant avec les cultures variées, pour former des scènes où alternent l'ombre et la lumière, les dégagements et les fronts boisés. Alors qu'il ne s'agit pas là d'un véritable paysage de bocage (caractérisé par des pâtures et des haies), la présence de nombreux bois a motivé l'appellation de « bocage gâtinais ». Les boisements, même s'ils ne sont pas très étendus, multiplient les lisières, les **horizons fermés**. Les ondulations du sol, les échappées visuelles entre les lanières boisées donnent l'animation nécessaire à ces paysages très sereins.

De **petits bourgs ruraux**, parfois au centre de clairières culturales, ponctuent les terrasses. Cependant, l'urbanisation s'est principalement développée le long du Loing, et elle est peu présente dans la Vallée du Lunain.

La grande variété des sols, souvent argileux, implique une diversité des cultures, qui s'ajoute aux diverses situations créées par la présence des bois pour offrir, sur le socle modulé du relief, une **infinité de paysages**. Au sein de cette diversité, les paysages sont essentiellement ruraux, animés par les multiples jeux des bosquets.

- *Enjeux paysagers*

- Quelques « points noirs » (carrières,...) font offense à la qualité des paysages ruraux. Mais pour l'essentiel, **la présence et la variété de l'agriculture assurent le caractère rural du territoire et doivent pouvoir poursuivre ce rôle**.

- Il sera nécessaire de maîtriser l'urbanisation et de **préserver la compacité et l'authenticité architecturale des bourgs de campagne**.

- La **mise en scène « par le dégagement »** devra également être assurée **autour des grands silos, des cimetières et des églises isolés**.

Source : Atlas des paysages de Seine-et-Marne.



Figure 43. Exemple de paysage typique du Gâtinais de Voulx (Source : Atlas des paysages de Seine-et-Marne).

1.3. Le Plateau du Gâtinais d'Egreville

Cet ensemble est caractérisé par un plateau marno-calcaire, s'étendant au Nord jusqu'aux rebords du Gâtinais de Voulx.

Il englobe la **forêt de Nanteau** qui, assise sur le même socle géologique, est un espace forestier de grande valeur. Ses lisières dessinent les lignes de contact avec la vallée du Loing et du Lunain, le plateau d'Egreville et le Gâtinais de Voulx. A l'est, la lisière de la forêt dessine une grande courbe convexe qu'entaillent de petites vallées sèches. Là, les ambiances peuvent devenir étonnantes (mer de sable, éboulis et chaos rocheux, belvédères).

Le plateau est marqué des entailles des **vallées du Loing, du Lunain et de leurs affluents**, dessinant un modelé bosselé. Les coteaux boisés de ces rivières forment souvent les seuls horizons du plateau, couvert de grandes parcelles de champs ouverts. Ces vallonnements, que les boisements rendent lisibles, donnent une forte identité au plateau et constituent un des éléments de la charpente de ses paysages. Le plateau est **peu urbanisé**, mais les infrastructures y tiennent une place importante dans le paysage : le territoire est strié des routes départementales (D69, D120). Les **grandes cultures**, qui occupent l'essentiel de l'espace, mettent en valeur toutes les formes du relief, aussi modestes soient-elles. Cependant, ces grands champs n'ont pas un caractère démesuré, car la présence de bois joue un rôle important dans cette perception.

- *Enjeux paysagers*

- **Garantir la continuité des espaces agricoles** : il est particulièrement important de faire en sorte que les horizons de cultures ne soient pas fragmentés, afin de conserver ce schéma rayonnant qui fait l'un des caractères des paysages du plateau, et également de rendre possibles les vues sur les plateaux voisins. Cette continuité doit enfin permettre de préserver les « îlots » que forment les châteaux d'eau, les silos, les cimetières, les fermes qui donnent l'impression d'émerger au milieu des champs. Avec leur aptitude à révéler les lieux et tous les microreliefs, ils sont des éléments de première importance des paysages découverts de plateau.

- **Maintenir la compacité du village** : les terres agricoles sont ponctuées de hameaux aux silhouettes compactes. Cette densité est cependant souvent menacée : les nouvelles constructions ont tendance à s'étaler le long des routes, en distendant les villages et affadissant les paysages.

- **Un massif homogène (la forêt de Nanteau) à préserver** : dans cet environnement fermé et boisé, les routes et les chemins sont les premiers points d'observation des paysages. Si les qualités de la forêt ne semblent pas directement menacées, il est cependant nécessaire de conforter son pittoresque en intervenant sur les lisières, l'aménagement de certains carrefours, en contribuant à maintenir l'agriculture dans les clairières et les vallons …



Figure 44. Exemple de paysage typique du Plateau du Gâtinais d'Egreville : la clairière cultivée dans la forêt de Nanteau (Source : Atlas des paysages de Seine-et-Marne).

Source : Atlas des paysages de Seine-et-Marne.

1.4. Synthèse des enjeux paysagers de la commune

Les paysages de la Vallée du Lunain, du Gâtinais d'Egreville et de Voulx forment un **ensemble varié, riche, porteur de fortes potentialités**. Ces secteurs ont bien conservé leurs caractéristiques originales et leurs atouts. Cependant, il est nécessaire de **veiller à préserver la richesse et la diversité du patrimoine paysager** du territoire communal, et d'agir afin de renforcer certains paysages.

- *Enjeux pour les espaces agricoles*

- **Préserver les massifs et bosquets**, caractéristiques du plateau du Gâtinais, qui sont des repères dans le paysage.
- **Préserver les surfaces agricoles**, éléments de l'identité des lieux, **et en garantir la continuité** :
- en consommant moins de foncier et en contrôlant le mitage des espaces ;
- en favorisant une agriculture diversifiée.
- **Veiller à la conservation et la valorisation de la trame verte et bleue** :
- en préservant les espaces boisés et les bosquets, mais également les haies et les alignements d'arbres, qui ont une fonction de corridor écologique s'inscrivant à plus grande échelle ;
- en favorisant la mise en place de haies dans l'espace agro-naturel ;
- en protégeant les mares et mouillères (notamment dans la Vallée du Lunain) pour leurs fonctions écologiques et paysagères.

- *Enjeux pour les espaces urbanisés*

- **Préserver la compacité des hameaux de campagne**, aussi bien que leur **identité et cohérence architecturale et urbaine** :
- conserver le bâti ancien au centre du village (et favoriser les opérations de rénovation) quand cela est possible.
- **Mettre en valeur les éléments remarquables du territoire** (silos, églises isolés, fermes,…) :
- mettre en valeur des cheminements doux rejoignant la Forêt de Nanteau et d'autres lieux remarquables de la commune.
- **Valoriser la trame verte et bleue au sein du tissu bâti** :
- préserver et valoriser les espaces verts existants dans l'espace villageois, et créer des liaisons entre eux ;
- mettre en place des alignements d'arbres et des voies douces végétalisées ;
- veiller à concilier les valeurs esthétiques et écologiques avec les usages sociaux de la trame verte et bleue.
- **Maîtriser l'étalement urbain et l'évolution des paysages** :
- éviter l'étalement urbain dans les espaces agricoles et boisés, au contraire favoriser les opérations à l'intérieur du tissu urbain ;
- identifier et renforcer la limite du tissu urbain afin de conserver une séparation lisible entre espace bâti et espace agricole.
- **Eviter les processus de banalisation du paysage urbain** :
- veiller à l'intégration paysagère des constructions récentes (notamment celles aux entrées du village) ;
- travailler les abords des quartiers récents pour qu'ils soient en lien avec l'environnement naturel et le bâti ancien ;
- être vigilant sur la cohérence des extensions urbaines en lien avec l'identité paysagère et architecturale du village ;
- améliorer la qualité urbaine et paysagère des entrées du village, ainsi que la sécurité des usagers ;
- préserver et valoriser les éléments bâtis bénéficiant d'une protection, ainsi que ceux non protégés faisant partie du patrimoine communal.

2. Les caractéristiques du paysage construit

2.1. Historique de l'implantation urbaine dans la Vallée du Lunain

La vallée du Lunain, riche d'un patrimoine historique datant du Néolithique et d'un paysage bocager, c'est une **vallée à « vocation agricole »**. Elle a su conserver au cours du temps son caractère rural, sans suivre le même essor industriel de celle du Loing.

De l'époque médiévale jusqu'au XVIII^{e}, des édifices fortifiés (notamment le Château de Nanteau-sur-Lunain, de Treuzy-Levelay,…) et moulins ont été construits sur le plateau. Autour et au sein de ces bâtiments, se sont développées les activités agricoles et artisanales (tuilerie, élevage, meunerie, …). La vie rurale s'est développée à l'écart des grandes migrations qui se sont faites le long des grands axes - les vallées de l'Yonne et du Loing.

Après la moitié du XIX^{e} siècle il y a eu un fort dépeuplement, lié à l'exode rural (mécanisation de l'agriculture, développement des villes, …) et aux guerres. Avec l'essor des résidences secondaires, une population nouvelle s'y est installée jusqu'à la fin du XX^{e} siècle.

Depuis quelques années, la population augmente légèrement ou stagne selon les communes. Toutefois, le solde migratoire absolu entre 1999 et 2006 est positif pour l'ensemble des communes de la Vallée du Lunain. Les communes mènent depuis lors une politique de maintien des commerces de proximité et développent leurs équipements sportifs et scolaires ainsi que ceux liés aux infrastructures (voirie, transport, ordures ménagères, …).

Source : DOCOB du site Natura 2000 - FR1102005 « Rivières du Loing et du Lunain ».

La Commune compte de nombreux sites d'intérêt patrimonial.

Le Château : Autrefois, le château de Nanteau-sur-Lunain était un manoir féodal. Situé dans la vallée du Lunain, au pied d'un coteau de la rive gauche de cette rivière, il s'élève à l'ouest du village.

Au moment de la Révolution, le château appartenait à M. Lallemand de Bez. Vendu comme bien national, le seigneur ayant émigré, il fut acheté par M. Derosne. Il passa ensuite à M. de la Merville qui le vendit à M. Legrand. Ce dernier le modifia et le fit exhausser d'un étage en 1847.

M. le comte Ludovic de la Tour-du-Pin-Verclause et Mme Boscary de Romaine, son épouse, s'en rendirent acquéreurs en 1847. Le château est désormais un centre de formation.

Le moulin de Saint-Liesnes : Situé dans un hameau, le moulin de Saint-Liesnes est originellement un moulin à roue, destiné à moudre le grain. La propriété comporte des bâtiments annexes, ainsi qu'un pont de pierre qui enjambe le Lunain. À la fin du XIXe siècle, ce moulin reste en activité.

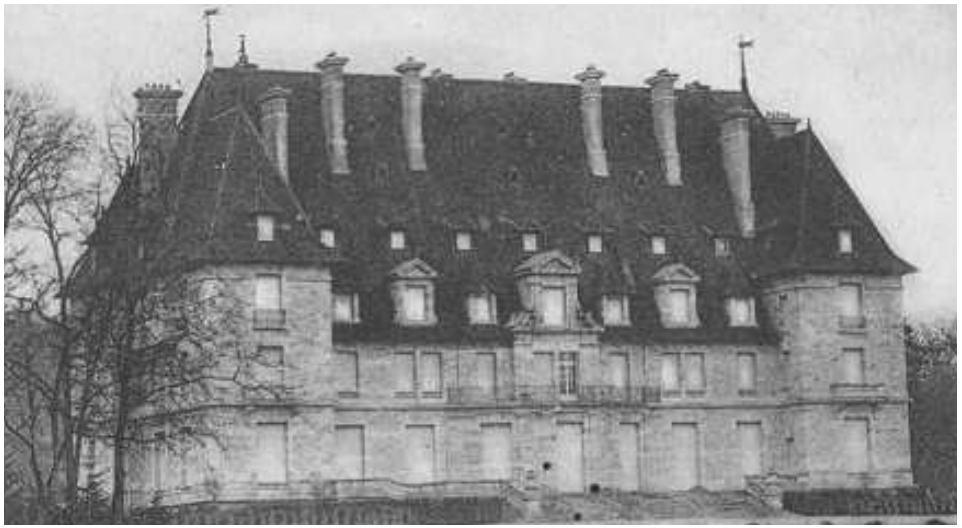


Figure 45. Le Château de Nanteau-sur-Lunain (Source : Archives en ligne de la Seine-et-Marne).

- *L'église Sainte Césaire*

L'église de Nanteau-sur-Lunain, située à l'entrée du village, est dédiée à la Vierge, quoique la fête patronale chômée soit la Saint-Césaire. Avant 1790, la paroisse de Nanteau, archidiaconé du Gâtinais, doyenné de Milly, relevait de l'archevêché de Sens. L'archevêque était le collateur de la cure dont le revenu était de 800 livres.

Depuis 1790, la paroisse de Nanteau fait partie du doyenné de Nemours, diocèse de Meaux. C'est le curé de Nonville qui dessert l'église de Nanteau. L'ancienne cure était proche de l'église (immeuble Boutteville).

La construction de l'église de Nanteau paraît remonter à une date très ancienne. Elle n'a qu'une nef à chevet carré ; deux chapelles latérales sont dédiées, l'une à la Vierge, l'autre à Saint-Césaire.

L'église est flanquée à son extrémité occidentale d'un clocher en pierre, bâti en 1867, se composant d'une tour carrée avec contrefort aux angles et surmontée d'un toit en flèche à quatre eaux, couvert en ardoises et ornementé de campaniles à chaque face. À l'intérieur de l'église se trouve une châsse de Saint-Césaire et un tableau « l'Assomption ».

Le cimetière, jadis contigu à l'église, a été transféré hors du pays, sur la route de Lorrez, en 1847. L'emplacement de l'ancien cimetière a été converti en place publique.

- *La Mairie-Ecole*

Édifiée à la veille de la période libérale du Second Empire, la mairie-école de Nanteau-sur-Lunain se différencie de celles construites sous la Troisième République, souvent en brique et pierre.

Elle s'apparente néanmoins comme celles-ci à une maison de notables, avec son toit à quatre pentes, ses corniches et son fronton néo-classique dans lequel viennent s'inscrire les lettres de la République. Les encadrements en pierre signalent la prospérité économique du pays à l'époque.

Source : Topic-topos et Rapport de Présentation du PLU de Nanteau-sur-Lunain approuvé en 2004.







Figure 46. D'autres éléments historiques de Nanteau-sur-Lunain (source : Topic-topos) : l'église (1), le moulin de Saint-Liesnes (2), et la Mairie-Ecole (3).

2.2. Les caractéristiques du tissu bâti et de l'architecture

2.2.1. Le bâti traditionnel à Nanteau-sur-Lunain

Le bâti du village est caractérisé par les formes typiques de l'architecture rurale du Gâtinais, ainsi que par de nombreux éléments remarquables faisant partie du patrimoine culturel communal.

Dans les noyaux du village et des hameaux, on trouve le **bâti ancien** et les éléments historiques du village : la Mairie, l'église, les vieilles fermes, les longères. Ces portions plus anciennes du tissu construit sont facilement identifiables : donnant directement sur la rue ou implantées derrière un muret en pierre, elles se reconnaissent également par leur forme et matériaux de construction.

La végétation occupe une partie importante dans la trame urbaine. Dans le centre historique, les bâtiments anciens se mélangent à la nature de manière cohérente et harmonieuse.



Figure 49. Exemple de bâti ancien à Nanteau-sur-Lunain (photo sur site).



Figure 49. Exemple de bâti traditionnel à Nanteau-sur-Lunain (photo sur site).



Figure 49. Exemple de présence de la végétation dans le tissu bâti de Nanteau-sur-Lunain (photo sur site).

• Des exemples de caractéristiques récurrentes des **maisons rurales traditionnelles du style Gâtinais** sont :

- un comble utilisé pour stocker le grain ;
- un nombre limité de fenêtres ;
- les toitures à 35 ou 45° le plus souvent couvertes de petites tuiles plates ;
- les souches de cheminées en briques rouges ;
- les huisseries peintes ;
- les murs alignés le long des voies ;
- les façades en pierres plus ou moins à vue avec enduit ;
- de petites ouvertures à la limite du toit.

Dans les parties historiques des hameaux, les modes d'implantations typiques sont « à l'alignement ». Le bâtiment principal est implanté souvent avec le pignon sur rue, et l'exposition au Sud est privilégiée, L'homogénéité de l'architecture est assurée par un choix de matériaux locaux et des modes de faire identiques. Des murs complètent le paysage des parties historiques du hameau.

Figure 50. Exemple de maisons traditionnelles implantées à l'alignement à Nanteau-sur-Lunain (source : photos sur site).





2.2.2. Les urbanisations récentes

Dans le village on observe également de l'**habitat individuel récent**. Il s'agit de maisons situées en retrait par rapport à la voirie, dotées de jardin et toujours cloisonnées, soit avec une haie, soit avec un muret. Les typologies architecturales sont caractérisées par une extrême variété des formes (gabarits, volumétrie) et des décors de façades.

Elles se trouvent souvent à la fois dans le village et dans des terrains très éloignés des centres de l'implantation urbaine historique, souvent dans des espaces boisés.

Ce type d'urbanisation, consommateur d'espace et peu dense, parait peu cohérent avec l'évolution traditionnelle du territoire et son identité.







Figure 51. Exemples d'urbanisations récentes à Nanteau-sur-Lunain (Source : photos sur site).

- *La variété des clôtures*

L'hétérogénéité du tissu construit moderne se traduit également dans une **variété des clôtures**. Certaines reprennent le style en pierre et enduit typique des murs traditionnels, d'autres proposent des formes, couleurs, techniques et matériaux différents (briques, béton,…).



Figure 52. Exemples de la variété des clôtures dans la commune (source : photos sur site)

- *La question énergétique*

Un nombre limité de maisons présentent des panneaux solaires sur le toit, et évoquent ainsi **la question des performances énergétiques de l'habitat**.

Si l'installation de **panneaux solaires** engendre des modifications de l'aspect extérieur du bâtiment, toutefois des réflexions et des techniques permettent de traiter leur impact paysager et esthétique, notamment :

- positionnement sur le côté arrière par rapport à la façade donnant sur la voie,
- choix de la couleur en cohérence avec la couleur des tuiles du toit,
- …



Figure 53. Exemple de maison avec panneaux solaires - ancien Moulin (source : photos sur site).

2.2.1. Les éléments remarquables affirmant l'identité de la Commune

- *Les ouvrages liés à l'eau*

La présence du Lunain a marqué profondément le site de Nanteau-sur-Lunain et les activités humaines des habitants locaux. Les lavoirs et les moulins (souvent réaffectés en habitations ou gîtes ruraux) font partie du patrimoine identitaire et culturel de la commune, à préserver et valoriser.

Outre cela, d'autres éléments contribuent à marquer l'identité du lieu : les puits, les sources et les zones inondables autour du Lunain,…



Figure 54. Un lavoir à Nanteau-sur-Lunain (source : photo sur site).

*

* *

2.3. Les entrées de village et franges villageoises

Les entrées de village désignent l'intervalle entre les espaces naturels et les premières zones bâties. Le terme d'*entrée de ville* est apparu au milieu des années 1990 pour définir des secteurs de transition en extension entre la campagne et la ville. Ce n'est pas un événement ponctuel, ni uniquement l'espace de voirie. C'est ce qui est perçu par l'usager lorsqu'il quitte la campagne avant de pénétrer dans le village, c'est-à-dire dans le tissu urbain continu. Ce n'est plus la campagne, ce n'est pas encore le village traditionnel.

L'ensemble des entrées des entités urbaines situées sur le territoire communal, sont clairement identifiables. Au sein du paysage, la transition d'un espace naturel à un espace habité est surtout perceptible par les plantations et végétaux utilisés autour des habitations ou constructions (conifères et arbustes persistants).

Les entrées sont toutes clairement identifiables et ne nécessitent pas d'aménagements supplémentaires ou complémentaires particuliers. Toutes sont matérialisées par une porte distincte créée par une opposition plein-vide (bâti - plaine) ou par des perspectives fermées -ouvertes. Seuls des aménagements pouvant accompagner l'adaptation de la vitesse au lieu traversé pourraient être envisagés.

- *Entrée sur Les Ortures sur la route communale en venant de Villemaréchal*

L'entrée est matérialisée par une rupture de pente. Cette rupture de pente est accompagnée par l'entrée dans un espace boisé. Passé les premiers arbres nous nous trouvons sur une voie cernée par du bâti, des clôtures et des talus qui donnent une sensation de voie rétrécie et invite à une modération de la vitesse. Cette entrée est visible de loin, marquée par des plantations de type thuyas, conifères et persistants taillés insistant sur la présence d'un espace bâti.

- *Entrée sur Nanteau-sur-Lunain en venant de la RD 58 par la vallée de la Forêt*

L'entrée du village est marquée par un éclaircissement de l'espace boisé, l'apparition de trottoirs, de clôtures à l'alignement de la voie. Cette entrée marque brutalement le passage de la route à la rue cernée par une urbanisation.





Figure 55. Entrée de village de Nanteau-sur-Lunain par la RD58 depuis le Sud (Source : Google Maps).

- *Entrée sur Nanteau-sur-Lunain en venant de la RD 69 par la vallée Bréau*

L'entrée du village se fait très progressivement. On passe devant le château de Nanteau, pour arriver à un carrefour. Celui-ci est marqué par des poteaux électriques en béton, des murets et un pont pour passer par-dessus le Lunain, vrai sas d'entrée pour le village. Dans la continuité de la RD 69, la sensation d'urbanisation n'est pas présente. Le bâti est trop diffus et les aménagements de la voie sont traités de façon routière avec des éléments de signalisation de voie rapide. Il n'y a pas d'adaptation de la route au lieu, c'est le lieu qui s'efface au profit de la route, alors que nous nous trouvons sur un espace partiellement urbanisé, avec des circulations piétonnes et cyclistes.



Figure 56. Entrée de village de Nanteau-sur-Lunain par la RN69 depuis l'Ouest, et le passage sur le cours d'eau (Source : Google Maps).

- *Entrée sur Saint-Lienes par la RD 69 en provenance de Lorrez-le-Bocage-Préaux*

L'entrée est matérialisée par l'apparition immédiate d'un pignon et de clôtures à l'alignement de la voie au sortir d'un espace de bois.



Figure 57. Entrée de village de Nanteau-sur-Lunain par la D69 depuis l'Est (Source : Google Maps).

C - CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION

1. Structure démographique et évolutions

Source : L'analyse présentée dans ce chapitre se fonde sur les données officielles de différents recensements généraux de la population (INSEE) et sur l'analyse du Rapport de Présentation du PLU de Nanteau-sur-Lunain approuvé en 2004.

En 2011, la population de la commune comptait **679 habitants** (mais seulement 520 habitants en résidences principales, les autres relevant principalement du COS – ces valeurs sont respectivement de 702 et 513 en 2013).

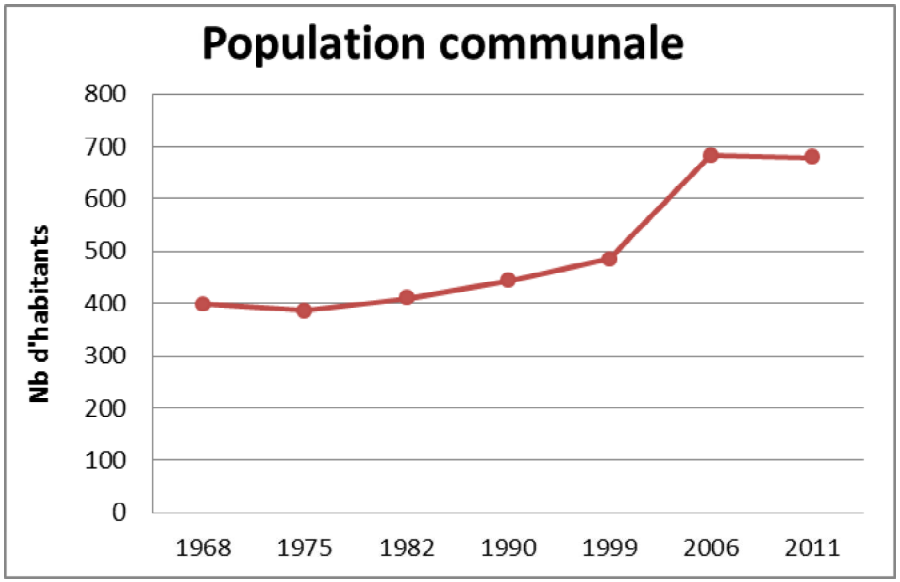
En analysant les séries historiques de la démographie, on peut constater que de 1968 à 2011, **la population de Nanteau-sur-Lunain a globalement augmenté**, en passant de 399 à 679 habitants. Cette croissance de la population n'a toutefois pas été constante :

- entre 1968 et 1975, la population de Nanteau-sur-Lunain a diminué de 13 personnes, soit un taux de variation annuel équivalent à - 0,5% ;
- de 1975 à 1982, la tendance démographique s'inverse : le nombre d'habitants augmente de 24 personnes (taux de variation annuel de 0,86 %) ;
- entre 1982 et 1990, la population continue à croître, en passant de 410 à 443 habitants, soit une hausse de 33 personnes : le taux de croissance annuel atteint 0,97 % ;
- entre 1990 et 1999, la population s'accroît de 42 personnes : le taux de variation annuel a encore augmenté pour atteindre 1.01 % ;
- entre 1999 et 2006 la population augmente fortement (presque + 200 habitants) : cela est lié à un fort solde migratoire annuel positif (+4,3 %) ;
- entre 2006 et 2011 le niveau démographique baisse légèrement (-4 personnes).

Cette tendance est également remarquable au niveau de la population de la Communauté des Communes Moret Seine et Loing et du département 77.

Nanteau-sur-Lunain	1975	1982	1990	1999	2006	2011
Population sans double compte	386	410	443	485	683	679
Variation totale population	-13	+24	+33	+42	+198	-4
due au solde naturel *(% annuelle)*	0,4%	-0,3%	0,5%	0,2%	0,8%	0,5%
due au solde migratoire *(% annuelle)*	-0,9%	1,1%	0,5%	0,8%	4,3%	-0,6%

Tableau 16. Evolution de la population dans la commune (Source : INSEE 1968 - 2011). NB : la « variation totale » est celle entre les recensements INSEE



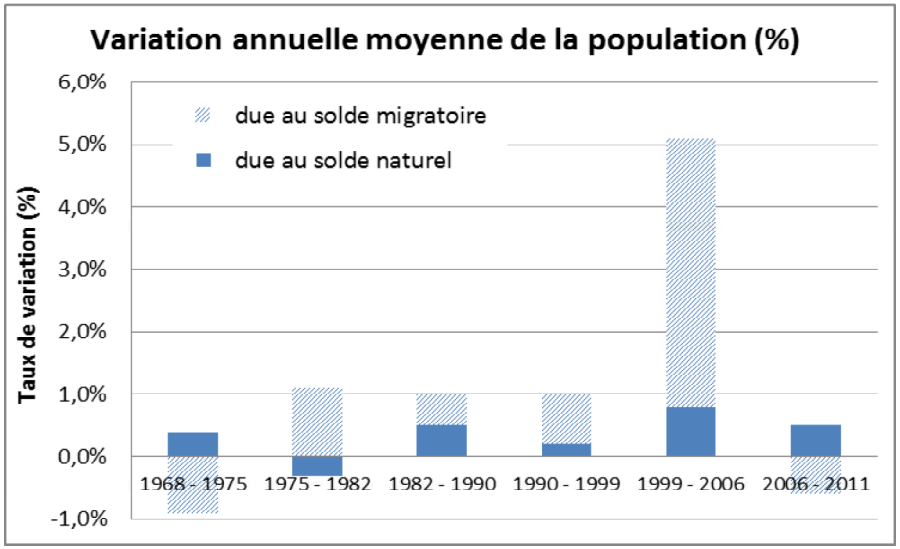


Figure 58. Evolution de la population dans la commune et variation annuelle moyenne de la population entre les recensements INSEE (source : INSEE 1968 – 2011).

Le **« desserrement des ménages »** est un phénomène sociodémographique structurel que l'on observe sur l'ensemble du territoire national. Il s'agit de la diminution de la taille moyenne des ménages due aux séparations, familles monoparentales, jeunes quittant le domicile parental, vieillissement de la population... Cela conduit à une augmentation du nombre des ménages et à un accroissement des besoins en logements.

A Nanteau-sur-Lunain, la taille moyenne des ménages passe en effet de 2,8 occupants en 1968 à 2,4 occupants en 2011.

Par rapport à l'**emploi**, la commune compte 286 emplois en 2011. Le nombre d'emplois a subi des fluctuations irrégulières au cours du temps, et on note un brusque inversement de la croissance constaté entre 1999 et 2006 : cet indicateur tend à décroitre dans les dernières années.

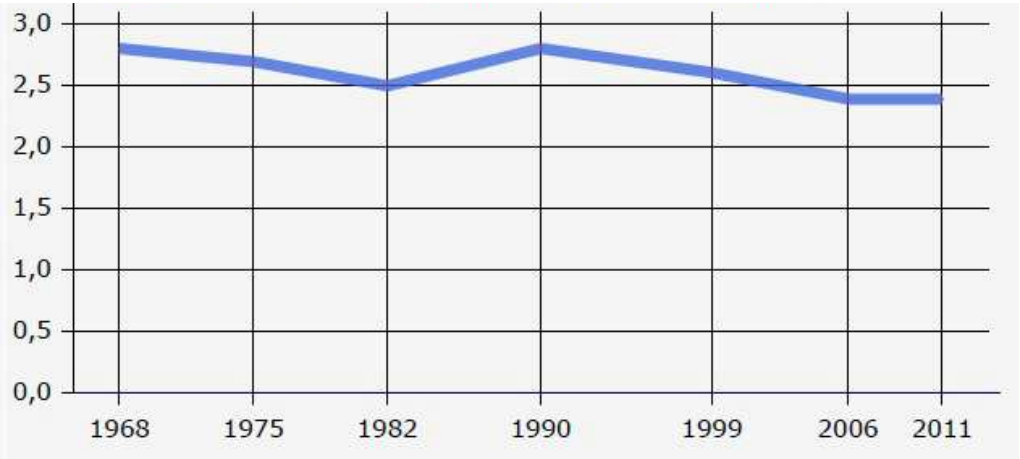
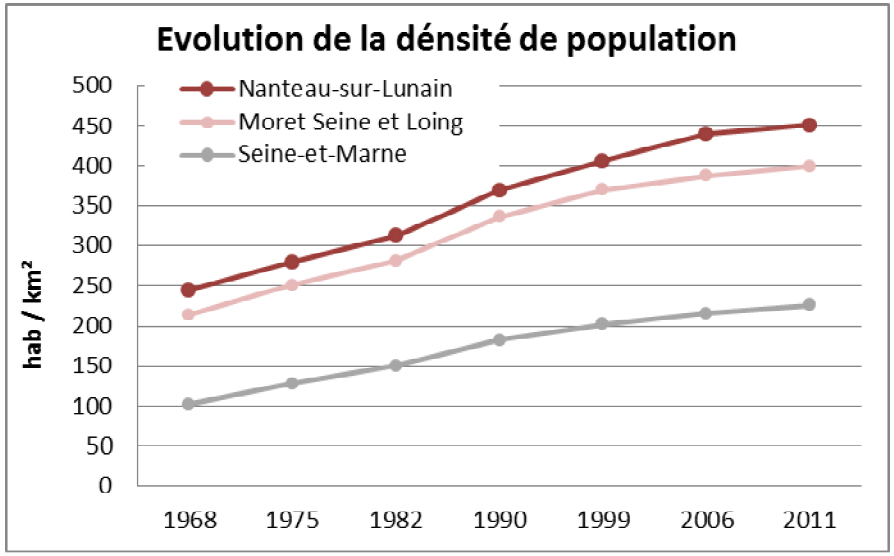


Figure 60. Evolution de la taille des ménages dans la commune de Nanteau-sur-Lunain (Source : INSEE RP1968 à 2011).

Nanteau-sur-Lunain	1975	1982	1990	1999	2006	2011
Population	386	410	443	485	683	679
Résidences principales	139	154	154	176	192	216
Emplois	115	188	134	242	502	286

Tableau 17. Evolution de population, emploi et logement dans la commune (INSEE).



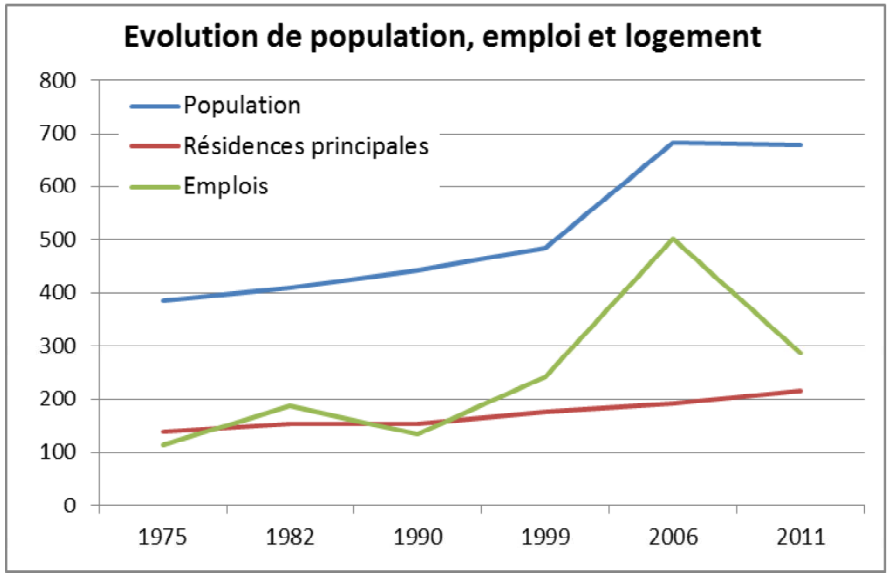


Figure 59. Graphes de l'évolution de la densité démographique à différentes échelles territoriales et de l'évolution de population, emploi et logement dans la commune de Nanteau-sur-Lunain (source : INSEE).

2. Structure par âge

- *Rappel historique (jusqu'à 1999)*

Bien qu'ayant augmenté dans la commune depuis 1982, passant de 23,5% à 26%, contrairement au département où la proportion des jeunes ne cesse de diminuer, en 1999 le pourcentage des jeunes de moins de 19 ans se révèle moins important dans la commune qu'à l'échelle départementale.

Parallèlement, la proportion des personnes de plus de 75 ans est plus élevée que sur l'ensemble du département (en 1999).

Ainsi, globalement, en 1999 la population de Nanteau-sur-Lunain se révèle en moyenne un peu plus âgée qu'à l'échelle départementale. Toutefois, ce sont surtout les proportions des classes d'âge intermédiaire (20-39 ans et 40-59 ans) qui ont augmenté de 1975 à 1999.

- *Période récente (2066 - 2011)*

Entre 2006 et 2011 on observe encore une **tendance au vieillissement de la population** avec une diminution de la part des jeunes et adultes (entre 15 et 44 ans) au profit des tranches d'âge des 60 ans ou plus.

Cependant, la proportion de la population des tranches d'âge des plus que 60 ans est inférieure à celle observée dans l'ensemble des communes du département et de la communauté de communes Moret Seine et Loing. Les personnes ayant entre 30 et 44 ans sont surreprésentées à Nanteau-sur-Lunain, par rapport aux niveaux départementaux et de la CCMSL.

En revanche, les tranches d'âge des 0 à 14 ans sont sensiblement au-dessous de la moyenne départementale, cette observation étant aussi valable pour l'ensemble de la CCMSL.

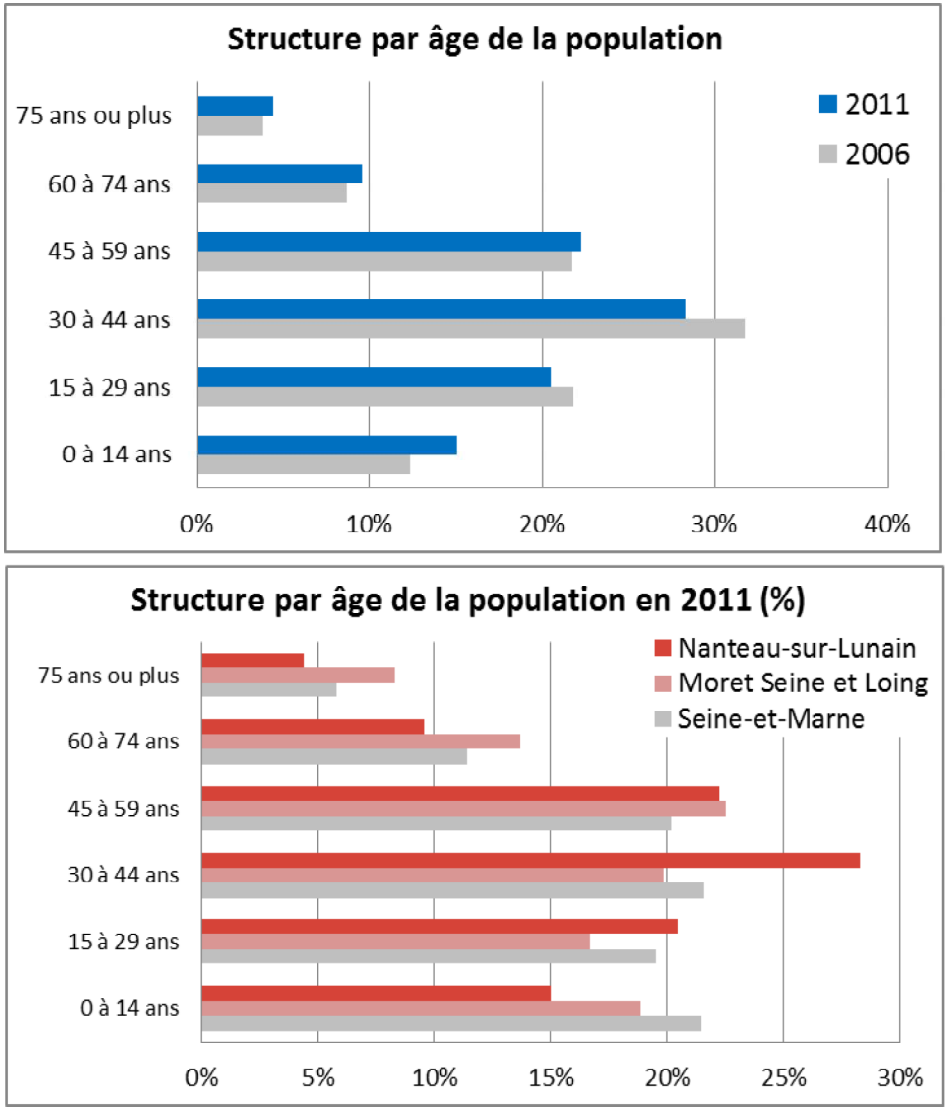


Figure 61. Evolution 2006 - 2011 de la structure par âge de la population (en haut) et comparaison avec ad'autres échelles territoriales (en bas) (INSEE).

3. Population active et emploi

Les indicateurs suivants permettent d'analyser les caractéristiques socio-économiques de la population :

$$\textbf{Taux d'activité} = \frac{Nombre\ d'actifs}{Population\ totale} \qquad \textbf{Taux d'emploi} = \frac{Nombre\ d'emplois}{Nombre\ d'actifs} \qquad \textbf{Taux de chômage} = \frac{Nombre\ de\ chômeurs}{Nombre\ d'actifs}$$

- Le **taux d'activité** est le rapport entre la population active et celle totale : il représente la proportion de population potentiellement active (notamment les tranches d'âges de 15 ans ou plus).

- Le **taux d'emploi** constitue un indicateur du nombre d'emplois offert par l'aire d'études et donc de sa vitalité économique ; il ne préjuge pas du niveau de l'emploi sur place de la population active locale.

- Le **taux de chômage** représente la part de chômeurs par rapport à l'ensemble des actifs.

A titre de comparaison, l'ensemble de l'Ile-de-France présentait des taux d'emploi de **97 %** en 1975 et de **95 %** en 1982 et 1990 et de **94 %** en 2006. Le taux d'emploi du département était de **66 %** en 2006. Par rapport à la moyenne régionale et départementale, Nanteau-sur-Lunain présente des **taux d'emploi très élevés** : ces données sont liées à la présence d'un établissement du Centre d'Orientation Sociale (COS) et d'un Centre de Réadaptation Professionnelle et de Formation (CRPF) offrant de nombreux emplois au sein de la Commune.

La fermeture du second a engendré, après 2006, la chute du taux d'emplois et du taux d'activité de la Commune.

Commune de Nanteau-sur-Lunain	1982	1990	1999	2006	2011
Population active	182	209	239	437	285
Taux d'activité	44%	47%	49%	67%	42%
Taux d'emploi	103%	94%	92%	109%	100%
Taux de chômage	7%	9%	5%	5%	9%

Tableau 18. Evolution de population et taux d'activité, d'emploi et de chômage dans la commune (source : INSEE).

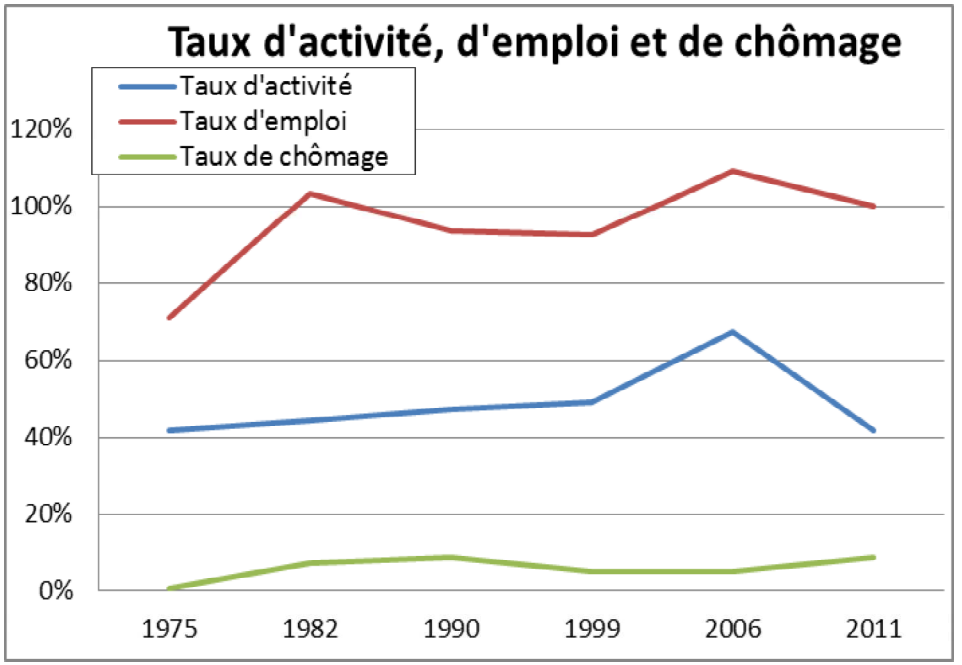


Figure 62. Evolution des taux d'emploi, d'activités, de chômage et de la population active dans la commune (source : INSEE).

• Dans le contexte rural qu'est celui de Nanteau-sur-Lunain, l'évolution du tissu économique impacte fortement sur le taux d'emploi.

Le **nombre d'emplois** dans la commune est assez fluctuant, ce qui explique la forte variabilité du taux qui lui est associé. L'augmentation du nombre d'actifs a également une incidence sur le taux d'emploi (à emplois constants).

On peut observer que les emplois et les actifs suivent la même forte augmentation entre 1999 et 2006, suivie par une diminution autant importante entre 2006 et 2011. Cela est en grande partie lié à l'ouverture et, puis, à la fermeture, du Centre de Réadaptation Professionnelle et de Formation (CRPF).

Au-delà de ces épisodes ponctuels, la **population active et le nombre d'emplois** semblent augmenter légèrement au cours de la période analysée.

Nanteau-sur-Lunain apparaît donc comme une **commune résidentielle, qui s'accompagne cependant d'un taux d'emploi important**.

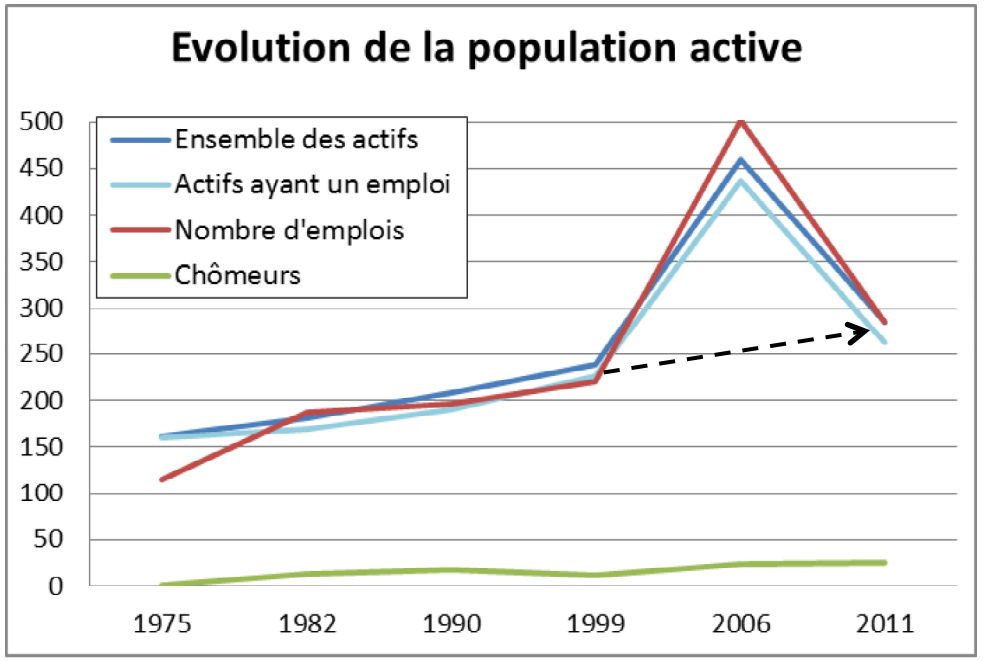


Figure 64. Evolution de la population active dans la commune (source : INSEE).

Nanteau-sur-Lunain	1982	1990	1999	2006	2011
Population	**410**	**443**	**485**	**683**	**679**
Ensemble des actifs	182	209	239	460	285
Actifs ayant un emploi	169	191	227	437	263
Emplois	188	196	221	502	286
Chômeurs	13	18	12	24	25

Tableau 19. Evolution de population et emploi dans la commune (source : INSEE).

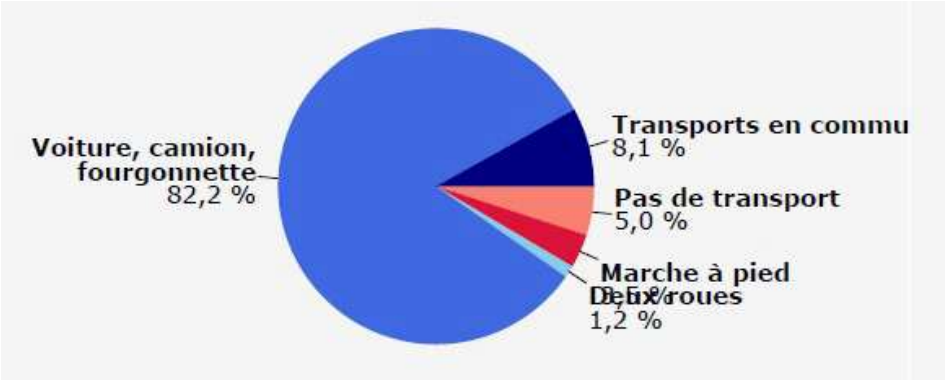


Figure 64. Part des moyens de transports utilisés pour se rendre au travail en 2011 (source : INSEE 2011).

- *Migrations professionnelles Domicile - Travail*

Les évolutions, en termes de migrations domicile – travail, sont encore marquées par l'épisode de création d'emplois et d'attraction d'actifs lié à l'implantation du centre COS / CRPF à Nanteau-sur-Lunain.

La proportion de personnes travaillant hors de la commune augmente de façon continue entre 1975 et 1999, passant de 42% à 84%. Après une diminution entre 1999 et 2006, la part des actifs travaillant à l'extérieur est encore en augmentation depuis 2006.

Les **« flux sortants »**, constituant 44 % des flux domicile-travail totaux de la commune de Nanteau-sur-Lunain, se dirigent essentiellement vers :

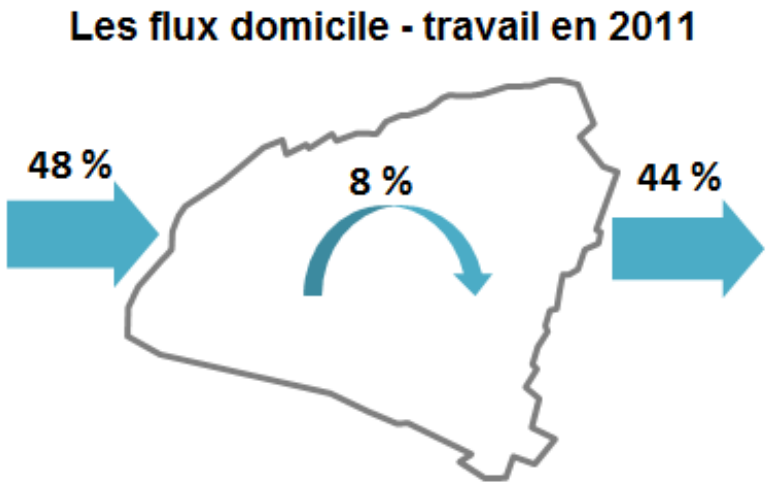
- les grands pôles du sud de la Seine-et-Marne : surtout l'agglomération de Nemours et Saint-Pierre-lès-Nemours, mais également Fontainebleau, Melun, Montereau-Fault-Yonne, … ;
- Paris.

Au contraire, la part des flux des actifs travaillant à l'intérieur du périmètre communal (**« flux internes »**), très importante à l'époque, a globalement décliné depuis 1975.

Quant aux « **flux entrants** », on constate une certaine augmentation au cours de la période, signe d'un certain attrait de l'offre d'emploi local. Les actifs attirés par Nanteau-sur-Lunain proviennent essentiellement de Nemours, Avon, Montereau-Fault-Yonne, Fontainebleau, Melun…ainsi que des petites communes rurales limitrophes.

Commune de Nanteau-sur-Lunain	1990	1999	2006	2011
Actifs ayant un emploi	**191**	**227**	**437**	**263**
Travaillant :				
…dans la commune de résidence	61	36	245	41
…dans une autre commune	130	191	192	222
en Seine-et-Marne			145	181
en Ile-de-France (hors 77)			41	33
hors Ile-de-France			7	6

Tableau 20. Evolution des actifs de la commune, selon le lieu de travail (source : INSEE).



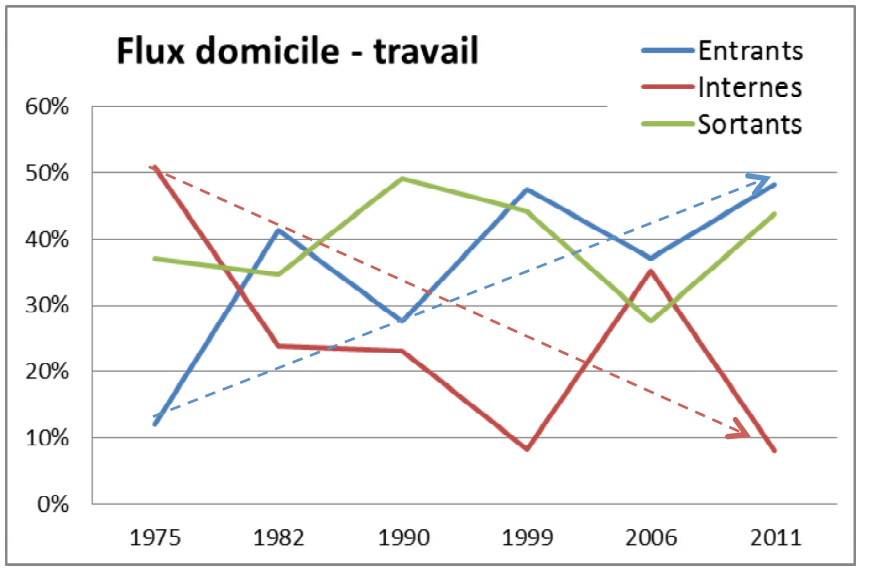


Figure 65. Synthèse des flux domicile - travail de la commune, et leur évolution (source : INSEE).

- *Détail des migrations professionnelles domicile-travail concernant la commune de Nanteau-sur-Lunain en 1990 et 1999*

Migration domicile - travail 1990					
Commune de résidence	**Commune de travail**	**Effectifs**	**Commune de résidence**	**Commune de travail**	**Effectifs**
NANTEAU-SUR-LUNAIN	NEMOURS	44	NEMOURS	NANTEAU-SUR-LUNAIN	14
NANTEAU-SUR-LUNAIN	ST-PIERRE-LES-NEMOURS	10	LORREZ-LE-BOCAGE-PREAUX	NANTEAU-SUR-LUNAIN	8
NANTEAU-SUR-LUNAIN	MONTEREAU-FAUT-YONNE	7	SAINT-PIERRE-LES-NEMOURS	NANTEAU-SUR-LUNAIN	8
NANTEAU-SUR-LUNAIN	BAGNEAUX-SUR-LOING	6	TREUZY-LEVELAY	NANTEAU-SUR-LUNAIN	8
NANTEAU-SUR-LUNAIN	AVON	5	*autres communes…*	NANTEAU-SUR-LUNAIN	35
NANTEAU-SUR-LUNAIN	FONTAINEBLEAU	4		**Entrants totaux**	
NANTEAU-SUR-LUNAIN	PARIS	3	NANTEAU-SUR-LUNAIN	NANTEAU-SUR-LUNAIN	61
NANTEAU-SUR-LUNAIN	MELUN	3		**Internes totaux**	**61**
NANTEAU-SUR-LUNAIN	MONTIGNY-SUR-LOING	3			
NANTEAU-SUR-LUNAIN	*autres communes…*	6			
	Sortants totaux	**91**	*NB : les données de 1990 ne prennent en compte que les déplacements supérieurs à 3*		

Migration domicile - travail 1999					
Commune de résidence	**Commune de travail**	**Effectifs**	**Commune de résidence**	**Commune de travail**	
NANTEAU-SUR-LUNAIN	NEMOURS	59	NEMOURS	NANTEAU-SUR-LUNAIN	27
NANTEAU-SUR-LUNAIN	PARIS	14	AVON	NANTEAU-SUR-LUNAIN	8
NANTEAU-SUR-LUNAIN	SAINT-PIERRE-LES-NEMOURS	12	MONTEREAU-FAULT-YONNE	NANTEAU-SUR-LUNAIN	8
NANTEAU-SUR-LUNAIN	FONTAINEBLEAU	11	TREUZY-LEVELAY	NANTEAU-SUR-LUNAIN	8
NANTEAU-SUR-LUNAIN	MELUN	8	FONTAINEBLEAU	NANTEAU-SUR-LUNAIN	7
NANTEAU-SUR-LUNAIN	MONTEREAU-FAULT-YONNE	8	MELUN	NANTEAU-SUR-LUNAIN	7
NANTEAU-SUR-LUNAIN	BAGNEAUX-SUR-LOING	6	VILLEMARECHAL	NANTEAU-SUR-LUNAIN	7
NANTEAU-SUR-LUNAIN	DORDIVES	3	SAINT-PIERRE-LES-NEMOURS	NANTEAU-SUR-LUNAIN	6
NANTEAU-SUR-LUNAIN	SOUPPES-SUR-LOING	3	EGREVILLE	NANTEAU-SUR-LUNAIN	5
NANTEAU-SUR-LUNAIN	VARENNES-SUR-SEINE	3	LORREZ-LE-BOCAGE-PREAUX	NANTEAU-SUR-LUNAIN	5
NANTEAU-SUR-LUNAIN	VAUX-LE-PENIL	3	BAGNEAUX-SUR-LOING	NANTEAU-SUR-LUNAIN	4
NANTEAU-SUR-LUNAIN	VERNOU-LA-CELLE-SUR-SEINE	3	CHATEAU-LANDON	NANTEAU-SUR-LUNAIN	4
NANTEAU-SUR-LUNAIN	EVRY	3	SOUPPES-SUR-LOING	NANTEAU-SUR-LUNAIN	4
NANTEAU-SUR-LUNAIN	CHATEAU-LANDON	2	VITRY-SUR-SEINE	NANTEAU-SUR-LUNAIN	4
NANTEAU-SUR-LUNAIN	ECUELLES	2	FERRIERES	NANTEAU-SUR-LUNAIN	3
NANTEAU-SUR-LUNAIN	LECHELLE	2	GRISELLES	NANTEAU-SUR-LUNAIN	3
NANTEAU-SUR-LUNAIN	LIEUSAINT	2	BOURRON-MARLOTTE	NANTEAU-SUR-LUNAIN	3
NANTEAU-SUR-LUNAIN	LORREZ-LE-BOCAGE-PREAUX	2	*autres communes…*	NANTEAU-SUR-LUNAIN	93
NANTEAU-SUR-LUNAIN	MONTCOURT-FROMONVILLE	2		**Entrants totaux**	**206**
NANTEAU-SUR-LUNAIN	*autres communes…*	42	NANTEAU-SUR-LUNAIN	NANTEAU-SUR-LUNAIN	36
	Sortants totaux			**Internes totaux**	**36**

Tableau 21. Détails des migrations domicile - travail concernant la communes en 1990 et 1999 (Source : fichiers MIRABEL - INSEE).

3.1. *Structure de l'économie locale*

Le tissu économique de la commune comporte **40 établissements actifs** en 2011.

On note la part prééminente des commerces et services privés dans le fonctionnement de l'économie locale (avec 60% des établissements), ce qui témoigne d'une économie résidentielle active.

Le secteur de l'agriculture (22%) est également bien représenté : cela est lié à la disponibilité de terres cultivées caractérisant le Nord de la commune.

Les activités liées au secteur public (**13%, mais le plus important en nombre d'emplois, avec le COS-CRPF**) et à la construction (5%) sont aussi présentes dans la commune, alors que le secteur industriel n'y est pas (aucun établissement actif de ce type à Nanteau-sur-Lunain).

La plupart des entreprises comptent zéro salarié : ce sont des autoentrepreneurs. Parmi les établissements comptant un ou plusieurs salariés, il s'agit essentiellement d'entreprises de moins de 10 salariés.

L'économie locale est portée par des entrepreneurs indépendants ou des unités de petite taille. Le PLU peut être l'occasion pour réfléchir sur leur possibilité de développement.

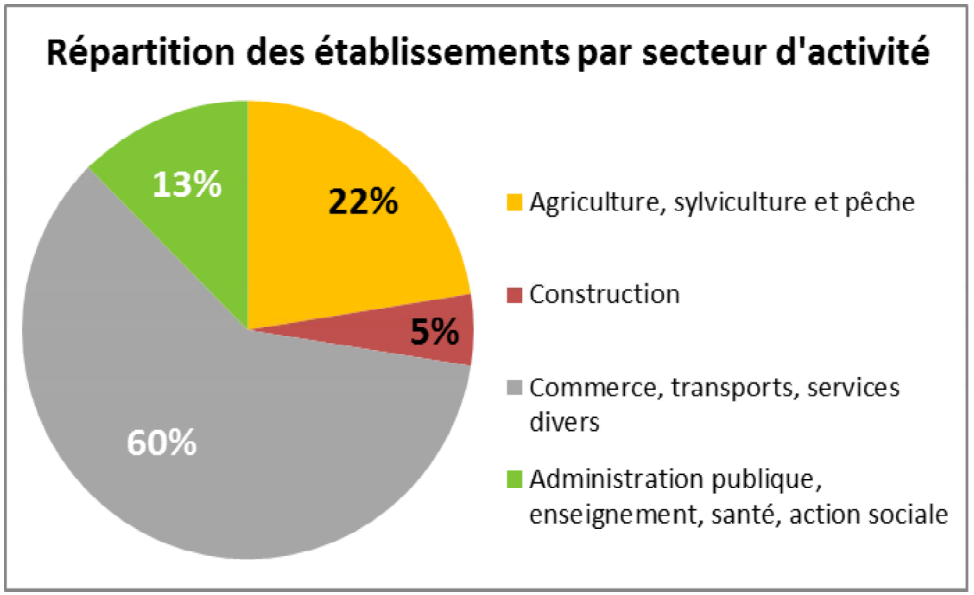


Figure 66. Répartition des établissements par secteur d'activité dans la commune de Nanteau-sur-Lunain (Source : INSEE 2011).

Données 2011 par secteur d'activité	Répartition des établissements				Postes salariés	
Nanteau-sur-Lunain	Nb total	%	0 salariés	1 à 9 salariés	Nb total	%
Ensemble	**40**	**100%**	**31**	**10**	**251**	**100%**
Agriculture, sylviculture et pêche	9	23%	8	7	3	1%
Industrie	0	0%	0	1	0	0%
Construction	2	5%	0	0	4	2%
Commerce, transports, services divers	24	60%	22	2	2	1%
dont commerce et réparation automobile	*6*	*15%*	*6*	*2*	*0*	*0%*
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	5	13%	1	0	242	96%

Tableau 22. Répartition des établissements et des salariés par secteur d'activité, dans la commune de Nanteau-sur-Lunain en 2011 (Source : INSEE 2011).

- **L'économie agricole :**

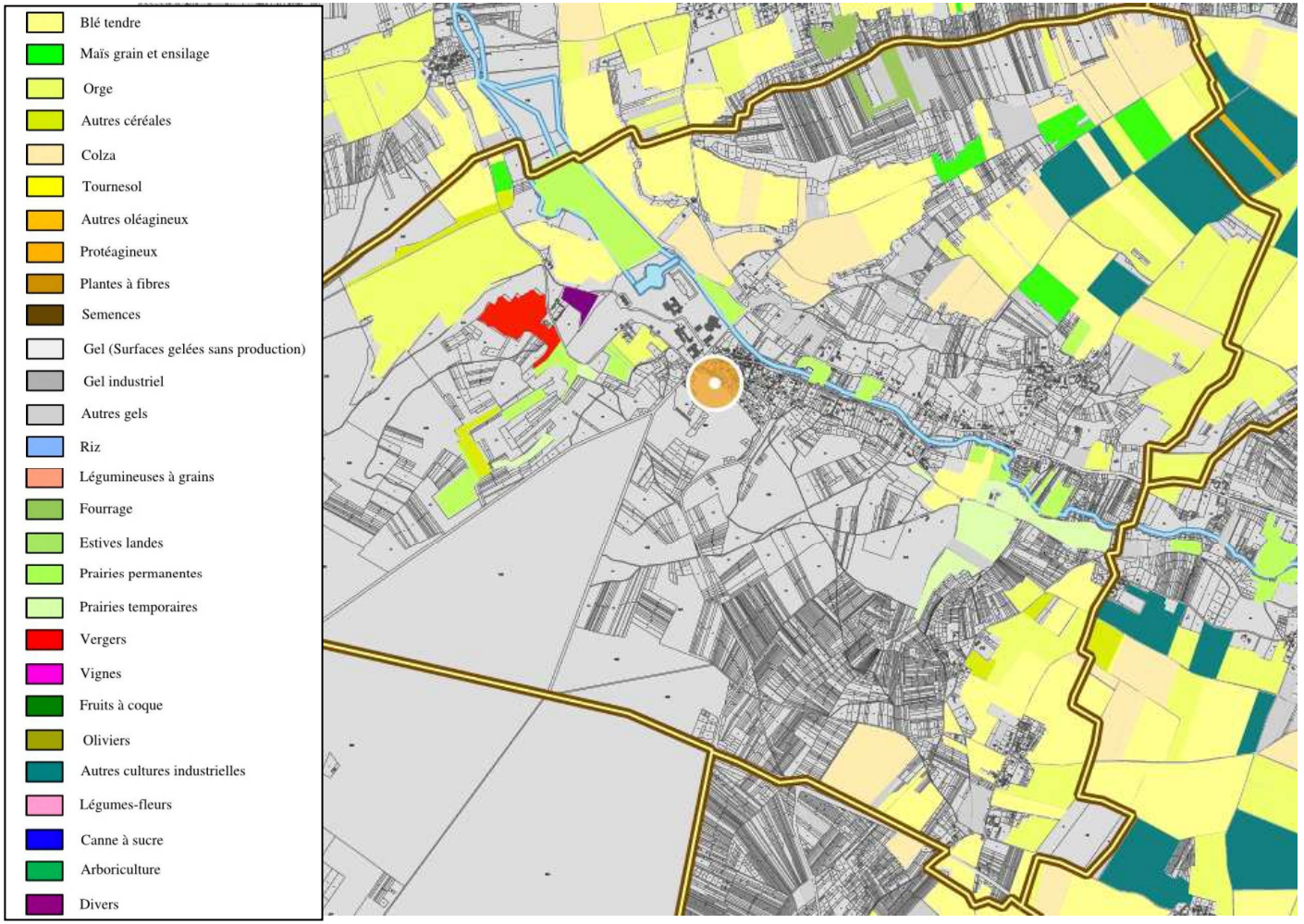
Il existe à ce jour **3 exploitants agricoles** ayant leur siège social dans la commune avec des activités :

Agriculteurs éleveurs : ferme du Fourchet ; Bergerie de la Fontaine Clairette (route des Ricordeaux).
Pisciculture (rue du Prieuré).

Pour le reste du territoire agricole, ce sont des exploitants non implantés à Nanteau qui cultivent les terres de la commune.

- Source : recensement général agricole de 2010.

Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune		
1988	2000	2010
10	5	4
Travail dans les exploitations en UTA		
1988	2000	2010
16	7	7
Superficie agricole utilisée		
1988	2000	2010
527	385	260
Cheptel		
1988	2000	2010
57	18	31
Superficie en terres labourables		
1988	2000	2010
494	359	234
Superficie en cultures permanentes		
1988	2000	2010
0	S	S
Superficie toujours en herbe		
1988	2000	2010
31	S	18



*

* *

D - LE LOGEMENT ET LES EQUIPEMENTS

1. Structure et évolution du logement

La notion de point mort correspond aux logements construits dans une hypothèse de stabilité démographique *: s'il y a croissance de population des résidences principales, la production de logements est supérieure au point mort, s'il y a régression, elle lui est inférieure*.

Les besoins en logements liés au point mort sont de trois types :

- Le **renouvellement** est le remplacement des logements détruits ou désaffectés (ou la suppression de logements dans un même immeuble) ;
- La **compensation de l'accroissement (ou de la diminution) du nombre de résidences secondaires et de logements vacants** ;
- La **compensation du desserrement**, c'est-à-dire l'impact de la baisse du nombre moyen d'occupants par résidence principale, sur la part des logements construits. Le « desserrement » représente le nombre de logements consommé par la décohabitation ;
- **L'effet démographique mesure la consommation de logements due uniquement à l'augmentation de population.**

$$\boldsymbol{Renouvellement} = logements(T_0) - logements(T_1) + logements\ construits \qquad \boldsymbol{Desserrement} = \frac{population\ RP\ (T_0)}{taux\ d'occupation\ (T_1)} - RP(T_0)$$

$$\boldsymbol{Point\ mort} = Renouvellement + Desserrement + Variation\ (RS + LV)$$

$$\boldsymbol{Effet\ démographique} = logements\ construits - point\ mort = \frac{variation\ du\ nombre\ d'habitants\ des\ RP\ (T_1)}{taille\ moyenne\ des\ menages\ (T_1)}$$

Le point mort	1975	1982	1990	1999	2011	delta 1975/82	delta 1982/90	delta 1990/99	delta 1999/2011
Population sans double compte	386	410	443	485	679	24	33	42	194
Taux d'occupation	2,69	2,49	2,77	2,59	**2,71**	-0,20	0,28	-0,18	0,12
Population résidences principales	374	383	426	455	520	9	43	29	65
Résidences principales (RP)	139	154	154	176	216	15	0	22	16
Résidences secondaires (RS)	100	91	87	65	49	-9	-4	-22	-14
Logements vacants (LV)	21	22	20	26	14	1	-2	6	-8
Parc total	**260**	**267**	**261**	**267**	**279**	**7**	**-6**	**6**	**-6**
Logements construits						**16**	**32**	**18**	**11**
Renouvellement ($logements(T_0) - logements(T_1) + logements\ construits$)						9	38	12	-1
Variation de résidences secondaires + logements vacants						-8	-6	-16	-28
Desserrement						11	-16	11	13
Point mort						**12**	**16**	**7**	**-16**
Effet démographique						**4**	**16**	**11**	**27**

Tableau 23. Calcul du point mort (Source : INSEE et données communales*).

Depuis 1975, **le parc des résidences principales a augmenté de manière assez constante**, pour atteindre aujourd'hui environ 200 logements.

D'ailleurs, on constate que le nombre de nouveaux **logements construits** dans la commune ne contribue pas nécessairement à la croissance de la population. Il n'est pas non plus la seule source d'augmentation du nombre de résidences principales. La **diminution du nombre de résidences secondaires** contribue de façon non négligeable à préserver le patrimoine bâti et permet l'accueil d'une population sans consommation de foncier. Ainsi, l'augmentation de la population des ménages est en partie due à la transformation de résidences secondaires en résidences principales.

En ce qui concerne les **logements vacants**, ils **ne sont pas excessivement nombreux** et la tendance est celle d'une diminution de leur nombre. Selon les sources INSEE, en 2011 Nanteau-sur-Lunain ne compte que 14 logements vacants.

Cependant, la réhabilitation de ces constructions pourrait de même contribuer, en partie, au renouvellement du parc des logements.

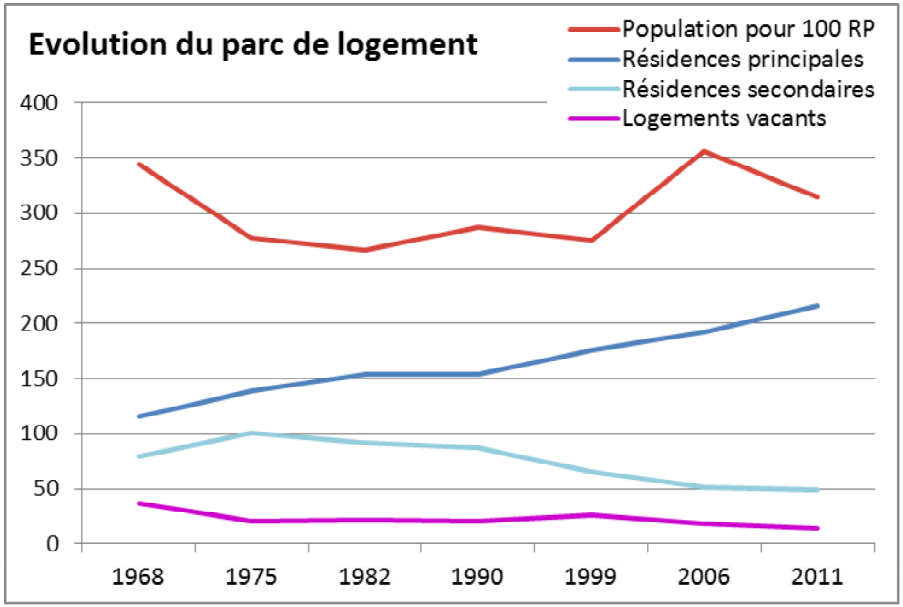
L'évolution de la répartition du parc de logement communal est similaire à celle constatée au niveau de l'ensemble des communes de la CCMSL et du département.

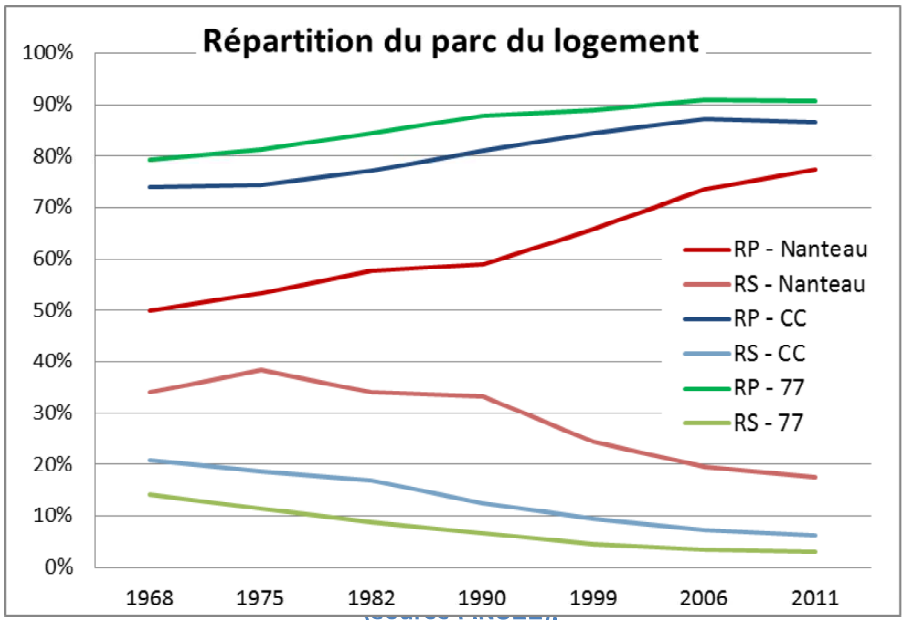
Toutefois, on remarque certaines différences :

- dans le contexte du territoire rural de Nanteau-sur-Lunain, la part des résidences secondaires est plus importante et celle des résidences principales est plus faible, par rapport aux autres territoires de comparaison ;
- les décalages entre la commune et les autres territoires diminuent dans les dernières années.

Nanteau-sur-Lunain	1968	1975	1982	1990	1999	2011
Population pour 100 RP	**344**	**278**	**266**	**288**	**276**	**314**
Résidences principales	116	139	154	154	176	216
Résidences secondaires	79	100	91	87	65	49
Logements vacants	37	21	22	20	26	14

Tableau 24. Evolution des résidences dans la commune et de la population pour 100 RP (source : INSEE).





- *La mobilité de la population*

La fixité de la population correspond au nombre de personnes habitant déjà dans la commune au précédent recensement. Cet indicateur est important car il traduit l'attachement de la population à Nanteau-sur-Lunain. En 1999, la proportion de personnes habitant la commune au précédent recensement est assez importante : 55%. Elle est toutefois en nette baisse depuis 1982, époque à laquelle elle était de 61%.

	Population	Population habitant la commune au précédent recensement en %
1975	386	54.1
1982	410	61.2
1990	443	55.7
1999	485	54.6

Tableau 25. Indicateur de la « fixité » de la population (sources : INSEE - 1982-1990-1999).

- *L'incidence nette*

En ce qui concerne l'incidence nette, en termes d'augmentation du nombre d'habitants dans les résidences principales, et d'accroissement du parc de résidences principales, on constate que le nombre de résidences principales n'a pas toujours évolué proportionnellement au nombre d'habitants. De manière synthétique, on peut distinguer, dans les évolutions de l'habitat et de la démographie de la commune, plusieurs périodes.

Jusqu'à 1990, la commune s'est enrichie de **plus que 2 habitants supplémentaires par nouvelle résidence principale** (le phénomène de décohabitation est reste assez limité) :

- entre 1975 et 1990, une augmentation globale de 52 habitants, pour 15 nouvelles résidences principales (soit 2,4 habitants par logement) ;
- **de 1990 à nos jours, chaque nouvelle résidence principale a apporté environ 1,5 nouveau habitant** à la commune (le phénomène de décohabitation est plus marqué).

En 2011, le nombre de résidence secondaires (49) et de logements vacants (14) laisse place à une possible augmentation du nombre de résidences principales sans consommation de foncier supplémentaire.

Par conséquent, l'offre de logement future pourra être en partie représentée par la somme de la diminution des résidences secondaires et logements vacants, ainsi que par les logements qui seront aménagés dans les bâtiments agricoles désaffectés.

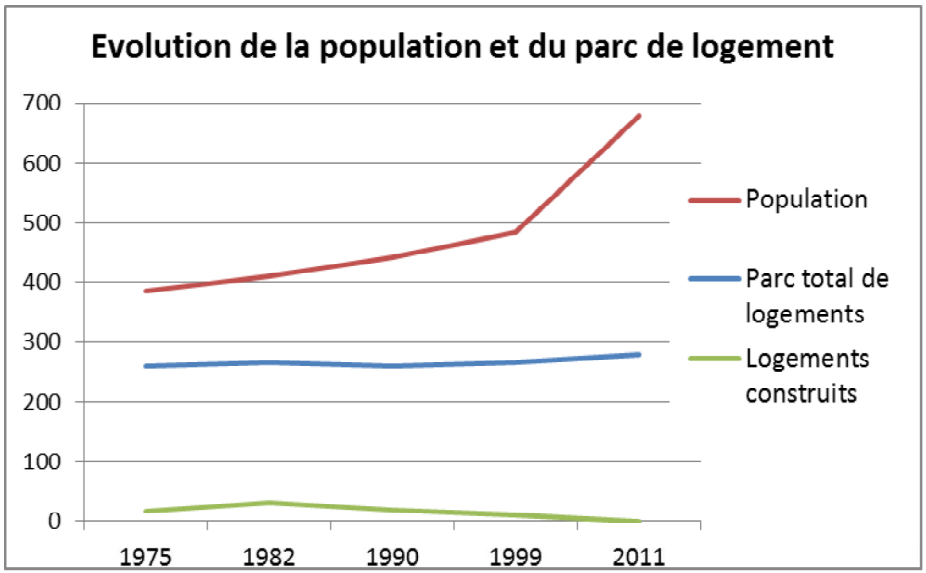


Figure 68. Evolution de la population et du parc de logement dans la commune (source : INSEE).

- *Le phénomène de desserrement*

- Le desserrement de la population a contribué à la consommation accrue de logements, pouvant être évalué à :

1968-1975
Passage de 2,8 habitants à 2,7 habitants par résidence principale : 325 (population des résidences principales en 1968) / 2,7 = 120
C'est donc 120 résidences principales qui ont été nécessaires pour assurer le maintien de la population de 1968.
Or en 1968, le parc de résidences principales se compose de 116 logements.
120 - 116 = 4 résidences principales.
Ainsi, entre 1968 et 1975, 4 logements étaient nécessaires pour assurer le phénomène de desserrement.

1975-1982
Passage de 2,7 habitants par résidence principale à 2,49 : 375 I 2,49 = 151 résidences principales nécessaires pour assumer le maintien de la population de 1975.
Or en 1975, le parc de résidences principales se compose de 139 résidences principales.
151 - 139 = 12 résidences principales ont été consommées pour le desserrement.
Ainsi entre 1975 et 1982, 12 logements étaient nécessaires pour assurer le phénomène de desserrement de la population.

1982-1990
Le nombre de personnes par résidence principale est passé de 2,49 à 2,77 habitants : 383/ 2,77 = 138 résidences principales nécessaires pour le desserrement.
138 - 154 = -16 résidences principales.
Le phénomène de desserrement ne s'est pas produit. Au contraire, le nombre de personnes par ménage a augmenté entre 1982 et 1990.

1990-1999
Passage de 2,77 habitants à 2,59 habitants par résidence principale : 427 (population des résidences principales en 1990) / 2,59 = 165
C'est donc 165 résidences principales qui étaient nécessaires pour assurer le maintien de la population de 1990.
Or en 1990, le parc de résidences principales se composait de 154 logements.
165 - 154 = 11 résidences principales.
Ainsi, entre 1990 et 1999, 11 logements étaient nécessaires pour assurer le phénomène de desserrement.

1999-2011
Passage de 2,59 habitants à 2,41 habitants par résidence principale : 455 (population des résidences principales en 1999) / 2,41 = 189
C'est donc 189 résidences principales qui étaient nécessaires pour assurer le maintien de la population de 1999.
Or en 1999, le parc de résidences principales se composait de 176 logements.
189 - 176 = 13 résidences principales.
Ainsi, entre 1999 et 2011, 13 logements étaient nécessaires pour assurer le phénomène de desserrement.

- *Caractéristiques du parc de logements à Nanteau-sur-Lunain*

En observant les données relatives au parc de logement de la commune de Nanteau-sur-Lunain au cours de la dernière vingtaine d'année (1990 – 2011), on note les caractéristiques suivantes :

- Une très **forte proportion des maisons individuelles** (91% en 2011) ;

- Une **offre restreinte de logements collectifs**, qui s'est pourtant accrue sur la période ;

- Une **offre locative moyenne** (15% en 2011) ;

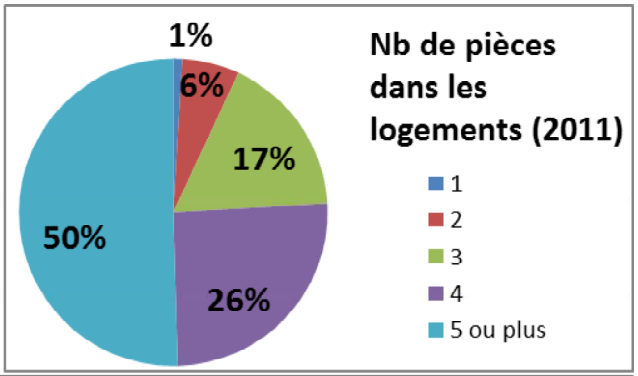
- Une **diversité dans la taille des logements insuffisante** pour favoriser un équilibre démographique à long terme : les logements de 1 à 3 pièces ne représentent que 23 %, contre 35% dans le département ;

- Une **augmentation continue de la taille des logements** : 50% des logements ont 5 pièces et plus ;

- Le **chauffage** le plus commun est de type **central individuel** ;

- Une **bonne adéquation des équipements sanitaires** (98% des logements actuels sont équipés avec salle de bain avec baignoire et/ou douche).

Figure 69. Répartition des résidences principales selon le nombre de pièces, et évolutions 1990 - 2011 (source : INSEE).



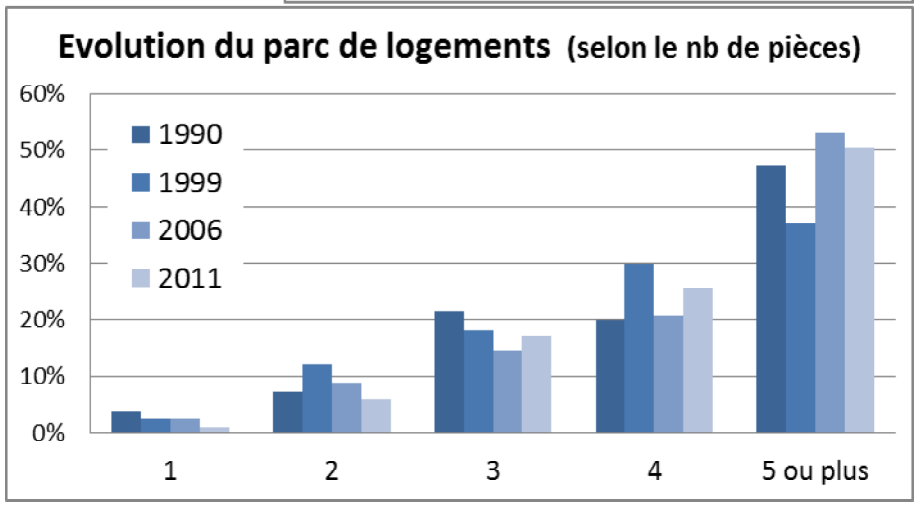


Tableau 26. Caractéristiques du parc de logements en 1990, 1999 et 2011 (INSEE).

	Total	Résidences Principales	Type		Statut d'occupation			Nombre de pièces des RP					Installations sanitaires		
			Maison individ.	Logement collectif	Propriét.	Locataire	Logé gratuit	1	2	3	4	5 ou +	Chauffage central collectif	Chauffage central individuel	avec baignoire / douche
2011	279	216	254	25	180	33	3	2	13	37	55	109	3	117	211
			91%	9%	83%	15%	1%	1%	6%	17%	25%	50%	1%	54%	98%
1999	267	176	163	3	138	34	4	4	19	28	46	57	9	123	173
			93%	2%	78%	19%	2%	2%	11%	16%	26%	32%	5%	70%	98%
1990	261	154	146	2	127	19	8	7	13	38	35	83	3	119	145
			95%	1%	82%	12%	5%	5%	8%	25%	23%	54%	2%	77%	94%

2. Les équipements, facteurs de développement

2.1. Desserte en eau potable

L'alimentation en eau potable de la commune est assurée par une organisation intercommunale gérée par un syndicat à vocation unique : le **syndicat des eaux plateau Sud bocage,** et par le SIAEP de Lorrez-le-Bocage. Le lieu de captage se situe route des Ricordeaux.

La consommation d'eau potable pour l'ensemble de la Commune de Nanteau-sur-Lunain est de 52.235 m3 pour l'année 2013 {Source : Onema - BRGM). La consommation journalière moyenne d'un habitant de la Commune de Nanteau-sur-Lunain est donc de 207 litres. Elle est supérieure à la moyenne nationale estimée à 120 l/j/hab. pour une commune rurale.

Une Déclaration d'Utilité Publique n° 82/DDA/AE2/110 du 30 juin 1982 concerne le captage "NANTEAU SUR LUNAIN 1" dit "Des Avantoires"

Le bourg de la commune de Nanteau sur Lunain et la commune de Treuzy-Levelay étaient alimentés par le forage "NANTEAU SUR LUNAIN 1" d'indice minier 0294.8X.0005. Ce captage a été abandonné en juillet 2013. Depuis mars 2014, Nanteau-sur-Lunain est alimenté par l'usine de traitement des pesticides du syndicat des eaux de Lorrez-le-Bocage. . L'ancien captage n'est pas encore comblé (étude en cours ≈ 6.800 € HT).

Les communes de Paley et de Villemaréchal, les hameaux des Gros Ormes de Lorrez le Bocage et des Ortures de Nanteau sur Lunain sont alimentés par le forage "PALEY 1" d'indice minier 0294.8X.0037 situé sur la commune de Paley. Ce forage est profond de 18 mètres et capte la nappe karstique du Sénonien à un débit de 30 et 40 m3/h (2 pompages indépendant pour Paley et Villemaréchal). L'eau pompée subit un traitement de désinfection par chloration.

L'eau d'alimentation du réseau communal est conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Sources : www.eaupotable.sante.gouv.fr, données communales.

2.2. Assainissement

Il n'existe aucun réseau d'assainissement collectif ni aucune unité de traitement collective dans la Commune de Nanteau-sur-Lunain. Le bourg est traversé par des collecteurs d'eaux pluviales construits en 1961. Un schéma directeur d'assainissement communal est applicable sur le territoire. Il préconise un assainissement de type individuel.

Sur le territoire communal, une station d'épuration existe toutefois sur le terrain du COS, qui traite en interne ses eaux usées et pluviales. L'ensemble de ces habitations a fait l'objet d'une enquête par questionnaire et de visites complémentaires sur le terrain afin de connaître les ouvrages d'assainissement existants. Le service public d'assainissement non collectif sera géré par le SIDASS à compter du 1er janvier 2017.

La commune dispose d'un zonage d'assainissement des eaux usées, approuvé le 21 novembre 2014, et d'un zonage d'assainissement des eaux pluviales en cours d'études (enquête publique en septembre 2017), dont le projet a été validé par délibération du conseil municipal le 21 avril 2017.

Source : Données communales.

2.3. Ordures ménagères et collecte des déchets

2.3.1. Les plans de portée nationale, régionale et départementale

- *Rappel : le Plan d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés*

Le Plan d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés de **portée nationale** définit les objectifs suivant :

- Valorisation ou incinération dans des installations d'incinération des déchets avec valorisation énergétique de 60% au minimum en poids des déchets d'emballages,
- Recyclage de 55% au minimum en poids des déchets d'emballages,
- Recyclage de 60% en poids pour le verre, le papier et le carton,
- Recyclage de 50% en poids pour les métaux,
- Recyclages de 22.5% en poids pour les plastiques,
- Recyclage de 15% en poids pour le bois,
- Taux de collecte des DEEE ménagers fixé à 10kg par habitant.

- *Rappel : le Plan Régional d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés d'Ile de France (PREDMA)*

Ce plan de **portée régionale** définit les objectifs suivants :

- Diminution de la production de déchets de 50kg/hab,
- Augmentation de 45% du compostage des déchets organiques,
- Incitation faite aux consommateurs d'acheter des produits faiblement emballés,
- Création de 30 ressourceries / recycleries,
- Augmentation du recyclage de 60% par l'incitation à mieux trier les emballages et journaux-magazines,
- Doubler le recyclage des emballages ménagers,
- Doubler le nombre de déchetteries et la valorisation des encombrants,
- Augmenter la collecte des déchets des équipements électriques et électroniques,
- Favoriser les dispositifs de collecte innovants,
- Développer le compostage et la méthanisation, doubler la quantité de compost,
- Encadrer les capacités de stockage et d'incinération,
- Améliorer les transports fluvial et ferré,
- Transports de 500 000 tonnes de déchets supplémentaires par voies fluviale et /ou ferrée,
- Améliorer les connaissances des coûts,
- Mettre en place une redevance incitative.

Source : www.entreprises.cci-paris-idf.fr

- *Rappel : le Plan régional de prévention et de gestion des déchets issus des chantiers du bâtiment et des travaux publics*

Ce plan de **portée régionale** définit les objectifs suivants :

- Réduire la production de déchets de chantier et leur nocivité,
- Réutiliser/recycler les déchets,
- Limiter les mauvaises pratiques,
- Valoriser les carrières en les réaménageant,
- Rééquilibrer les capacités de stockage,
- Améliorer la gestion des déchets des artisans du BTP,
- Développer le tri sur chantier,
- Augmenter les performances des installations de tri,
- Développer les filières de recyclage,
- Améliorer la déconstruction sélective
- Développer les modes de transports alternatifs
- Optimiser le transport routier
- Accompagner l'évolution des pratiques,
- Impliquer les maîtres d'ouvrages,
- Développer l'économie circulaire à différentes échelles territoriales

Source : driea.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr

- *Rappel : le Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux (PREDD)*

Ce plan de **portée régionale** définit les objectifs suivants :

- Collecte de 65% des déchets dangereux produits par les ménages,
- Transport de 15% de ces déchets par trains ou péniches,
- Etudes de cas précis pour vérifier la faisabilité des projets,
- Traitement des déchets au plus près de leur lieu de production,
- 80% des déchets admis sur les installations devront provenir d'Ile de France ou des régions limitrophes,
- Valorisation des déchets dangereux pour une seconde vie,
- Amélioration des taux de recyclages.

Source : www.entreprises.cci-paris-idf.fr

- *Rappel : le Plan Régional d'Elimination des Déchets issus des Activités de Soins (PREDAS)*

Ce plan de **portée régionale** définit les objectifs suivants :

- Collecte de 50% des déchets de soins produits par les ménages,
- Séparation correcte de ces déchets des ordures ménagères,
- Assurer un meilleur tri dans les établissements de soins,
- Réduction de 30% des quantités,
- Encadrer l'évolution du parc des installations.

Source : www.entreprises.cci-paris-idf.fr

- *Rappel : Le Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés*

Ce plan de **portée départementale** doit permettre de :

- Prévoir les mesures pour prévenir l'augmentation de la production de déchets ménagers et assimilés,
- Maitriser les coûts,
- Prévoir un inventaire prospectif établi sur 5 et 10 ans des quantités de déchets à éliminer selon leur nature et leur origine,
- Fixer des objectifs de valorisation, incinération, enfouissement et de collecte de la moitié de la production de déchets en vue d'un recyclage matière et organique,
- Recenser les installations d'élimination des déchets en service et énumérer les installations qu'il sera nécessaire de créer.

Source : site www.ordif.com

2.3.2. La gestion des déchets dans la Commune

La Commune de Nanteau-sur-Lunain fait partie du **Syndicat Mixte de l'Est Seine-et-Marne pour le Traitement des Ordures Ménagères** (SMETOM) **de la Vallée du Loing**, assurant le service de collecte et traitement des déchets. La compétence relative à ces sujets est de la CCMSL. Population desservie : 50480 habitants (population municipale 2011 en vigueur au 1 janvier 2014 source INSEE).

Les communautés de communes exercent la compétence collecte et valorisation des déchets ménagers et assimilés et adhèrent au SMETOM de la Vallée du Loing qui assure ce service dans 33 communes.

Le SMETOM a délégué une partie de sa compétence traitement au syndicat mixte BGV (Beauce Gâtinais Valorisation) basé à Pithiviers. Le SMETOM de la Vallée du Loing a démarré son programme de distribution de composteurs à compter de janvier 2016.

Source : site www.smetomvalleeduloing.fr.

2.5. Equipements scolaires

Nanteau-sur-Lunain est en **Regroupement Pédagogique Intercommunal** (RPI) **avec Paley, Remauville et Villemaréchal**.

Le regroupement accueille :

- la 1ère et 2ème année d'école maternelle, à Nanteau-sur-Lunain ;
- une grande section de maternelle et CP, à Remauville ;
- la classe CE1, à Paley ;
- 3 classes (CE2, cm1 et cm2) et une cantine, à Villemaréchal.

Pour l'enseignement secondaire, les élèves sont orientés vers le collège et le lycée de rattachement situé à Nemours.

2.6. Autres équipements divers

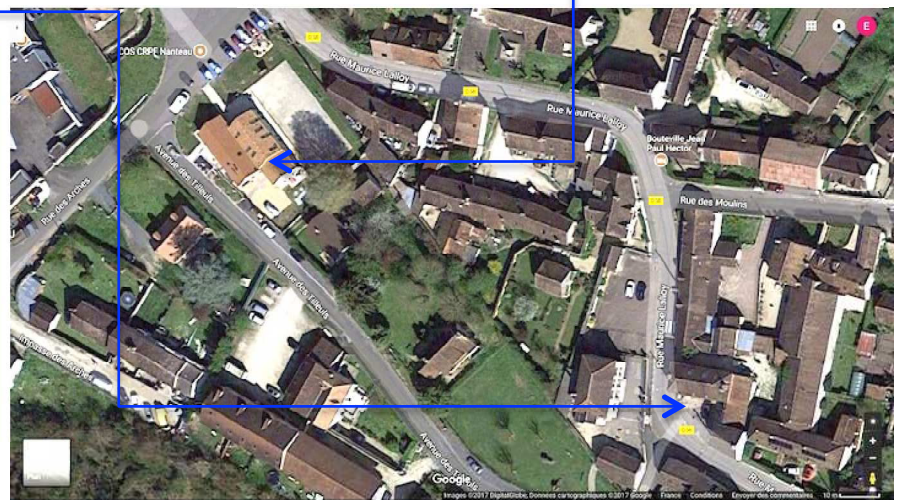
Les autres équipements pouvant être recensés dans la commune de Nanteau-sur-Lunain sont listés dans le tableau ci-dessous.

On constate que certains types d'installations sont suffisants par rapport aux besoins actuels et aux perspectives d'évolutions futures estimées. Il y a une bonne desserte notamment en ce qui concerne les équipements : administratifs, de culte, socio-culturels, touristiques, sportifs et de loisirs.

En revanche, les équipements liés à la santé et aux activités commerciales sont peu développés au sein du territoire. Nemours, Egreville et Lorrez-le-Bocage sont les pôles principaux permettant de satisfaire les besoins en équipements de la commune. Nanteau dispose toutefois d'une boulangerie multiservice, récemment construite, et envisage la possible réaffectation de l'ancien café.

Equipement	Quantité
Administratifs	- 1 Marie, - 1 école.
De culte	- 1 église, - 1 cimetière.
Sportifs et de loisirs	- 1 terrain de sports.
Socio-culturels	- 1 salle « espace temps libre », - 1 salle Polyvalente.
De santé	-
Tourisme (équipements privés)	- des gîtes et chambres d'hôtes. - 1 école de parapente
Commerciaux	-

Tableau 27. Synthèse des équipements communaux et des enjeux liés (source communale).



2.7. Equipement numérique

Les lignes téléphoniques des habitants de Nanteau-sur-Lunain sont raccordées à un ou plusieurs centraux situés dans les villes avoisinantes (Lorrez-le-Bocage).

Le central LOR77 (77261LOR) de Lorrez-le-Bocage est équipé pour le VDSL2 d'Orange qui permet un débit descendant de 20 jusqu'à 100 Mbit/s sur les lignes téléphoniques de moins d'un kilomètre.

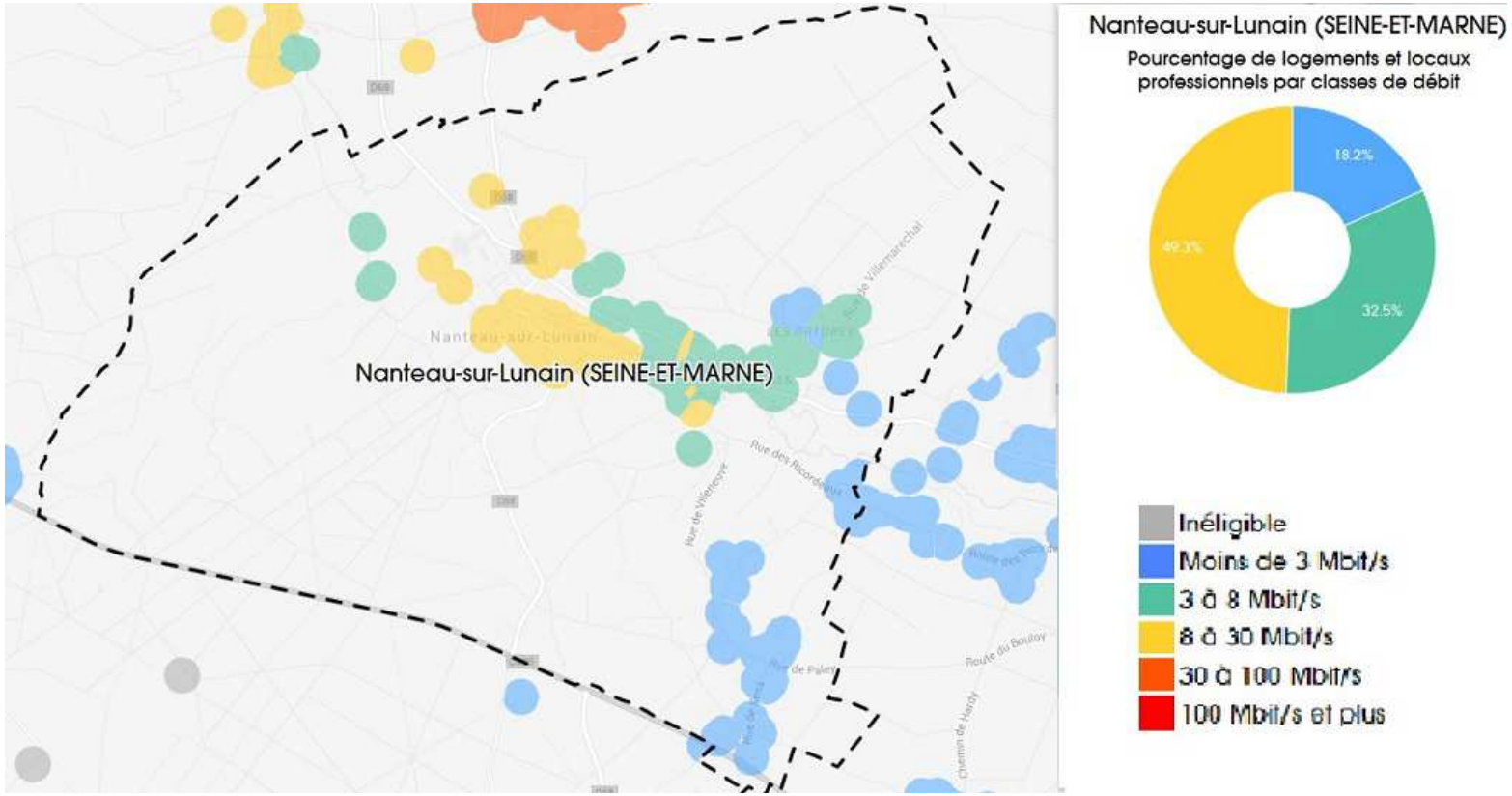


Figure 70. Caractéristique de la couverture numérique du territoire de Nanteau-sur-Lunain (source : www.observatoire.francethd.fr).

E - UNE POLITIQUE LOCALE ET SOUTENABLE DES TRANSPORTS

1. La question des transports dans la planification locale : les documents d'orientation

« Après l'évaluation du premier Plan de Déplacements Urbains d'Ile-de-France (PDUIF) de 2000 et au terme d'un processus d'élaboration riche en débats et en contributions de la part de l'ensemble des acteurs de la mobilité en Ile-de-France, le STIF a finalisé le projet de PDUIF en février 2011. Le Conseil régional d'Ile-de-France a ensuite arrêté le projet en février 2012, a recueilli l'avis des organismes associés et l'a soumis à enquête publique. Le PDUIF a définitivement été approuvé en juin 2014 par le Conseil régional d'Ile-de-France. Le Plan de déplacements urbains d'Ile-de-France (PDUIF) vise à atteindre un équilibre durable entre les besoins de mobilité des personnes et des biens, d'une part, la protection de l'environnement et de la santé et la préservation de la qualité de vie, d'autre part, le tout sous la contrainte des capacités de financement. Le PDUIF a identifié 9 défis à relever, déclinés en 34 actions opérationnelles, pour atteindre cet équilibre. Le plan d'action porte sur la période 2010-2020.» Les principaux points du PDUIF sont synthétisés par la suite.

A - Agir sur les formes urbaines, l'aménagement et l'espace public

83 % des habitants de grande couronne se rendent aux centres commerciaux en voiture. Premiers concernés : les Franciliens habitant la grande couronne. Passer du « tout automobile » aux autres modes de déplacement nécessite avant tout de nouvelles formes d'aménagement urbain.

Quelques pistes d'orientation :

- Réfléchir aux moyens d'agir sur la mobilité, par exemple à travers une réduction des distances entre logements, emplois et services ;
- Repenser le partage de l'espace public en faveur des modes de déplacement autres que l'automobile et les deux-roues motorisés ;
- Accompagner les projets de développement des communes et agglomérations franciliennes d'une amélioration de l'offre de transport collectif.

B - Rendre accessible l'ensemble de la chaîne de déplacements

266 gares et 700 lignes de bus accessibles aux personnes à mobilité réduite d'ici à 2020 : Les personnes à mobilité réduite (PMR) représentent plus du tiers des Franciliens. Or les aménagements adaptés à leurs besoins sont encore rares.



Quelques pistes d'orientation :

- Rendre accessibles aux PMR les transports collectifs en suivant pour cela les orientations du Schéma directeur d'accessibilité (SDA) déjà adopté par le STIF ;
- Développer l'accessibilité dans la rue ; Mettre en place une information adaptée aux différents usagers ;
- Evaluer l'efficacité des aménagements réalisés ;
- Développer en parallèle des services spécifiques (service d'assistance, d'accompagnement …) pour compléter les mises en accessibilité.

C - Construire le système de gouvernance responsabilisant les acteurs dans la mise en œuvre du PDUIF

Moins de la moitié des propositions ont été effectivement engagées et peu ont été achevées. Aussi le nouveau PDUIF a-t-il pour ambition d'associer davantage les acteurs concernés à son élaboration, afin que chacun se sente co-responsable de sa mise en œuvre, en particulier à l'échelle locale.

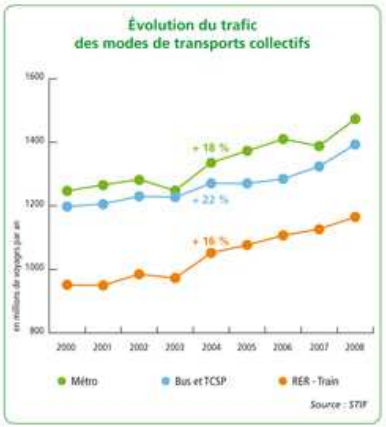
Quelques pistes d'orientation :

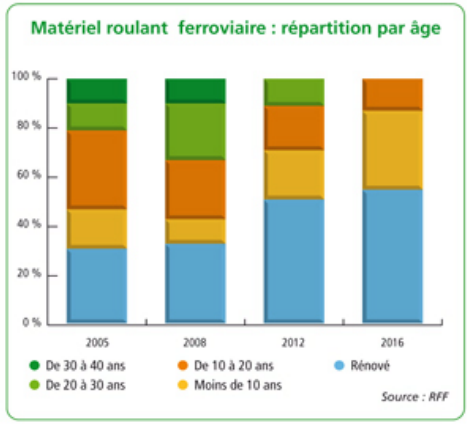
- Préciser dans le nouveau PDUIF les responsabilités de chacun dans la mise en œuvre et dans les financements ;
- Pour chaque action, préciser les objectifs à atteindre, son calendrier de réalisation et son coût.

D - Faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements

2/3 des voyageurs ont des difficultés à se repérer dans l'univers des plans et des horaires.

Le choix du mode de déplacement (voiture, transports collectifs, marche, vélo) ou du moment de la journée pendant lequel on se déplace a des conséquences très fortes sur l'organisation du système de transport et notamment sur son coût pour la collectivité et sur l'environnement. Pour devenir des acteurs responsables de leurs déplacements, les Franciliens doivent pouvoir accéder à une information complète et pertinente, disposer partout des moyens concrets qui leur permettent de changer leur comportement, être sensibilisés au prix réel de chaque mode de déplacement.





Quelques pistes d'orientation :

- Fournir une information complète, multimodale et accessible à tous à partir de supports diversifiés et en temps réel ;
- Développer les plans de déplacements d'entreprises, d'administrations, etc. afin de proposer des solutions alternatives à l'usage de la voiture individuelle ;
- Communiquer sur les impacts positifs, pour soi et pour les autres, dès lors que l'on change son comportement en matière de déplacements.

*

* *

E - Rendre les transports collectifs plus attractifs

Evolution de la fréquentation des transports en commun depuis 2000 : +18% pour le métro, +22% pour le bus et TCSP, +16% pour le RER et le train. L'usage des transports en commun en Ile-de-France n'a cessé d'augmenter et continuera à augmenter dans les années à venir.

Selon un scénario dit au « fil de l'eau », on estime même qu'entre 2005 et 2020, près d'un million de déplacements quotidiens supplémentaires seront enregistrés. Mais il reste encore beaucoup à faire pour améliorer l'offre de transports collectifs et la rendre plus attractive. Les financements devront être augmentés en conséquence car c'est surtout l'immensité du besoin de financement qui ralentit la mise en œuvre des mesures nécessaires.

Quelques pistes d'orientation :
- Adapter l'offre de transports collectifs à la demande de déplacements, c'est-à-dire améliorer le système actuel, notamment pour résoudre la saturation et offrir de nouveaux services dans les territoires les moins bien desservis ou ceux qui vont se développer.
- Accroître la qualité des services proposés et le confort des usagers : mieux informer les voyageurs sur les conditions de circulation, rendre les itinéraires plus lisibles, maîtriser durablement la régularité sur l'ensemble du réseau, rénover et renouveler les trains, les métros ou les bus pour qu'ils soient plus confortables etc.
- Les transports collectifs doivent davantage s'articuler les uns avec les autres, afin de former une chaîne de déplacements continue et fluide, et permettre ainsi une véritable **intermodalité**.
- Revaloriser le bus comme mode attractif.

F - Agir sur les conditions d'usage des deux-roues motorisés

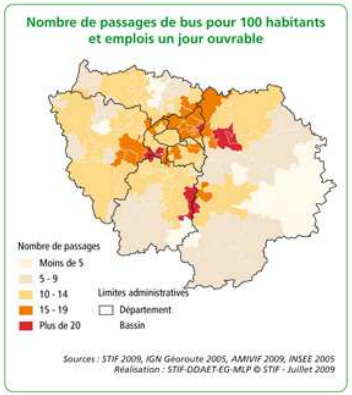
A Paris, les deux-roues motorisés représentaient 15% de la circulation en 2006, contre 10% en 2001 : L'usage des deux-roues motorisés connait aujourd'hui un succès grandissant. L'augmentation des deux-roues ne constitue pour autant pas une alternative idéale à l'usage de l'automobile, tant du point de vue de la sécurité routière (hausse des accidents impliquant ces véhicules) que du respect de l'environnement (pollution et bruit).

Quelques pistes d'orientation :
- Mieux faire appliquer la réglementation en matière de stationnement ;
- Réfléchir aux moyens à mettre en œuvre pour réduire le nombre d'accidents impliquant des deux-roues motorisés.

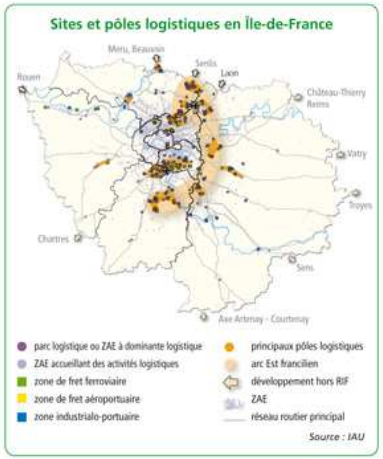
G - Redonner à la marche de l'importance dans la chaîne de déplacements

La vitesse maximale autorisée dans une zone de rencontre est de 20 km/h. Trop souvent associée aux loisirs, rarement considérée comme un mode de déplacement à part entière, la marche doit pouvoir tenir, au quotidien, une place plus importante dans la chaîne de déplacements. De fait, on estime que 48 % des trajets en voiture et 56 % des trajets en deux-roues motorisés font moins de 3 km, alors que nombre de ces déplacements pourraient être parcourus à pied.

Quelques pistes d'orientation :
- Limiter autant que possible la vitesse de circulation en zone urbaine ;
- Aménager de façon continue et confortable les itinéraires piétons ;
- Mettre à disposition des piétons une information **intermodale** complète et développer les dispositifs de jalonnement.



H - Donner un nouveau souffle à la pratique du vélo



25 000 vélos sont actuellement en libre-service en Île-de-France (Vélib', VélO², Velcom) : Comme la marche, le vélo est encore surtout associé aux loisirs et pas toujours considéré comme un mode de déplacement à part entière, alors que chez nombre de voisins européens, utiliser son vélo est tout à fait naturel. On estime à 48 % le nombre de trajets en voiture et à 56 % le nombre de trajets en deux-roues motorisés qui font moins de 3 km. Respectueux de l'environnement et facteur de santé publique, la pratique du vélo doit être encouragée.

Quelques pistes d'orientation :

- Rendre la voirie cyclable et favoriser le stationnement vélo ;
- Promouvoir la pratique du vélo auprès du plus grand nombre, en particulier pour les trajets courts, par des actions de sensibilisation et un apprentissage facilité ;
- Développer l'intermodalité vélo/transports collectifs.

I - Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser le transfert modal

3 fois plus de trafic fluvial de conteneurs sur la Seine, c'est l'estimation faite pour les 15 prochaines années. Aujourd'hui, en Ile-de-France, 90% du transport de marchandises se fait par la route. En effet, le **transport routier** est à la fois le plus flexible et le moins cher de tous. Or le transport routier pâtit directement des embouteillages, et il est source de nombreuses nuisances : nuisances sonores, pollutions importantes et accidents graves

Quelques pistes d'orientation :

- Améliorer l'accès aux sites logistiques et organiser de façon plus rationnelle le transport routier ;
- Encourager l'intermodalité entre le transport routier et les modes de transport écologiques que sont le transport ferroviaire (fret) et le transport par voie d'eau ;
- Favoriser les changements de comportements des acteurs, notamment dans le domaine environnemental, par le renouvellement du parc de véhicules, un taux de chargement maximisé, etc. ;
- Développer l'information autour du transport de marchandises et harmoniser les réglementations concernant les livraisons en ville.

J - Agir sur les conditions d'usage de l'automobile



Le trafic routier en Ile-de-France a progressé de 1,1 % entre 2000 et 2005. L'automobile est le moyen de transport le plus utilisé en Ile-de-France. Le confort et la souplesse inhérents à ce mode de transport expliquent la forte fréquentation des réseaux routiers et autoroutiers (…). Et pourtant, on estime entre 4 et 6 heures par jour la durée des embouteillages sur les voies rapides d'Ile-de-France et le nombre important de véhicules en circulation est responsable d'une part très importante de la pollution et des émissions de gaz à effet de **serre**.

Quelques pistes d'orientation :

- Mieux disposer des capacités routières existantes afin de limiter les ralentissements et embouteillages dans le respect d'objectifs de sécurité routière ambitieux ;
- Faire respecter le stationnement payant ;
- Faire évoluer les comportements vis-à-vis de l'automobile en développant le covoiturage ou l'auto-partage et en encourageant parallèlement le développement de nouveaux véhicules urbains peu polluants, peu volumineux et moins gourmands en énergie.

2. Le diagnostic de Nanteau-sur-Lunain en matière de moyens de transport

2.1. Infrastructures routières

De manière générale, le territoire communal est assez bien desservi par les infrastructures de communication routières. L'**A6** (échangeur de Nemours) facilite la connexion avec la capitale (environ 1h). En outre, plusieurs routes départementales permettent de relier le territoire avec l'agglomération de Nemours, à l'Ouest (**D225**), et de Montereau-Fault-Yonne et Moret-sur-Loing, à Nord.

Les axes routiers principaux et structurants de la commune sont :

- La RD 58, d'orientation générale Nord-Sud, traverse le village et relie Nanteau-sur-Lunain à la RD 225 au Sud et Treuzy-Levelay au Nord.

- La RD 69, d'orientation générale Est-Ouest, longe le Lunain. Elle est un des axes principaux de Nanteau.

- La RD 225, d'orientation générale Est/Ouest, longe le territoire communal et marque la limite de commune avec Poligny. Classée "voie à grande circulation", elle est concernée par la loi du 2 Février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement. Les habitations sur une bande de 300 m de part et d'autre de la voie devront être soumises à des normes d'isolation acoustique.



Figure 71. Le réseau routier de la commune de Nanteau-sur-Lunain et de ses alentours (source : IGN Géoportail).

L'enjeu du plan local d'urbanisme est de contribuer à **réduire les nécessités de déplacements** et à **offrir des modes de transports alternatifs à la voiture individuelle** mais également adaptés au territoire (notamment les transports à la demande, le covoiturage,…).

2.1.1. Le stationnement

En général, le **stationnement** dans la commune se fait sur le domaine privé, et il est géré dans la parcelle d'habitat. Par rapport au stationnement public, on constate une **problématique** dans certains secteurs, où il n'est pas réglé. Entre l'école, le parc, les places devant la mairie et la boulangerie, le cimetière, on compte ≈ 100 places. Il existe aussi 6 places de stationnement vélos devant la nouvelle boulangerie.



Figure 72. Exemples de véhicule garé sur le trottoir dans la commune de Nanteau-sur-Lunain (source : photos sur site).

2.2. Les transports en commun

La **desserte en transports en commun** existe, mais elle est **limitée** et n'est pas actuellement à même d'offrir une alternative attractive à la voiture individuelle.

Trois gares ferroviaires permettent de relier Nanteau-sur-Lunain à Paris/Gare de Lyon :

- Nemours à 10 km (environ 1 heure pour Paris) ;
- Moret / Veneux-les-Sablons à 15 km (45 min pour Paris) ;
- Montereau à 15 km (1 heure pour Paris).

La commune est desservie par la **ligne de bus n°9 du réseau STILL/Transdev** Ile-de-France, qui relie la Gare de Nemours à Passy-Villebéon. Trois arrêts existent dans la



Figure 73. Le réseau de bus STILL interurbain (www.transdev-idf.com).

- Le PLU peut être l'occasion de s'interroger sur l'adéquation de l'offre en transport en commun par rapport à la demande.

- L'amélioration de la desserte en transports en commun ou le développement de modes de transports alternatifs (covoiturage, vélo, transport à la demande,…) pourrait contribuer à diminuer la part des déplacements en voiture individuelle.

2.3. Les cheminements doux

Actuellement, il n'existe pas de pistes cyclables dans le territoire communal. Un nombre très limité d'aménagements cyclables est présent dans la commune de Nemours, où la gare ferroviaire est équipée d'un parking pour les vélos. D'autres voies aménagées pour les circulations douces se trouvent le long du Loing, en correspondance de Bagneaux-sur-Loing et de la Madeleine-sur-Loing.

Au niveau départemental, une première étape dans la démarche de développement de la pratique du vélo a été l'adoption du **schéma départemental des itinéraires cyclables (SDIC)** en mai 2008. L'objectif est d'offrir aux aménageurs (notamment les Maires) des informations techniques et financières actualisées et pertinentes pour développer, sur leurs territoires, de nouveaux itinéraires pour les vélos. En plus des aménagements déjà existants, ce schéma propose 104 itinéraires identifiées et cartographiées qui permettent un maillage du territoire. Parmi ces itinéraires proposés par le SDIC, un concerne Nanteau-sur-Lunain. Il s'agit de l'**Itinéraire 13 (de Lorrez-le-Bocage-Préaux à Bourron-Marlotte)**.

Il serait intéressant de réfléchir à aménager des itinéraires cyclables pouvant notamment relier les espaces bâtis entre eux ; avec d'autres lieux remarquables du territoire ; avec Nemours, favorisant ainsi un rabattement à vélo vers la gare ferroviaire et les autres équipements de la commune. Des réflexions pourront également être menées sur la possibilité d'aménager une voie de circulations douces le long du Lunain, pouvant se rattacher à la « véloroute » prévu sur le Loing. Cela pourrait favoriser un écotourisme positif pour le développement local.

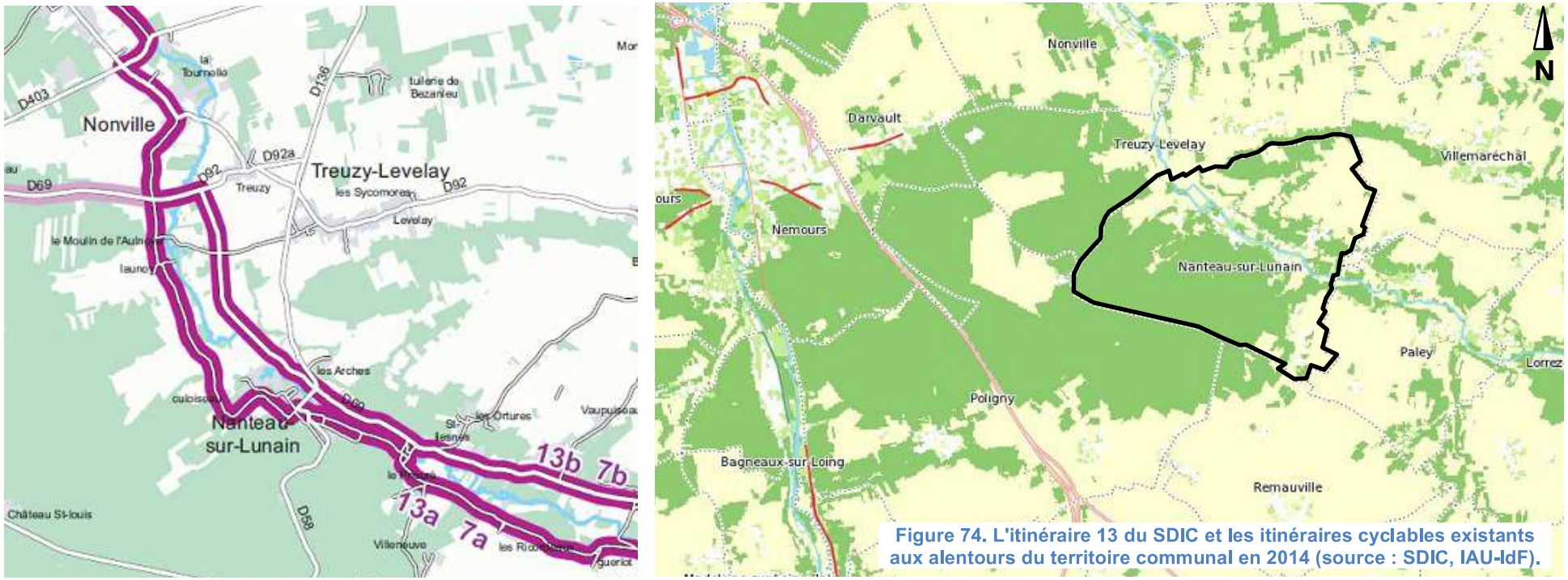


Figure 74. L'itinéraire 13 du SDIC et les itinéraires cyclables existants aux alentours du territoire communal en 2014 (source : SDIC, IAU-IdF).

2.3.1. Itinéraires piétons

Au niveau départemental, le **Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée** (PDIPR) a l'objectif est de protéger un réseau de chemins ruraux utilisés pour la promenade ou la randonnée (code de l'environnement, article L. 361-1). La loi précise que si un projet d'aménagement interrompt un itinéraire inscrit au PDIPR, l'aménageur se doit de proposer un itinéraire de substitution de qualité égale. Ce dispositif permet de pérenniser un réseau de chemins ruraux, qui peut alors être emprunté par les randonneurs, mais aussi par la faune et la flore.

Les chemins constituent un habitat ou un lieu de passage privilégié pour une multitude d'espèces animales ou végétales.

Depuis 2010, le Département de Seine-et-Marne a mis en place un système de subventions éco-conditionnées pour les communes désireuses de préserver/restaurer leur patrimoine naturel (mares, haies champêtres, chemins humides, etc.) qui jouxte leurs chemins ruraux.

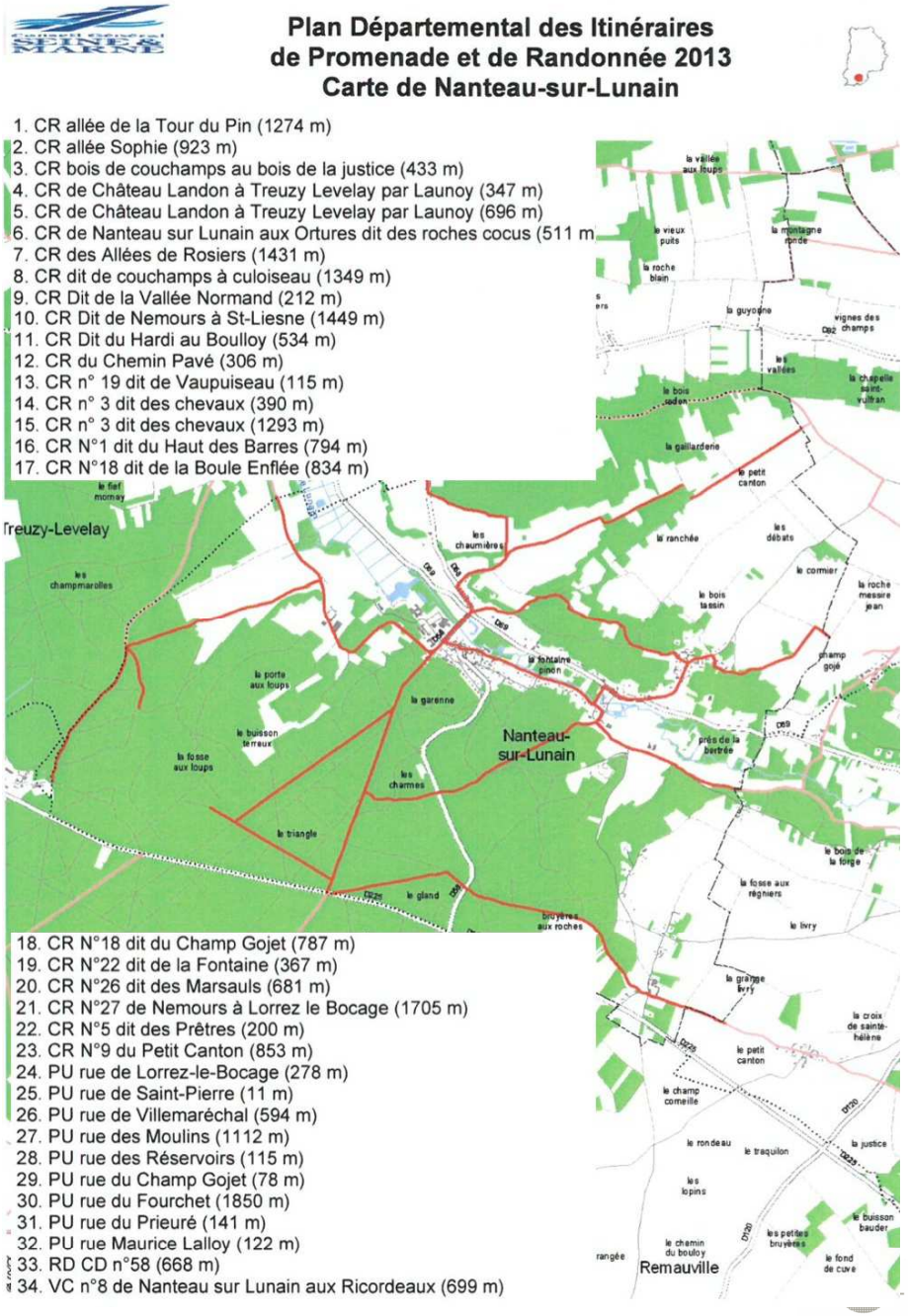
Le Conseil général a voté son PDIPR sur l'ensemble du territoire en 2013 et on compte à ce jour plus de 6000 km de chemins protégés par ce dispositif.

Depuis 2010, le dispositif d'aides éco-conditionnées a permis la plantation de 6.4 km de haies, la restauration de 21 lavoirs intégrant des cavités pour la faune cavicole, la création/restauration de 38 zones humides ou encore l'installation de 193 refuges pour la petite faune (nichoirs, hôtels à insectes, etc.).

Source : www.trameverteetbleue.fr

*

* *



2.1. Le covoiturage

Le covoiturage apparaît comme une évolution sensible du modèle de déplacement fondé sur la voiture individuelle, constituant aujourd'hui un mode de déplacement en plein essor et présentant de nombreux intérêts pour les usagers comme pour la société. Le Département 77 engage une nouvelle étape plus opérationnelle en faveur du covoiturage : la création de stations multimodales de covoiturage.

Le Schéma départemental des stations multimodales de covoiturage de Seine-et-Marne comprend deux volets. Le premier consiste en la réalisation d'une quarantaine de **stations multimodales de covoiturage d'intérêt départemental**, bien équipées et largement dimensionnées, situées aux points les plus attractifs du réseau routier. Deux de ces stations sont prévues autour de la ville de Nemours, et une à proximité de Lorrez-le-Bocage.

Le deuxième vise à développer, avec des partenaires locaux, la création de **stations de proximité**, plus modestes, qui maillent finement le département (objectif : 150 à 250 stations).

L'objectif est de permettre la création rapide et à moindre coût de stations de covoiturage par l'utilisation de parkings existants largement dimensionnés sur lesquels sont réservées quelques places de stationnement pour les covoitureurs. Le Département impulse cette dynamique en mobilisant les Communes et EPCI disposant de parkings associés à leurs équipements publics mais également les entreprises privées et les centres commerciaux qui présentent souvent des surfaces de parkings largement dimensionnées. Ce mode de réalisation est privilégié pour des raisons économiques et environnementales. Toutefois, si une collectivité ne disposait pas de parking existant adapté, elle pourrait concevoir un projet neuf.

Le Département examinera la pertinence des projets de station afin de les intégrer, le cas échéant, dans son Schéma. Les critères d'analyse sont : géographiques (localisation par rapport au réseau routier, aux lignes de transport collectif, complémentarité avec les stations existantes…), démographiques (bassin de population), pratiques et de sécurité routière (repérage du parking et facilité d'accès).

- **Le Département peut subventionner certaines stations**. Une Commune peut se porter Maître d'ouvrage de la création d'une station de covoiturage d'intérêt départemental ou de proximité, la participation du Département est alors examinée dans le cadre de la nouvelle procédure de politique contractuelle. Dans le cas d'un projet concerté qui convienne aux deux parties et trouve sa place dans le Schéma de covoiturage, outre la mise en place de la pré-signalisation et de la signalisation, le Département pourra accorder une subvention pour la station.

- **Le Département peut équiper les stations sur parkings existants.** Outre la fourniture et la pose de la pré-signalisation et la signalisation, le Département peut fournir et installer des box à vélos pour certaines stations qui le justifient ; il peut également installer un totem ou autre élément de signalétique plus modeste. Des conventions interviennent alors avec les partenaires concernés ; elles précisent l'emplacement et l'organisation de la station de covoiturage ainsi que les obligations respectives du Département et des partenaires (entreprises privées et collectivités locales).

Source : Schéma départemental des stations multimodales de covoiturage, 2014

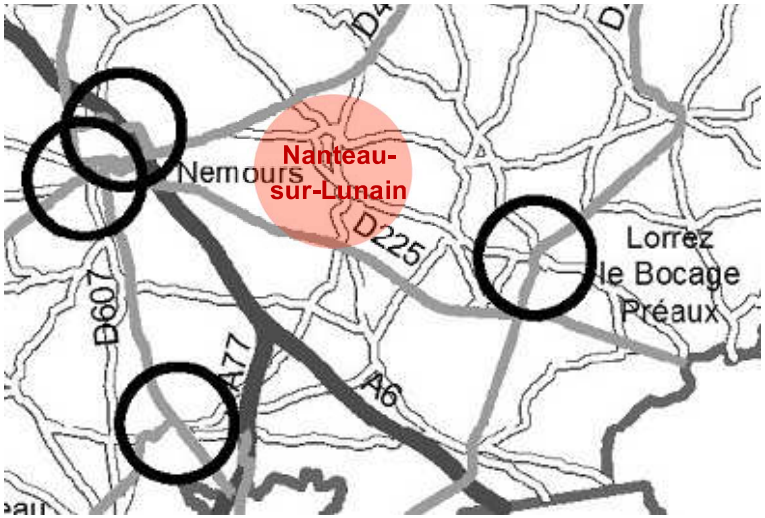


Figure 76. Localisation des stations de covoiturage d'intérêt départemental (source : Schéma départemental des stations multimodales de covoiturage, 2014)

3. La question énergétique : le *Plan Climat Energie de la Seine-et-Marne*

Pour contenir le réchauffement climatique, la France s'est engagée à diviser par 4 ses émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050. Le Département s'est engagé à travers le déploiement d'un Plan Climat Énergie depuis décembre 2008.

La lutte contre le changement climatique est abordée sous deux angles complémentaires :

- d'une part la réduction des émissions de gaz à effet de serre (**volet atténuation**), qui passe par des politiques de sobriété (suppression des usages superflus), d'efficacité énergétique et de développement des énergies renouvelables ;
- d'autre part l'anticipation des conséquences du changement climatique avec la mise en place d'actions pour minimiser les impacts socio-économiques et environnementaux correspondants (**volet adaptation**) : à travers l'urbanisme des villes, le choix des espèces forestières, l'optimisation des usages de l'eau…

La **transition énergétique** est le passage d'un système énergétique qui repose essentiellement sur l'utilisation des énergies fossiles, épuisables et émettrices de gaz à effet de serre (que sont le pétrole, le charbon et le gaz), vers un bouquet énergétique donnant la part belle aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique. Elle répond ainsi à la nécessité de lutter contre le réchauffement climatique.

La Seine-et-Marne est un territoire qui dispose de réels **atouts** pour réussir sa transition énergétique :

- un potentiel d'énergies de récupération et de valorisation conséquent (UIOM, unités de traitement de boues) ;
- de nombreux sites propices à l'installation d'unités de production d'énergies renouvelables (méthanisation, éolien, photovoltaïque) ;
- un potentiel géothermique des plus intéressants en Ile-de-France (avec des couches présentant des températures supérieures à 70°C) ;
- deux villes nouvelles qui sont moteurs en matière d'expérimentation ;
- des acteurs économiques volontaires (secteurs du bâtiment et de l'énergie en particulier).

Mais la Seine-et-Marne doit également faire face à des **défis** :

- un territoire vaste et très hétérogène, à caractère majoritairement urbain à l'Ouest et rural à l'Est et au Sud,
- une forte croissance démographique qui conditionne l'aménagement du territoire au regard des besoins de logements et d'équipements,
- un parc de logements vieillissant : 551 000 logements (en 2009), dont 48% construits avant 1975, avec une importante proportion de logements chauffés au fioul dans l'Est du département,
- une place de la voiture prédominante dans les modes de transport des Seine-et-Marnais et une part des ménages multi-motorisés très élevée (44%).
- peu de collectivités engagées dans des stratégies énergie-climat.
-

Source : www.seine-et-marne.fr



Le Plan Climat Énergie définit **7 engagements** :

1. Un patrimoine départemental sobre, efficace, producteur d'ENR ;

2. Des déplacements optimisés, voire réduits, et plus « propres » ;

3. Une consommation raisonnée et une commande publique aux impacts carbone et énergétiques réduits ;

4. Inciter chacun à réduire ses émissions à travers ses actes et ses pratiques professionnelles ;

5. **Promouvoir l'efficacité carbone/énergie par les services rendus et les politiques publiques** ;

6. Préserver les seine-et-marnais et l'économie locale de la vulnérabilité énergétique, des risques naturels et sanitaires et préserver les milieux et les ressources ;

7. Mobiliser les acteurs du territoire et les seine-et-marnais pour démultiplier les processus d'atténuation et d'adaptation au dérèglement climatique.

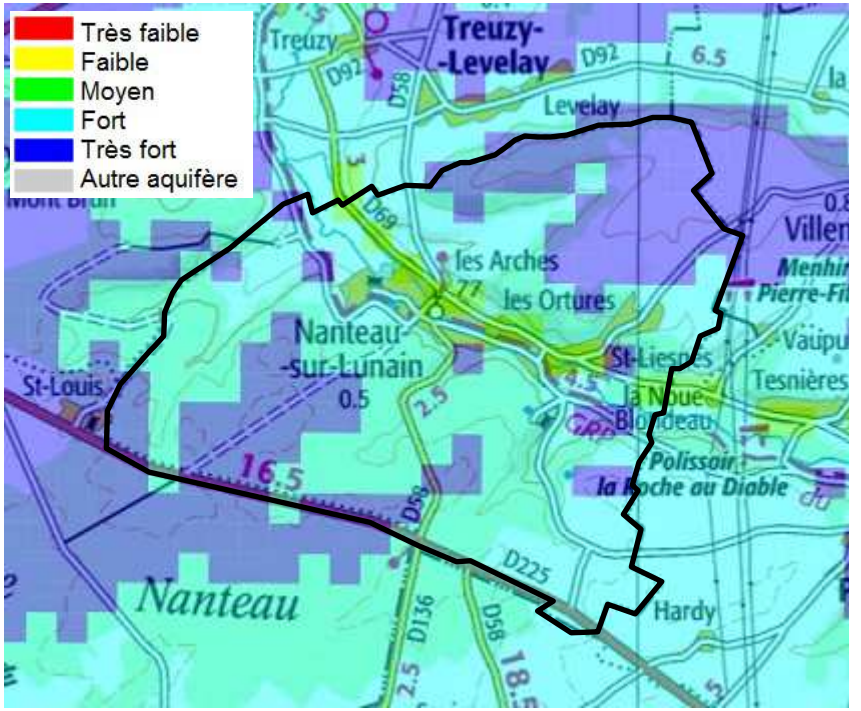


Figure 77. Carte des caractéristiques géothermiques du potentiel géothermique du meilleur acquifère (source : www.geothermie-perspectives.fr).

Dans le cadre de la rédaction du PLU, un aspect intéressant à prendre en compte est notamment l'engagement n° 5, car cela concerne davantage les thématiques liés à l'urbanisme, à l'habitat, à la gestion des équipements collectifs.

Il s'agit de :

- Inciter à la sobriété, l'efficacité et aux énergies renouvelables dans l'habitat ;
- Soutenir des politiques d'aménagement et d'urbanisme durables (soutenir la réalisation de quartiers durables,…) ;
- Renforcer les politiques environnementales en intégrant les enjeux climatiques et énergétiques (performance énergétique dans le domaine de l'eau, dans la gestion des déchets, encourager une agriculture durable et moins émissive, …).

Outre cela, des réflexions pourraient être développées également par rapport au potentiel en énergies renouvelables de la Commune.

F - CONTRAINTES PHYSIQUES ET REGLEMENTAIRES

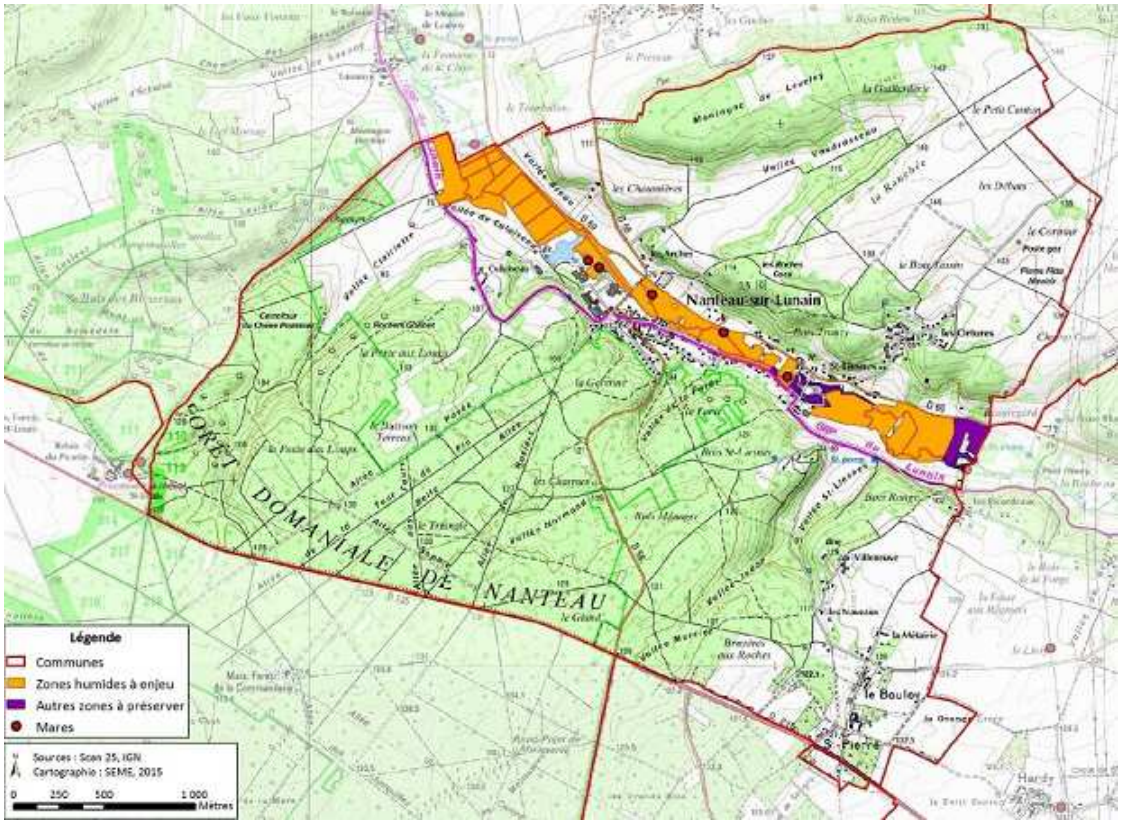
1. Contraintes liées au site

1.1. Hydrographie

La commune est concernée par des secteurs urbanisés exposés aux risques de remontées des nappes : il s'agit des parties du bourg proches du Lunain. La rivière est naturellement sujette à débordements, lorsque se produisent des événements pluvieux exceptionnels (fin mai 2016), susceptibles de dépasser la cote 75 NGF.

La commune est en outre concernée par la présence de zones humides qui représentent une contrainte en termes de protection du lit majeur et de ses abords.

Source : www.inondationsnappes.fr et cartographie de Seine-et-Marne Environnement



1.2. Argiles

Des secteurs exposés à un aléa faible se trouvent le long de la rivière Lunain, dans la partie centrale du territoire communal, et dans des secteurs au Sud-Ouest de la Commune (Bouloy), ou à l'Ouest, dans la Forêt de Nanteau. Des zones de ce type (aléa faible) se situent en proximité de certains espaces bâtis : aux alentours de Nanteau-sur-Lunain et de la localité Bouloy.
Source : BRGM.

1.3. Les voies structurantes

Les contraintes les plus marquantes du site communal (à l'échelle des parties construites du village), sont représentées par la présence d'infrastructures routières (RD 69, RD 58,…). L'arrêté préfectoral 99 DAI 1 CV 102 du 19 mai 1999 définit pour la RD 225 une zone de protection acoustique de 30 m de part et d'autre du bord extérieur de la chaussée.

Celles-ci constituent à la fois des facteurs de développement pour la collectivité, des sources de nuisances sonores pour les riverains et des équipements ayant leurs contraintes propres (capacité de débit, sécurité routière). Toute extension des sites urbanisés, toute réorganisation de ces espaces doivent donc prendre en compte l'existence de ces axes routiers et de leurs contraintes spécifiques.

2. Contraintes diverses

2.1. Objectifs de qualité des eaux

L'objectif de bon état écologique des eaux superficielles est fixé à 2015 pour la Seine et 2021 pour les autres cours d'eau. L'objectif de bon état écologique des eaux souterraines est fixé à 2015. L'atteinte de ces objectifs et surtout la stabilisation et le maintien du bon état des eaux dépendent de plusieurs facteurs et notamment du respect des réglementations en vigueur et une mise en place d'économie de la ressource. Tout aménagement de la commune doit prendre en compte ces différents objectifs.

2.2. Captage d'eau potable

Tous les aménagements devront prendre en compte les directives de l'Article L-1321-2 du code de la santé publique concernant les périmètres de protections des zones de captages d'eau potable. Le captage se situe sur le territoire communal.

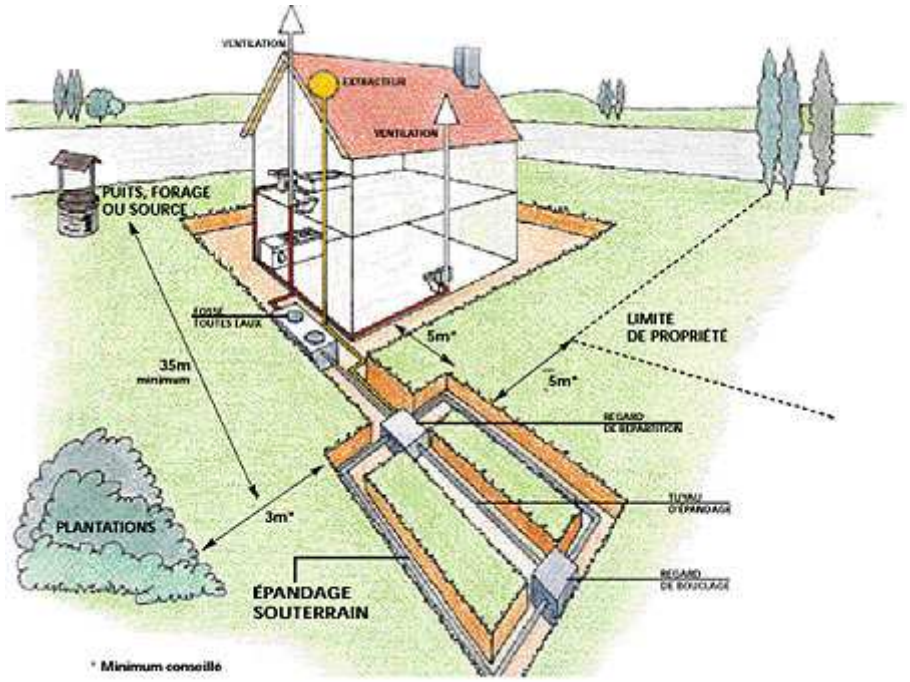
2.3. Assainissement

La commune devra assurer l'ensemble des prestations prévues à l'Article I 2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriale sur la totalité du territoire, au plus tard le 31 décembre 2012.

C'est-à-dire que la commune doit :

- Etre dotée d'un schéma d'assainissement collectif,
- Assurer le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues,
- Assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif.

Il est à noter que la commune ne dispose que d'un réseau d'assainissement autonome.



2.4. Zones archéologiques

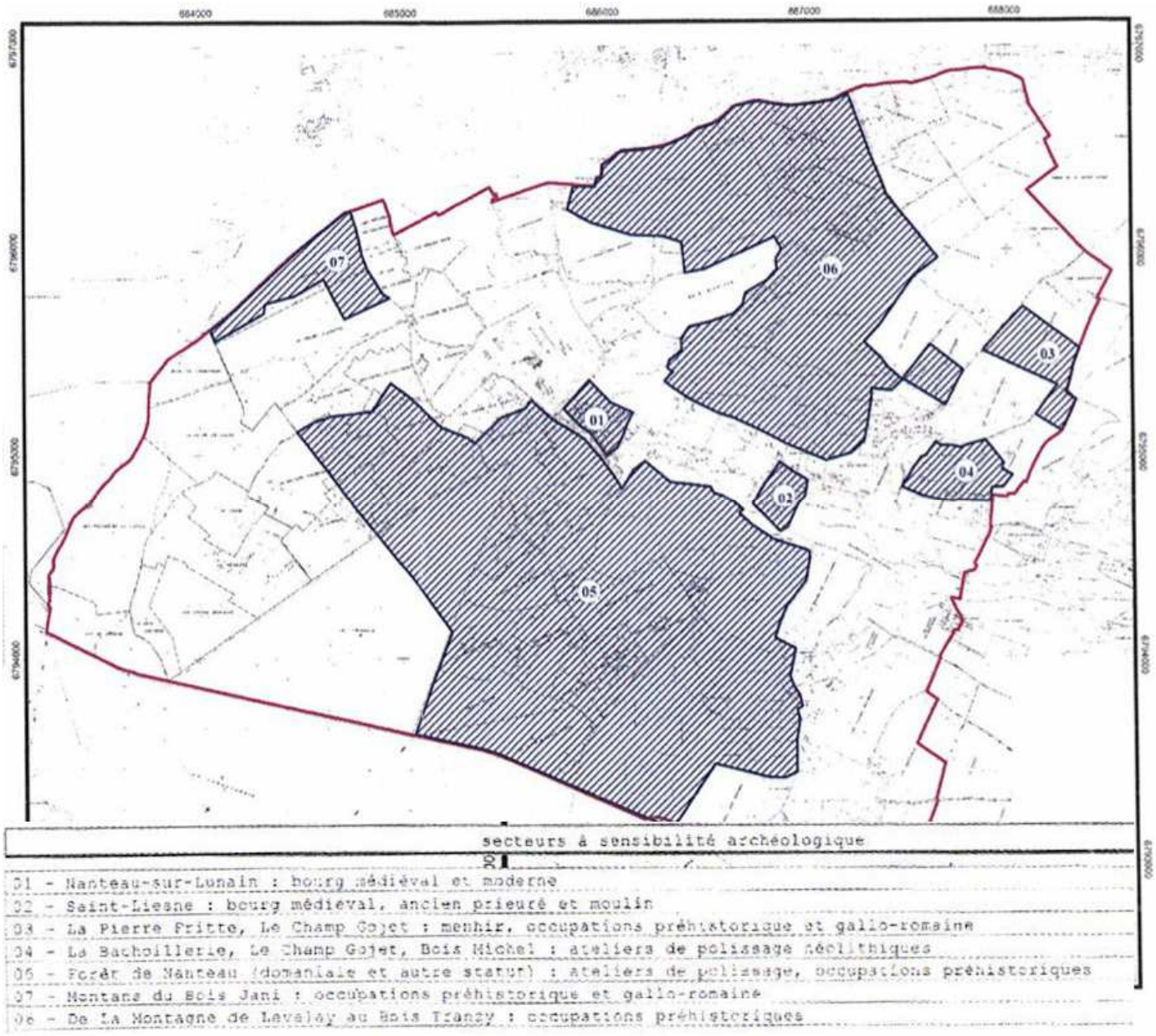
Les prescriptions de la loi du 27 septembre 1941 sont applicables sur le territoire communal. Selon l'article 14 de l'ordonnance du 13 septembre 1945, toute découverte fortuite à caractère archéologique devra faire l'objet d'une déclaration immédiate.

De plus, les dispositions de la loi 80-532 du 15 juillet 1980 protégeant les terrains contenant des vestiges archéologiques sont applicables à Nanteau-sur-Lunain.

Ci-contre : Eléments d'information transmis par la DRAC le 3 novembre 2016.

*

* *



G - SYNTHESE ET ORIENTATIONS

Le diagnostic a permis de mettre en avant certains enjeux du territoire. Les éléments les plus importants sont rappelés ci-après, et synthétisés selon les 11 thématiques qui sont traitées dans le PADD.

1. L'aménagement de l'espace

- *Quelles sont les actions de la commune pour améliorer son cadre de vie ?*

Thème	Synthèse du diagnostic	Enjeux identifiés
Attractivité	• Une localisation attractive liée à la desserte routière et à une accessibilité relativement bonne des gares ferroviaires, ainsi qu'à la proximité du pôle de Nemours. • Une richesse et diversité du site naturel (Forêt de Nanteau, Lunain,…) et du patrimoine agricole, ayant des fonctions écologiques et sociales, ainsi qu'un certain potentiel de développement touristique. • Un site construit aux qualités remarquables en raison des caractéristiques architecturales du bâti ancien, de la morphologie du tissu urbain, et de la présence d'éléments du patrimoine historique et culturel (le Château, l'Eglise,…).	→ **Mettre en valeur les richesses et les atouts de la commune** (accessibilité, site naturel, agricole et bâti), **afin garantir un bon cadre de vie pour les habitants actuels et futurs**.
Contraintes	• Des secteurs exposés aux risques de remontées des nappes et à un aléa moyen des argiles, en proximité des zones urbanisées le long du cours du Lunain. • Des sites naturels protégés (site Natura 2000 Rivières du Loing et du Lunain, des ZNIEFF,…). • Des contraintes marquantes les parties construites du village représentées par la présence d'infrastructures routières (routes départementales).	→ **Tenir en compte des contraintes** (risques naturels, sites protégés, infrastructures) dans l'aménagement du territoire, **afin de composer avec l'existant**.
→ Il s'agit de définir une composition urbaine qui garantisse la qualité de vie des habitants, en prenant en compte toutes les différentes contraintes et les spécificités du site, dans l'objectif d'un développement durable du territoire communal.		

2. Les équipements

- *Quels sont les objectifs de programmation et les possibilités de développement communaux ?*

Thème	Synthèse du diagnostic	Enjeux identifiés
Desserte en eau potable	• Alimentation en eau potable par le réseau de Nanteau/Lunain. • Production et traitement de l'eau effectués par le Syndicat des eaux Plateau Sud Bocage et le SIAEP de Lorrez-le-Bocage. • Qualité de l'eau conforme aux valeurs limites.	→ Les équipements pour l'alimentation et la distribution de l'eau potable semblent **suffisants** par rapport aux besoins actuels et futurs (à l'horizon 2030) de la commune.
Assainissement de l'eau	• Système d'assainissement non collectif, à l'exception du COS. • Sera géré par le SIDASS à compter du 1er janvier 2017	→ Les installations paraissent **adéquates** par rapport aux besoins actuels et futurs (à l'horizon 2030).
Collecte des déchets	• Service de collecte et traitement des déchets assuré par le SMETOM de la Vallée du Loing.	→ Les infrastructures et les services semblent **suffisants** par rapport aux besoins actuels et futurs (horizon 2030).

Equipements scolaires	• RPI avec Paley, Remauville et Villemaréchal. • Ecole accueillant la 1ère et 2ème année d'école maternelle à Nanteau-sur-Lunain.	→ Les équipements en place devront **s'adapter aux besoins futurs de la commune** dans les 20 prochaines années.
Santé	• Rabattement des habitants principalement sur Nemours, Egreville ou Lorrez-le-Bocage.	→ Possibilité d'**améliorer l'offre en équipements dédiés à la santé**, en concertation avec les territoires voisins.
Equipements divers	• En général, un « taux d'équipement » assez faible dans la commune. • Bonne desserte en équipements administratifs, de culte, socio-culturels, touristiques, sportifs et de loisirs, mais manque d'équipements commerciaux et de services pour la santé. • Rabattement des habitants sur Nemours, Egreville ou Lorrez-le-Bocage.	→ Réfléchir à la possibilité de **développer l'offre en équipements liés aux commerces** de la commune, en concertation avec les territoires voisins (afin de rechercher une complémentarité).
→ La commune dispose d'une desserte adéquate aux besoins de ses habitants en ce qui concerne les équipements de base (eau potable, déchets, administration) et les équipements de culte, socio-culturels, touristiques, sportifs et de loisirs.		

3. L'urbanisme

• *Quelle organisation générale du village ? Quels choix en termes de configurations urbaines, de morphologie des constructions et d'architecture des bâtiments ?*

Thème	Synthèse du diagnostic	Enjeux identifiés
Site bâti	• Une commune caractérisée par une configuration de l'habitat principalement occupée par le logement individuel. • Un tissu construit du village caractérisé par : - le bâti ancien : les édifices administratifs (Mairie), l'église, les vieilles fermes et maisons rurales ; - l'habitat individuel récent : dans les franges villageoises ou dispersé dans la campagne ou les bois. • Des évolutions urbaines montrant une certaine tendance à l'étalement urbain et à la dispersion.	→ **Maîtriser l'étalement urbain et l'évolution des paysages**, en préservant la forme du tissu bâti historique (favoriser les opérations de densification à l'intérieur du tissu urbain). → Valoriser le site construit du point de vue paysager, **préserver le bâti ancien et les bâtiments remarquables**. → **Améliorer l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite** au sein de la trame bâtie.
Entrées de village	• Des entrées du village assez variées : - dans certains cas la forme du village est bien révélée, ainsi que les éléments historiques et remarquables qui en constituent les atouts (église, anciennes fermes,…) ; - dans d'autres cas, les entrées de villages sont davantage marquées par les extensions plus récentes de la tache urbaine.	→ **Améliorer la qualité urbaine et paysagère des entrées de ville** (notamment en travaillant sur l'intégration des bâtis récents dans le paysage rural). → **Améliorer la sécurité** des usagers empruntant les routes.
Architecture	• Des exemples remarquables d'architecture rurale traditionnelle du style Gâtinais. • Des éléments du patrimoine à préserver : l'église, le Château, les moulins, les lavoirs,... • Des lotissements et maisons récents avec des formes architecturales modernes et en rupture avec le style traditionnel, souvent implantés à la limite de zones naturelles boisées.	→ Ne pas compromettre, par une urbanisation mal organisée, ce qui représente la spécificité et la richesse même de Nanteau-sur-Lunain, à savoir la **qualité des types architecturaux et la morphologie bâtie des constructions anciennes**. → Travailler l'**intégration architecturale des bâtis récents** et définir des règlements de qualité pour les nouveaux bâtiments.

→ La commune présente des éléments remarquables du point de vue de la forme architecturale, témoignages de sa culture et histoire. Ces sont des atouts à préserver afin de mettre en valeur l'identité et la spécificité des lieux. Le bâti récent et les nouvelles constructions devront s'insérer de manière cohérente et harmonieuse dans le tissu bâti existant, et éviter d'impacter la qualité des espaces naturels, afin de préserver les aspects architecturaux et paysagers typiques de la Commune.
→ Les entrées de ville, donnant un premier aperçu du village construit, sont des lieux-clés à considérer avec une attention particulière vis-à-vis des enjeux paysagers.

4. La protection des espaces naturels

- *Les espaces naturels, agricoles et forestiers : comment les préserver à travers le PLU ?*

Thème	Synthèse du diagnostic	Enjeux identifiés
Sites naturels	• Des sites constituant un patrimoine naturel important : - Les boisements (Forêt de Nanteau, Bois Redon,…) ; - Les clairières et les lisières boisées. • Projet de Parc Naturel Régional du Bocage Gâtinais concernant le territoire communal, plusieurs ZNIEFF. • Diversité faunistique et floristique remarquable dans le territoire, présence d'espèces protégées.	→ **Protéger ces espaces naturels** constituant un véritable patrimoine écologique et paysager de la commune. Eviter les impacts négatifs d'une urbanisation à proximité des sites naturels remarquables. → Réfléchir à leur **mise en valeur et accessibilité** au profit des habitants et des visiteurs (cheminements doux,…), tout en préservant leur caractère naturel, afin de développer leur potentiel d'attraction touristique et d'éventuelles activités liées.
Zones humides	• Des zones humides de classe 2 et 3 (dont le potentiel est à vérifier) se trouvent à proximité du cours du Lunain.	→ Les zones humides ont un **rôle important dans la préservation de la ressource en eau** (amorcement des crues, étiage au cours de la saison sèche, capacités d'épuration de l'eau…) **et de la biodiversité**. → Il est nécessaire de mettre en place une **politique de protection et de restauration** permettant de préserver ces sites et leurs atouts.
Site Natura 2000	• Présence d'une partie du Site d'Importance Communautaire (SIC) « Rivières du Loing et du Lunain » occupant environ 1,3 % du territoire communal (17 ha).	→ Veiller à **préserver les caractéristiques écologiques et la biodiversité** des secteurs concernés et également des zones environnantes. → Favoriser la mise en place des actions prévues dans le cadre du Document d'Objectifs du **Site Natura 2000** (Mesures Agro-Environnementales et Climatiques, Contrats Natura 2000 et autres types de contrats, Charte Natura 2000,…).

→ L'intégrité et la diversité des paysages naturels représentent elles aussi un atout réel en termes d'attractivité de la commune : l'enjeu sera de ne pas compromettre, par une urbanisation mal organisée, ce qui représente la spécificité et la richesse même de Nanteau-sur-Lunain.

→ Ces espaces naturels pourraient également être mis en valeur à travers des aménagements de circulations douces, afin de dynamiser l'attraction écotouristique de la commune.

→ La présence du site Natura 2000 « Rivières du Loing et du Lunain » peut être l'occasion d'effectuer des actions de préservation et mise en valeur des espaces naturels concernés, de manière cohérente et structurée selon les principes du document d'objectifs du site.

5. La préservation des continuités écologiques

- *Comment identifier et conserver le réseau de continuités écologiques du territoire ?*

Thème	Synthèse du diagnostic	Enjeux identifiés
Trame verte	• Une « trame verte » omniprésente, représentée par : - les espaces forestiers (la forêt de Nanteau, le Bois Redon…), - les bandes boisées du plateau agricole. • La présence de corridors calcaires à fonctionnalité réduite le long des lisières de la Forêt de Nanteau.	→ **Favoriser le maintien de la biodiversité dans les espaces forestiers**, en limitant le fractionnement des habitats (notamment par les infrastructures de transport et l'urbanisation) et en développant la multifonctionnalité des espaces boisés (accueil du public, rôle économique, fonctions écologiques,…). → Les **massifs boisés, les bosquets, les alignements d'arbres et les haies** présents dans le milieu agricole constituent **des corridors écologiques et des éléments paysagers à préserver**. → La **continuité des surfaces agricoles**, éléments de l'identité des lieux, est également un facteur à prendre en compte. Pour cela, il est nécessaire de consommer moins de foncier, de contrôler le mitage des espaces, de favoriser une agriculture diversifiée. → Concernant les **infrastructures de transport**, il est important de veiller à **permettre leur franchissement par la faune** (en réalisant des aménagements adaptés, si pertinents). → Préserver/**restaurer les corridors calcaires** de la commune.
Trame bleue	• Présence du Lunain, continuité écologique d'intérêt régional, constitué du cours d'eau et des habitats environnants : prairies, boisements, zones humides (mares et mouillères).	→ Le **cours du Lunain** constitue un habitat dont **la préservation et la valorisation** sont très importantes au regard du maintien de la trame verte et bleue du territoire. → Il est important de **protéger également les zones humides** de la Vallée du Lunain, pour leurs fonctions écologiques et paysagères. Notamment, il est possible d'agir en réhabilitant les annexes hydrauliques (bras morts, marais), en aménageant les ouvrages hydrauliques pour rétablir la continuité écologique (piscicole et sédimentaire), en réduisant l'artificialisation des berges, en atténuant l'impact des ouvrages routiers et ferroviaires sur le déplacement des espèces des mares et zones humides…

→ Le territoire communal est doté d'une riche trame verte et bleue, faisant partie d'un réseau écologique interconnecté à plus grande échelle. L'enjeu est de préserver et valoriser ses caractéristiques paysagères et écologiques.

→ La commune est également traversée par une rivière, le Lunain, important réservoir de biodiversité et corridor écologique. L'enjeu est de valoriser et protéger ce cours d'eau et les espaces associés pour préserver le fonctionnement hydrologique et la valeur biologique de ces milieux.

*

* *

6. L'habitat

- *Quelle politique d'urbanisme et du logement pour la commune ?*

Thème	Synthèse du diagnostic	Enjeux identifiés
Population	• Une population de 679 habitants, en légère décroissance, avec une certaine tendance au vieillissement, accompagnée cependant d'une forte proportion des tranches d'âges des adultes (30 – 44 ans). • Un « desserrement des ménages » remarquable (taille moyenne passant de 2,8 en 1968 à 2,4 en 2011), bien que moins marqué par rapport à d'autres communes rurales.	→ L'enjeu sera de **maintenir la population active** et de **rajeunir la structure par âge**, à travers des opérations d'urbanisme conçues pour attirer des ménages actifs.
Logements	• Un nombre de résidences principales (RP) qui, dans le passé, a évolué de manière variée par rapport au nombre d'habitants de la commune : jusqu'à 1990 chaque nouvelle RP apporte environ 2,4 habitants supplémentaires, alors que de 1990 à nos jours chaque nouvelle RP apporte seul 1,5 habitant supplémentaire. • Une augmentation constante du parc des RP depuis 1975, grâce aussi à la transformation de résidences secondaires (RS) et logements vacants : le nombre de nouveaux logements construits ne contribue pas forcement à la croissance de la population. • Une « réserve de capacité » comptant (2011) : 14 logements vacants, 49 RS.	→ L'offre de logement future pourra être en partie représentée par la somme de la **diminution des résidences secondaires et logements vacants**, ainsi que par les logements qui seront aménagés dans les **anciens bâtiments agricoles réhabilités**. → Cela permettra de **préserver le patrimoine bâti et ainsi accueillir une population sans consommation de foncier**.
Caractéristiques du parc des logements	• Une forte proportion des maisons individuelles (91% en 2011), et une offre restreinte de logements collectifs (9%), qui s'est pourtant accrue sur la période. • Une offre locative moyenne (15% en 2011). • Une diversité dans la taille des logements insuffisante pour favoriser un équilibre démographique à long terme : une prédominance d'habitations de grande taille et une sous-représentation des logements de 1 à 3 pièces.	→ Il conviendra de renforcer les équilibres dans la composition des opérations futures, en termes de **diversité de l'habitat**. Ceci conditionne en effet à long terme, pour partie, la composition démographique de la population.

→ Dans une situation de faible croissance et de diminution de la taille des ménages, afin de maintenir la population communale et attirer de nouveaux actifs, il faudra réfléchir à la création d'une offre de logements adaptée. Il s'agit notamment de diversifier l'habitat, augmenter la part des logements de petite taille, si peu nombreux dans la commune mais essentiels pour répondre aux besoins de nouveaux ménages.

→ Dans l'objectif de préserver le patrimoine bâti et éviter l'étalement urbain sur les surfaces agricoles, la croissance future des résidences principales pourra être prévue en exploitant les « réserves de capacité » de la commune, à savoir : réhabilitation des anciens corps de fermes désaffectés, transformation des résidences secondaires et logements vacants en résidences principales.

*

* *

7. Les transports et les déplacements

- *Quelle politique de transport pour répondre aux besoins de mobilité actuels et futurs ?*

Thème	Synthèse du diagnostic	Enjeux identifiés
Mobilité	• Les équipements manquants et le nombre insuffisant d'emplois sur la commune contraignent les habitants à se déplacer, en générant des besoins de mobilité.	→ L'enjeu est de contribuer à **réduire les besoins de mobilité et offrir des modes de transports alternatifs à la voiture individuelle**, mais également adaptés au territoire (transports à la demande, covoiturage,…).
Desserte routière et stationnement	• Un territoire assez bien desservi par les infrastructures routières : l'A6 (connexion avec Paris), plusieurs routes départementales (connexion avec Nemours, Montereau). • Un stationnement privé géré dans les parcelles, un stationnement public peu réglé dans certains secteurs.	→ L'**amélioration des conditions de circulation** (diminution des vitesses) peut se faire à travers des aménagements routiers adaptés. Problèmes de vitesse dans le village : les aménagements sont en cours (rue M. Lalloy, et route de Lorrez en 2016). → La **problématique du stationnement** devrait être prise en compte dans les futurs choix d'aménagement et d'urbanisation.
Transport en commun	• Une proximité des infrastructures ferroviaires (3 gares à moins de 15km) qui cependant ne sont pas accessibles depuis le territoire communal autrement qu'en voiture. • Une desserte locale en transports en commun très limitée (1 ligne de bus peu fréquente).	→ L'**amélioration de la desserte locale en transports en commun (ou en moyens de transport *alternatifs*)** pourrait contribuer à diminuer la part des déplacements en voiture, notamment en connexion avec Nemours - dont la gare et les équipements génèrent des flux de mobilité.
Circulations douces	• Absence de pistes cyclables dans le territoire communal et dans ses environs. • Présence d'un nombre très limité d'aménagements cyclables à Nemours et le long du Loing. • Au niveau départemental, adoption du schéma départemental des itinéraires cyclables (SDIC).	→ Possibilité de réfléchir à **aménager des itinéraires cyclables sécurisés** au sein du territoire communal. → Possibilité d'**aménager une voie de circulations douces le long du Lunain**, pouvant se rattacher à la « véloroute » du Loing. Cela pourrait favoriser le développement économique et touristique local. → Des **améliorations** en matière de circulations douces (vélo, piétons) peuvent également être attendues **dans les villages**.

→ Le territoire communal est en général assez accessible en infrastructures routières, et n'est pas concerné par de problèmes importants de congestion. En revanche, des problématiques liées au manque de places de parking régularisées peuvent être constatées dans certains secteurs.

→ La commune se situe à proximité de 3 gares ferroviaires pouvant la connecter facilement à la capitale. Cependant, la desserte locale en transports en commune est très limitée et pourrait faire l'objet de projets de renforcement de l'offre.

→ Les itinéraires cyclables sont inexistants dans la commune. Toutefois, le développement d'un réseau cyclable pourrait à la fois favoriser les déplacements à vélo entre les hameaux et vers Nemours et la gare, et rendre le territoire plus attractif du point de vue touristique avec la mise en valeur de ses sites remarquables. Des améliorations des circulations douces pourront également être faites à l'intérieur du village.

*

* *

8. Le développement des communications numériques

- *Quels objectifs souhaitables pour rendre le territoire compétitif ?*

Thème	Synthèse du diagnostic	Enjeux identifiés
Desserte ADSL	• Problème de desserte ADSL (haut débit) dans le territoire communal à l'heure actuelle, avec un débit insuffisant, mais le CCMSL a programmé une montée en débit.	→ La disponibilité d'une infrastructure numérique pouvant assurer un haut débit dans le territoire communal peut **influencer l'attractivité de la commune**, et par conséquence la possibilité de maintien / développement du tissu économique local.
→ Le PLU peut être l'occasion de réfléchir à l'intérêt du déploiement de la fibre optique / internet haut débit dans la commune. Cela pourrait améliorer l'attractivité de Nanteau-sur-Lunain, tant du point de vue du cadre de vie de ses habitants que des services disponibles pour les entreprises voulant s'implanter dans son territoire.		

9. L'équipement commercial

- *Quelle politique commerciale pour la commune ?*

Thème	Synthèse du diagnostic	Enjeux identifiés
Commerces	• Absence de commerces dans la commune. • Rabattement des habitants vers Nemours et les communes voisines.	→ Nécessite de **réfléchir à un possible développement de l'offre en commerces à l'échelle intercommunale**, pouvant limiter les besoins de déplacements des habitants et conforter leur cadre de vie.
Tourisme	• Moyen développement touristique de la commune (gîtes et chambres d'hôtes, école de parapente). • Rabattement des habitants vers Nemours.	→ Possibilité d'**améliorer l'attractivité touristique** de la commune, en renforçant l'offre en équipements dédiés à ce secteur, tout en maintenant et en valorisant l'identité des lieux.
→ Le taux d'équipements place Nanteau-sur-Lunain dans la catégorie des communes rurales peu pourvues en commerces et services de proximité, même si l'on relativise ce constat par la proximité de Nemours (en tant que desserte commerciale de proximité). → L'enjeu sera de favoriser le maintien des commerces et services existants, et – dans la mesure du possible et en concertation avec les territoires voisins – de favoriser l'implantation d'autres structures.		

10. Le développement économique et les loisirs

- *Quel type de développement à organiser (commercial, de services, artisanal, touristique) dans la commune ?*

Thème	Synthèse du diagnostic	Enjeux identifiés
Population active	• Un territoire à vocation résidentielle avec cependant un fort taux d'emploi. • Une diminution de la population active depuis 2006 en raison de la fermeture du CRPF. • Une population active occupant en majorité un emploi à l'extérieur de la commune, et des flux pendulaires (sortants et entrants) qui s'accroissent.	→ L'enjeu est de **maintenir la population active**, à travers des opérations de logements pouvant attirer ce type de ménages dans le territoire communal. → D'autre part, afin de ne pas compromettre l'équilibre en termes de taux d'emploi, il sera envisageable de réfléchir à accompagner l'urbanisation d'un effort en matière de **développement économique local**

		(artisanat, commerces, services, tourisme,…).
Tissu économique	• Présence de 40 établissements actifs dans la commune, soit 286 postes d'emploi en 2011 (dont 251 postes salariés). • Une activité basée surtout sur les commerces et services privés (économie résidentielle), mais également sur le secteur de l'agriculture (22%), de l'administration publique (13%) et des activités de construction 51%). • Une économie locale portée essentiellement par des entrepreneurs indépendants ou des unités de petite taille à l'exception du COS).	→ Le PLU peut être occasion pour réfléchir sur les **stratégies favorisant l'implantation d'auto-entrepreneurs et artisans**, socle de la dynamique économique locale.
Loisirs	• Un faible taux d'équipements dédiés aux loisirs (1 terrain de sport). • Animation CCMSL Jeunesse. Sport : salle polyvalente.	
→ Les petites entreprises et les artisans autoentrepreneurs existants représentent un facteur de développement économique important : en conséquence, il est souhaitable d'adopter une stratégie pouvant conforter et favoriser leur installation dans le territoire communal. → L'enjeu, en termes d'équilibre habitat – emplois, sera de maintenir la population active (à travers notamment des opérations de logements conçues pour attirer des ménages actifs) sans toutefois compromettre l'équilibre en termes de taux d'emploi (en accompagnant l'urbanisation d'un effort en matière de développement économique local). → Par rapport aux loisirs, la commune dispose actuellement d'une offre suffisante par rapport aux besoins des habitants, grâce à l'utilisation des équipements du COS (accord de mise à disposition). → Fermeture du CRPF : non prévue.		

11. La modération de la consommation de l'espace et la lutte contre l'étalement urbain

- *Comment protéger les espaces cultivés et naturels, en préservant la ressource « sol » de la commune ?*

Thème	Synthèse du diagnostic	Enjeux identifiés
Espaces agricoles et naturels	• Un territoire avec une certaine « vocation rurale » : 470 ha d'espaces agricoles (soit 35% de la superficie communale totale). • Une légère diminution au cours du temps des surfaces agricoles, qui ont laissé la place à certaines urbanisations (habitat individuel). • Une problématique liée à l'implantation de maisons individuelles dans des espaces boisés ou ayant un intérêt paysager ou écologique important.	→ **Préserver la vocation agricole de la commune, ainsi que ses espaces naturels**, en prenant en compte ces enjeux dans les décisions en termes d'extension du périmètre constructible. **Eviter l'étalement urbain** et favoriser les opérations à l'intérieur du tissu bâti. → Limiter la fragmentation des espaces cultivés et en **garantir la continuité**, atout écologique et paysager.
Les orientations du SDRIF	• 67,5 ha de superficie urbanisée (2012), dont l'extension maximale autorisée à l'horizon 2030 est de + 5%, c'est-à-dire + 3,37 ha.	→ **Respecter les préconisations du SDRIF** en maitrisant les extensions urbaines. → Réfléchir à la possibilité de réhabilitation des « réserves de capacité » du tissu bâti, à comment réaliser la densification du village.
→ Le patrimoine agricole est l'un des atouts du territoire à préserver et valoriser. Il s'agit de maitriser le mitage des espaces cultivés en limitant les extensions urbaines et de promouvoir une agriculture pouvant composer avec les objectifs de biodiversité et conservation de la trame écologique (différenciation des cultures, maintien des haies et bosquets,…). → Préserver l'espace agricole, en préférant une réhabilitation ou optimisation du tissu bâti existant plutôt qu'une extension de la surface urbaine.		

Textes et plans à prendre en compte dans le cadre de l'évaluation environnementale du PLU		
Textes et plans	**Lois de référence**	**La commune de Nanteau-sur-Lunain est concernée ?**
Natura 2000 - DOCOB	*Directive 79/409/CEE « Oiseaux » et directive 94/43/CEE « Habitats »*	**Concernée** (voir chapitre « Caractéristiques des habitats et espèces de la zone Natura 2000 », page 56)
PDUIF	*Article 1214-10 du Code des Transports*	**Concernée** (voir chapitre « La question des transports dans la planification locale : les documents d'orientation », page 103)
SDRIF	*L 2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales*	**Concernée** (voir chapitre pages 127 et suivantes)
SCOT (en cours d'élaboration)	*L de l'article L 211-14 du Code de l'Environnement*	**Concernée** (SCOT en cours d'élaboration)
SDAGE « Seine Normandie »		**Concernée** (voir chapitre « SDAGE », pages 27 et suivantes)
SAGE		**Pas concernée** (absence de SAGE)
Arrêté relatif à la protection de l'alimentation en eau potable		**Concernée** (voir chapitre « Desserte en eau potable », page 97)
Schéma départemental des carrières du 77		**Pas concernée (aucun projet connu)**
Plan régional des déchets ménagers et assimilés		**Concernée** (voir chapitre « Ordures ménagères et collecte des déchets », page 98)
Convention sur les paysages		**Concernée** (voir chapitre «Les lignes du paysage naturel », page 69)
Convention sur la protection de la vie sauvage		**Concernée** (voir chapitre « La sensibilité des milieux naturels », page 38)
PPRI		**Pas concernée**
PPR technologique		**Pas concernée**
Arrêté de classement des infrastructures sonores		**Concernée** (voir page 114)

CHAPITRE II - LES ORIENTATIONS DE L'AMÉNAGEMENT

A - LES PRESCRIPTIONS SUPRA COMMUNALES
1 : Les articles L.101-1 et L.121-1 du Code de l'Urbanisme 128
2 : Le schéma directeur régional, approuvé le 27 décembre 2013 130
3 : Autres contraintes réglementaires 135

B - LES OBJECTIFS COMMUNAUX 137
1 : Démographie, logements, activités 138
2 : Équipements et transports 141
3 : Environnement, espaces naturels et construits 142

CHAPITRE III - JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DU P.L.U.

A - PARTI D'AMÉNAGEMENT
1 : Principes de zonage 144
2 : Choix retenus pour le projet d'aménagement et de développement durable 148
3 : Justification des choix retenus pour le PADD au regard des objectifs de protection de l'environnement 150

B - PRÉSENTATION ET DÉFINITION DES ZONES 152
1 : Les zones urbaines : exposés des motifs et principales dispositions 152
2 : Les zones urbanisables, agricoles et naturelles : exposés des motifs et principales dispositions 158

C - TABLEAUX DES SUPERFICIES 161

D - COMPATIBILITÉ DU PLU avec les plans et programmes
1 : Avec les lois d'Aménagement et d'urbanisme 162
2 : Avec le schéma directeur régional 168
3 : Compatibilité avec le Plan de Déplacements urbains d'Ile-de-France, le SDAGE et autres plans et programmes 178

CHAPITRE IV - MISE EN ŒUVRE DU P.L.U.

A - L'IMPACT DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT 181
1 : Perspectives d'évolution de l'environnement 182
2 : Prise en compte de l'environnement : incidences prévisibles et mesures correctrices 184
3 : Mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences de la mise en œuvre du plan sur l'environnement 191
4 : Méthodologie de l'évaluation environnementale et modalités de suivi 193

B - LES ACTIONS D'ACCOMPAGNEMENT
1 : Amélioration du cadre bâti et des espaces publics 194
2 : Maîtrise de la croissance et mise en œuvre des opérations 194
3 : La maîtrise du foncier 195
4 : Les équipements publics et les emplacements réservés 195

ANNEXE 1 : LES SECTEURS ARCHÉOLOGIQUES 196
ANNEXE 2 : ARGILES 198
ANNEXE 3 : RESUME NON TECHNIQUE 200

CHAPITRE II - LES ORIENTATIONS DE L'AMÉNAGEMENT

A - LES PRESCRIPTIONS SUPRA COMMUNALES

En complément des règles générales de l'urbanisme, instituées en application de l'article L.111-1 du Code de l'Urbanisme, des prescriptions nationales et des prescriptions particulières, qui valent loi d'aménagement et d'urbanisme, intéressent le territoire de Nanteau-sur-Lunain.

- L'ARTICLE L.111-1 DU CODE DE L'URBANISME :

« Le règlement national d'urbanisme s'applique sur l'ensemble du territoire.

Toutefois :

1° Les dispositions des articles L. 111-3 à L. 111-5 ne sont pas applicables dans les territoires où un plan local d'urbanisme, un document d'urbanisme en tenant lieu ou une carte communale est applicable ;
2° Les dispositions de l'article L. 111-22 ne sont pas applicables dans les territoires où un plan local d'urbanisme ou un document d'urbanisme en tenant lieu est applicable. »

- L'ARTICLE L.111-2 DU CODE DE L'URBANISME :

« Un décret en Conseil d'Etat précise les dispositions du règlement national d'urbanisme et prévoit les conditions et les procédures dans lesquelles l'autorité compétente pour délivrer le permis de construire peut accorder des dérogations aux règles édictées par ce règlement.»

- Au titre des contraintes supra-communales, le Préfet rappelle notamment (Porter A la Connaissance du 4 mai 2016) la liste des servitudes d'utilité publique instituées sur le territoire de Nanteau-sur-Lunain, ainsi que les articles L101-1 et L121-1 du code de l'urbanisme (remplacé par l'article L101-2 du code de l'urbanisme).

1 : Les articles L.101-1 et L.121-1 du Code de l'Urbanisme

- L'ARTICLE L.101-1 DU CODE DE L'URBANISME :

« Le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Les collectivités publiques en sont les gestionnaires et les garantes dans le cadre de leurs compétences. En vue de la réalisation des objectifs définis à l'article L. 101-2, elles harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace dans le respect réciproque de leur autonomie.

- L'ARTICLE L.101-2 DU CODE DE L'URBANISME :

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

1° L'équilibre entre :

a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
d) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;
e) Les besoins en matière de mobilité ;

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

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

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

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

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

*

* *

2 : Le Schéma Directeur Régional, approuvé le 27 décembre 2013

- LES ESPACES URBANISES

- Les espaces urbanisés à optimiser (Orientations réglementaires page 27).

Ces espaces sont schématiquement figurés par le symbole 5 sur la carte de destination générale des différentes parties du territoire.

Orientations : A l'horizon 2030, à l'échelle communale, les documents d'urbanisme locaux doivent permettre une augmentation minimale de 10 % :

- de la densité humaine (cf. 2.1 « Orientations communes ») ;
- de la densité moyenne des espaces d'habitat.

Les communes dont la densité moyenne des espaces d'habitat est supérieure à 220 logements / hectare (soit deux fois la densité moyenne des espaces d'habitat du cœur de métropole - 110 logements / ha) doivent participer à l'effort de densification mais ne sont pas soumises au seuil fixé.

- par densité des espaces d'habitat, le rapport entre le nombre de logements et la superficie des espaces d'habitat.

- LES NOUVEAUX ESPACES D'URBANISATION

- L'extension modérée des bourgs, villages et hameaux dans le SD-RIF de 2013 (page 33) :

Les communes concernées sont identifiées sur la carte des «Grandes entités géographiques ». Les objectifs poursuivis sont de contenir l'étalement urbain, de limiter la consommation et le morcellement des espaces agricoles, boises et naturels et d'éviter l'accroissement des déplacements.

- Principe de développement modéré, de diversité de l'habitat et de compacité urbaine, avec un objectif minimal d'augmentation de 10 % de la densité humaine et de 10 % de la densité des espaces d'habitat. Le développement doit s'opérer prioritairement à l'intérieur des tissus urbains existants, en cohérence avec l'objectif de densification.



Les documents d'urbanisme doivent permettre de :

- répondre en priorité aux besoins locaux liés à la décohabitation, aux obligations de mixité sociale et au renouvellement du parc de logements dégradés ;
- maintenir et valoriser l'économie locale ;
- maintenir et assurer la qualité de services et d'équipements de proximité ;
- intégrer les développements dans leur environnement naturel sans le déstructurer et notamment en préservant la circulation des engins agricoles ;
- respecter l'échelle et la morphologie des ensembles bâtis, ainsi que les logiques d'implantation traditionnelles.

Les extensions doivent être limitées, en recherchant la plus grande compacité possible autour de l'urbanisation existante, et doivent être localisées préférentiellement en continuité de l'espace urbanisé des bourgs et villages principaux.

À l'horizon 2030, une extension de l'urbanisation de l'ordre de 5% de l'espace urbanisé communal des bourgs, villages et hameaux (cf. définition et calcul de référence de l'espace urbanisé) est possible.

En cas de SCoT ou de P.L.U intercommunal, ces capacités peuvent être mutualisées pour permettre de répondre au mieux aux objectifs intercommunaux.

Les projets d'infrastructures, tout particulièrement les déviations des bourgs et villages, doivent être conçus de manière à éviter les délaissés, qui conduiraient, même à long terme, à une extension des espaces à bâtir et à un développement non modéré. Les espaces de respiration entre bourgs, villages et hameaux doivent être respectés et confortés.

- Calcul de référence de la superficie des espaces urbanisés pour l'application des orientations relatives aux capacités d'extension non cartographiées :

Pour le calcul de référence de la superficie des espaces urbanisés à la date d'approbation du SDRIF doivent être exclus, outre les espaces agricoles, boisés naturels et en eau, les espaces à dominante non bâtie de niveau supra-communal, régional ou national :

- espaces à dominante imperméabilisée (centrales électriques, usines d'eau potable, installations de production, de raffinage et de stockage d'hydrocarbures, installations radioélectriques, installations aéroportuaires, emprises ferroviaires et autoroutières, etc.) ;

- espaces à dominante non imperméabilisée ou «espaces ouverts urbains» (parcs d'attractions, parcs animaliers, grands parcs et jardins, terrains de camping-caravaning, golfs, grands stades, hippodromes, autodromes, etc.).



- PRESERVER ET VALORISER

- Les espaces agricoles (Orientations réglementaires page 38)

Les espaces agricoles franciliens, supports pour des productions alimentaires ou non alimentaires, sont également des espaces de nature, de ressourcement, de calme, d'intérêt paysager.

Selon leur localisation et le degré de pression subie, les espaces agricoles comprennent :

- dans l'espace rural, de grands territoires agricoles et ruraux homogènes ;
- en ceinture verte, des entités agricoles urbaines et périurbaines fonctionnant en réseau grâce à des liaisons indispensables à leur fonctionnement (les continuités agricoles), ainsi que des ensembles agricoles homogènes formant de grandes pénétrantes dans l'agglomération, en lien avec l'espace rural environnant ;
- en trame verte d'agglomération, des unités agricoles urbaines fonctionnelles malgré leur enclavement.

Les espaces agricoles sont indiqués par l'aplat 13 sur la carte de destination générale des différentes parties du territoire. Les espaces agricoles d'une superficie inférieure à 5 hectares dans l'agglomération centrale et 15 hectares hors agglomération centrale ne figurent pas sur la carte.

Orientations : Les unités d'espaces agricoles cohérentes sont à préserver. Les espaces agricoles qui ne figurent pas sur la carte sont à préserver s'ils sont exploitables et nécessaires à la viabilité de l'exploitation agricole. Dans le cas contraire, l'aménagement de ces espaces doit permettre d'en conserver une partie en espace ouvert.

Dans les espaces agricoles, hormis lorsque des capacités d'urbanisation cartographiées et non cartographiées sont prévues, sont exclus tous les installations, ouvrages et travaux autres que les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole.

Peuvent toutefois être autorisés sous condition de ne pas nuire à l'activité agricole ou de ne pas remettre en cause sa pérennité :

- les installations nécessaires au captage d'eau potable ;
- les installations de collecte, stockage et premier conditionnement des produits agricoles dont la proximité est indispensable à l'activité agricole en cause. Hors ces cas, les installations de stockage, de transit et les industries de transformation des produits agricoles doivent s'implanter dans des zones d'activités ;
- le passage des infrastructures, à condition qu'aucune autre solution ne soit techniquement possible à un coût raisonnable et que son impact soit limité ;
- l'exploitation de carrières, dans le cadre d'une gestion durable des ressources du sous-sol, sous réserve de privilégier, en fonction du contexte local et des potentiels du site, le retour à une vocation agricole des sols concernés ;
- à titre exceptionnel, lorsqu'ils ne peuvent être accueillis dans les espaces urbanisés, des ouvrages et installations nécessaires au service public ou d'intérêt collectif de niveau intercommunal liés notamment au traitement des déchets solides ou liquides ainsi qu'à la production d'énergie (notamment, stations électriques, grandes éoliennes, plateformes d'approvisionnement et de conditionnement de la biomasse). Toutefois, les installations photovoltaïques sont interdites au sol dans les espaces agricoles.

Ces aménagements et ces constructions doivent être économes en espace et veiller à une bonne intégration environnementale et paysagère. Leur localisation doit prendre en compte les risques de nuisances pour le voisinage, ainsi que les données géomorphologiques et hydrographiques du terrain. Ils ne doivent pas favoriser le mitage des espaces agricoles et n'ont donc pas vocation à favoriser une urbanisation future dans leur continuité.

Il importe également de maintenir les continuités entre les espaces et d'assurer les accès entre les sièges d'exploitation, les parcelles agricoles et les équipements d'amont et d'aval des filières. Ainsi qu'il est prescrit dans le chapitre 3.5 («Les continuités : espaces de respiration, liaisons agricoles et forestières, continuités écologiques, liai- sons vertes »), la fragmentation des espaces agricoles doit être évitée et lorsqu'elle ne peut l'être, les continuités doivent être rétablies.

Les éléments, les espaces et les milieux d'intérêt écologique et paysager, présents dans les espaces à dominante agricole doivent être identifiés et préservés par les documents d'urbanisme locaux.

• Les espaces boisés et les espaces naturels (Orientations réglementaires page 40)

Les espaces boisés franciliens permettent une production forestière et sont des espaces essentiels pour la biodiversité, des lieux de ressourcement pour les Franciliens, et de rafraîchissement de la métropole.

Les espaces naturels, souvent de faible emprise, n'en sont pas moins des espaces fondamentaux, car concentrant une grande biodiversité, et ayant un rôle majeur dans le cycle de l'eau. L'intérêt écologique de certains espaces naturels situés au sein des espaces boisés est lié à leur caractère non boisé.

Ces espaces sont constitués :

- des massifs forestiers publics ou privés, des boisements isolés et des grands domaines boisés, y compris les coupes forestières, les clairières ainsi que les par- celles à boiser ;
- des espaces à caractère naturel (tels que prairies, pelouses calcicoles, landes, platières, tourbières, zones humides, etc.).

Les espaces boisés et naturels sont indiqués par l'aplat (14) sur la carte de destination générale des différentes parties du territoire. Les espaces boisés et naturels d'une superficie inférieure à 5 hectares dans l'agglomération centrale et 15 ha hors agglomération centrale ne figurent pas sur la carte.

Orientations : Sans préjudice des dispositions du code de l'environnement, les espaces naturels représentés sur la carte de destination générale des différentes parties du territoire doivent être préservés. Ils n'ont pas vocation à être systématiquement boisés.

Sans préjudice des dispositions du code forestier en matière de gestion durable, les bois et forêts doivent être préservés. Lorsque les dispositions législatives et réglementaires applicables à ces espaces permettent de l'envisager, peuvent être autorisés :

- le passage des infrastructures, à condition qu'aucune autre solution ne soit techniquement possible à un coût raisonnable et que son impact soit limité, notamment par une adaptation de l'ouvrage à son environnement et par le rétablissement de continuités conformément au chapitre 3.5 (« Les continuités : espaces de respiration, liaisons agricoles et forestières, continuités écologiques, liaisons vertes »), par exemple en reconstituant un relais avec un massif voisin ;
- l'exploitation des carrières, sous réserve de ne pas engager des destructions irréversibles et de garantir le retour à une vocation naturelle ou boisée des sols concernés.

D'autres projets peuvent être rendus possibles à titre exceptionnel, en l'absence de tout autre lieu d'implantation, notamment dans les espaces urbanisés, sous réserve des compensations prévues pour les espaces boisés.

Les aménagements et constructions doivent être économes en espace et veiller à une bonne intégration environnementale et paysagère, notamment par le maintien ou la restauration des continuités écologiques. Une attention toute particulière doit être portée à la préservation des espaces boisés et naturels dans les communes comprenant des secteurs déficitaires en espaces verts publics ou disposant de moins de 10% en superficie d'espaces agricoles, boisés, naturels et d'espaces ouverts urbains. (cf. 2.1 «Orientations communes »).

Les lisières des espaces boisés doivent être protégées.

En dehors des sites urbains constitués, à l'exclusion des bâtiments à destination agricole, toute nouvelle urbanisation ne peut être implantée qu'à une distance d'au moins 50 mètres des lisières des massifs boisés de plus de 100 hectares.

Un ensemble de constructions éparses ne saurait être regardé comme un site urbain constitué.

Peuvent être autorisés les aménagements et les installations assurant la vocation multi-fonctionnelle de la forêt, à savoir la production forestière, l'accueil du public, les missions écologiques et paysagères, et notamment :

- l'accès pour les besoins de la gestion forestière ;

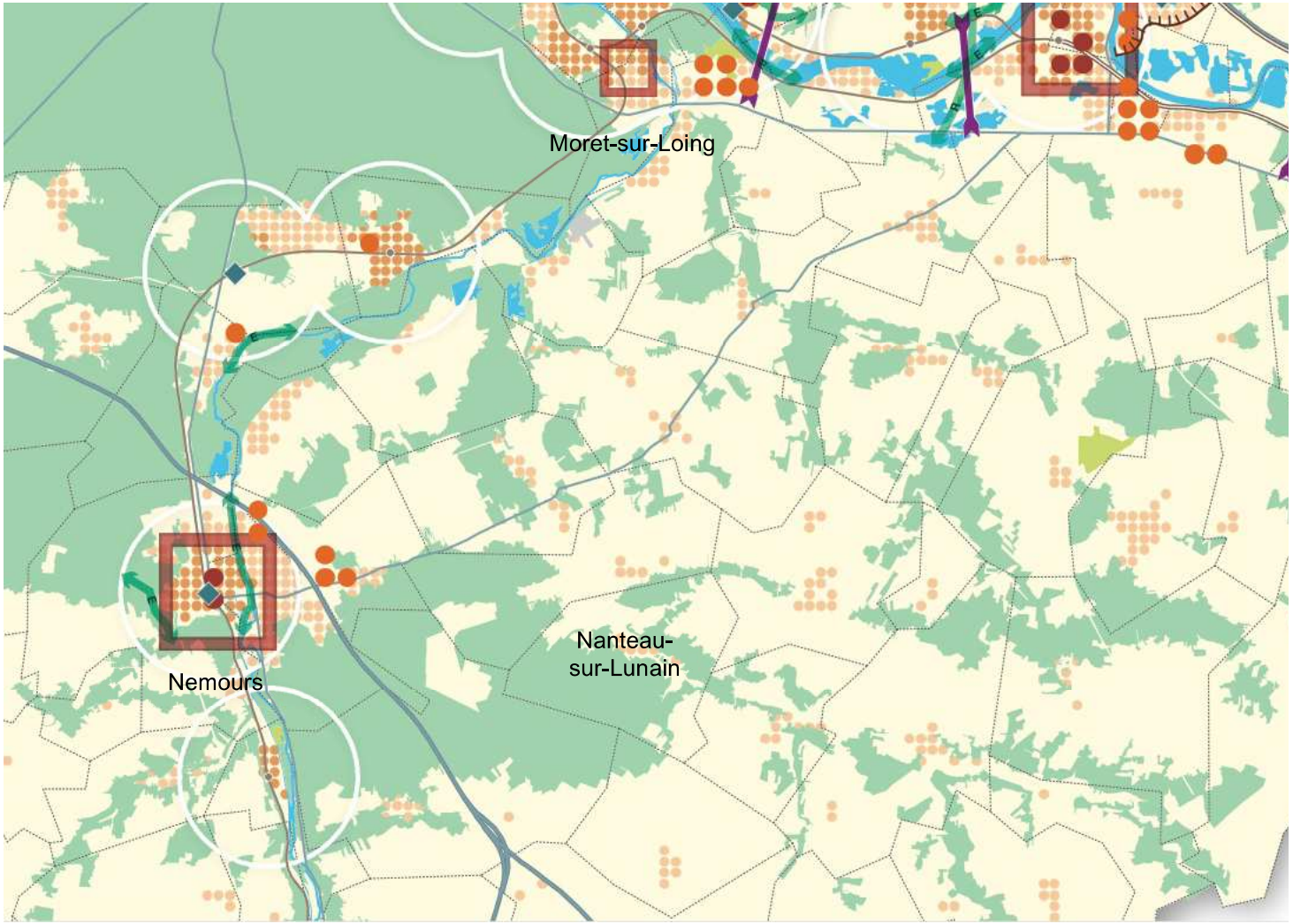
- l'implantation des équipements nécessaires au développement économique de la filière bois ;

- l'extension du patrimoine forestier ouvert au public, notamment en secteur périurbain et dans les secteurs carencés du cœur de métropole.

*

* *

Schéma directeur régional du 27 décembre 2013.



3 : Autres contraintes réglementaires

Dans sa lettre en date du 4 mai 2016 le préfet de Seine-et-Marne a porté à la connaissance du Maire de Nanteau-sur-Lunain l'existence de contraintes réglementaires (autres que celles du Schéma Directeur régional) qui s'imposent au document d'urbanisme :

Ce document, qui contient les prescriptions que l'Etat souhaite intégrer dans le P.L.U, fait état - pour l'essentiel - des points suivants :

- Le PLU devra être approuvé avant le 31 décembre 2016. Sinon, après cette date, le POS devient caduc et le règlement national d'urbanisme s'applique.

- De nouvelles dispositions sont instaurées par la loi ALUR :

1. Suppression de la taille minimale des terrains. 2. Suppression du COS.
3. Institution d'un coefficient de biotope (un ratio entre la surface favorable à la nature et la surface d'une parcelle en passe d'être construite).

- Pour plus de lisibilité, le règlement sera structuré en 4 thèmes (un décret d'application est nécessaire pour traduire cette nouvelle forme)

1. Usage du sol et destination des constructions.
2. Caractéristiques architecturales, urbaines et écologiques
3. Equipements des terrains.
4. Emplacements réservés.

- Le PLU doit être compatible avec la Charte du PNR du Bocage Gâtinais en cours d'élaboration. Le PLU aura l'obligation de se mettre en compatibilité, le cas échéant, avec la nouvelle carte du PNR dans un délai de 3 ans après l'approbation de cette dernière.

- Le PLU doit être compatible avec le SCoT Seine et Loing en cours d'élaboration. Dans l'hypothèse où le SCoT serait approuvé après le PLU, le PLU devra, le cas échéant, se mettre en compatibilité avec les orientations de ce dernier dans un délai de 3 ans (article L.11-1-1 du CU).

- Le PLU doit être compatible avec le nouveau SDRIF approuvé le 27 décembre 2013, et en traduire les objectifs de :

1. densification (en permettant une augmentation minimale de 10% de la densité humaine et de la densité moyenne des espaces d'habitat),
2. lutte contre l'étalement urbain et la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers.

Le SDRIF préconise en outre de préserver les espaces agricoles, boisés et naturels, et de protéger les lisières des espaces boisés.

- Le PLU doit être compatible avec le plan de déplacements urbains d'Ile-de-France (PDUIF) approuvé le 19 juin 2014. Le rapport de présentation et le PADD du PLU devront inclure une analyse et des orientations concernant les modes de déplacements à l'échelle intercommunale.
- Le PLU doit être compatible avec le Plan Local de l'Habitat (PLH) de la CC Moret – Seine-et-Loing en cours d'élaboration (délibération de la CC du 16 octobre 2006). Le PLU aura l'obligation, le cas échéant, de se mettre en compatibilité avec le PLH, dans un délai de 3 ans.
- Le PLU doit être compatible avec le SDAGE du bassin Seine Normandie, approuvé le 1er décembre 2015. La commune de Nanteau-sur-Lunain est située sur l'unité hydrographique dénommée « SAM 3 unité hydrographique Loing ».

- Le PLU devra prendre en compte les orientations du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de l'Ile-de-France, approuvé le 26 septembre 2013, définissant une trame verte et bleue à l'échelle régionale. Le PLU devra préciser les mesures permettant d'éviter, de réduire et, le cas échéant, de compenser les atteintes aux continuités écologiques que la mise en œuvre du document de planification est susceptible d'entraîner.

- Le PLU devra prendre en compte le Plan Climat-Energie Départemental (PCED) de la Seine-et-Marne, adopté le 28 septembre 2010, et le plan d'actions correspondant (2014/2015), visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre du département, lutter contre sa vulnérabilité énergétique, renforcer et adapter le territoire aux impacts du changement climatique pour en atténuer les effets.

- Concernant l'habitat, la Commune n'est pas soumise à l'obligation de production de 20% de logements sociaux (article 55 de la loi SRU). La commune comporte 7 logements sociaux. Le PLU pourra néanmoins prévoir la création de quelques logements sociaux selon les besoins estimés.

- Le nombre de ménages propriétaires occupant un logement construit avant 1975 est estimé à 49 à Nanteau-sur-Lunain, soit 22,58% des résidences principales (la moyenne départementale est 7,3%). Ces ménages sont potentiellement concernés par le programme « Habiter mieux » : des travaux de rénovation thermique particulièrement rentables, en lien avec l'Anah, pourraient être effectués.

- La Commune est concerné par le site Natura 2000 « Rivière du Loing et du Lunain », dont le document d'objectifs (DOCOB) a été approuvé le 22 mars 2012. La structure animatrice est la CC de Moret-Seine-et-Loing, accompagnée par le Fédération de Seine-et-Marne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (FDPPMA). Le PLU devra contenir les dispositions appropriées de préservation de l'état des sites, et sera l'objet d'une évaluation environnementale.

- Nanteau-sur-Lunain est concernée par trois Zones Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I[1] : Bord de Route et Coteau des Chaumières (110620044), Bois de Darvault et Forêt de Nanteau (110030089), Vallée du Lunain entre Nonville et Nanteau-sur-Lunain (110001305) ; et par une ZNIEFF de type II : Vallée du Lunain entre Episy et Lorrez-le-Bocage (110001301). Le PLU devra prendre en compte les enjeux de protection des espèces et des habitats de ces sites.

- La gestion des eaux pluviales présente un triple enjeu : la limitation du ruissellement à la source, la préservation des axes d'écoulement et le traitement qualitatif des eaux pluviales. Le SDAGE définit des objectifs de réduction, de maitrise et de traitement des ruissellements. Il préconise aussi des prescriptions fortes en termes de traitement rejets d'eaux pluviales, afin de respecter les objectifs de qualité des rivières fixés.

- Des enveloppes de classe 2 et 3 d'alerte potentiellement humide, ainsi que de mares « potentielles » et « caractérisées », sont identifiées dans la commune. Le PLU doit intégrer ce sujet afin de limiter la régression des zones humides et être ainsi compatible avec le SDAGE.

- Le territoire communal couvre la nappe 3218 Albien – Néocomien captif, qui constitue la réserve ultime d'approvisionnement de secours en eau potable. C'est pourquoi elle est classée en ZRE (zone de répartition des eaux) et tout prélèvement est soumis à autorisation préfectorale.

- Le territoire communal est concerné par plusieurs canalisations sous pression de transport de matières dangereuses : il s'agit de canalisations de transport de gaz (DN 500 et PMS 67,7 bar) exploitées par la société GRT Gaz. Ces zones justifiant des restrictions en matière d'urbanisation et les zones justifiant vigilance et information concernent le territoire de Nanteau-sur-Lunain

- Le Schéma Régional Climat, Air, Energie (SRCAE) de l'Ile-de-France, adopté le 14 décembre 2012, fixe des objectifs et engagements visant à lutter contre la pollution atmosphérique, maitriser la demande énergétique, développer les énergies renouvelables, réduire les gaz à effet de serre et adapter le territoire aux changements climatiques.

- La lettre de l'Agence Régionale de Santé (ARS) mets en évidence que la commune de Nanteau-sur-Lunain étaient alimentée par le forage "NANTEAU SUR LUNAIN 1". Ce captage a été abandonné en juillet 2013. Depuis mars 2014, Nanteau-sur-Lunain est alimenté par l'usine de traitement des pesticides du syndicat des eaux de Lorrez-le-Bocage.

[1] Après vérification sur le site Internet du inpn.mnhn.f

B - LES OBJECTIFS COMMUNAUX

• La délibération du 27 février 2015 a énuméré les "attendus" pour réviser le plan local d'urbanisme :

- Organiser le renouvellement urbain dans les parties bâties de la commune pour qu'il ne porte pas atteinte au caractère du tissu bâti existant tout en favorisant la mixité urbaine ;

- mettre en valeur le patrimoine paysager et architectural ;

- doter la commune d'un document d'urbanisme prenant en compte les dispositions de la loi Engagement National pour l'Environnement (ENE) dite « Grenelle 2 » et la loi dite « ALUR » ;

- Doter la commune d'un document d'urbanisme numérisé, conforme au standard validé par le conseil national de l'information géographique (CNIG), afin de faciliter l'instruction des autorisations d'urbanisme.

• Observation générale quant aux enjeux du P.L.U : compte tenu de la rareté des espaces constructibles ou à réaffecter, le nouveau P.L.U représente sans doute la dernière opportunité de rééquilibrage du territoire, en termes de population - habitat – équipements (et de dynamique économique du centre-village).

- Les trois « entrées » identifiées pour préserver la ruralité du village sont :

  . L'habitat (politique du logement et qualité architecturale),
  . Les facteurs de bien-être (développement et équipements),
  . La trame Verte et Bleue (espaces et aménagements).

*

* *

Les chapitres suivants déclinent plus précisément ces objectifs thème par thème.

1 : Démographie et logement, activités.

La maîtrise de l'urbanisation, avec un développement progressif du tissu urbain, un développement démographique suffisant, ainsi que la protection des espaces naturels, ont été retenus comme objectifs prioritaires de l'étude du P.L.U. Données INSEE 2014 : 713 habitants. 296 logements. 230 résidences principales. Population des ménages : 509 habitants (taux d'occupation des logements : 2,21 – chiffre très faible).

Le *périmètre urbanisé de référence*, dans le PLU arrêté, avait été calculé à partir d'une analyse par photographie aérienne : le résultat obtenu était de **67,45 ha.** Compte tenu des observations formulées par les PPA (l'espace urbanisé au sens strict évalué par l'IAU étant de 59,10 ha.), une nouvelle analyse a donc été effectuée, sur la base du MOS en 81 postes (se reporter à la carte **page 173**) : elle identifie un périmètre urbanisé de référence égal **à 70,82 ha.** (détail ci-dessous).

- Concernant la capacité d'accueil :

Construit	hectares	Densification	hectares	Densification	logements	Extensions	hectares	Extensions	logements
Village rive droite	22,1	La Bachoillerie	0,99	La Bachoillerie	13	La Bachoillerie	0,94	La Bachoillerie	4
Cimetière	0,75	Route de Lorrez	0,56	Route de Lorrez	4	La Maladrerie	1,40	La Maladrerie	8
Village rive gauche	20,25	Village rive gauche	1,67	Village rive gauche	15	Village rive gauche	0,00	Village rive gauche	0
Le Bouloy	4,36	Le Bouloy	0,00	Le Bouloy	0	Le Bouloy	0,00	Le Bouloy	0
Le Bouloy Ouest	1,18	Le Bouloy Ouest	0,00	Le Bouloy Ouest	0	Le Bouloy Ouest	0,00	Le Bouloy Ouest	0
Le Vieux Bouloy	0,69	Le Vieux Bouloy	0,00	Le Vieux Bouloy	0	Le Vieux Bouloy	0,00	Le Vieux Bouloy	0
Les Vignes des T	2,00	Les Vignes des T	0,00	Les Vignes des T	0	Les Vignes des T	0,00	Les Vignes des T	0
Les Vignes Bouquin	2,82	Les Vignes Bouquin	0,00	Les Vignes Bouquin	0	Les Vignes Bouquin	0,94	Les Vignes Bouquin	7
Le Fourchet	2,58	Le Fourchet	0,00	Le Fourchet	0	Le Fourchet	0,00	Le Fourchet	0
Les Ricordeaux	0,87	Les Ricordeaux	0,00	Les Ricordeaux	0	Les Ricordeaux	0,00	Les Ricordeaux	0
Le COS	7,04	Le COS	0,00	Le COS		Le COS	0,00	Le COS	
Ecarts	6,18								
Total	**70,82**	**Total**	**3,22**	**Total**	**32**	**Total**	**3,28**	**Total**	**19**
Potentiel urbanisable	**3,54**								

Ecarts (calculés sur MOS 81 postes)	
Secteur Est	
La Fontaine Clairette	1,09
La Rabière	0,16
La Bachoillerie	0,41
La Bachoillerie	0,46
La Chapelle-St-Liesnes	0,77
Secteur Ouest	
La Vallée Bréau	1,09
Le Calvaire	0,38
Le Calvaire écarts	1,23
La Maladrerie	0,26
Vallée de Culoiseau	0,33
SOMME	**6,18**

NOTA BENE : la parcelle n° 109, située à l'Est de la Mairie, est occupée par des équipements sportifs (terrains de football, notamment). Elle est comptabilisée hors périmètre urbanisé, mais on ne lui a pas associé un potentiel de constructions en extension.

- Calcul théorique de l'incidence démographique : NOTA BENE : les cartes établissant les surfaces concernées sont présentées en pages 173 et suivantes.

- En dépit d'une décohabitation persistante, l'objectif est de dynamiser la démographie du village. Il comportait 702 habitants en 2013, mais avec une population des résidences principales de **513 habitants** seulement, pour 232 ménages). On constate en effet une diminution de la taille moyenne des ménages : de 2,75 en 1990 à 2,21 en 2013, laquelle devrait continuer à produire ses effets à moyen terme. Il s'agit de la porter à environ 700 habitants en 2030, en raisonnant sur la seule population des résidences principales (le chiffre de la population totale **étant faussé en grande partie par les établissements médico-sociaux ≈ 200 habitants**).

Au regard des quelque 232 résidences principales existant en 2013 et des quelque 32 logements réalisables en théorie dans les zones UA, UB, etc. le potentiel maximal en nombre de logements s'élèverait ainsi à ≈ 260. (Sans compter ceux théoriquement réalisables par divisions de bâtiments, que l'on évaluera par hypothèse à une dizaine (fermes, réaffectation de l'ancien café, etc.), ni la diminution des résidences secondaires – 46 – ou des logements vacants - 19).

- Hypothèses : Avec le nombre de constructions à réaliser et les mutations prévisibles de propriétés, le taux se stabilisera à terme entre 2,30 et 2,40 habitants par logement. On note que sur la période 1975 – 2013, la diminution du nombre de résidences secondaires a été en moyenne de 1,5 logement par an (soit 24 sur 16 ans). On note aussi que sur la période 1975 – 2013, le *renouvellement du parc de logements* a été en moyenne de 1,3 logement par an (21 sur 16 ans).

On observe toutefois que – depuis 1990 – le « renouvellement » du parc de logement représente une valeur nulle : les divisions de bâtiments ayant compensé les destructions. On retiendra donc une valeur égale à 0 pour le renouvellement.

Par ailleurs, compte tenu de la localisation des terrains constructibles *dans le tissu*, faciles à délimiter et à desservir :
- on estime qu'au maximum 75 % des 32 logements théoriquement réalisables seront effectivement construits à échéance de 2030, soit ≈ 24 logements,
- on suppose que les résidences secondaires se stabiliseront à 22, de même que les logements vacants (soit une augmentation de 24 résidences principales).

• Nombre de résidences principales envisagées à 2030 :

232 Résidences Principales en 2013
+ 24 logements construits dans le tissu,
+ 10 logements par division de bâtiments existants,
+ 24 logements par diminution des résidences secondaires (et des logements vacants),
= 290 résidences principales.

La population représenterait ainsi, avec 2,30 habitants par logement en moyenne, environ 290 x 2,30 ≈ 667 habitants. Avec un taux d'occupation moyen de 2,40 habitants par logement, la population s'élèverait à 290 x 2,40 ≈ 696 habitants.

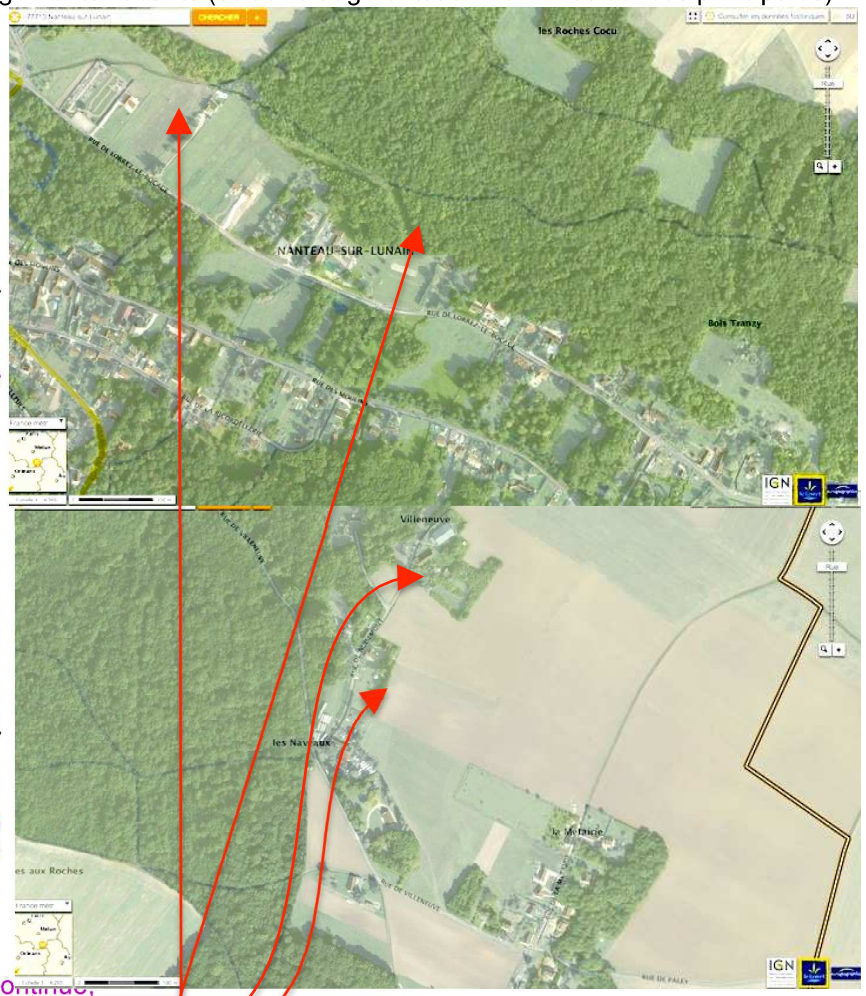
Pour atteindre l'objectif de 700 habitants en résidences principales, il apparaît donc indispensable, en théorie, d'étendre les zones constructibles.

• Le nombre de résidences principales à 2030 serait ainsi de :

232 Résidences Principales en 2013
+ 24 logements construits dans le tissu,
+ 10 logements par division de bâtiments existants,
+ 19 logements construits en extension,
+ 24 logements par diminution des résidences secondaires (et des logements vacants),
= 309 résidences principales.

La population représenterait ainsi, avec 2,30 habitants par logement en moyenne, environ 309 x 2,30 ≈ **711 habitants**. Avec un taux d'occupation moyen de 2,40 habitants par logement, la population s'élèverait en revanche à 309 x 2,40 ≈ **741 habitants.**

L'objectif de 700 habitants en résidences principales est donc envisageable, sous conditions de maîtriser la seule variable la plus maîtrisable, à savoir le nombre minimal de terrains à construire.



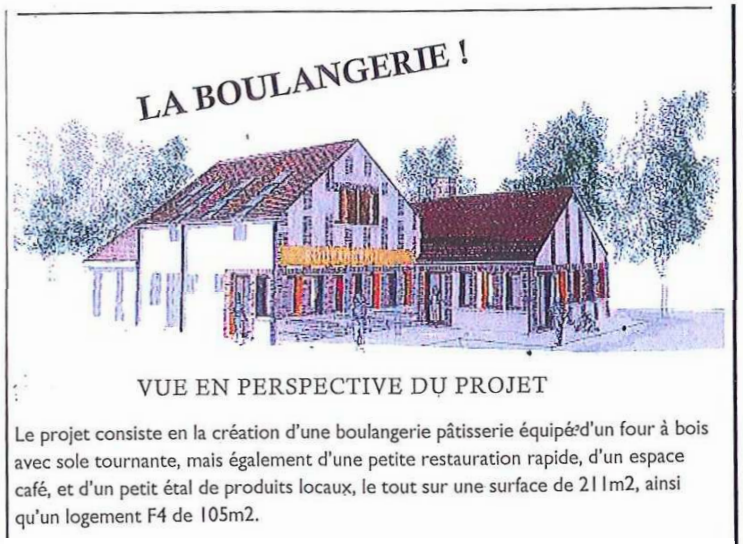
Le potentiel d'extension a aussi été retenu dans le P.L.U, pour les raisons suivantes :

- une localisation sur la rue de Lorrez-le-Bocage, pour achever une urbanisation quasi-continue,
- une localisation le long du chemin de Nuisemont, pour les mêmes motifs,
- on notera que tout l'espace compris entre Le Bouloy-La Métairie et Villeneuve a été retranché de la zone constructible, par rapport au P.L.U initial, soit une surface de 18 000 m2.

• Concernant les activités :

La politique communale en matière de développement économique repose, à travers le P.L.U, sur trois points :

- faciliter le développement du COS et du CRPF par un règlement spécifique à cette implantation emblématique du village (zone UB),
- permettre l'implantation d'activités artisanales dans le village, sous réserves des commodités de voisinage,
- animer l'implantation d'un équipement commercial multi-services autour du fonctionnement d'une boulangerie (modification du 16/05/14).



Source : projet architectural - DATOO ARCHITECTURE - 14 bis du Maréchal Foch - 77780 BOURRON MARLOTTE



Le CRPF : Centre de Réadaptation Professionnelle et de Formation (COS CRPF). Les Etablissements Handicap et Formation du COS en Seine-et-Marne : en Seine-et-Marne, le Centre de Réadaptation Professionnelle et de Formation (COS CRPF) propose une gamme complète de prestations touchant à la reconversion professionnelle, réparties sur quatre sites complémentaires : Nanteau-sur-Lunain, Melun, Montereau et Torcy.

2 : Equipements et Transports :

- Transports :

L'objectif est d'assurer la mobilité pour tous :

- favoriser le déplacement des personnes âgées, à travers une offre de transports en commun adaptée,
- lancer l'étude d'un PAVE (plan d'aménagement des voiries et des espaces publics).

L'objectif est aussi d'aménager des liaisons douces le long du Lunain, à travers l'inscription d'emplacements réservés (principalement les n° 1, 2 et 4).

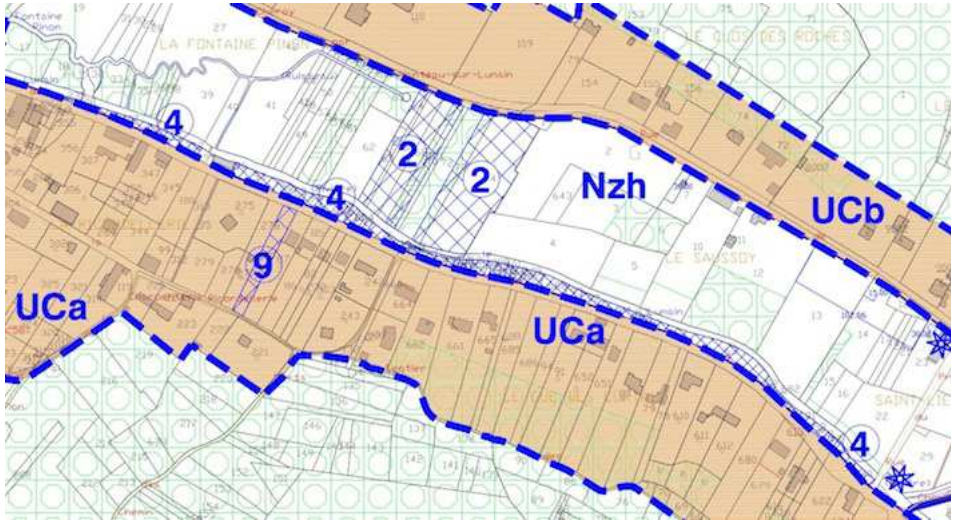
Ce projet est cohérent avec le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) : il correspond au chemin n° 27 rue des Moulins (1 112 mètres).

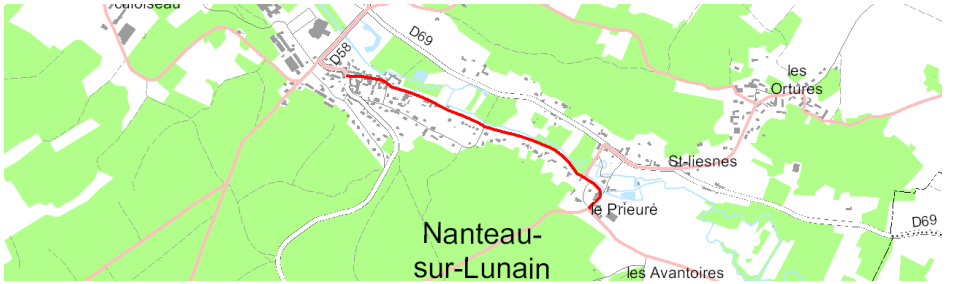
L'aménagement d'un parcours le long du Lunain devra prendre en compte les besoins des espèces protégées qui sont inféodées à la zone NATURA 2000, comme l'Agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale). Celles-ci ont des besoins spécifiques en termes d'occupation des sols en berge (prairies pour la phase adulte de l'animal). Source : FDAAPPMA 77.

- Equipements :

La commune dispose d'une école élémentaire publique : maternelle (1ère et 2è année des maternelles et CE1, dans le cadre d'un regroupement pédagogique.

La Commune ne poursuit l'objectif de mettre en place des équipements péri-scolaires pour les jeunes ménages avec enfants.





Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) :
le projet communal correspond au chemin n° 27 rue des Moulins (1112 mètres).

On note aussi que la Commune poursuit un objectif de limitation des apports d'eau pluviales dans les réseaux d'assainissement : la règle suivante a été inscrite dans toutes les zones identifiées : *« Si la disposition des bâtiments le permet, les eaux de ruissellement et de toiture seront recueillies et infiltrées sur la propriété. Dans le cas contraire et s'il existe un réseau public apte à recueillir les eaux pluviales, les aménagements sur le terrain garantiront leur évacuation dans ledit réseau, ou sinon dans les caniveaux de la chaussée, mais sans ruissellement sur les trottoirs. »*

*

* *

3 : Environnement, espaces naturels et construits :

La protection de l'état initial de l'environnement est un objectif important de la Municipalité. L'objectif de la Commune est de ne pas *grignoter* sur les espaces naturels (en dehors de secteurs se présentant comme des interstices du tissu construit), ce qui justifie de densifier le tissu construit existant (voir en page 138).

L'analyse du tissu construit a permis de mettre en évidence les aspects suivants :

- Dans les parties anciennes du village :

- l'utilisation fréquente de la brique/pierre pour les tableaux de fenêtres, linteaux, chaînages, etc.,
- la qualité de mise en œuvre des enduits à pierre vue (très couvrants) sur les restaurations récentes,
- a contrario, les pratiques antérieures consistaient à dégager la pierre (fragilisant ainsi la maçonnerie),
- ou bien à mettre en œuvre des enduits de ciment couvrant la pierre et banalisant le décor de façade,
- le traitement particulier des façades (enduits couvrants), par rapport aux pignons (traités à pierre vue),
- le nombre relativement important de maisons rurales restaurées (intérêt porté au patrimoine rural),
- mais la présence de plusieurs logements vacants dégradés (notamment dans le centre du village),
- la qualité (historique et architecturale) de plusieurs maisons de maître, bâties sur 2 niveaux + comble,
- les toitures souvent en petite tuile, avec des ruellées traitées en mortier et non en rives normandes,
- la question de la mise en œuvre des panneaux photovoltaïques sur les constructions remarquables,
- la question de la mise en œuvre des châssis de toit (en saillie) sur les constructions remarquables,
- d'une façon générale, la nécessité de préserver les architectures originelles (rurales, bourgeoises, …),
- le petit patrimoine des lavoirs représente aussi un intérêt dans la perspective d'une conservation.

- Dans les extensions récentes du village :

- l'hétérogénéité des clôtures dans les constructions édifiées à partir des années 1970,
- la typologie baroque de certains pavillons (début XXè), avec des décors de briques colorées, etc.
- les mélanges architecturaux juxtaposés, avec des constructions datant de fin XIXè à début XXIè,
- des réalisations d'immeubles locatifs, qui souffrent parfois d'un déficit de qualité architecturale,
- l'apparition d'architectures contemporaines (maisons en bois), ou singulières (Est de la rue des Moulins).

- Dans les entrées du village et quant au traitement des voies :

- la présence de vergers (rue de la Ricordellerie), qui forment une trame paysagère remarquable,
- la nécessité de renforcer la qualité paysagère des entrées du village (par des plantations ?),
- l'intérêt de soigner particulièrement les limites de l'urbanisation (clôtures en limite d'urbanisation),
- l'intérêt d'un aménagement qualitatif beaucoup plus homogène sur certaines rues.

Les principaux éléments de réflexion à retenir sont les suivants :

- un potentiel élevé de volumes construits utilisables pour le logement (longères, granges, etc.),
- un potentiel aussi élevé de terrains divisibles en lots-arrière ou en lots-avant … vu la surface des lots,
- la nécessité d'une réflexion approfondie sur le parti d'aménagement à retenir pour les terrains à bâtir.



Ancien café, au style architectural très régulier.


Maison rurale aux châssis de toit nombreux


Maison de Maître à réhabiliter.


Ancien restaurant de style brique et enduits

Les principales dispositions arrêtées, en matière de valorisation des paysages, portent sur les points suivants :

- organiser l'aménagement des espaces publics centraux (esthétique, fonctions),
- préserver la densité végétale des parcelles privatives et la typo-morphologie architecturale du bâti.

• Les espaces boisés classés : la proposition de zonage a été établie à partir des données du « Géoportail » de l'IGN, sur une base faisant apparaître à la fois le cadastre et l'occupation du sol. Les forêts (déjà protégées dans le P.L.U), mais aussi les principaux boisements de la plaine agricole ont été classés au titre de l'article L113-1 du code de l'urbanisme et en outre reclassés en zone N (protégée).

Deux possibilités s'offrent aux communes pour protéger les bois :

- Soit le *classement* – au titre de **l'article L113-1** du code de l'urbanisme -, lequel a pour effet de soumettre à autorisation les *coupes et abattages* et d'interdire tout *défrichement.* C'est donc une protection *dure*, puisqu'elle fige l'état boisé d'une parcelle. En revanche, elle ne permet pas de gérer la nature des essences cultivées ou replantées.

- Soit une identification au regard de **l'article L151-23** du code de l'urbanisme, lequel correspond à un régime de déclaration en mairie (identique aux déclarations de travaux). Cette protection présente moins de contraintes juridiques (et elle s'avère de ce fait peu pertinente). En outre, cet article précise que : lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, ces prescriptions sont celles prévues aux articles L. 113-2 et L. 421-4. [2]

Il a été proposé de classer la totalité les boisements identifiés à l'extérieur comme à l'intérieur du tissu construit.

*

* *

[2] Article L151-23. Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, ces prescriptions sont celles prévues aux articles L. 113-2 et L. 421-4. Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent.
Article L113-2 : Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Nonobstant toutes dispositions contraires, il entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement prévue au chapitre Ier du titre IV du livre III du code forestier.
Il est fait exception à ces interdictions pour l'exploitation des produits minéraux importants pour l'économie nationale ou régionale, et dont les gisements ont fait l'objet d'une reconnaissance par un plan d'occupation des sols rendu public ou approuvé avant le 10 juillet 1973 ou par le document d'urbanisme en tenant lieu approuvé avant la même date. Dans ce cas, l'autorisation ne peut être accordée que si le pétitionnaire s'engage préalablement à réaménager le site exploité et si les conséquences de l'exploitation, au vu de l'étude d'impact, ne sont pas dommageables pour l'environnement. Un décret en conseil d'Etat détermine les conditions d'application du présent alinéa.
Article L421-4
Un décret en Conseil d'Etat arrête la liste des constructions, aménagements, installations et travaux qui, en raison de leurs dimensions, de leur nature ou de leur localisation, ne justifient pas l'exigence d'un permis et font l'objet d'une déclaration préalable.
Ce décret précise les cas où les clôtures sont également soumises à déclaration préalable.
Ce décret arrête également la liste des cas dans lesquels il est fait exception à l'obligation de déclaration préalable à laquelle sont soumises les coupes et abattages d'arbres dans les bois, forêts ou parcs situés sur le territoire de communes où l'établissement d'un plan local d'urbanisme a été prescrit ainsi que dans tout espace boisé classé en application de l'article L. 113-1.

CHAPITRE III - JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DU P.L.U.

A - PARTI D'AMÉNAGEMENT

1 : Principes de zonage

Le parti d'aménagement, tel qu'il se présente dans les documents graphiques, a été déterminé au regard des orientations de l'aménagement communales et supra-communales précédemment décrites. Il trouve son expression détaillée dans le zonage décrit en pages 149 et suivantes du rapport de présentation.

La typologie de zonage est donc déclinée comme suit :

- zone UA : le noyau villageois de Nanteau, correspondant essentiellement au village du XIX è siècle.
- zone UB : la propriété du Centre d'Orientation Sociale et du Centre de Réadaptation Professionnelle et de Formation.
- zone UC : affecté aux implantations de logements individuels dans les extensions récentes du village.
- zone A : terres agricoles, assorties d'une identification de la zone humide fonctionnelle Azh.
- zone N : les espaces boisés et(ou) protégés (avec identification des zones humides Nzh).

→ Principaux changements de zonage intervenus par rapport au P.L.U antérieur :

• Nota Bene : en prescrivant la révision de son plan local d'urbanisme, il n'entrait pas dans les objectifs de la Commune de remettre en cause de façon importante les dispositions du P.L.U initial, mais uniquement de l'adapter au nouveau contenu prescrit par la loi Grenelle II.

L'approbation du schéma directeur régionale du 27 décembre 2013 et l'entrée en vigueur de l'ordonnance du 23 septembre comme de son décret d'application du 28 décembre 2015, ont entraîné la nécessité de discuter du contenu de la révision du P.L.U au delà des intentions initiales.

- De ce fait, et au regard des limites imposées par le SD-RIF en termes de consommation d'espaces, la Commune a consenti une réduction de superficie de terrains non construits dans la zone UC (secteur UCb), entre la Métairie et Villeneuve, ***pour une superficie de 18 000 m2.***

- La Commune, au regard des nécessités de préservation de la vallée du Lunain, a aussi intégré dans les dispositions du zonage une protection des zones humides (Azh et Nzh).

Compte tenu des objectifs initiaux de la Commune, ce sont les seuls changements de zonage.

→ Principaux changements réglementaires intervenus par rapport au P.L.U antérieur (outre la suppression des minima parcellaires et des C.O.S, imposés par la loi ALUR) :

• Zones UA et UC :

- « En application des dispositions de l'article L151-14 du code de l'urbanisme, aucun logement ne pourra présenter une superficie inférieure à 50 m2 de surface de plancher. »
- « La distance est portée à 12 mètres entre deux constructions principales à usage de logement édifiées sur une même propriété. »

- « Pour toute propriété, construite ou issue d'une division parcellaire après la date d'approbation du présent P.L.U, une surface au moins égale à xx % (50 % en zone UA et 70 % en zone UC), de la superficie du terrain sera maintenue non imperméabilisée. »

• Zone UA :

- Réduction à 300 m2 au lieu de 500 m2 la surface de plancher des constructions à usage d'entrepôts.

- En cas de retrait, la construction respectera, par rapport aux limites séparatives, une distance du point qui en est le plus rapproché, au moins égale à la moitié de sa hauteur totale mesurée au faîtage, avec un minimum de trois mètres. Vis-à-vis des autres limites séparatives, les constructions respecteront une distance minimale de 8 mètres (limites de fond de parcelle).

• Zone UB :

Aux abords de la voirie, et afin de minimiser l'impact visuel, il sera demandé la mise en place ou le maintien de plantations brise-vues.

• Zone UC :

- Les constructions nouvelles doivent être implantées en retrait d'au moins une des deux limites séparatives latérales de propriété aboutissant aux voies. La construction respectera, par rapport à ces limites, une distance au moins égale à la moitié de sa hauteur totale mesurée au faîtage, avec un minimum de trois mètres.

• Zones A et N :

Pour tout assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau fera l'objet, selon le cas, d'une déclaration ou d'une autorisation au titre de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis aux dispositions des articles L. 214-1 à L. 214-6 du Code de l'Environnement.

- Articles A1 et N1, dans les secteurs Azh - Nzh, sont interdits : Tout ouvrage portant atteinte à la zone humide, et son alimentation en eau.

- Articles A1 et N1 : Concernant la zone traversée par le gazoduc DN 500 et PMS 67,7 bars, les prescriptions de préservation de la fréquentation humaine du site sont les suivantes :

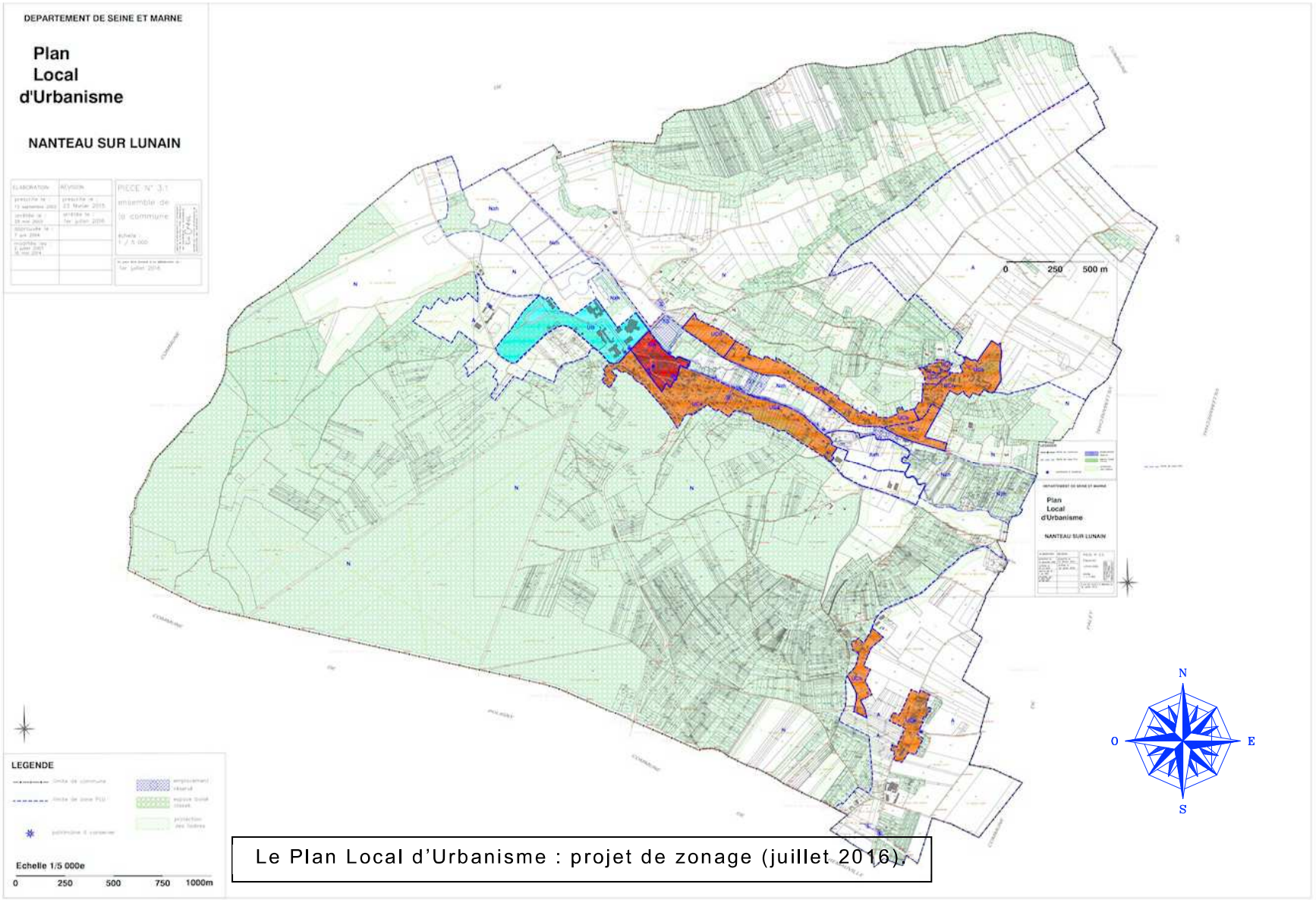
a) Sont proscrites en zone permanente d'interdiction (5 mètres de part et d'autre de l'axe de la canalisation), la construction et l'extension des immeubles de grande hauteur et des établissements recevant du public susceptibles de recevoir plus de 100 personnes.

b) Sont soumises à restrictions en zone intermédiaire, la construction et l'extension des immeubles de grande hauteur et des établissements recevant du public susceptibles de recevoir plus de 100 personnes (195 mètres de part et d'autre de l'axe de la canalisation).

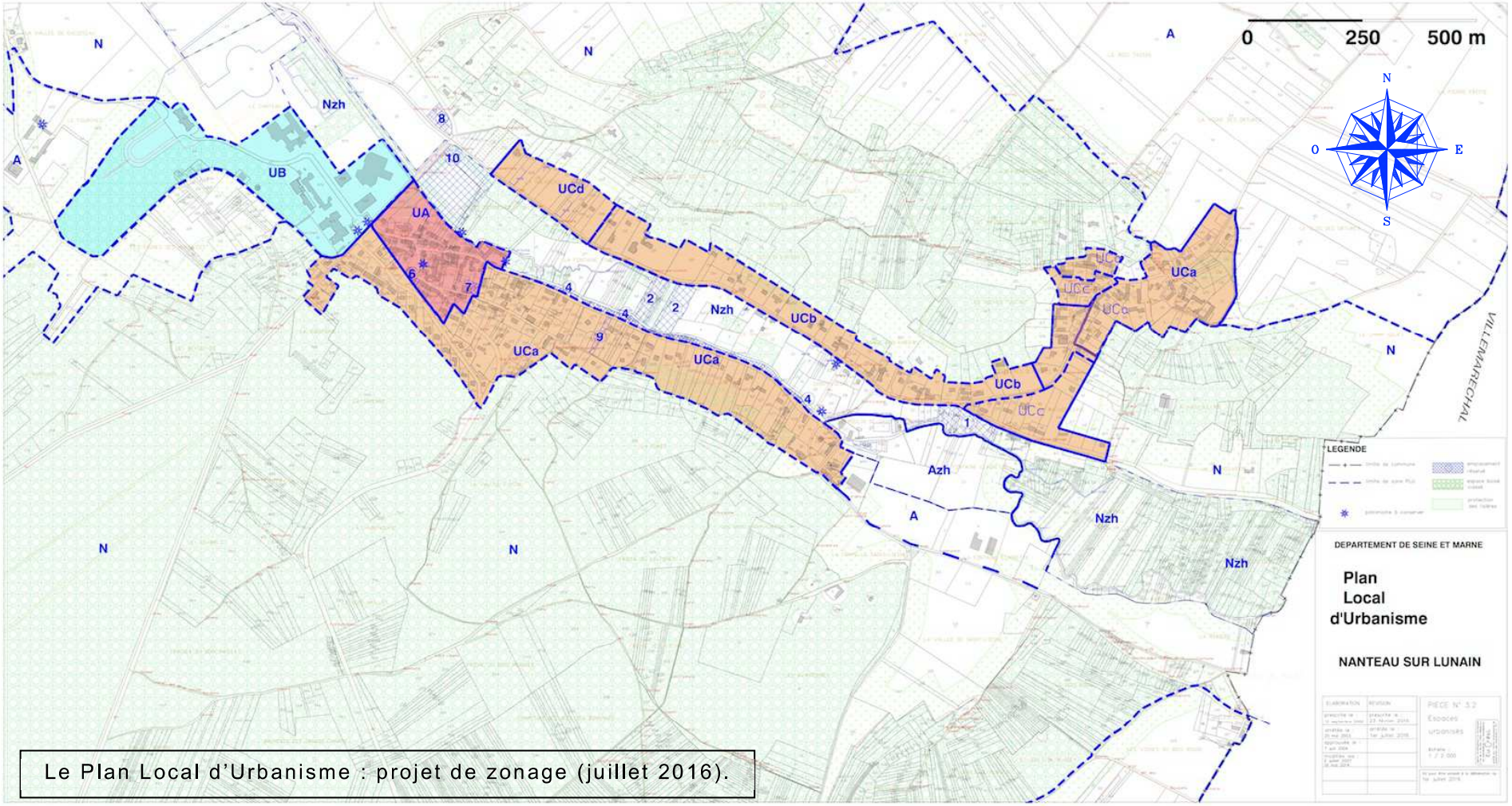
c) Dans la zone « justifiant vigilance et information » : le maire doit informer des projets le transporteur le plus en amont possible, afin qu'il puisse gérer l'évolution de l'environnement de la canalisation qu'il exploite (245 mètres de part et d'autre de l'axe de la canalisation).

• Dans la zone N :

- Les stockages de matériaux, et le stationnement prolongé au delà de trois mois, de machines ou véhicules, caravanes, résidus urbains, ainsi que les affouillements et exhaussements de sol de toutes dimensions.



Le Plan Local d'Urbanisme : projet de zonage (juillet 2016).



Le Plan Local d'Urbanisme : projet de zonage (juillet 2016).

2 : Choix retenus pour le projet d'aménagement et de développement durables

• Le PADD (projet d'aménagement et de développement durables ; lors du conseil municipal du 18 mars 2016) a permis de faire émerger **les objectifs suivants**, dans le contexte de l'ordonnance du 23 septembre 2015 :

• L'aménagement : → Maintenir le cadre de vie rural et vert, et dynamiser la commune par la création d'un centre de vie dans le village.

→ Justifications : mettre à profit la proximité des espaces naturels pour en faire un élément structurant des aménagements et des activités.

• L'équipement : → Mettre en place des équipements péri-scolaires pour les jeunes ménages avec enfants.

→ Justifications : Une offre en équipements qui a été récemment améliorée (salle polyvalente, etc.) mais qui nécessite d'être adaptée aux objectifs de renouvellement démographique retenus par la Commune.

• L'urbanisme : → Inscrire des protections par secteur : continuités de vergers, jardins remarquables, constructions anciennes (architectures typiques). Eviter la juxtaposition des architectures novatrices avec des constructions anciennes.

→ Justifications : L'attractivité de Nanteau-sur-Lunain (cadre naturel et résidentiel, tourisme …), représente pour la Collectivité une richesse à exploiter mais qui nécessite de conserver un caractère paysager au village. Une image qualitative variable, en raison d'un traitement inégal de certains quartiers, en termes d'espaces publics et de constructions : il apparaît donc nécessaire d'améliorer la perception du site et de préserver les espaces les plus sensibles (entrées du village).

Les maisons anciennes bénéficient fréquemment d'un effort de réhabilitation (qui nécessite d'être encadré par le règlement, pour conserver les modes de faire antérieurs). Des entrées de village qui méritent une attention particulière, identique à celle qui prévaut pour le reste de la commune.

• Les paysages et la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers : → Garantir l'intégrité des espaces naturels = interdire toute implantation en milieu forestier. Inscrire les berges de la rue des Moulins en zone de protection.

→ Justifications : L'intégrité et la diversité des espaces naturels représentent une richesse à prendre en compte au plan de la diversité des milieux et des paysages, laquelle nécessite des dispositions réglementaires adaptées. Ils constituent en outre un atout réel en termes d'attractivité de Nanteau-sur-Lunain.

• Préservation ou remise en bon état des continuités écologiques : → Développer les zones naturelles, en inscrivant un emplacement réservé ou un droit de préemption. Intégrer dans le P.L.U les actions de la structure d'animation du DOCOB.

→ Justifications : Préserver le fonctionnement hydrologique. Atténuer les conflits d'usage, entre les activités anthropiques et le fonctionnement des écosystèmes.

• L'habitat : → Favoriser l'aménagement des constructions anciennes. Ni développement rapide, ni stagnation … Augmentation limitée à 700 habitants à 2030 (population des résidences principales).

→ Justifications : Un risque d'augmentation continue des plus de 40 ans, avec une incidence probable, à terme, sur le solde naturel. Une évolution tendancielle de la démographie qui nécessite donc une réflexion (et une action à travers le P.L.U …) : comment réduire la forte diminution de la taille moyenne des ménages ?

• Les transports et les déplacements : → Développer une offre de transports adaptée (personnes âgées).

→ Justifications : Le village est desservi par un maillage de voirie et surtout par des accès qui représentent une contrainte de fonctionnement, en termes d'aménagement des entrées d'agglomération, comme de circulation routière ou piétonnière. La localisation des accès nécessite des aménagements répondant à des exigences de qualité paysagère comme de sécurité routière. La Commune projette de réaliser un Plan de mise en Accessibilité de la Voirie et des Espaces publics (PAVE).

• Les réseaux d'énergie et le développement des communications numériques : → Un développement de la fibre optique est prévu à terme de 10 ans ; un programme est engagé (≈ 800 K €) pour la montée en débit. Favoriser les projets utilisant des techniques solaires ou bio-climatiques, sous réserve toutefois de leur intégration dans l'environnement naturel ou urbain. Le COS est déterminant dans les réflexions à ce sujet (centre d'orientation sociale et centre de réorientation professionnel et fonctionnel, maison d'accueil spécialisée).

→ Justifications : La desserte adsl (et - ou - en très haut débit) représente un facteur de développement en termes d'attractivité pour les activités de production et de services comme pour la fonction résidentielle.

• L'équipement commercial : → Implanter une boulangerie multi-services (restauration et café). Laisser la possibilité de réaffecter l'ancien café.

→ Justifications : La commune, compte tenu de sa taille, n'a pas pu développer une centralité commerciale attractive : elle peut envisager d'étoffer cette offre, bien que bénéficiant des surfaces commerciales de l'agglomération de Nemours.

• Le développement économique et les loisirs : → Activités non nuisantes. Privilégier l'artisanat ou les petites activités commerciales. Aménager une promenade le long du Lunain = rendre accessibles les berges du Lunain.

→ Justifications : Le développement des entreprises existantes représente l'un des enjeux du P.L.U, de même que l'exploitation du potentiel touristique du site naturels, et la diversification de l'utilisation des anciens bâtiments agricoles.

• Modération de la consommation d'espace et lutte contre l'étalement urbain :

La Commune s'est donné pour principes :

- de densifier le tissu construit existant, avec un potentiel théorique de l'ordre de 30 logements,
- de limiter l'urbanisation au *périmètre urbanisé de référence*, exception faite des extensions exposées en page 136.

→ Justifications : le potentiel retenu vise à permettre d'atteindre une population de 700 habitants (en résidences principales). Les extensions identifiées apparaissent nécessaires pour refermer le périmètre d'urbanisation rue de Lorrez-le-Bocage et rue de Nuisemont.

*

* *

3. Justification des choix retenus pour le PADD au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national

- **Convention de Florence sur les paysages :** Elle promeut la protection, la gestion et l'aménagement des paysages et d'organiser la coopération européenne dans ce domaine

Extrait de la Convention (article 5, mesures générales) :

Chaque Partie s'engage :

a) à reconnaître juridiquement le paysage en tant que composante essentielle du cadre de vie des populations, expression de la diversité de leur patrimoine commun culturel et naturel, et fondement de leur identité ;
b) à définir et à mettre en œuvre des politiques du paysage visant la protection, la gestion et l'aménagement des paysages par l'adoption des mesures particulières visées à l'article 6 ;
c) à mettre en place des procédures de participation du public, des autorités locales et régionales, et des autres acteurs concernés par la conception et la réalisation des politiques du paysage mentionnées à l'alinéa b ci-dessus ;
d) à intégrer le paysage dans les politiques d'aménagement du territoire, d'urbanisme et dans les politiques culturelle, environnementale, agricole, sociale et économique, ainsi que dans les autres politiques pouvant avoir un effet direct ou indirect sur le paysage.

Au sujet de la protection, la gestion et l'aménagement des paysages, le P.L.U de Nanteau-sur-Lunain a pour objectifs dans son PADD de :

- *Préserver les caractéristiques (décors, toitures) des architectures traditionnelles.*
- *Régler la question de la juxtaposition des architectures modernes et des constructions traditionnelles.*
- *Définir un optimum qualitatif pour les constructions contemporaines et les bâtiments anciens.*

L'environnement visuel du patrimoine bâti remarquable sera amélioré, en raison des règles spécifiques de recul définies en zones UA et UC, de même que les orientations d'aménagement et de programmation. L'emplacement réservé n° 10 va lui aussi contribuer à préserver l'entrée du village.

- **Convention de Berne sur la protection de la vie sauvage de 1989 :** Les Etats se sont engagés à intégrer la conservation de la faune et de la flore sauvages dans les politiques nationales d'aménagement, de développement et de l'environnement. La France s'est engagée à intégrer la conservation de la faune et de la flore sauvages dans les politiques nationales d'aménagement, de développement et de l'environnement.

Le zonage du P.L.U permet de renforcer la protection des espaces naturels et de gérer leur utilisation (classement des bois). Les espaces naturels d'accompagnement de ces bois sont eux aussi identifiés en zone A ou N, protégées, et Azh ou Nzh, zone humides fonctionnelles.

La préservation des continuités écologiques identifiées sur le territoire fait partie des objectifs communaux.

- **Plan climat de la France 2009 *actualisé en 2011*** (source : www.developpement-durable.gouv.fr /IMG/pdf/Plan-climat-france-2011.pdf) **:** Il fait la synthèse de l'ensemble des mesures prises par la France pour atteindre les objectifs fixés dans le Grenelle en matière de réduction d'émissions des gaz à effet de serre. Le plan climat national vise notamment le développement du bois-matériaux, les mesures permettant d'améliorer les performances énergétiques des bâtiments, les mesures en faveur du développement de l'énergie renouvelable.

Le règlement du P.L.U favorise l'implantation de constructions bioclimatiques, passives, à énergie positive ; et permet l'utilisation du bois dans les matériaux de construction. Il permet également l'implantation d'ouvrages techniques de production d'énergie (panneaux solaires, etc.) et les pompes à chaleur s'ils ne sont pas visibles de la rue.

De plus, le P.L.U engendrera une diminution de la demande énergétique, en raison notamment des choix de densité et de localisation des futures zones d'habitat (en relation de proximité avec le centre actuel).

• **Stratégie Nationale de Transition Ecologique vers un Développement Durable (SNTEDD) 2015-2020 :** La SNTEDD définit un cadre de référence et d'orientation pour l'ensemble des acteurs privés et publics, en cohérence avec la stratégie des instances européennes et avec les engagements internationaux de la France.

Parmi les 9 axes transversaux définis, deux concernent particulièrement le PLU :

- axe n°1 : « Développer des territoires durables et résilients »,
- axe n°3 : « Prévenir et réduire les inégalités environnementales, sociales et territoriales ».

Le présent P.L.U répond à l'axe n°1, en favorisant le développement de modèles urbains durables (cf. justifications du paragraphe précèdent). En outre, le document d'urbanisme permet à la commune de continuer à bénéficier des services éco-systémiques des espaces naturels de son territoire, qui sont protégés via le règlement écrit et graphique du PLU (cela correspond d'ailleurs à un objectif du PADD).

Le présent P.L.U répond à l'axe n°3, en poursuivant un objectif d'adaptation aux impacts du changement climatique et de réduction/prévention de la vulnérabilité énergétique. Cela se traduit principalement dans la politique de l'habitat, via l'incitation à la construction durable et à l'utilisation de ressources renouvelables pour la production d'énergie (voir règlement, OAP).

De plus, le PADD de Nanteau-sur-Lunain affirme un objectif de développement des circulations douces et de rédaction d'un Plan de Mise en accessibilité de la voirie et des espaces publics (PAVE), allant également dans le sens d'une réduction de la dépendance de la voiture (et donc des ressources fossiles).

*

* *

B - PRÉSENTATION ET DÉFINITION DES ZONES

• Les zones d'un plan local d'urbanisme se divisent en deux catégories :

- les zones urbaines dites zones U (UA, UB, UC), qui présentent comme caractéristique essentielle d'être correctement desservies en voirie et réseaux divers, au regard des projets envisageable ;
- les zones d'urbanisation futures et les zones agricoles ou naturelles (A et N …) sont insuffisamment desservies en V.R.D, ou bien doivent être protégées en raison d'une richesse (agricole, minière, paysagère) ou d'une nuisance particulière.

Les prescriptions et les limites des zones décrites ci-après sont la traduction réglementaire du parti d'aménagement retenu.

1. Les zones urbaines : exposés des motifs et principales dispositions

Art. R. 151-18. – Les zones urbaines sont dites « zones U ». Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

• **La zone UA :** La zone UA correspond aux zones d'urbanisations anciennes, centre traditionnel du bourg. Il est souhaitable de conserver son caractère traditionnel et son unité de patrimoine bâti. Au caractère central d'habitat, le secteur regroupe également des activités et des services. Il présente une forte densité et les constructions sont généralement édifiées en ordre continu le long des voies.

→ *Justifications des règles adoptées :*

La réglementation adoptée dans cette zone vise à respecter les caractéristiques urbaines de ce tissu dense correspondant à l'urbanisation ancienne de Nanteau-sur-Lunain.

Dans cette zone centrale, afin de favoriser la mixité urbaine, les occupations et utilisations du sol admises correspondent à celles se trouvant communément dans les tissus urbains à vocation principale d'habitat : logements, équipements, activités non classées, telles que bureaux, services, commerces, les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics.

Les occupations et utilisations du sol interdites correspondent à celles pouvant générer des désagréments pour les habitants ou qui sont inesthétiques : les nouvelles constructions à usage agricole, les carrières, les constructions à usage d'habitations légères et de loisirs, les terrains de camping et de caravaning, les caravanes isolées, les dépôts de vieilles ferrailles, de matériaux de démolition et de déchets, les discothèques, les activités classées qui ne sont pas nécessaires à la vie et à la commodité des habitants et usagers de la zone ou qui ne constituent pas des activités artisanales inscrites au Répertoire des Métiers, les installations nouvelles liés à l'élevage et les affouillements et exhaussements de sol qui ne sont pas directement liés aux travaux de construction ou à l'aménagement paysager d'espaces non construits.

Afin de ne pas contrarier la reconstruction des bâtiments déjà existants dans la zone, détruits par sinistre, et qui ne pourraient pas être reconstruits dans le respect des règles du PLU révisé, le règlement prévoit la possibilité de leur reconstruction à l'identique.

Par mesure de préservation de la qualité du tissu ancien de cette zone, le maintien d'un bâti à l'alignement des voies est conseillé. Dans le cas d'un retrait ou d'une parcelle très large, la continuité visuelle de l'alignement est imposée par une clôture qui permet d'assurer la pérennité des caractéristiques du tissu ancien.

La continuité du bâti est le plus souvent observée dans la zone dense du centre ancien. C'est pourquoi l'implantation des constructions sur au moins une limite séparative est conseillée. Pour éviter les espaces résiduels trop exigus, et permettre un entretien aisé, en cas de retrait par rapport à une limite séparative, celui-ci doit respecter un minimum égal à la demi-hauteur avec au minimum 3 mètres.

Dans un souci de respect des caractéristiques de l'urbanisation existante, la hauteur des constructions doit respecter les hauteurs avoisinantes et garder l'esprit des lieux.

Afin d'assurer une bonne insertion des nouveaux bâtiments à leur environnement, dans le respect des caractéristiques des constructions existantes sur le territoire communal, des prescriptions particulières sont imposées et concernent notamment :

Les toitures qui doivent être composées d'un ou plusieurs éléments à deux versants dont la pente doit être comprise entre 35° et 45°. Les débords sur pignon y sont interdits.

Toutefois, des dispositions différentes sont autorisées pour les constructions annexes, dont l'impact visuel n'est pas significatif en raison de leur faible hauteur (n'excédant pas 3 mètres) : elles peuvent être couvertes par une toiture à un seul versant de faible pente.

Les ouvertures en toitures qui doivent être assurées par des lucarnes, des ouvertures de toiture contenues dans le plan des versants ou des ouvertures en pignons.

Les chiens-assis qui n'appartiennent pas au vocabulaire architectural local sont interdits.

Les matériaux autorisés pour les constructions principales sont ceux utilisés dans les constructions existantes :

- en couverture de la tuile ou de l'ardoise pour les bâtiments principaux (toutefois, des matériaux différents sont autorisés pour la couverture des constructions annexes, en raison de leur impact visuel généralement limité, à condition que les matériaux utilisés soient d'aspect et de couleur en harmonie avec ceux de la construction principale) ;

- en parements extérieurs : les prescriptions visent à assurer qualité et simplicité pour garantir la bonne insertion des nouvelles constructions (une unité d'aspect et l'harmonie des couleurs doit être recherchée) ; l'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts, les imitations de matériaux, et les pastiches d'architectures étrangères à la région sont interdits. L'ensemble des enduits doit être de teinte pierre naturelle, pouvant être légèrement rosé ou ocré.

Les clôtures : Afin d'assurer la continuité visuelle bâtie à l'alignement des voies, le règlement impose des clôtures en maçonnerie pleine d'aspect et de couleur s'intégrant dans le paysage urbain, ou de murets surmontés ou non de grilles. En adéquation avec le Code Civil, leur hauteur ne doit pas excéder 2 mètres.

Les règles prescrites pour les clôtures entre les propriétés sont en adéquation avec les caractéristiques de l'existant (elles doivent constituer des ensembles homogènes composés de préférence de haies doublées ou non de grillage, de maçonneries pleines ou ajourées, de claustras, grillages, barreaudages, lisses horizontales, murets surmontés ou non de grillage).

En adéquation avec le Code Civil, leur hauteur totale ne doit pas dépasser 2 mètres, et d'autre part, prenant en compte la perception visuelle depuis les voies publiques, leur hauteur ne doit pas être supérieure à celle du mur de clôture en façade sur rue. Pour des raisons esthétiques, les piliers intermédiaires doivent être de proportions discrètes et les murs en plaque de béton armé entre poteaux sont interdits.

Par mesure de protection du cadre de vie des habitants, le règlement impose une protection visuelle des installations pouvant être peu qualifiantes : Dans le cas d'une installation industrielle ou d'un dépôt en plein air ou couvert, des clôtures assurant écran visuel sont imposées tout autour de la parcelle.

Les mesures prescrites en matière de stationnement visent un objectif de satisfaction des besoins en la matière en dehors de la voie publique, afin d'éviter tout encombrement et d'assurer la meilleure desserte possible.

Afin d'assurer la pérennité du cadre de vie des habitants, en ce qui concerne l'environnement végétal, le règlement donne obligation du maintien des plantations existantes. Il prévoit que les arbres abattus pour des besoins de construction doivent être remplacés par des plantations équivalentes, que l'éventuelle marge de reculement par rapport à l'alignement des voies publiques doit être traitée en jardin d'agrément et que les parties de parcelles laissées libres doivent être aménagées en espace vert.

→ *Principaux changements réglementaires intervenus par rapport au P.L.U antérieur : la suppression du minimum parcellaire et du C.O.S. (loi ALUR).*

- *Réduction à 300 m2 au lieu de 500 m2 la surface de plancher des constructions à usage d'entrepôts.*
- *Limiter la taille minimale des logements à un minimum de 40 m2 de surface de plancher.*
- *Imposer un retrait de 8 mètres minimum sur les limites autres que latérales (fonds de jardins).*
- *Edicter un ensemble de règles concernant les plantations (et notamment un coefficient de surfaces non imperméabilisées de 30 %).*

→ *Justifications :*

- *limiter à une surface suffisante les possibilités d'implanter des entreprises nécessitant de la logistique ;*
- *favoriser la réalisation de petits logements, sans descendre en dessous de la taille d'un T2 / T3 ;*
- *la marge de recul imposée sur les fonds de jardins répond à la nécessité de continuer à préserver des fonds de parcelles jardinés, prenant en considération la réalité du tissu construit ;*
- *les emprises au sol et le coefficient de surfaces non imperméabilisées, ainsi que les règles de plantations se justifient par la densité actuelle du tissu construit existant, comme par les nécessités de stationnement à l'air libre et de gestion des eaux pluviales « à la parcelle » ou de préservation des cœurs d'îlots jardinés.*

• **La zone UB :** Cette zone correspond au Centre De Réadaptation Professionnelle et Fonctionnelle du château de Nanteau-sur-Lunain.

→ *Justifications des règles adoptées :*

Cette zone est réservée à l'activité de post cure et l'ensemble de ses compléments. Les constructions à usage d'habitat ne sont admises que si elles sont liées à l'activité du centre. L'ensemble des constructions n'ayant pas de rapport avec l'activité du centre est interdit.

Pour une meilleure insertion des constructions dans leur environnement, tout nouveau bâti doit s'implanter avec un recul minimal de 2 m par rapport à l'alignement des voies et emprises publiques.

Pour éviter les espaces résiduels trop exigus, et permettre une bonne défense incendie et un entretien aisé, un retrait minimal de 6 mètres par rapport aux limites séparatives est imposé.

Dans un souci de respect des caractéristiques de l'urbanisation existante à vocation d'activités, la hauteur des constructions est limitée à 12 mètres par rapport au sol naturel.

Afin d'assurer une bonne insertion des nouveaux bâtiments à leur environnement, des prescriptions particulières sont imposées et concernent notamment :

Les prescriptions visent à assurer qualité et simplicité pour garantir la bonne insertion des nouvelles constructions (une incorporation des installations techniques tels les transformateurs EDF dans l'architecture générale des bâtiments, une unité d'aspect et l'harmonie des couleurs, une harmonie entre les clôtures et les constructions doit être recherchée ; les imitations de matériaux sont interdites). Les constructions doivent s'adapter au relief.

Les ouvertures en toitures qui doivent être assurées par des lucarnes, des ouvertures de toiture contenues dans le plan des versants ou des ouvertures en pignons. Les chiens-assis qui n'appartiennent pas au vocabulaire architectural local sont interdits.

Les matériaux autorisés qui pour les constructions principales sont ceux utilisés dans les constructions existantes :

- en couverture des matériaux du type de la tuile ou de l'ardoises pour les bâtiments principaux ; toutefois, des matériaux différents sont autorisés pour la couverture des constructions annexes, en raison de leur impact visuel généralement limité, à condition que les matériaux utilisés soient d'aspect et de couleur en harmonie avec ceux de la construction principale.

- en parements extérieurs : les prescriptions visent à assurer qualité et simplicité pour garantir la bonne insertion des nouvelles constructions (une unité d'aspect et l'harmonie des couleurs doit être recherchée ; l'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts, les imitations de matériaux, et les pastiches d'architectures étrangères à la région sont interdits.

Les clôtures : afin d'assurer leur intégration dans le paysage urbain, le règlement impose des clôtures conformes aux caractéristiques de celles qui existent à Nanteau-sur-Lunain : en maçonnerie pleine ou des murets surmontés ou non de grilles, ou doublés de haies vives. En adéquation avec le Code Civil, leur hauteur ne doit pas excéder 2 mètres.

Les mesures prescrites en matière de stationnement visent un objectif de satisfaction des besoins en la matière en dehors de la voie publique, afin d'éviter tout encombrement et d'assurer la meilleure desserte possible. Ainsi, les zones de manœuvre des aires de stationnement doivent être indépendantes des voies publiques.

Dans un objectif de préservation du caractère verdoyant de la commune, le règlement impose le maintien des plantations existantes. Il prévoit que les arbres abattus pour des besoins de construction doivent être remplacés par des plantations équivalentes.

→ *Principaux changements réglementaires intervenus par rapport au P.L.U antérieur : la suppression du minimum parcellaire et du C.O.S. (loi ALUR).*

• **La zone UC :** La zone UC correspond à des zones à caractère d'habitat résidentiel, de densité moyenne, comportant des logements individuels, groupés ou discontinus. Le règlement vise à pérenniser les qualités architecturales du bâti, ainsi qu'à favoriser une certaine mixité entre l'habitat et les activités tout en maintenant la densité actuelle.

Elle est décomposée en quatre secteurs :

- UCa : englobe la rive gauche et les Ortures et le bâti initial du Bouloy.
- UCb : englobe la rive droite où sont instaurés des reculs en fonction des zones humides qui bordent le cours du Lunain et les espaces libres sur le Bouloy.
- UC c : définit une partie de la zone UC b du P.L.U approuvé, aux lieux-dits "la Bachoillerie" et "les Ortures", de manière à rendre constructibles des terrains devenus non constructibles en raison d'une erreur matérielle dans la localisation de la limite de zone.
- UC d : définit une autre partie de la zone UC b du P.L.U approuvé, au lieu-dit "la Maladerie", de manière à dégager le site d'implantation des constructions vis-à-vis du pied de coteau.

→ *Justifications des règles adoptées :*

En dérogation de l'article R 123-10-1 du Code de l'urbanisme (R151-21 nouveau), est instaurée la règle suivante : En cas de division, les marges de reculement édictées ci-dessous seront respectées pour tous les terrains, y compris ceux qui sont déjà bâtis.

Justification : Chaque lot devra respecter les règles édictées dans le règlement de la zone sur laquelle la construction est implantée. Ceci dans le but de faire en sorte que les formes urbaines soient identiques pour la réalisation de constructions sur des parcelles existantes ou sur des parcelles nouvelles. Cette disposition permet, quel que soit le type d'opération réalisée, le maintien de caractéristiques identiques de composition urbaine.

La réglementation adoptée dans cette zone vise à respecter les caractéristiques urbaines de ce tissu à densité moyenne de Nanteau-sur-Lunain.

Comme dans la zone centrale, afin de favoriser la mixité urbaine, les occupations et utilisations du sol admises correspondent à celles se trouvant communément dans les tissus urbains à vocation principale d'habitat : logements, équipements, activités non classées, telles que bureaux, services, commerces, les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics.

Les occupations et utilisations du sol interdites correspondent à celles pouvant générer des désagréments pour les habitants ou qui sont inesthétiques : Les constructions nouvelles à usage agricole, les carrières, les constructions à usage d'habitations légères et de loisirs, les terrains de camping et de caravaning, les caravanes isolées, les dépôts de vieilles ferrailles, de matériaux de démolition et de déchets, les activités classées qui ne sont pas nécessaires à la vie et à la commodité des habitants et usagers de la zone ou qui ne constituent pas des activités artisanales inscrites au Répertoire des Métiers.

Afin de ne pas contrarier la reconstruction des bâtiments déjà existants dans la zone, détruits par sinistre, et qui ne pourraient pas être reconstruits dans le respect des règles du PLU révisé, le règlement prévoit la possibilité de leur reconstruction dans la limite de l'égalité de surface de plancher.

En secteur UCb, afin d'éviter la réalisation de nouvelles constructions sur des espaces humides ou ayant des sols peu favorables à l'assainissement autonome, et ainsi favoriser les dispositifs alternatifs, l'implantation des nouvelles constructions ne pourra se faire qu'avec un retrait de 15 mètres par rapport à l'alignement des voies, avec un maximum de 30 mètres pour respecter la lisière de forêt. Ces mesures permettent de conserver le léger creux situé entre la route et le pied du coteau qui se trouve être humide et de sol peu favorable aux fondations.

Le secteur UCa, plus dense, impose également un recul de 15 mètres favorisant l'installation de stationnement en façade.

Le secteur UCc vise à rendre constructibles des terrains devenu non constructibles (du fait du P.L.U approuvé), en raison d'une erreur matérielle dans la localisation de la limite de zone.

Le secteur UC d, impose une marge de recul par rapport à l'alignement de la voie publique existante au moins égale à 45 mètres, de manière à préserver la zone humide située en contrebas du coteau et à s'éloigner des plantations existantes situées de l'autre côté de la rue.

Vis-à-vis des limites séparatives, afin de respecter les implantations existantes, les constructions pourront s'installer sur une des deux limites séparatives ou en retrait avec un minimum de la demi-hauteur sans être inférieur à 3 mètres.

Dans un souci de respect des caractéristiques de l'urbanisation existante, la hauteur des constructions est limitée à 2 niveaux.

Afin d'assurer une bonne insertion des nouveaux bâtiments à leur environnement, dans le respect des caractéristiques des constructions existantes sur le territoire, des prescriptions particulières sont imposées et concernent notamment :

Les toitures qui doivent être composées d'un ou plusieurs éléments à deux versants dont la pente doit être comprise entre 35° et 45°. Les débords sur pignon y sont interdits.

Toutefois, des dispositions différentes sont autorisées pour les constructions annexes, dont l'impact visuel n'est pas significatif en raison de leur faible hauteur (n'excédant pas 3 mètres) : elles peuvent être couvertes par une toiture à un seul versant de faible pente.

Les ouvertures en toitures qui doivent être assurées par des lucarnes, des ouvertures de toiture contenues dans le plan des versants ou des ouvertures en pignons. Les chiens-assis qui n'appartiennent pas au vocabulaire architectural local sont interdits.

Les matériaux autorisés qui pour les constructions principales sont ceux utilisés dans les constructions existantes :

- en couverture de la tuile ou de l'ardoises pour les bâtiments principaux (toutefois, des matériaux différents sont autorisés pour la couverture des constructions annexes, en raison de leur impact visuel généralement limité, à condition que les matériaux utilisés soient d'aspect et de couleur en harmonie avec ceux de la construction principale) ;
- en parements extérieurs : les prescriptions visent à assurer qualité et simplicité pour garantir la bonne insertion des nouvelles constructions (une unité d'aspect et l'harmonie des couleurs doit être recherchée ; l'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts, les imitations de matériaux, et les pastiches d'architectures étrangères à la région sont interdits.

Les clôtures : afin d'assurer leur intégration dans le paysage urbain, le règlement impose des clôtures conformes aux caractéristiques de celles qui existent à Nanteau-sur-Lunain : en maçonnerie pleine ou des murets surmontés ou non de grilles, ou doublés de haies vives. En adéquation avec le Code Civil, leur hauteur ne doit pas excéder 2 mètres.

Les règles prescrites pour les clôtures entre les propriétés sont également en adéquation avec les caractéristiques de l'existant (elles doivent constituer des ensembles homogènes composés de préférence de haies doublées ou non de grillage, de maçonneries pleines ou ajourées, de claustras, grillages, barreaudages, lisses horizontales, murets surmontés ou non de grillage).

En adéquation avec le Code Civil, leur hauteur totale ne doit pas dépasser 2 mètres, et d'autre part, prenant en compte la perception visuelle depuis les voies publiques, leur hauteur ne doit pas être supérieure à celle du mur de clôture en façade sur rue. Pour des raisons esthétiques, les piliers intermédiaires doivent être de proportions discrètes et les murs en plaque de béton armé entre poteaux sont interdits.

Par mesure de protection du cadre de vie des habitants, le règlement impose une protection visuelle des installations pouvant être peu qualifiantes : Dans le cas d'une installation industrielle ou d'un dépôt en plein air ou couvert, des clôtures assurant écran visuel sont imposées tout autour de la parcelle.

Les mesures prescrites en matière de stationnement visent un objectif de satisfaction des besoins en la matière en dehors de la voie publique, afin d'éviter tout encombrement et d'assurer la meilleure desserte possible.

Afin d'assurer la pérennité du cadre de vie des habitants, en ce qui concerne l'environnement végétal, le règlement rappelle que les espaces boisés classés sont soumis aux dispositions de l'article L 113-1 du Code de l'Urbanisme et donne obligation du maintien des plantations existantes. Il prévoit que les arbres abattus pour des besoins de construction doivent être remplacés par des plantations équivalentes, que l'éventuelle marge de reculement par rapport à l'alignement des voies publiques doit être traitée en jardin d'agrément et que les parties de parcelles laissées libres doivent être aménagées en espaces verts.

→ *Principaux changements réglementaires intervenus par rapport au P.L.U antérieur : la suppression du minimum parcellaire et du C.O.S. (loi ALUR).*

- *Limiter la taille minimale des logements à un minimum de 40 m2 de surface de plancher.*
- *Edicter un ensemble de règles concernant les plantations (et notamment un* coefficient de surfaces non imperméabilisées *de 50 %).*

→ *Justifications :*

- *favoriser la réalisation de petits logements, sans descendre en dessous de la taille d'un T2 / T3 ;*
- *les emprises au sol et le coefficient de surfaces non imperméabilisées, ainsi que les règles de plantations se justifient par la densité actuelle du tissu construit existant, comme par les nécessités de stationnement à l'air libre et de gestion des eaux pluviales « à la parcelle » ou de préservation des cœurs d'îlots jardinés.*

2. Les zones urbanisables, agricoles et naturelles : exposés des motifs et principales dispositions

Art. R. 151-20. – Les zones à urbaniser sont dites « zones AU ». Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation.

Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement.

Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone.

Art. R. 151-22. – Les zones agricoles sont dites « zones A ». Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Art. R. 151-23. – Peuvent être autorisées, en zone A :

1o Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime ;

2o Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changements de destination et aménagements prévus par les articles L. 151-11, L. 151-12 et L. 151-13, dans les conditions fixées par ceux-ci.

Art. R. 151-24. – Les zones naturelles et forestières sont dites « zones N ». Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

1o Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
2o Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
3o Soit de leur caractère d'espaces naturels ;
4o Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
5o Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

Art. R. 151-25. – Peuvent être autorisées en zone N :

1o Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière, ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime ;

2o Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changements de destination et aménagements prévus par les articles L. 151-11, L. 151-12 et L. 151-13, dans les conditions fixées par ceux-ci.

• **La zone A :** Il s'agit de la zone naturelle constituée par les parties du territoire communal affectées aux exploitations rurales de culture ou d'élevage. La valeur agronomique des terres impose d'assurer la pérennité des exploitations en interdisant toute utilisation du sol incompatible avec leur fonctionnement ou de nature à porter atteinte à l'équilibre économique et écologique qui leur est indispensable.

Cette zone est traversée par une canalisation de transport de gaz DN 500 et PMS (pression de mise en service) 67,7 bars, pour lesquelles s'appliquent des prescriptions relatives fréquentation humaine du site. La zone A comprend aussi un secteur Azh, qui comporte des zones humides fonctionnelles repérées par Seine-et-Marne Environnement.

→ *Justifications des règles adoptées :*

Dans l'ensemble de la zone A, afin de préserver son caractère naturel, y est seulement autorisée la reconstruction des bâtiments existants, en cas de sinistre, ainsi que les constructions à usage d'habitation liées aux exploitations agricoles.

De même, dans l'intérêt collectif, les pylônes, antennes, relais et ouvrages techniques au maintien de la sécurité aérienne, fluviale et routière, aux télécommunications et au fonctionnement des services de distribution et de transport de l'eau potable, de l'électricité, du gaz, des hydrocarbures, ainsi qu'au traitement des eaux usées et les équipements publics d'intérêt communal qu'il ne serait pas possible de localiser à l'intérieur des zones agglomérées, sont autorisés.

Pour favoriser une bonne intégration paysagère dans leur environnement naturel, les nouvelles constructions doivent être implantées en observant des marges de reculement par rapport aux limites séparatives au moins égales à 15 mètres par rapport à l'alignement actuel ou futur des voies de dessertes. Vis-à-vis de limites séparatives une distance de 10 mètres minimum est instaurée.

Dans un souci du respect des caractéristiques de l'urbanisation existante et de bonne intégration au cadre paysager dans lequel elles s'implantent, la hauteur des constructions est limitée à 2 niveaux par rapport au sol naturel pour les constructions à usage d'habitation. La hauteur des constructions nouvelles à usage agricole ne doit pas excéder 15 mètres au faîtage.

Afin d'assurer une bonne insertion des nouveaux bâtiments à leur cadre naturel, des prescriptions particulières sont imposées et concernent notamment la qualité ou la mise en œuvre des matériaux des parements extérieurs qui ne doivent pas disqualifier l'environnement : (tels que l'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts, les pastiches d'une architecture étrangère à la région, les imitations de matériaux). En adéquation avec le Code Civil, la hauteur des clôtures ne doit pas excéder 2 mètres.

→ Principaux changements réglementaires intervenus par rapport au P.L.U antérieur :

- *Toute construction ou installation nouvelle devra respecter une distance minimale de 5 mètres par rapport au haut de la berge des cours d'eau.*
- *Les mares identifiées au plan de zonage en tant qu'éléments naturels à préserver au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme ne peuvent en aucun cas être détruites (par comblement, remblaiement, drainage...). Toute modification de leur alimentation en eau est interdite.*
- *Renvoi à l'application de la Loi sur l'Eau, pour tout assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau, en zone Azh.*

→ Justifications :

- *Le retrait minimal de 5 mètres depuis les berges des cours d'eau répond aux prescriptions du SDAGE.*
- *Application des principes du SDAGE concernant la protection des mares et des zones humides.*

• **La zone N :** La zone N se compose des espaces naturels qui doivent être préservés de toute forme d'urbanisation en raison de la qualité des paysages et du caractère des éléments naturels qui le composent.

Cette zone est traversée par une canalisation de transport de gaz DN 500 et PMS (pression de mise en service) 67,7 bars, pour lesquelles s'appliquent des prescriptions relatives fréquentation humaine du site. La zone N comprend aussi un secteur Nzh, qui comporte des zones humides fonctionnelles repérées par Seine-et-Marne Environnement.

→ *Justifications des règles adoptées :*

Dans l'ensemble des zones N, afin de préserver son caractère naturel, y est seulement autorisée la reconstruction des bâtiments existants, en cas de sinistre.

De même, dans l'intérêt collectif, les pylônes, antennes, relais et ouvrages techniques au maintien de la sécurité aérienne, fluviale et routière, aux télécommunications et au fonctionnement des services de distribution et de transport de l'eau potable, de l'électricité, du gaz, des hydrocarbures, ainsi qu'au traitement des eaux usées et les équipements publics d'intérêt communal qu'il ne serait pas possible de localiser à l'intérieur des zones agglomérées, sont autorisés.

Pour favoriser une bonne intégration paysagère dans leur environnement naturel, les nouvelles constructions doivent être implantées en retrait d'au moins 7 mètres, et en observant des marges de reculement par rapport aux limites séparatives au moins égales à 5 mètres.

Afin d'assurer une bonne insertion des nouveaux bâtiments à leur cadre naturel, des prescriptions particulières sont imposées et concernent notamment les matériaux utilisés en toitures des habitations qui correspondent à ceux utilisés dans les constructions de la région : tuile de type « vieilli » ou en tuiles plates sont préconisés.

La qualité ou la mise en œuvre des matériaux des parements extérieurs qui ne doivent pas disqualifier l'environnement : (tels que l'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts, les pastiches d'une architecture étrangère à la région, les imitations de matériaux). En adéquation avec le Code Civil, la hauteur des clôtures ne doit pas excéder 2 mètres.

→ Principaux changements réglementaires intervenus par rapport au P.L.U antérieur :

- *Toute construction ou installation nouvelle devra respecter une distance minimale de 5 mètres par rapport au haut de la berge des cours d'eau.*
- *Les mares identifiées au plan de zonage en tant qu'éléments naturels à préserver au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme ne peuvent en aucun cas être détruites (par comblement, remblaiement, drainage...). Toute modification de leur alimentation en eau est interdite.*
- *Renvoi à l'application de la Loi sur l'Eau, pour tout assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau, en zone Nzh.*

→ Justifications :

- *Le retrait minimal de 5 mètres depuis les berges des cours d'eau répond aux prescriptions du SDAGE.*
- *Application des principes du SDAGE concernant la protection des mares et des zones humides.*

*

* *

C - TABLEAUX DES SUPERFICIES

Plan d'Occupation des Sols		Elaboration du P.L.U		Modification du P.L.U		Révision P.L.U	superficie en hectares	Surfaces constructibles densification	logements	Surfaces constructibles en extension	logements
UA	7	UA	4	UA	4	UA	4,07				
UB	20	UB	12,7	UB	12,7	UB	12,82				
		UC	46	UC	46	UC					
						UC a	27,35	1,67	15		
						UC b	8,77	0,59	9	1,44	7
				UC c	3,47	UC c	3,33	1,06	7	0,44	4
				UC d	2,41	UC d	2,56	0,26	1	1,40	8
Total U	27	Total U	62,7	Total U	62,7	Total U	58,9	3,58	32	3,28	19
NB	29,5										
A	263	A	236,8	A	236,8	A	241,62				
						Azh	5,48				
N	1004,5	N	1024,5	N	1024,5	N	973,07				
						Nzh	55,19				
Total A et N	*1297*	Total A et N	*1261,3*	Total A et N	*1261,3*	Total A et N	*1275,36*	*0*	*0*	*0*	*0*
Ensemble de la Commune	**1324**	Ensemble de la Commune	**1324**	Ensemble de la Commune	**1324**	Ensemble de la Commune	**1334,26**	**3,58**	**32**	**3,28**	**19**
Espaces boisés classés	-	Espaces boisés classés	750	Espaces boisés classés	750	Espaces boisés classés	**741,3**				

NOTA BENE :

- La superficie communale du P.L.U (1334,26 hectares) est donnée par le cadastre vectorisé et normalisé du SDESM, de même que toutes les évaluations de surfaces pour le P.L.U révisé.

- On peut de ce fait supposer que les valeurs de superficies contenues dans le P.L.U initial étaient erronées, la superposition du zonage initial avec le zonage du P.L.U révisé faisant apparaître **une réduction de 18 000 m2 dans la zone UC (l'espace compris entre Le Bouloy-La Métairie et Villeneuve)** et non de 40 000 m2 (46 ha dans le P.L.U initial - ∑ UCa UCb UCc UCd du PLU révisé soit 42 hectares).

D - COMPATIBILITÉ DU P.L.U avec les plans et programmes

1. Avec les lois d'aménagement et d'urbanisme

- Compatibilité avec l'article L.101-2 du code de l'urbanisme : (rappel de la page 128)

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

1° L'équilibre entre :

a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
d) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;
e) Les besoins en matière de mobilité ;

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

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

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

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

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

*

* *

- **A travers l'élaboration du plan local d'urbanisme, les prescriptions de cet article sont respectées, au regard des dispositions exposées ci-après :**

1° L'équilibre entre :

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

→ Le P.L.U. privilégie le développement de l'urbanisation dans le bourg et sur les linéaires déjà construits. Il préserve la quasi-totalité des espaces agricoles et naturels, sans toutefois interdire l'aménagement des fermes ou anciennes fermes.

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

→ Le P.L.U. limite les possibilités de construire au regard des objectifs démographiques retenus. En termes de revitalisation du centre, le P.L.U poursuit la politique engagée par la Commune, à travers l'aménagement du centre-village.

c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels :

→ Le zonage du P.L.U consacre la préservation de la quasi-totalité des espaces agricoles, boisés et naturels. Il prévoit de ne consommer que 3,28 hectares d'espaces naturels (dans des espaces naturels interstitiels – Rue de Lorrez-le-Bocage ou à Villeneuve *les Vignes Bouquin*, ou dans des espaces déjà identifiés comme constructibles dans le P.L.U initial).

Extensions	hectares
Village rive droite	0,94
La Maladrerie	1,40
Les Vignes Bouquin	0,94
Total	**3,28**

Extensions	logements
Village rive droite	4
La Maladrerie	8
Les Vignes Bouquin	7
Total	**19**

d) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables :

→ Le P.L.U. identifie les parties les plus anciennes de la commune dans une zone spécifique (zone UA), dont le règlement tend à reconduire ou préserver les caractéristiques morphologiques et architecturales *historiques* du tissu construit.

e) Les besoins en matière de mobilité :

→ Le P.L.U. poursuit une politique d'amélioration de la sécurité routière et de diversification des modes de transport (avec l'aménagement de circulations douces et le développement des transports collectifs *de proximité*).

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

→ Le règlement prescrit un ensemble de règles relatives à la qualité architecturale et aux accompagnements paysagers à mettre en œuvre pour tout projet de construction. En matière de protection des entrées de ville, aucune extension n'est prévue le long des voies vers l'extérieur du tissu construit. Au contraire, le parti d'aménagement retenu privilégie la densification et le fait de refermer l'urbanisation.

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat :

- En prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat :

→ Le P.L.U. met en place les outils réglementaires (avec un classement en zone UA ou UC), pour développer ou reconvertir les constructions anciennes (désaffectées ou non) tout en favorisant, dans le village, la mixité urbaine des fonctions, entre les commerces, l'artisanat, les services et le logement. Le P.L.U. prévoit aussi des possibilités de densification et d'optimisation de la constructibilité des terrains, en particulier dans les différents secteurs des zones UA et UC.

Au regard en effet de la totalité des espaces urbanisés, laquelle s'élève à environ 70 ha, l'offre de logement potentielle, en densification, s'élève à environ 32 constructions. Cette valeur est toutefois insuffisante pour permettre l'accueil d'une population nécessaire à un développement équilibré, dans la perspective d'un renouvellement démographique (avec un objectif de 700 habitants). C'est pour cette raison qu'une extension limitée des périmètres constructibles est prévue, avec un potentiel de 19 logements supplémentaires.

→ L'objectif démographique sera poursuivi dans le respect d'une amélioration des équilibres actuels du parc de logements, c'est-à-dire à travers un objectif de mixité des opérations futures. Cette mixité des tailles, des types et des statuts d'occupation des logements (locatifs, aidés ou non, accession à la propriété) est rendue possible par le règlement.

- D'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial :

→ Le P.L.U réserve des espaces affectés aux grandes entreprises existantes (COS, CRPF), ainsi qu'aux équipements commerciaux (zone UA) ; les commerces sont autorisés en zone UA et leur fonctionnement est accompagné par une offre de stationnement.

- En tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile :

→ Le règlement prescrit des obligations relatives aux performances énergétiques des constructions ainsi qu'à l'installation de réseaux électroniques. Quant à la diminution des déplacements motorisés, les dispositions retenues visent faciliter les circulations douces (mise à l'étude d'un PAVE). Les politiques supra-communales tendent par ailleurs à développer les transports en commun *de proximité*.

4° La sécurité et la salubrité publiques :

→ Le règlement prescrit des obligations en termes de sécurité publique (sécurité routière et sécurité des établissements présentant des risques de pollution), comme de salubrité publique (tant au regard de l'assainissement qu'en termes d'innocuité des installations à usage d'activités pour l'environnement).

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

→ Le plan local d'urbanisme interdit l'implantation ou l'aménagement d'installations nuisantes : les nuisances et dangers doivent être prévenus de façon satisfaisante eu égard à l'environnement actuel ou prévu de la zone où elles s'implantent.

→ Les dispositions prises par le Syndicat Mixte de l'Est Seine-et-Marne pour le Traitement des Ordures Ménagères (SMETOM) de la Vallée du Loing répondent aux directives des plans régionaux spécifiques :

- PREDMA : consacré aux déchets ménagers et assimilés,
- PREDD : consacré aux déchets dangereux,
- PREDAS : consacré aux déchets d'activités de soin à risques infectieux.

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques :

→ Le règlement prescrit la préservation des zones humides, ainsi que celle des espaces cultivés et des ensembles boisés (bois, bosquets, haies) existant. Il protège en particulier les espaces boisés en application de l'article L113-1 du code de l'urbanisme (relatif aux *espaces boisés classés*). Par ailleurs, les améliorations relatives aux systèmes d'assainissement individuels contribuent à protéger la qualité de l'eau. Les restrictions retenues en termes de *consommation d'espaces* participent - elles aussi - à préserver les ressources naturelles comme les continuités écologiques.

→ La Commune a établi son schéma directeur d'assainissement en 2007. Nanteau-sur-Lunain est assaini en non-collectif (hormis le COS). L'ensemble de ces habitations a fait l'objet d'une enquête par questionnaire et de visites complémentaires sur le terrain afin de connaitre les ouvrages d'assainissement existants.

Le service public d'assainissement non collectif gère la mise à niveau des installations.

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

→ Le règlement prescrit des incitations concernant la réduction de l'utilisation de l'énergie dans les constructions. Concernant l'hypothèse de l'implantation éventuelle d'un projet éolien, en revanche, le P.L.U ne prévoit pas cette possibilité, en l'absence de données disponibles (au moment de la rédaction du P.L.U) concernant l'incidence de ce projet sur les milieux naturels et humains.

Cette question est en effet particulièrement sensible dans le contexte de la rédaction d'une évaluation environnementale, rendue nécessaire par la présence d'une zone NATURA 2000 : en l'absence de données relatives à l'incidence de ce projet sur les milieux naturels et humains, il n'est pas possible de compléter l'évaluation environnementale sur ce point. De ce fait, le projet de P.L.U ne prévoit pas ce type d'implantations.

*

* *

- Compatibilité avec *l'article L151-13* du code de l'urbanisme :

"Le règlement peut, à titre exceptionnel, délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées dans lesquels peuvent être autorises :

1° Des constructions ;
2° Des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destines à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage ;
3° Des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Il précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone. Il fixe les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les constructions, les résidences démontables ou les résidences mobiles doivent satisfaire.

Ces secteurs sont délimités après avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime. »

Le P.L.U ne comporte pas de STECAL.

- Compatibilité avec le plan de déplacements urbain :

Les prescriptions du PDU de la Région Ile-de-France (19 juin 2014) sont exposées en pages 105 et suivantes.

Le P.L.U de Nanteau-sur-Lunain est compatible avec le PDUIF dans la mesure où il prévoit les dispositions suivantes :

- En matière de déplacements, une action est menée à l'échelon intercommunal pour développer l'accès aux gares.
- Le P.L.U prévoit l'aménagement de liaisons douces pour mieux relier les différents quartiers au centre du village, et notamment le long du Lunain.

- Vestiges archéologiques :

Les textes relatifs à la protection des sites archéologiques sont mentionnés en annexe au présent rapport.

- Compatibilité avec les servitudes d'utilité publique :

Le P.L.U. reprend l'ensemble des servitudes qui s'imposent à la commune, telles que rappelées dans le porter à la connaissance. (Pièces n° 5.D.1 et 5.D.2 du dossier).

- Compatibilité avec les projets d'intérêt général :

Sans objet.

- Compatibilité avec *l'article L.111-6* du Code de l'urbanisme :

Article L111-6 : En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation. Cette interdiction s'applique également dans une bande de soixante-quinze mètres de part et d'autre des routes visées à l'article L. 141-19.

Article L111-7 : L'interdiction mentionnée à l'article L. 111-6 ne s'applique pas :

1° Aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;
2° Aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;
3° Aux bâtiments d'exploitation agricole ;
4° Aux réseaux d'intérêt public.

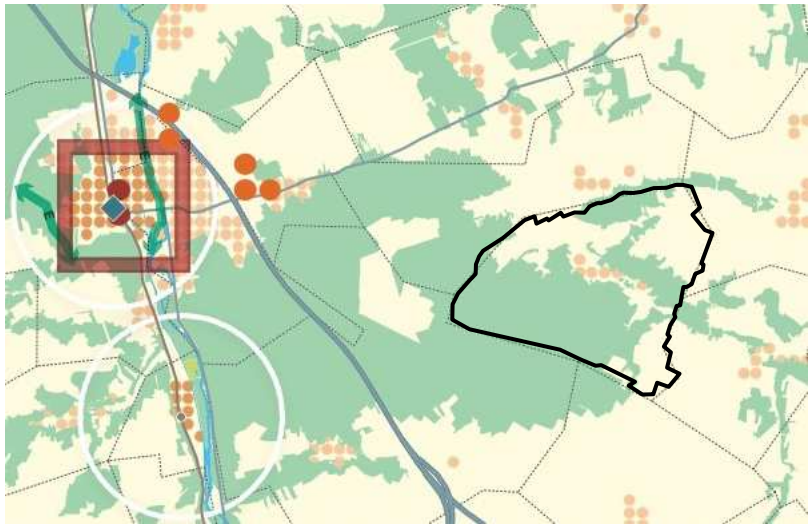
Article L111-8 : Le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L. 111-6 lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.

→ Néant : la RD225 n'est pas classée route à grande circulation (Décret n° 2010-578 du 31 mai 2010 modifiant le décret n° 2009-615 du 3 juin 2009 fixant la liste des routes à grande circulation).

*

* *

2. Compatibilité avec le Schéma directeur régional



Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (S.D.R.I.F.) approuvé le 27 décembre 2013 identifié la commune de Nanteau-sur-Lunain en zone urbanisée *à optimiser*, sans définition d'espaces d'urbanisation préférentielle.

L'espace urbanisé de la commune est identifié ainsi, cela suppose un développement en continuité avec le bâti existant dans le cadre d'un développement modéré, respectueux de l'environnement.

Quant aux espaces naturels, le schéma directeur a identifié le territoire de Nanteau-sur-Lunain :

- en "espace boisés", pour ce qui concerne notamment le bois du Grand Gué ;
- en « espace agricole » le reste de la commune.

La prise en compte des dispositions du Schéma Directeur de la Région d'Ile-de-France du 28 décembre 2013 a conduit à respecter les orientations suivantes :

- **En matière d'environnement naturel**

Les espaces boisés sont préservés de toute urbanisation nouvelle et leur intégrité est assurée.

Toute nouvelle urbanisation à moins de 50 mètres des lisières des bois et forêts de plus de 100 hectares est proscrite (en dehors des constructions à usage agricole). La commune de Nanteau-sur-Lunain comporte des espaces boisés appartenant à une entité boisée de plus de 100 ha (voir carte en page suivante) : la bande de protection de 50 mètres est matérialisée sur les plans.

La commune comporte également des petites entités boisées résiduelles (bosquets) et des ripisylves, qu'il convient de protéger. Ces dernières couvrent de très faibles superficies, mais jouent un rôle de ponctuation dans des espaces de culture ouverts et pour protéger l'environnement et l'écologie des berges.

- **En termes de développement de la commune**

Le développement du village est mis en œuvre en fonction des potentialités du territoire communal, localisées :

- dans le tissu urbain existant que constitue l'ensemble des espaces bâtis du « bourg » et les différents hameaux ou implantations isolées ;

- en continuité avec le bâti existant dans le cadre d'un développement modéré, respectueux de l'environnement, comme le prévoit le SDRIF pour les bourgs villages et hameaux pour lesquels aucun espace d'urbanisation nouvelle n'est prévu.

- Dans le tissu urbain existant :

Le P.L.U garantit la maîtrise de l'évolution du village selon les objectifs suivants :

- veiller à utiliser l'espace déjà urbanisé et favoriser une offre de logements diversifiée,
- permettre la mutation du bâti existant,
- créer des conditions d'évolution du tissu urbain permettant l'accueil d'une partie de la population et des éventuels emplois nouveaux,
- garantir le maintien ou l'accueil des commerces et des activités économiques de proximité, favoriser l'amélioration des services collectifs.

Plus précisément, les dispositions du P.L.U respectent les principes suivants :

- s'attacher à réorganiser des continuités urbaines dans la trame bâtie, la circulation, en profitant des espaces libres, tant pour développer la capacité d'accueil d'emplois et de logements que pour créer ou développer les espaces verts et les équipements publics, etc.,
- permettre la diversité des programmes de logements, de financement et de tailles variées afin d'accueillir des populations différenciées,
- l'organisation de la voirie tendra à préserver un maillage cohérent, en termes de composition urbaine comme de fonctionnement.

La commune souhaite conforter le village (zone UA), la pérennité de son image et plus particulièrement de son bâti quasi continu, implanté à l'alignement :

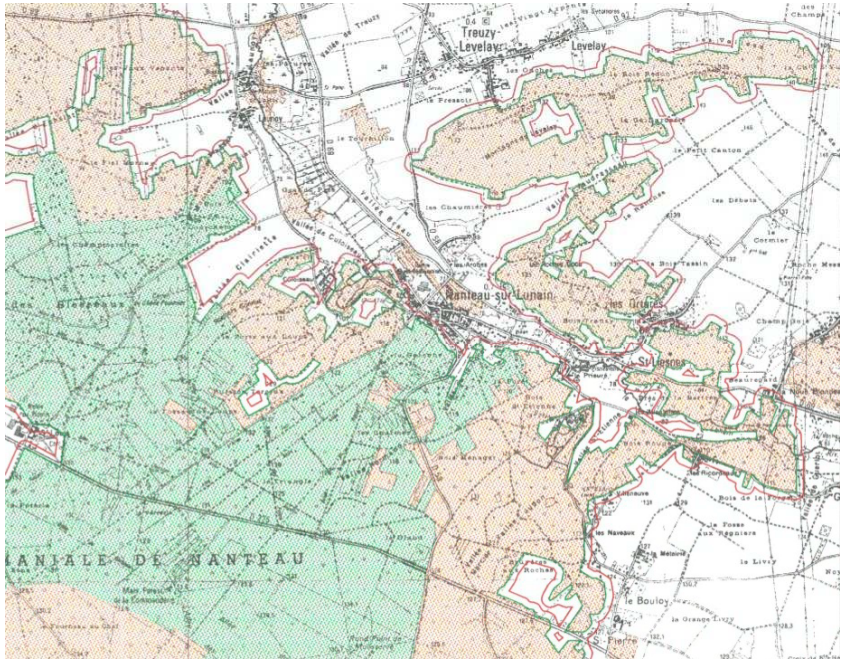
- développement du centre-village (en le densifiant, mais en restant dans des limites de hauteur acceptables) ;
- régulation de la densification des quartiers d'habitat pavillonnaires avec des règles adaptées (hauteur limitée et implantation sans lots arrières).

NOTA BENE : concernant les franges boisées situées au droit de la forêt de Nanteau.

L'extrait de photo aérienne ci-contre fait nettement apparaître que ces espaces de lisières sont non pas « inclus dans le massif forestier », comme dit dans l'avis de la Préfecture, mais qu'ils font au contraire partie des propriétés bâties le long du Lunain.

C'est pour cette raison que ces lisières n'ont pas été incluses dans la zone N, bien que protégées par une trame d'espaces boisés classés. Ce choix apparaît en effet comme davantage justifiable vis-à-vis des habitants concernés.

La protection des lisières des bois > 100 ha. Source : DREIF-DRAF-ONF.





- Le calcul de référence de la superficie des espaces urbanisés selon le SDRIF :

Pour le calcul de référence de la superficie des espaces urbanisés à la date d'approbation du SDRIF doivent être exclus, outre les espaces agricoles, boisés naturels et en eau, les espaces à dominante non bâtie de niveau supra-communal, régional ou national : Source : page 34 du document d'Orientations règlementaires (SDRIF).

- espaces à dominante imperméabilisée (centrales électriques, usines d'eau potable, installations de production, de raffinage et de stockage d'hydrocarbures, installations radioélectriques, installations aéroportuaires, emprises ferroviaires et autoroutières, etc.) ;

- espaces à dominante non imperméabilisée ou «espaces ouverts urbains» (parcs d'attractions, parcs animaliers, grands parcs et jardins, terrains de camping-caravaning, golfs, grands stades, hippodromes, autodromes, etc.)



Les calculs pourraient être effectués sur la seule variable dépendant de la Commune : la population des ménages. La population totale peut en effet représenter entre 180 et 200 habitants de plus, mais cela dépend de l'activité du COS – CRPF. Toutefois, le nombre d'emplois communal dépendant de cette activité, il a été retenu d'intégrer la population totale dans le calcul.

- Résultats concernant la densification humaine et de l'habitat :

	Référence	2030 (hp)
Population	702 habitants	
Emploi	265 emplois	
Population + Emploi	967 (habitants + emplois)	
Espace urbanisé	70,8 ha	

	Référence	2030 (hp)
Logements	297 logements	
6 - Habitat individuel et collectifs	33,5 ha	
5 – Partie espaces verts urbains	23,6 ha	
Espaces d'habitat (habitat + jardins)	57,1 ha	

	Référence (INSEE 2013, MOS 2012)	+ 10 % (objectif du SDRIF)	Horizon 2030 (objectif du SDRIF)
Densité humaine	13,7 (habitants + emplois) / ha urbanisé	+ 1,5	14,8 (habitants + emplois) / ha urbanisé
Densité des espaces d'habitat	5,2 logements / ha d'habitat	+ 0,5	5,7 logements / ha d'habitat

- Hypothèses concernant les cas d'inclusion partielle des espaces verts urbains dans l'espace urbanisé de référence :

- Espaces ouverts artificialisés : le MOS à 11 postes n'étant pas assez détaillé, le MOS à 24 postes (issu de l'IAU-IdF) a été considéré :

Nomenclature MOS à 24 postes		Modalité d'inclusion dans le calcul de la superficie urbanisée	Surface comptabilisée (ha)
6	Espaces verts urbains	Partiellement incluse (voir cas par cas)	23,6 ha
7	Espaces ouverts à vocation de sport	Partiellement incluse (voir cas par cas)	0,3 ha
9	Cimetières	Totalement incluse	0,5 ha

Concernant les « espaces verts urbains » : les « parcs ou jardins » ne devraient pas être inclus dans le calcul, alors que les autres jardins liés à l'habitat devraient être pris en compte. Or, le choix a été fait de comptabiliser les surfaces identifiées par le poste 6 du MOS à 11 postes, car il s'agit essentiellement de jardins des maisons individuelles. Cependant, à ce montant ont été enlevés 4,8 ha de surfaces qui, classées comme « espaces verts urbains » dans le MOS, sont en réalités des espaces cultivés ou boisées (il s'agit des lieux-dits : les près de Saint Liesnes, le Fourchet, Cour des Seigneurs).

Concernant les « espaces ouverts à vocation de sport» : les « terrains de sport en plein air » devraient être considérés dans le calcul, alors que les autres « équipements sportifs de grande surface » (tels que les parcs d'évolution d'équipements sportifs, les golfs et les hippodromes) ne devraient pas être comptabilisés. Ainsi, le choix a été fait de considérer les surfaces identifiées par le poste 7 du MOS à 11 postes, car il n'y a pas, dans le territoire communal, d'équipements sportifs de grande surface.

• Activités : dans ce cas, le MOS à 11 postes n'étant pas assez détaillé, le MOS à 24 postes (issu de l'IAU-IdF) a été pris en compte :

	Nomenclature MOS à 24 postes	Modalité d'inclusion dans le calcul de la superficie urbanisée	Surface comptabilisée (ha)
14	Activités économiques et industrielles	Partiellement incluse	5,2 ha
15	Entrepôts logistiques	Totalement incluse	0 ha
16	Commerces	Totalement incluse	0 ha
17	Bureaux	Totalement incluse	0 ha

La catégorie des « activités économiques et industrielles » peut être détaillée en deux typologies dans le MOS à 47 postes :

- La catégorie 28 comprend notamment les installations liées à la production et à l'assainissement de l'eau, la production ou gestion d'électricité, gaz, pétrole et autres infrastructures : ces emprises ne doivent pas être considérées vis-à-vis du calcul de référence du SDRIF ;

- L'autre catégorie est constituée par les espaces dédiés aux activités en tissu urbain mixte, grandes emprises industrielles, zones d'activités économiques, entreposage à l'air libre,… Ces emprises doivent être considérées vis-à-vis du calcul de référence du SDRIF.

Or, ne disposant pas du MOS à 47 postes à l'échelle communale, le choix a été fait de comptabiliser la surface identifiée comme « Activités économiques et industrielles » dans le MOS à 11 postes, car il s'agit essentiellement d'activités économiques.

• Transports : les grandes emprises de parkings doivent être comptabilisées. Dans la commune de Nanteau-sur-Lunain, il s'agit d'environ 1 ha de parking du Château (le COS). Source : pages 33 du document d'Orientations Règlementaires du SDRIF.

Afin d'évaluer les possibilités d'urbanisation maximales autorisées par le SDRIF à l'horizon 2030, 5% de la superficie urbanisée (dont la méthode de calcul est détaillée dans le paragraphe 1.1) a été calculé :

	Référence MOS 2012)	+ 5 % (extension maximale autorisée)	Horizon 2030 (sup. urbanisée max totale autorisée)
Superficie urbanisée	70,8 ha urbanisés	+ 3,5 ha	74,3 ha

- Calcul de la densité bâtie, situation à terme (2030), évaluée sur les seuls espaces construits.

Soit avec par hypothèse 24 logements construits et 10 logements par division de bâtiments existants (pages 138 et 139) dans le tissu plus 2 logements autorisés depuis 2013 (source SITADEL 2) et 620 habitants en résidences principales, calculés sur les seuls espaces densifiables, plus 200 habitants pour atteindre la population communale, et en supposant stable le nombre d'emplois.

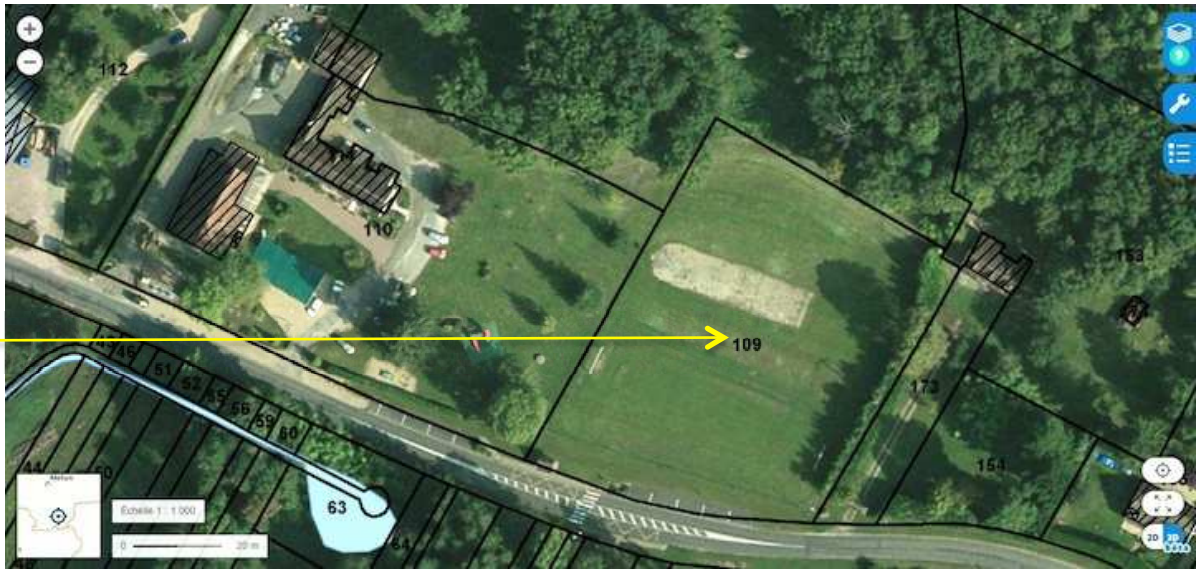
	Référence	2030 (hp)
Population	702 habitants	820
Emploi	265 emplois	265
Population + Emploi	967 (habitants + emplois)	1085
Espace urbanisé	70,82 ha	70,82

	Référence	2030 (hp)
Logements	296 logements	332
6 - Habitat individuel et collectifs	33,5 ha	33,5 ha
5 – Partie espaces verts urbains	23,6 ha	23,6 ha
Espaces d'habitat (habitat + jardins)	57,1 ha	57,1 ha

	Référence (INSEE 2013, MOS 2012)	+ 10 % (objectif du SDRIF)	Horizon 2030 (capacité du P.L.U)
Densité humaine	13,7 (habitants + emplois) / ha urbanisé	+ 1,4 au minimum	15,1 (habitants + emplois) / ha urbanisé
Densité des espaces d'habitat	5,2 logements / ha d'habitat	+ 0,5 au minimum	5,7 logements / ha d'habitat

On observe que le potentiel d'augmentation de la densité humaine nette, est de l'ordre de 11,7 % et que le potentiel d'augmentation de la densité moyenne des espaces d'habitat est aussi de 11,7 %.

La densité des espaces d'habitat **dans les extensions**, par ailleurs, sera de 19 / 3,28 = 5,8 logements /ha. On observera toutefois qu'une partie des « extensions », situées hors périmètre urbanisé de référence, est représentée par les équipements sportifs (aménagés à l'est de la Mairie : 0,44 ha), qui ne seront pas construits. La densité effective des extensions sera donc de 19 / 2,84 hectares, soit 6,7 logements / ha, et donc de 29 % plus dense que le tissu construit actuel.

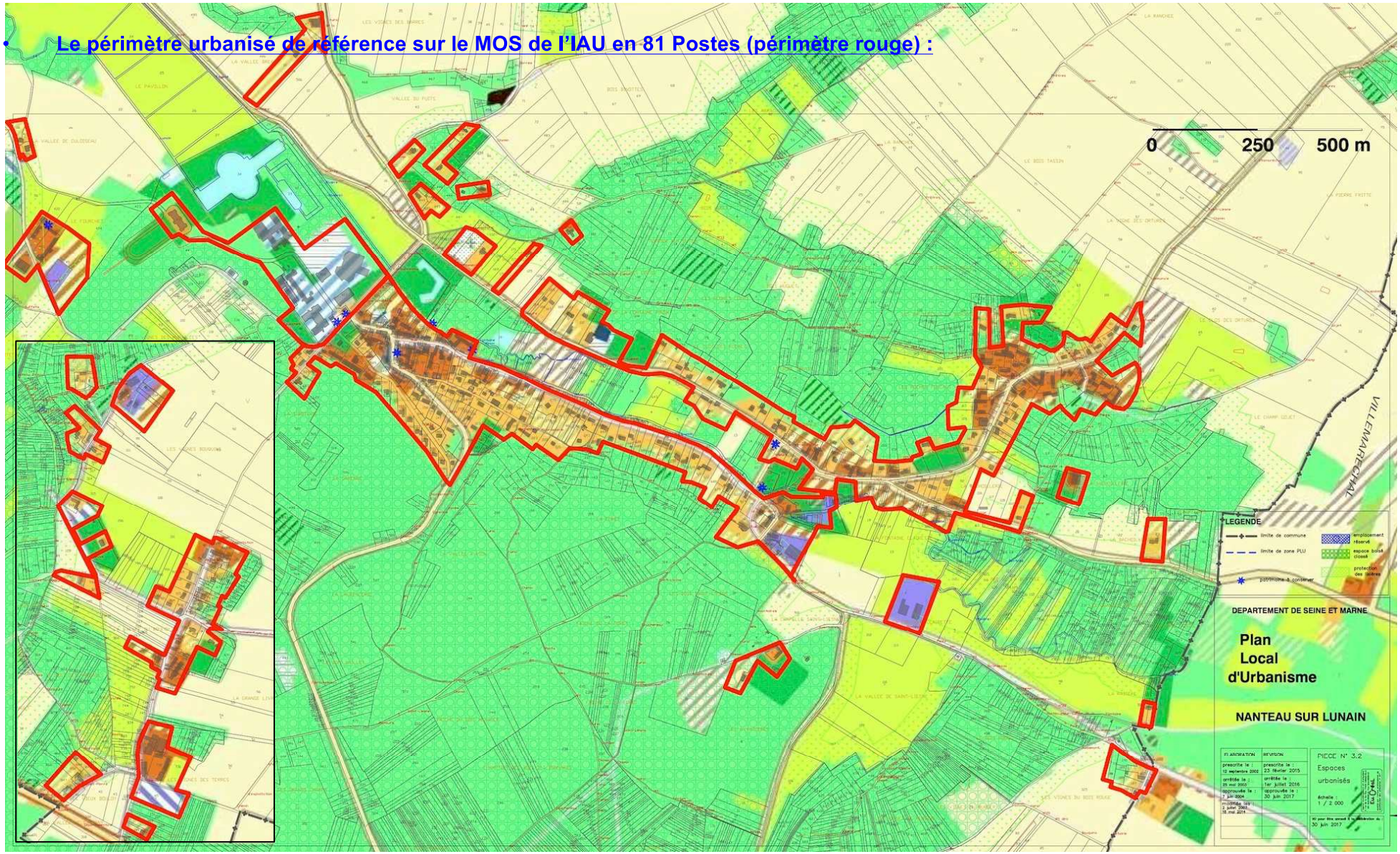


Le plan local d'urbanisme révisé est donc compatible avec le schéma directeur régional.

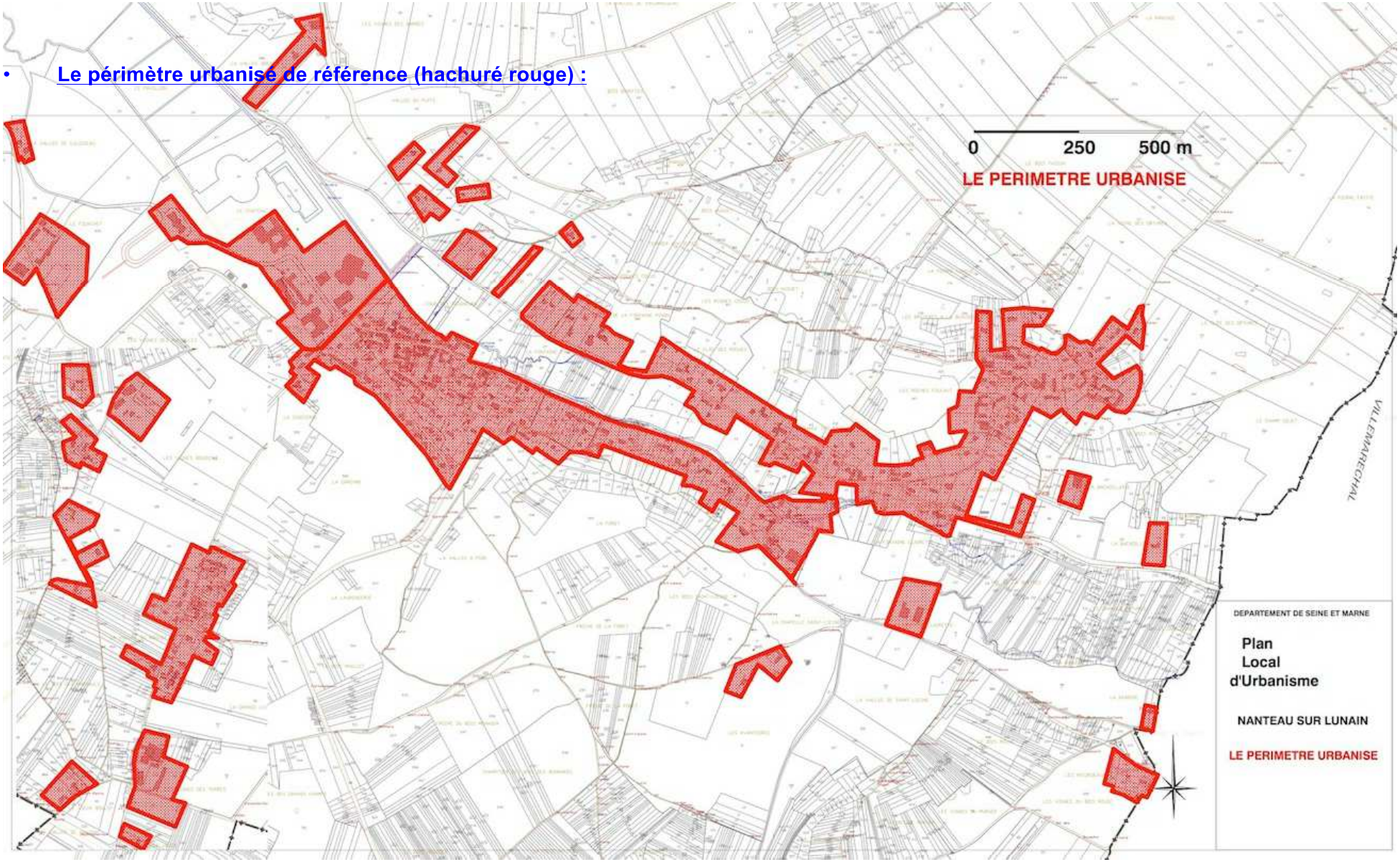
*

* *

- **Le périmètre urbanisé de référence sur le MOS de l'IAU en 81 Postes (périmètre rouge) :**

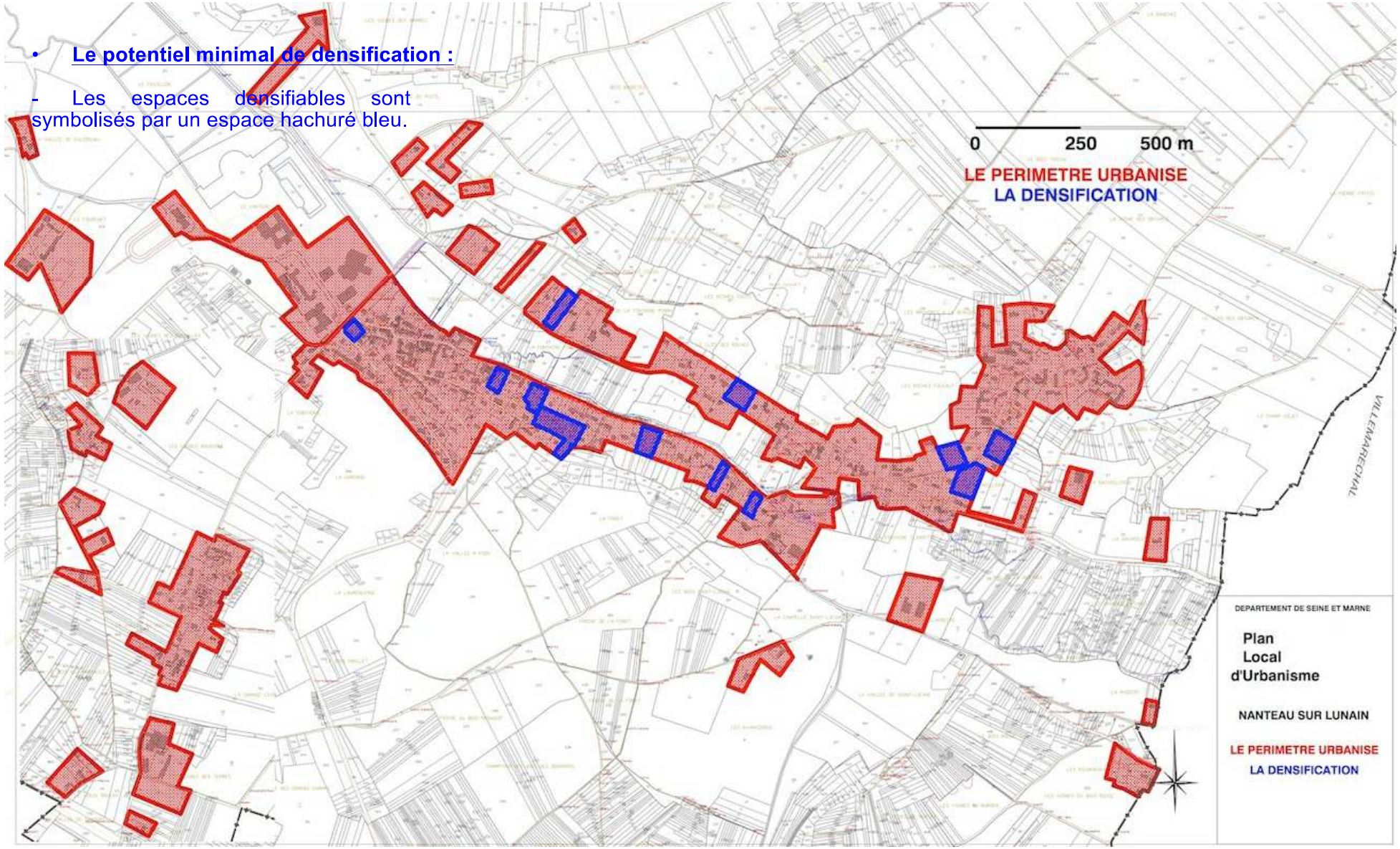


- **Le périmètre urbanisé de référence (hachuré rouge) :**



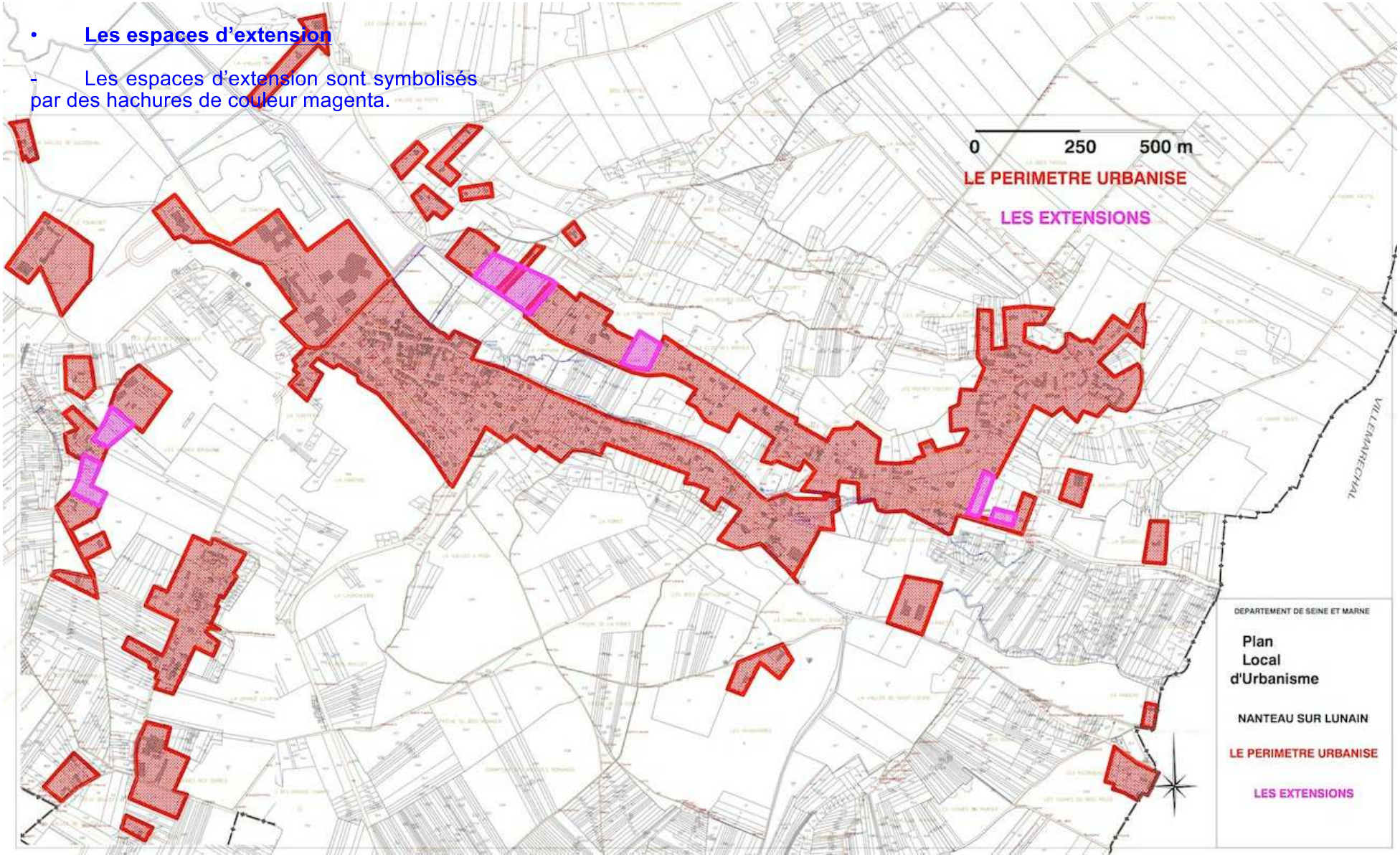
- **Le potentiel minimal de densification :**

- Les espaces densifiables sont symbolisés par un espace hachuré bleu.



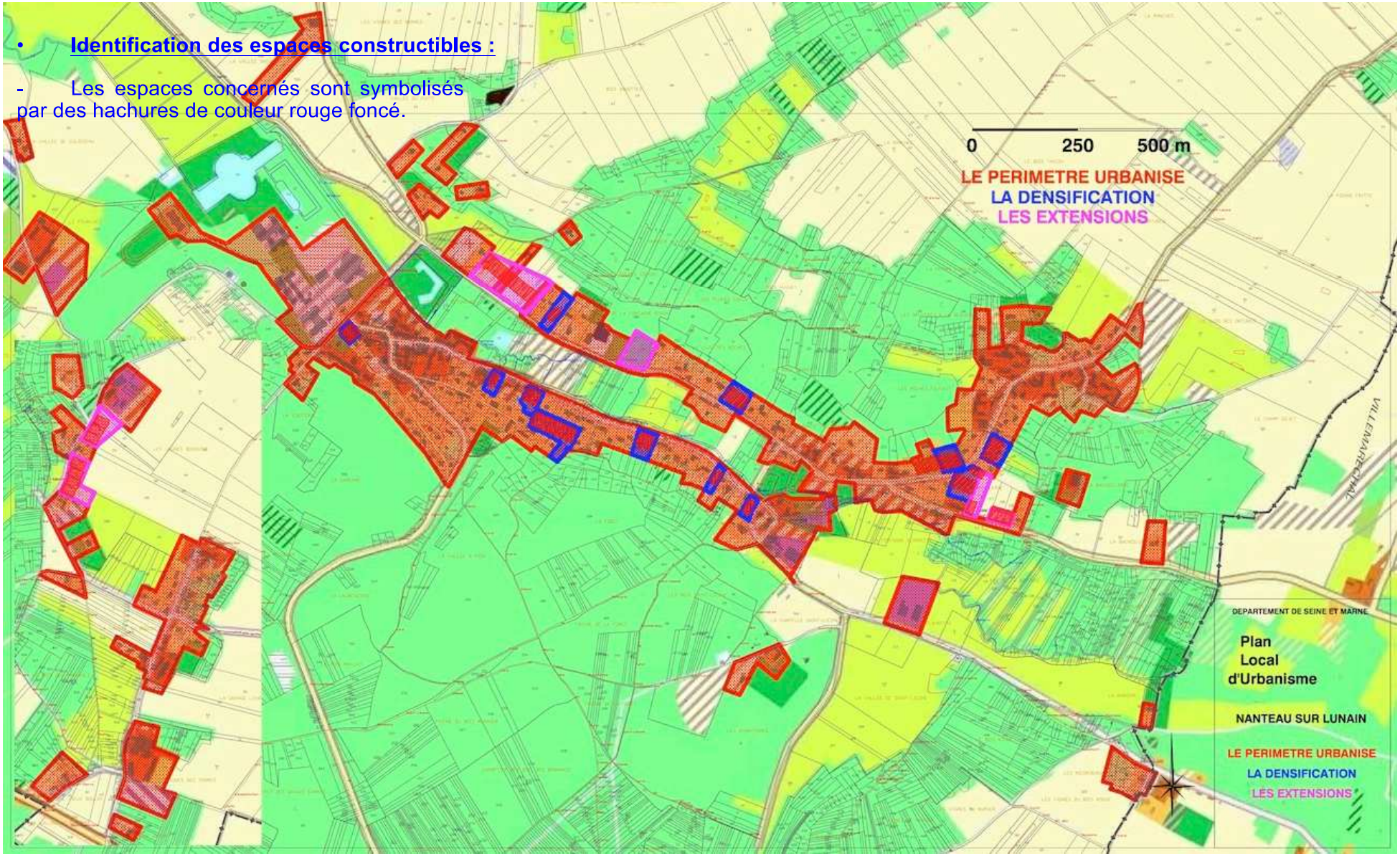
- **Les espaces d'extension**

- Les espaces d'extension sont symbolisés par des hachures de couleur magenta.



- **Identification des espaces constructibles :**

- Les espaces concernés sont symbolisés par des hachures de couleur rouge foncé.



3. Compatibilité avec le Plan de Déplacements urbains d'Ile-de-France, le SDAGE et autres plans et programmes

- COMPATIBILITE AVEC LE PLAN DE DEPLACEMENTS URBAIN D'ILE-DE-FRANCE :

Le P.L.U doit être compatible avec le PDUIF (article L.131-4 du code de l'urbanisme)[3]. Les prescriptions du PDU de la Région Ile-de-France (approuvées le 19 juin 2014) sont exposées dans un premier temps (page 96) et dans un second temps les dispositions décrites dans le PADD apportent une réponse à ces principes, adaptée au cas spécifique de Nanteau-sur-Lunain.

Le premier PDU de la Région Ile-de-France avait été approuvé par arrêté inter-préfectoral du 15 décembre 2000, soit plus de six ans après le SDRIF. L'élaboration et l'évaluation environnementale du PDUIF. Le projet de PDUIF avait été proposé par le Conseil du STIF par délibération du 9 février 2011. La *loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie*, de décembre 1996, obligeait en effet les agglomérations de plus de 100 000 habitants à établir un plan de déplacements urbains, y compris en Ile-de-France, laquelle n'était pas concernée précédemment.

C'est un document de planification et de programmation qui définit les principes d'organisation des déplacements de personnes et du transport des marchandises, de la circulation et du stationnement. Ce plan intègre également des questions d'aménagement, indissociables des problématiques de transport. Son examen fait apparaître principalement les éléments suivants, lesquels doivent être pris en considération dans les documents d'urbanisme.

Quant aux objectifs généraux, il s'agit essentiellement d'organiser *autrement* les déplacements, au service du *développement durable* et dans le respect de six orientations : la diminution de la circulation automobile ; le développement des transports collectifs et des moyens de déplacement économes et peu polluants (bicyclette et "marche à pied") ; l'aménagement et l'exploitation du réseau principal de voirie d'agglomération ; l'organisation du stationnement sur le domaine public ; le transport et la livraison de marchandises ; l'encouragement pour les entreprises et les collectivités publiques à favoriser le transport de personnel.

De plus, un nouvel objectif avait été ajouté dans le contexte de la loi sur la solidarité et le renouvellement urbains (dans son article 96) : l'amélioration de la sécurité des déplacements. Ces différentes orientations doivent ainsi concourir à diminuer le trafic automobile, à augmenter la part des transports collectifs et à favoriser le retour en force de la marche et du vélo comme modes de transports urbains à part entière.

Le P.L.U est compatible avec le PDUIF dans la mesure où il prévoit des dispositions pour relier les différents secteurs du village, à travers notamment l'aménagement de « circulations douces », et de favoriser l'accès aux lignes de transports en commun : notamment par le biais du transport à la demande. Nanteau-sur-Lunain projette en outre l'étude d'un PAVE (plan de mise en accessibilité de la voirie et des espaces publics).

---

3 Article L131-4 : Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales sont compatibles avec :
1° Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L. 141-1 ;
2° Les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 ;
3° Les plans de déplacements urbains prévus à l'article L.1214-1 du code des transports ;
4° Les programmes locaux de l'habitat prévus à l'article L.302-1 du code de la construction et de l'habitation ;
5° Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes conformément à l'article L. 112-4.

Article L131-5 : Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu prennent en compte le plan climat-air- énergie territorial prévu à l'article L. 229-26 du code de l'environnement.

Article L131-6 - Lorsque le plan local d'urbanisme, le document en tenant lieu ou la carte communale a été approuvé avant l'un des documents énumérés aux 1° à 4° de l'article L.131-4, il est, si nécessaire, rendu compatible avec ce document:
1° Dans un délai d'un an s'il s'agit d'un schéma de cohérence territoriale ou de trois ans si la mise en compatibilité implique une révision du plan local d'urbanisme ou du document en tenant lieu ;
2° Dans un délai de trois ans s'il s'agit d'un schéma de mise en valeur de la mer ou d'un plan de déplacements urbains;
3° Dans un délai de trois ans s'il s'agit d'un programme local de l'habitat, ramené à un an si ce programme prévoit, dans un secteur de la commune, la réalisation d'un ou plusieurs programmes de logements nécessitant une modification du plan. Le plan local d'urbanisme n'est pas illégal du seul fait qu'il autorise la construction de plus de logements que les obligations minimales du programme local de l'habitat n'en prévoient.

- SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX PREVUS PAR LES ARTICLES L. 212-1 ET L. 212-2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification qui fixe, pour une période de six ans, " les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux " (Article L.212-1 du code de l'environnement) à atteindre dans le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands. " Cette gestion prend en compte les adaptations aux changements climatiques " (Article L.211-1 du Code de l'Environnement) et " la préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole " (Article L.430-1).

Suite à l'adoption en 2000 de la directive cadre sur l'eau, le SDAGE est devenu le document central du plan de gestion par grand bassin hydrographique, avec pour objectif de restaurer le bon état des eaux. Les plans locaux d'urbanisme doivent être compatibles ou rendus compatibles avec « les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les SDAGE ».

De nombreuses orientations du SDAGE sont relatives aux pressions liées à l'urbanisation. Par exemple, les orientations 1 et 2 indiquent qu'il faut une réduction des flux de pollution via l'amélioration de l'assainissement des collectivités et la maîtrise des rejets par temps de pluie. Le SDAGE Bassin Seine-Normandie a été adopté le 1er décembre 2015 par le **Comité de bassin Seine-Normandie**. Celui-ci a donné un avis favorable au programme de mesures.

Le P.L.U. s'inscrit dans le respect de ces prescriptions :

- L'absence d'un réseau collectif de récupération des eaux usées dans les zones urbanisées est compensé par une mise aux normes des assainissements individuels (à travers le SPANC de la Communauté de Communes de Moret-Seine-et-Loing)

- L'article 4 du règlement de chaque zone impose, pour l'ensemble des zones autorisant des constructions, des normes en matière de gestions des eaux pluviales. Des dispositifs de gestion des eaux pluviales à l'unité foncière peuvent être imposés lorsque le réseau est insuffisant. *Dans tous les cas, les rejets sont limités à la valeur initialement constatée.*

Les dix propositions du SDAGE Bassin Seine-Normandie sont les suivantes :

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.

- Les noues sont protégées d'une urbanisation à proximité immédiate par l'éloignement des secteurs construits, ainsi que par des mesures de conservation des végétaux qui le bordent sur une grande partie de son lit : *Toute construction ou installation nouvelle devra respecter une distance minimale de 5 mètres par rapport au haut de la berge des cours d'eau.*

Concernant la gestion des eaux pluviales, et compte tenu de la superficie de l'opération, on peut envisager, du moins pour les quartiers d'habitat individuel, une gestion des eaux pluviales "à la parcelle", pour les eaux de toiture et de ruissellement privatives. Ceci réduira d'autant les apports brutaux sur le réseau public des eaux pluviales, en cas de séquence orageuse : celui-ci ne collectera que les eaux de ruissellement des espaces publics (voirie, parking). Cette solution permet aussi de limiter l'assèchement des sols et les mouvements de retrait-gonflement d'argile.

Extrait du règlement zone UA : « Eaux pluviales : les aménagements réalisés sur un terrain ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales (articles 640 et 641 du code civil). Le rejet de ces eaux en rivière doit faire l'objet de l'autorisation des services compétents.

Si la disposition des bâtiments le permet, les eaux de ruissellement et de toiture seront recueillies et infiltrées sur la propriété. Dans le cas contraire et s'il existe un réseau public apte à recueillir les eaux pluviales, les aménagements sur le terrain devront garantir leur évacuation dans ledit réseau, ou sinon dans les caniveaux de la chaussée, mais sans ruissellement sur les trottoirs. Le stockage de l'eau pour des usages domestiques est autorisé. Dans tous les cas, les rejets seront limités à celui constaté avant l'aménagement.»

• GESTION DES ZONES HUMIDES :

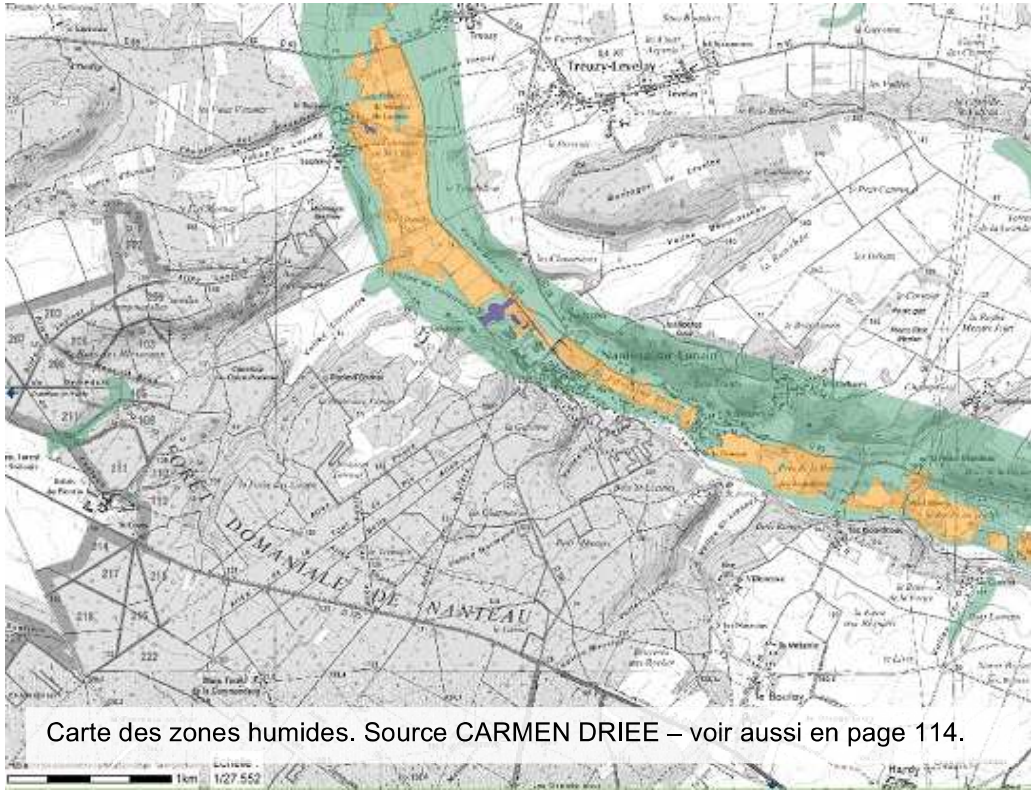
• Plusieurs zones de la commune de Nanteau-sur-Lunain ont été diagnostiquées comme intéressantes pour la ressource en eau et les espèces qui sont liées aux milieux humides. Ces zones se situent exclusivement le long du Lunain.

Les autres zones à préserver concernent :

- Les berges des cours d'eau (5 m de part et d'autre du cours d'eau). En fonction de leur typologie, elles peuvent être des milieux humides intéressants. En effet, les espèces floristiques qu'elles hébergent (roseaux, carex, joncs, saules...) permettent de limiter l'érosion et d'épurer les eaux dans une moindre mesure. Mais ces micro-zones humides linéaires sont essentielles pour le déplacement des petites espèces. En effet, les berges de cours d'eau participent pleinement a la trame verte en servant de corridors écologiques pour la faune (amphibiens, reptiles, micro-mammiferes...).

- Les zones humides potentielles de classe 3, recoupées avec la presence de milieux humides selon ECOMOS.

Il est important de noter que la délimitation des zones humides n'est pas obligatoirement identique au découpage parcellaire. Il convient ainsi, dans la mesure du possible, d'adapter au mieux le parcellaire a la préservation de ces milieux lors de la réactualisation du document d'urbanisme.



Carte des zones humides. Source CARMEN DRIEE – voir aussi en page 114.

Le plan de zonage a donc délimité des zones Azh, dans la zone agricole, et Nzh, pour ce qui est des terrains classés dans la zone N.

Le P.L.U édicte les dispositions suivantes :

- Pour tout assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau fera l'objet, selon le cas, d'une déclaration ou d'une autorisation au titre de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis aux dispositions des articles L. 214-1 à L. 214-6 du Code de l'Environnement.

- En outre, dans les secteurs Azh et Nzh, est interdit tout ouvrage portant atteinte à la zone humide, et son alimentation en eau.

*

* *

CHAPITRE IV - MISE EN ŒUVRE DU P.L.U.

A - L'IMPACT DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

RAPPELS : Le plan fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de **neuf ans** à compter de son approbation. Le résumé non technique de l'évaluation environnementale est présenté en fin de volume.

L'étude du plan local d'urbanisme a été menée en tenant compte du relief et des contraintes naturelles (topographie, hydrologie, paysage...). De plus, plusieurs objectifs ont orienté la mise en place du plan : la protection des espaces naturels à vocation récréative, touristique ou écologique ; la protection des sites de qualité, particulièrement les espaces boisés, le fleuve, les noues et les plans d'eau ; la maîtrise de l'organisation de l'occupation du sol et la relative densification des zones constructibles.

- Sur un plan global et au regard de la notion d'impacts sur les milieux naturels, il faut souligner que le P.L.U de Nanteau-sur-Lunain ne contient (ou ne permet), pour l'essentiel, que deux types de projet, outre la densification maîtrisée du tissu construit :

- la construction de logements par quelques extensions du tissu construit, pour permettre d'atteindre une population de l'ordre de 650 à 700 habitants,
- des aménagements légers de promenade et de découverte de la nature, dans les emplacements réservés à cet effet aux abords du Lunain.

- Protection de l'espace naturel :

Le plan local d'urbanisme participe à la préservation des ensembles naturels de la commune, notamment à travers diverses dispositions réglementaires.

1 - La protection des boisements, à travers l'inscription en Espaces Boisés Classés, qui protège ces bois au titre de l'article *L.113-1 du Code de l'Urbanisme* : les coupes et abattages d'arbres y seront soumis à autorisation ; les défrichements y seront interdits. La superficie totale ainsi protégée s'élève à 741 hectares.

2 - La protection au titre des espaces naturels et des paysages :

Zone	Surface en ha.	Destination & vocation
N	973,07	Zone naturelle en tant que telle.
Nzh	55,19	Zone humide à enjeux - protégée

3 - La zone A, agricole, limitant les occupations du sol aux seules constructions liées à cette activité, pour une superficie de 242 ha, plus 5,5 ha de zone Azh.

Au total (avec les zones A et N), ce sont environ 1 275,36 hectares, soit 96 % du territoire communal qui sont ainsi préservés de l'urbanisation et de toute modification importante de l'état des lieux. L'urbanisation se voit, d'une part, confortée et (relativement) densifiée à l'intérieur de ses limites actuelles, et étendue principalement pour organiser – à terme - l'accueil d'activités diverses et de nouveaux quartiers d'habitat (zone UC).

Quant à **l'impact de l'urbanisation sur les milieux naturels et humains**, on notera que l'augmentation démographique envisagée (avec de l'ordre de 650 habitants en résidences principales à échéance du P.L.U), si elle est substantielle au regard de la population actuelle (513 habitants en 2013), soit 27 % au maximum, ne peut représenter en valeur absolue une source importante d'augmentation de la fréquentation humaine. Elle se justifie aussi par la présence du COS – CRPF, qui peut générer une demande locale en logements.

1. Les perspectives d'évolution de l'environnement :

Celles-ci sont exposées ci-après, en suivant les rubriques définies pour le projet d'aménagement et de développement durables ; elles reposent essentiellement sur les paragraphes dédiés aux *impacts prévisibles ou perspectives d'évolution* du PADD, pour chaque rubrique ainsi examinée.

- L'aménagement de l'espace :

→ Une attractivité du territoire, mais une sensibilité au regard de sa capacité, en équipements généraux, d'augmentation de la démographie. La Commune projette donc de développer l'offre en équipements péri-scolaires, de manière à être plus attractive au plan démographique : de ce fait elle est légitime à retenir une perspective d'augmentation de sa population.

- Les équipements :

→ Peu d'attente en termes de services ou équipements, sauf pour le péri-scolaire. Une capacité d'accueil significative en matière d'équipements culturels et sportifs. Des limites quant à la capacité de l'assainissement (mais la STEP du COS peut aussi représenter une solution au moins partielle, à terme).

- L'urbanisme :

→ L'évolution de l'urbanisme est marquée par un développement de la maison individuelle (86 logements entre 1975 et 2012, soit en moyenne 2,3 logements construits par an). Il convient donc de prendre en compte les caractéristiques du tissu construit et de sa trame végétale.

- Les paysages et la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers :

→ L'extension du village s'est traduite par une consommation d'espaces naturels de l'ordre de 4 hectares depuis 1982. Par ailleurs, la vallée du Lunain est protégée par une zone NATURA 2000. Il s'agit donc de prendre la sensibilité des milieux en considération, face à l'augmentation démographique. A défaut l'évolution des milieux naturels pourrait être celle d'une dégradation.

- La préservation des continuités écologiques :

→ On constate la présence de continuités écologiques multiples (le long du Lunain, entre massifs forestiers). Une sensibilité particulière des milieux naturels, Nanteau-sur-Lunain se situant au milieu d'une vallée-clairière. La pression d'urbanisation pourrait interférer avec leur fonctionnement.

- L'habitat :

→ Une reprise de la croissance démographique (population des résidences principales) depuis 1999. Elle est principalement portée par des pavillons individuels. Le logement locatif s'est cependant largement développé (ancien hôtel transformé en 14 appartements).

La commune est par ailleurs exposée aux mouvements de décohabitation : 2,77 habitants par logement en 1990 et 2,21 habitants par logements en 2013.

La population municipale n'est pas définissable par le P.L.U en raison des établissements sociaux (et de leurs projets à terme) : la présence du COS et du centre de réorientation professionnel et fonctionnel représente une inconnue au regard des évolutions futures de la population communale.

- Les transports et les déplacements :

→ Une augmentation des migrations domicile – travail, qu'il faut atténuer par divers moyens tels que le développement de modes de transports en commun (… et par une offre de logements adaptée aux besoins locaux, le développement du technologies numériques, etc.).

- Les réseaux d'énergie et le développement des communications numériques :

→ Ce thème représente une limite, en termes de potentiel de développement local. Mais ce sont des actions qui, concernant les communications numériques, sont déjà engagées. L'enjeu pour la commune est d'assurer une bonne desserte des communications numériques pour l'ensemble des particuliers et professionnels de la commune afin de ne pas nuire à son attractivité. Par ailleurs, une bonne desserte numérique peut aussi représenter une source de diminution des migrations pendulaires, à travers le développement du télétravail.

- L'équipement commercial :

→ On constate une absence d'offre commerciale, mais celle-ci va être améliorée par l'implantation d'une boulangerie multi-services.

- Le développement économique et les loisirs :

→ Le secteur de l'emploi est marqué par le développement, depuis 1990, du COS – CRPF : le nombre d'emplois est en effet passé de 134 en 1990, à 265 en 2013, avec un pic à 500 en 2006. Ces évolutions *en dents de scie* peuvent fragiliser l'économie du village : elles nécessitent donc à la fois de faciliter le développement du COS et de diversifier les différents segments de l'économie locale.

- Les objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain :

→ Les surfaces agricoles ont peu diminué au cours du temps, mais cette évolution est due essentiellement à l'extension de l'urbanisation. Ce phénomène, s'il n'est pas maîtrisé, risque de compromettre la continuité agricole et d'engendrer une consommation de la précieuse ressource que sont les terres cultivables. La Commune a donc réduit cette consommation d'espaces par l'urbanisation d'environ 18 000 m2, par rapport au P.L.U initial.

La consommation d'espaces agricoles imputable à l'urbanisation a été de 4 ha environ entre 1982 et 2008. Elle a été de 1,7 hectare (jardins compris) entre 2008 et 2012 (Source : MOS 2012 – voir page 35).

*

* *

2. Prise en compte de l'environnement : incidences prévisibles et mesures correctrices

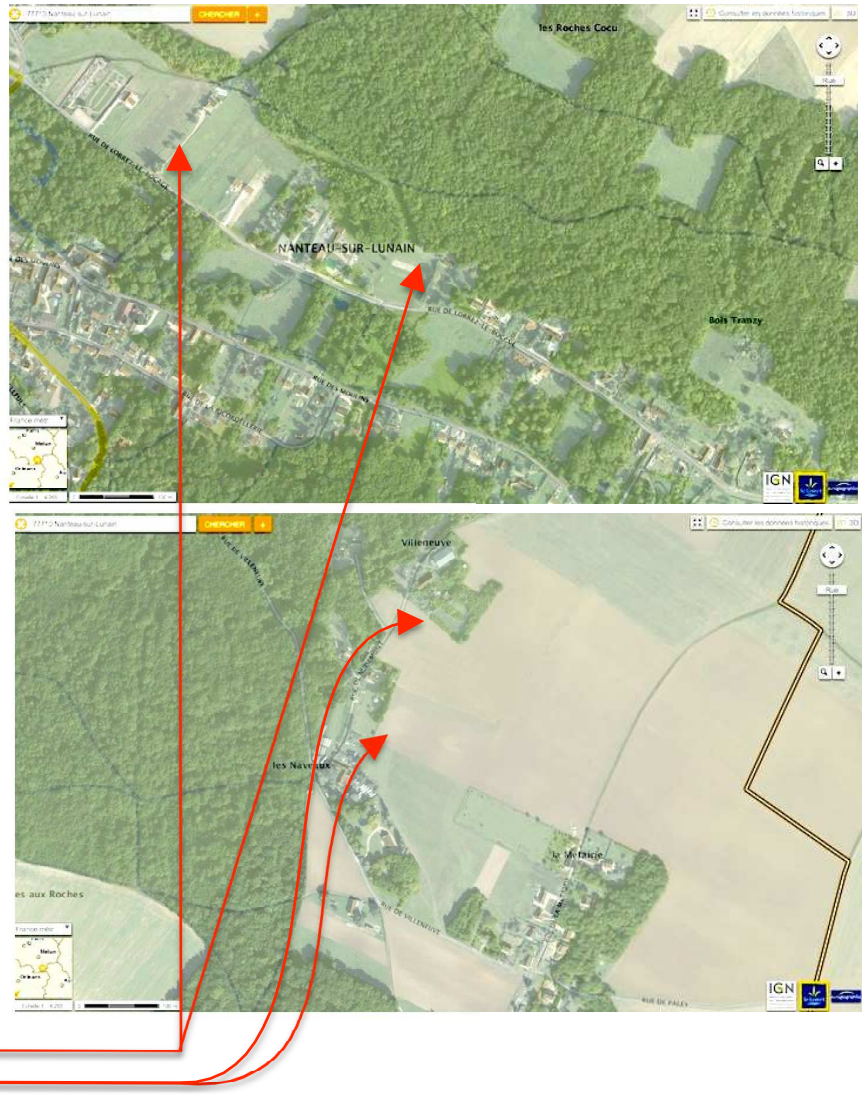
• Le P.L.U a reconduit les emplacements réservés associés à la découverte de la nature le long du Lunain.

L'objectif est d'aménager des liaisons douces le long de cette rivière, à travers l'inscription d'emplacements réservés (principalement les n° 1, 2 et 4).

Ce projet est cohérent avec le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) : il correspond au chemin n° 27 rue des Moulins (1112 mètres).

Il risque toutefois d'entrer en conflit d'usage avec les objectifs de protection de NATURA 2000 (site Natura 2000 rivières du Loing et du Lunain » - zone spéciale de conservation FR 1102005).

L'aménagement d'un parcours le long du Lunain devra prendre en compte les besoins des espèces protégées qui sont inféodées à la zone NATURA 2000, comme l'Agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale). Celles-ci ont des besoins spécifiques en termes d'occupation des sols en berge (prairies pour la phase adulte de l'animal). Source : FDAAPPMA 77.



• Un potentiel d'extension de l'urbanisation a par ailleurs été retenu dans le P.L.U.

Ces urbanisations sont susceptibles d'entraîner les incidences suivantes :

- Déversements d'effluents durant la période de construction des bâtiments autorisés dans la zone constructible.

- Rejets d'eaux usées ou d'eaux pluviales imputables au fonctionnement des activités humaines associées aux constructions.

- Augmentation de la fréquentation humaines le long de la vallée, liée à l'augmentation de la démographie du village.

Ce potentiel d'extension a toutefois été retenu pour les raisons suivantes :

- une localisation sur la rue de Lorrez-le-Bocage, pour achever une urbanisation quasi-continue depuis le hameau de St-Liesnes jusqu'au cimetière,
- une localisation le long du chemin de Nuisemont, pour les mêmes motifs, de comblement d'espaces interstitiels.

- Nota : l'espace compris entre Le Bouloy-La Métairie et Villeneuve a été retranché de la zone constructible, par rapport au P.L.U initial, soit 1,8 hectare.

• **Incidences du P.L.U sur l'environnement :**

• Les types d'incidences que le plan local d'urbanisme présentera, au regard de l'environnement actuel, sont les suivants :

- Incidence démographique : suivant les évolutions générales de la démographie et le rythme d'urbanisation, on observera une augmentation démographique de l'ordre de 150 habitants, valeurs significatives en termes d'augmentation à l'échelle du village.

- Incidence sur les équipements généraux : la capacité des équipements collectifs est actuellement suffisante pour permettre l'accueil de cette nouvelle population dans de bonnes conditions, qu'il s'agisse des réseaux divers (hormis l'assainissement collectif) ou des équipements de superstructure (et notamment scolaires et sportifs).

- Incidence sur les conditions de circulation et de transport : le renforcement de la desserte en transports en commun, instauré par la Communauté de Communes, permet d'améliorer la réponse aux besoins de déplacements, et de limiter ainsi l'augmentation prévisible de l'usage de la voiture individuelle.

• La commune de Nanteau-sur-Lunain est par ailleurs concernée par une zone NATURA 2000 : rivières du Loing et du Lunain - zone spéciale de conservation FR 1102005. La procédure de révision du P.L.U doit de ce fait être justifiée, au regard de son incidence sur le milieu ainsi protégé.

L'impact du P.L.U sur la zone NATURA 2000 être évalué au regard des dispositions de l'article L414-4 du code de l'Environnement : "I. - Les programmes ou projets de travaux, d'ouvrage ou d'aménagement soumis à un régime d'autorisation ou d'approbation administrative, et dont la réalisation est de nature à affecter de façon notable un site Natura 2000, font l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site."

La désignation du site repose en particulier sur la présence des habitats et espèces suivantes :

- Lamproie de Planer,
- Loche de rivière,
- Chabot,
- Bouvière,
- Grande alose,
- Mégaphorbiaies (habitat),
- Rivières à Renoncules (habitat).

Autres espèces d'intérêt communautaire identifiées sur le site : Mulette épaisse. Autres espèces d'intérêt communautaire identifiées sur le site : Agrion de mercure ; Cordulie à corps fin ; Vertigo de Des Moulins ; Vertigo étroit.

Les pages suivantes contiennent des rappels concernant les menaces potentielles identifiées sur ces espèces et les recommandations générales préconisées sur le site (source : DOCOB du site Natura 2000, février 2012, et site de l'INPN).



On observera que les projets poursuivis par la Commune ne présentent pas *a priori* d'impact sur les sites à forts enjeux (trait bleu), concernant la conservation de l'espèce d'intérêt communautaire Agrion de Mercure.

- **Espèces justifiant la désignation du site et autres espèces d'intérêt communautaire identifiées sur le site**

Espèce	Principales menaces / altérations	Recommandations générales sur le site	Enjeux du PLU
Chabot	- La présence d'ouvrages infranchissables. Ils cloisonnent la population en micro populations, détruisent les habitats au niveau du remous (colmatage des milieux, réchauffement de l'eau, destruction des faciès d'écoulement) ; - L'eutrophisation de l'eau (enrichissement en azote, phosphore et matières organiques) liée aux activités humaines (agriculture intensive, rejets d'eaux usées peu ou pas traitées) entraîne un déséquilibre du développement de la végétation aquatique et du concrétionnement calcaire du lit de la rivière par la précipitation du carbonate de calcium ; - Les travaux hydrauliques réalisés par l'homme ces 25 dernières années ont altéré les habitats (suppression de la granulométrie, réduction des habitats, …).	FAVORISER : - Les actions de diversification du lit de la rivière, de coupe d'arbres en zones boisées (pour restaurer l'éclairement du lit de la rivière), de restauration de la ripisylve dans les zones où les berges en sont dépourvues ; - Réduire le piétinement bovin. SUIVRE ET LIMITER : - Les impacts liés aux prélèvements d'eau (propriétaires privés, Eau de Paris, …).	*- Le classement des zones humides (Azh et Nzh) et leur règlement spécifique permet de préserver les habitats favorables à ces espèces.* *- La bande de protection du Lunain (5 m) assure le maintien de l'état naturel des berges.* *- Les dispositions du règlement visant à gérer les eaux pluviales et les eaux usées, contribuent à améliorer la qualité de l'eau du territoire et à diminuer la pollution.* *- Aucun nouvel ouvrage n'est prévu à proximité du Lunain, à l'exception d'aménagements légers (pique-nique) et de promenade.*
Lamproie de Planer		FAVORISER : - Les actions de diversification du lit de la rivière ; - Réduire le piétinement bovin. LIMITER : - Les impacts liés aux prélèvements d'eau (propriétaires privés, Eau de Paris).	
Loche de rivière		FAVORISER : - Les actions de diversification du lit de la rivière ; - Réduire le piétinement bovin. LIMITER : - Les rejets d'eaux usées, d'eaux pluviales et les pollutions agricoles diffuses.	
Bouvière			
Mulette épaisse		FAVORISER : - Les actions de diversification du lit de la rivière. LIMITER : - Les rejets d'eaux usées, d'eaux pluviales et les pollutions agricoles diffuses.	
Grande alose	Aucunes	Aucunes	

- **Autres espèces d'intérêt communautaire identifiées à proximité du site**

Espèce	Principales menaces / altérations	Recommandations générales sur le site	Enjeux du PLU
Agrion de mercure	- Il est particulièrement sensible aux perturbations de son habitat (fauchage, curage, atterrissement, …) et de la qualité de l'eau (pollutions diffuses diverses).	La préservation de cette espèce passe par la gestion extensive de son habitat, la connectivité avec le cours d'eau, l'acquisition et l'échange de données sur cette espèce. Ainsi, il a été inscrit dans la liste du Plan National d'Action Odonates 2011-2015 (PNA), lancé par le MEDDTL en 2009 et décliné au niveau régional. […]	*- Le classement des zones humides (Nzh) et leur règlement spécifique permet de préserver les habitats favorables à ces espèces.* *- La bande de protection du Lunain assure le maintien de l'état naturel des berges.* *- Les dispositions du règlement visant à gérer les eaux pluviales et les eaux usées, contribuent à améliorer la qualité de l'eau et à diminuer la pollution.*
Cordulie à corps fin	- Pressions anthropiques sur son habitat (extraction de granulats, marnage, rectification des berges) ; - Dégradation de la qualité de l'eau (pollutions diffuses diverses).	Les enjeux de préservation résident dans la gestion conservatoire de son habitat, la connectivité avec les autres habitats et l'amélioration des connaissances sur sa répartition. Ainsi, elle a également été inscrite dans la liste du Plan National d'Action Odonates 2011-2015 (PNA) décliné au niveau régional.	
Vertigo de Des Moulins	Drainage des sols, comblement des zones humides, remblaiement ou extraction de matériaux.	Sa préservation dépend surtout du maintien des zones humides et des niveaux d'eau. Des habitats favorables à son développement sont présents sur le site Natura 2000 « Rivières du Loing et du Lunain ».	
Vertigo étroit			

- **Habitats justifiant la désignation du site**

	Actions défavorables à l'espèce	Recommandations générales sur le site	Enjeux du PLU
Mégaphorbiaies	- Activités agricoles et forestières intensives (fauches et coupes forestières répétitives, fertilisation) qui conduisent à des types de mégaphorbiaies très eutrophes, composées d'espèces prairiales banales pour le groupement ; - Artificialisation de berges (béton, palplanches, ….) qui limite les inondations et le développement de l'habitat ; - Rejets eaux usées et pluviales qui altèrent la qualité de l'eau ; - Fréquentation parfois dense des loisirs sur les berges (baignade, canoë, pêche) et piétinement important en berge ; - Propagation d'espèces invasives (…) entraînant une perte de diversité ; - Fermeture du milieu par des espèces de fruticées ou de forêts riveraines vers lesquelles cet habitat évolue naturellement.	FAVORISER : - La conservation de cet habitat par dynamique naturelle sur les zones exemptes d'activités anthropiques ; - Une fauche tardive et périodique sur les secteurs agricoles. LIMITER : - L'embroussaillement et le développement des ligneux par des interventions espacées de quelques années (fauche, gyrobroyage, coupes d'arbres et arbustes, …) ; - Les rejets d'eaux usées, d'eaux pluviales et les pollutions agricoles diffuses ; - Les travaux hydrauliques et artificialisation du lit mineur.	*- Le classement des zones humides (Azh et Nzh) et leur règlement spécifique permet de préserver les habitats favorables à ces espèces.* *- La bande de protection du Lunain (5 m) assure le maintien de l'état naturel des berges.* *- Les dispositions du règlement visant à gérer les eaux pluviales et les eaux usées, contribuent à améliorer la qualité de l'eau du territoire et à diminuer la pollution.* *- Aucun nouvel ouvrage n'est prévu à proximité du Lunain, à l'exception d'aménagements légers (pique-nique) et de promenade.*
Rivières à Renoncules	- Activités agricoles intensives (fertilisation) et rejets eaux usées et pluviales, qui conduisent à une hypertrophisation et/ou pollution des eaux et tendent à faire disparaître l'habitat ; - Artificialisation de berges, chenalisation (secteur canalisé) et modifications hydrauliques du lit (…) provoquent l'envasement par les vases à l'amont des barrages et qui modifient le cycle hydrologique naturel du cours d'eau ; - Impacts des curages et faucardages à étudier (…). - Propagation de macro algues et mousses dans les sites très eutrophes ; - Milieu fermé par les boisements environnants ou ripisylve trop dense créant un fort ombrage, non favorable aux phanérogames.	FAVORISER : - L'éclairement par l'entretien des ripisylves et l'ouverture en milieu boisé ; - La réduction des pollutions issues du bassin versant ; LIMITER : - Le faucardage régulier ; - Les rejets d'eaux usées, d'eaux pluviales et les pollutions agricoles diffuses ; - Les travaux hydrauliques et artificialisation du lit mineur du cours d'eau.	

Dans le cas de la révision du P.L.U, l'incidence sur la zone NATURA 2000 ne peut être regardée comme "notable".

- Le nouveau P.L.U n'entraîne aucune extension du périmètre d'urbanisation : il induit même une réduction des extensions dans le hameau de Villeneuve.
- La localisation des urbanisations en continuité du tissu construit du bourg et des hameaux (et donc l'absence de contact direct avec la zone).
- Le fait que le Lunain ne traverse pas directement aucun secteur urbanisé, à l'exception du Centre d'Orientation Sociale.
- Le fonctionnement d'un SPANC contrôlant et gérant régulièrement l'assainissement individuel des habitations.
- Les dispositions du règlement visant à gérer les eaux pluviales et les eaux usées,

→ **…plaident pour un faible impact sur l'écologie du Lunain et sur les habitats associés.**

La principale disposition prise, vis-à-vis du P.L.U initial, pour renforcer la prise en compte de la protection du Lunain, est la définition d'une bande de 5 mètres de part et d'autre du lit du cours d'eau, afin de protéger ses berges de toute nouvelle urbanisation.

De plus, la zone Natura 2000 est pour l'essentiel située en zones Azh et Nzh, ce qui assure sa correcte protection ainsi que celle de ses zones humides, et le classement en EBC des massifs existants actuellement dans les environs du Lunain, permet de maintenir ces habitats boisés du secteur.

Toutefois, le sous-chapitre dédié expose quoi qu'il en soit des justifications en termes de mesures réductrices des impacts potentiels ou prévisibles.

- **Réponses aux critères thématiques** :

- BIODIVERSITE ET MILIEUX :

Préserver la biodiversité : Le territoire de Nanteau-sur-Lunain compte plusieurs zones intéressantes pour la biodiversité : une zones NATURA 2000 et des zones humides. Aucune urbanisation ou projet n'est prévu à l'intérieur ou en bordure des sites ainsi identifiés (sous réserve de vérifications ponctuelles, toutefois, quant aux *enveloppes d'alerte* pour les zones humides définies par la DRIEE).

Le zonage du P.L.U préserve au contraire ces espaces par un règlement restrictif (notamment les zones A et N et, en ce qui concerne les zones humides, avec le zonage Azh ou Nzh).

Conserver des continuités écologiques : Les actions prévues préservent celles-ci, notamment en ce qui concerne les continuités entre les différentes parties du site Natura 2000 et entre les zones boisées.

La zone naturelle englobe tous les espaces de grande qualité paysagère et écologique identifiés à partir de l'occupation du sol. Un objectif de préservation est inscrit dans le PADD. Prescriptions à inscrire dans le règlement : interdiction du comblement des puits, mares fossés, rus et des zones humides.

Préserver les massifs boisés et leurs lisières : Les lisières des espaces boisés ne sont pas concernées par des projets d'urbanisation. Ils sont identifiés sur le plan de zonage. Les espaces boisés sont classés, dans la mesure où le classement est en effet compatible avec les objectifs de gestion de la zone Natura 2000.

- EAU : *Garantir l'approvisionnement en eau potable :* Les ressources en eau potable sont suffisantes pour garantir l'approvisionnement futur : l'eau potable permettant d'alimenter la commune provient de l'usine de Lorrez-le-Bocage.

Gérer les rejets d'eaux pluviales et d'eaux usées : Le nouveau P.L.U engendrera une augmentation des apports d'eaux pluviales et une augmentation des rejets d'eaux usées, par l'extension des zones urbanisées UA et UC (28 400 m2), et par l'urbanisation des dents creuses (≈ 35 800 m2).

Cependant, le village et les hameaux sont soumis aux règles du SPANC, et le rejet d'eaux pluviales n'engendrera par ailleurs aucune augmentation du risque d'inondation à l'aval du territoire communal, grâce à une gestion des eaux pluviales « à la parcelle ».

Des eaux souterraines à préserver : Le P.L.U n'aura *a priori* aucune incidence quant au risque de pollution des ressources souterraines (chronique ou accidentelle) notamment liées à l'utilisation de produits phytosanitaires, comme au regard de la qualité de l'eau potable. (voir le cahier des charges du SPANC).

- AIR : PRESERVER LA QUALITE DE L'AIR : Le P.L.U de Nanteau-sur-Lunain n'aura pas *a priori* d'incidence au regard du risque de pollution de l'air (chronique et accidentelle) ou aux nuisances olfactives, compte tenu du caractère limité de l'urbanisation prévue.

Les changements de destination autorisés le sont sous réserve qu'ils n'aient pas d'incidence en termes de nuisances (bruit, rejets, odeurs, chaleur, etc.). La principale nuisance a gérer, en termes de flux de polluants, est celle générée par le trafic routier sur les RD. Elle dépend donc de facteurs exogènes.

- DECHETS : *Collecter, traiter et valoriser les déchets :* La Commune de Nanteau-sur-Lunain fait partie du Syndicat Mixte de l'Est Seine-et-Marne pour le Traitement des Ordures Ménagères (SMETOM) de la Vallée du Loing. Population desservie : 50480 habitants (population municipale 2011 en vigueur au 1 janvier 2014 source INSEE).

La collecte des déchets se fait en porte à porte excepté pour le verre et le papier, qui doivent être apportés dans des points d'apports volontaires. Les déchets ménagers non recyclables sont collectés.

Limiter la production de déchets à la source : Les orientations du P.L.U sont neutres par rapport à la réduction des déchets à la source (cette question, de même que la précédente, étant gérée par d'autres instances que la Commune).

- SOL ET SOUS-SOL : *Limiter l'étalement urbain :* Le P.L.U prévoit un comblement des espaces interstitiels (zones UA et UC d'environ 3,58 ha) et également une faible extension de l'urbanisation (par rapport au périmètre effectivement urbanisé, mais le P.L.U consacre en réalité une diminution des zones constructibles du P.L.U initial).

Préserver les milieux agricoles : Le P.L.U permet de garantir la qualité des sols existante et leurs usages. Les milieux agricoles sont tous situés en zone agricole. Cette superficie représente environ 246 hectares.

Préserver la ressource en matériaux : L'accès à la ressource est préservé par des zonages agricoles (A) ou naturels (N).

- RISQUES MAJEURS :

Prévenir et gérer le risque d'inondation : Le règlement prend en compte le risque d'inondation (pas de terrains constructibles dans le lit majeur du Lunain).

Prévenir et gérer le risque de mouvement de terrain : Des aléas faibles de retrait-gonflement des argiles existent sur le territoire. Les risques de mouvements de terrain liés au retrait-gonflement des argiles seront toutefois pris en compte lors des futures constructions sur le territoire par les maîtres d'œuvre. Les recommandations à mettre en œuvre sont exposées en pages 195 et suivante du présent rapport.

Risques majeurs : Le règlement prend en compte le risque lié à la présence d'une canalisation de gaz. Cette zone est traversée par une canalisation de transport de gaz DN 500 et PMS (pression de mise en service) 67,7 bars, pour lesquelles s'appliquent des prescriptions relatives fréquentation humaine du site.

- *Concernant la zone traversée par le gazoduc DN 500 et PMS 67,7 bars, les prescriptions de préservation de la fréquentation humaine du site sont les suivantes :*

a) Sont proscrites en zone permanente d'interdiction (5 mètres de part et d'autre de l'axe de la canalisation), la construction et l'extension des immeubles de grande hauteur et des établissements recevant du public susceptibles de recevoir plus de 100 personnes.

b) Sont soumises à restrictions en zone intermédiaire, la construction et l'extension des immeubles de grande hauteur et des établissements recevant du public susceptibles de recevoir plus de 100 personnes (195 mètres de part et d'autre de l'axe de la canalisation).

c) Dans la zone « justifiant vigilance et information » : le maire doit informer des projets le transporteur le plus en amont possible, afin qu'il puisse gérer l'évolution de l'environnement de la canalisation qu'il exploite (245 mètres de part et d'autre de l'axe de la canalisation).

- CLIMAT ET ENERGIE : *Lutter contre l'émission de gaz à effet de serre et maîtriser la demande énergétique :* Le P.L.U engendrera une diminution de l'émission de gaz à effet de serre, à travers la densification du tissu construit, la mise en place de circulations douces, et une incitation à la construction économe en énergies. L'aménagement des voies communales intégrera les nécessités de circulation des piétons et des cycles. La commune souhaite en effet aménager une circulation douce entre les hameaux et le village, et conduire l'étude d'un PAVE.

• PATRIMOINE, PAYSAGE ET CADRE DE VIE : *Préserver et valoriser la qualité paysagère du territoire :* Les dispositions des orientations d'aménagement, avec la préservation d'espaces paysagers non construits, répondent à cette nécessité de préservation des vues lointaines sur le village.

La problématique des lisières de l'urbanisation n'a de traduction à Nanteau-sur-Lunain qu'à travers la protection des fonds de parcelles (bandes paysagées et plantées), de manière à favoriser la conservation des jardins et leur trame arborée. Il conviendra toutefois de favoriser une amélioration du traitement actuel des entrées de chaque agglomération, en termes de traitement de la voirie et de paysage construit (plantations d'alignement, constructions et clôtures).

• CONNAISSANCE ENVIRONNEMENTALE : *Développer la connaissance environnementale :* La Commune souhaite communiquer et développer sur les jardins privés (préconisation d'essences locales) pour respecter au mieux le caractère originel du village et les biotopes spécifiques du site. Elle souhaite aussi favoriser la conservation des caractéristiques architecturales de centre du village et des constructions remarquables.

Ainsi, on peut conclure à une incidence potentielle faible du P.L.U de Nanteau-sur-Lunain sur l'environnement. Aucun projet important n'est prévu au sein de la zone Natura 2000 ou dans le périmètre des zones humides. Les extensions prévues sous forme de zones UC, d'une part, la réduction des zones constructibles entre La Métairie et Villeneuve, d'autre part, auront pour effet de conforter le développement démographique du chef-lieu communal et de limiter la dispersion de l'urbanisation dans les hameaux.

*

* *

3. Mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences de la mise en œuvre du plan sur l'environnement

• Zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan, il s'agit des secteurs suivants :

- La construction de logements par quelques extensions du tissu construit, pour permettre d'atteindre une population de l'ordre de 650 à 700 habitants,
- Des aménagements légers de promenade et de découverte de la nature, dans les emplacements réservés à cet effet aux abords du Lunain.

• Au regard des sites directement concernés par l'application du P.L.U, les dispositions d'évitement ou réductrices retenues sont les suivantes :

- Pour les secteurs UC (extensions), la vocation principale est celle de l'habitat, et ne devrait pas entraîner d'impact significatif sur les milieux, en raison de leur faibles superficies, comme des modes de gestion des eaux pluviales prévus (le caractère humide de la zone devra toutefois être vérifié, et si nécessaire faire l'objet de compensations dans le cadre d'un dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau). Les dispositions réglementaires prescriront une obligation de rétention et (ou) de filtrage poussé, de tous les effluents susceptibles de se déverser dans le milieu naturel (pompages, déversements de terres, pollutions dues aux engins de chantier, etc.).

- Pour les secteurs densifiables en zones UC, le SPANC permettra de maîtriser l'impact sur les milieux naturels. Des prescriptions concernant l'implantation des végétaux et leurs essences de flore locale, la réalisation de circulations douces en lien avec le reste du village, les couleurs, les volumes et hauteurs des constructions, sont apportées dans le règlement.

Pour limiter les risques d'apports d'eaux pluviales intensifs, notamment avec les réseaux d'assainissement, le règlement du P.L.U prescrit une infiltration des eaux de ruissellement et de toiture « à la parcelle ». Le traitement des eaux pluviales circulant dans les canalisations devra aussi être amélioré en tant que de besoin (curage, filtrage, etc.).

• Au regard des nécessités de prise en compte de l'environnement, les autres développements envisagés dans le P.L.U ne sont pas susceptibles d'entraîner des impacts négatifs importants.

Il s'agit principalement des aménagements légers de promenade et de découverte de la nature, dans les emplacements réservés à cet effet aux abords du Lunain (principalement les n° 1, 2 et 4).

L'aménagement d'un parcours le long du Lunain devra prendre en compte les besoins des espèces protégées qui sont inféodées à la zone NATURA 2000, comme l'Agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale). Celles-ci ont des besoins spécifiques en termes d'occupation des sols en berge (prairies pour la phase adulte de l'animal). Une coordination du programme et de la réalisation de ces aménagements avec la structure d'animation du DOCOB apparaît nécessaire.

Par ailleurs, toute modification sur le site de pisciculture situé sur le Lunain devra faire l'objet d'une solide évaluation environnementale, démontrant qu'elle n'occasionnera pas de dégâts supplémentaires à l'environnement.

*

* *

- **Mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences du plan sur la zone NATURA 2000**

Les mesures qui sont envisagées dans le cadre de l'étude du document d'objectifs, pour préserver les espèces visées par les zones NATURA 2000, relèvent principalement de la gestion des espaces concernés. Celles qui sont proposées ci-après sont centrées, dans le cadre de sa propre compétence juridique, sur les moyens dont dispose un document d'urbanisme pour limiter les impacts produits par ses dispositions, c'est-à-dire le fonctionnement de l'urbanisation.

- Le classement des espaces forestiers en EBC permet de maintenir la couverture boisée du secteur, habitat favorable aux espèces qui fréquentent le site. Les dispositions du règlement visant à gérer les eaux pluviales et les eaux usées, contribuent à améliorer la qualité de l'eau du territoire et à diminuer la pollution.

- Les développements envisagés dans le P.L.U ne sont pas susceptibles d'entraîner des impacts négatifs importants :

1. Eviter : La bande de protection de 5 mètres (interdiction de construction ou installation nouvelle) assure le maintien de l'état naturel des berges du Lunain. Le classement de secteurs humides en zones Azh / Nzh permet de protéger ces milieux associés à l'écosystème du cours d'eau.

En général, les extensions urbaines prévues (à vocation principale d'habitat) sont limitées. Elles ne menaceront pas la qualité des habitats environnant le Lunain, car elles se localisent principalement dans les sites déjà construits ou en continuité de ceux-ci.

Aucune nouvelle zone urbaine ne sera aménagée à proximité de la zone Natura 2000. Aucun nouveau franchissement du Lunain n'est en projet.

2. Réduire : Les déversements d'eaux pluviales non traitées (émissaires directs ou autres « déversoirs d'orages ») en milieu urbain pourraient entraîner une augmentation de la charge polluante dans le Lunain. De ce fait, et pour limiter les risques d'apports d'eau pluviales intensifs, le règlement du P.L.U prescrit une infiltration des eaux de ruissellement et de toiture « à la parcelle ». Le SPANC permettra de maîtriser l'impact de l'assainissement individuel sur la qualité de l'eau.

- Au regard de ces nécessités, les développements envisagés dans le P.L.U ne sont pas susceptibles d'entraîner des impacts négatifs importants :

Nature du projet rendu possible par le P.L.U.	Type d'incidences / zones NATURA 2000	Mesures d'évitement / zones NATURA 2000	Mesures réductrices / zones NATURA 2000	Mesure compensatoire / zones NATURA 2000
Densification de l'habitat > à 10 % de la densité moyenne	Augmentation de la fréquentation humaine et des effluents, besoins en énergie. Réduction de la consommation d'espaces naturels au regard de l'objectif démographique retenu. Pas d'intersection avec la zone NATURA 2000.	Sans objet.	Sans objet.	Sans objet.
Extension des zones d'habitat, limitée à 28 400 m2	Augmentation de la fréquentation humaine et des effluents, besoins en énergie. Réduction (modérée) des surfaces agricoles. Pas d'intersection ni de proximité immédiate avec la zone NATURA 2000.	Sans objet ici, vu la localisation de ces zones.	Sans objet ici, vu la localisation de ces zones.	Sans objet ici, vu la localisation de ces zones.
Aménagement d'espaces récréatifs et de promenade le long du Lunain.	Augmentation de la fréquentation humaine et des déchets. Proximité immédiate avec la zone NATURA 2000, mais l'objectif de l'aménagement est précisément la découverte des espaces naturels.	Sans objet ici, vu la localisation de ces zones.	Définition du programme et des modalités de réalisation avec la structure d'animation du DOCOB.	Néant.

4 . Méthodologie de l'évaluation environnementale et modalités de suivi

- Etat Initial de l'environnement et perspectives d'évolution. L'état initial de l'environnement a été dressé avec une approche terrain que permet l'échelle du P.L.U et les perspectives d'évolution sont définies pour chaque thème environnemental. Les sites Natura 2000 étant susceptibles d'être touchés de manière notable par la mise en œuvre du plan, un état initial spécifique a été effectué.

L'état initial de l'environnement a été rédigé à partir d'analyses bibliographiques (différentes études (schéma directeur d'assainissement, études diverses, etc.) et d'accès aux cartographies de l'IGN et (ou) disponibles sur l'Internet. Les données BASIAS et BASOL ont été sollicitées, de même que le DOCOB de la zone NATURA 2000. L'analyse de la trame bâtie et de l'occupation du sol a été effectuée par visite de terrain (reportages photographiques, visites « contradictoire » avec les membres de la commission d'urbanisme). Toutes les données démographiques et relatives à l'emploi sont issues des recensements généraux de la population.

- Analyse des incidences : Elle a consisté à établir une approche théorique des incidences notables favorables ou défavorables du projet sur l'environnement.

- Motivation des choix d'aménagement : Le document explique en quoi les choix retenus prennent en compte les objectifs de protection de l'environnement.

- Mesures compensatoires : Prioritairement, le projet a veillé à éviter les impacts ou à les réduire le cas échéant, et enfin à les compenser s'il demeurait malgré tout des impacts négatifs. L'évaluation explique les modalités de réduction ou suppression des impacts. De ce fait, aucune mesure compensatoire n'est à envisager.

- Le dispositif de suivi : Les mesures de suivi peuvent être de plusieurs ordres : suivi des prescriptions en matière d'environnement, de suppression ou de réduction des incidences négatives. Des indicateurs de suivi suffisamment clairs et adaptés au territoire sont mis en place.

Le suivi : les indicateurs de suivi proposés ici sont les suivants :

- Pour les transports : évolution du niveau de trafic routier sur les principaux axes, du niveau de fréquentation des gares et des TC routiers.
- Pour la démographie : évolution du nombre d'habitant, de la structure par âge, des effectifs scolaires, des résidences principales, de la demande en logement
- Pour les espèces protégées dans la zone NATURA 2000 : évolution de l'état de conservation des espèces, de l'évolution des biotopes associés.
- Pour les zones humides : application de la Loi sur l'eau dès 1000 m2 d'opération, et inventaires effectués par Seine-et-Marne environnement (PAC).

- Protection des espaces naturels, agricoles et forestiers : suivi de l'évolution des surfaces consacrées à chacune de ces catégories par le biais d'une numérisation des plans, suivi des résultats du DOCOB, suivi du nombre de contrats, chartes et MAE signés par un inventaire en mairie, suivi de l'évolution des habitats qui constituent ces zones par un relevé terrain (mares, roselières…) ou Corine Biotope ou EUNIS.

- Préservation des continuités écologiques : suivi des surfaces identifiées par le biais d'une numérisation des plans, suivi de l'évolution des habitats qui constituent ces zones par un relevé terrain (mares, roselières…) ou Corine Biotope ou EUNIS.

- Préservation des zones humides : suivi de l'évolution des zones humides avérées par le biais de plans de surfaces numérisés, suivi des résultats des explorations en zone de classe 3 sous forme de plans numérisés.

Le P.L.U objet d'une évaluation environnementale doit faire l'objet d'une analyse des résultats de l'application du document de planification notamment du point de vue de l'environnement au plus tard au bout de 9 années d'application (L153-27 du code de l'urbanisme[4])

[4] Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports. L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

B - LES ACTIONS D'ACCOMPAGNEMENT

Le P.L.U, comme moyen de gestion du territoire communal, ne peut à lui seul apporter toutes les réponses aux besoins des habitants. Il est donc nécessaire de prévoir des actions d'accompagnement. Ces actions peuvent être multiples et concerner : les équipements publics, l'amélioration du cadre bâti et des espaces publics, l'organisation de l'urbanisation future et la maîtrise du foncier. Elles sont exposées de façon détaillée dans le PADD (*moyens*).

1 - Amélioration du cadre bâti et des espaces publics

• La Commune poursuit une programmation d'aménagement de ses espaces publics.

Les orientations d'aménagement et de programmation concernent ici notamment les espaces récréatifs et de promenade que la Commune projette d'aménager à proximité du Lunain.

Les principales dispositions arrêtées, en matière de valorisation des paysages, portent sur les points suivants :

- éviter la juxtaposition des constructions anciennes et contemporaines,
- organiser l'aménagement des espaces publics centraux (esthétique, fonctions),
- aménager les entrées du village, et principalement l'entrée ouest (emplacement réservé n° 10).

2 - Maîtrise de la croissance et mise en œuvre des opérations

Dans cet esprit, défini ci-dessus, de continuité du paysage urbain entre les anciens et nouveaux quartiers, le traitement des zones constructibles, en densification comme en extension, devra être considéré dans son ensemble (à court, comme à long terme) et par rapport à l'environnement naturel ou bâti.

• Les zones UC représentent un potentiel significatif de construction de logements, a priori suffisant pour permettre un développement démographique modéré, mais qui soit à même de répondre aux nécessités du dynamisme socio-démographique d'un bourg de 700 habitants.

Les enjeux relatifs à ces différentes zones sont cependant différenciés : les espaces de densification devront privilégier l'inscription dans l'environnement construit existant ; les espaces d'extension devront privilégier l'inscription dans le site naturel tout en bénéficiant de possibilités en matière d'architectures novatrices.

Ces différents sites répondent donc à des contraintes spécifiques, lesquelles ne permettent pas d'établir dans le P.L.U un échéancier formel, mais qui auront pour conséquence un étalement de ces opérations dans le temps (et donc une régulation de l'apport démographique).

Concernant les orientations d'aménagement et de programmation, les dispositions retenues visent à répondre aux principes suivants : garantir l'insertion des nouvelles habitations avec le cadre boisé et naturel, tout en marquant le caractère urbain de la zone.

- *Préserver les espace de protection des lisières : créer une transition en jouant sur la densité et les hauteurs (arbres/arbustes).*
- *Créer des insertions végétales le long des parcelles construites. Favoriser les plantations sur les parcelles.*
- *Aménager les accotements en créant un cheminement doux, allant jusqu'au cimetière (revêtement). Enterrer les réseaux.*

3 - La maîtrise du foncier

Un Droit de Préemption Urbain a été institué, sur l'ensemble des zones U et AU du plan local d'urbanisme, par délibération du conseil municipal en date du 28 mai 1993 (n° 21-93). Il sera mis à jour lors de l'approbation du nouveau plan local d'urbanisme.

4 - Les équipements publics et les emplacements réservés

La réalisation des objectifs de la Commune passe aussi par la mise en place d'emplacements réservés. La municipalité en a créé ou maintenu un dans la présente élaboration du P.L.U. Elles concernent principalement des accès à réaliser, ainsi que des aménagements d'espaces ou d'édifices publics.

numéro	bénéficiaire	superficie approchée en mètres carrés	destination
1	Commune	5 800	Aménagement des abords du Lunain : parcours pédestres de découverte de la rivière.
2	Commune	4 800 + 3 600	Aire de pique-nique sans aménagement lourd
3	Commune		*Emplacement réservé supprimé*
4	Commune	4 800 + 700	Aménagement des abords du Lunain : parcours pédestres de découverte de la rivière.
5	Conseil Départemental	560 + 410	Aménagement de tourne à gauche sur la RD 225 au croisement de la route de Sens-Hameau du Bouloy
6	Commune	100	Accès entre une voie communale et la RD 58
7	Commune	320	Espace vert paysager pour parc public
8	Commune	1 990	Aménagement de carrefour
9	Commune	900	Espace vert paysager
10	Commune	17 100	Espace vert paysager protégé en entrée de village

*

* *

Annexe 1 : Les secteurs archéologiques

CODE DU PATRIMOINE

Article L510-1 : Constituent des éléments du patrimoine archéologique tous les vestiges et autres traces de l'existence de l'humanité, dont la sauvegarde et l'étude, notamment par des fouilles ou des découvertes, permettent de retracer le développement de l'histoire de l'humanité et de sa relation avec l'environnement naturel.

Article L521-1 : L'archéologie préventive, qui relève de missions de service public, est partie intégrante de l'archéologie. Elle est régie par les principes applicables à toute recherche scientifique. Elle a pour objet d'assurer, à terre et sous les eaux, dans les délais appropriés, la détection, la conservation ou la sauvegarde par l'étude scientifique des éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles d'être affectés par les travaux publics ou privés concourant à l'aménagement. Elle a également pour objet l'interprétation et la diffusion des résultats obtenus.

Article L522-1 : L'Etat veille à la conciliation des exigences respectives de la recherche scientifique, de la conservation du patrimoine et du développement économique et social. Il prescrit les mesures visant à la détection, à la conservation ou à la sauvegarde par l'étude scientifique du patrimoine archéologique, désigne le responsable scientifique de toute opération d'archéologie préventive et assure les missions de contrôle et d'évaluation de ces opérations.

Répartition des compétences Etat et collectivités territoriales : Articles L522-2 à L522-8 **- Mise en œuvre des opérations d'archéologie préventive :** Articles L523-1 à L523-1 **- Financement de l'archéologie préventive :** Articles L524-1 à L524-16.

Ordonnance n° 2004-178 du 20 février 2004 relative à la partie législative du code du patrimoine - Codification à l'article L. 114-2 du code du patrimoine

Article L114-2 (Loi nº 2004-1343 du 9 décembre 2004 art. 78 XIV a 3º Journal Officiel du 10 décembre 2004)

Les infractions relatives aux destructions, dégradations et détériorations du patrimoine sont sanctionnées par les dispositions des articles 322-1 et 322-2 du code pénal ci-après reproduits :

Art. 322-1 - La destruction, la dégradation ou la détérioration d'un bien appartenant à autrui est punie de deux ans d'emprisonnement et de 30 000 euros d'amende sauf s'il n'en est résulté qu'un dommage léger.
Le fait de tracer des inscriptions, des signes ou des dessins, sans autorisation préalable, sur les façades, les véhicules, les voies publiques ou le mobilier urbain est puni de 3 750 euros d'amende et d'une peine de travail d'intérêt général, lorsqu'il n'en est résulté qu'un dommage léger.

Art. 322-2 - L'infraction définie au premier alinéa de l'article 322-1 est punie de trois ans d'emprisonnement et de 45 000 euros d'amende et celle définie au deuxième alinéa du même article de 7 500 euros d'amende et d'une peine de travail d'intérêt général lorsque le bien détruit, dégradé ou détérioré est :

1º Destiné à l'utilité ou à la décoration publiques et appartient à une personne publique ou chargée d'une mission de service public ;
2º Un registre, une minute ou un acte original de l'autorité publique ;

3º Un immeuble ou un objet mobilier classé ou inscrit, une découverte archéologique faite au cours de fouilles ou fortuitement, un terrain contenant des vestiges archéologiques ou un objet conservé ou déposé dans un musée de France ou dans les musées, bibliothèques ou archives appartenant à une personne publique, chargée d'un service public ou reconnue d'utilité publique ;

4º Un objet présenté lors d'une exposition à caractère historique, culturel ou scientifique, organisée par une personne publique, chargée d'un service public ou reconnue d'utilité publique.
Dans le cas prévu par le 3º du présent article, l'infraction est également constituée si son auteur est le propriétaire du bien détruit, dégradé ou détérioré.

Lorsque l'infraction définie au premier alinéa de l'article 322-1 est commise à raison de l'appartenance ou de la non-appartenance, vraie ou supposée, de la personne propriétaire ou utilisatrice de ce bien à une ethnie, une nation, une race ou une religion déterminée, les peines encourues sont également portées à trois ans d'emprisonnement et à 45 000 euros d'amende.

Autorisation de fouilles par l'Etat

Article L531-1 - Nul ne peut effectuer sur un terrain lui appartenant ou appartenant à autrui des fouilles ou des sondages à l'effet de recherches de monuments ou d'objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art ou l'archéologie, sans en avoir au préalable obtenu l'autorisation.

La demande d'autorisation doit être adressée à l'autorité administrative ; elle indique l'endroit exact, la portée générale et la durée approximative des travaux à entreprendre. Dans le délai, fixé par voie réglementaire, qui suit cette demande et après avis de l'organisme scientifique consultatif compétent, l'autorité administrative accorde, s'il y a lieu, l'autorisation de fouiller. Elle fixe en même temps les prescriptions suivant lesquelles les recherches devront être réalisées.
Article L531-2

Lorsque les fouilles doivent être réalisées sur un terrain n'appartenant pas à l'auteur de la demande d'autorisation, celui-ci doit joindre à sa demande le consentement écrit du propriétaire du terrain et, s'il y a lieu, de tout autre ayant droit.

Ce consentement ainsi que les stipulations des contrats passés afin de l'obtenir doivent tenir compte des dispositions de la présente section et ne peuvent faire obstacle à l'exercice des droits qu'il confère à l'Etat. Ils ne sauraient davantage être opposés à l'Etat ni entraîner sa mise en cause en cas de difficultés ultérieures entre l'auteur de la demande d'autorisation et des tiers.

Découvertes fortuites

Article L531-14 - Lorsque, par suite de travaux ou d'un fait quelconque, des monuments, des ruines, substructions, mosaïques, éléments de canalisation antique, vestiges d'habitation ou de sépulture anciennes, des inscriptions ou généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art, l'archéologie ou la numismatique sont mis au jour, l'inventeur de ces vestiges ou objets et le propriétaire de l'immeuble où ils ont été découverts sont tenus d'en faire la déclaration immédiate au maire de la commune, qui doit la transmettre sans délai au préfet. Celui-ci avise l'autorité administrative compétente en matière d'archéologie.

Si des objets trouvés ont été mis en garde chez un tiers, celui-ci doit faire la même déclaration. Le propriétaire de l'immeuble est responsable de la conservation provisoire des monuments, substructions ou vestiges de caractère immobilier découverts sur ses terrains. Le dépositaire des objets assume à leur égard la même responsabilité.
L'autorité administrative peut faire visiter les lieux où les découvertes ont été faites ainsi que les locaux où les objets ont été déposés et prescrire toutes les mesures utiles pour leur conservation.

Objets et vestiges

Article L531-17 : Le droit de revendication prévu par les articles L. 531-5, L. 531-11 et L. 531-16 ne peut s'exercer à propos des découvertes de caractère mobilier consistant en pièces de monnaie ou d'objets en métaux précieux sans caractère artistique.
Article L531-18 : Depuis le jour de leur découverte et jusqu'à leur attribution définitive, tous les objets donnant lieu à partage sont considérés comme provisoirement classés parmi les monuments historiques et tous les effets du classement s'appliquent à eux de plein droit.
Article L531-19 : Les modalités d'application du présent chapitre sont fixées par décret en Conseil d'Etat.

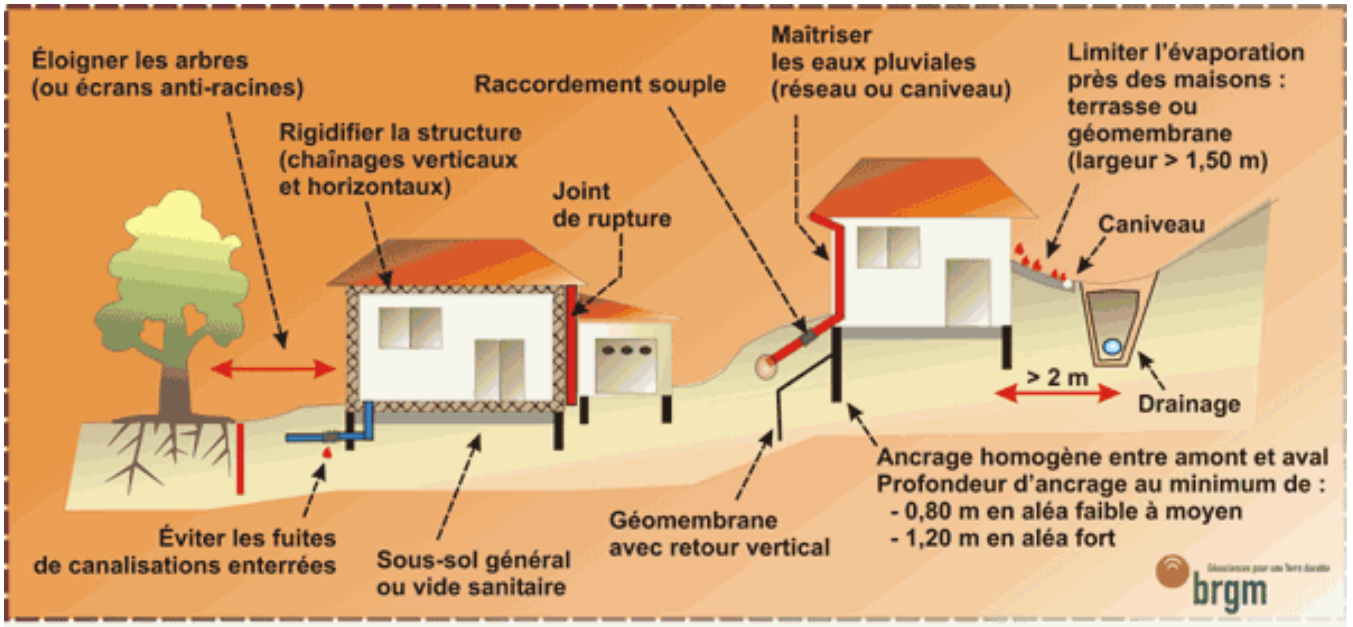
ADRESSE DU SERVICE RESPONSABLE : Direction régionale des affaires culturelles d'Ile-de-France (DRAC), service régional de l'archéologie d'Ile-de-France, 47 rue Le Peletier 75 009 PARIS.

ANNEXE 2 : ARGILES

- Comment construire sur un sol sensible au retrait-gonflement (source : http://www.argiles.fr/contexte.asp#construire)

Les dispositions préventives généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement obéissent aux quelques principes suivants, sachant que leur mise en application peut se faire selon plusieurs techniques différentes dont le choix reste de la responsabilité du constructeur.

Dans les communes dotées d'un Plan de Prévention des Risques naturels (PPR) qui prend en compte spécifiquement le phénomène de retrait-gonflement des argiles, les mesures à respecter dans chacune des zones réglementées sont celles qui sont définies par le règlement du PPR.



Les fondations sur semelle doivent être suffisamment profondes pour s'affranchir de la zone superficielle où le sol est sensible à l'évaporation. A titre indicatif, on considère que cette profondeur d'ancrage, qui doit être au moins égale à celle imposée par la mise hors gel, doit atteindre au minimum 0,80 m en zone d'aléa faible à moyen et 1,20 m en zone d'aléa fort. Une construction sur vide sanitaire ou avec sous-sol généralisé est préférable à un simple dallage sur terre-plein. Un radier généralisé, conçu et réalisé dans les règles de l'art, peut aussi constituer une bonne alternative à un approfondissement des fondations.

Les fondations doivent être ancrées de manière homogène sur tout le pourtour du bâtiment (ceci vaut notamment pour les terrains en pente (où l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont) ou à sous-sol hétérogène. En particulier, les sous-sols partiels qui induisent des hétérogénéités d'ancrage sont à éviter à tout prix.

La structure du bâtiment doit être suffisamment rigide pour résister à des mouvements différentiels, d'où l'importance des chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux.

Deux éléments de construction accolés, fondés de manière différente ou exerçant des charges variables, doivent être désolidarisés et munis de joints de rupture sur toute leur hauteur pour permettre des mouvements différentiels.

Tout élément de nature à provoquer des variations saisonnières d'humidité du terrain (arbre, drain, pompage ou au contraire infiltration localisée d'eaux pluviales ou d'eaux usées) doit être le plus éloigné possible de la construction. On considère en particulier que l'influence d'un arbre s'étend jusqu'à une distance égale à au moins sa hauteur à maturité.

Sous la construction, le sol est à l'équilibre hydrique alors que tout autour il est soumis à évaporation saisonnière, ce qui tend à induire des différences de teneur en eau au droit des fondations. Pour l'éviter, il convient d'entourer la construction d'un dispositif, le plus large possible, sous forme de trottoir périphérique ou de géomembrane enterrée, qui protège sa périphérie immédiate de l'évaporation.

En cas de source de chaleur en sous-sol (chaudière notamment), les échanges thermiques à travers les parois doivent être limités par une isolation adaptée pour éviter d'aggraver la dessiccation du terrain en périphérie. Il peut être préférable de positionner de cette source de chaleur le long des murs intérieurs.

Les canalisations enterrées d'eau doivent pouvoir subir des mouvements différentiels sans risque de rompre, ce qui suppose notamment des raccords souples au niveau des points durs.

*

* *

Annexe 3 - Résumé non technique de l'évaluation environnementale

A - Les motifs et orientations de l'élaboration du plan local d'urbanisme :

• La délibération du 27 février 2015 a défini les objectifs suivants pour élaborer le plan local d'urbanisme :

- Organiser le renouvellement urbain dans les parties bâties de la commune pour qu'il ne porte pas atteinte au caractère du tissu bâti existant tout en favorisant la mixité urbaine ;
- Mettre en valeur le patrimoine paysager et architectural ;
- Doter la commune d'un document d'urbanisme prenant en compte les dispositions de la loi Engagement National pour l'Environnement (ENE) dite « Grenelle 2 » et la loi dite « ALUR » ;
- Doter la commune d'un document d'urbanisme numérisé, conforme au standard validé par le conseil national de l'information géographique (CNIG), afin de faciliter l'instruction des autorisations d'urbanisme.

La commune de Nanteau-sur-Lunain est située au Sud-Ouest de la Seine-et-Marne, dans la région Ile-de-France. Nanteau-sur-Lunain dépend juridiquement de l'arrondissement de Melun et s'inscrit dans le canton de Nemours.

Elle est distante d'environ : 20 km de Pithiviers, 25 km de Fontainebleau, 70 km de Paris. Les communes limitrophes sont : Poligny au Sud-Ouest, Treuzy-Levelay au Nord, Villemaréchal au Nord-Est, Paley au Sud-Est, Remauville au Sud.

Un des accès à la commune se fait depuis l'Autoroute A6 reliant Paris à Lyon, en empruntant la sortie sur Nemours, puis la Route Départementale 225 en direction de Chéroy, puis la RD 58. La proximité de l'échangeur de Nemours facilite les relations vers la région parisienne.

Depuis le centre village, la Route Départementale 58 permet de rejoindre Villemer au Nord et la RD 225 au Sud. Egalement depuis le centre village, la RD 69 permet de rejoindre la RD 92 au Nord et Lorrez-le-Bocage-Préaux à l'Est.

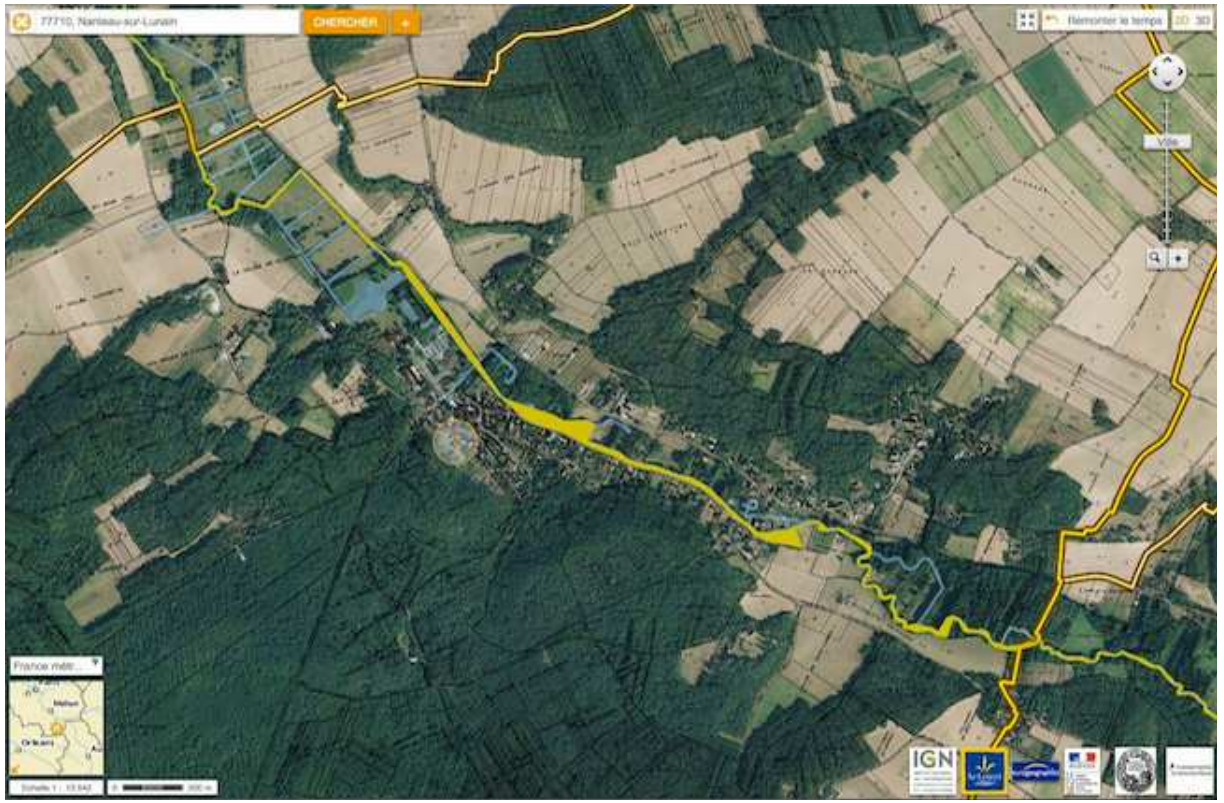
Le territoire communal couvre une superficie totale de 1332 hectares. Sa superficie est supérieure à la superficie moyenne des communes du département (5915 km² / 514 communes soit 1151 ha). Son territoire est cependant inférieur à la moyenne des communes à l'échelle nationale (1500 hectares).

Les données INSEE indiquent que 702 personnes ont été recensées en 2013 à Nanteau-sur-Lunain, soit une densité équivalente à 51 habitants au km². Cette densité démographique est inférieure à celle du département (229 habitants au km²). Mais la population des résidences principales est de 513 habitants seulement, pour 232 ménages (soit un ratio de 2,21 habitants par logement).



- **La zone NATURA 2000 :** Voir paragraphe 3.9 du présent rapport.

La commune traversée par le site Natura 2000 « Rivières du Loing et du Lunain » (FR1102005). Carte ci-contre.



- Elle est aussi concernée par :

Des ZNIEFF de type I :

- Bord de Route et Coteau des Chaumières (ZNIEFF 110620044).
- Bois de Darvault et Forêt de Nanteau (ZNIEFF 110030089).
- Vallée du Lunain entre Nonville et Nanteau-sur-Lunain (ZNIEFF 110001305).

Une ZNIEFF de type II : Vallée du Lunain entre Episy et Lorrez-le-Bocage (ZNIEFF 110001301).

- Situé dans la partie sud du département de Seine et Marne, le Site Natura 2000 des « Rivières du Loing et du Lunain » constitue un ensemble de milieux naturels riches et diversifiés. La désignation du site repose en particulier sur la présence des habitats et espèces suivantes : Lamproie de Planer, Loche de rivière, Chabot, Bouvière, Grande alose, Mégaphorbiaies, Rivières à Renoncules.

Le SIC occupe environ 1,3 % du territoire communal, c'est-à-dire 17 ha (en correspondance du Lunain). Riche d'un paysage bocager, la vallée du Lunain a conservé au cours du temps sa « vocation agricole ».

La diversité et l'étendue des milieux naturels ont été modifiées par les nombreux aménagements du territoire réalisés par l'homme, notamment : utilisation de la force motrice de l'eau (moulins) ; extraction de granulats ; développement des réseaux de communication et des pôles urbains ; modification des modes de production en agriculture (remembrement, arrachage des haies, intensification, retournement des prairies, …) ; industrialisation ; développement des zones d'activités économiques, ... Les habitats naturels ont été fractionnés ou détruits, les populations se sont déplacées ou ont évolué au gré de ces modifications. Cependant, ce territoire fait toujours partie des plus riches du département.

Cette zone Natura 2000 constitue un milieu de qualité remarquable pour la région Ile-de-France, car le cours d'eau du Loing et du Lunain accueillent des populations piscicoles diversifiées et leurs abords comprennent aussi ponctuellement des habitats d'intérêt communautaire (rivières à renoncules, forêts alluviales, prairies maigres de fauche, megaphorbiaies,…).

A l'intérieur du site se trouvent 10 espèces d'intérêt communautaire, dont 5 espèces piscicoles de l'annexe II de la Directive « Habitats, Faune, Flore » ayant motivé la désignation du site : le Chabot (Cottus gobio), la Bouvière (Rhodeus amarus), la Loche de rivières (Cobitis taenia), la Lamproie de Planer (Lampetra planeri), la Grande Alosa (Alosa alosa).

B - Les équipements : facteurs du développement

• **Desserte en eau potable :**

Le bourg de la commune de Nanteau sur Lunain et la commune de Treuzy-Levelay étaient alimentés par le forage "NANTEAU SUR LUNAIN 1" d'indice minier 0294.8X.0005. Ce captage a été abandonné en juillet 2013. Depuis mars 2014, Nanteau-sur-Lunain est alimenté par l'usine de traitement des pesticides du syndicat des eaux de Lorrez-le-Bocage.

Les communes de Paley et de Villemaréchal, les hameaux des Gros Ormes de Lorrez le Bocage et des Ortures de Nanteau sur Lunain sont alimentés par le forage "PALEY 1" d'indice minier 0294.8X.0037 situé sur la commune de Paley. Ce forage est profond de 18 mètres et capte la nappe karstique du Sénonien à un débit de 30 et 40 m3/h (2 pompages indépendant pour Paley et Villemaréchal). L'eau pompée subit un traitement de désinfection par chloration.

• **Assainissement** : (source : schéma directeur d'assainissement 2006)

La commune dispose seulement d'un système d'assainissements individuels. Il n'existe aucun réseau d'assainissement collectif ni aucune unité de traitement collective dans la Commune de Nanteau-sur-Lunain. Le bourg est traversé par des collecteurs d'eaux pluviales construits en 1961.

Un schéma directeur d'assainissement communal est applicable sur le territoire. Il préconise un assainissement de type individuel. Sur le territoire communal, une station d'épuration existe toutefois sur le terrain du COS, qui traite en interne ses eaux usées et pluviales.

L'ensemble de ces habitations a fait l'objet d'une enquête par questionnaire et de visites complémentaires sur le terrain afin de connaître les ouvrages d'assainissement existants. Le service public d'assainissement non collectif sera géré par le SIDASS à compter du 1er janvier 2017.

• **Déchets ménagers** :

La Commune de Nanteau-sur-Lunain fait partie du Syndicat Mixte de l'Est Seine-et-Marne pour le Traitement des Ordures Ménagères (SMETOM) de la Vallée du Loing, assurant le service de collecte et traitement des déchets. La compétence relative à ces sujets est de la CCMSL. Population desservie : 50480 habitants (population municipale 2011 en vigueur au 1 janvier 2014 source INSEE).

Les communautés de communes exercent la compétence collecte et valorisation des déchets ménagers et assimilés et adhèrent au SMETOM de la Vallée du Loing qui assure ce service dans 33 communes.

Le SMETOM a délégué une partie de sa compétence traitement au syndicat mixte BGV (Beauce Gâtinais Valorisation) basé à Pithiviers. Le SMETOM de la Vallée du Loing a démarré son programme de distribution de composteurs à compter de janvier 2016.

*

* *

C - Les objectifs communaux

• Concernant la capacité d'accueil :

La maîtrise de l'urbanisation, avec un développement progressif du tissu urbain, un développement démographique suffisant, ainsi que la protection des espaces naturels, ont été retenus comme objectifs prioritaires de l'étude du P.L.U.

• En dépit d'une décohabitation persistante (diminution de la taille moyenne des ménages), l'objectif est de dynamiser la démographie du village. Il comportait 702 habitants en 2013, mais avec une population des résidences principales de **513 habitants** seulement, pour 232 ménages). On constate en effet une diminution de la taille moyenne des ménages : de 2,75 en 1990 à 2,21 en 2013, laquelle devrait continuer à produire ses effets à moyen terme. Il s'agit de la porter à environ 700 habitants en 2030, en raisonnant sur la seule population des résidences principales.

Au regard des quelque 232 résidences principales existant en 2013 et des quelque 32 logements réalisables en théorie dans les zones UA, UB, etc. le potentiel maximal en nombre de logements s'élèverait ainsi à ≈ 260. (Sans compter ceux théoriquement réalisables par divisions de bâtiments ≈ 10 logements, ni la diminution des résidences secondaires – 46 – ou des logements vacants - 19).

• Hypothèses :

Avec le nombre de constructions à réaliser et les mutations prévisibles de propriétés, le taux se stabilisera à terme entre 2,30 et 2,40 habitants par logement.
On note que sur la période 1975 – 2013, la diminution du nombre de résidences secondaires a été en moyenne de 1,5 logement par an (soit 24 sur 16 ans).
On note que sur la période 1975 – 2013, le *renouvellement du parc de logements* a été en moyenne de 1,3 logement par an (21 sur 16 ans).

Construit	hectares	**Densification**	hectares	**Densification**	logements	**Extensions**	hectares	**Extensions**	logements
Village rive droite	22,1	La Bachoillerie	0,99	La Bachoillerie	13	La Bachoillerie	0,94	La Bachoillerie	4
Cimetière	0,75	Route de Lorrez	0,56	Route de Lorrez	4	La Maladrerie	1,40	La Maladrerie	8
Village rive gauche	20,25	Village rive gauche	1,67	Village rive gauche	15	Village rive gauche	0,00	Village rive gauche	0
Le Bouloy	4,36	Le Bouloy	0,00	Le Bouloy	0	Le Bouloy	0,00	Le Bouloy	0
Le Bouloy Ouest	1,18	Le Bouloy Ouest	0,00	Le Bouloy Ouest	0	Le Bouloy Ouest	0,00	Le Bouloy Ouest	0
Le Vieux Bouloy	0,69	Le Vieux Bouloy	0,00	Le Vieux Bouloy	0	Le Vieux Bouloy	0,00	Le Vieux Bouloy	0
Les Vignes des T	2,00	Les Vignes des T	0,00	Les Vignes des T	0	Les Vignes des T	0,00	Les Vignes des T	0
Les Vignes Bouquin	2,82	Les Vignes Bouquin	0,00	Les Vignes Bouquin	0	Les Vignes Bouquin	0,94	Les Vignes Bouquin	7
Le Fourchet	2,58	Le Fourchet	0,00	Le Fourchet	0	Le Fourchet	0,00	Le Fourchet	0
Les Ricordeaux	0,87	Les Ricordeaux	0,00	Les Ricordeaux	0	Les Ricordeaux	0,00	Les Ricordeaux	0
Le COS	7,04	Le COS	0,00	Le COS		Le COS	0,00	Le COS	
Ecarts	6,18								
Total	**70,82**	**Total**	**3,22**	**Total**	**32**	**Total**	**3,28**	**Total**	**19**
Potentiel urbanisable	**3,54**								

NOTA BENE : la parcelle n° 109, située à l'Est de la Mairie, est occupée par des équipements sportifs (terrains de football, notamment). Elle est comptabilisée hors périmètre urbanisé, mais on ne lui a pas associé un potentiel de constructions en extension.

On observe toutefois que – depuis 1990 – le « renouvellement » du parc de logement représente une valeur nulle : les divisions de bâtiments ayant compensé les destructions. On retiendra donc une valeur égale à 0 pour le renouvellement.

Par ailleurs, compte tenu de la localisation des terrains constructibles *dans le tissu*, faciles à délimiter et à desservir :
- on estime qu'au maximum 75 % des 32 logements théoriquement réalisables seront effectivement construits à échéance de 2030, soit ≈ 24 logements,
- on suppose que les résidences secondaires se stabiliseront à 22, de même que les logements vacants (soit une augmentation de 24 résidences principales).

• Nombre de résidences principales envisagées à 2030 :

232 Résidences Principales en 2013
+ 24 logements construits dans le tissu,
+ 10 logements par division de bâtiments existants,
+ 24 logements par diminution des résidences secondaires (et des logements vacants),
= 290 résidences principales.

La population représenterait ainsi, avec 2,30 habitants par logement en moyenne, environ 290 x 2,30 ≈ 667 habitants. Avec un taux d'occupation moyen de 2,40 habitants par logement, la population s'élèverait à 290 x 2,40 ≈ 696 habitants.

Pour atteindre l'objectif de 700 habitants en résidences principales, il apparaît donc indispensable, en théorie, d'étendre les zones constructibles.

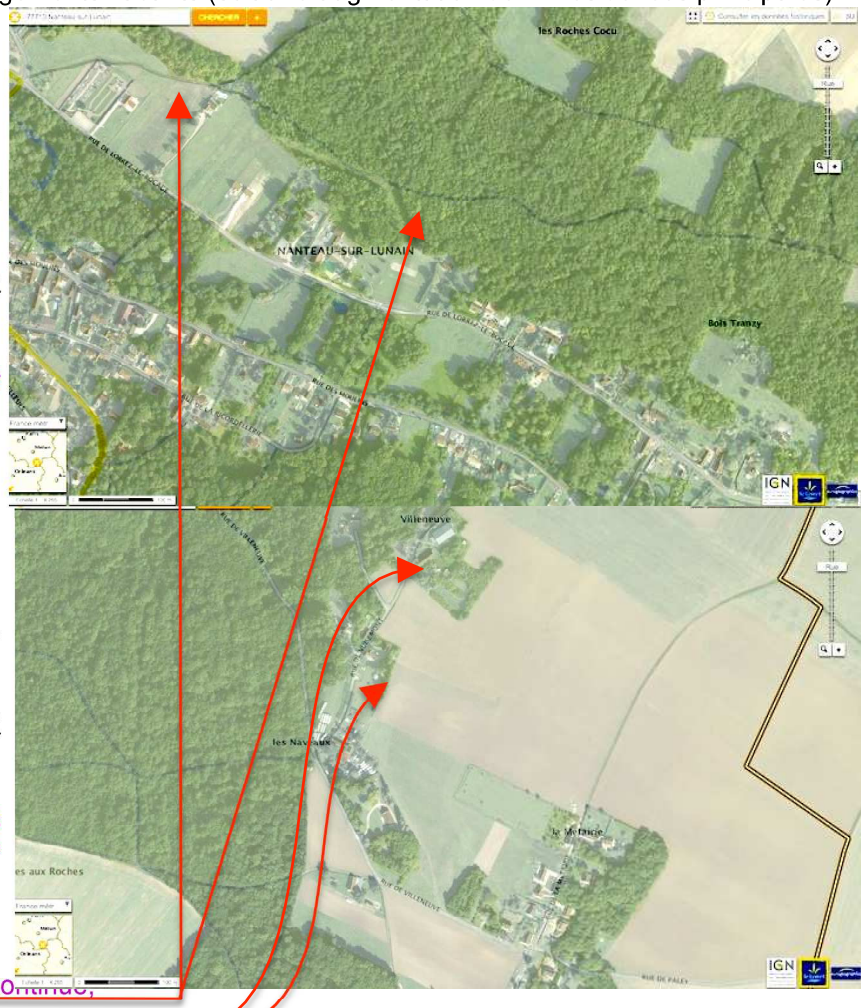
• Le nombre de résidences principales à 2030 serait ainsi de :

232 Résidences Principales en 2013
+ 24 logements construits dans le tissu,
+ 10 logements par division de bâtiments existants,
+ 19 logements construits en extension,
+ 24 logements par diminution des résidences secondaires (et des logements vacants),
= 309 résidences principales.

La population représenterait ainsi, avec 2,30 habitants par logement en moyenne, environ 309 x 2,30 ≈ **711 habitants**. Avec un taux d'occupation moyen de 2,40 habitants par logement, la population s'élèverait en revanche à 309 x 2,40 ≈ **741 habitants.**

L'objectif de 700 habitants en résidences principales est donc envisageable, sous conditions de maîtriser la seule variable la plus maîtrisable, à savoir le nombre minimal de terrains à construire.

Le potentiel d'extension a aussi été retenu dans le P.L.U, pour les raisons suivantes :



- une localisation sur la rue de Lorrez-le-Bocage, pour achever une urbanisation quasi-continue,
- une localisation le long du chemin de Nuisemont, pour les mêmes motifs,
- on notera que tout l'espace compris entre Le Bouloy-La Métairie et Villeneuve a été retranché de la zone constructible, par rapport au P.L.U initial, soit une surface de 18 000 m2.

- Equipements et transports :

- Transports :

L'objectif est d'assurer la mobilité pour tous :

- favoriser le déplacement des personnes âgées, à travers une offre de transports en commun adaptée,
- lancer l'étude d'un PAVE (plan d'aménagement des voiries et des espaces publics).

L'objectif est aussi d'aménager des liaisons douces le long du Lunain, à travers l'inscription d'emplacements réservés (principalement les n° 1, 2 et 4).

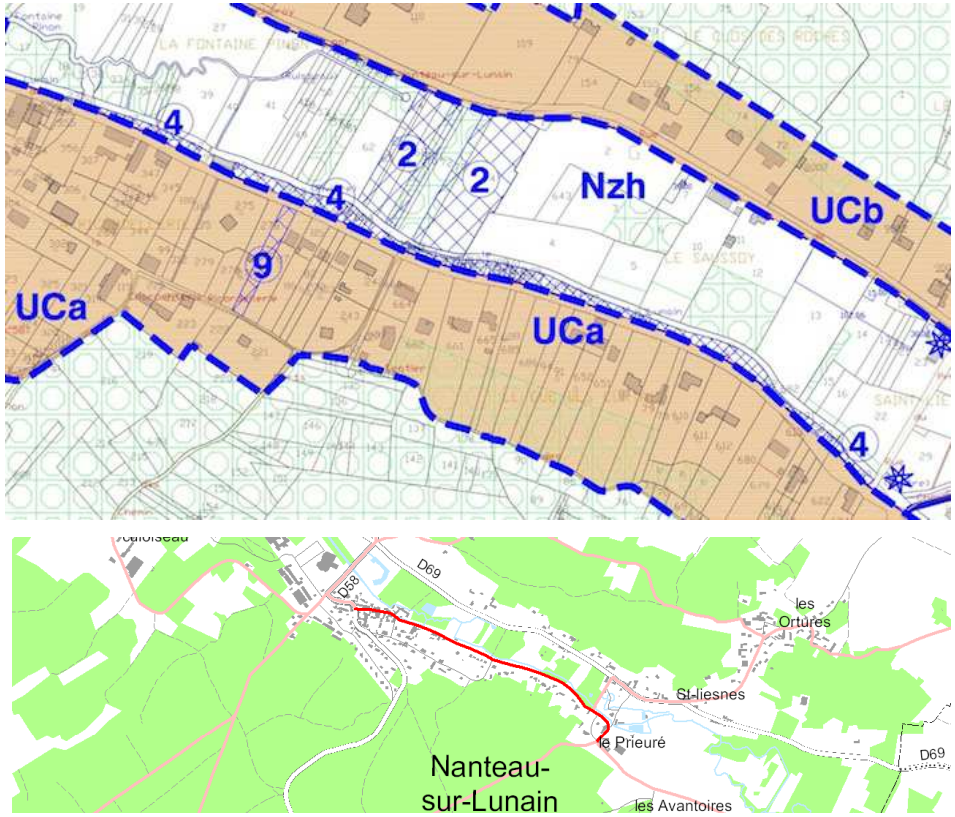
Ce projet est cohérent avec le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) : il correspond au chemin n° 27 rue des Moulins (1112 mètres).

L'aménagement d'un parcours le long du Lunain devra prendre en compte les besoins des espèces protégées qui sont inféodées à la zone NATURA 2000, comme l'Agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale). Celles-ci ont des besoins spécifiques en termes d'occupation des sols en berge (prairies pour la phase adulte de l'animal). Source : FDAAPPMA 77.

- Equipements :

La commune dispose d'une école élémentaire publique : maternelle (1ère et 2è année des maternelles et CE1, dans le cadre d'un regroupement pédagogique.

La Commune ne poursuit l'objectif de mettre en place des équipements péri-scolaires pour les jeunes ménages avec enfants.



Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) :
le projet communal correspond au chemin n° 27 rue des Moulins (1112 mètres).

On note aussi que la Commune poursuit un objectif de limitation des apports d'eau pluviales dans les réseaux d'assainissement : la règle suivante a été inscrite dans toutes les zones identifiées : *« Si la disposition des bâtiments le permet, les eaux de ruissellement et de toiture seront recueillies et infiltrées sur la propriété. Dans le cas contraire et s'il existe un réseau public apte à recueillir les eaux pluviales, les aménagements sur le terrain garantiront leur évacuation dans ledit réseau, ou sinon dans les caniveaux de la chaussée, mais sans ruissellement sur les trottoirs. »*

*

* *

• Environnement, espaces naturels et construits :

La protection de l'état initial de l'environnement est un objectif important de la Municipalité. L'objectif de la Commune est de ne pas *grignoter* sur les espaces naturels (en dehors de secteurs se présentant comme des interstices du tissu construit), ce qui justifie de densifier le tissu construit existant (voir en page 138).

Les principales dispositions arrêtées, en matière de valorisation des paysages, portent sur les points suivants :

- organiser l'aménagement des espaces publics centraux (esthétique, fonctions),
- préserver la densité végétale des parcelles privatives et la typo-morphologie architecturale du bâti.

• Les espaces boisés classés : la proposition de zonage a été établie à partir des données du « Géoportail » de l'IGN, sur une base faisant apparaître à la fois le cadastre et l'occupation du sol. Les forêts (déjà protégées dans le P.L.U), mais aussi les principaux boisements de la plaine agricole ont été classés au titre de l'article L113-1 du code de l'urbanisme et en outre reclassés en zone N (protégée).

Deux possibilités s'offrent aux communes pour protéger les bois :

- Soit le classement – au titre de l'article L113-1 du code de l'urbanisme -, lequel a pour effet de soumettre à autorisation les coupes et abattages et d'interdire tout défrichement. C'est donc une protection dure, puisqu'elle fige l'état boisé d'une parcelle. En revanche, elle ne permet pas de gérer la nature des essences cultivées ou replantées.

- Soit une identification au regard de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, lequel correspond à un régime de déclaration en mairie (identique aux déclarations de travaux). Cette protection présente moins de contraintes juridiques (et elle s'avère de ce fait peu pertinente). En outre, cet article précise que : lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, ces prescriptions sont celles prévues aux articles L. 113-2 et L. 421-4.

Il a été proposé de classer la totalité les boisements identifiés à l'extérieur comme à l'intérieur du tissu construit.

*

* *

D - La prise en compte de l'environnement et l'incidence du P.L.U

• Sur un plan global et au regard de la notion d'impacts sur les milieux naturels, il faut souligner que le P.L.U de Nanteau-sur-Lunain ne contient (ou ne permet), pour l'essentiel, que deux types de projet, outre la densification maîtrisée du tissu construit :

- la construction de logements par quelques extensions du tissu construit, pour permettre d'atteindre une population de l'ordre de 650 à 700 habitants,
- des aménagements légers de promenade et de découverte de la nature, dans les emplacements réservés à cet effet aux abords du Lunain.

• Le P.L.U a reconduit les emplacements réservés associés à la découverte de la nature le long du Lunain.

L'objectif est d'aménager des liaisons douces le long de cette rivière, à travers l'inscription d'emplacements réservés (principalement les n° 1, 2 et 4).

Ce projet est cohérent avec le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) : il correspond au chemin n° 27 rue des Moulins (1112 mètres).

Il risque toutefois d'entrer en conflit d'usage avec les objectifs de protection de NATURA 2000 (site Natura 2000 rivières du Loing et du Lunain » - zone spéciale de conservation FR 1102005).

L'aménagement d'un parcours le long du Lunain devra prendre en compte les besoins des espèces protégées qui sont inféodées à la zone NATURA 2000, comme l'Agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale). Celles-ci ont des besoins spécifiques en termes d'occupation des sols en berge (prairies pour la phase adulte de l'animal). Source : FDAAPPMA 77.

• Un potentiel d'extension de l'urbanisation a par ailleurs été retenu dans le P.L.U.

Ces urbanisations sont susceptibles d'entraîner les incidences suivantes :

- Déversements d'effluents durant la période de construction des bâtiments autorisés dans la zone constructible.

- Rejets d'eaux usées ou d'eaux pluviales imputables au fonctionnement des activités humaines associées aux constructions.

- Augmentation de la fréquentation humaines le long de la vallée, liée à l'augmentation de la démographie du village.

Ce potentiel d'extension a toutefois été retenu pour les raisons suivantes :

- une localisation sur la rue de Lorrez-le-Bocage, pour achever une urbanisation quasi-continue depuis le hameau de St-Liesnes jusqu'au cimetière,
- une localisation le long du chemin de Nuisemont, pour les mêmes motifs, de comblement d'espaces interstitiels.

Nota : l'espace compris entre Le Bouloy-La Métairie et Villeneuve a été retranché de la zone constructible, par rapport au P.L.U initial, soit 1,8 hectare.

• Mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences du plan sur les zones NATURA 2000

Les mesures qui sont envisagées dans le cadre de l'étude du document d'objectifs, pour préserver les espèces visées par les zones NATURA 2000, relèvent principalement de la gestion des espaces concernés. Celles qui sont proposées ci-après sont centrées, dans le cadre de sa propre compétence juridique, sur les moyens dont dispose un document d'urbanisme pour limiter les impacts produits par ses dispositions, c'est-à-dire le fonctionnement de l'urbanisation.

• Le classement des espaces forestiers en EBC permet de maintenir la couverture boisée du secteur, habitat favorable aux espèces qui fréquentent le site. Les dispositions du règlement visant à gérer les eaux pluviales et les eaux usées, contribuent à améliorer la qualité de l'eau du territoire et à diminuer la pollution.

• Les développements envisagés dans le P.L.U ne sont pas susceptibles d'entraîner des impacts négatifs importants :

1. Eviter : La bande de protection de 5 mètres (interdiction de construction ou installation nouvelle) assure le maintien de l'état naturel des berges du Lunain. Le classement de secteurs humides en zones Azh / Nzh permet de protéger ces milieux associés à l'écosystème du cours d'eau.

En général, les extensions urbaines prévues (à vocation principale d'habitat) sont limitées. Elles ne menaceront pas la qualité des habitats environnant le Lunain, car elles se localisent principalement dans les sites déjà construits ou en continuité de ceux-ci.

Aucune nouvelle zone urbaine ne sera aménagée à proximité de la zone Natura 2000. Aucun nouveau franchissement du Lunain n'est en projet.

2. Réduire : Les déversements d'eaux pluviales non traitées (émissaires directs ou autres « déversoirs d'orages ») en milieu urbain pourraient entraîner une augmentation de la charge polluante dans le Lunain. De ce fait, et pour limiter les risques d'apports d'eau pluviales intensifs, le règlement du P.L.U prescrit une infiltration des eaux de ruissellement et de toiture « à la parcelle ». Le SPANC permettra de maîtriser l'impact de l'assainissement individuel sur la qualité de l'eau.

• Au regard de ces nécessités, les développements envisagés dans le P.L.U ne sont pas susceptibles d'entraîner des impacts négatifs importants :

Nature du projet rendu possible par le P.L.U.	Type d'incidences / zones NATURA 2000	Mesures d'évitement / zones NATURA 2000	Mesures réductrices / zones NATURA 2000	Mesure compensatoire / zones NATURA 2000
Densification de l'habitat > à 10 % de la densité moyenne	Augmentation de la fréquentation humaine et des effluents, besoins en énergie. Réduction de la consommation d'espaces naturels au regard de l'objectif démographique retenu. Pas d'intersection avec la zone NATURA 2000.	Sans objet.	Sans objet.	Sans objet.
Extension des zones d'habitat, limitée à 28 400 m2	Augmentation de la fréquentation humaine et des effluents, besoins en énergie. Réduction (modérée) des surfaces agricoles. Pas d'intersection ni de proximité immédiate avec la zone NATURA 2000.	Sans objet ici, vu la localisation de ces zones.	Sans objet ici, vu la localisation de ces zones.	Sans objet ici, vu la localisation de ces zones.
Aménagement d'espaces récréatifs et de promenade le long du Lunain.	Augmentation de la fréquentation humaine et des déchets. Proximité immédiate avec la zone NATURA 2000, mais l'objectif de l'aménagement est précisément la découverte des espaces naturels.	Sans objet ici, vu la localisation de ces zones.	Définition du programme et des modalités de réalisation avec la structure d'animation du DOCOB.	Néant.

ETUDE REALISEE PAR : **Isabella Zetti :** chargée d'études ingénieur de l'environnement et de l'aménagement du territoire, Politecnico de Milan 2014 ; Erasmus à l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées (ENPC), département « Ville, Environnement et Transport ». **Eric Henderycksen,** urbaniste responsable des études ; exerce en libéral depuis octobre 1994 : Docteur (2003) et diplôme d'Études Approfondies (1999), de l'Institut Français d'Urbanisme - École Nationale des Ponts-et-Chaussées ; maîtrise des Sciences et Techniques 1981, du Centre d'Études Supérieures d'Aménagement (École Polytechnique universitaire de Tours).