PLAN LOCAL D'URBANISME DE LUDES

1 - Rapport de présentation

APPROBATION

Elaboration :
Projet arrêté le 27/06/2019
Transmission en Sous-Préfecture en annexe de la délibération du : .....
approuvant l'élaboration du PLU

Pour la Présidente,
Le Vice-Président,
Pierre GEORGIN

SOMMAIRE

PREAMBULE 7

Cadre juridique 7

Contenu du PLU 10

L'élaboration d'un PLU 12

Les objectifs 13

La concertation 13

Evaluation Environnementale du PLU 13

PARTIE 1/ ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 15

1.1 PRESENTATION DE LA COMMUNE 16
1.1.1 Situation géographique et liaisons 16
1.1.2 Présentation du territoire 17
1.1.3 Situation administrative 19
1.1.4 Historique 31

1.2 ANALYSE DU TERRITOIRE NATUREL 33
1.2.1 Milieu physique naturel 33
1.2.2 Analyse paysagère 40
1.2.3 Occupation du sol 45
1.2.4 Zones naturelles protégées ou réglementées 46

1.3 LES RESSOURCES : PRELEVEMENTS ET REJETS 92
1.3.1 L'eau 92
1.3.2 Système d'élimination des déchets 98
1.3.3 Energies renouvelables et émission de GES 100

1.4 LES FLUX 105
1.4.1 Le réseau routier 105
1.4.2 Transport en commun 108
1.4.3 Chemins de randonnées et déplacements doux 108
1.4.4 Capacités de stationnement 109

1.5 ANALYSE DES COMPOSANTES URBAINES 110
1.5.1 Les entrées de ville 112
1.5.2 Morphologie et évolution urbaine 119
1.5.3 Typologie du bâti ancien et récent 125

1.6 CAPACITÉS DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BÂTIS 127
1.6.1 Ancien document d'urbanisme et disponibilités foncières 127
1.6.2 Dents creuses et logements vacants 130
1.6.3 Mutation du bâti 132

1.7 LE PATRIMOINE NATUREL ET BATI REMARQUABLE 134
1.7.1 Patrimoine naturel 134
1.7.2 Patrimoine architectural 136
1.7.3 Patrimoine archéologique 139

1.8 LES RISQUES ET NUISANCES 141
1.8.1 Risques naturels 141
1.8.2 Risques technologiques 149
1.8.3 Nuisances liées aux bâtiments d'élevage et au bruit 152

1.9 ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS 158
1.9.1 Analyse des surfaces cadastrées de 2007 à 2016 158
1.9.2 Analyse des permis de construire accordés ces dernières années 163
1.9.3 Consommation d'espace entre 2009 et 2018 164

PARTIE 2/ DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE 165

3.1 LA DÉMOGRAPHIE 167
2.1.1 Evolution générale de la population 167
2.1.2 Les variations naturelles et migratoires 168
2.1.3 Structure par âge de la population 169
2.1.4 Structure des ménages 170

3.2 LE LOGEMENT 171
2.2.1 Évolution et composition du parc 171
2.2.2 L'ÉPOQUE DE CONSTRUCTION 172
2.2.3 STATUT D'OCCUPATION DES RESIDENCES PRINCIPALES 172
2.2.4 TYPE DE LOGEMENTS 173
2.2.5 AUTRES INFORMATIONS SUR LE LOGEMENT 174

3.3 L'EMPLOI 177
2.3.1 POPULATION ACTIVE DE 15 A 64 ANS 177
2.3.2 EMPLOI ET MIGRATIONS PENDULAIRES 179
2.3.3 ETABLISSEMENTS 180

3.4 LES ACTIVITES ECONOMIQUES SUR LA COMMUNE 181
2.4.1 L'AGRICULTURE 181
2.4.2 LES ACTIVITES ARTISANALES, COMMERCIALES ET DE SERVICES 188
2.4.3 LES SITES INDUSTRIELS 190
2.4.4 LE TOURISME 191

3.5 LES EQUIPEMENTS ET SERVICES A LA POPULATION 195
2.5.1 LES EQUIPEMENTS PUBLICS 195
2.5.2 LES SERVICES DE SANTE 196
2.5.3 LE TISSU ASSOCIATIF ET VIE DU VILLAGE 196

3.6 LES SERVITUDES 198
2.6.1 LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE 198
2.6.2 SERVITUDE D'ALIGNEMENT 200
2.6.3 LES SERVITUDES D'URBANISME 202

3.7 L'AVIS DE LA POPULATION 203

ANNEXES 214

Liste des espèces d'oiseaux répertoriées sur la commune de LUDES 215

PARTIE 3/ LES ENJEUX DU TERRITOIRE ET LES CHOIX RETENUS 217

3.1 LA MISE EN COHERENCE DES POLITIQUES SECTORIELLES 218

3.2 Les choix retenus pour établir le PADD 226
3.2.1 Les ambitions communales 227
3.2.2 Hypothèses d'aménagement 228
3.2.3 Orientations du PADD, mise en œuvre et traduction dans le PLU 231

3.3 Motif de délimitation des zones 238
3.3.1 Présentation des zones 239
3.3.2 Limites et justificatifs des zones 241
3.3.3 Bilan des surfaces des zones du POS au PLU 249
3.3.4 Autres éléments graphiques 250
3.3.5 Traduction du scénario de développement dans le zonage et consommation d'espace 257

3.4 Les dispositions réglementaires 260
3.4.1 Mode d'emploi du règlement 260
3.4.2 Nécessite de mise en place des règles du PLU pour répondre aux objectifs du PADD et correspondance des orientations d'aménagement et de programmation 264
3.4.3 Autres dispositions règlementaires 285

PARTIE 4/ LES INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT 292

4.1 Incidences des orientations du PADD sur l'environnement 293

4.2 Pré-diagnostic et inventaires réglementaire des zones humides 299

4.2.1 Etudes de zones humides 300

4.2.2 Evaluation environnementale 326

4.3 Protection de l'environnement naturel et historique 352

4.4 Prise en compte des éléments à caractère gênant 352

4.5 Impact de l'ouverture à l'urbanisation sur le foncier agricole 353

PARTIE 5/ LES INDICATEURS DE SUIVI 354

PREAMBULE

CADRE JURIDIQUE

La loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) du 13 décembre 2000 et **la loi Urbanisme et Habitat** du 2 juillet 2003, introduisent une nouvelle démarche pour l'aménagement du territoire, offrant aux communautés territoriales des « outils » de réflexion et de gestion fondés sur le droit d'occupation des sols. Ces lois traduisent la volonté de promouvoir un développement des aires urbaines plus cohérent, plus durable et plus solidaire. Pour répondre à ces objectifs, la loi SRU a apporté dans le domaine de l'urbanisme, de l'habitat et des déplacements, des réformes profondes.

Elle invite notamment les municipalités à intégrer dans leurs politiques de développement les notions de ville durable et de démocratie participative. Afin de mieux concilier le développement urbain, la prise en compte des besoins et de la population, l'utilisation économe de l'espace et une meilleure cohérence entre planification urbaine spatiale, environnement, économie, déplacements et habitat, la loi SRU a rénové le code de l'urbanisme en profondeur.

La loi portant engagement national pour l'environnement dite « Grenelle 2 » du 12 juillet 2010 est un texte d'application et de territorialisation du Grenelle Environnement et de la loi Grenelle 1. Elle décline, chantier par chantier, secteur par secteur, les objectifs entérinés par le premier volet législatif du Grenelle Environnement. En matière d'urbanisme, l'objectif est de favoriser un urbanisme économe en ressources foncières et énergétiques. La loi Grenelle 2 modifie de manière substantielle le code de l'urbanisme. A ce titre, elle définit clairement dans le code de l'urbanisme les plans et programmes qui nécessitent une évaluation environnementale (articles R.104-1 à R.104-33 du code de l'urbanisme), dans les conditions prévues par la directive 2001/42/ CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001.

La loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche (loi LMAP) du 27 juillet 2010 comporte plusieurs dispositions visant à inscrire l'agriculture dans un développement durable du territoire. La priorité est donnée à l'objectif de réduction de la consommation des espaces agricoles, au moyen de plusieurs instruments règlementaires et fiscaux. **Une commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF)**, présidée par le Préfet, doit être consultée pour certaines procédures et autorisations d'urbanisme au regard de l'objectif de réduction de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers. Ainsi, cette commission émet un avis sur les projets de PLU (articles L.153-16 et L 153-17 du code de l'urbanisme).

Plus récemment, la loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové, dite **loi ALUR**, modernise les règles d'urbanisme et réforme l'urbanisme règlementaire dans une perspective de transition écologique des territoires. Répondre à la crise du logement en construisant plus et mieux, tout en préservant les espaces naturels et agricoles : telle est l'ambition portée par la réforme de l'urbanisme et de l'aménagement menée dans cette loi.
Les fondements de la loi SRU, de la loi Urbanisme et Habitat, de la loi Grenelle 2 et la loi ALUR qui les modifient, sont précisés en particulier dans les articles L.101.1, L.101.2, et L.101.3 du Code de l'Urbanisme.

La loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt (LAAgAF) du 13 octobre 2014, de change les CDCEA en CDPENAF (Commission Départementale de Consommation des Espaces Agricoles Naturels et Forestiers) et élargit leurs prérogatives concernant les

constructions admises en zone agricoles, naturelles ou forestières. En dehors des STECAL (Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limité), les avis conformes de la CDPENAF en zone A et de la CDNPS (Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites) en zone N sont requis en cas de changement de destination de bâtiments.

La loi portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (Elan) du 27 novembre 2018, vient entériner les principes de la loi ALUR et préciser notamment le type de construction autorisée en zone agricole des documents d'urbanisme, et sur les conditions de mise en place de STECAL (Secteurs de Taille et de Capacité d'accueil Limités). La Loi ELAN habilite le Gouvernement à simplifier (par ordonnance), à compter du 1er avril 2021, les obligations de compatibilité et de prise en compte des documents d'urbanisme. Ainsi, par exemple, les documents opposables aux SCoT, PLU et cartes communales seront réduits. La Loi Elan simplifie également le traitement des autorisations d'urbanisme, notamment en imposant la mise en place d'une procédure de traitement dématérialisée, en limitant le nombre de pièces exigibles au dépôt du permis de construire, en exigeant une justification claire des raisons de l'application d'un sursis à statuer lors du dépôt d'un certificat d'urbanisme, et en permettant à l'instruction d'urbanisme de repousser les délais de traitement d'une autorisation d'urbanisme, en attendant une autorisation environnementale lorsqu'elle est nécessaire.

Le **Plan Local d'Urbanisme (PLU)**, issu de la loi SRU et qui succède au Plan d'Occupation des Sols (POS), est un document d'urbanisme qui fixe, dans le cadre des orientations des **Schémas de Cohérence Territoriale** (SCOT) ou des schémas de secteurs s'il en existe, les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols, qui peuvent notamment comporter l'interdiction de construire. Le PLU est un document plus global, plus complet et plus opérationnel que ne l'était le POS. Il se distingue de l'approche réglementaire en privilégiant la cohérence des enjeux et le projet urbain.

Il définit donc les droits à bâtir attachés à chaque parcelle.

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

« Le territoire français est le patrimoine commun de la nation.
Les collectivités publiques en sont les gestionnaires et les garantes dans le cadre de leurs compétences. En vue de la réalisation des objectifs définis à l'article L. 101-2, elles harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace dans le respect réciproque de leur autonomie.»

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

« Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :
1° L'équilibre entre :
a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la lutte contre l'étalement urbain ;
c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;
e) Les besoins en matière de mobilité ;
2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;
3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que

d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;
4° La sécurité et la salubrité publiques ;
5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;
6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;
7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables ;
8° La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales. »

Article L.101-3 du code de l'urbanisme
« La réglementation de l'urbanisme régit l'utilisation qui est faite du sol, en dehors des productions agricoles, notamment la localisation, la desserte, l'implantation et l'architecture des constructions.
La réglementation de l'urbanisme régit l'utilisation du sol sur l'ensemble du territoire français, à l'exception des collectivités d'outre-mer régies par l'article 74 de la Constitution, de la Nouvelle Calédonie et des Terres australes et antarctiques françaises, conformément aux dispositions spécifiques régissant ces territoires. »

CONTENU DU PLU

Le P.L.U. se compose, conformément à l'article L.151-2 du Code de l'Urbanisme (CU) de :

1° **Un rapport de présentation** ;
2° **Un projet d'aménagement et de développement durable** ;
3° **Des orientations d'aménagement et de programmation**,
4° **Un règlement** ;
5° **Des annexes.**

Chacun de ces documents peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques.
Il comporte, s'il y a lieu, l'étude prévue au huitième alinéa de l'article L. 111-1-4 et, en zone de montagne, les études prévues à l'article L. 145-3 et au troisième alinéa de l'article L. 145-5.
Le plan local d'urbanisme est accompagné d'**annexes**.

- **1° Un rapport de présentation** (articles R.151-1 à R.151-5)

Le rapport de présentation est un document à la fois analytique et prospectif, non opposable aux tiers. Il comprend :

- Un **diagnostic territorial** ;
- Une **analyse de l'état initial de l'environnement**, présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et justifie les objectifs de modération de cette consommation et de lutte contre l'étalement urbain arrêtés dans le projet d'aménagement et de développement durable au regard, notamment, des objectifs fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale, et des dynamiques économiques et démographiques *;*
- Une **explication des choix retenus** pour établir le projet d'aménagement et de développement durable et, le cas échéant, les orientations d'aménagement et de programmation ; il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles et des orientations d'aménagement et de programmation ;
- Une **évaluation des incidences des orientations du plan sur l'environnement** et expose la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur ;
- Une **précision sur les indicateurs** qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan.

Le rapport de présentation doit permettre de comprendre le contexte et le projet traduit dans le P.L.U. Il assure la cohérence de l'ensemble du document, des principes jusqu'aux règles d'urbanisme, en exposant le contexte de son élaboration ou de sa révision et en justifiant le projet de la commune.

En cas de modification ou de révision, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés.

- Lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une **évaluation environnementale** conformément aux articles L. 104-1 et suivants, le rapport de présentation :

1° Décrit et évalue les incidences notables que peut avoir le document sur l'environnement ;

2° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser ces incidences négatives ;

3° Expose les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de la protection de l'environnement, parmi les partis d'aménagement envisagés, le projet a été retenu.

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.

Le rapport de présentation peut se référer aux renseignements relatifs à l'environnement figurant dans d'autres études, plans ou documents.

- **2° Un Projet d'Aménagement et de Développement Durable** (article L.151-5)
  Le PADD, véritable projet politique déterminant, fixe dans le respect des objectifs et principes énoncés à l'article L.101-2 du CU les orientations d'aménagement et d'urbanisme retenues.
  L'article L.151-5 précise le contenu du PADD : Le projet d'aménagement et de développement durable définit les orientations générales :
    - Des politiques d'aménagement
    - D'équipement
    - D'urbanisme
    - De paysage
    - De protection des espaces naturels, agricoles et forestiers
    - De préservation ou de remise en état des continuités écologiques.
    - L'habitat
    - Les transports et les déplacements
    - Des réseaux d'énergie,
    - Le développement des communications numériques
    - L'équipement commercial
    - Il développement économique et les loisirs.

  Il fixe des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

- **3° Des Orientations d'Aménagement et de Programmation** obligatoires pour toutes les zones à urbaniser (AU) non soumises à modification ou révision du PLU, véritables zooms sur des secteurs ou quartiers définissant leurs conditions d'aménagement. Les articles R.151-6 à R.151-8 précisent leurs portées avec des dispositions pouvant porter sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements.

- **4° Un règlement écrit et graphique** (articles R.151-9 à R.151.50)
  Le règlement délimite les zones urbaines, les zones à urbaniser, les zones agricoles et les zones naturelles et forestières.
  Le règlement écrit fixe les règles applicables à l'intérieur de chacune de ces zones. Il est structuré en 3 thématiques (issues de la loi ALUR) et permet un regroupement des différents outils selon leur utilité.
  Le règlement graphique quant à lui fait apparaître, en outre, s'il y a lieu les espaces boisés classés, les emplacements réservés, les éléments de paysage monuments sites ou secteurs à protéger etc.

- **5° Les annexes** (articles R.151-51 à R.151-53)
  Les annexes indiquent, à titre d'information, les annexes sanitaires par exemple, mais aussi les servitudes d'utilité publique, mais aussi les dispositions d'un Plan de prévention des risques, etc. Tout élément pouvant être utile à la lecture du PLU.

L'ÉLABORATION D'UN PLU

Le territoire de la commune de LUDES est couvert par un POS approuvé par délibération du Conseil Municipal du 3 juin 1985 et n'a pas été révisé depuis. La dernière modification date du 7 juillet 2004. Par délibération en date du 6 octobre 2014, le conseil municipal a prescrit l'élaboration du PLU sur l'ensemble du territoire communal.

L'élaboration de son PLU remplaçant le POS est l'occasion pour les élus de revoir l'ensemble des projets d'aménagement : traitement des espaces publics, des paysages, de l'environnement et de l'urbanisme opérationnel, tout en mettant à jour son document d'urbanisme par rapport aux dernières législations.

Le PLU est un document de planification et ne doit pas être remis à l'étude trop fréquemment sous peine de perdre son objectif directeur. Il doit cependant demeurer un document vivant, adaptable aux réalisations effectuées et aux nouveaux objectifs communaux : ainsi les procédures de modification et de révision permettent de l'adapter aux besoins.

Cette évolution de document d'urbanisme devra assurer un cadre de référence et de cohérence pour les différentes actions et opérations d'aménagement à l'échelle du territoire communal, mais également intercommunal. Ainsi le PLU doit être compatible (il ne doit pas interdire l'application des orientations des documents de rang supérieur), conformément à l'article L.151-1 du code de l'urbanisme, avec :

- Le SDAGE Seine-Normandie et le SAGE qui définissent les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité des eaux.
- Le Schéma Directeur et le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de la Région Rémoise
- La Charte du PNR de la Montagne de Reims

LES OBJECTIFS

La collectivité poursuit les objectifs suivants qui motivent l'élaboration du PLU :

- Se mettre en conformité avec la loi
- Adapter le PLU au contexte local

Forte de ses atouts (présence du vignoble, paysage et environnement de qualité, proximité de Reims) et consciente de ses faiblesses (peu de commerces et de services développés sur la commune) la commune souhaite maîtriser son développement urbain et souhaite ouvrir des zones constructibles pour de nouvelles zones habitables.

LA CONCERTATION

Dans le cadre de la concertation, le Conseil Municipal entend associer la population à l'élaboration du PLU qui engagera l'avenir de LUDES pour les 10-15 prochaines années. Les modalités de concertation sont fixées par la commune et détaillées dans la délibération du conseil municipal prescrivant l'élaboration du PLU du 06/10/2014 dans le respect de l'article L.300-2 du code de l'urbanisme. La concertation se déroulera selon les modalités suivantes :

- Par une réunion publique avec la population ;
- Par une information dans le bulletin communal de l'avancement de la procédure d'élaboration du PLU

Un sondage d'opinion avec distribution d'un questionnaire aux habitants sera réalisé.

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU

- **Textes applicables**

L'évaluation environnementale résulte de la transposition française de la directive 2001/42/CE, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement. Elle pose le principe que les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement et qui en outre, fixent le cadre de décisions ultérieures d'aménagements et d'ouvrages doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale préalable à leur adoption.

Les documents d'urbanisme soumis à évaluation environnementale sont listés aux L.104-1 et L.104-2 du code de l'urbanisme. Le décret n°995-2012 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme réforme ce champ d'application pour une entrée en vigueur au 1er février 2013.
L'élaboration du PLU de LUDES rentre dans le cadre de la procédure d'examen au cas par cas définie à l'article R.104-28 du code de l'urbanisme. Ainsi l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement est saisie après le débat relatif aux orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) et prend décision de soumettre ou non à une évaluation environnementale la procédure d'évolution affectant le PLU.

Pour aider l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement de prendre sa décision, les informations suivantes lui sont communiquées :

- Une description des caractéristiques principales du document ;
- Une description des caractéristiques principales, de la valeur et de la vulnérabilité de la zone susceptible d'être touchée par la mise en œuvre du document ;
- Une description des principales incidences sur l'environnement et la santé humaine de la mise en œuvre du document.

- **Définition et objectifs de l'évaluation environnementale**

L'évaluation environnementale consiste à confronter, tout au long de l'élaboration du document d'urbanisme, le diagnostic environnemental et les orientations du document d'urbanisme. Il s'agit ainsi d'identifier les enjeux environnementaux, d'évaluer les incidences environnementales potentielles du PLU, afin le cas échéant de les éviter, les réduire, ou bien les compenser et enfin de justifier les choix retenus.

Selon la directive de 2001, l'objectif est d'assurer « un niveau élevé de protection de l'environnement et de contribuer à l'intégration des considérations environnementales dans l'élaboration et l'adoption de plans et programmes ». L'évaluation environnementale vise également à renforcer l'information du public sur les questions environnementales et à instaurer un dialogue sur ces questions.

La démarche d'évaluation environnementale permet d'orienter les choix opérés au sein du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) sur la base d'une meilleure connaissance des enjeux et incidences environnementaux. Le document doit donc justifier d'une prise en compte des enjeux environnementaux à travers les différents scénarii établis en fonction de l'avancée des connaissances.

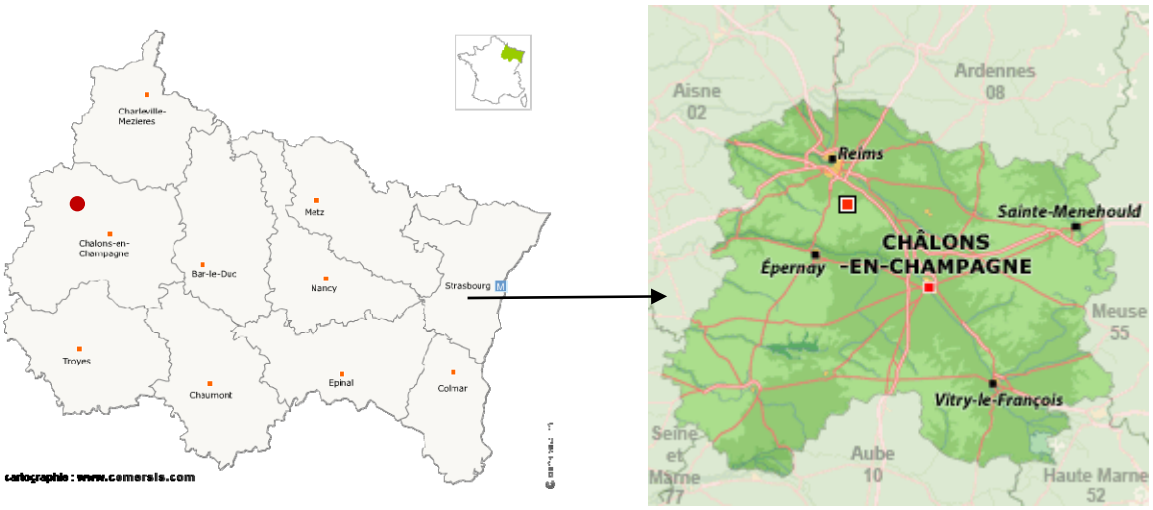
Enfin, l'évaluation environnementale doit rester proportionnée avec le projet, ainsi qu'avec les enjeux présents sur le territoire. L'évaluation environnementale est intégrée dans le rapport de présentation du PLU. Son contenu est défini à l'article R.151-3 du code de l'urbanisme.

L'évaluation environnementale complète le processus traditionnel d'élaboration du document d'urbanisme ; elle ne substitue pas au rapport de présentation mais peut y être intégrée. Le principe d'itération exposé ci-dessus incite à rédiger ce rapport au fur et à mesure de l'élaboration du document d'urbanisme. Cela permet une meilleure restitution du cheminement suivi par le projet tout au long de la réflexion engagée.

PARTIE 1/ ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1.1 PRESENTATION DE LA COMMUNE

1.1.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE ET LIAISONS



Région Grand-Est **Département de la Marne**



Situation communale

Source : IGN 2015 - http://www.geoportail.gouv.fr

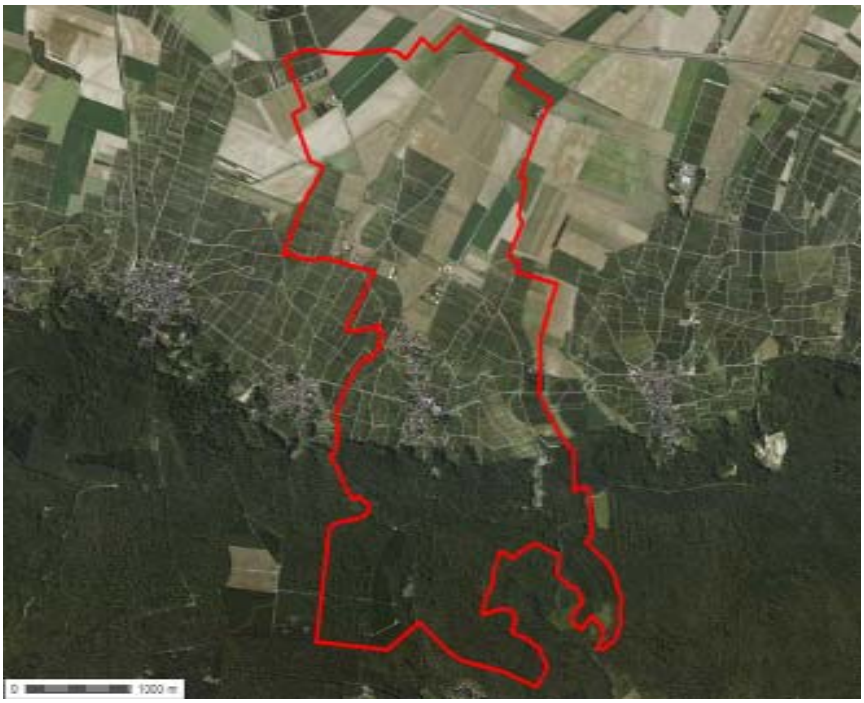
LUDES est une commune rurale située au nord-ouest du département de la Marne, dans la 3ème couronne au sud-est de Reims.
La commune fait partie du canton de Mourmelon - Vesle et Monts de Champagne au sein de la Communauté Urbaine du Grand Reims.

La commune de LUDES se trouve proche des grands axes de circulation et notamment de l'autoroute A4 (reliant Paris à Strasbourg via Reims et Metz) distante d'environ 9 kilomètres (sortie n°26 à Cormontreuil). Le territoire communal est traversé par la Route

Départementale 9 direction Nord/Ouest-Sud/Est (Reims - Louvois), la RD 26 direction Est-Ouest (Saint-Thierry-Verzy) et la RD 33 du Nord au Sud (Sillery – Ville-en-Selve).
La gare de la commune de Rilly-la-Montagne, à environ 4 kilomètres, permet l'accès au réseau ferroviaire. Ludes se situe à environ 10 km de la gare TGV de Bezannes.
Le village bénéficie du passage de la route touristique du Champagne permettant de visiter les vignobles entre Reims et Epernay.
La commune est comprise dans l'aire d'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) « Champagne » et « Coteaux Champenois », ainsi que dans l'aire de production de l'Indication Géographique Protégée (IGP) Volailles de Champagne.

1.1.2 PRESENTATION DU TERRITOIRE

Limite communale de LUDES



D'une superficie de 12,2 km^2 pour une population de 619 habitants[1], la commune à une densité de 50,7 hab/km^2. La démographie est globalement en baisse, passant de 746 à 619 habitants entre 1968 et 2012, soit une perte de 127 habitants (-17%).

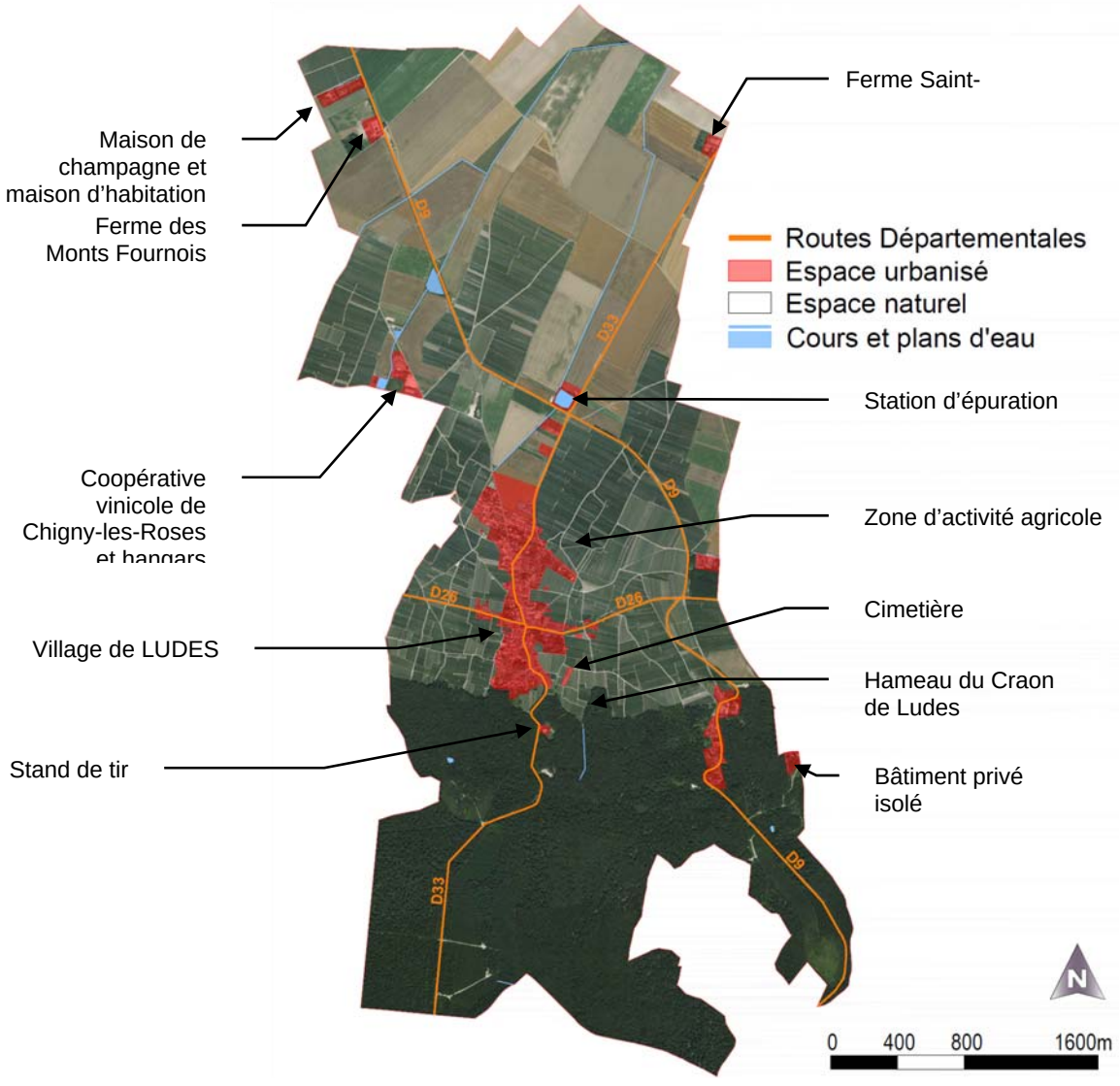
La commune de LUDES est entièrement incluse dans le périmètre du Parc Naturel R égional de la Montagne de Reims, dans le vignoble de champagne. L'altitude du finage se situe entre 279 mètres au point culminant du plateau et 97,5 mètres au point le plus bas de la plaine. Le centre du village, quant à lui, se situe à 143 mètres d'altitude.

Le village de LUDES présente des pentes douces qui offrent quelques points de vue. Des bosquets et boisements relictuels côtoient les vignes. Les parcelles viticoles sont de tailles variées. Certaines sont présentes dans le village, créant une discontinuité du bâti.

[1] Les populations légales millésimées 2012 entrent en vigueur le 1er janvier 2015. Elles ont été calculées conformément aux concepts définis dans le décret n° 2003-485 du 5 juin 2003. Leur date de référence statistique est le 1er janvier 2012. Le chiffre pris en compte pour la population légale est la population municipale utilisée usuellement en statistique. En effet, elle ne comporte pas de double compte (chaque personne vivant en France est comptée une seule fois) à la différence de la population totale qui englobe les doubles comptes. La population totale est quant à elle de 625 habitants en 2012.

Le territoire se compose de quatre entités paysagères bien distinctes : un plateau couvert de forêt au Sud, un coteau abrupt occupé par le vignoble, une plaine de grandes cultures, le hameau et le village. La présence de la vigne a conditionné l'organisation du développement urbain. Les espaces urbanisés sont organisés en plusieurs groupements bâtis dispersés sur le territoire que sont : le village de LUDES, le hameau du Craon de Ludes, plusieurs écarts dont la zone d'activité agricole à l'est du territoire, le cimetière, deux fermes accompagnées de pavillons (les Monts Fournois et la ferme Saint Jean), la coopérative vinicole, le stand de tir, et d'autres maisons éparses. Cette configuration complexifie la lecture du territoire.
Le bâti est plus dense au cœur du village, tandis que les extensions, pour la plupart programmées, et les autres groupements urbains sont beaucoup plus lâches.

Le territoire urbanisé[2] représente 5% du territoire communal contre 95 % d'espace naturel[3] (bois, forêt, friches, espaces agricoles, etc.)



[2] Espaces occupés par les groupements bâtis mais aussi les constructions isolées, tant pour l'habitation que pour d'autres utilisations, en y incluant les jardins, qui sont les prolongements directs de l'habitation et ne peuvent en être dissociés

[3] Sont inclus les espaces à l'état purement naturel (bois, forêt, délaissé, etc.) mais aussi les espaces agricoles (grande culture, prairie, pâture, vigne, etc.).

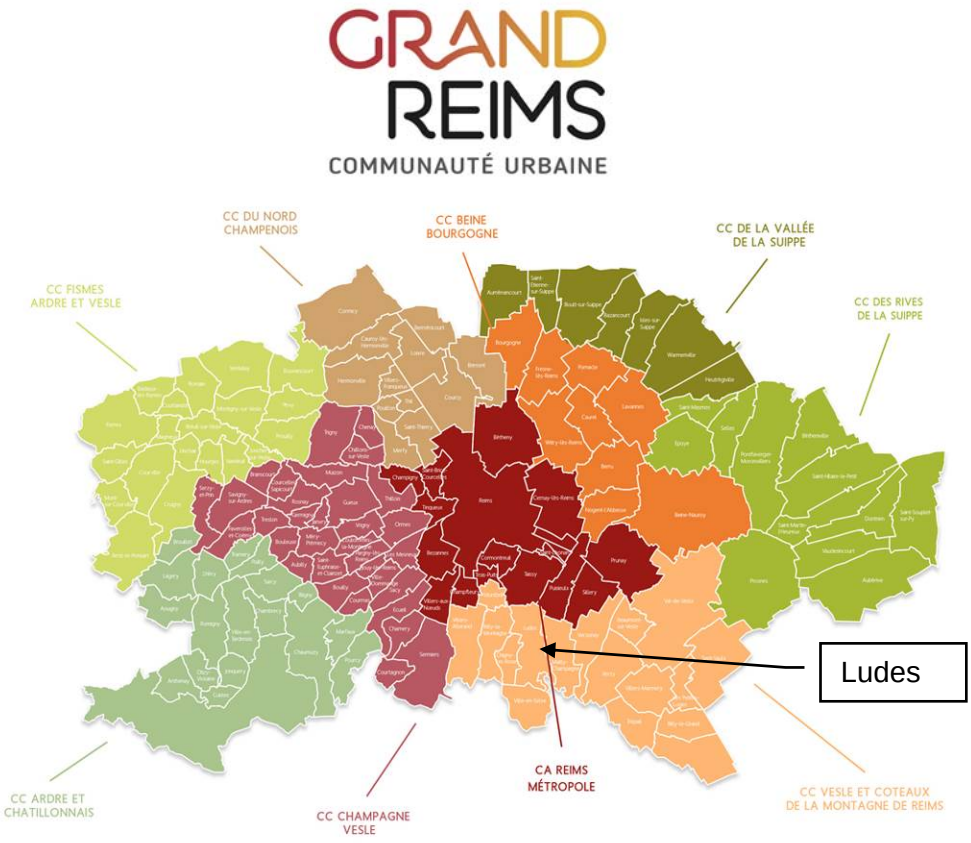
Peu d'éléments hydrographiques sont présents sur la commune. Deux cours d'eau intermittents traversent le finage du centre de la commune vers le Nord. Celui le plus à l'Ouest est le fossé de la Cuche. Ils se rejoignent à la limite communale Nord et vont se jeter dans la Vesle à environ 3 km.

1.1.3 SITUATION ADMINISTRATIVE

1.1.3.1 Communauté Urbaine du Grand Reims

Les Communautés Urbaines ont été instituées par la loi d'Orientation relative à l'Administration Territoriale de la République du 6 février 1992. La loi du 12 juillet 1999 a apporté des modifications notamment dans les compétences dévolues et a obligé les districts à se transformer en communautés (d'agglomération, de commune ou urbaine) avant le 1er janvier 2002. Les communautés urbaines disposent d'une fiscalité propre.

LUDES fait partie de la Communauté Urbaine du Grand Reims, Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) doté d'une fiscalité propre, elle regroupe 143 communes pour une population de 298 046 habitants.



Source : Grand Reims, http://www.grandreims.fr/

L'arrêté préfectoral du 15/09/2016 modifié porte création d'une Communauté Urbaine à 143 communes, comprenant les 126 communes de la Communauté d'Agglomération de Reims Métropole et de 7 autres Communautés de Communes (CC Beine-Bourgogne, CC Champagne-Vesle, CC Fismes Ardre et Vesle, CC du Nord Champenois, CC de la Vallée de la Suippe, CC des Rives de la Suippe, CC Vesle et Coteaux de la Montagne de Reims), plus 18 communes de l'ancienne Communauté de Communes Ardre et Chatillonnais (Anthenay, Aougny, Bligny, Brouillet, Chambrecy, Chaumuzy, Cuisles, Jonquery, Lagery, Lhéry, Marfaux, Olizy-Violaine, Poilly, Pourcy, Romigny, Sarcy, Tramery et Ville en Tardenois).

La communauté urbaine a repris les compétences, autrefois assumées par la communauté de commune de Champagne Vesle.

La Communauté Urbaine du Grand Reims existe depuis le 1er janvier 2017. Elle exerce les compétences suivantes :

Les compétences

Dotée du statut d'établissement public de coopération intercommunale, la Communauté urbaine exercera de nombreuses compétences :

DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL

- Développement et promotion économique et touristique
- Habitat (PLH, OPAH, Contrat de ville)
- Aménagement de l'espace (SCoT, PLUI, ZAC)
- Transports publics
- Constitution de réserves foncières
- Archéologie
- ...

SERVICES À LA POPULATION

- Enseignement supérieur et recherche
- Grands équipements et équipements de proximité
- Scolaire, péri et extra
- Enfance et jeunesse
- Jardins familiaux
- Secours incendie
- Santé publique (lutte contre les nuisances et les risques)
- Nouveaux cimetières (pour les investissements)

GESTION DES FLUX

- Aménagement numérique
- Eau / assainissement
- Déchets
- Voirie / signalisation / éclairage public
- Stationnement
- Milieux aquatiques & trame verte et bleue
- Réseaux de chaleurs, gaz, électricité
- Maitrise de l'énergie
- Transition énergétique

http://www.grandreims.fr/2/accueil.htm

1.1.3.2 Le SCoT de la Région Rémoise 2016-2036



Source : SCOT du Région Rémoise

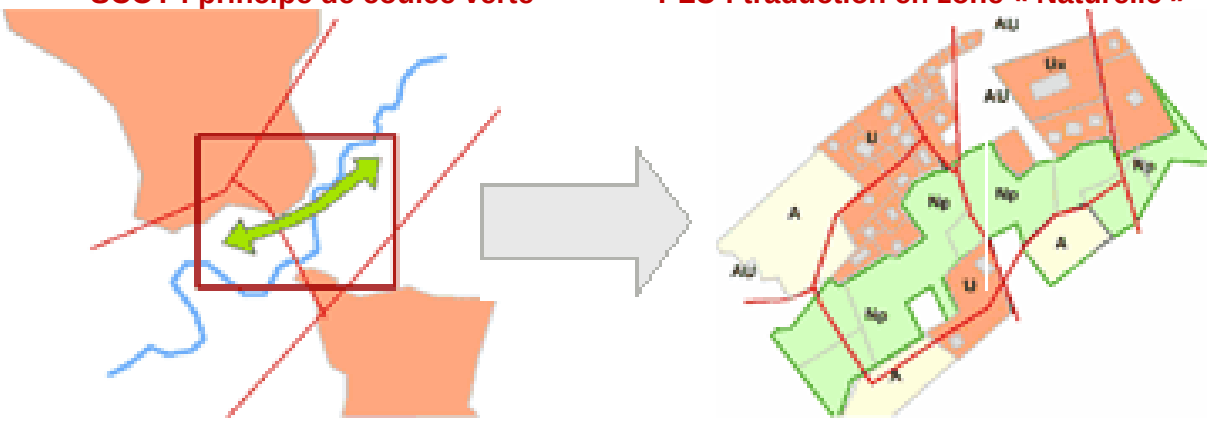
Les PLU des communes comprises dans le périmètre d'un Schéma Directeur, ou d'un SCoT (Schéma de Cohérence Territorial), doivent être compatibles avec les orientations de ce dernier, c'est-à-dire que le document doit s'inscrire dans les principes de la norme supérieure.



En 2004, Le S.I.E.P.R.U.R. délibère la révision du SCOT sur le territoire de 137 communes anciennement soumis au Schéma Directeur, dont le périmètre est approuvé par arrêté préfectoral en septembre 2006. Le SCOT de la Région Rémoise est arrêté en avril 2007 et approuvé en décembre 2007. Une révision générale du SCoT a été approuvée le 17 décembre 2016.
Conformément aux articles L141-5 du Code de l'Urbanisme, le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) constitue le volet prescriptif du SCoT. S'agissant d'un document d'orientation à caractère général, il ne fixe pas pour chaque commune de prescriptions particulières. En revanche, il traite de l'ensemble des questions qui doivent être abordées à l'occasion de l'élaboration des documents d'urbanisme (Plans Locaux d'Urbanisme : PLU et des Cartes communales : CC) et indique le sens qui doit être donné aux réponses formulées dans le cadre de l'élaboration de ces documents.

Exemple de traduction d'un principe du SCOT dans un PLU :

SCOT : principe de coulée verte **PLU : traduction en zone « Naturelle »**



Il est important de rappeler que le SCoT, approuvé le 17 décembre 2016, a donc une influence sur le PLU de LUDES, d'où l'intérêt d'une collaboration poussée entre le S.I.E.P.R.U.R. et ses communes membres pour l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme. A compter de l'approbation du SCOT, les PLU devront être mis en compatibilité avec ce dernier dans un délai de trois ans.

Il est à noter qu'à la suite de la création de la communauté urbaine du Grand Reims, ce SCOT devra évoluer afin d'être étendu aux nouvelles communes membres de cet EPCI.

1.1.3.3 Le Plan Local de l'Habitat du Grand Reims

Document de référence pour la Politique locale de l'habitat, le PLH définit les objectifs et les principes d'une politique visant à :

- Répondre aux besoins en logement et en hébergement,
- Favoriser le renouvellement urbain et la mixité sociale,
- Améliorer l'accessibilité du parc de logement,

Il assure entre les communes et entre les quartiers d'une même commune une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements (Code de la Construction de l'Habitation article L302-1). L'Etat produit un Porter à Connaissance pour préciser ses attentes sur le PLH.

Le PLH organise donc la stratégie et les interventions sur :

- Le développement quantitatif et qualitatif de l'offre nouvelle, en logement comme en hébergement,
- Le parc existant, social comme privé,
- Les parcours résidentiels,
- La gouvernance locale de cette politique.

Ce document est pensé en synergie avec l'ensemble des politiques publiques : aménagement urbain, action sociale, développement économique, déplacement urbain, politique environnementale, politique de la ville, etc.

L'article L. 131-6 (dernier alinéa) du Code de l'Urbanisme prévoit que les PLU communaux devront faire l'objet de modifications dans un délai maximal de trois ans à partir de l'approbation du PLH. Le délai est ramené à un an pour permettre la réalisation d'un ou plusieurs programmes de logements prévus dans un secteur de la commune par le PLH et nécessitant une modification immédiate du PLU.

Les quatre principaux enjeux du PLH sont :



1.1.3.4 Le SDAGE Seine-Normandie 2010-2015

La commune de LUDES est couverte par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine et cours d'eau côtiers normands. Le programme 2016-2021 ayant été annulé par une décision du Tribunal administratif de Paris du 19 décembre 2018, le programme 2010-2015 est de nouveau applicable, jusqu'à révision du SDAGE.

En application de la directive cadre sur l'eau du 21 avril 2004, le PLU doit être compatible avec les objectifs de protection définis par le SDAGE.

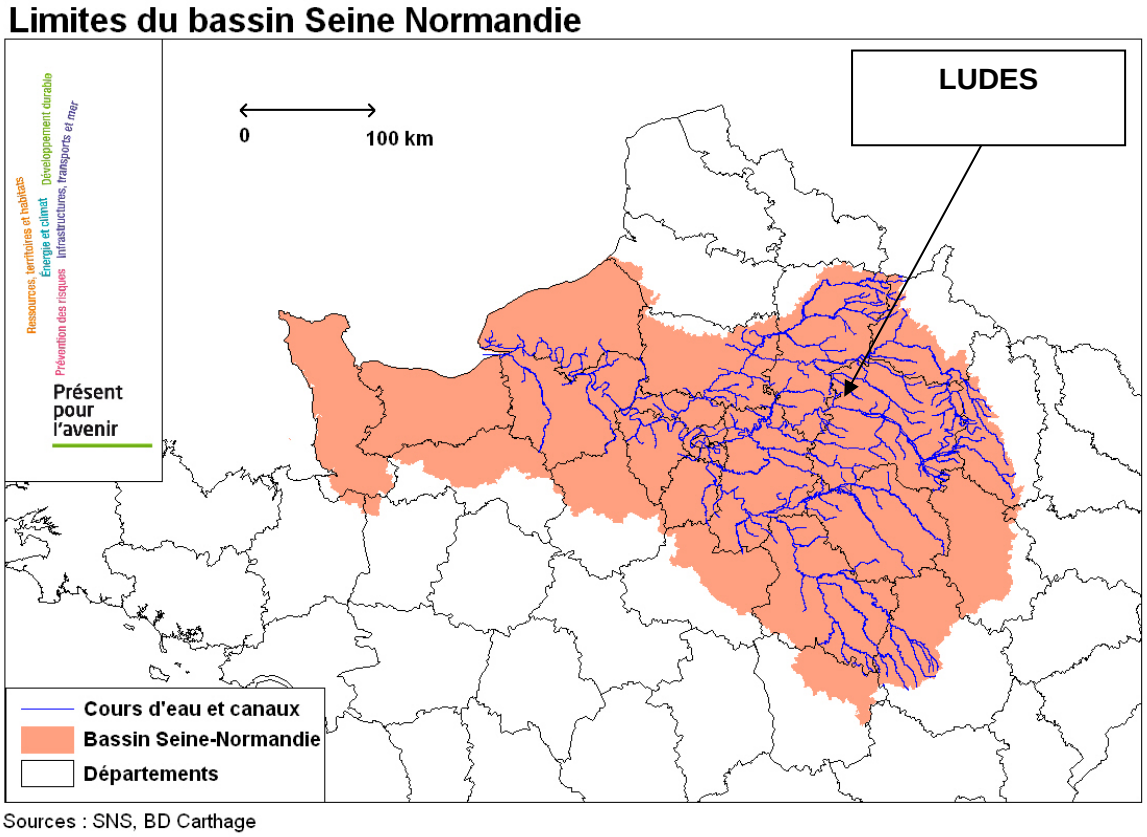
Ce SDAGE porté par l'agence de l'eau Seine-Normandie a été approuvé le 29 octobre 2009 par arrêté du préfet de région Ile-de-France, coordinateur du bassin. Document de planification fixé pour une période de six ans, il définit les orientations fondamentales d'une

gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre (article L.212-1 du code de l'environnement) :

- Protéger la santé et l'environnement, améliorer la qualité de l'eau et des milieux,
- Anticiper les situations de crise, inondations et sécheresse,
- Favoriser un financement ambitieux et équilibré,
- Renforcer, développer et pérenniser les politiques de gestion locale.

Le SDAGE Seine-Normandie traite notamment des sujets suivants :

- Pollution des milieux aquatiques (pollutions diffuses, substances dangereuses, pollution microbiologique) avec, par exemple, l'optimisation de la couverture des sols en automne et la conservation d'éléments fixes du paysage (haies, bosquets, ...).
- Nature et biodiversité (restauration et protection des milieux aquatiques et humides) avec, par exemple, la préservation des espaces de mobilité des cours d'eau.
- Santé et plus particulièrement protection des captages pour l'alimentation en eau potable avec, par exemple, la mise en œuvre d'un programme d'action adapté pour protéger ou reconquérir la qualité de l'eau captée pour l'alimentation en eau potable dans les bassins d'alimentation de captages.
- Gestion de la rareté des ressources en eau avec, par exemple, la mise en œuvre d'une gestion collective pour les masses d'eau en mauvais état quantitatif.
- Inondations avec, par exemple, la compensation des remblais autorisés permettant de conserver les conditions d'expansion des crues.
- Gouvernance avec le développement des politiques de gestion locale en favorisant, par exemple, l'émergence de maîtres d'ouvrages et la cohérence de leurs interventions.



Source : Carte issue du SDAGE Seine-Normandie

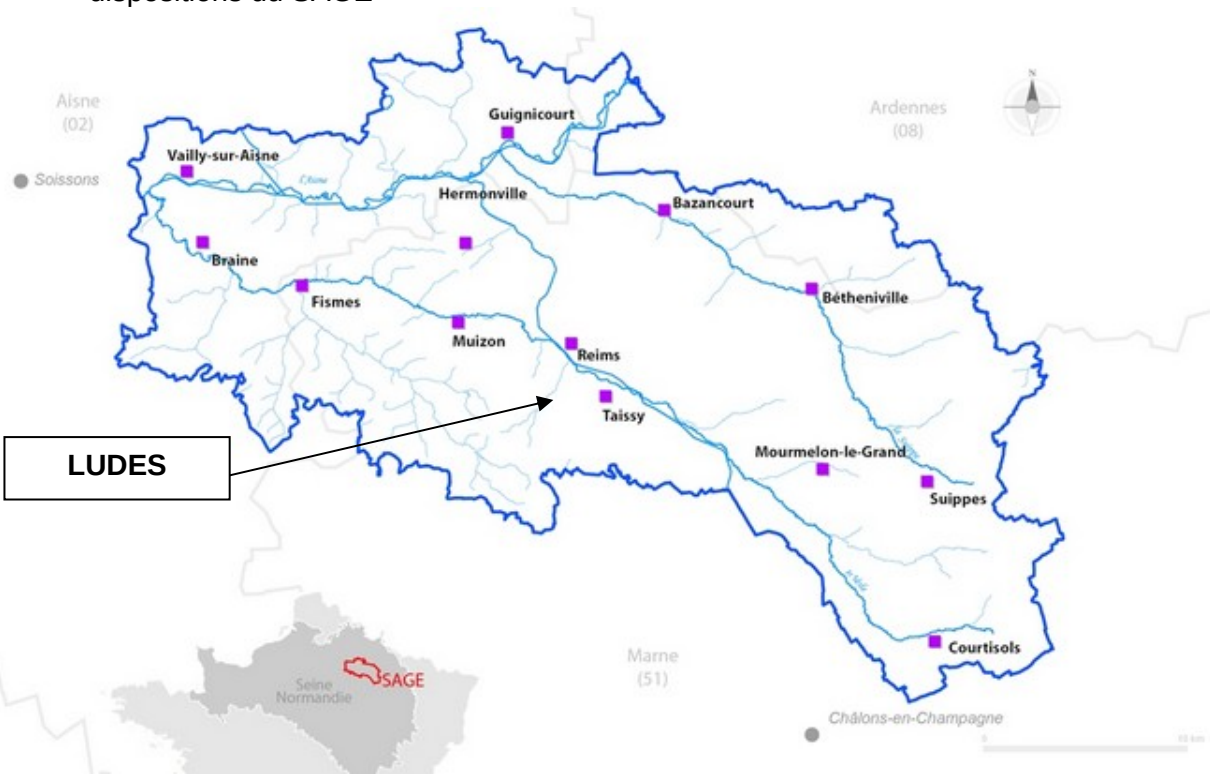
1.1.3.5 Le SAGE Aisne Vesle Suippe

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification dans le domaine de l'eau codifié aux articles L.212 -3 à L.212 -11 et R.212-26 à R.212- 48 du Code de l'Environnement. Il fixe les objectifs généraux et les dispositions permettant de satisfaire à une gestion équilibrée et durable des ressources en eau visant à assurer les principes suivants :

- La prévention des inondations
- La préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides et la protection du patrimoine piscicole
- La protection des eaux et la lutte contre toute pollution
- La valorisation de l'eau comme ressource économique et, en particulier, pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de cette ressource
- La promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau
- Le rétablissement de la continuité écologique au sein des bassins hydrographiques

Les SAGE doivent être compatibles avec les SDAGE dont ils déclinent concrètement les orientations. Ils fixent les objectifs d'utilisation, de mise en valeur, de protection qualitative et de gestion quantitative des ressources en eaux superficielles et souterraines et des milieux aquatiques en respectant à minima les objectifs fixés par le SDAGE. Une fois ce dernier approuvé par arrêté préfectoral :

- Les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives doivent être compatibles avec le SAGE ; en particulier les autorisations ou déclarations d'installations, d'ouvrages, de travaux soumis à autorisation ou déclaration définis dans la nomenclature eau et les autorisations ou déclarations d'installations classées pour la protection de l'environnement.
- Les documents d'urbanisme doivent prendre en compte les objectifs de protection définis dans le SAGE.
- Les schémas départementaux des carrières doivent être compatibles avec les dispositions du SAGE



Source : http://www.siabave.fr/cellule-sage/le-territoire-du-sage.html

1.1.3.6 Le Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims



Source : Charte du PNR Montagne de Reims

➢ *Objectifs*

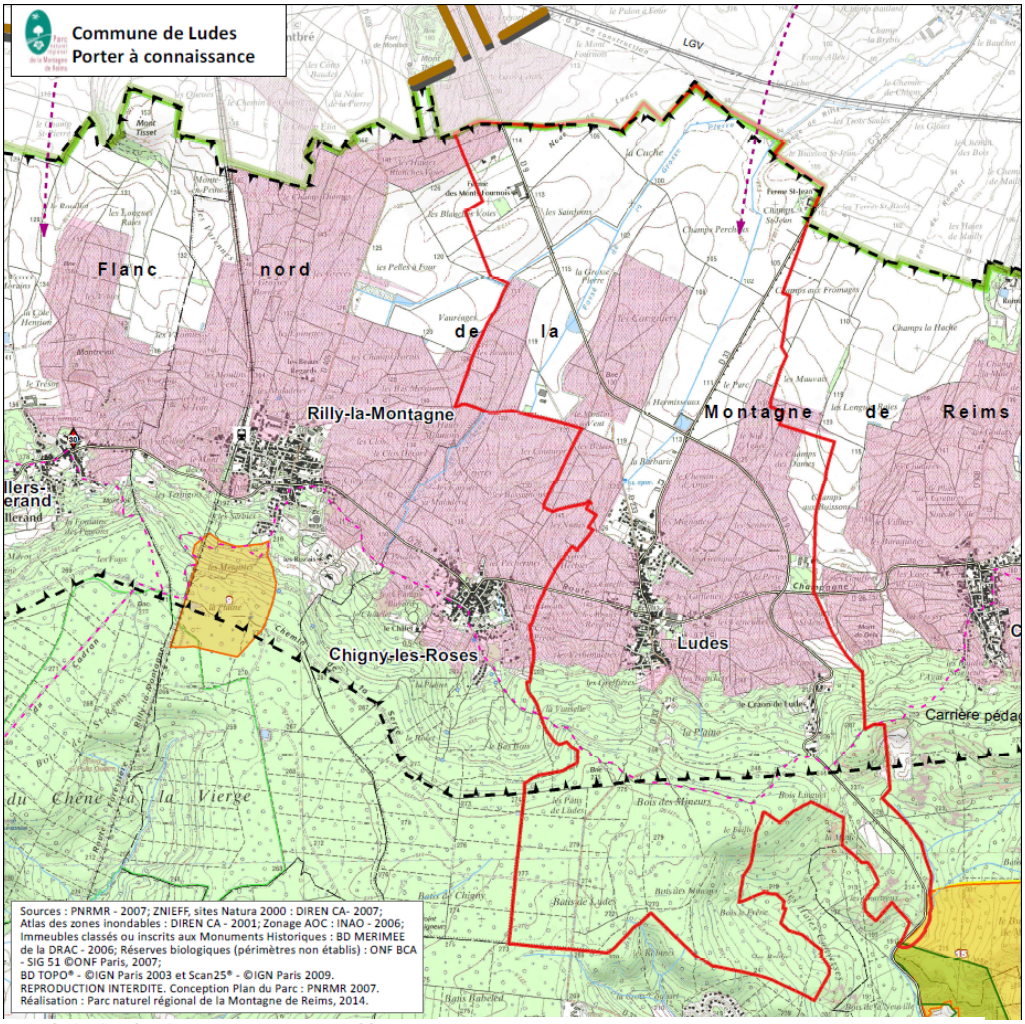
Créé par la Région le 28 septembre 1976, le Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims, au titre des Parcs naturels Régionaux, a pour mission de :

- Protéger le patrimoine naturel et culturel riche et menacé, notamment par une gestion adaptée des milieux naturels et des paysages ;
- Contribuer à l'aménagement des territoires ;
- Contribuer au développement économique, social, culturel et à la qualité de la vie ;
- Assurer l'accueil, l'éducation et l'information du public ;
- Réaliser des actions expérimentales ou exemplaires dans les domaines précités et contribuer à des programmes de recherche.

L'assise législative des Parcs Naturels Régionaux a dernièrement été renforcée par les lois du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux (loi DTR) et du 14 avril 2006 relative aux Parcs nationaux, Parcs naturels marins et Parcs naturels régionaux. La législation des Parcs naturels régionaux est inscrite aux articles L.333-1 à L.333-4 et R.333-1 à R.333-16 du Code de l'Environnement.

Le Parc naturel régional est régi par une charte mise en œuvre sur le territoire du Parc par le syndicat mixte, organisme public responsable de l'aménagement et de la gestion du Parc. La charte du Parc définit les domaines d'intervention du syndicat mixte et les engagements de l'Etat et des collectivités territoriales permettant de mettre en œuvre les orientations et les mesures de protection, de mise en valeur et de développement du territoire qu'elle détermine (R333-2 du Code de l'Environnement).
La charte comporte notamment deux pièces à prendre en considération à l'occasion de l'élaboration, de la révision ou de la modification d'un document de planification spatiale (SCOT, etc.) ou de documents d'urbanisme (PLU, Cartes Communales, etc.) à savoir :

- Le dossier « OBJECTIF 2020 » : rapport comprenant les orientations et les mesures de protection, de mise en valeur et de développement envisagées pour les douze années à venir et notamment les principes fondamentaux de protection des structures paysagères sur le territoire du Parc.
- Le Plan de Parc qui lui est associé : transcription cartographique des orientations et mesures inscrites dans la charte, dont les dispositions s'imposent en termes de compatibilité aux documents d'urbanisme.



1. Protection et valorisation des sites et espaces remarquables

Zones naturelles sensibles d'intérêt remarquable :

Objectif 5, conserver la qualité biologique des milieux naturels ;
zones prioritaires pour la création de réserves naturelles régionales (+ obj. 3, 10)

- ZNIEFF de type I
- ZNIEFF de type II
- Site Natura 2000 : + obj. 7, mettre en place les mesures de gestion
- Site d'intérêt géologique

Autres éléments environnementaux :

- Zone inondable : Obj. 3, prendre en compte les risques dans les documents d'urbanisme (+ obj. 6)
- Réseau / Surface hydrographique : Obj. 5, restaurer les milieux aquatiques et les zones humides; Obj. 6, préserver la ressource en eau

Éléments paysagers : Obj. 2, prévenir les risques d'atteinte paysagère

- Zone d'intérêt paysager majeur (ZIPM) (+obj. 5, 7)
- Secteur d'entrée de Parc à valoriser : préserver les vues éloignées

2. Maîtrise et préservation des modes d'occupation du sol

- Zone de l'AOC Champagne : Axe 1, préserver la vignoble AOC hors des limites bâties (+ obj. 7)
- Zone bâtie : Obj. 3, maitriser les évolutions de l'urbanisation et promouvoir la qualité de l'architecture
- Zone boisée : Obj. 7, protéger les espaces boisés, promouvoir une gestion multifonctionnelle valorisant les potentialités de la forêt (+ obj. 5, 10)
- Zone essentiellement agricole : Obj. 7, expérimenter et promouvoir les pratiques culturales favorables à l'environnement (+ obj. 6)

3. Accompagnement des équipements et des infrastructures

- Équipement du Parc : obj. 9, renforcer les actions de sensibilisation et de promotion pour la connaissance et le respect du patrimoine (+ obj. 5, 14, 18)
- Sentier de GR et GR Pays : Obj. 10, organiser les réseaux de randonnée
- Projet de connexion des sentiers et de liaisons douces : Obj 4, constituer un réseau cohérent de voies de déplacement doux avec les villes-portes (+ obj. 10, 13)
- Gare / Gare TGV : Obj. 13, encourager les expérimentations d'alternatives au "tout voiture" (+ obj 10)
- Réseau ferré / LGV (obj. 13)
- Route principale (obj. 2,13)

➢ *Effets de l'inscription*

Outre le fait, conformément à l'article 2, alinéa 1, de la Loi du 10 Juillet 1976, que les documents d'urbanisme doivent respecter les préoccupations environnementales, ceux-ci doivent désormais être compatibles avec les orientations et les mesures de la charte (cf. articles L333-1 du Code de l'Environnement et L122-1, L123-1 et L131-1 et L124-2 du Code de l'Urbanisme).

« L'Etat et les collectivités territoriales adhérant à la charte appliquent les orientations et les mesures de la charte dans l'exercice de leurs compétences sur le territoire du Parc. Ils assurent, en conséquence, la cohérence de leurs actions et des moyens qu'ils y consacrent. Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations et les mesures de la charte. » (L333-1 CE).

D'une manière générale pour toutes les communes du Parc (adhérentes et associées) :

Le rapport de présentation du document d'urbanisme devra identifier et délimiter les éléments de paysage à protéger et à mettre en valeur puis définir, le cas échéant, dans les règlements de zone, les prescriptions de nature à assurer leur protection en déterminant les règles concernant l'aspect extérieur des constructions, leurs dimensions et l'aménagement de leurs abords.

Au regard de la protection des milieux, les documents d'urbanisme devront :

Article 5 de la charte du Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims

- Protéger les zones naturelles sensibles d'intérêt remarquable (ZNSIR) figurées au plan du Parc, ainsi que les zones humides, vis-à-vis de toute forme d'urbanisation ou d'aménagement. Dans les ZNIEFF de type II, les modes d'occupation de l'espace restent soumis à des conditions particulières (art 12) ;

- Préserver les espaces boisés présentant un intérêt particulier pour l'environnement, par leur classement dans les PLU en « espace boisé classé », sauf dérogations particulières dans les cas suivants :
  - Pour permettre l'extension éventuelle de la zone AOC, sans rupture de continuité de la frange boisée en crête et hors des zones naturelles que sont les habitats prioritaires de la Directive et les ZNIEFF de type I ;
  - Pour permettre l'extension de zones d'urbanisation, dans le seul cas des communes dont les limites du bâti jouxtent le massif forestier et la zone AOC et pour lesquelles aucune alternative à l'extension d'emprise de la zone urbanisable n'est possible, en raison du niveau atteint par la densification du bâti.
  - Dans ces deux cas, la réduction des espaces boisés classés au POS ou PLU doit avoir fait l'objet d'une étude préalable confirmant l'absence de solution alternative, analysant l'incidence du projet au regard des milieux naturels, de la stabilité des sols, des conditions hydrauliques et des paysages. Celle-ci doit proposer des mesures pour compenser la perte de surfaces boisées et les éventuelles atteintes à l'environnement.

- Maintenir la fonctionnalité des corridors biologiques identifiés au plan du Parc ;

Dans tous ces cas, la mise en œuvre de l'article L 130-1 du Code de l'Urbanisme et, ou la mise en place d'un zonage spécifique avec règlement de zone particulier semble les mesures les mieux adaptées pour atteindre ces objectifs.

Au regard de la protection des paysages :

Au plan du Parc, ont été délimitées des Zones d'Intérêt Paysager Majeur (ZIPM) présentes sur le territoire du Parc. Dans l'objectif de s'assurer de la protection des vues éloignées et rapprochées de la Montagne de Reims, la charte du Parc prévoit plusieurs mesures qui s'appliquent spécifiquement à ces zones :

Article 3 de la charte du Parc naturel régional de la Montagne de Reims

- N'autoriser aucun projet d'aérogénérateur de grande dimension sur leur territoire avant les conclusions de l'étude territoriale d'intégration de l'éolien initiée par le Parc ;
- Ne pas autoriser l'ouverture de nouvelles carrières dans les zones naturelles sensibles d'intérêt remarquable (ZNSIR) et dans les zones d'intérêt paysager majeur (ZIPM). Il peut exceptionnellement être dérogé à cette règle pour autoriser les affouillements prévus dans la nomenclature des installations classées, ou son équivalent, et dont l'objet premier a motivé une déclaration d'utilité publique (DUP pour espace dédié aux loisirs, pour centre de stockage de déchets ultimes, …) ainsi que pour le renouvellement ou l'extension limitée de carrières existantes ;
- Ne pas autoriser l'implantation de nouveaux terrains destinés à la pratique permanente de sports motorisés, ou sources de nuisances sonores importantes (cf. article 25) ;
- Limiter la hauteur des pylônes de radiotéléphonie mobile à 12 mètres dans les zones d'intérêt paysager majeur. Il peut exceptionnellement être dérogé à cette règle pour permettre la couverture des zones blanches.

Article 5 de la charte du Parc naturel régional de la Montagne de Reims

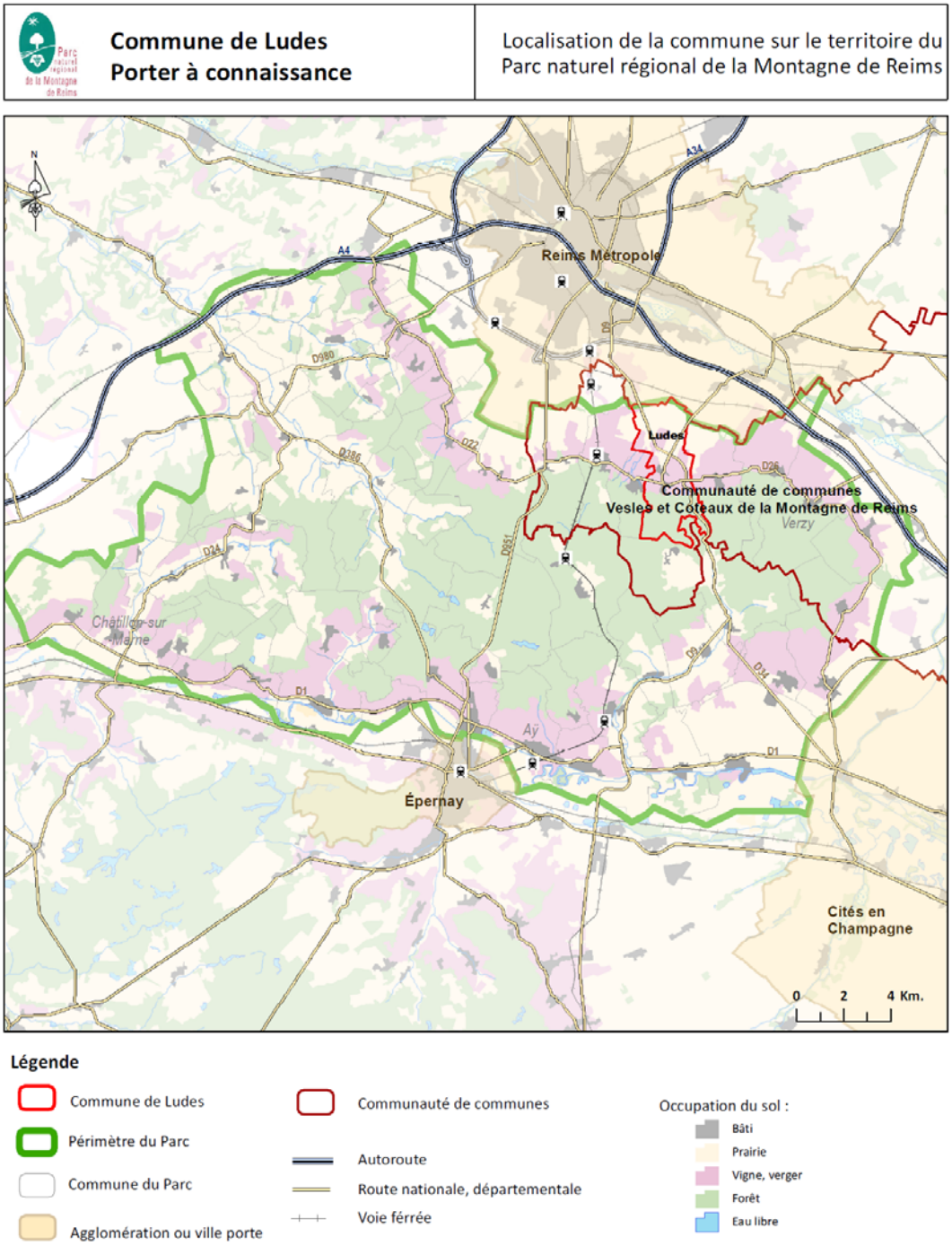
- Protéger les zones d'intérêt paysager majeur reportées au plan du Parc, vis-à-vis de toute forme d'urbanisation ou d'aménagement incompatible avec leur vocation ;
- Protéger les sites géologiques remarquables identifiés au plan du Parc ;
- Préserver le vignoble classé AOC hors des limites bâties, en donnant la priorité au réinvestissement des tissus urbains existants et en restreignant la possibilité d'extension de l'urbanisation à la continuité directe de terrains déjà bâtis dans le cas où la configuration géographique ne permet aucune évolution de l'urbanisation hors zone AOC ;
- Protéger la continuité des franges boisées en ligne de crête sur le pourtour de la Montagne de Reims ;
- Réaliser une étude préalable d'intégration paysagère avec avis favorable du Parc pour toute implantation de nouvelle zone d'habitat ou zone d'activités agricoles, viticoles ou artisanales ;
- Définir des objectifs de logements locatifs aidés à atteindre.

Article 8 de la charte du Parc naturel régional de la Montagne de Reims

- Interdire toute architecture ou éléments architectural en référence à une architecture traditionnelle extérieure au territoire.

Suite à des études faunistiques réalisées par le PNR, de nombreuses espèces sont à préserver. Ces espèces sont liées à des milieux naturels spécifiques. Le Parc a réalisé une étude estivale des chauves-souris sur l'ensemble du territoire avec la recherche de gîtes de mise bas et l'étude des milieux de chasse.
Pour information, une liste des espèces d'oiseaux répertoriées par la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) sur la commune est jointe en annexe du rapport de présentation.

Le Parc a mené une enquête sur les zones de passage de la faune afin de constituer la Trame Verte et Bleue.



1.1.4 HISTORIQUE

LUDES est un village situé au bas de la montagne de Reims, au sommet de la côte du vignoble, et dont l'existence est prouvée dès le commencement du IXème siècle.
En effet, le village a un passé lointain puisqu'il remonte au néolithique. Bosteaux et Pistat y signalent sous l'ère quaternaire une station campignienne.

L'époque gallo-romaine aussi a ses témoins. Une voie romaine reliant Reims à Sens passait au hameau du Craon de Ludes. Une voie parallèle à la montagne est connue sous le nom de "Chemin de la barbarie". Il apparaîtrait d'après Flodoard "en 818" sous le nom de "Lucida" puis il devint "Luidium" en 1147, "Luidia" en 1215, "Lude" (sans s) en 1220 et "Ludes" en son orthographe actuel en 1349.

Ludes fut dès le Moyen-Age un village important, appartenant à une famille noble sur laquelle nous avons un assez grand nombre de mentions.

Le village a changé de nom une vingtaine de fois depuis 818 :

Vers 818	Lucida (Flodoard l. 11, c. 19)
1147	Luidum (cart. d'Avenay f°1 V°)
1215	Luidia (St. Basle l. 27)
1216	Lusdia (Chap. de Reims, l. Ludes)
1220	Lude (St. Remy l. 186)
1222	Luide, la Lude (livre des vass. de Champ).
1233	Luida (cart. A de St. Remy de Reims p. 190)
1257	Luyda (arch. nat. S. 5036)
1260	Luisdia (nécr. de l'église de Reims p.102)
1263	Luda (arch. adm. de Reims, t. I p. 855)
1276	Ludya (St. Basle l. 13)
1295	Luyde (St. Pierre aux Monts c. 19)
1303-1312	Ludia (arch. adm. de Reims t. I p. 1117)
1349	Ludes (chap. de Châl. a. 6 l. 46)
1353	Luydes, Luides (arch. nat. P182 f°132 et 133 V°)
1602	Luddes (ibid. P. 181, 126)
1662	Ludde (ibid. P.193, 63)

Le Craon de Ludes, au sommet de la côte, fondé au XVIIIème siècle était composé uniquement de tuileries qui furent en pleine activité en 1867. Aujourd'hui les tuileries et briqueteries ont disparu.

Aujourd'hui, Ludes vit essentiellement de ses 315 ha de vignes et métiers parallèles. Il y a également quelques agriculteurs qui ont tous des vignes. Le vin y est réputé depuis longtemps. Henry IV l'estimait beaucoup et sa renommée atteignit rapidement la Grande Bretagne et même la Russie sous le nom de "Vin du clos Allard" ou Allard de Maisonneuve.
Mais Ludes était surtout renommé pour son argile. En 1845, la commune comptait 22 tuileries et 14 fours à chaux qui produisaient les célèbres "tuiles et briques de Ludes". La plus ancienne, dont on trouve trace dans les archives en 1428, possédait à Ludes une rente de 4000 tuiles. La dernière au Craon de Ludes a été détruite par un incendie en 1930. Il existe encore des vestiges de la briqueterie Pyc, Mill et Corn dans le bas de Ludes.



Tuillerie du Craon de Ludes



Vignoble de Ludes

En ces années 1845, Ludes possédait trois moulins. Deux à vent, dont on trouve les résultats comptables de 1848 et surtout ce qui est incroyable pour notre village, un moulin à eau. Les sources qui alimentaient le village en eau potable étaient-elles suffisantes pour faire tourner un moulin ?
L'industrie de Ludes était fort diversifiée, car on trouve trace d'un tissage au XVIIème siècle, spécialisé dans la fabrication des étamines "façon de Ludes".
En 1830, le village avait 4 maréchaux, 1 bourrelier, 2 boulangers, 2 bouchers, 4 tonneliers, 2 maçons, 2 charpentiers, 1 vannier, ainsi que les tuiliers, briquetiers, potiers cités précédemment.

Mais l'histoire de Ludes c'est aussi son église construite au XV° et XVI° siècle sur les bases du IX° siècle. Une magnifique vierge à la grappe du XIV° siècle (mutilée) garde l'entrée nord. Les seigneurs de Ludes reposent à l'intérieur de l'église.





Ancien château de Ludes

Trois châteaux furent construits à Ludes, à diverses époques. Tout d'abord l'ancien château féodal qui se trouvait devant la halle face à l'église, dans la propriété actuelle de Monsieur Gaidoz.
Puis le magnifique château amoureusement conservé, construit au XVII° siècle (1672) propriété des "Dames de France", filles naturelles de Louis XV et tantes de Louis Capet, qui quelquefois y vinrent dormir.
Son dernier château, de style renaissance, fut construit en 1873 par François Abelé de Muller. Ce château connut les deux guerres mondiales, servit d'hôpital de tri, 15 000 gazés y transitèrent. Puis en 1940 il fut occupé par les soldats britanniques de la Royal Air Force. Ceci lui apporta de lourdes séquelles et il fut malheureusement démonté en 1955. Seul subsiste encore la porte d'honneur et la maison du gardien.
Les caves de ce château ont passé dans diverses mains après François Abelé, ce fut le tour de Luling Heidsieck, Canard-Duchêne, Veuve Clicquot, puis le Groupe Thiénot.

Source : mairie de Ludes, http://www.ludeslecoquet.fr/

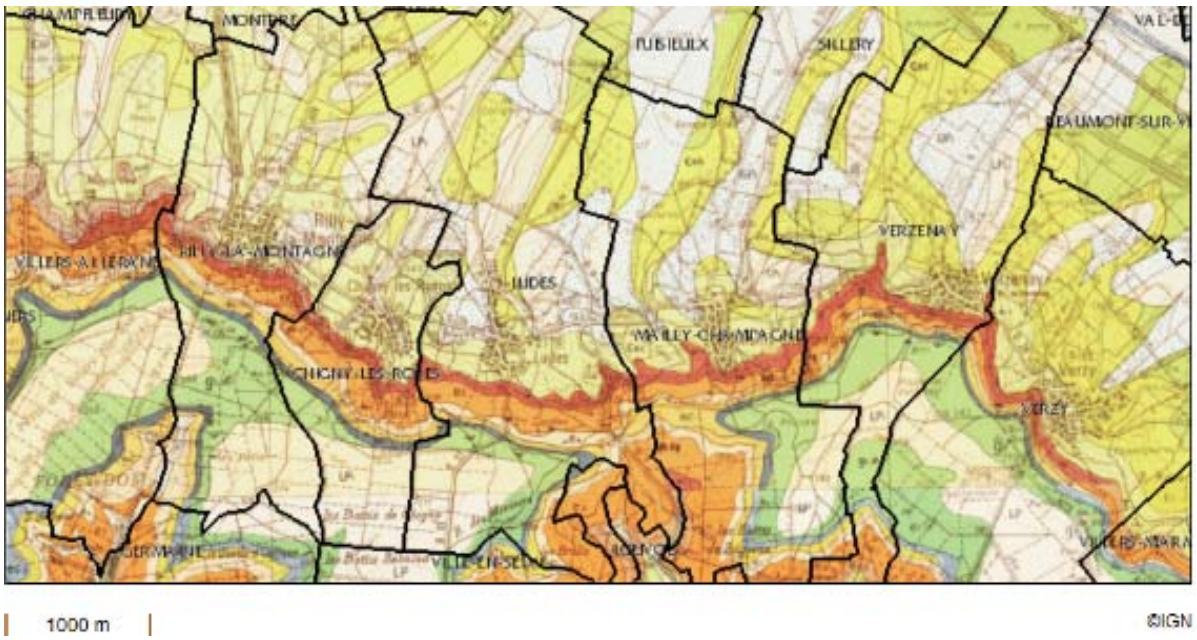
1.2 ANALYSE DU TERRITOIRE NATUREL

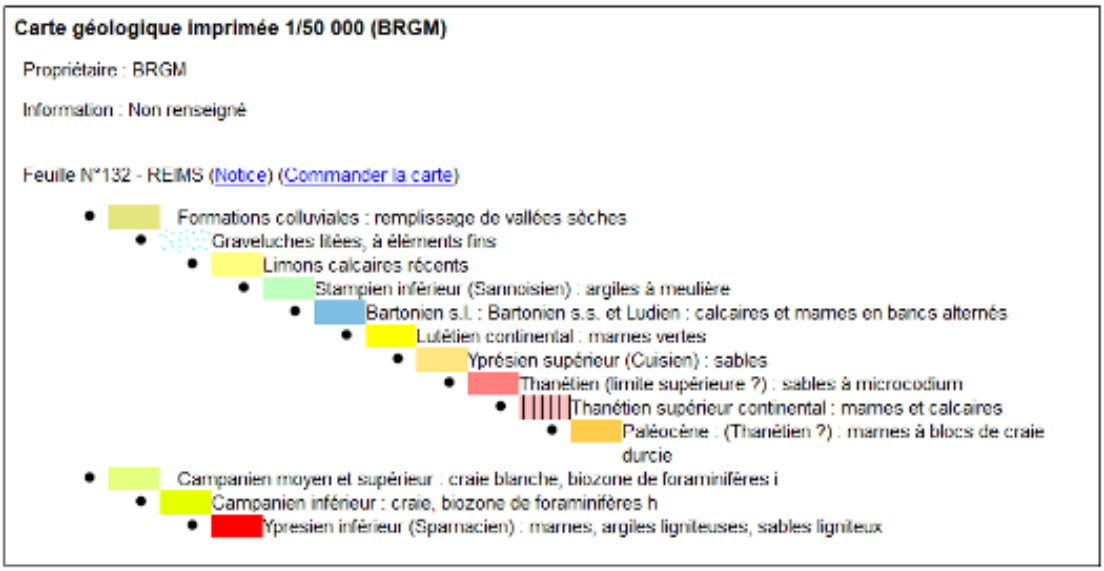
1.2.1 MILIEU PHYSIQUE NATUREL

1.2.1.1 Géologie et géomorphologie

Les sols de la commune de LUDES sont d'une importante hétérogénéité, résultant de l'érosion de couches géologiques superposées. La commune est composée en forte proportion de limons, argiles à meulière, marnes et calcaires, sables et craie.





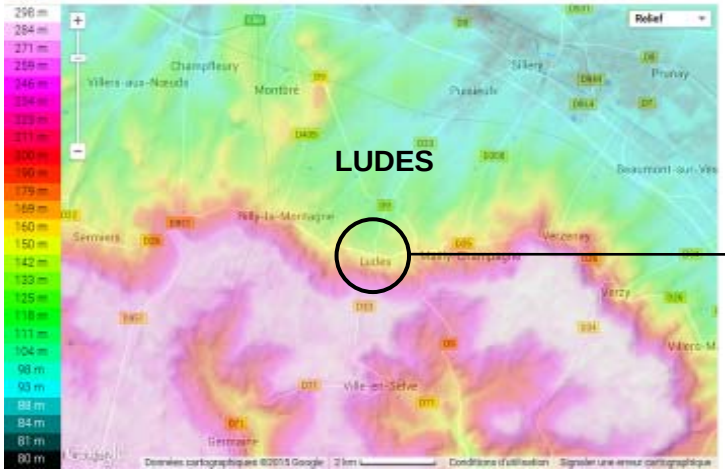


L'histoire géologique de la Montagne de Reims débute il y a environ 70 millions d'années. Le sol est constitué de sept formations géologiques superposées laissées par les successives invasions marines. À l'origine, on trouve de la craie datant du Campanien, présente sous forme de colluvions sur les versants, surmontée de marnes à bloc de craie et de roches calcaires apparues lors du Paléocène. Au-dessus, se superposent deux couches distinctes datant de l'Yprésien « sparnacien » : d'abord des sables mêlant calcaires et grès tendre, puis des marnes en alternance avec des sables et des lignites. La cinquième strate est constituée de sables, déposés au cours de l'Yprésien « cuisien ». Durant le Ludien inférieur, se sont amassés des argiles, des calcaires marins puis des calcaires mêlés aux marnes. Enfin, lors du Ludien supérieur, des argiles à meulières sont apparues dans la région. Sur l'empilement de ces couches se sont déposés des matériaux de type argiles et sables provenant des assises supérieures du plateau ainsi que des limons éoliens dont l'épaisseur varie jusqu'à atteindre plus de 10 m.

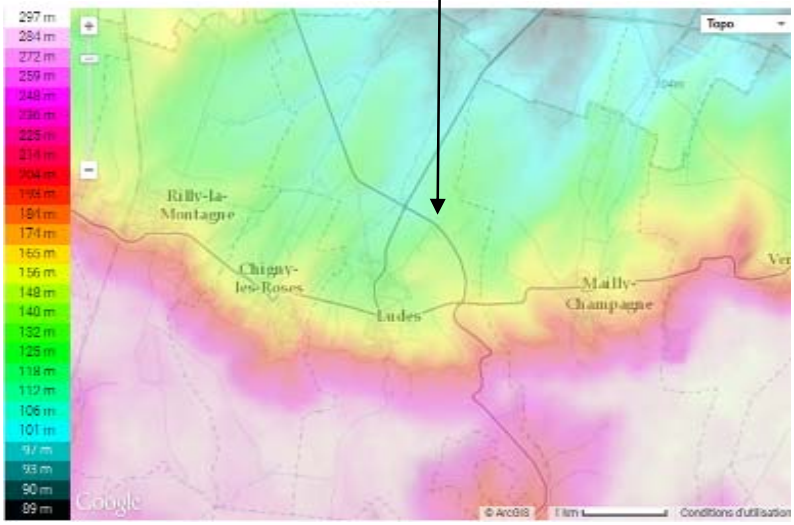
LUDES, localisé en bordure de la Montagne de Reims, est marqué par un relief de Cuesta.
Du sud au nord, le sol de la commune est composé de limons acides anciens (limons acides recouvrant les argiles à meulière sur le plateau), de limons calcaires récents (disposés le plus souvent en affleurements allongés, mais rares), de gravelures litées à éléments fins (accumulation de graviers de craie), de formations tertiaires (marnes, sables et bancs calcaires à meulière) et secondaires (craie blanche).

Du fait de la nature des sols (argiles, marne) conjugué à une forte pente et un écoulement des eaux important avec un couvert végétal peu important, le coteau est un secteur propice aux glissements de terrain.

1.2.1.2 Relief



Source : www.cartes-topographiques.fr

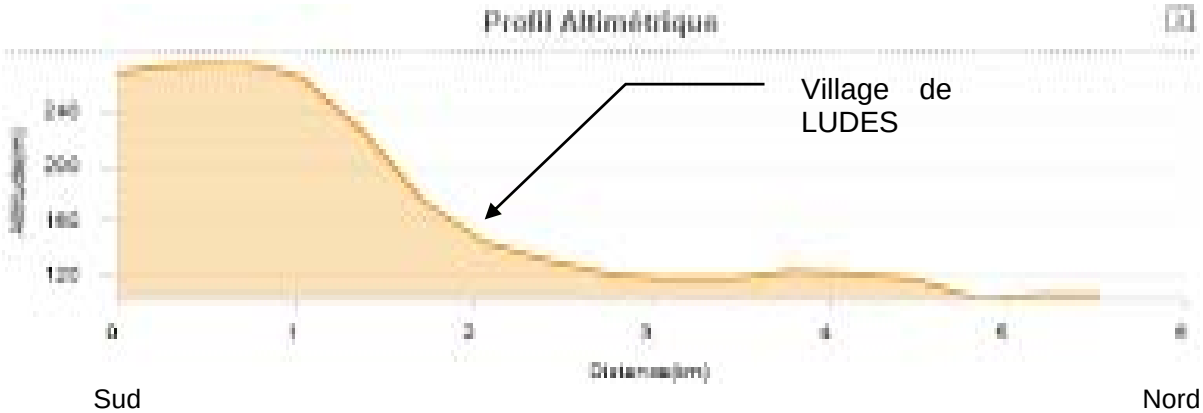


La Cuesta d'Ile de France marque la limite entre les plateaux tertiaires du centre du Bassin Parisien et la plaine de Champagne Crayeuse. Au nord-ouest de Reims et jusqu'à Epernay, la Montagne de Reims est un vaste plateau à faible relief qui surplombe les plaines crayeuses.

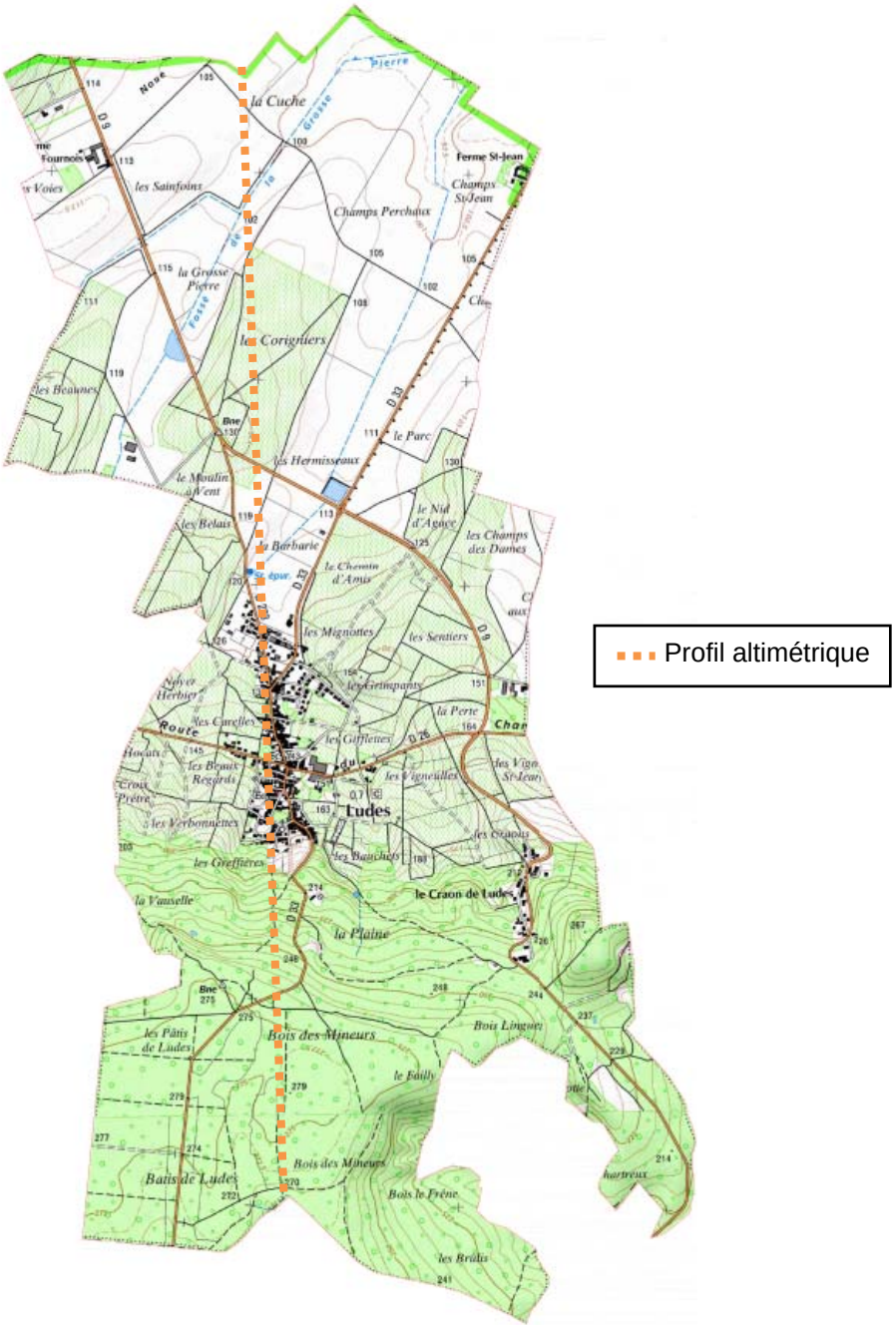
La commune de LUDES se situe sur un relief de coteau orienté Nord. Le sommet du plateau culmine jusqu'à 279 mètres d'altitude. Les coteaux les plus pentus sont occupés par la vigne, le village s'est implanté sur les replats. Le plateau est plutôt réservé aux boisements et à quelques cultures. La plaine, au Nord, est exclusivement agricole et descend jusqu'à 97,5 mètres au point le plus bas, au nord-ouest de la commune.



Vue sur la montagne de Reims depuis la Plaine



Source : IGN 2015 - http://www.geoportail.gouv.fr

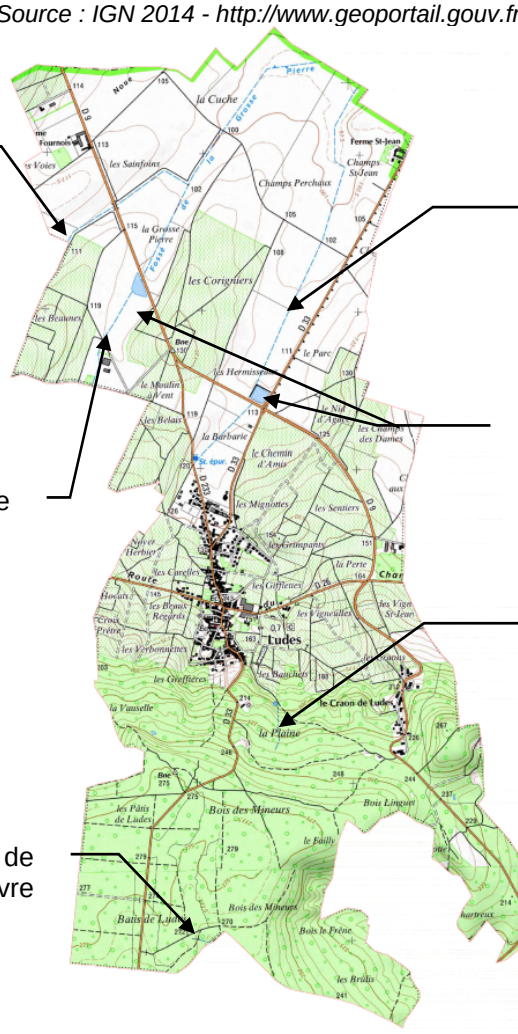


1.2.1.3 Hydrographie

La commune de LUDES se situe à cheval sur le bassin versant de la Vesle et le bassin versant de la Marne. La rivière de la Livre, affluent de la Marne, coule à la limite communale Sud-Est. Un des ruisseaux qui l'alimente prend sa source au sud-ouest de la commune sur le plateau. Un autre ruisseau, très court, coule sur le plateau.
Cinq petits cours d'eau traversent la commune, descendant du coteau pour rejoindre la Vesle au Nord. On trouve également quelques bassins artificiels et des zones humides répertoriées par le PNR (voir chapitre 1.2.4).



Source : IGN 2014 - http://www.geoportail.gouv.fr



La rivière de la Livre prend sa source sur la commune de Mailly-Champagne et longe la limite communale Sud-Est. Elle s'écoule sur 15 km vers le Sud et se jette dans la Marne sur le territoire de Mareuil-sur-Ay. Un ruisseau affluent de la Livre prend sa source au sud de la commune et rejoint la rivière à environ 4 km, sur la commune de Louvois.

Le ruisseau du fossé de la Cuche et un ruisseau affluent de celui-ci, prennent leurs sources sur la commune de Rilly-la-Montagne et se rejoignent à LUDES au nord de la commune. Ils s'écoulent vers le Nord où ils rejoignent la Vesle à 3 km au nord de la commune. Un troisième ruisseau prend sa source au nord du village et rejoint le fossé de la Cuche à la limite Nord de la commune.
Le tracé de ces cours d'eau n'est rendu visible que par la ripisylve, peu fournie, qui les accompagne.

Un dernier ruisseau s'écoule du Nord au Sud sur le plateau, au lieu-dit « la Plaine ». Son cours ne s'étend que sur environ 300 mètres.



Fossé de la Cuche au nord du finage

1.2.1.4 Climat

Le département de la Marne est soumis à un climat océanique dégradé sous influence du climat continental, expliquant ses hivers frais, ses étés doux et ses pluies assez fréquentes mais souvent peu abondantes (51 mm par mois en moyenne) et réparties tout au long de l'année.

Données climatiques	Reims-Prunay	Moyenne Nationale
Ensoleillement	1726.9h / an	1 973 h / an
Pluie	843.7mm/ an	770 mm / an

Le nombre d'heures d'ensoleillement par an en moyenne est de 1 726.9, ce qui correspond à 224 jours (158 avec faible ensoleillement et 616 avec fort ensoleillement).

Les précipitations annuelles restent assez importantes (843.7mm en moyenne) par rapport à la moyenne nationale.

De manière générale, la Région Rémoise fait partie de la zone du climat parisien. L'atmosphère est douce et humide avec des hivers qui peuvent aussi se révéler vifs et des étés secs, parfois orageux. Les premières gelées apparaissent prématurément en automne et disparaissent tardivement au printemps jusqu'au mois de mai du fait des sols argileux. Les étés ne sont pas extrêmement chauds et la période estivale est relativement courte.

Mois	Janv	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Températures maximales moyennes (°C)	5.1	6.6	10.8	14.6	18.8	21.6	24.1	23.7	19.6	14.9	9.1	5.7
Températures minimales moyennes (°C)	-0.5	-0.7	1.6	3.3	7.3	10.2	12.1	11.7	8.9	6.2	2.7	0.5
Températures moyennes (°C)	2,3	2,95	6,2	8,95	13.5	10,2	18,1	17,7	14,2	10,5	5,9	3,1

Source : Météo-France

Le vignoble champenois connait, lors des orages violents, de forts ruissellements et érosion du sol. La pente prononcée, le sol laissé nu entre les rangs de vigne, la nature parfois légère du sol, sont des facteurs favorisant un tel phénomène.

1.2.2 ANALYSE PAYSAGERE

1.2.2.1 Contexte introductif

Le droit du Paysage s'est développé tout au long du XXème siècle. De la loi de 1930 sur la protection des monuments naturels et sites de caractère, en passant par la loi « Paysage » de 1993 pour finir dernièrement par la loi SRU et le développement durable en 2000, il est en effet très vite apparu la nécessité de développer des démarches évolutives maitrisées et respectueuses de nos paysages. Depuis une dizaine d'années, la législation en matière de paysage s'est orientée vers une prise en compte globale de la richesse et de la protection des paysages et de l'environnement.

L'Atlas Régional des Paysages de Champagne-Ardenne met à la disposition des acteurs locaux un ensemble de données et de recommandations pour les aider à préserver ou mettre en valeur leurs paysages.

1.2.2.2 La Cuesta d'Ile de France, unité paysagère principale



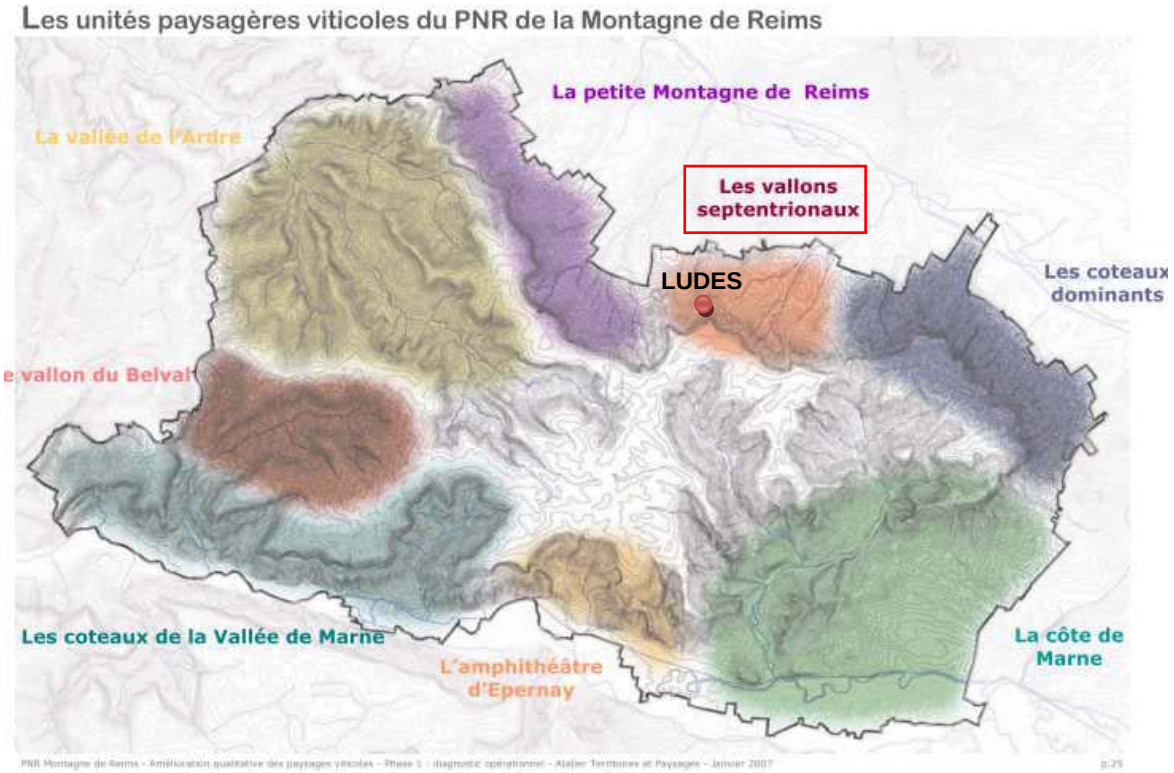
Le territoire de LUDES s'inscrit dans l'unité paysagère de la Cuesta d'Ile de France qui marque la limite entre les plateaux tertiaires du centre du Bassin Parisien et la plaine de Champagne Crayeuse.

Le relief de cette Cuesta présente un vaste versant exposé à l'Est dont les dénivelées sont comprises entre 60 et 120 m.

Ce paysage de versant, très homogène de la Montagne de Reims à la vallée du Surmelin favorise l'exposition du vignoble champenois. Au Sud de cette vallée, la Cuesta s'étale, disséquée par des rivières perpendiculaires. Le relief semble alors se diluer en une succession de collines où la vigne s'éparpille en taches de part et d'autre des Marais de Saint-Gond. Plus au Sud, la Cuesta reprend quelque vigueur et s'habille à nouveau de vignes.

1.2.2.3 Composition du paysage communal

La commune fait partie de l'entité paysagère caractéristique des vallons septentrionaux de la Grande Montagne de Reims.



Source : Porter à Connaissance PNR Montagne de Reims

Le village de LUDES se situe en haut du coteau viticole, à la lisière entre bois et vignes. Le relief de collines viticoles aux courbes amples présente des variations multiples, alternant entre formes convexes et concaves. Cette configuration offre des points de vue multiples et différents sur le paysage.
L'occupation agricole et forestière des sols se caractérise par une organisation étagée entre cultures, vignes et bois

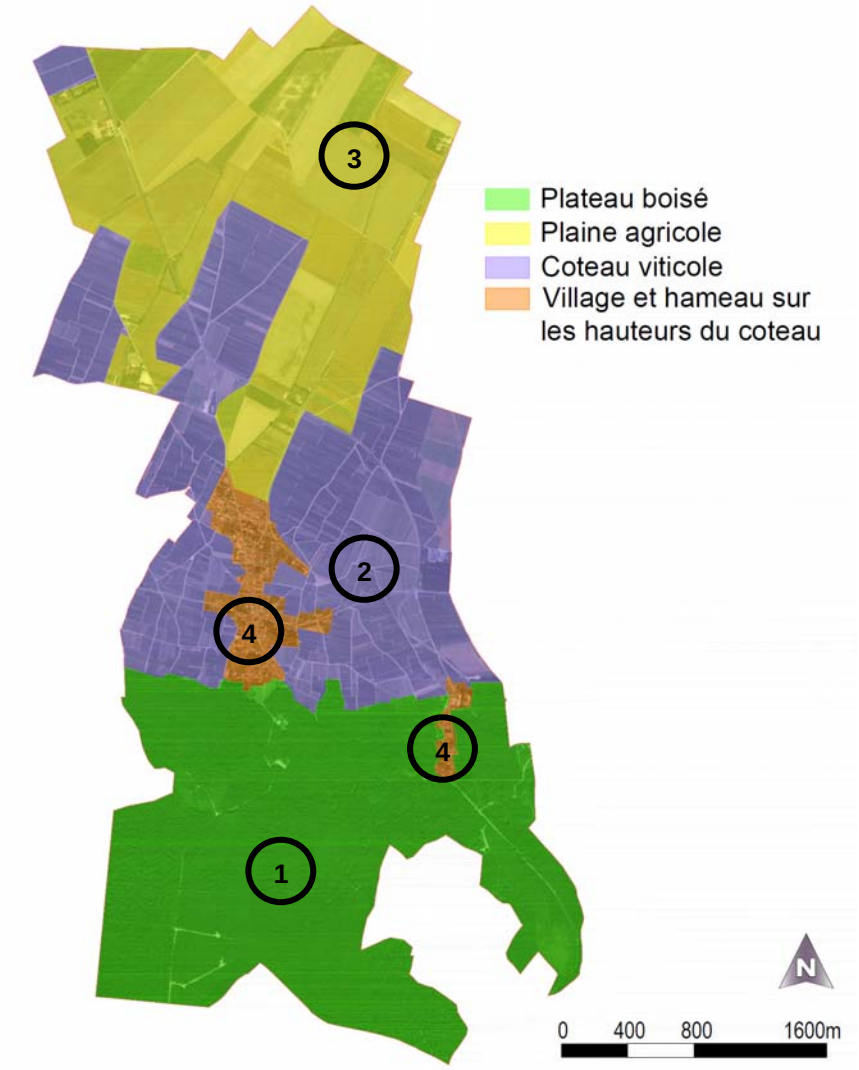
ENJEUX :

- Pérenniser les boisements et les talus pour maintenir les sols ;
- Cibler et réfréner les points noirs paysagers ;
- Préserver les espaces naturels ;
- Préserver le vignoble.

La Cuesta d'Ile de France, et plus précisément la commune de LUDES, est un paysage de coteaux. Cette morphologie va conditionner l'utilisation du sol entre la grande culture et la viticulture.
L'analyse des perceptions visuelles à partir des différents sites existants à LUDES détermine une organisation du ban communal en trois grandes unités paysagères :

- Un plateau occupé par le massif forestier
- Un coteau viticole où s'est développée l'urbanisation,
- Une plaine de grandes cultures
- Le village et le Craon de Ludes

Carte de synthèse de la composition paysagère de la commune





L'alternance entre la vigne, les grandes cultures et les bois propose un paysage très diversifié.

- **Le plateau**

Le plateau s'étend sur la partie Sud de la commune. Il est entièrement couvert d'une forêt dense.




Bois sur le plateau

- **Le coteau viticole**

Le coteau offre de larges vues sur la Champagne crayeuse. Le vignoble occupe tout le coteau à perte de vue. La taille et l'orientation de son parcellaire est très variable, de même pour l'orientation des rangs de vignes.



Coteau viticole

Ce vignoble est classé en appellation Champagne. Les vignes, éléments caractéristiques de la commune, peuvent être perçues comme un élément uniforme du paysage. Elles permettent des rythmes réguliers et mettent en valeur la topographie du territoire. L'omniprésence de la vigne dans et autour du village témoigne d'un lien très fort entre l'activité viticole et le village.



Vignoble de LUDES en limite du cœur du village

- **Le village de Ludes et le Craon de Ludes sur le coteau**

Le coteau est en partie occupé par le village de LUDES. Du fait de l'absence de boisements à ses alentours, il est facilement visible de la plaine. Le village escalade la pente avec une certaine harmonie de hauteur due à ses arbres de taille modeste et ses maisons mitoyennes d'un étage avec comble. Seul le clocher de la mairie dépasse de ce bâti compact.



Vue sur le village depuis le coteau (source : Google Maps)

Le hameau du Craon de Ludes, implanté au sommet du coteau et s'étendant sur le plateau. Le hameau découpe le bois dense, formant une clairière. Il se compose de petites maisons éparses alignées le long de la voirie, plus ou moins camouflées par des haies.



Le Craon de Ludes

- **La plaine agricole**

La plaine est occupée par des grandes cultures qui s'étalent à perte de vue. Quelques bosquets, rares éléments de verticalité, attirent le regard.



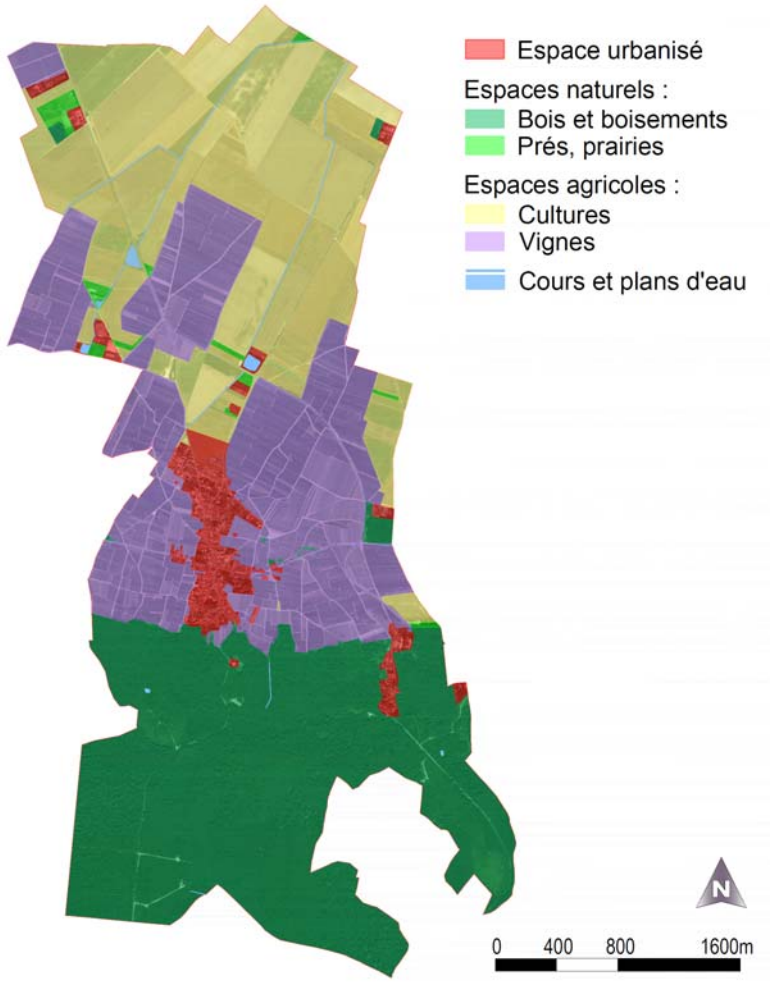
Plaine agricole depuis la RD 9

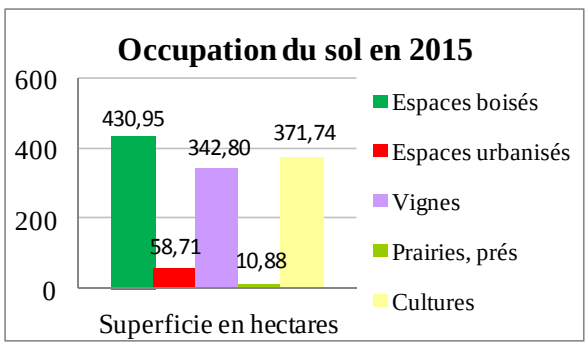
La grande culture occupe l'ensemble des secteurs de faibles variations topographiques suivant une trame foncière géométrique. Les progrès de la mécanique au cours du XXe siècle modifient le paysage agricole. Les petites exploitations reculent. C'est surtout la culture céréalière qui se développe sur ce secteur.

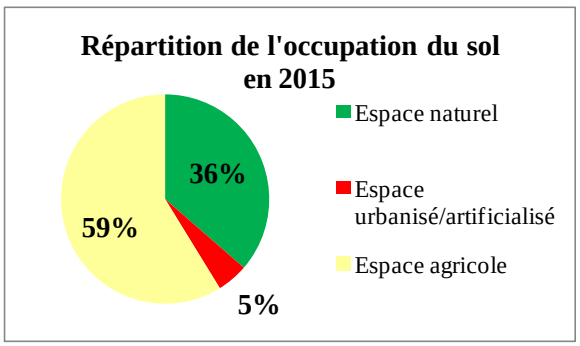
1.2.3 OCCUPATION DU SOL

La morphologie du relief, mais aussi la nature des sols, va conditionner l'utilisation du sol. Les différentes composantes paysagères couplées à une analyse parcellaire permettent de mettre en évidence une occupation du sol bien distincte sur le territoire communal. Cette occupation s'organise en trois grandes entités :

- Les espaces naturels (bois, prés) ;
- Les espaces agricoles (culture, vigne) ;
- Les espaces urbanisés (groupement bâti, jardin, espace public, ferme isolée, autoroute, etc.)







Sur LUDES, l'occupation du sol est très nettement agricole (59%) avec une dominance des cultures. Les espaces naturels représentent 36 % du territoire. Notons que l'espace urbanisé représente 5% du finage, soit environ 59 ha sur les 1222 que compte la commune.

1.2.4 ZONES NATURELLES PROTEGEES OU REGLEMENTEES

Le territoire communal de LUDES dispose d'une richesse environnementale importante, dont la préservation est primordiale. Bien que la DREAL Champagne Ardenne recense peu de zone de protections environnementales (NATURA 2000, Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), etc). La présence d'un Parc Naturel Régional couvrant l'ensemble du territoire de la commune, de zones humides et de deux Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I et II et la proximité d'une zone Natura 2000 constituent un gage de richesse environnementale.

1.2.4.1 ZNIEFF

La Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un outil de connaissance du patrimoine naturel du territoire. Elle identifie et décrit scientifiquement des secteurs possédant des richesses naturelles à protéger et à mettre en valeur. La ZNIEFF n'est pas une protection du milieu naturel, elle donne une information quant à la qualité biologique des sites naturels.

- **Objectifs**

Elle répond à un besoin quant à la sensibilisation, à l'importance des richesses naturelles, à une prise en compte de ces richesses dans l'aménagement du territoire et a pour but de faciliter une politique de conservation, de gestion et de valorisation du patrimoine naturel.

On distingue deux types de ZNIEFF

- Les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- Les ZNIEFF de type II qui sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

- **Effets de l'inscription**

Cet inventaire n'a pas de portée réglementaire directe sur le territoire ainsi délimité, ni sur les activités humaines (agriculture, chasse, pêche,...) qui peuvent continuer à s'y exercer sous réserve du respect de la législation sur les espèces protégées.

La circulaire du 10 octobre 1989 concernant la préservation de certains espaces et milieux littoraux recommande la prise en compte des ZNIEFF de type I pour la définition des milieux qui doivent être protégés.

La loi du 8 janvier 1993 impose aux préfets de communiquer les éléments d'information utile relatifs aux ZNIEFF à toute commune prescrivant l'élaboration ou la révision de son Plan Local d'Urbanisme. Dans le cadre de l'élaboration de documents d'urbanisme (PLU, SCOT), cet inventaire fournit une base essentielle pour localiser les espaces naturels (zone N,...).

Une jurisprudence maintenant étoffée rappelle que l'existence d'une ZNIEFF n'est pas en elle-même de nature à interdire tout aménagement. Mais sa présence est un élément révélateur d'un intérêt biologique certain et, par conséquent, peut constituer un indice pour le juge lorsqu'il doit apprécier la légalité d'un acte administratif au regard des dispositions législatives et réglementaires protectrices des espaces naturels (insuffisance éventuelle de l'étude d'impact si elle ne prend pas correctement en compte l'existence de la ZNIEFF, voire

risque d'erreur manifeste d'appréciation si l'autorité administrative ne prend pas en compte la ZNIEFF).

➢ Prise en compte des ZNIEFF dans la planification et les documents d'urbanisme

Le zonage et le règlement des documents d'urbanisme doivent s'efforcer de prendre en compte les ZNIEFF. En particulier, si des espèces protégées sont présentes sur la zone, il conviendra de veiller à appliquer la réglementation adéquate.

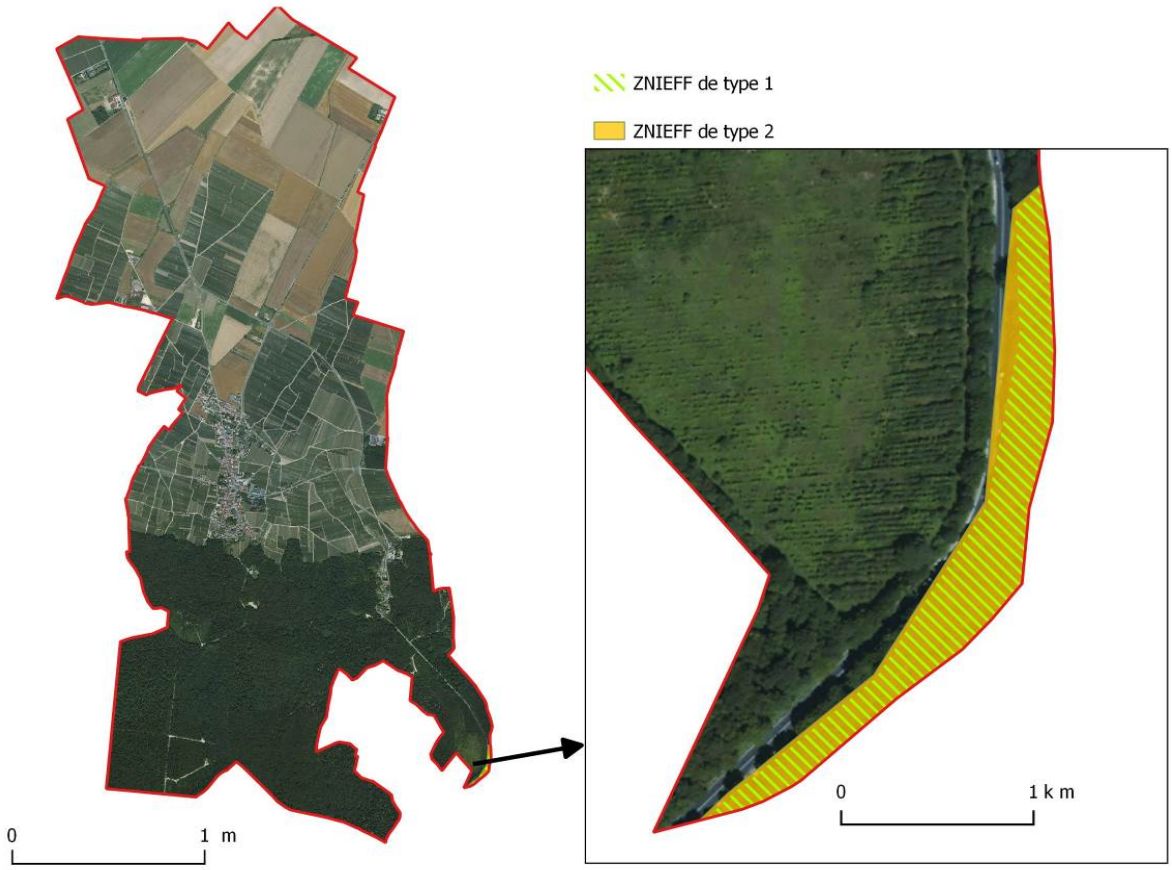
Il est recommandé de tenir compte du type de ZNIEFF dans l'utilisation du sol dans les documents d'urbanisme :

- Les ZNIEFF de type I sont des zones particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations même limitées. L'urbanisation de ces zones n'est donc pas recommandée. Il est souhaitable de les classer en zones N (règlement des PLU) ou de n'y tolérer que de légers aménagements à finalité pédagogique (sentiers pédestres, points de vue...). Il est aussi possible d'utiliser l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme : les PLU peuvent « *identifier et localiser les éléments de paysage et* [...] *secteurs à protéger* [...] *pour des motifs d'ordre écologique* » et les porter au plan de zonage avec une trame particulière comme le prévoit l'article R. 151-43.
- Les ZNIEFF de type II, présentant des enjeux moins forts, des projets ou des aménagements peuvent y être autorisés à condition qu'ils ne modifient ni ne détruisent les milieux contenant des espèces protégées et ne remettant pas en cause leur fonctionnalité ou leur rôle de corridors écologiques.

➢ Les ZNIEFF sur la commune de LUDES

La commune de LUDES est couverte par deux Z.N.I.E.F.F (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) couvrant une petite partie du bois au Sud-Est de la commune :

- « Bois des Bâtis de Puilsieux et Bois des Ronces à Mailly-Champagne » (type I) ;
- « Massif forestier de la Montagne de Reims (versant sud) et étangs » (type II).



Les éléments suivants sont extraits de la DREAL Champagne Ardenne

INVENTAIRE DU PATRIMOINE NATUREL DE LA REGION CHAMPAGNE-ARDENNE

Bois des Bâtis de Puisieulx et Bois des Ronces à Mailly-Champagne

L'inventaire du Patrimoine naturel dénommé inventaire des Zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique (Znieff) a notamment pour but de vous aider à connaître et à mieux gérer les richesses naturelles de votre commune. Cet inventaire national, initié en 1982 par le Ministère chargé de l'Environnement, a été financé en Champagne-Ardenne par l'Etat et le Conseil Régional. Il a été actualisé et complété entre 1997 et 2003.

La nature constitue une richesse qui contribue à la qualité de notre vie quotidienne ; elle peut constituer un atout pour le développement économique de notre région. Les zones naturelles inventoriées dans les Znieff sont comparables aux monuments et aux oeuvres d'art. Comme tout patrimoine, elles doivent être protégées et entretenues pour être transmises intactes ou restaurées aux générations futures.

Une Znieff est une zone de superficie variable dont la valeur biologique élevée est due à la présence d'espèces animales et végétales rares et (ou) à l'existence de groupements végétaux remarquables. Elle peut présenter également un intérêt particulier d'un point de vue paysager, géologique ou hydrologique par exemple.

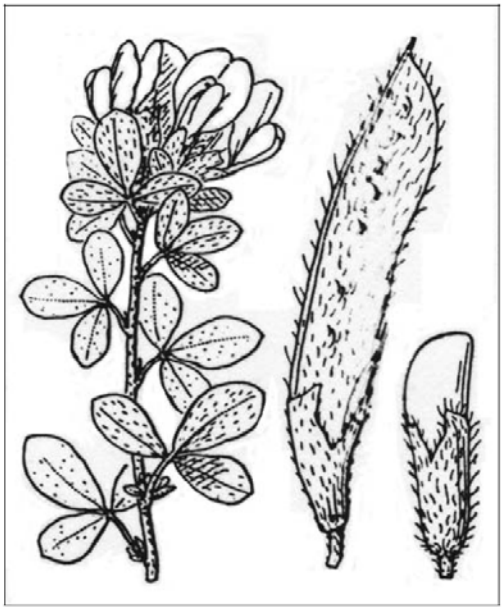
Votre commune est concernée par une ou plusieurs des 814 Znieff de la région Champagne-Ardenne. Nous vous présentons ici celle dite des **Bois des Bâtis de Puisieulx et Bois des Ronces à Mailly-Champagne.**

Une zone naturelle est souvent un milieu fragile et menacé. Compte-tenu de l'intérêt que présente le Patrimoine Naturel pour chacun d'entre nous, nous vous remercions des actions qu'il vous sera possible d'initier en vue de sensibiliser à cet important problème le plus large auditoire.

Communes de Louvois, Ludes et Mailly-Champagne
Département de la Marne
Bois des Bâtis de Puisieulx et Bois des Ronces
Znieff n° 210009369

La Znieff des bois des Bâtis de Puisieulx et des Ronces est située entre les villages de Mailly-Champagne et de Louvois, dans le Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims. La végétation de la Znieff est variée : si les forêts dominent très largement, on y trouve aussi des lisières thermophiles et des végétations originales dans les clairières, de type pré-bois. Les principaux types forestiers du secteur sont représentés en fonction du sol (calcaire, sableux ou argileux) et de la pente.

Sur les pentes les plus escarpées et bien exposées se développe la hêtraie thermophile (avec une strate arborescente composée par le hêtre, le chêne pubescent, l'alisier blanc et l'alisier torminal). Dans certains secteurs, notamment le long des chemins, la lisière est bien développée : on y remarque notamment le cytise couché (inscrit sur la liste rouge des végétaux menacés de Champagne-Ardenne) ; dans les clairières forestières, on observe le gaillet de Fleurot (figurant dans la liste des espèces prioritaires du livre rouge de la flore menacée en France), la gentiane germanique, l'anémone pulsatille, certaines orchidées (orchis mâle, orchis pourpre, orchis moucheron), etc.



Le **cytise couché** est un sous-arbrisseau plus ou moins rampant, de 20 à 60 cm, à feuillues velues, de couleur vert sombre noircissant au séchage, à fleurs de couleur jaune tachées de brun, et à gousses velues. Assez rare et disséminé en France, il fait partie des végétaux menacés de Champagne-Ardenne.

Sur les pentes au conditions thermophiles moins marquées apparaissent la chênaie-charmaie et la hêtraie neutrophile (avec le chêne sessile, le charme ou le hêtre qui dominent, le merisier, le frêne, le noisetier, les érables champêtre et sycomore). Le plateau est le domaine de la hêtraie-chênaie acide caractérisée par le sorbier des

oiseleurs, le néflier, le houx, la myrtille, la callune. Très localement, à la faveur de conditions plus hydromorphes, cette dernière est remplacée par la chênaie pédonculée-boulaie très clairiérée, envahie par la molinie bleue et la fougère aigle. Ponctuellement se rencontre, dans les vallons humides, l'aulnaie-frênaie à groseillier rouge. Localement, dans le Bois des Ronces (taillis de charme en fond de vallon, sur craie) se remarque une station à asaret d'Europe (très bien représenté dans cette petite zone et protégé dans le département de la Marne).

L'**asaret d'Europe** quelques fois appelé **oreille d'homme** est une petite plante vivace, bien caractérisée par ses feuilles arrondies et ses petites fleurs de couleur pourpre noir, velues et très précoces à forte odeur de noix de muscade. Elle a été utilisée autrefois comme succédané du poivre.



Une protection et une gestion possibles

L'existence d'une Znieff ne signifie pas qu'une zone doive être protégée réglementairement : cependant il vous appartient de veiller à ce que vos documents d'aménagement assurent sa pérennité ; il conviendrait à ce titre que la zone soit inscrite en zone Np (zone naturelle patrimoniale) au plan local d'urbanisme (PLU).

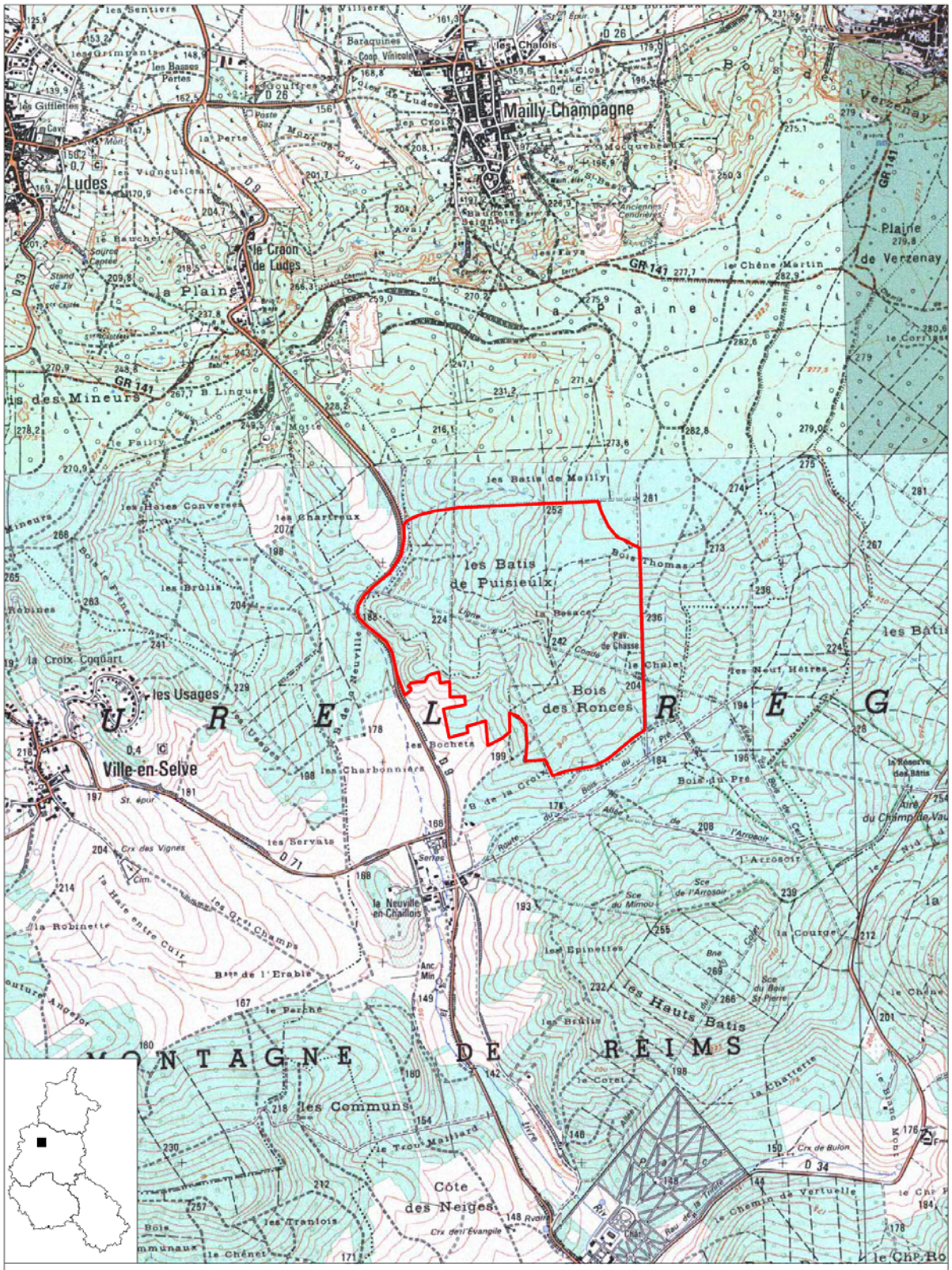
Pour maintenir l'intérêt écologique et biologique du site, il serait bon d'éviter certaines pratiques qui sont de nature à remettre en cause ce même intérêt, ici en l'occurence l'enrésinement des peuplements feuillus, le reboisement des clairières, le défrichement et la mise en culture.

Un intérêt pour la commune

Le maintien en état d'une telle zone présente pour votre commune un intérêt biologique et scientifique majeur avec la conservation d'un patrimoine irremplaçable ainsi qu'un évident intérêt pédagogique. Son intérêt cynégétique est aussi de premier ordre.

FICHE ZNIEFF N° 210009369

BOIS DES BATIS DE PUILSIEUX ET BOIS DES RONCES A MAILLY-CHAMPAGNE



Surface (ha) : 139.5 — Echelle : 1 cm pour 0.25 km — *DIREN Champagne-Ardenne*

Planche 1 sur 1 — N° de carte IGN : 2813 O, 2812 O — *Novembre 2002*

Direction Régionale de l'Environnement
CHAMPAGNE-ARDENNE

REGION CHAMPAGNE ARDENNE

INVENTAIRE DU PATRIMOINE NATUREL DE LA REGION CHAMPAGNE-ARDENNE

Massif forestier de la Montagne de Reims (versant sud) et étangs associés

L'inventaire du Patrimoine naturel dénommé inventaire des Zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique (Znieff) a notamment pour but de vous aider à connaître et à mieux gérer les richesses naturelles de votre commune. Cet inventaire national, initié en 1982 par le Ministère chargé de l'Environnement, a été financé en Champagne-Ardenne par l'Etat et le Conseil Régional. Il a été actualisé et complété entre 1997 et 2003.

La nature constitue une richesse qui contribue à la qualité de notre vie quotidienne ; elle peut constituer un atout pour le développement économique de notre région. Les zones naturelles inventoriées dans les Znieff sont comparables aux monuments et aux oeuvres d'art. Comme tout patrimoine, elles doivent être protégées et entretenues pour être transmises intactes ou restaurées aux générations futures.

Une Znieff est une zone de superficie variable dont la valeur biologique élevée est due à la présence d'espèces animales et végétales rares et (ou) à l'existence de groupements végétaux remarquables. Elle peut présenter également un intérêt particulier d'un point de vue paysager, géologique ou hydrologique par exemple.

Votre commune est concernée par une ou plusieurs des 814 Znieff de la région Champagne-Ardenne. Nous vous présentons ici celle dite du **massif forestier de la Montagne de Reims (versant sud) et étangs associés.**

Une zone naturelle est souvent un milieu fragile et menacé. Compte-tenu de l'intérêt que présente le Patrimoine Naturel pour chacun d'entre nous, nous vous remercions des actions qu'il vous sera possible d'initier en vue de sensibiliser à cet important problème le plus large auditoire.

Communes d'Ambonnay, Ay, Avenay-Val-d'Or, Bouzy, Champillon, Dizy, Fontaine-sur-Ay, Louvois, Ludes, Mailly-Champagne, Tauxières-Mutry, Trépail, Ville-en-Selve, Mutigny, Saint-Imoges, Verzenay, Verzy, Villers-Mamery, Germaine

Département de la Marne

Massif forestier de la Montagne de Reims (versant sud) et étangs associés

Znieff n° 210015554

Le massif boisé le plus intéressant de la Montagne de Reims

La Znieff de type II du massif forestier de la Montagne de Reims (versant sud) est limitée par les communes de Saint-Imoges/Champillon à l'ouest, Trépail/Louvois/Avenay-Val-d'Or au sud, Villers-Marmery à l'est, Verzy et Germaine au nord. D'une superficie de 4 854 hectares, son périmètre a été profondément modifié en 2000 et fortement agrandi afin d'y englober tous les milieux intéressants présents sur le versant du massif forestier couvrant la partie sud de la Montagne de Reims.

Sa situation géologique et topographique y détermine des biotopes variés et permet l'installation d'une végétation diversifiée : forêts acidiphiles (avec landes relictuelles et marais associés), forêts neutrophiles, bois marécageux, forêts thermophiles (avec lisières et pelouses associées). Ce dernier type, localisé sur les pentes escarpées les mieux exposées, constitue l'élément le plus remarquable de la Znieff par la présence d'espèces rares et souvent protégées. Les étangs et les mares souvent situés à la périphérie du massif ont également été pris en compte : ils regroupent des habitats aquatiques et marécageux très intéressants avec une faune associée riche et diversifiée. Des plantations de pins, quelques cultures et prairies complètent l'inventaire des milieux présents dans cette Znieff. On note également la présence de formations géologiques (dolines, résurgences et ruisseau souterrain) et tufeuses (ponctuelles).



L'**alisier de Fontainebleau** ou sorbier à feuilles larges est un petit arbre propre aux forêts sèches des sols calcaires. Très rare dans toute la France, il se rencontre surtout dans le Bassin parisien, avec notamment plusieurs stations dans la Marne. Il est protégé sur l'ensemble du territoire français.

La flore est extrêmement riche et variée avec en tout une trentaine de plantes rares (dont dix sept espèces protégées) ! Parmi elles, une petite plante carnivore bien connue, le droséra à feuilles rondes, l'alisier de Fontainebleau, la pyrole intermédiaire (dont les deux stations de Champagne-Ardenne, à Mesnil et à Verzy, sont les seules de la plaine française), la violette des rochers (pelouse et talus du Mont des Tournants), deux orchidées, le céphalanthère rouge (dont c'est la station la plus importante de la Marne) et le céphalanthère à feuilles en épée (une des deux dernières stations subsistant dans le département), une fougère, le thélyptéris des marais, le hêtre tortillard (plus grosse station d'Europe avec 800 individus recensés), etc.

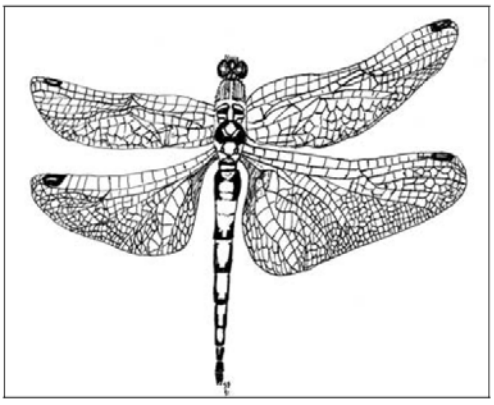
Les céphalanthères sont des orchidées rares dans la Marne. Les trois espèces se rencontrent dans les secteurs secs et semi-ombrés (sous-bois peu épais et lisières). Deux d'entre elles sont protégées en Champagne-Ardenne : le **céphalanthère à feuilles en épée** (à fleurs blanches) et le magnifique **céphalanthère rouge** (à grandes fleurs généralement rose vif pouvant aller jusqu'au pourpre).



Un ensemble faunistique d'un grand intérêt

On observe en certains points de la Znieff une libellule protégée au niveau national, la leucorrhine à gros thorax, inscrite dans le livre rouge de la faune menacée en France (catégorie "en danger de disparition").

La **leucorrhine à gros thorax** vit dans le centre et l'est de l'Europe et au sud de la Scandinavie. En France, elle n'est connue que dans une quinzaine de départements. Les larves évoluent dans les eaux stagnantes peu profondes des étangs, des marais ou des tourbières de plaine. Elles se tiennent sur les plantes aquatiques ou sur le fond et leur développement s'effectue en général en deux années. Les adultes s'éloignent peu de ces sites préférentiels, se tenant le plus souvent posés sur une plante, attendant le passage d'une proie. La manière de pondre de la femelle est originale : après la fécondation, elle survole la surface aquatique en frappant l'eau avec l'extrémité de son abdomen pour déposer ses œufs.



Sur les talus bien ensoleillés des pelouses et des lisières forestières se remarque le lézard des souches, protégé en France depuis 1993. Les amphibiens sont bien

représentés avec trois espèces rares : la salamandre tachetée, le triton crêté et le sonneur à ventre jaune.

Le **triton crêté**, figuré ici, se reproduit dans la Znieff. Cette espèce, protégée en France et en déclin dans la plupart des régions, se raréfie peu à peu en raison de la disparition de son biotope.



La faune avienne, bien que ne recelant pas de rareté, est bien diversifiée : on peut y observer de nombreux rapaces (buse, bondrée apivore et faucon crécerelle), grives (musicienne et draine), pics (vert et épeiche) et mésanges, ainsi que le pigeon ramier, la tourterelle des bois, le grosbec casse-noyaux, le geai des chênes, la sittelle torchepot...

La **sittelle torchepot** est un passereau grimpeur très actif, au fort bec pointu. Elle a la particularité de pouvoir descendre le long des troncs d'arbres la tête en bas. Elle habite les bois, comme les parcs et les vergers où elle niche dans les cavités des arbres ; elle façonne l'entrée et les fissures en réalisant un véritable ouvrage de maçonnerie, d'où son nom de torchepot.



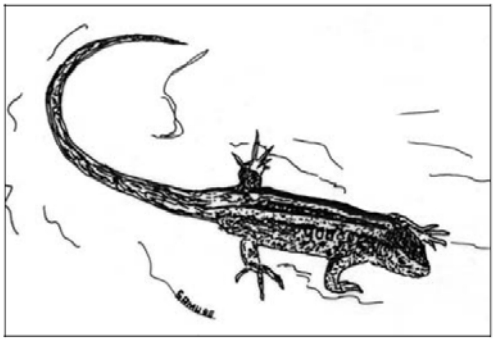
Le site est fréquenté par les grands mammifères (sangliers, cerfs et chevreuils). La carrière souterraine du Mont Hurlet (réseau d'anciennes carrières souterraines) constitue un site d'hibernation important pour sept espèces de chauves-souris dont le vespertilion de Bechstein, le vespertilion à oreilles échancrées et le grand murin (en danger d'extinction), le vespertilion à moustaches, le vespertilion de Daubenton, le vespertilion de Natterer et l'oreillard commun. Cette colonie représente 21% des effectifs des chauves-souris hibernant en milieu souterrain dans la Marne. Située en bordure du chemin forestier, cette cavité était très fréquentée, avec toutes les nuisances qui en découlent (constats de feux à l'entrée, dérangements, etc.), ce qui était très néfaste à l'équilibre de la population de chauves-souris : une grille a été posée à l'entrée de la carrière par le Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne-Ardenne.

Une protection et une gestion possibles

L'existence d'une Znieff ne signifie pas qu'une zone doive être protégée réglementairement : cependant il vous appartient de veiller à ce que vos documents d'aménagement assurent sa pérennité ; il conviendrait à ce titre que la zone soit inscrite en zone Np (zone naturelle patrimoniale) au plan local d'urbanisme (PLU). La présence d'espèces protégées par la loi pourrait éventuellement permettre la prise d'un arrêté préfectoral de protection de biotope sur les secteurs concernés de cette vaste Znieff.

Pour maintenir l'intérêt écologique et biologique du site, il serait bon de limiter ou d'éviter certaines pratiques qui sont de nature à remettre en cause ce même intérêt, ici l'enrésinement des peuplements feuillus, le défrichement et la mise en culture, les dépôts de déblais, la création de carrières, le remblaiement des mares...

Le **lézard des souches** ou **lézard agile** fréquente les orées des forêts, les talus de routes, les chemins herbeux. Cette espèce plutôt continentale peu fréquente est en déclin dans tout le nord-est et le nord de la France, essentiellement victime de la destruction de ses habitats. Il est protégé en France depuis 1993.



Un intérêt pour la commune

Le maintien en état d'une telle zone présente pour votre commune un intérêt biologique et scientifique majeur avec la conservation d'un patrimoine intéressant. De plus ce site, aux remarquables qualités paysagères, est fréquenté par promeneurs et vacanciers. Enfin il s'agit d'un site cynégétique de premier ordre.

La **pyrole intermédiaire** est une plante de 15 à 30 cm de hauteur, aux grandes feuilles arrondies ou ovales, aux fleurs en forme de clochette d'un blanc rosé, disposées en grappes lâches. Son nom provient du latin "*pirus*" (ses feuilles ressemblant à celles du poirier). Elle est protégée en Champagne-Ardenne.



FICHE ZNIEFF 2 - 210015554

MASSIF FORESTIER DE LA MONTAGNE DE REIMS (VERSANT SUD) ET ETANGS ASSOCIES



Surface (ha) : 4854	Echelle : 1 cm pour 1 km	*Données Juillet 2005*
Planche 1 sur 1	N° de carte IGN : 2813 E, 2813 O, 2813 E	*DIREN Champagne-Ardenne*

1.2.4.2 Les zones humides

Les zones humides sont un espace de transition entre la terre et l'eau. Le droit français les définit comme étant des étendues « *exploitées ou non, habituellement inondées ou gorgées d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

- **Des espaces à forts enjeux**

Les zones humides revêtent des réalités écologiques et économiques très différentes. Elles sont des réservoirs de vie et des lieux où la production de matière vivante est l'une des plus fortes. Elles assurent 25 % de l'alimentation mondiale à travers les activités de pêche, d'agriculture et de chasse. Elles ont un pouvoir d'épuration important, filtrant les pollutions, réduisant l'érosion, contribuant au renouvellement des nappes phréatiques, stockant naturellement le carbone, atténuant les crues et les conséquences des sécheresses.

Par leur richesse en habitats et espèces, leur rôle d'infrastructure naturelle, leur place comme support d'activités et cadre de vie de qualité, les zones humides sont des espaces à forts enjeux écologiques, économiques et sociaux.

- **Les services rendus par les zones humides**

Les zones humides contribuent au maintien et à l'amélioration de la qualité de l'eau. Grâce à leur rôle dans le cycle de l'eau, elles participent à l'alimentation en eau potable pour la consommation humaine et les besoins liés aux activités agricoles et industrielles. Leur pouvoir d'épuration naturelle dépend ainsi de leur bonne préservation.

Les fonctions hydrologiques contribuent à la préservation contre les inondations. Les zones humides permettent ainsi une économie financière substantielle en évitant l'apparition de dommages. Inversement, le rôle de réservoir et l'influence des zones humides sur le microclimat permettent de limiter l'intensité des effets de sécheresse prononcée (alimentation des cours d'eau en période de sécheresse, augmentation de l'humidité atmosphérique).

La forte productivité biologique qui caractérise les zones humides est à l'origine d'une importante production agricole (herbages, pâturages, rizières, cressonnières, exploitations forestières, roseaux), halieutique, piscicole et conchylicole dont les répercussions financières, encore difficiles à chiffrer aujourd'hui précisément, se révèlent néanmoins considérables.

Les zones humides font partie du patrimoine paysager et culturel. Elles forment en quelque sorte la vitrine d'une région et contribuent à l'image de marque de celle-ci. Elles sont aussi le support d'activités touristiques ou récréatives socialement et économiquement importantes. Les zones humides constituent aujourd'hui un pôle d'attraction important recherché en particulier par les citadins : tourisme d'été, tourisme vert, sport dans la nature, etc.

Les différentes pièces du PLU doivent faire référence à la présence de zones humides telles que définies par le code de l'environnement. En effet, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie identifie sur le territoire communal des zones à dominante humide dont la localisation est précisée sur la carte ci-jointe. L'orientation 19 du SDAGE prévoit de mettre fin à la disparition, la dégradation des zones humides et de préserver, maintenir et protéger les zones humides par les documents d'urbanisme.

- **L'inventaire zones humides du PNR Montagne de Reims**

Le Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims a mené un inventaire des milieux humides sur son territoire avec pour objectif principal d'améliorer les connaissances et d'évaluer la possibilité de préserver tout ou partie des zones humides du territoire.
Cet inventaire permet d'alerter la commune, les services de l'Etat ainsi que les porteurs de projet des risques d'atteintes aux zones humides. Il ne s'inscrit pas dans le cadre réglementaire strict imposé par la directive cadre sur l'eau et par les arrêtés appliquant les articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement (arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides). Ainsi, la cartographie suivante des zones humides a été réalisée au moyen des éléments imposés dans l'arrêté (présence d'une végétation hygrophile et/ou d'un sol hydromorphe). L'inventaire mené par le Parc n'est pas exhaustif. Il peut être nécessaire de préciser à nouveau cette cartographie notamment sur les parcelles susceptibles d'être ouvertes à la construction en faisant appel à un bureau d'études compétent en matière environnementale, pour réaliser une délimitation Loi sur l'Eau selon la méthodologie décrite dans l'arrêté du 24 juin 2008.

Seize zones humides sont présentes en partie ou complètement sur la commune : ZH_Livre_042, ZH_Livre_044, ZH_Livre_046, ZH_Vesle2_024, ZH_Vesle2_025, ZH_Vesle2_029, ZH_Vesle2_030, ZH_Vesle2_031, ZH_Vesle2_032, ZH_Vesle2_033, ZH_Vesle2_034, ZH_Vesle2_035, ZH_Vesle2_036, ZH_Vesle2_037, ZH_Vesle2_038, ZH_Vesle2_039.

Les zones humides de la commune sont principalement localisées sous couvert boisé.
De nombreuses sources s'écoulent au sein de la forêt communale créant un important réseau des zones humides avec des sols sensibles.

A proximité de la D33, en forêt communale, au sein du parcours VTT, se trouve une zone humide envahie par de la prêle. Elle tend à s'embroussailler et se fermer.



Figure 1 : ZH_Vesle2_034 : zone à prêles

En forêt communale, au lieu-dit « la Plaine », le réseau hydrographique dense crée une multitude de zones humides. Les sols sont sensibles dans ce secteur.



Figure 2 : ZH_Vesle2_035 : zone humide composée de carex et de prêles

A proximité du Bois des mineurs, se trouve un réseau de mares très intéressant pour la biodiversité qu'il faut préserver. Entre les points d'eau, se développe de la molinie, une espèce typique des zones humides. Des stations de calune sont présentes, une espèce typique des landes, un habitat rare en Champagne-Ardenne.



Figure 3 : ZH_Vesle2_038 : réseau de mares entrecoupé par des habitats hygrophiles

Au niveau du Craon de Ludes, on retrouve des zones humides composées de carex et de prêles.



Figure 4 : ZH_Vesle2_036

ZH_LIVRE_042

Général

3109213 m²

Localisation (lieu-dit / commune) : Du Bâtis de Chigny à Chigny-les-Roses à Les Mormonts à Tauxières-Mutry

Typologies Corine Biotope :

41.51	Bois de Chênes pédonculés et de Bouleaux
44.332	Bois de Frênes et d'Aulnes à hautes herbes
37.24	Prairies à Agropyre et Rumex
37.217	Prairies à Jonc diffus

Délimitation à partir de :

Végétation hygrophile	*(principal)*
Hydromorphie du sol	*(secondaire)*
Topographie	*(complémentaire)*

Remarque générale : Vaste zone humide pédologique en montagne de Reims entrecoupée d'habitats hygrophiles. Une cartographie précise des habitats est disponible auprès du PnrMR et des services de l'Etat.

Hydrologie

Fréquence de submersion : *Jamais*

Etendue de submersion : Sans objet

Entrée(s) d'eau :

Nappes	Temporaire / Intermittent	*(principal)*
Ruissellement diffus	Temporaire / Intermittent	*(secondaire)*

Sortie(s) d'eau :

Nappes	Temporaire / Intermittent	*(principal)*
Ruissellement diffus	Temporaire / Intermittent	*(secondaire)*

Fonction(s) hydraulique(s) :

Ralentissement du ruissellement, protection contre l'érosion	*Intérêt faible*
Stockage des eaux de surface, recharge des nappes, soutien naturel d'étiage	*Intérêt fort*

Fonction(s) épuratrice(s) :

Interception des matières en suspension et des toxiques	*Intérêt moyen*
Régulation des nutriments	*Intérêt moyen*

Diagnostic du fonctionnement hydraulique : Dégradé

Remarque sur l'hydrologie : L'exploitation forestière a un impact sur la remontée de la nappe et par conséquent sur l'absence de végétation hygrophile sur une grande partie de la zone.

Biologie

Fonction(s) biologique(s) :

Corridor écologique	*Intérêt fort*
Sondages pédologiques faune	*Intérêt fort*
espèce(s) ou d'habitat(s))	*Intérêt fort*
Stockage de carbone	*Intérêt moyen*

Etat de conservation des milieux : Habitat partiellement dégradé

Remarques sur la biologie : Molinio caeruleae - Quercetum robori (forestière humide à bois dur) / Aegopodio podagrariae - Fraxinetum excelsioris (forestière humide à bois tendre) / Mentho longifoliae - Juncion inflexi (prairiale) / Junco effusi - Lotetum uliginosi (hautes herbes)

Contexte

Activité(s) au sein de la zone :

Sylviculture	*(principal)*
Chasse	*(secondaire)*
Infrastructures linéaires	*(complémentaire)*

Activité(s) en périphérie de la zone :

Sylviculture	*(principal)*
Chasse	*(secondaire)*

Valeur(s) socio-économique(s) :

Production agricole et sylvicole	*Intérêt fort*
Intérêt pour les loisirs/valeurs récréatives	*Intérêt moyen*

Zonage PLU : non étudié

Statut foncier : inconnu

Mesure de protection : Charte de Parc naturel régional

Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Remarque sur le contexte : Contexte forestier

Bilan

Atteinte(s) :	Autres	*Impact fort*
	Assèchement, drainage	*Impact fort*

Menace(s) : Aggravation des atteintes

Niveau de menace : Moyen

Fonction(s) majeure(s) : Biologique
Hydraulique
Épuratrice

Valeur(s) majeure(s) : Économique

Remarque sur le bilan : Menace liée à la sylviculture et au drainage des parcelles.

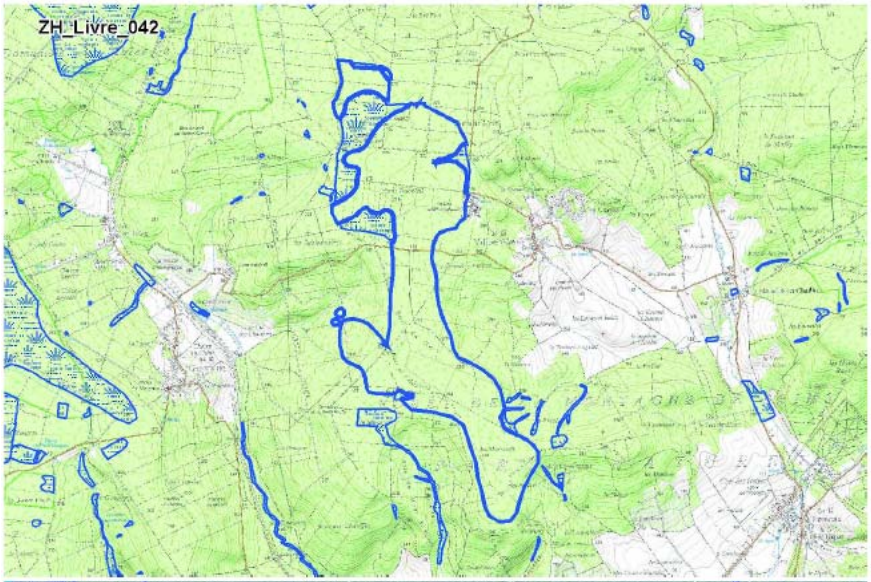
Proposition d'action : Maintenir la gestion/protection actuelle
Modifier les pratiques actuelles

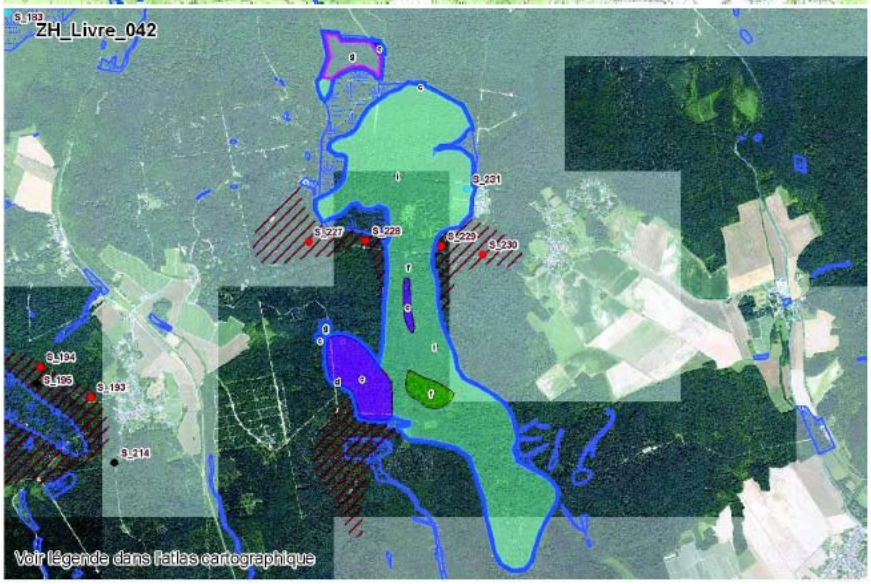
Faisabilité d'intervention : Bonne

Niveau de priorité : Fort

Recommandations techniques et modalités de mise en oeuvre :

Veiller à pratiquer une sylviculture extensive et à limiter l'utilisation d'engins trop impactants pour le milieu. Limiter l'entretien des drains.









ZH_LIVRE_044

Général

493620 m²

Localisation (lieu-dit / commune) : Bâtis de Chigny - Chigny-les-Roses

Typologies Corine Biotope : 4 Forêts

Délimitation à partir de :

Hydromorphie du sol	*(principal)*
Topographie	*(secondaire)*
Aménagement humain	*(complémentaire)*

Remarque générale : Zone humide d'après la pédologie située en bordure de cours d'eau temporaire.
Une cartographie précise des habitats est disponible auprès du PnrMR et des services de l'Etat.

Hydrologie

Fréquence de submersion : *Régulièrement*

Etendue de submersion : Partiellement

Entrée(s) d'eau :

Cours d'eau	Temporaire / Intermittent	*(principal)*
Nappes	Temporaire / Intermittent	*(secondaire)*
Ruissellement diffus	Temporaire / Intermittent	*(complémentaire)*

Sortie(s) d'eau :

Cours d'eau	Temporaire / Intermittent	*(principal)*
Nappes	Temporaire / Intermittent	*(secondaire)*
Ruissellement diffus	Temporaire / Intermittent	*(complémentaire)*

Fonction(s) hydraulique(s) :

Régulation naturelle des crues	*Intérêt fort*
Ralentissement du ruissellement, protection contre l'érosion	*Intérêt fort*
Stockage des eaux de surface, recharge des nappes, soutien naturel d'étiage	*Intérêt fort*

Fonction(s) épuratrice(s) :

Interception des matières en suspension et des toxiques	*Intérêt faible*
Régulation des nutriments	*Intérêt faible*

Diagnostic du fonctionnement hydraulique : Dégradé

Remarque sur l'hydrologie : L'exploitation forestière a un impact sur la remontée de la nappe et par conséquent sur l'absence de végétation hygrophile.

Biologie

Fonction(s) biologique(s) :

Corridor écologique	*Intérêt fort*
Zone d'alimentation, de reproduction et d'accueil pour la faune	*Intérêt fort*
Stockage de carbone	*Intérêt faible*

Etat de conservation des milieux : Habitat partiellement dégradé

Remarques sur la biologie : Querco roboris - Fagetea sylvaticae (habitat méso-hygrophile)

Contexte

Activité(s) au sein de la zone :

Sylviculture	*(principal)*
Chasse	*(secondaire)*

Activité(s) en périphérie de la zone :

Sylviculture	*(principal)*
Chasse	*(secondaire)*

Valeur(s) socio-économique(s) :

Production agricole et sylvicole	*Intérêt fort*
Intérêt pour les loisirs/valeurs récréatives	*Intérêt moyen*

Zonage PLU : non étudié

Statut foncier : inconnu

Mesure de protection : Charte de Parc naturel régional

Remarque sur le contexte : Contexte forestier

Bilan

Atteinte(s) :	Autres	*Impact fort*
	Assèchement, drainage	*Impact moyen*

Menace(s) : Aggravation des atteintes

Niveau de menace : Moyen

Fonction(s) majeure(s) : Hydraulique

Valeur(s) majeure(s) : Économique

Remarque sur le bilan : Pas de remarque sur le bilan.

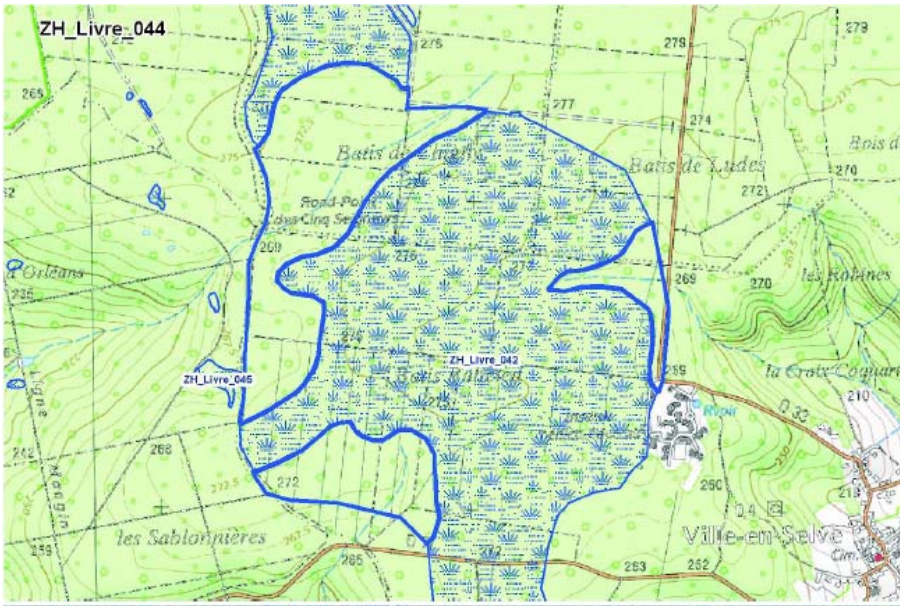
Proposition d'action : Maintenir la gestion/protection actuelle

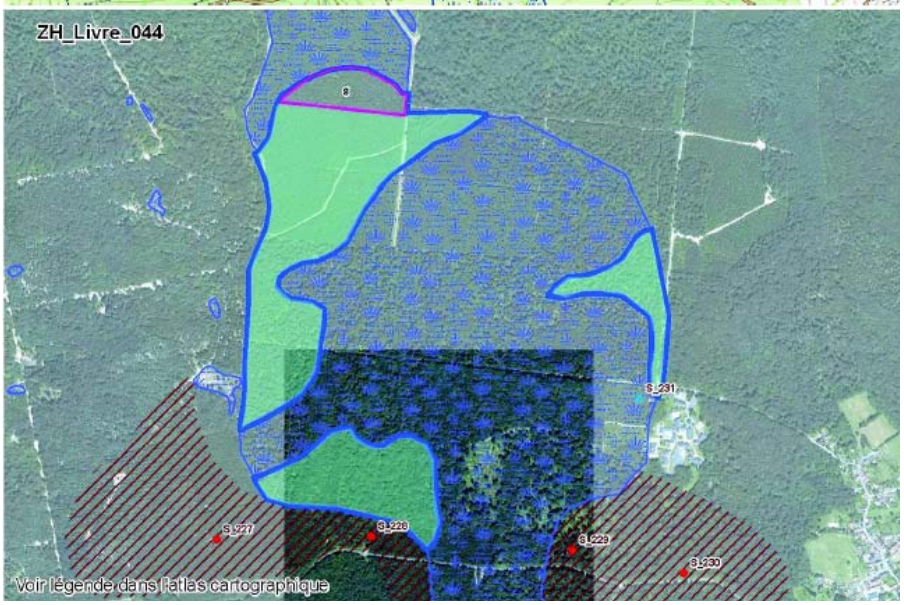
Faisabilité d'intervention : Bonne

Niveau de priorité : Fort

Recommandations techniques et modalités de mise en oeuvre :

Veiller à pratiquer une sylviculture extensive et à limiter l'utilisation d'engins trop impactants pour le milieu.





ZH_LIVRE_046

Général

28339 m²

Localisation (lieu-dit / commune) : Ligne Condé - Ludes / Mailly-Champagne

Typologies Corine Biotope :

44.9112	Bois d'Aulnes marécageux à laîche allongée
53.21	Peuplements de grandes laîches (Magnocariçaies)
41.51	Bois de Chênes pédonculés et de Bouleaux
37.21	Prairies humides atlantiques et subatlantiques

Délimitation à partir de : Végétation hygrophile *(principal)*

Remarque générale : Ensemble d'habitats humides en bordure de cours d'eau temporaire.
Une cartographie précise des habitats est disponible auprès du PnrMR et des services de l'Etat.

Hydrologie

Fréquence de submersion : *Régulièrement* Etendue de submersion : Partiellement

Entrée(s) d'eau :

Cours d'eau	Temporaire / Intermittent	*(principal)*
Nappes	Inconnu	*(secondaire)*
Ruissellement diffus	Inconnu	*(complémentaire)*

Sortie(s) d'eau :

Cours d'eau	Temporaire / Intermittent	*(principal)*
Nappes	Temporaire / Intermittent	*(secondaire)*
Ruissellement diffus	Temporaire / Intermittent	*(complémentaire)*

Fonction(s) hydraulique(s) :

Régulation naturelle des crues	*Intérêt fort*
Ralentissement du ruissellement, protection contre l'érosion	*Intérêt moyen*
Stockage des eaux de surface, recharge des nappes, soutien naturel d'étiage	*Intérêt faible*

Fonction(s) épuratrice(s) :

Interception des matières en suspension et des toxiques	*Intérêt faible*
Régulation des nutriments	*Intérêt faible*

Diagnostic du fonctionnement hydraulique : Sensiblement dégradé

Remarque sur l'hydrologie : Pas de remarques sur les données hydrologiques.

Biologie

Fonction(s) biologique(s) :

Corridor écologique	*Intérêt faible*
Zone d'alimentation, de reproduction et d'accueil pour la faune	*Intérêt faible*

Etat de conservation des milieux : Habitat non dégradé

Remarques sur la biologie : Carici elongatae - Alnetum glutinosae (forestière marécageuse) / Magnocaricion elatae et Scheuchzerio palustris – Caricetea fuscae(bords de plan d'eau) / Molinio caeruleae - Quercetum robori (forestière humide à bois dur)

Contexte

Activité(s) au sein de la zone :

Sylviculture	*(principal)*

Activité(s) en périphérie de la zone :

Sylviculture	*(principal)*
Infrastructures linéaires	*(secondaire)*

Valeur(s) socio-économique(s) :

Production agricole et sylvicole	*Intérêt fort*

Zonage PLU : non étudié

Statut foncier : inconnu

Mesure de protection : Charte de Parc naturel régional
Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)
Document d'objectif Natura 2000

Remarque sur le contexte : Contexte forestier

Bilan

Atteinte(s) : Aucune *Impact faible*

Menace(s) : Activité à risques à proximité

Niveau de menace : Faible

Fonction(s) majeure(s) : Hydraulique Valeur(s) majeure(s) : Économique

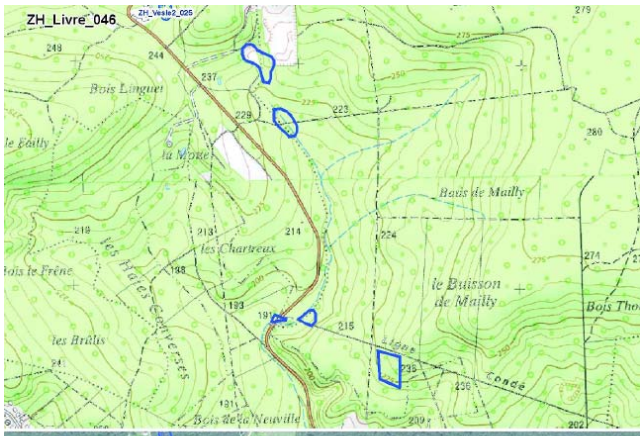
Remarque sur le bilan : Menace liée à la sylviculture.

Proposition d'action : Maintenir la gestion/protection actuelle

Faisabilité d'intervention : Bonne Niveau de priorité : Faible

Recommandations techniques et modalités de mise en oeuvre :

Maintien d'une gestion sylvicole extensive permettant de préserver les fonctionnalités hydrauliques.







ZH_VESLE2_024

Général

1341 m²

Localisation (lieu-dit / commune) : La Plaine - Ludes

Typologies Corine Biotope : 37.24 Prairies à Agropyre et Rumex

Délimitation à partir de : Végétation hygrophile *(principal)*

Remarque générale : Petite zone à joncs dans trouée forestière.
Une cartographie précise des habitats est disponible auprès du PnrMR et des services de l'Etat.

Hydrologie

Fréquence de submersion : *Jamais*

Etendue de submersion : Sans objet

Entrée(s) d'eau :

Nappes	Temporaire / Intermittent	*(principal)*
Ruissellement diffus	Temporaire / Intermittent	*(secondaire)*

Sortie(s) d'eau :

Nappes	Temporaire / Intermittent	*(principal)*
Ruissellement diffus	Temporaire / Intermittent	*(secondaire)*

Fonction(s) hydraulique(s) :

Ralentissement du ruissellement, protection contre l'érosion	*Intérêt faible*
Stockage des eaux de surface, recharge des nappes, soutien naturel d'étiage	*Intérêt faible*

Fonction(s) épuratrice(s) :

Interception des matières en suspension et des toxiques	*Intérêt faible*
Régulation des nutriments	*Intérêt faible*

Diagnostic du fonctionnement hydraulique : Sensiblement dégradé

Remarque sur l'hydrologie : Pas de connexion au réseau hydrographique superficiel.

Biologie

Fonction(s) biologique(s) :

Corridor écologique	*Intérêt faible*
Zone d'alimentation, de reproduction et d'accueil pour la faune	*Intérêt faible*

Etat de conservation des milieux : Habitat non dégradé

Remarques sur la biologie : Mentho longifoliae - Juncion inflexi (végétation prairiale)

Contexte

Activité(s) au sein de la zone :
Sylviculture *(principal)*

Activité(s) en périphérie de la zone :
Sylviculture *(principal)*

Valeur(s) socio-économique(s) :
Production agricole et sylvicole *Intérêt moyen*

Zonage PLU : non étudié

Statut foncier : inconnu

Mesure de protection : Charte de Parc naturel régional

Remarque sur le contexte : Contexte forestier

Bilan

Atteinte(s) : Autres *Impact faible*

Menace(s) : Aggravation des atteintes

Niveau de menace : Faible

Fonction(s) majeure(s) : Hydraulique Valeur(s) majeure(s) : Économique

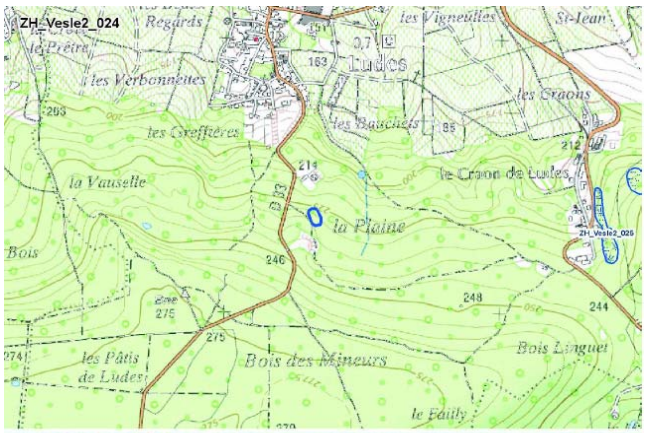
Remarque sur le bilan : Faible menace liée à la sylviculture.

Proposition d'action : Maintenir la gestion/protection actuelle

Faisabilité d'intervention : Bonne Niveau de priorité : Faible

Recommandations techniques et modalités de mise en oeuvre :

Veiller à pratiquer une sylviculture extensive et à limiter l'utilisation d'engins trop impactants pour le milieu.







ZH_VESLE2_025

Général

16771 m²

Localisation (lieu-dit / commune) : Le Craon de Ludes - Ludes

Typologies Corine Biotope : 44.311 Forêts de Frênes et d'Aulnes à Laîches

Délimitation à partir de : Végétation hygrophile *(principal)*

Remarque générale : Milieux humides à fort intérêt (Equisetum hyemale et amphibiens).
Une cartographie précise des habitats est disponible auprès du PnrMR et des services de l'Etat.

Hydrologie

Fréquence de submersion : *Jamais* Etendue de submersion : Sans objet

Entrée(s) d'eau :

Ruissellement diffus	Temporaire / Intermittent	*(principal)*
Nappes	Temporaire / Intermittent	*(secondaire)*

Sortie(s) d'eau :

Nappes	Temporaire / Intermittent	*(principal)*
Ruissellement diffus	Temporaire / Intermittent	*(secondaire)*

Fonction(s) hydraulique(s) :

Ralentissement du ruissellement, protection contre l'érosion	*Intérêt fort*
Stockage des eaux de surface, recharge des nappes, soutien naturel d'étiage	*Intérêt fort*

Fonction(s) épuratrice(s) :

Interception des matières en suspension et des toxiques	*Intérêt fort*
Régulation des nutriments	*Intérêt fort*

Diagnostic du fonctionnement hydraulique : Dégradé

Remarque sur l'hydrologie : Le fonctionnement hydrologique est perturbé par les activités humaines (infrastructure linéaire et sylviculture).

Biologie

Fonction(s) biologique(s) :

Corridor écologique	*Intérêt fort*
Zone d'alimentation, de reproduction et d'accueil pour la faune	*Intérêt fort*
Support de biodiversité (diversité ou intérêt patrimonial d'espèce(s) ou d'habitat(s))	*Intérêt fort*

Etat de conservation des milieux : Habitat partiellement dégradé

Remarques sur la biologie : Carici remotae - Fraxinetum excelsioris (végétation forestière humide à bois tendre)
Présence d'amphibiens.

Contexte

Activité(s) au sein de la zone :

Sylviculture	*(principal)*

Activité(s) en périphérie de la zone :

Sylviculture	*(principal)*
Infrastructures linéaires	*(secondaire)*

Valeur(s) socio-économique(s) :

Production agricole et sylvicole	*Intérêt fort*

Zonage PLU : non étudié

Statut foncier : inconnu

Mesure de protection : Charte de Parc naturel régional

Remarque sur le contexte : Contexte forestier - exploitation lors du passage sur le terrain

Bilan

Atteinte(s) : Autres — *Impact fort*

Menace(s) : Aggravation des atteintes
Activité à risques à proximité

Niveau de menace : Fort

Fonction(s) majeure(s) : Biologique
Hydraulique
Épuratrice

Valeur(s) majeure(s) : Économique

Remarque sur le bilan : Forte menace liée à la sylviculture.

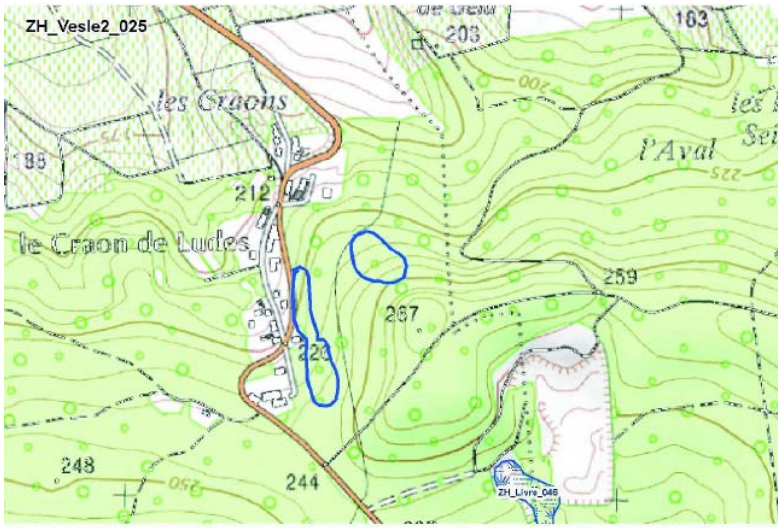
Proposition d'action : Maintenir la gestion/protection actuelle

Faisabilité d'intervention : Bonne

Niveau de priorité : Fort

Recommandations techniques et modalités de mise en oeuvre :

Veiller à pratiquer une sylviculture extensive et à limiter l'utilisation d'engins trop impactants pour le milieu.







Recommandations :
Les boisements humides, de par la fragilité de leurs sols doivent faire l'objet d'une gestion sylvicole extensive et respectueuse des zones humides. Il faut limiter l'utilisation d'engins trop impactant pour le milieu.
De plus, certaines zones humides sont colonisées par les ligneux ce qui entraine leur assèchement. Il serait intéressant d'effectuer des travaux d'entretien pour limiter la fermeture de ces zones.

➢ **Prise en compte dans les documents d'urbanisme :**

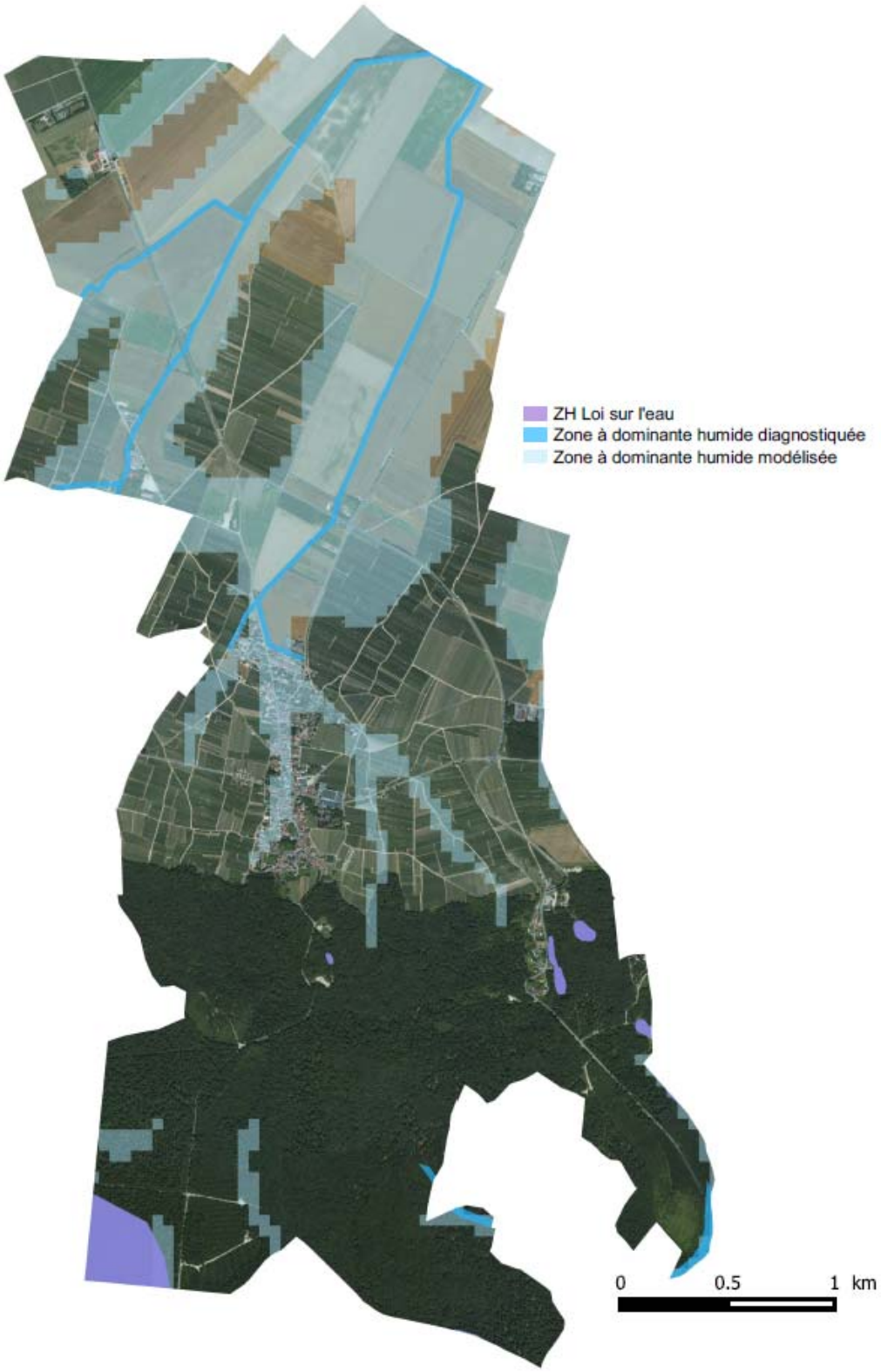
Les différentes pièces du PLU doivent faire référence à la présence de zones humides telles que définies par le code de l'environnement. En effet, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie identifie sur le territoire communal des zones à dominante humide dont la localisation est précisée sur la carte ci-jointe. L'orientation 19 du SDAGE prévoit de mettre fin à la disparition, la dégradation des zones humides et de préserver, maintenir et protéger les zones humides par les documents d'urbanisme.

- Toute parcelle en Zone Humide ou en Zone à Dominante Humide doit être préservée en zone naturelle (Nzh) ou agricole (Azh) du PLU, interdisant toute constructibilité et tout aménagement non adapté (affouillements, remblaie, drainage, création de plan d'eau). Les autorisations de travaux de restauration et de servitudes publiques seront délivrées sous conditions.
- Toute parcelle en Zone à Dominante Humide diagnostiquée, si elle est pressentie comme ouverte à l'urbanisation, doit faire l'objet d'un inventaire Zone Humide.

- Toute parcelle en Zone à Dominante Humide modélisée, si elle est pressentie comme ouverte à l'urbanisation, doit faire l'objet d'un pré-diagnostic, validé par la DDT, voire d'un inventaire réglementaire, infirmant les données de l'étude.

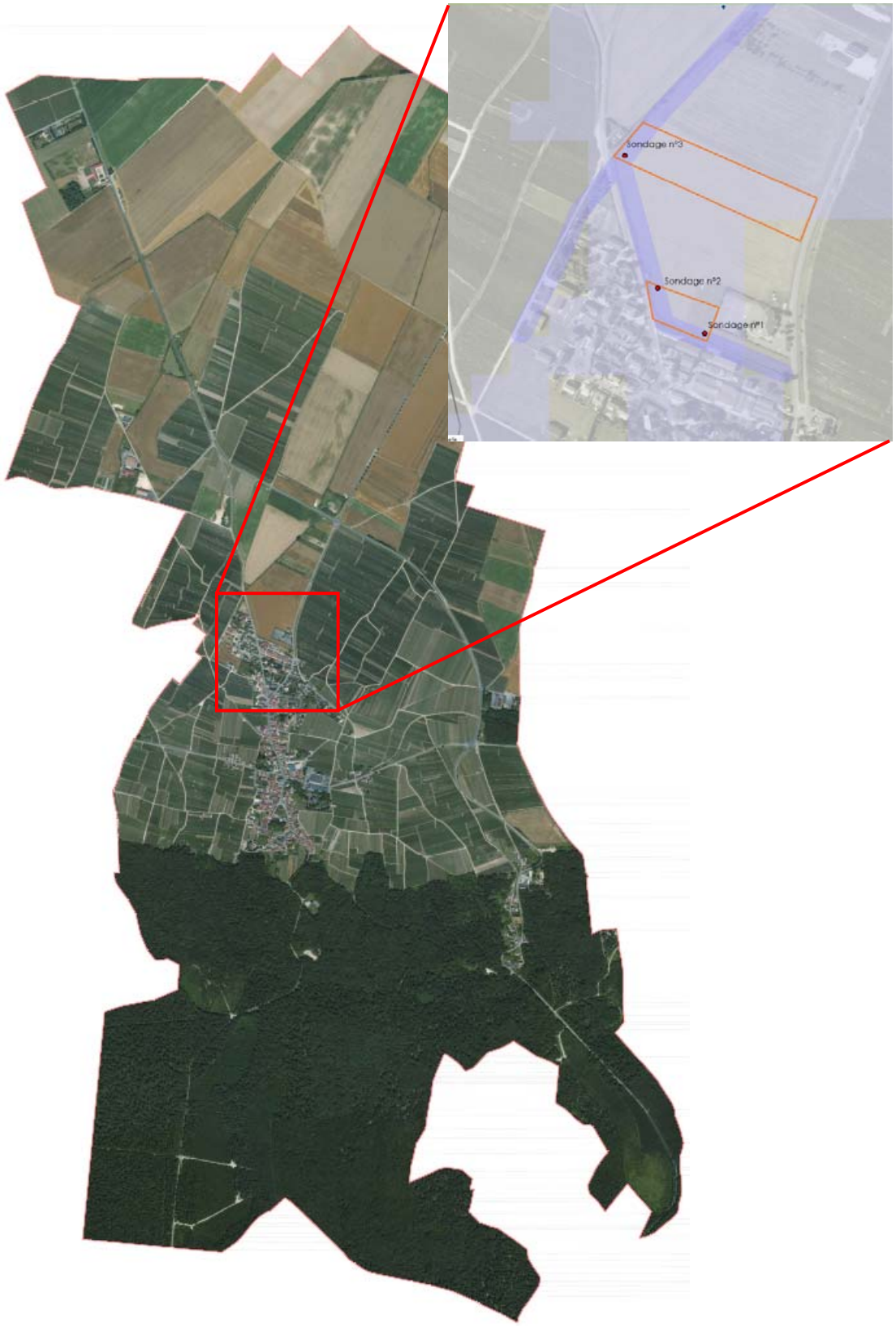
- Si une Zone Humide est diagnostiquée en zone U, celle-ci devra être reclassée en zone N ou à défaut, en sous zonage Uzh, avec le respect de la séquence Eviter, Réduire, Compenser de la « loi sur l'eau » (ex : espace vert, limiter emprise de la construction, fixer une surface libre, interdire). Si une construction doit y être faite, des mesures de compensation doivent être prises en conformité avec la loi sur l'eau.

La DREAL Champagne-Ardenne a fait mener une étude globale par le cabinet Biotope afin de recenser les zones à dominantes humides de la région. Le rapport complet de cette étude et la cartographie dynamique sont consultables sur le site internet de la DREAL : http://www.champagne-ardenne.developpement-durable.gouv.fr dans la rubrique « Eaux, biodiversité, ressources minérales > Patrimoine naturel > Connaissance du patrimoine naturel > Zones humides ».



Conformément aux prescriptions de la DREAL, différentes études ont été menées sur les parcelles ouvertes à l'urbanisation dans le PLU. Ces études sont remises dans le présent rapport de présentation dans la partie 4 « Incidences des orientations du plan sur l'environnement ».

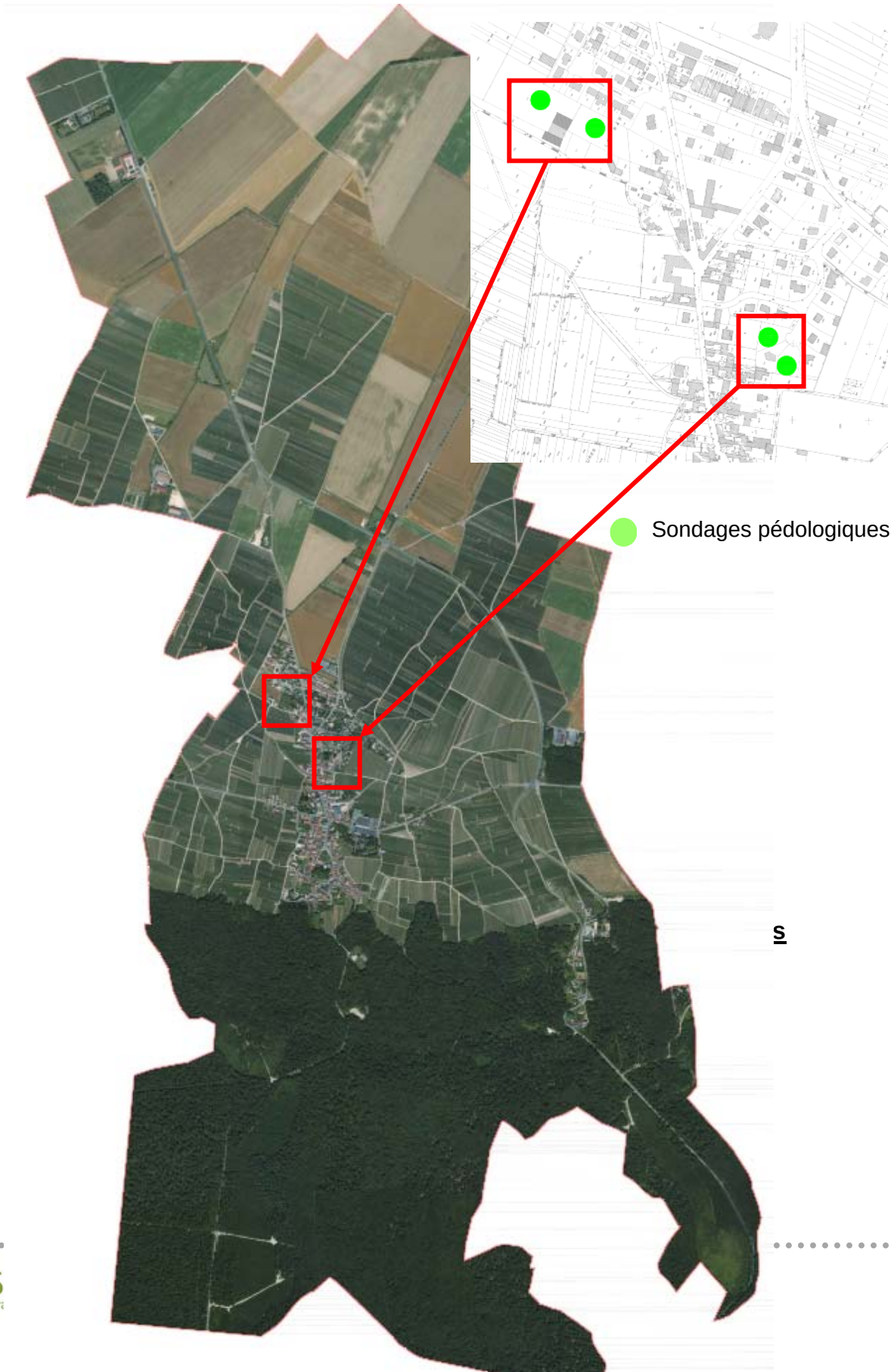
➢ **Etude sur les zones humides réalisée par MIROIR Environnement**



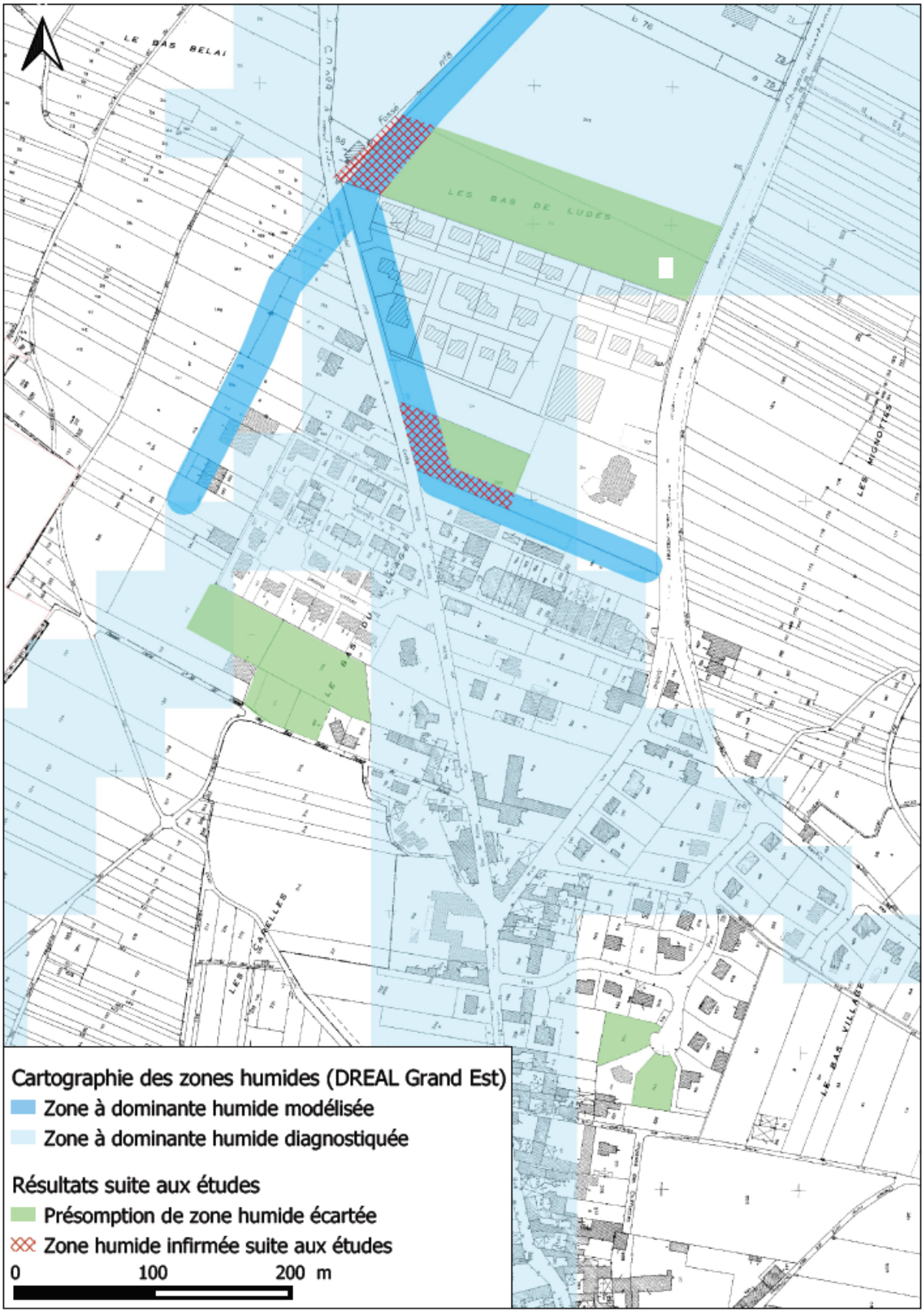
Le diagnostic réalisé en novembre 2016 permet de conclure qu'aucune des parcelles concernées par le présent diagnostic ne constitue une zone humide au sens de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009.

➢ **Etude sur les zones humides réalisée par le PNR de la Montagne de Reims**

Le diagnostic réalisé le 13 octobre 2016 révéle qu'il y a une absence totale de traces d'hydromorphie. Ce qui permet de conclure qu'aucune parcelle expertisée, constitue une zone humide au sens de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009.



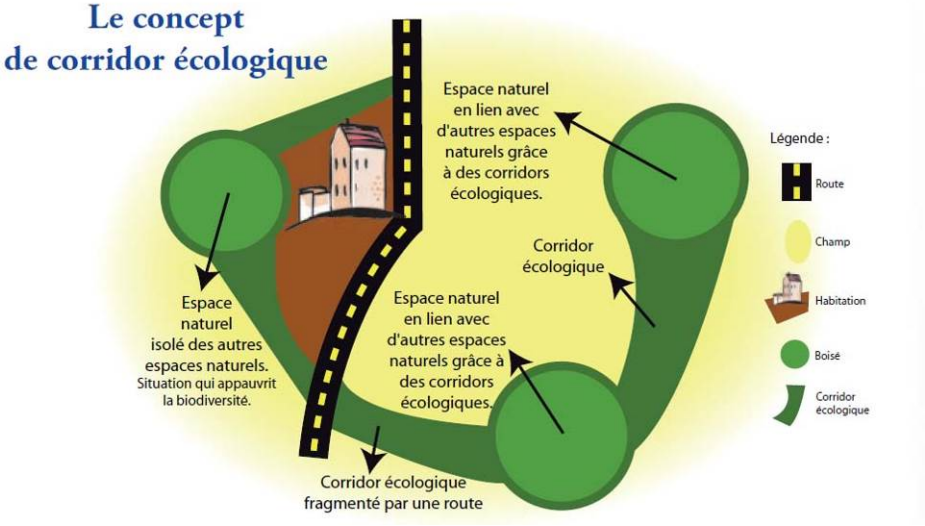
S


LE BAS BELAI
LES BAS DE LUDES
LES MIGNOTTES
LES SAPELLES
LE BAS VILLAGE
Cartographie des zones humides (DREAL Grand Est)
Zone à dominante humide modélisée
Zone à dominante humide diagnostiquée
Résultats suite aux études
Présomption de zone humide écartée
Zone humide infirmée suite aux études
0
100
200 m

1.2.4.3 Corridor écologique

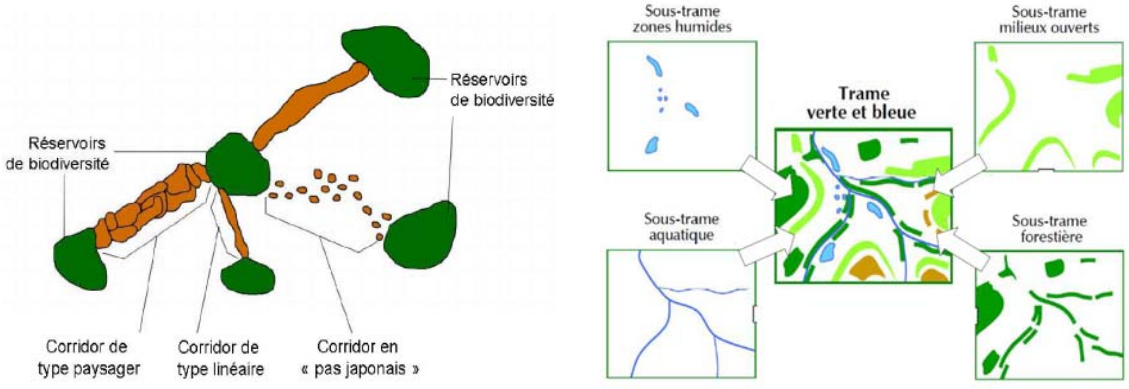
- **Préambule**

Trame verte et bleue, trame écologique, corridor biologique, beaucoup de termes qui se rejoignent autour d'un même enjeu : enrayer la perte de biodiversité. L'ensemble des êtres vivants (espèces animales, végétales) peuple différents milieux, se reproduit et circule d'un espace à l'autre (prairies, forêts, cours d'eau, zones humides mais aussi espaces verts et jardins). Les liaisons écologiques assurées par les haies, bords de chemins, rives, îlots refuges, mares, bosquets, etc. sont vitales pour les espèces. Pourtant, ce maillage écologique est entravé par les activités et les aménagements. Urbanisation, infrastructures de transport, zone d'entreprises, pollutions chimiques et lumineuses gênent la circulation de la faune et de la dissémination des plantes. Ce morcellement du territoire isole certaines populations empêchant dès lors le brassage génétique et donc la diversité biologique.



Les corridors écologiques relient fonctionnellement entre eux différents habitats vitaux pour une espèce ou groupe d'espèce (habitats, site de reproduction, de nourrissage, de repos, de migration, etc.) présent dans les réservoirs de biodiversité. Dans les faits, les continuités écologiques sont des massifs boisés interconnectés, des haies ou linéaires d'arbres isolés, des rivières et leurs ripisylves, des bandes enherbées, des friches, des fossés, des murets en pierres, des ensembles de prairies, de pelouses, des réseaux de mares, etc.

A partir de l'identification de ces milieux (sous-trame humides, milieux ouverts, aquatique, forestière, etc.) et de leurs superpositions (complété par les données environnementales : ZNIEFF, Natura 2000, etc.) il est possible d'identifier les réservoirs de biodiversité sur, et à proximité, de la commune de LUDES, ainsi que les liens qui peuvent exister entre eux (corridors).

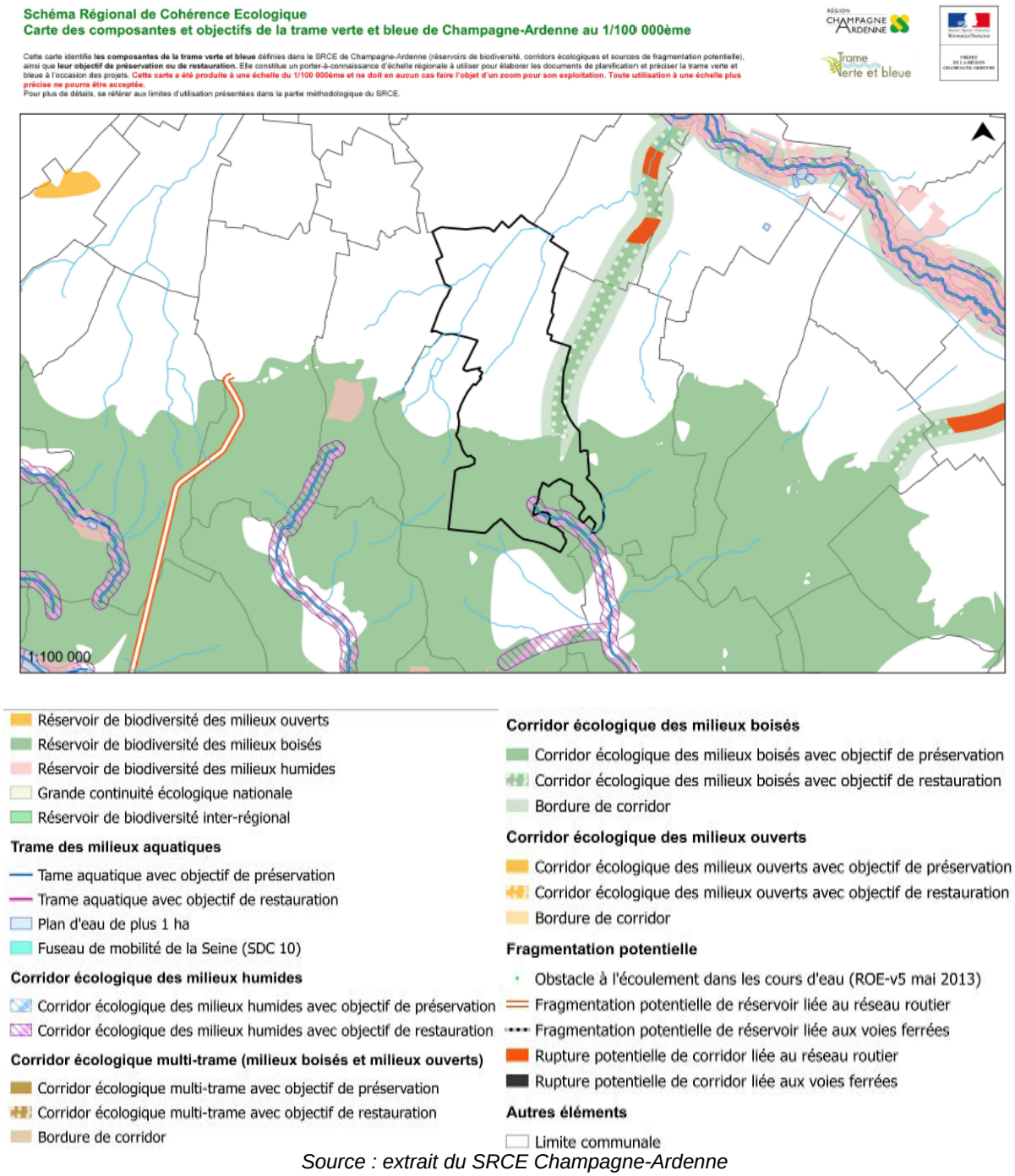


Source : DREAL Champagne-Ardenne

➢ **SRCE**

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), approuvé en décembre 2015, définit notamment les trames vertes et bleues sur la région Champagne-Ardenne. Ce SRCE est « *élaboré, mis à jour et suivi conjointement par la Région et l'État en association avec un « comité régional Trames verte et bleue » créé dans chaque région* » (art L.371-3 CE).

Sur la commune, il identifie le massif forestier de la Montagne de Reims comme un réservoir de biodiversité en milieu boisé à préserver. Un corridor écologique boisé à restaurer passe à l'Est de la commune et relie cet espace au bois de Cernay-les-Reims, également considéré comme un réservoir de biodiversité.
Au sud de la commune, le plateau s'interrompt et forme une vallée au niveau du lieu-dit « les Chartreux ». L'axe d'écoulement des eaux, partant du haut du plateau, et donc de la commune, jusqu'à la Livre constitue un corridor écologique en milieu humide à restaurer.

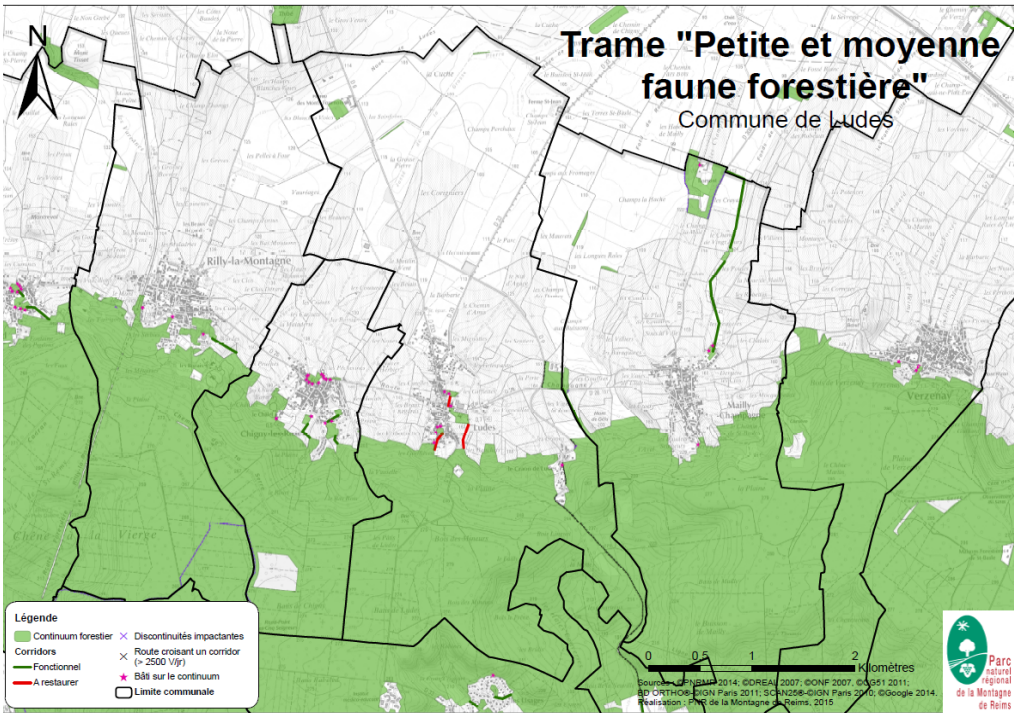


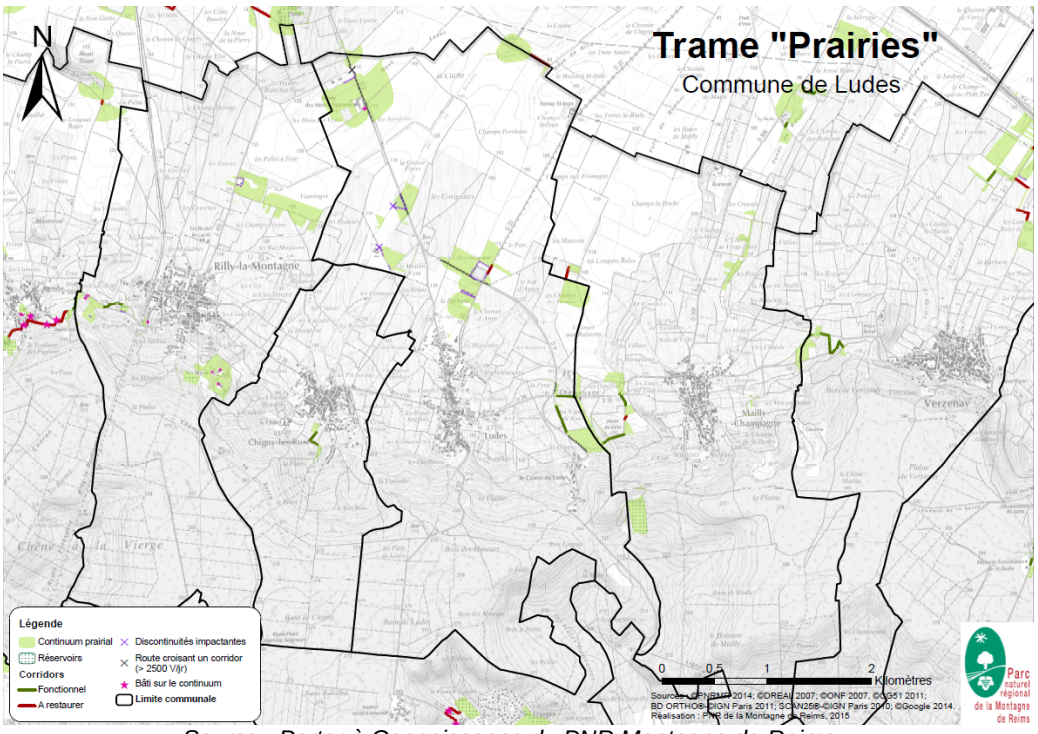
Source : extrait du SRCE Champagne-Ardenne

Le zonage de PLU devra comprendre des secteurs spécifiquement délimités pour permettre d'intégrer au règlement des prescriptions visant à la préservation de ces continuités (par exemple : zonages agricoles ou naturels stricts, ripisylve en Np, protection d'élément particuliers au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme ou par voie d'Espaces Boisés Classés, dispositions spécifiques des clôtures afin de faciliter la circulation des espèces animales sauvages, etc.).

- **La TVB du PNR Montagne de Reims**

Le Parc naturel régional de la Montagne de Reims a réalisé début 2015, un diagnostic Trame verte et Bleue sur son territoire, permettant d'identifier à échelle plus fine les orientations du SRCE sur son territoire.





Source : Porter à Connaissance du PNR Montagne de Reims

- **La TVB sur LUDES**

La commune de LUDES se trouve sur le flanc Nord de la Montagne de Reims. Ses enjeux en termes de Trame verte et bleue sont liés au massif forestier entourant le village. Ce massif forestier d'un seul tenant est un réservoir de biodiversité à l'échelle régionale. La commune de LUDES porte donc une responsabilité quant à son maintien.

La plus grande partie de la commune correspond à des espaces agricoles et viticoles. Leur traversée peut être assurée par des haies, buissons ou même des bandes enherbées. Ces espaces de circulation privilégiés pour la faune forment des abris, des réserves alimentaires et une diversité d'habitat (habitats forestiers, semi-ouvert et ouverts) favorables au maintien des espèces.

Lors du réaménagement de portions de routes, des passages à petites ou grandes faunes peuvent être prévus, aussi pour limiter le risque de collision.

Le principal enjeu sur la trame écologique de la commune est de conserver ou restaurer la mosaïque de milieux et les échanges entre les populations animales et ainsi garantir le libre passage entre les massifs forestiers et au travers de haies dans la partie viticole ou urbanisée. Le massif forestier de la Montagne de Reims est un réservoir de biodiversité régional dont la fragmentation doit être évitée. Il existe également des espaces de prairies résiduelles qu'il convient de préserver. Les haies permettent la circulation entre les divers milieux. Ces dernières peuvent être conservées, voire développées sur la commune.

Par ailleurs, la non-utilisation de clôture favorise la libre circulation de la grande faune. Si le besoin en clôture est inévitable, il est intéressant d'utiliser des clôtures à trois fils afin de réduire la fragmentation des milieux naturels. Dans le cas du réaménagement de portion de route, penser aux corridors écologiques, aux passages de petites et grandes faunes…
De même, l'entretien des espaces verts de façon durable et écologique est un excellent moyen de favoriser la faune et la flore et de réduire les coûts d'entretien pour la commune.

Lors du réaménagement de portions de routes, des passages à petite ou grande faune peuvent être prévus, aussi pour limiter le risque de collision.

L'important massif forestier au Sud de la commune de Ludes constitue un réservoir de biodiversité important ainsi qu'un axe de déplacement Est-Ouest pour la faune. On note cependant la pauvreté du continuum forestier sur le reste de la commune, avec seulement quelques bosquets et linéaires arborés le long des routes ou des ruisseaux. La présence de quelques prairies sur le territoire permet tout de même d'offrir un refuge à la petite faune.

Concernant la trame bleue, celle-ci est limitée par une hydrographie réduite sur la commune. Les ruisseaux, traversant le territoire du Nord-Est au Sud-Ouest, offrent peu de refuges caractéristiques de la faune aquatique. Il n'y a pas actuellement de corridors permettant de relier les ruisseaux au réservoir de biodiversité forestier au Sud.

On peut noter que la volonté du Schéma Régional de Cohérence Ecologique incite à la préservation et à la création de corridors arborés selon un axe Sud/Nord-Est pour relier le massif forestier aux abords de la Vesle.

Trame verte et bleue - Commune de Ludes



Trame Verte et Bleue

Limites communales

Reservoirs de biodiversité
- Milieux forestiers
- Milieux prairiaux

Continuités écologiques
- Corridors aquatiques
- Corridors arborés

Déplacements des populations
- Axe à conserver
- Axe à valoriser

1.2.4.4 Bois et forêts soumis au régime forestier

Le régime forestier est un ensemble de règles spéciales protégeant ou renforçant des intérêts des collectivités propriétaires en France. Les forêts relevant du régime forestier sont astreintes à un régime obligatoire de planification de leur gestion qui intègre les interventions directement liées à la gestion (interdiction de coupes, limitation du passage des véhicules, etc.).

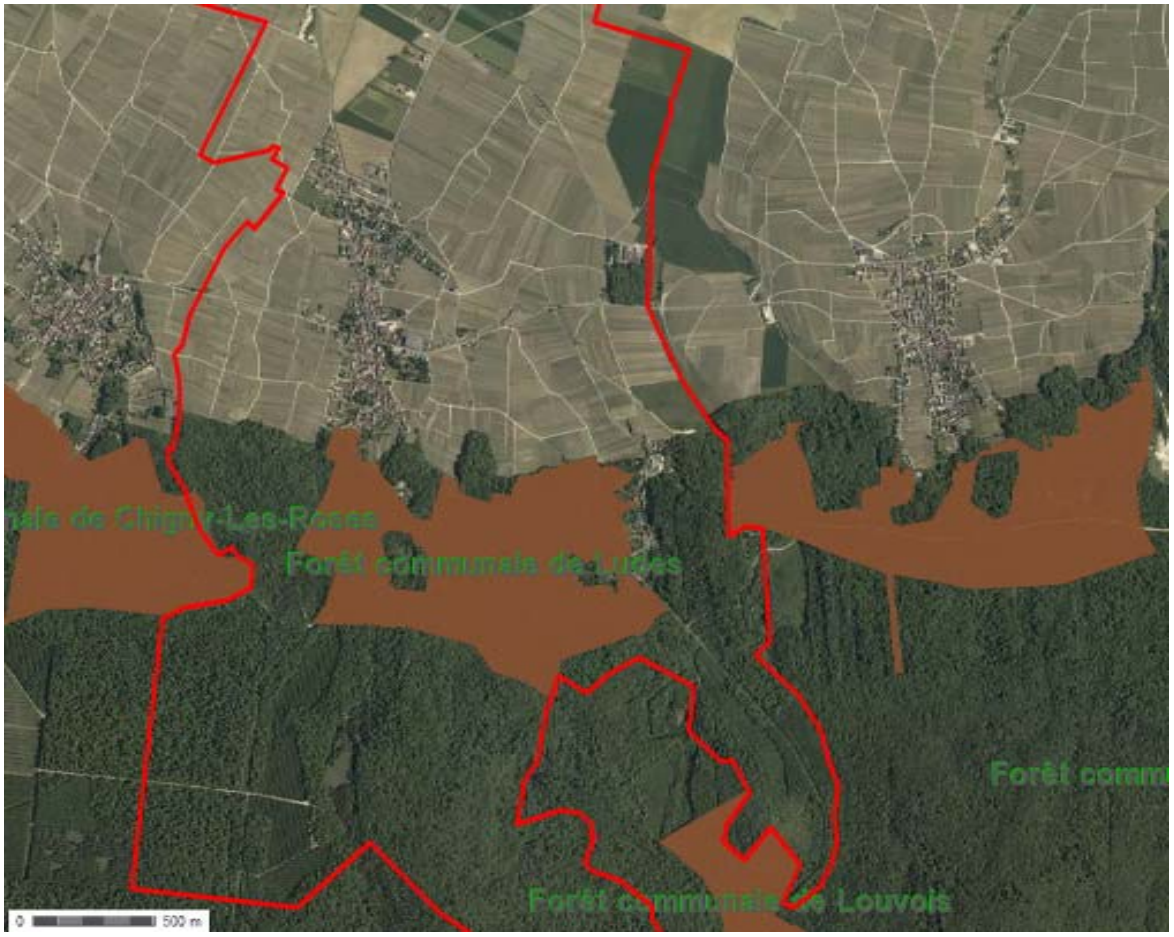
Les premiers principes du régime forestier ont été définis avec l'adoption du premier Code forestier en France en 1827. Il est applicable aux forêts appartenant à l'Etat, aux collectivités territoriales ou à des établissements publics et d'utilité publique.

Le régime forestier impose plusieurs contraintes aux collectivités propriétaires :

- Préservation du patrimoine forestier ;
- Obligation d'appliquer un aménagement forestier approuvé par le propriétaire ;
- Vente des bois conformément aux récoltes programmées ;
- Mettre en place un accueil du public ;
- Respecter l'équilibre de la faune et de la flore.

L'Office National des Forêts (ONF) est le seul gestionnaire autorisé à mettre en œuvre le régime forestier, en partenariat avec le propriétaire public.

La commune de LUDES dispose d'environ 88 ha de bois et forêts soumis au régime forestier situés au sud de la commune : Forêt communale de Ludes.



Bois soumis au régime forestier

1.2.4.5 Espaces boisés classés

Les Espaces Boisés Classés (EBC) ont pour objectif la protection ou la création de boisements ou d'espaces verts. Ils concernent les bois, forêts et parcs, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, qu'ils soient enclos ou non et attenants ou non à des habitations. Ce classement peut également s'appliquer à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignements.

- **Création**

Le classement en espaces boisés peut intervenir :

- Soit dans le cadre d'un Plan Local d'Urbanisme (pour la procédure d'élaboration / révision). Le classement en espaces boisés devient alors opposable aux tiers dans les situations et aux conditions visées ci-dessus ;
- Soit, pour les communes non dotées d'un Plan Local d'Urbanisme (ou d'un POS) opposable et dans les départements ayant opté pour la perception de la taxe départementale des espaces naturels sensibles, par arrêté du président du conseil général.

- **Règlementation**

Le classement en espaces boisés empêche les changements d'affectation ou les modes d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. De plus, le défrichement est interdit.

Dans les bois, forêts ou parcs situés sur le territoire de communes où l'établissement d'un Plan Local d'Urbanisme a été prescrit mais où ce plan n'a pas encore été rendu public, ainsi que dans tout espace boisé classé, les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation préalable, sauf dans certains cas :

- Enlèvement d'arbres dangereux, de chablis et bois morts ;
- Bois et forêts soumis au régime forestier et administrés conformément à ce régime ;
- Forêt privée dans laquelle s'applique un plan simple de gestion agréé ;
- Coupes entrant dans le cadre d'une autorisation par catégories définies par arrêté préfectoral, pris après avis du centre régional de la propriété forestière (Circulaire du 2 décembre 1977).

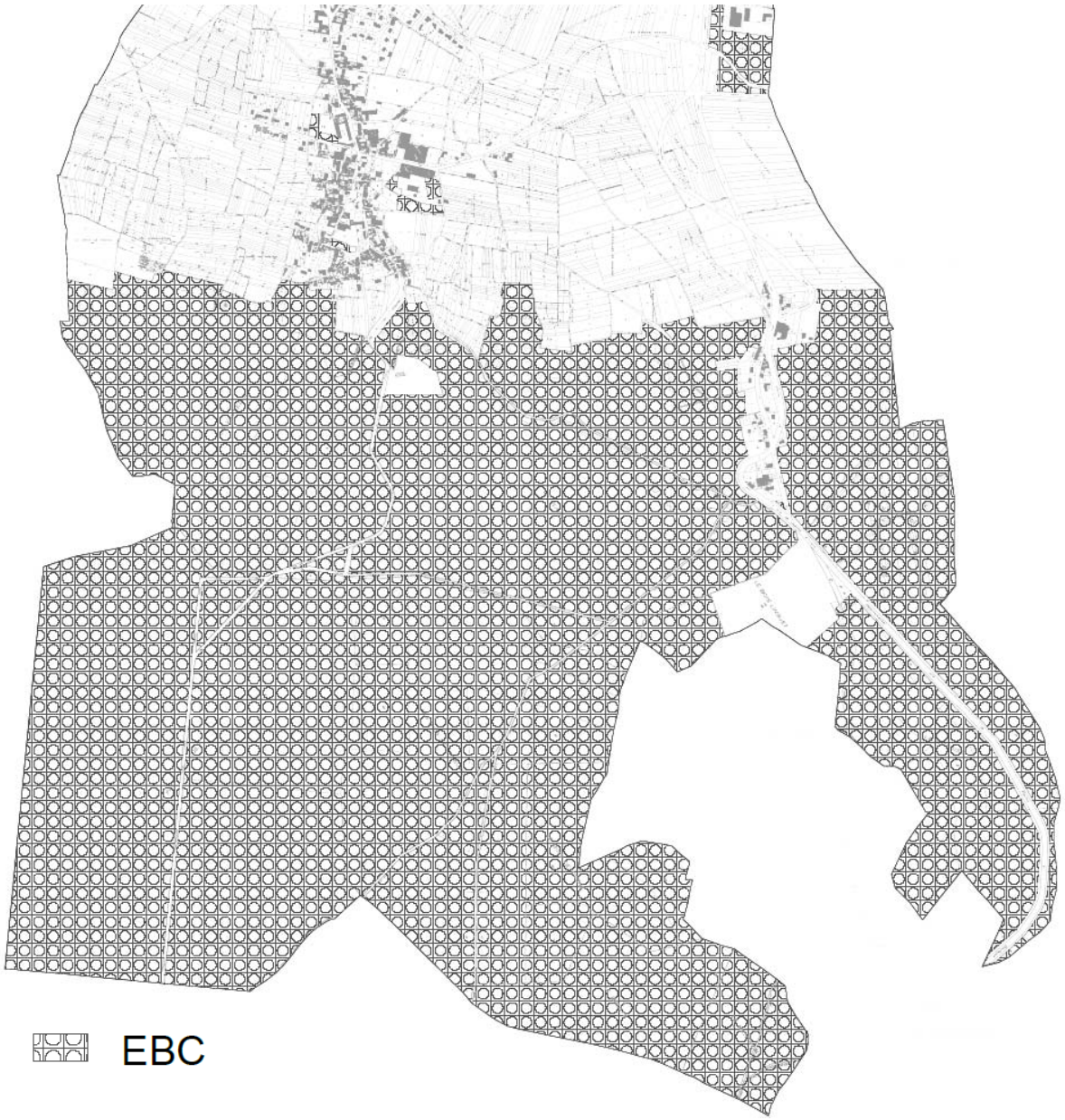
La délivrance de l'autorisation de coupe ou d'abattage d'arbres est de la compétence du Maire ou du Président de l'Etablissement Public de Coopération Intercommunale lorsqu'il existe un Plan Local d'Urbanisme (ou un POS) approuvé, du préfet dans les autres cas.

Dans tout le département de la Marne, tout défrichement de bois, quelle qu'en soit la surface, à l'intérieur d'un massif forestier qui atteint ou dépasse la surface de 4 ha, nécessite d'obtenir une autorisation préalable selon les modalités prévues au livre III du Code forestier.

Le POS de LUDES identifie plusieurs EBC dont : La presque totalité du massif forestier du plateau, un boisement au lieu-dit « la Perte » à l'Est du territoire et deux parcs boisés de propriétés privées (Domaine de Canard-Duchêne et Forget-Chauvet) en limite du village. Ces EBC peuvent être reconduit, redéfinis voire développés dans le PLU.



Forêt du plateau en limite du village



1.2.4.6 Natura 2000 et Evaluation Environnementale

Institué par la Directive européenne Habitats de 1992, le réseau Natura 2000 vise la préservation de la diversité biologique sur le territoire de l'Union Européenne. Il est composé de sites désignés spécialement par chacun des Etats membres, correspondant à deux types de zones naturelles :

- Des Zones Spéciales de Conservation[4] (ZSC) pour la conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces figurant aux annexes I et II de la Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992, dite Directive Habitats ;
- Des Zones de Protection Spéciales (ZPS) pour la conservation des habitats des espèces d'oiseaux figurant à l'annexe I de la Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979, dite Directive Oiseaux, ainsi que les espèces migratrices non visées à cette annexe et dont la venue est régulière.

➢ **Objectifs**

L'objectif de ce réseau est d'assurer la pérennité ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des milieux naturels et des espèces animales et végétales considérés comme rares ou menacés à l'échelle européenne, et qualifiés d'« intérêt communautaire ».
Il doit aussi contribuer à la mise en œuvre d'un développement durable en cherchant à concilier au sein des sites qui le composent les exigences écologiques des habitats naturels et des espèces avec les exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que les particularités régionales et locales.

➢ **Prise en compte dans un projet d'aménagement et dans la planification du territoire**

Tout plan ou projet soumis par ailleurs à une procédure d'autorisation administrative susceptible d'affecter un site Natura 2000 de manière significative doit faire l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences sur ce site. Si cette évaluation est négative, c'est-à-dire que les incidences apparaissent significatives, et qu'il n'existe pas de solution alternative, mais que le plan ou projet est indispensable pour des "raisons impératives d'intérêt public majeur", les Etats membres doivent prendre toutes les mesures compensatoires nécessaires pour assurer que la cohérence globale de Natura 2000 est protégée. Lorsque le site abrite un type d'habitat ou une espèce prioritaire, le motif évoqué pour persévérer dans le projet doit être lié à la santé de l'homme ou à la sécurité publique, à des conséquences bénéfiques pour l'environnement ou, après avis de la Commission, à d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur. L'Etat membre doit alors informer la commission des mesures compensatoires adoptées (qui peuvent aller jusqu'à la désignation d'un nouveau site renfermant un habitat équivalent à celui détruit par le projet). Si cette évaluation est positive, le projet peut être autorisé.

[4] Les Sites d'Importance Communautaire (SIC) sont sélectionnés, sur la base des propositions des Etats membres, par la Commission Européenne pour intégrer le réseau Natura 2000. La liste nominative de ces sites est arrêtée par la Commission Européenne pour chaque région biogéographique. Ces sites sont ensuite désignés en Zones Spéciales de Conservation (ZSC) par arrêtés ministériels.

Les études d'impact, notices d'impact et documents d'incidence au titre de la loi sur l'eau qui respectent les prescriptions ci-dessus, peuvent tenir lieu de dossier d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000.

Les textes d'application n'ont pas prévu d'étude d'incidence pour les documents d'urbanisme. Cependant, la programmation de zones d'urbanisation ou d'équipements et (ou) d'aménagements induit à terme des travaux qui, eux, peuvent être soumis à étude d'incidence ; il convient donc d'anticiper par quelques vérifications la faisabilité de tels projets au regard de leurs impacts sur le réseau Natura 2000, afin de ne pas planifier des aménagements à terme difficilement réalisables suite à des incidences irréversibles pour le maintien des habitats identifiés. Il est donc vivement conseillé de rendre inconstructibles les sites Natura 2000 par un zonage N ou A et d'ébaucher une réflexion sur la valorisation et la gestion de ces sites dans le cadre du PADD.
Plus généralement, les enjeux naturalistes des espèces d'intérêt communautaire doivent être pris en compte dans les P.L.U, sous peine de risque d'erreur manifeste d'appréciation.

- **Mise en place d'une évaluation environnementale**

Conformément aux articles L.104-1 et L.104-2 du code de l'urbanisme, font l'objet d'une évaluation environnementale les PLU qui sont susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement, compte tenu notamment de la superficie du territoire auquel ils s'appliquent, de la nature et de l'importance des travaux et aménagements qu'ils autorisent et de la sensibilité du milieu dans lequel ceux-ci doivent être réalisés. La présence d'une zone NATURA 2000 devient le « curseur » de mise en place d'une évaluation environnementale ou non dans le projet de PLU. En effet, cette évaluation est automatique dès lors que le territoire communal comprend tout ou partie d'une zone NATURA 2000. Pour les autres PLU, conformément aux dispositions des articles R.104-8 et R.104-28 du code de l'urbanisme, un examen au cas par cas de l'autorité environnementale est nécessaire afin d'établir si le projet devra ou non comporter cette évaluation.

Le projet de PLU de la commune de LUDES est soumis à l'examen au cas par cas.

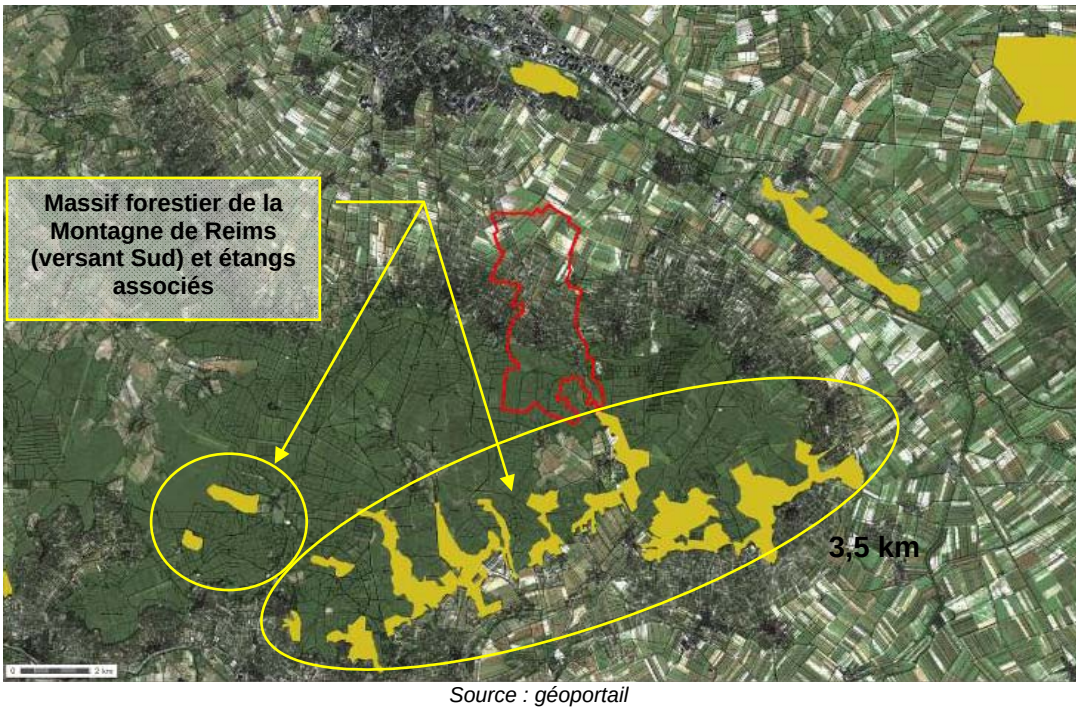
- **Les sites Natura 2000 à proximité de LUDES**

Le territoire communal ne comprend aucun site NATURA 2000. On recense la présence du site NATURA 2000 FR2100312 « Massif forestier de la Montagne de Reims (versant Sud) et étangs associés » à la frontière Sud-Est jouxtant les communes limitrophes de Louvois et Mailly-Champagne.

Ce site est un SIC s'établissant sur plusieurs communes du versant sud de la montagne de Reims sur une superficie de 1733 ha au total. Il couvre le versant Sud du massif forestier de la Montagne de Reims. Ce vaste ensemble forestier comprend divers types de boisements : forêts acidiphiles, forêts neutrophiles, hêtraies thermophiles et ourlets associés. Ce dernier type, localisé aux versants Sud (adret), constitue l'élément le plus remarquable par la présence d'espèces rares et souvent protégées nationalement et régionalement.
Les étangs abritent des phytocoenoses rares (groupements aquatiques et de bordures). Les forêts et étangs possèdent une flore très diversifiée avec de nombreuses espèces d'Amphibiens, de Reptiles, d'Oiseaux et de Mammifères. On y observe plus de trente espèces de libellules dont une espèce de la Directive Habitats.
Les carrières souterraines d'Avenay-Val-d'Or constituent un important réseau de galeries. Elles étaient exploitées autrefois pour le calcaire. C'est actuellement un site d'hivernage d'une importante colonie de chauve-souris dont six espèces rares et vulnérables. Il s'agit du deuxième site d'hivernage du département de la Marne.
Citons également le karst de la Montagne de Reims avec notamment la rivière souterraine de Trépail.

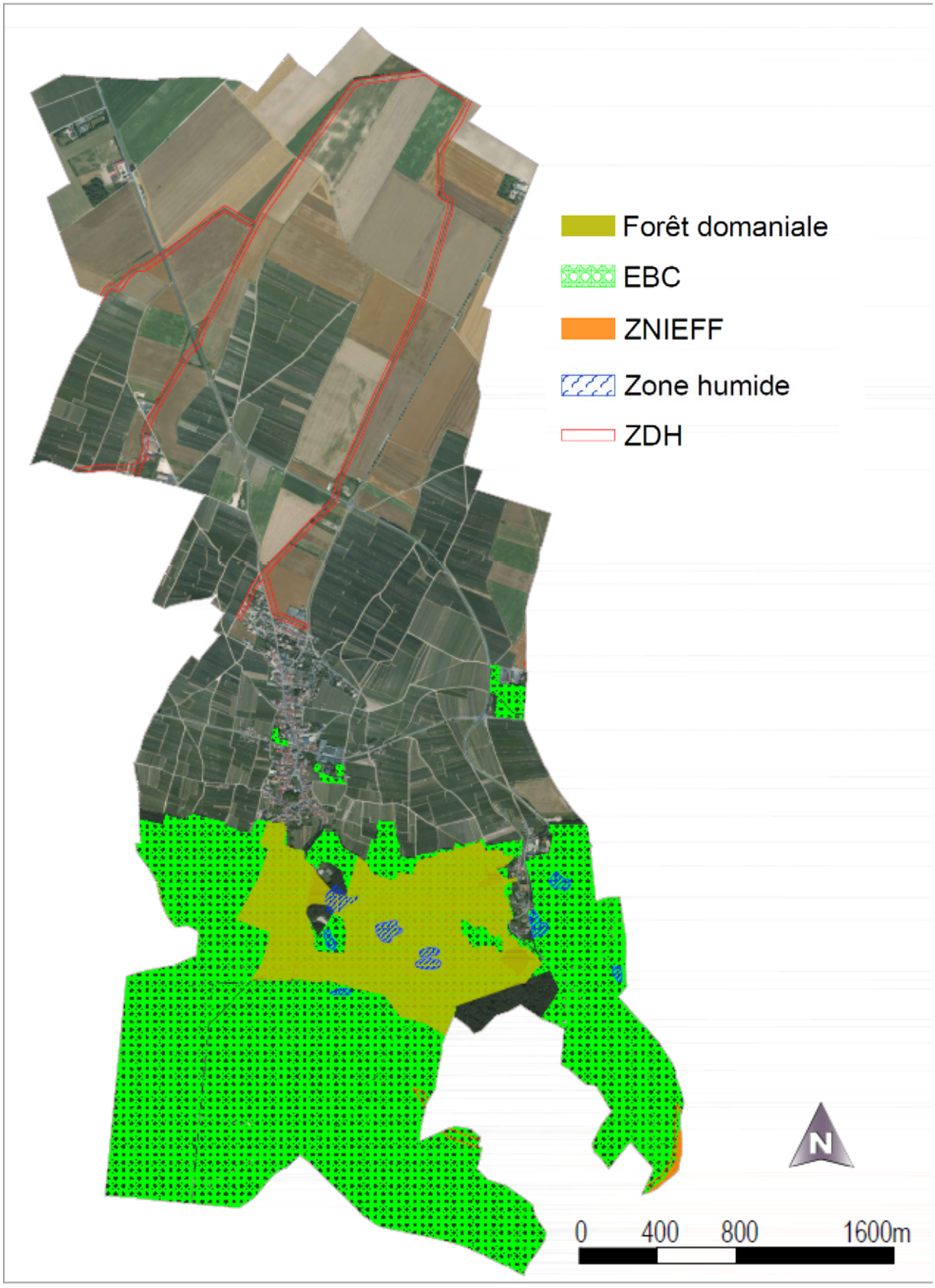
Les carrières souterraines d'Avenay-Val-d'Or sont protégées par le Conservatoire des espaces naturels de Champagne Ardenne.

L'état de conservation du site est excellent. L'embroussaillement progressif tend à faire disparaitre les groupements végétaux des pelouses, lisières. Le maintien de la végétation actuelle des étangs passe par la non-utilisation de fertilisants et par le maintien d'un niveau variable nécessaire à la végétation des rives exondées. En forêt, il est nécessaire de maintenir les essences feuillues classiques. Le maintien du niveau de la nappe phréatique permettrait de ne pas altérer l'Alnio-Padion.



Source : géoportail

Récapitulatif du patrimoine naturel protégé sur la commune



Constats et enjeux :

- LUDES est un territoire de caractère dans un contexte environnemental riche. Cette diversité fait ressortir une qualité de vie appréciable.

- Dans un cadre paysager de qualité, la commune se démarque par la fragilité des espaces naturels (bois, haies) qui sont une caractéristique de l'unité paysagère de la cuesta d'Ile de France, dont LUDES fait partie.

- Le relief a conditionné l'occupation du sol. Le territoire est marqué par plusieurs entités bâties dont les plus importantes sont le village et le hameau du Craon de Ludes, un coteau viticole omniprésent sur les pentes les plus fortes bénéficiant d'une bonne exposition, des boisements en haut de coteaux et enfin une plaine de culture qui s'étend à perte de vue.

- Le milieu naturel local favorise l'érosion des sols, due à de fortes précipitations sur un sol friable, pentu et peu protégé par le couvert végétal dont le développement permettrait de lutter contre ce phénomène tout en développant une Trame Verte et Bleue de meilleure qualité.

- Du point de vue de la biodiversité, le territoire recèle des richesses faunistique et floristique qu'il est nécessaire de préserver et protéger (ZNIEFF, des corridors écologiques à maintenir, etc.).

1.3 LES RESOURCES : PRELEVEMENTS ET REJETS

1.3.1 L'EAU

1.3.1.1 Alimentation en eau potable

L'eau est un patrimoine à elle seule. Sa gestion doit assurer une alimentation en eau potable pour tous et doit être d'une qualité irréprochable pour la santé humaine.

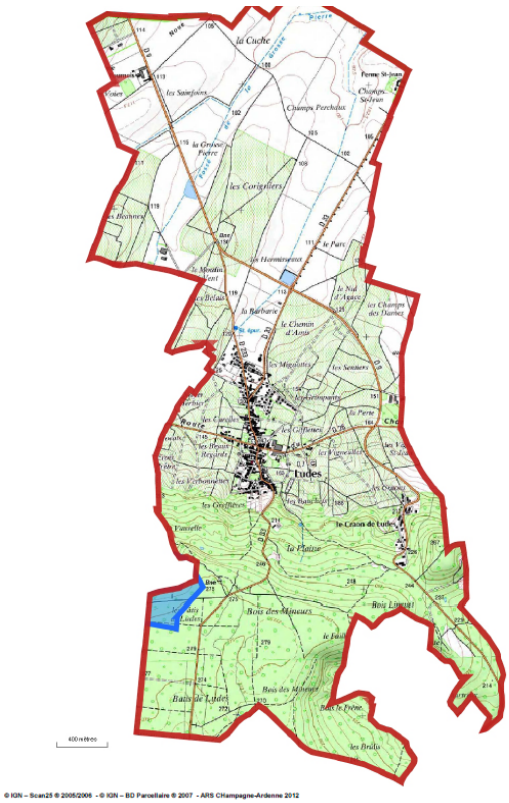
La commune de LUDES fait partie du Bassin d'Alimentation de Captage (BAC) Reims-Couraux, mais ne dispose pas de captage d'eau sur son territoire. L'alimentation en eau potable se fait par le Syndicat Intercommunal des Eaux de la région de Verzy, grâce au captage des Grands Marais à Beaumont-sur-Vesle. La communauté urbaine du Grand Reims détient la compétence en gestion de l'eau potable délégué à Véolia.

L'arrêté préfectoral n° 04-2099 A du 26 mai 2004 vient préciser et réglementer la protection des eaux prélevées en vue de l'alimentation humaine. Il précise que le volume à prélever ne peut excéder 200 m³/jour et le débit horaire du prélèvement ne peut excéder 10 m³/h. Par ailleurs, il est établi autour de l'ouvrage :

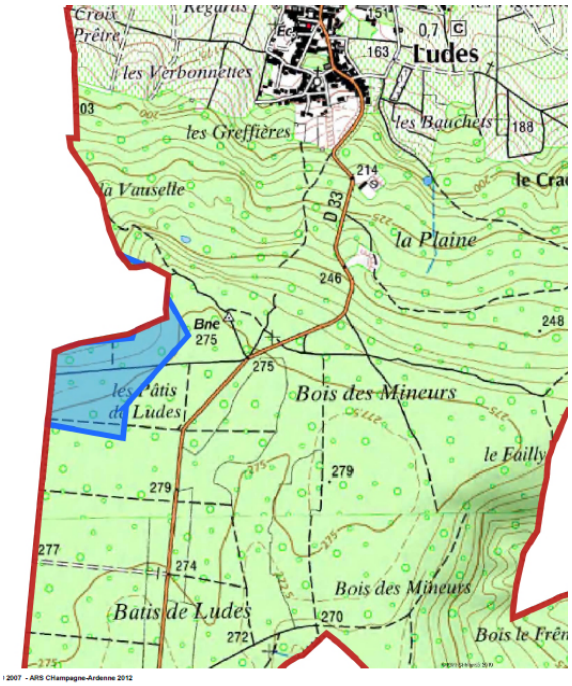
- Un périmètre de protection immédiate
- Un périmètre de protection rapprochée
- Un périmètre de protection éloignée

Le captage de Chigny-les-Roses, commune limitrophe, génère un périmètre de protection de captage qui déborde sur la commune de LUDES.

La qualité bactériologique de l'eau est très bonne. En revanche les seuils de pesticides sont dépassés.



Périmètre de protection éloigné du captage de Chigny-les-Roses



L'eau à LUDES

VEOLIA EAU

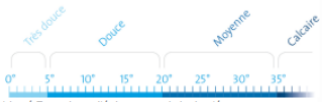
Grâce à "l'étiquette de votre Carafe", découvrez les caractéristiques de l'eau qui coule de votre robinet.

Le calcaire et les équipements de la maison

Au contact des roches et des sols, l'eau se charge en sels minéraux dans des proportions différentes selon les régions. Ainsi votre eau peut être plus ou moins calcaire et plus ou moins riche en oligo-éléments et minéraux.

L'échelle ci-dessous vous indique le degré de dureté de votre eau. C'est l'indicateur mesurant la minéralisation d'une eau, c'est-à-dire sa plus ou moins forte teneur en calcaire. Votre eau peut être douce, moyennement dure ou bien calcaire.

A LUDES
la dureté est de : 31°F *



*degré Français : unité de mesure de la dureté

En fonction du degré de dureté de votre eau, suivez les conseils de réglage de votre lave-vaisselle ou de votre lave-linge pour en améliorer le fonctionnement. Utilisez lorsque c'est nécessaire des produits anticalcaires.

Pour éviter les dépôts de calcaire dans votre chauffe-eau ou votre chaudière, il est conseillé de limiter la température à 60°C. Au-delà, le dépôt de tartre est beaucoup plus rapide.



Minéralisation (en mg/litre)			
Bicarbonates	263	Calcium	121
Chlorures	35	Magnésium	1,6
Nitrates	41	Potassium	2,6
Sodium	9,4	Sulfates	36

La garantie d'une eau de qualité

L'eau du robinet est l'un des produits alimentaires les plus contrôlés. Chaque année, l'eau que vous buvez fait l'objet de nombreux contrôles effectués par les autorités sanitaires (ARS) et par Veolia Eau.

Les normes de qualité d'eau du robinet sont définies par le Code de la Santé Publique (Article R1321).

Préservez la qualité de l'eau chez vous

Après quelques jours d'absence, laissez couler l'eau quelques instants jusqu'à ce qu'elle devienne fraîche, avant de la boire.

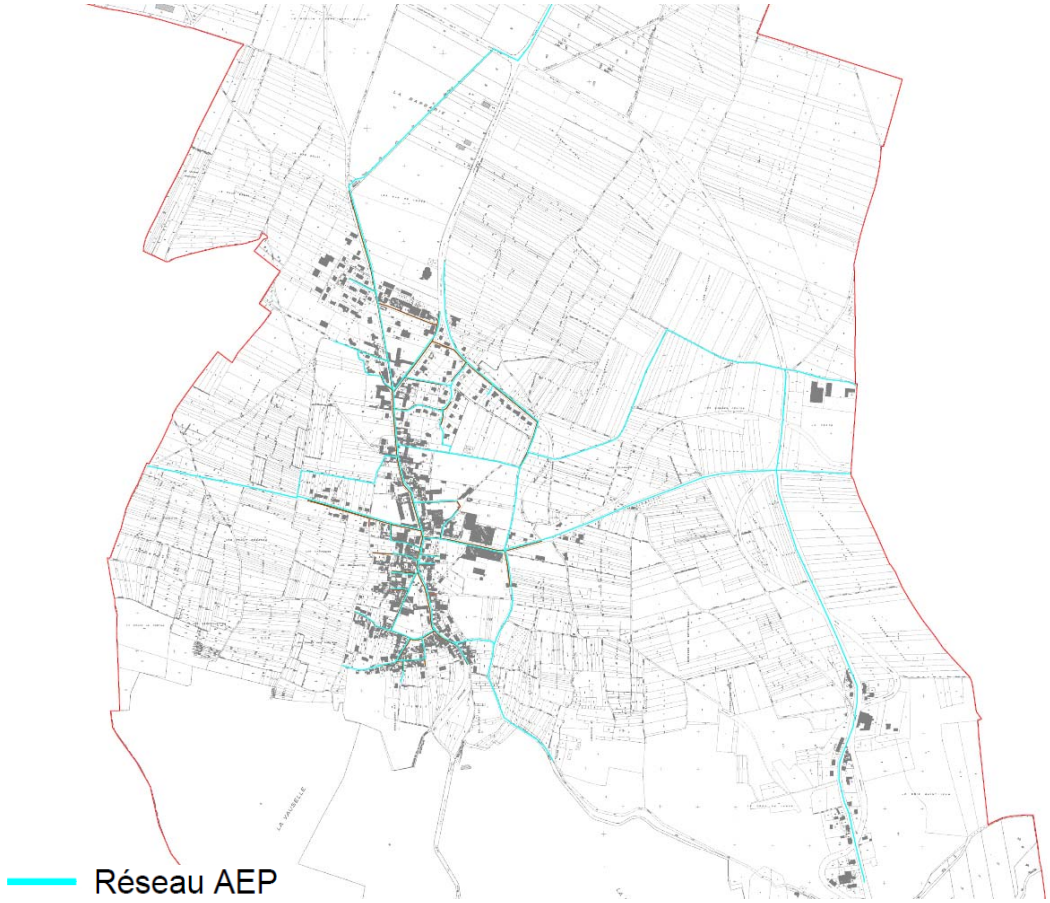
Consommez exclusivement de l'eau froide, même pour la préparation de boissons chaudes.

Si vous la conservez, placez-la au frais dans un récipient ouvert.

Plus d'informations

Pour connaître toutes les données disponibles sur la qualité de votre eau, notamment la synthèse officielle établie par les autorités sanitaires, consultez:

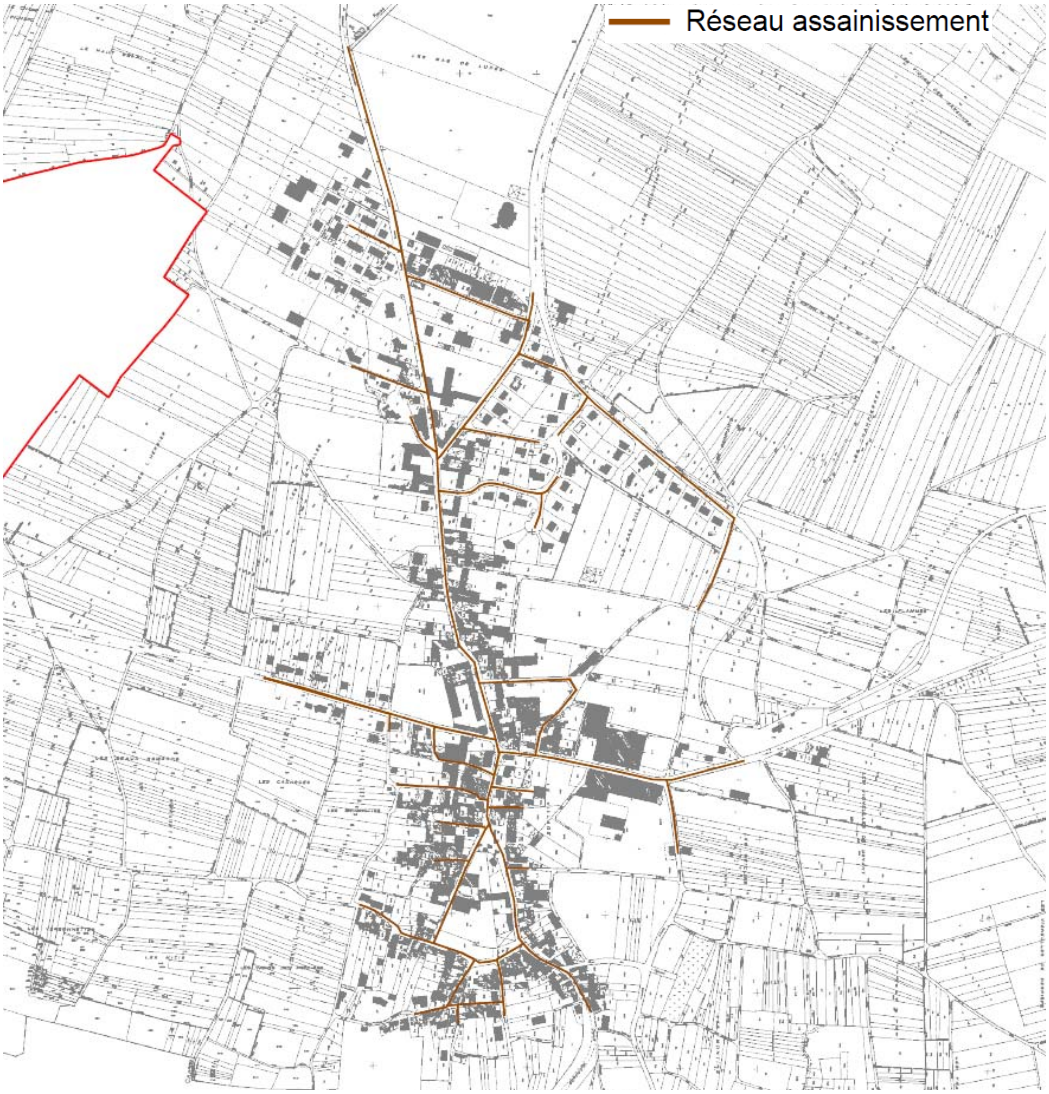
www.veoliaeau.fr



Source : Veolia eau

1.3.1.2 Assainissement

La Communauté Urbaine du Grand Reims exerce la compétence assainissement depuis sa création le 1er janvier 2017. Néanmoins, cette compétence est déléguée à VEOLIA qui s'occupe des différents services publics.
Tout branchement doit faire l'objet d'une demande préalable d'autorisation à la Communauté Urbaine.



Conformément à l'article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales, la commune de LUDES a délimité, après enquête publique, son schéma directeur d'assainissement et son zonage par arrêté municipal en date du 7/12/2005

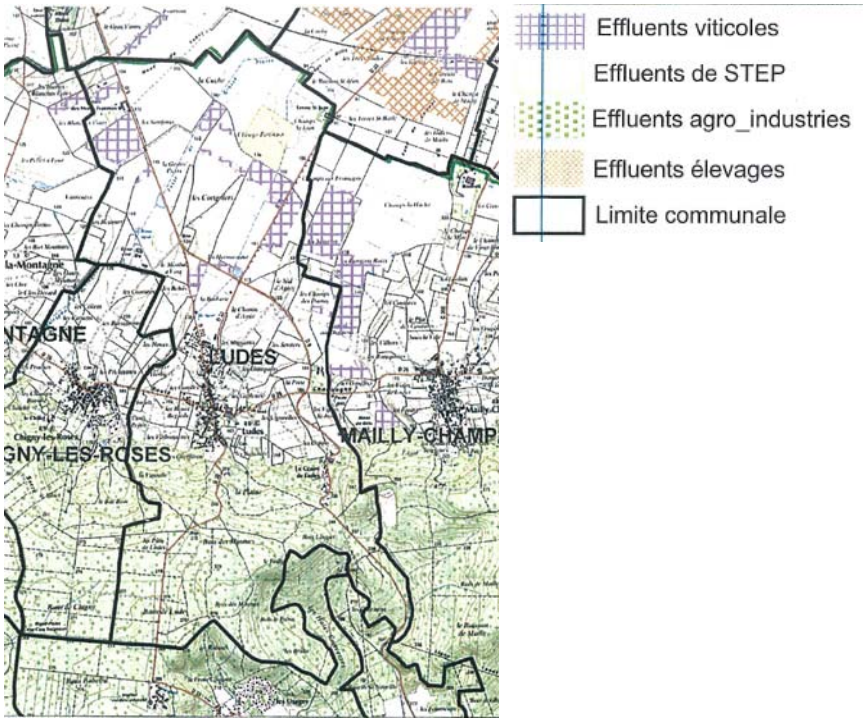
1.3.1.3 Equipements

La commune de LUDES dispose d'une station d'épuration intercommunale avec la commune de Mailly-Champagne, d'une capacité de 2250 EH[5]. D'après l'INSEE, les deux communes comptent au total 1310 habitants (2015), son potentiel ne serait donc utilisé qu'à 58 %.

Le réseau d'assainissement collectif couvre le village. La rue de Mailly et le Craon de Ludes sont en réseau individuel. Le SPANC est géré par la Communauté Urbaine.



Les boues résiduelles de la station font l'objet d'un épandage de type viticole.



[5] Capacité Equivalent Habitant

Il est rappelé au titre de l'article 1331-10 du code de la santé publique l'obligation que « *tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé par le maire ou le président de l'établissement public compétent en matière de collecte à l'endroit du déversement si les pouvoirs de police des maires des communes membres lui ont été transférés dans les conditions prévues par l'article L.5211-9-2 du code général des collectivités territoriales* ».

1.3.1.4 Réseau d'eaux pluviales

De la Loi sur l'Eau de 1992, il appartient aux communes de délimiter les zones où des mesures doivent être prises pour maîtriser l'imperméabilisation et les écoulements ainsi que pour assurer, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales (Art. L.2224-10 du CGCT). Il s'agit pour les collectivités, devant en parallèle assurer la mise en œuvre de l'auto-surveillance, de rechercher une efficacité globale des systèmes d'assainissement en modulant différents niveaux de service rendus.

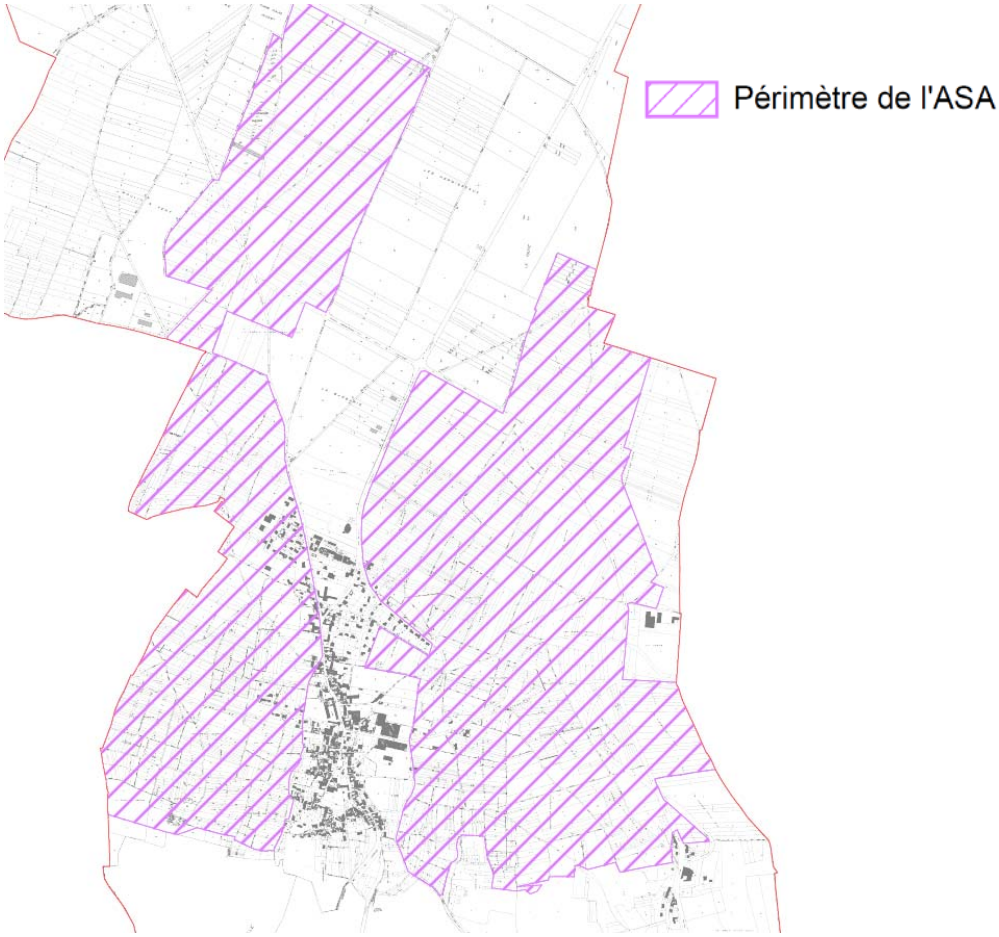
Les principes de gestion des eaux pluviales définis par la collectivité sont renforcés lorsqu'ils sont traduits au sein des documents d'urbanisme. A ce titre, une commune peut adopter dans le règlement de son PLU des prescriptions sur les eaux pluviales opposables aux constructeurs et aménageurs.

La principale réserve en eaux souterraines se constitue d'une nappe de craie où se sont développés des réseaux karstiques.
Cependant, cette ressource en eau est très vulnérable dues à différents facteurs :

- L'aptitude naturelle des terrains couvrant à retenir les pollutions : vulnérabilité faible de la nappe sous les plateaux, moyenne sur les coteaux et vallées sèches et fortes dans les fonds de vallées humides.
- Points d'infiltration naturels ou artificiels : les dolines recueillent les eaux de ruissellement qui circulent rapidement dans les réseaux karstiques puis rejoignent la nappe de craie sans filtration, de plus les puisards constituent une source de pollution de la nappe de la craie.
- Les déchets sauvages occasionnent des pollutions.

Au début des années 1980, la commune de LUDES a lancé les premiers travaux hydrauliques dans le domaine viticole, poursuivie dans les années 1990 grâce à la création d'une ASA. Cette organisation a permis la création de voiries béton, chemins en concassé, fossés, tranchées drainantes, pose de canalisations,… Malgré cela, plusieurs dysfonctionnements hydrauliques sont encore observés sur le territoire communal lors de gros orages. En 2012 l'ASA de LUDES a souhaité réaliser une étude d'aménagement parcellaire et un schéma général d'aménagement hydraulique des coteaux viticoles.

LUDES dispose d'un réseau de collecte des eaux pluviales assuré par la commune. L'évacuation des eaux pluviales est bonne sur le territoire.



Les plans de l’ASA, des réseaux de distribution d’eau et d’assainissement seront remis en annexe du PLU.

1.3.2 SYSTEME D'ELIMINATION DES DECHETS

Dans le contexte actuel, les déchets représentent une source importante de rejets. Leur gestion, la plus optimale possible, est indispensable pour limiter leur pression sur l'environnement.

La Communauté urbaine du Grand Reims assure la compétence élimination et valorisation des déchets. Ses principales missions sont :

- Gérer la pré-collecte et la collecte des déchets ménagers et assimilés,
- Assurer le traitement de ceux-ci dans le respect des règlementations en vigueur et dans la recherche constante de leurs valorisations,
- Gérer les équipements de gestion des déchets (20 déchèteries et la plateforme mâchefers, le centre de tri, et l'Usine d'Incinération des Ordures Ménagères localisées à Reims),
- Assurer la communication et l'animation autour de la gestion des déchets.

La compétence déchet est organisée en trois territoires dont les périmètres reprennent les territoires des deux anciens syndicats (SYCOMORE – SYCODEC) et de l'ex-Reims Métropole :

- Territoire Ouest : Pôle Déchets Ouest (PDO), ex-SYCOMORE
- Territoire Centre : Pôle Déchets Centre (PDC), ex-SYCODEC
- Territoire Est : Pôle Déchets Est (PDE), ex-REIMS METROPOLE

Les habitants disposent de 3 poubelles qui sont ramassées 1 fois par semaine. L'une pour les ordures ménagères, papier et carton, une autre pour le tri sélectif (boite de conserve, plastique etc…) et la dernière pour le verre.

La commune de Ludes fait partie du secteur Est de la Communauté Urbaine, elle a donc l'opportunité de se rendre dans 10 déchetteries différentes. La plus proche se situe sur la commune de Rilly-la-Montagne. Pour les particuliers, leur accès est gratuit pour les personnes munies d'une vignette. Pour les professionnels en revanche, leur accès est payant. L'accès payant à la déchèterie favoriserait cependant les dépôts sauvages sur la commune.

La déchetterie collecte les éléments suivants :

- Les cartons et plastiques
- Les cartouches d'imprimantes ou de photocopieurs (à présenter au gardien)
- Les déchets de soins (sur inscription) (à présenter au gardien)
- Les déchets verts, la ferraille, le bois
- Les gravats
- Les piles et batteries (à présenter au gardien)
- Le tout venant
- Les encombrants
- Les déchets d'équipements électriques et électroniques (à présenter au gardien)
- Textile
- Etc.

Le traitement des déchets s'effectue de la manière suivante :

Le centre de tri des emballages ménagers

Les flux recyclables sont orientés vers un centre de transfert du SYVALOM (Syndicat départemental de valorisation des ordures ménagères de la Marne) situé à Cernay-lès-Reims, avant d'être dirigé vers le centre de tri situé à La Veuve. Les différentes catégories de matériaux sont alors triées, puis revendues et expédiées vers des filières de valorisation avec lesquelles le SYVALOM a signé des contrats de reprises.

La valorisation énergétique des ordures ménagères

Les ordures ménagères collectées sont déposées au centre de transfert du SYVALOM situé à Cernay-lès-Reims, avant d'être dirigé vers l'usine de valorisation énergétique du SYVALOM située à La Veuve.

Le traitement des déchets issus des collectes en déchèterie

Les déchets collectés en déchèterie sont transportés vers différents sites de traitement selon leur nature : les modes de traitement sont le compostage (tels les déchets verts), le recyclage (tels les gravats, métaux, cartons, bois), la transformation en combustible solide (les encombrants), la valorisation énergétique et l'enfouissement.

1.3.3 ENERGIES RENOUVELABLES ET EMISSION DE GES

1.3.3.1 Plan Climat Air Energie Régional

La Région Champagne-Ardenne a mis en place son Plan Climat Air Energie Régional (PCAER) en juin 2012. Les orientations du PCAER permettent de répondre à six grandes finalités :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre d'au moins 20 % d'ici à 2020 ;
- Favoriser l'adaptation du territoire au changement climatique ;
- Réduire les émissions de polluants atmosphériques afin d'améliorer la qualité de l'air, en particulier dans les zones sensibles ;
- Réduire les effets d'une dégradation de la qualité de l'air sur la santé, les conditions de vie, les milieux naturels et agricoles et le patrimoine ;
- Réduire d'ici à 2020 la consommation d'énergie du territoire de 20 % en exploitant les gisements d'économie d'énergie et d'efficacité énergétique ;
- Accroître la production d'énergies renouvelables et de récupération pour qu'elles représentent 45 % (34 % hors agro-carburants) de la consommation d'énergie finale à l'horizon 2020.



La Champagne-Ardenne, possédant d'importants atouts en matière de production d'énergies renouvelables et ayant déjà créé une dynamique, pourra dépasser les objectifs nationaux.

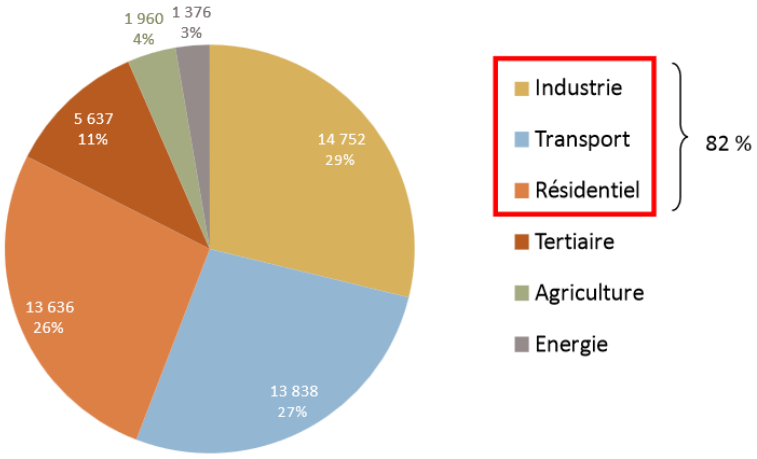
Document disponible dans son intégralité sur le site internet de la DREAL Champagne-Ardenne ; les éléments suivants sont issus du PCAER

1.3.3.2 Plan Climat Energie Territorial

Le Parc Naturel Régional de Reims a lancé son Plan Climat Energie Territorial (PCET) en octobre 2008.
Cette démarche lui a permis d'identifier ses principales sources d'émission de gaz à effet de serre, de définir un plan d'actions et de faire reconnaître sa Charte en Agenda 21. Le PLU doit donc être compatible avec ces orientations comprises dans la Charte du Parc. Plus d'informations à ce sujet sont disponibles sur le site de l'ADEME : http://www.ademe.fr et du PNR Montagne de Reims : http://www.parc-montagnedereims.fr

1.3.3.3 Consommation énergétique

En termes de consommation énergétique, la consommation régionale par habitant est de 38 MWh/an contre 32 MWh/an pour la moyenne nationale. Cette différence de consommation s'explique par le poids du secteur industriel (notamment l'agroalimentaire), un patrimoine bâti relativement peu efficace et un climat globalement plus rigoureux, d'importants axes routiers et enfin une faible densité de population qui joue sur les déplacements des habitants et favorise le recours à la voiture.



Répartition de la consommation d'énergie finale par secteur en GWh/an
(source : Observatoire régional des gaz à effet de serre - ATMO Champagne-Ardenne 2005)

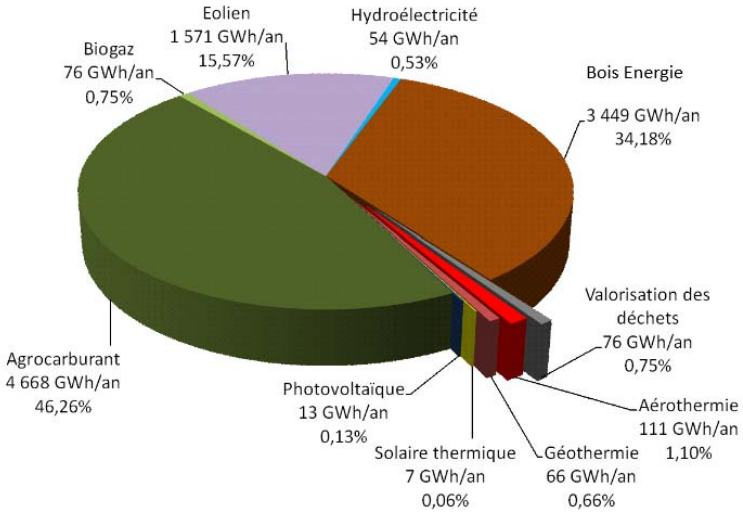
Trois secteurs représentent 82 % de la consommation régionale d'énergie finale dans des proportions sensiblement proches :

- ➔ Le secteur industriel représente 29 %. Les consommations sont liées au chauffage des bâtiments ou aux procédés de transformation (usage thermique, force motrice, etc.).
- ➔ Les transports représentent 27 %. La majorité des consommations d'énergie dans ce secteur est due au transport routier.
- ➔ Le secteur résidentiel représente 26 %.

Les logements champardennais sont plus énergivores que la moyenne française, le parc collectif et privé reste ancien et souvent mal isolé. C'est le chauffage qui représente le premier poste de consommation dans l'habitat.

1.3.3.4 Production d'énergies renouvelables et de récupération

La production totale d'énergie renouvelable fin 2010 en Champagne-Ardenne est d'environ 10 092 GWh/an. Cette production représente 19,7 % de la consommation d'énergie finale régionale ; un chiffre particulièrement élevé pour une région dont la production d'hydroélectricité pèse peu dans la production régionale d'énergie renouvelable.



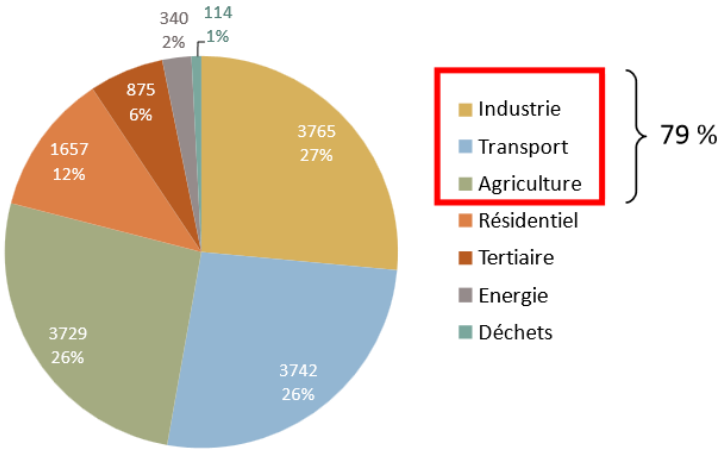
Bilan de la production d'énergies renouvelables et de récupération par filière fin 2010 (Source : étude Axenne)

Le Bilan fait apparaître que :

- La production d'agrocarburants représente près de la moitié de la production régionale ;
- Le bois énergie est une autre source importante d'énergie renouvelable ;
- La production d'électricité éolienne est également très bien représentée. La Champagne-Ardenne se distingue par un fort développement de l'éolien au cours des dernières années. Avec 891 MW, elle arrive en première position en matière de puissance installée raccordée au réseau (sur 6397 MW en France) ;
- Les autres sources d'énergie représentent 4 % de la production régionale : système de pompes à chaleur, unités de production et valorisation du biogaz, incinération des déchets, production d'hydroélectricité, photovoltaïque, etc.

1.3.3.5 Emissions de gaz à effet de serre

Les émissions de gaz à effet de serre de la région Champagne-Ardenne s'élevaient en 2005 à 14 221 $kt_{eq}CO_2$ soit 10,6 $t_{eq}CO_2$ par habitant, soit +16% par rapport à celles de la France en 2008. Le département de la Marne représente à lui seul près de 44% des émissions régionales contre 20 % pour l'Aube, 20 % pour les Ardennes et 16 % pour la Haute- Marne, s'expliquant en partie par le poids démographique et économique des quatre départements.



Répartition des émissions de gaz à effet de serre par secteur en $kt_{eq}CO_2$
(source : Observatoire régional des gaz à effet de serre - ATMO Champagne-Ardenne 2005)

Trois secteurs représentent 79 % des émissions de gaz à effet de serre dans des proportions sensiblement proches : l'industrie, les transports et l'agriculture. Dans tous les secteurs à l'exception du secteur de l'énergie, les émissions de gaz à effet de serre par habitants sont supérieures en Champagne-Ardenne par rapport aux moyennes nationales.

1.3.3.6 Prises en compte dans les documents d'urbanisme

La Loi n° 2005-781 du 13 juillet 2005 de programme fixant les orientations de la politique énergétique dit : « *En matière de promotion de la maîtrise de la demande d'énergie, outre les actions tendant à réduire la consommation d'énergie de leurs services, les collectivités compétentes définissent les politiques d'urbanisme visant, par les documents d'urbanisme ou la fiscalité locale, à une implantation relativement dense de logements et des activités à proximité des transports en commun et à éviter un étalement urbain non maîtrisé.* (…). »

En application de l'article L.151-21° du code de l'urbanisme créé par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, le règlement du Plan Local d'Urbanisme peut : « *Imposer aux constructions, travaux, installations et aménagements, notamment dans les secteurs qu'il ouvre à l'urbanisation, de respecter des performances énergétiques et environnementales renforcées qu'il définit.* »

Concernant la thématique « Aménagement du territoire et urbanisme », le PCAER fixe quatre orientations spécifiques :

- Privilégier un aménagement économe en ressources
- Organiser le territoire et les services de façon à réduire la mobilité contrainte en zone rurale et périurbaine
- Développer les projets d'urbanisme durable
- Préparer les territoires aux fortes chaleurs et aux déficits hydriques.

Constats et enjeux

- La gestion de l'eau potable est assurée par la Communauté Urbaine du Grand Reims (production, traitement, adduction et distribution). Il n'y a pas de problème majeur de décelé hormis la présence importante de pesticides. Rappelons que l'extension urbaine sera conditionnée par la desserte de réseau public d'eau potable.

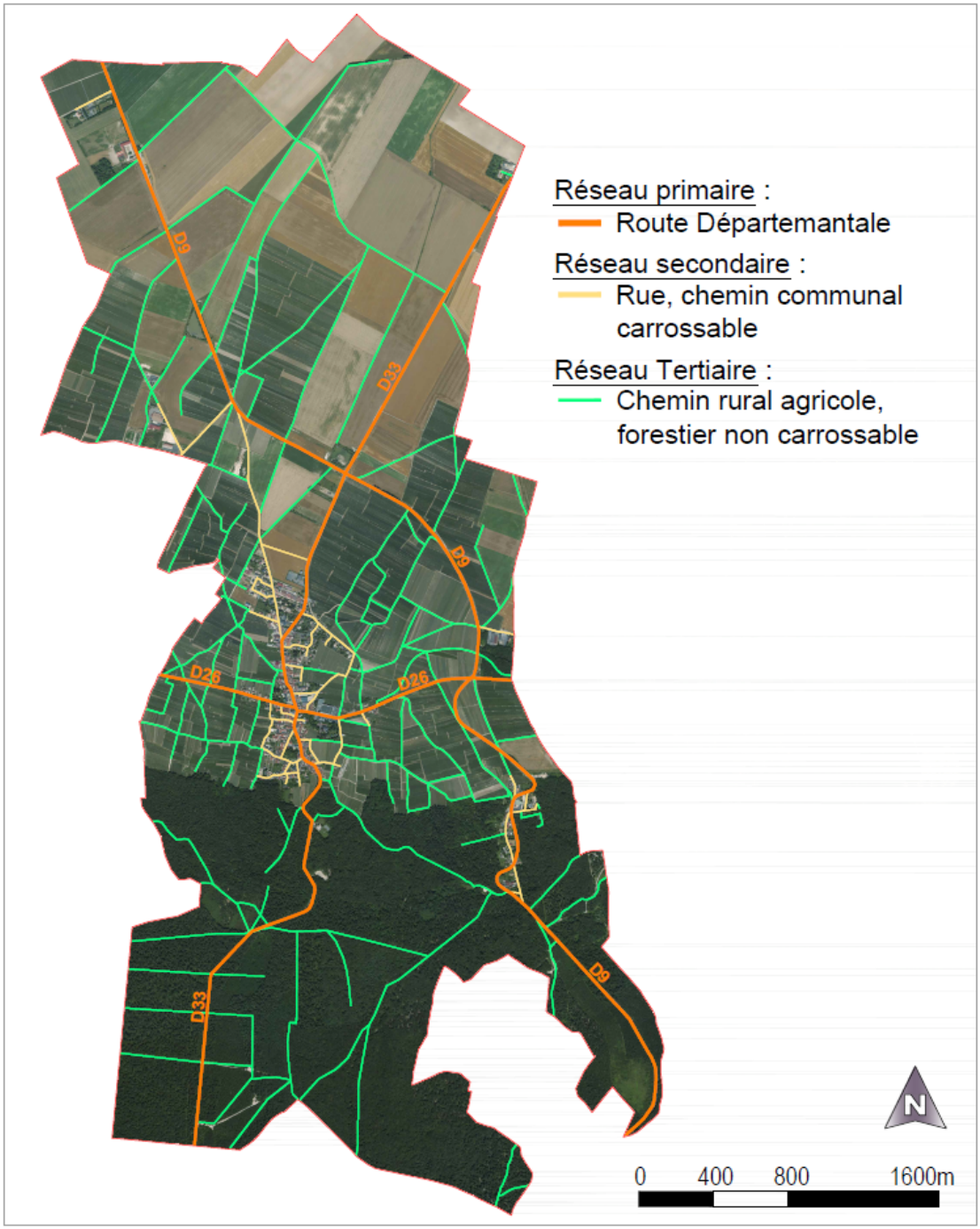
- Concernant l'assainissement, il est de type collectif sur le village. La station d'épuration dessert la commune de LUDES et de Mailly-Champagne. L'assainissement est individuel sur la rue de Mailly et le Craon de Ludes, un SPANC est mis en place par la Communauté Urbaine.

- Le PLU peut dans son règlement imposer aux constructions des normes à respecter en matière de performance énergétique. Précisions que les Règles Techniques 2012 applicable au 1er janvier 2013 sont déjà une forte avancée en la matière. Le PLU devra être compatible avec les orientations du PCET reprises dans la Charte du PNR.

1.4 LES FLUX

1.4.1 LE RESEAU ROUTIER

La commune de LUDES se trouve proche des grands axes de circulation et notamment de l'autoroute A4 (reliant Paris à Strasbourg via Reims et Metz) distante d'environ 9 kilomètres (sortie n°26 à Cormontreuil). La gare située sur la commune de Rilly-la-Montagne, permet l'accès au réseau ferroviaire.
On distingue trois types de réseaux routiers sur la commune : le réseau primaire (principales RD), secondaire (Rue, chemin rural, etc.) et tertiaire (chemin agricole, forestier, etc.).



➢ **Le réseau primaire :**

Il est constitué des principales routes départementales qui traversent le territoire communal. Ce réseau s'organise de la façon suivante :

- Axe Nord-Ouest-Sud-Est : RD 9 (Reims - Louvois),
- Axe Est-Ouest : RD 26 (Saint-Thierry-Verzy). Par cette voie, le village bénéficie du passage de la route touristique du Champagne permettant de visiter les vignobles entre Reims et Epernay.
- Axe Nord-Sud : RD 33 (Sillery – Ville-en-Selve).



RD 9 au nord du Craon de Ludes

➢ **Le réseau secondaire**

Le réseau secondaire assure la circulation à l'intérieur du village mais aussi entre les différentes entités urbaines du finage. Il est constitué des différentes rues du village, chemins communaux et voies carrossables qui viennent se greffer au réseau primaire.



Rue des Vignes

➢ **Le réseau tertiaire**

Enfin on note la présence de chemins agricoles (viticoles) et forestiers sur l'ensemble du territoire communal formant le réseau tertiaire, utilisés par les agriculteurs et viticulteurs (circulation engins agricoles) mais aussi par les piétons. Ce réseau permet de lier les réseaux internes au village et ceux des parcelles agricoles. Ces connexions sont importantes dans le fonctionnement même du village et permettent une perméabilité entre le village et son environnement. Il peut également être utilisé par les piétons et est propice aux randonnées.

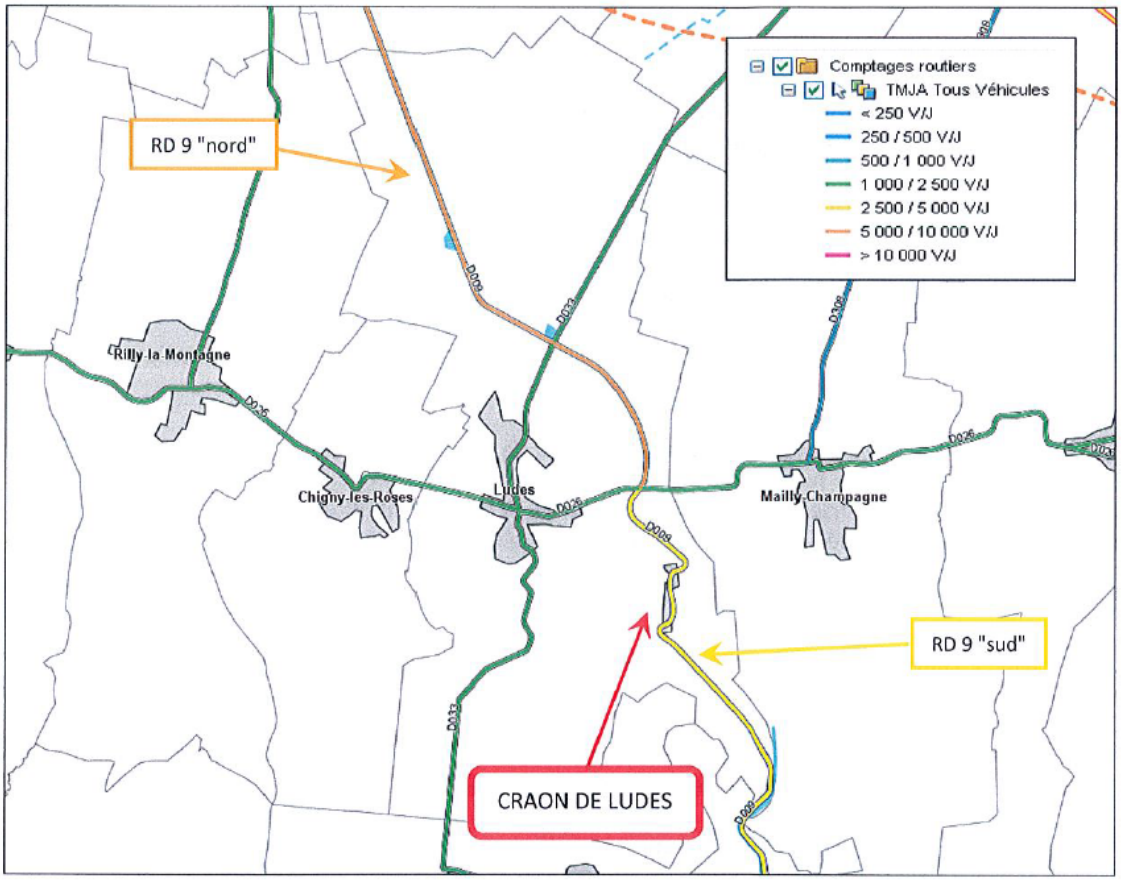


Chemin viticole (source : Google Maps)

Le Conseil Départemental a défini en fonction du trafic sur routes départementales des recommandations de marges de recul hors agglomération pour l'implantation des bâtiments riverains de ces infrastructures. Il est donc demandé d'introduire dans le règlement du PLU :

- Pour toutes les zones situées le long de la RD 26 et RD 33 (trafic 1000 à 2500 véhicules/jour), 25m par rapport à l'axe de la chaussée pour les habitations et 20m pour tout autre bâtiment.
- Pour toutes les zones situées le long de la RD 9 « sud » (trafic 2500 à 5000 véhicules/jour), 35m par rapport à l'axe de la chaussée pour les habitations et 25m pour tout autre bâtiment.
- Pour toutes les zones situées le long de la RD 9 « nord » (trafic 5000 à 10000 véhicules/jour), 35m par rapport à l'axe de la chaussée pour les habitations et 25m pour tout autre bâtiment.

Prise en compte des marges de recul relatives à l'implantation de constructions le long de RD existantes ou projetées



Il est à noter que sur le territoire communal, 10 accidents corporels se sont produits entre 2009 et 2013. Ils ont tous été recensés sur la RD 9, faisant 2 accidents mortels et 7 accidents grave. Le dernier s'est produit à l'entrée du village sur la RD 33.

1.4.2 TRANSPORT EN COMMUN

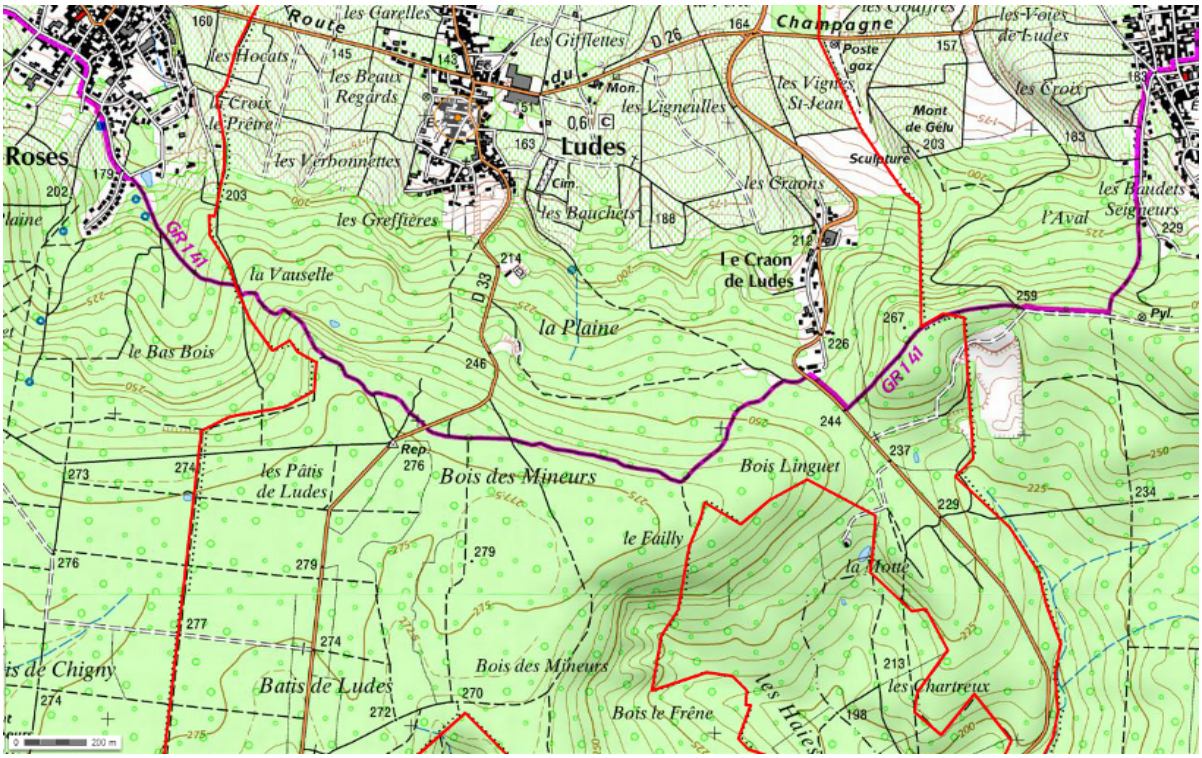
Aucun service de transport en commun ne dessert la commune de LUDES.

La commune souhaite mettre en place une aire de covoiturage sur le parking de la salle des fêtes.

1.4.3 CHEMINS DE RANDONNEES ET DEPLACEMENTS DOUX

Il existe différents circuits sur la commune :

- Le circuit cyclotouristique « Autour de Verzy » - 23,1 km, mise en place par le Parc : cet itinéraire n'est pas balisé car il se déroule sur route, un topoguide et une carte suffisent pour l'emprunter.
- Piste de descente mise en place par le club VTT local en lien avec la commune (convention) : non accessible au grand public, seulement aux licenciés du club.
- La commune est traversée par le GR141 (balisage blanc-rouge)



1.4.4 CAPACITES DE STATIONNEMENT

La commune dispose d'environ 161 places de parking publics, dont :

- Capacités de stationnement public de véhicules motorisées : 161 places
- Capacités de stationnement public de véhicules hybrides : 0 places
- Capacités de stationnement public de véhicules électriques :0 places
- Capacités de stationnement public de vélos : 0 places

Les places de stationnement sont réparties principalement autour de la mairie au centre du village, le long de la RD 233, et dans les lotissements.

Des aires de parking ont été mises en place autour de la crèche et des équipements sportifs. Ces aires de parking se situent sur un secteur non densifié pour le moment, et pourraient être utilisées pour desservir d'autres constructions futures.

Dans les autres rues, Les usagers se garent le plus souvent sur la chaussée, étroite, ce qui peut gêner la circulation.

L'élaboration du PLU donne l'occasion de réfléchir aux leviers disponibles pour créer du stationnement public ou privé, correspondant au besoin des constructions.

Constat & Enjeu

- La commune est proche des grands axes de circulation, avec la présence d'un échangeur de l'A4 reliant notamment Paris à Strasbourg situé 9 kilomètres du village. Le territoire communal subit une pression foncière due à sa proximité avec l'agglomération de Reims. L'enjeu est de capitaliser sur cette position géographique stratégique tout en conservant le charme du village.

- Le maillage territorial du réseau routier est bon sur la commune et permet de relier facilement les communes voisines sans encombre. De plus Reims, capitale économique du département, est assez proche et peut-être rejointe facilement et rapidement.

- On recense des chemins de randonnée qu'il est nécessaire de préserver car ils permettent, entre autres, de valoriser le cadre de vie.

1.5 ANALYSE DES COMPOSANTES URBAINES

La nature physique du terrain et le climat ont une influence directe sur le bâti. On retrouve des particularités de l'architecture traditionnelle liées :

- Aux matériaux disponibles : briques, pan de bois, torchis, calcaire blanc ;
- A l'orientation : les implantations sont, pour la majorité d'entre elles, bien orientées, profitant de l'apport solaire et se protégeant des vents ;
- A la proximité d'une voie de communication.

Les bâtis récents se construisent en périphérie de l'ancien ou dans des dents creuses laissées le long des rues principales dans un souci de préserver la vigne. La transformation de nos modes de vie, de nos besoins, l'avènement de nouveaux matériaux et nouvelles techniques de construction ont conduits à modifier fortement le paysage bâti.

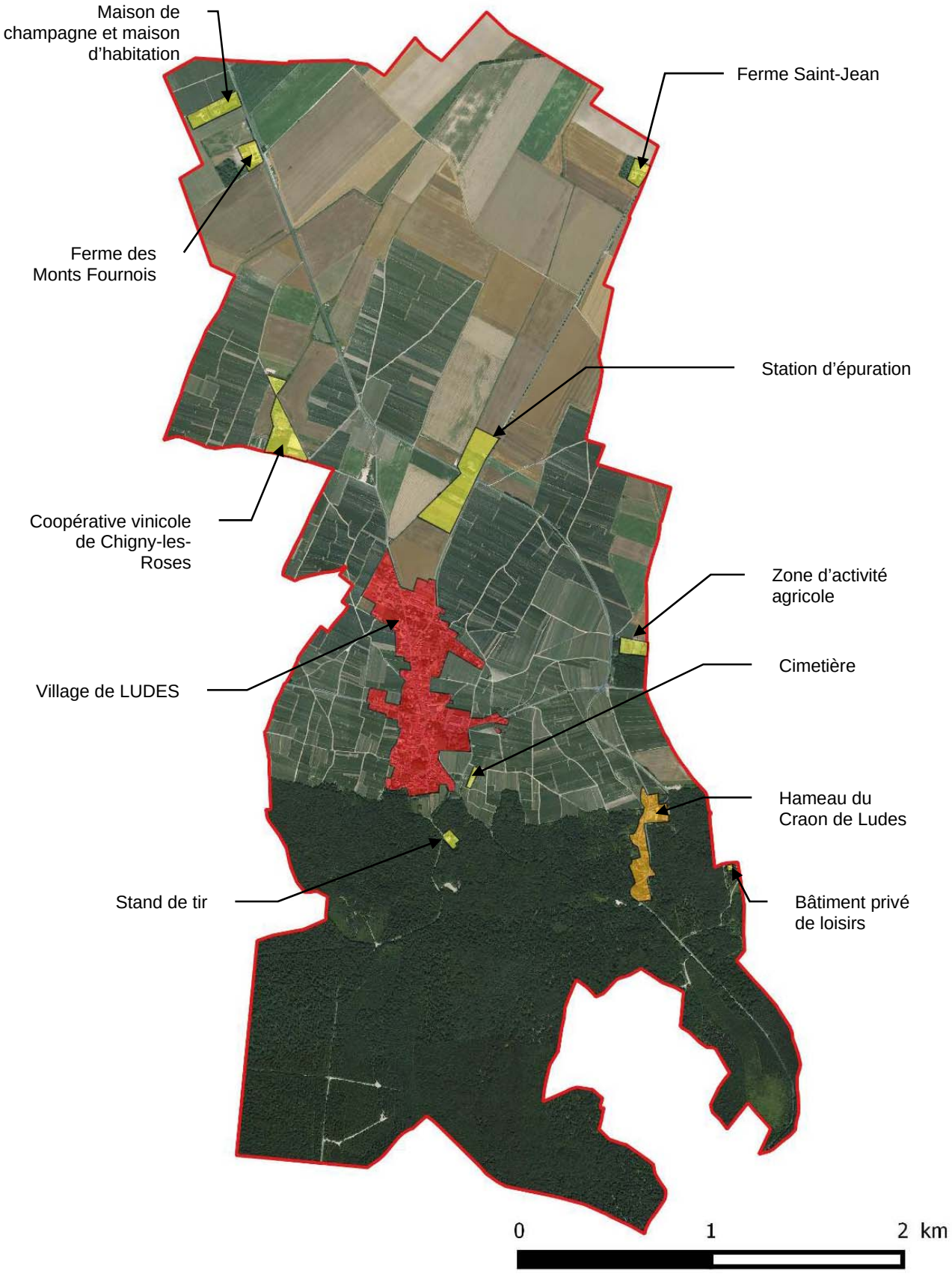
La plupart des bâtiments anciens ont été restaurés ou réhabilités dans l'esprit traditionnel.

Par ailleurs, les contraintes liées à la prise en compte de l'environnement (choix des énergies et des isolations en rapport au réchauffement climatique et écobilan des matériaux employés) doivent être mises en avant : elles peuvent avoir un effet visible sur le paysage bâti et impliquent qu'une réflexion soit menée en termes d'adaptation du bâti existant ou de création sans qu'il y ait atteinte au patrimoine bâti ni au paysage.

On distingue plusieurs entités urbaines sur la commune de LUDES :

- Un village regroupé au carrefour de routes départementales
- Le hameau du Craon de Ludes, sur le plateau à l'Est
- Une zone d'activité à l'Est de la commune
- De nombreux écarts (9) dont :
    - La ferme des Monts Fournois au bord de la RD 9 au Nord-Ouest
    - Une maison de champagne et une maison au bord de la RD 9 au Nord-Ouest,
    - La ferme Saint-Jean au bord de la RD 33 au Nord-Est,
    - Une station d'épuration et des hangars au Nord du village,
    - La coopérative vinicole de Chigny-les-Roses et quelques hangars à l'Ouest du finage,
    - La zone d'activité agricole à L'Est,
    - Le cimetière au Sud-Est du village,
    - Le stand de tir sur la RD 33 au Sud du village,
    - Un bâtiment sur le plateau forestier à la limite Est de la commune.

(Voir carte page suivante)


Maison de champagne et maison d'habitation
Ferme Saint-Jean
Ferme des Monts Fournois
Station d'épuration
Coopérative vinicole de Chigny-les-Roses
Zone d'activité agricole
Cimetière
Village de LUDES
Hameau du Craon de Ludes
Stand de tir
Bâtiment privé de loisirs
0
1
2 km

1.5.1 LES ENTREES DE VILLE

Les entrées de ville peuvent être considérées comme la carte de visite d'une ville, d'un village. Il ne faut surtout pas les négliger car c'est la première image que l'on se fait. L'analyse se limite aux entrées principales, correspondant à celles situées sur le réseau primaire et la plupart du temps marquées par des panneaux d'entrée de ville.

On distingue cinq entrées principales sur LUDES, situées sur les grands axes passant en cœur de village.

1.5.1.1 Les entrées principales

Les entrées principales correspondent aux entrées situées sur le réseau routier principal, c'est-à-dire l'arrivée dans le village par la RD 26 en provenance de Chigny-les-Roses à l'Ouest et en provenance de Mailly-Champagne à l'Est, sur la route communale 233 depuis la RD 9 en provenance de Taissy au Nord, sur la RD 33 en provenance de Puisieulx au Nord et de Ville-en-Selve au Sud

.



- **Entrée Nord-Est (1)**

L'entrée Nord-Est se fait par la RD 33 en provenance de Puisieulx.



Hangars agricoles



Station d'épuration



Vue sur le village depuis la RD 33



Nouveau lotissement en cours de construction



Salle des fêtes



Garage et pavillons

C'est l'entrée la moins qualitative du village. Nous arrivons tout d'abord dans un cadre végétal, où la route marque la transition entre vignes à gauche et cultures à droite. A l'horizon s'étend le coteau viticole et le village de LUDES et le massif forestier de la Montagne de Reims.
Avant d'arriver au village, nous passons devant la nouvelle station d'épuration et des hangars agricoles.
L'entrée du village est marquée par les travaux de voirie du nouveau lotissement sur la droite. Plus loin, nous rencontrons le volumineux bâtiment de la salle des fêtes, implanté un peu en retrait des premiers bâtiments, sur une parcelle agricole.
A gauche les vignes disparaissent et laissent place à un talus qui ferme la vue. Elle s'ouvre ensuite sur un garage et les pavillons du lotissement (à gauche). Ces bâtiments font face à du bâti agricole et une maison ancienne.
La dépréciation de cette entrée vient de sa minéralité très prononcée, du fait de l'importance des surfaces asphaltées (voirie du lotissement à venir, entrée du garage, parking de la salle des fêtes) et du volume de ses bâtiments qui tranchent avec le cadre végétal entourant le village.

- **Entrée Nord-Ouest (2)**

L'entrée Nord-Ouest se fait par la route communale 233 (anciennement route départementale) depuis la RD 9 en provenance de Taissy. Entre vignes et cultures.



Vue sur le village depuis la route communale 233

Nous sortons de la RD 9 et nous engageons sur la route communale 233 en longeant le coteau viticole. Les vignes à gauche laissent peu à peu place à des cultures. A l'horizon nous pouvons voir la Montagne de Reims, ses coteaux et le village de LUDES.



Lotissement à gauche et jardins à droite



Salle des fêtes et bâtiments agricoles



Lotissement à droite, hangar et maisons à gauche (source : Google Maps)

Cette entrée est fortement marquée par la présence des lotissements. A gauche, on retrouve le nouveau lotissement, pas encore complété. A droite, quelques vergers et potagers forment un espace de verdure suivi d'un hangar réhabilité en maison d'habitation et, plus loin, d'un lotissement prolongé de pavillons qui s'étalent sur plus de 200 mètres.

- **Entrée Est (3)**

L'entrée Est se fait par la RD 26 en provenance de Mailly-Champagne, au milieu du coteau viticole.



Vue sur le village depuis la RD 26

Les vignes s'étendent de part et d'autre de la route, s'arrêtant au contact du massif forestier de la montagne de Reims à gauche. A l'approche du village, dont l'étendue est visible depuis la route, nous rencontrons un petit bâtiment viticole orné d'une peinture représentant le travail de la vigne. De loin, on distingue clairement l'imposante usine de Canard-Duchêne, marquant l'entrée du village. La route est longée sur la droite par des poteaux électriques dont le linéaire s'écarte vers les vignes. Nous les retrouvons plus loin au niveau des premières maisons.



Monument aux morts



Maisons éparses à l'entrée de village



Cimetière à droite et maisons du village à gauche



Bâtiments de Canard-Duchêne

Juste avant le panneau d'entrée de village, nous pouvons voir le monument aux morts, invisible de loin du fait des plantations de haies qui l'entourent. Après le panneau, le vignoble est entrecoupé de maisons éparses. Quelques haies de jardins et haies boisées rompent la monotonie des vignes. Un fleurissement orne le bord de la chaussée. Sur la gauche, on peut apercevoir le cimetière. Enfin, nous entrons dans le village entre les bâtiments de Canard-Duchêne.

- **Entrée Ouest (4)**

L'entrée Ouest se fait par la RD 26 en provenance de Chigny-les-Roses, au milieu du coteau viticole.



Vue sur le village depuis la RD 26



Maison à l'entrée du village



Linéaire bâti entrecoupé de vignes

Les vignes s'étendent de part et d'autre de la route, s'arrêtant au contact du massif forestier de la montagne de Reims à droite et au contact de la plaine de culture à gauche.
A l'approche du village, celui-ci disparait derrière une ligne de crête, du fait des ondulations du relief. A l'horizon, la vue est restreinte par les boisements d'un parc privé. L'entrée du village est marquée par un alignement discontinu de pavillons, entrecoupés de vignes.

➢ **Entrée Sud (5)**

L'entrée Sud se fait par la RD 33 en provenance de Ville-en-Selve.



RD 33 sur le plateau



Stand de tir



Ouverture sur les vignes



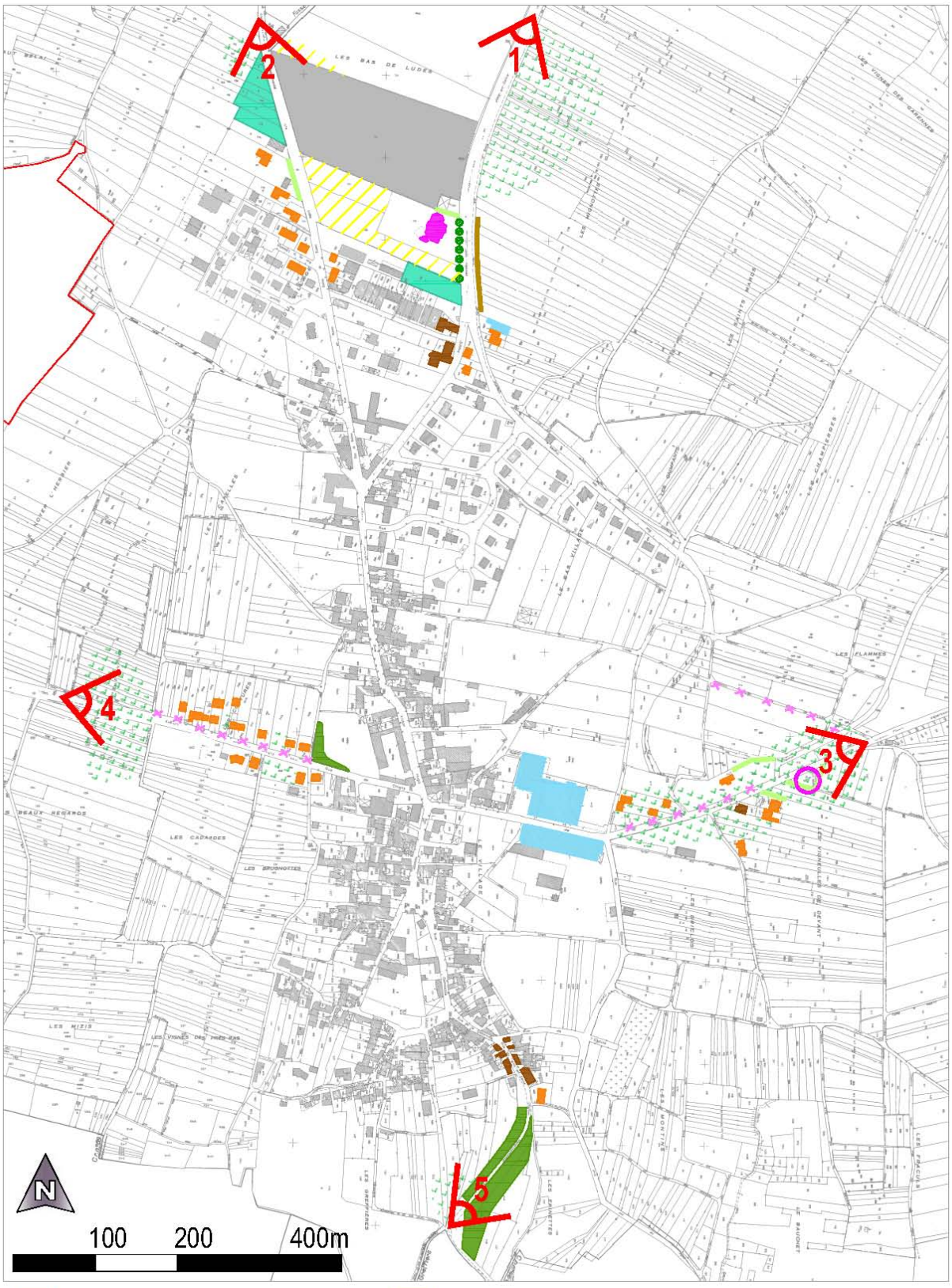
Maison et friche à l'entrée du village



Linéaire bâti entrecoupé de vignes

Nous traversons le plateau dont le boisement dense restreint la vue à la route. Au premier virage, la vue s'ouvre sur le stand de tir. Quelques mètres plus loin, dans le deuxième virage, un chemin viticole ouvre la vue sur quelques vignes, puis la vue est à nouveau fermée par des talus boisés de chaque côté de la route.
L'entrée du village est marquée par la rupture des boisements, directement suivis des premières maisons du village. Il s'agit de maisons anciennes formant un front bâti continu sur la droite. A gauche, le premier bâtiment est un garage, à droite, un pavillon discret. La rue forme une pente douce en virage menant au centre du village.

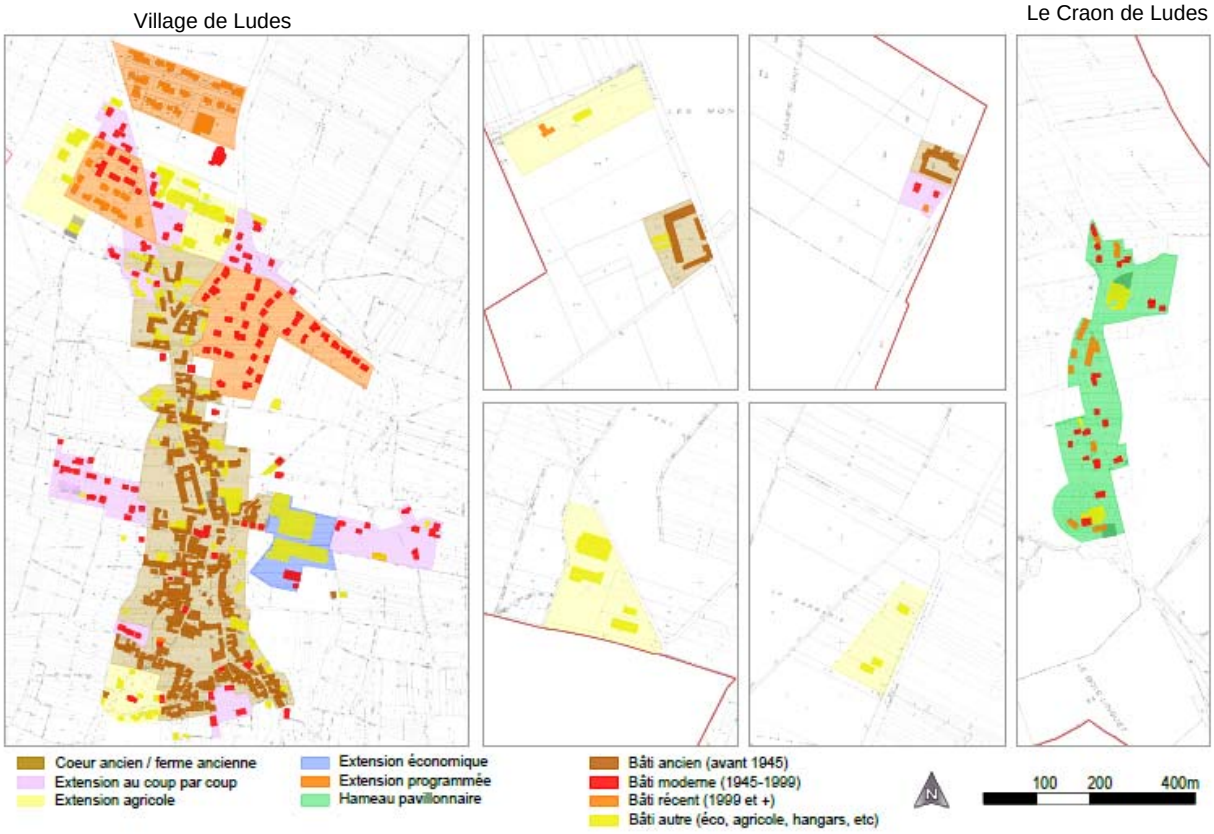
Globalement, les entrées de village sont de bonne qualité. Quelques éléments d'insertion paysagère seraient à prévoir pour les deux entrées Nord du village où se construit le nouveau lotissement et où se concentrent des bâtiments agricoles, d'activités (garage) et d'équipements publics (salle des fêtes, station d'épuration).



- Bâti ancien
- Bâti moderne (pavillon)
- Bâti agricole, hangar, garage
- Bâti économique
- Equipement public (garderie)
- Vignes
- Potager, verger, prairie
- Bois
- Cultures
- Lotissement en construction
- Ligne électrique
- Monument aux morts
- Linéaire d'arbres
- Talus
- Haie, boisement
- Entrées de village
  - 1 - Entrée Nord Est
  - 2 - Entrée Nord Ouest
  - 3 - Entrée Est
  - 4 - Entrée Ouest
  - 5 - Entrée Sud

1.5.2 MORPHOLOGIE ET EVOLUTION URBAINE

Le village de LUDES est adossé au relief entre deux lignes de crêtes perpendiculaire au coteau.
Il est constitué d'un cœur ancien regroupé linéairement le long des axes principaux, comme ses extensions. Le village s'est développé vers le nord, dépourvu de vignes, sous la forme d'aménagement programmé. Trois lotissements ont ainsi été construits, un au Nord-Est, l'autre au Nord-Ouest entre les années 80 et 90, le dernier s'est terminé récemment en entrée de ville Nord, entre la route communale 233 et la RD 33.
Le hameau du Craon de Ludes prend place au sommet du coteau, entaillant le massif boisé du plateau forestier. Il s'organise de manière linéaire sur la RD 9 et les quelques chemins qui la longent en contrebas.
Neuf écarts sont présents disséminés sur la commune.



1.5.2.1 Le village de LUDES

La forme urbaine de LUDES, entourée et modelée par la vigne omniprésente, se décompose en deux entités : le cœur ancien et les extensions.

➢ **Le cœur ancien du village**

Le cœur ancien s'organise de façon linéaire groupée le long des principales routes départementales (RD 33 et RD 26), dans un périmètre très dense où les jardins des grandes propriétés offrent de grands espaces d'ouverture par endroit. Cet ensemble est essentiellement constitué de maisons et corps de fermes anciens. Le bâti dispose généralement d'un étage, avec comble. Il est le plus souvent implanté au bord de la voirie. Les rues adjacentes aux voies principales sont plus étroites et forment des tracés rectilignes. De nombreux bâtiments agricoles sont présents dans cette partie du village.



Bâti ancien rue Victor Hugo

Tout autour de ce cœur ancien se sont greffées des extensions au coup par coup, ou programmées.

➢ **Les extensions du village**

Les extensions sont réalisées de manière programmée, ou au coup par coup. Les extensions programmées prennent la forme de lotissements implantés le long de la route communale 233 au Nord-Ouest du village et à l'Est de la RD 33 au Nord-Est du village. Les extensions au coup par coup se sont implantées sur la voirie existante, tout autour du cœur ancien, de façon plus ou moins éparse au gré des disponibilités des parcelles. De ce fait, elles entrecoupent le vignoble.

Les extensions d'après-guerre sont plus éparses et rendent un tissu urbain plus lâche. La présence des vignes tout autour du village a limité les extensions qui ont été mises en concurrence avec le développement du vignoble. Ce bâti moderne reprend une logique d'implantation totalement différente du bâti ancien. En effet, il répond à un vocabulaire pavillonnaire avec des constructions en retrait de l'alignement, généralement en centre de parcelle.




Extension au coup par coup rue de Chigny




Extension lâche au coup par coup rue de Mailly (source : Google Maps)

Les extensions programmées sont plus ou moins lâches selon leur époque de construction. Le lotissement au Nord-Est, construit dans les années 1980 est plus lâche que celui au Nord-Ouest, plus récent, où les parcelles sont plus resserrées.



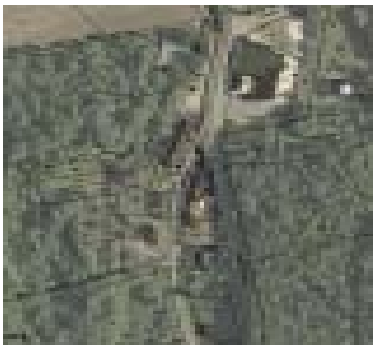

Lotissement Nord-Ouest




Lotissement Nord-Est (source : Google Maps)

1.5.2.2 Le hameau du Craon de Ludes

Le hameau du Craon de Ludes, anciennement construit autour des tuileries, est aujourd'hui composé de pavillons bâtis au coup par coup sur la RD 9 une voirie longeant cet axe. On y retrouve encore quelques maisons anciennes et des activités. Cet ensemble est très lâche et discontinu.




Les Craon de Ludes

1.5.2.3 Les écarts

Neuf écarts sont présents, disséminés sur le territoire :

1. La ferme des Monts Fournois au bord de la RD 9 au Nord-Ouest
2. Une maison de champagne et une maison d'habitation au bord de la RD 9 au Nord-Ouest,







3. La ferme Saint-Jean au bord de la RD 33 au Nord-Est,



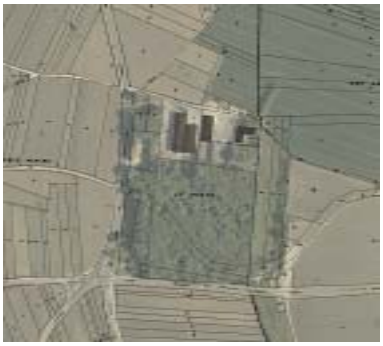

4. Une station d'épuration et des hangars au nord du village,




5. La coopérative vinicole de Chigny-les-Roses et des hangars à l'ouest du finage,




6. La zone d'activité agricole à L'Est,




7. Le cimetière au Sud-Est du village,

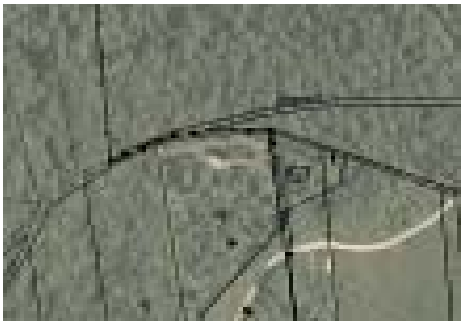


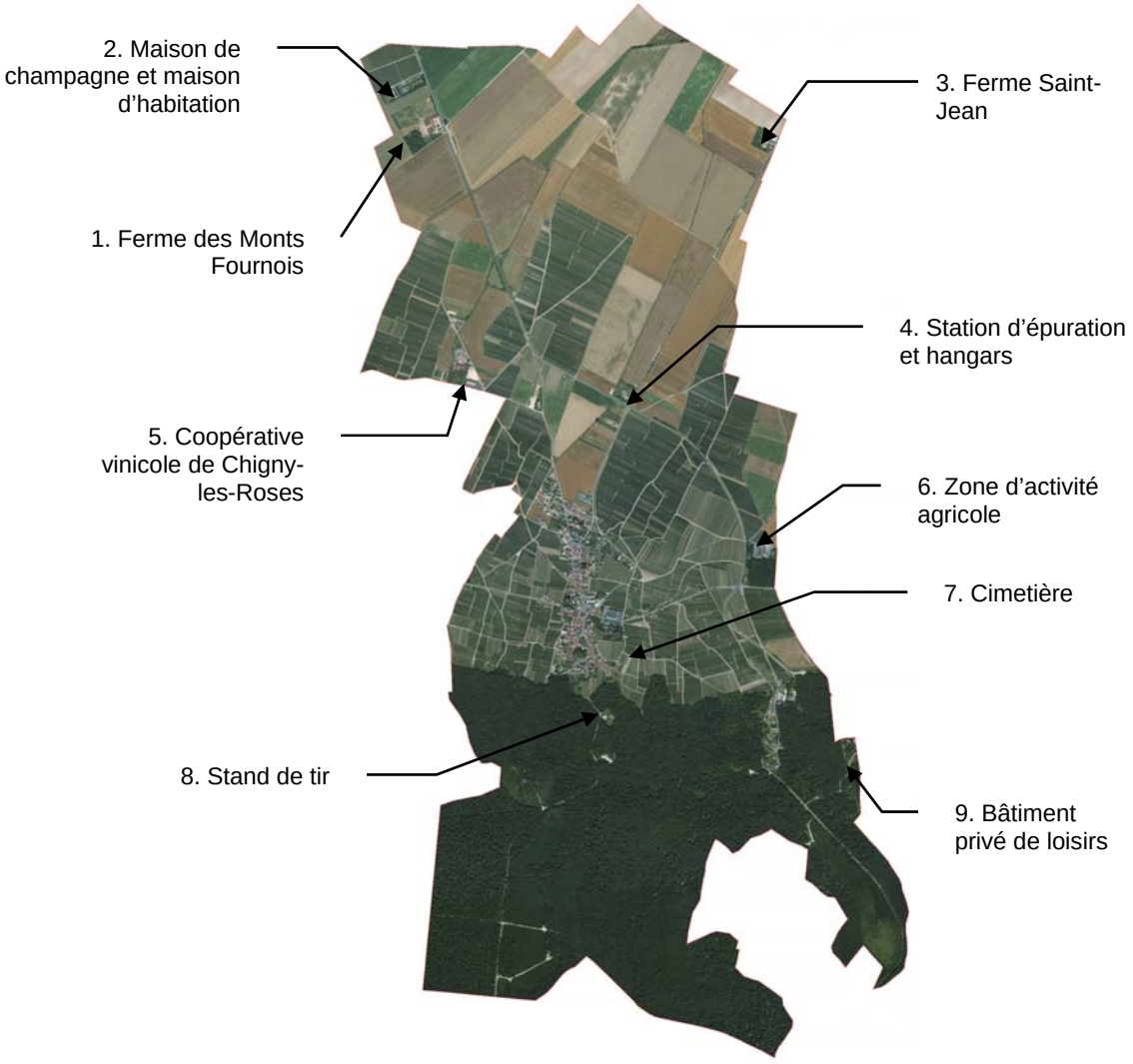

8. Le stand de tir sur la RD 33 au Sud du village,





9. Un bâtiment sur le plateau forestier à la limite Est de la commune.





1.5.3 TYPOLOGIE DU BATI ANCIEN ET RECENT

La nature et le climat ont une influence directe sur le bâti. On retrouve des particularités de l'architecture traditionnelle liées :

- Aux matériaux disponibles : briques, meulières, moellons calcaires ;
- A l'orientation : les implantations sont toujours bien orientées, profitant de l'apport solaire et se protégeant des vents ;
- A la proximité d'une source, rivière ou voie de communication.

Les bâtis récents se construisent en périphérie de l'ancien ou dans des dents creuses laissées le long des rues principales. La transformation de nos modes de vie, de nos besoins, l'avènement de nouveaux matériaux et nouvelles techniques de construction ont conduits à modifier fortement le paysage bâti.

Certains bâtiments anciens ont été restaurés ou réhabilités mais les transformations ont pu entrainer un impact direct sur la perception du paysage bâti. Par ailleurs, les contraintes liées à la prise en compte de l'environnement (choix des énergies et des isolations en rapport au réchauffement climatique et écobilan des matériaux employés, mais aussi précarité énergétique des bâtiments) doivent être mises en avant : elles peuvent avoir un effet visible sur le paysage bâti et impliquent qu'une réflexion soit menée en termes d'adaptation du bâti existant ou de création sans qu'il y ait atteinte au patrimoine bâti ni au paysage.

Il existe une hétérogénéité du bâti entre les constructions anciennes et modernes. Il arrive fréquemment de rencontrer des bâtiments atypiques, surtout dans les extensions, mais aussi au centre du village.

- **Implantations**

Dans le cœur de village, les constructions sont le plus souvent implantées en ordre continu le long de l'alignement des rues, généralement étroites. Elles sont quelquefois en retrait, mais formant un front continu. Le bâti ancien, essentiellement constitué de corps de fermes, s'organise le plus souvent autour d'une cour fermée.
Dans les extensions modernes et récentes, les constructions sont implantées en retrait de façon quasi-systématique et de manière discontinue. Le lotissement, rue de la libération conserve cependant une mitoyenneté par deux maisons. Le plus souvent, un muret ou une clôture ferme le petit jardin à l'avant des maisons.

- **Hauteur des constructions**

Dans le village, les constructions anciennes ont en majorité un rez-de-chaussée et un étage surmonté par un comble éclairé ou non.
Les constructions plus récentes des secteurs périphériques se décomposent en un rez-de-chaussée avec un comble éclairé par une lucarne ou un pignon. Quelques bâtiments d'après-guerre bénéficient de sous-sol.

- **Toitures**

Anciennes ou nouvelles, elles sont à deux ou à quatre versants terminés par des pignons. Il faut toutefois signaler l'existence de quelques toitures à deux pans. Certaines constructions modernes ont aussi des toitures à un pan.
A l'exception de quelques bâtiments, il y a une majorité de toiture en tuile, principalement rouge mais aussi de teinte brun foncé pour une bonne partie des constructions. L'ardoise est peu utilisée, on la retrouve sur l'église et quelques maisons

- **Murs**

Les murs sont en maçonnerie de pierres (principalement des calcaires) enduits (ou entièrement nu à pierre-vue) dans les tons ocre ou beige clair plus ou moins nuancés. Les chainages d'angle sont principalement en briques de ton beige ou rouge-orangé. Les murs de clôture sont en maçonnerie de moellons de pierres avec un chaperon en tuiles. Ils ferment les cours et les jardins sur rue auxquels on accède par des porches aux linteaux droits ou plus généralement des portails aux jambages de calcaire ou de briques beiges et des portes en métal ou en bois peint.
Les ouvertures, plus hautes que larges, sont soulignées d'encadrements en briques de ton beige et/ou rouge-orangé. Parfois l'encadrement peut aussi être en pierre calcaire. Les menuiseries traditionnelles subsistent, notamment les volets battants, ou bien sont remplacées par des fenêtres en PVC (généralement de ton blanc) et des volets roulants.
Les couleurs des toitures et des murs feront référence au « guide matériaux et couleurs du bâti sur la Montagne de Reims ».



Maisons anciennes du centre du village



Bâti moderne en dent creuse



Bâti moderne en lotissement

1.6 CAPACITÉS DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BÂTIS

1.6.1 ANCIEN DOCUMENT D'URBANISME ET DISPONIBILITES FONCIERES

La commune de LUDES disposait d'un **POS** avant l'élaboration du PLU. Ce dernier étant rendu caduc en mars 2017, le RNU s'applique aujourd'hui sur la commune. Néanmoins, le zonage du POS constitue une base de travail pour l'élaboration du PLU.

Une analyse des terrains libres en zones urbaines **UC** et **UD** et sur les extensions libres en zones **NAa, NAb et NCb** (distinction sera faite entre zone urbaine à vocation résidentielle et à vocation d'activité agricole), permet d'estimer le potentiel encore disponible à la construction et de le comparer aux besoins de la commune pour les années à venir.

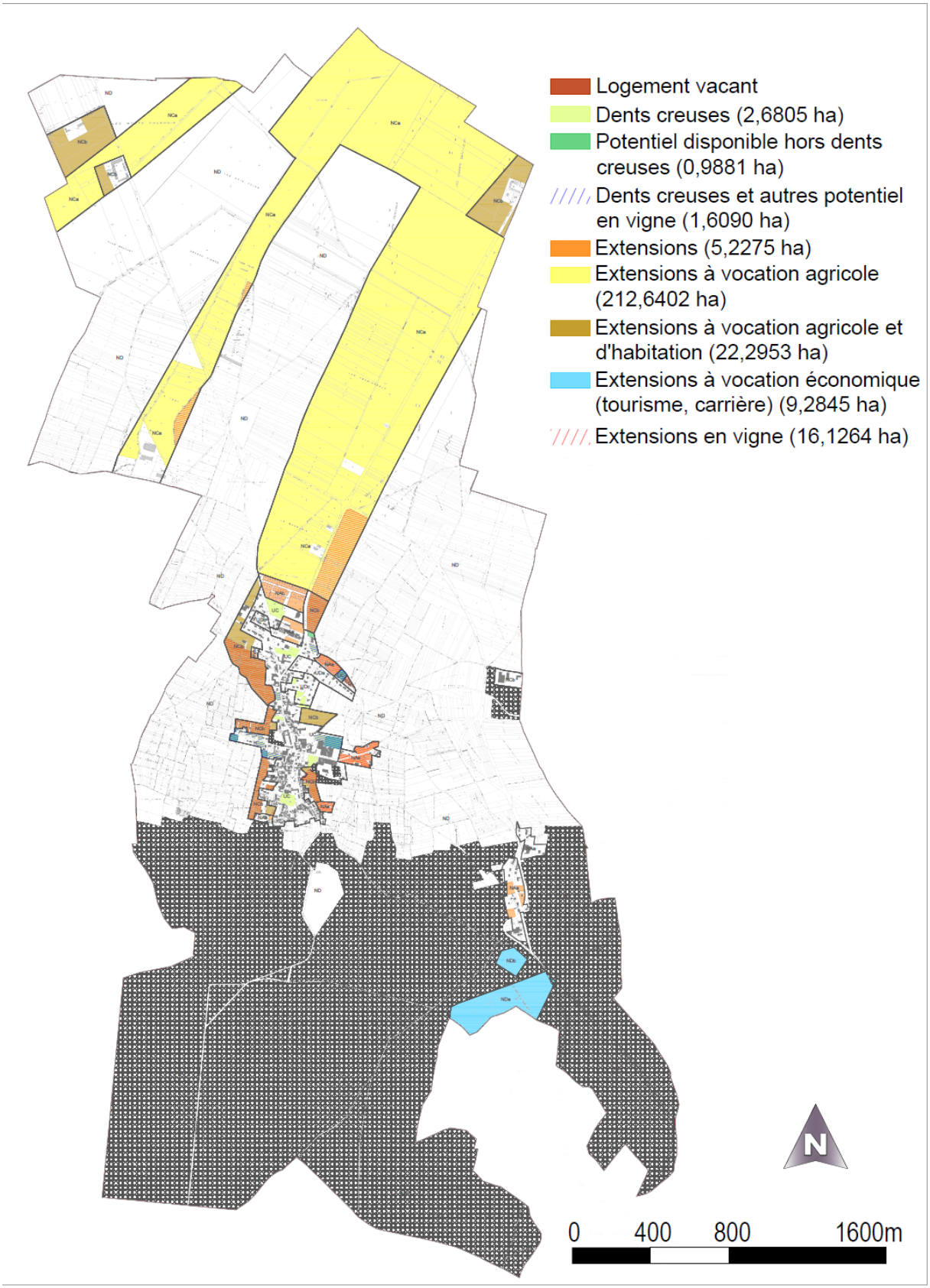
Les espaces libres en zones urbaines représentent environ **3,67 ha,** dont **2,68 ha** en dents creuses et **0,99 ha** en autre potentiel.
Notons toutefois qu'environ **1,61 ha** sont plantés en vignes classées en AOC Champagne.

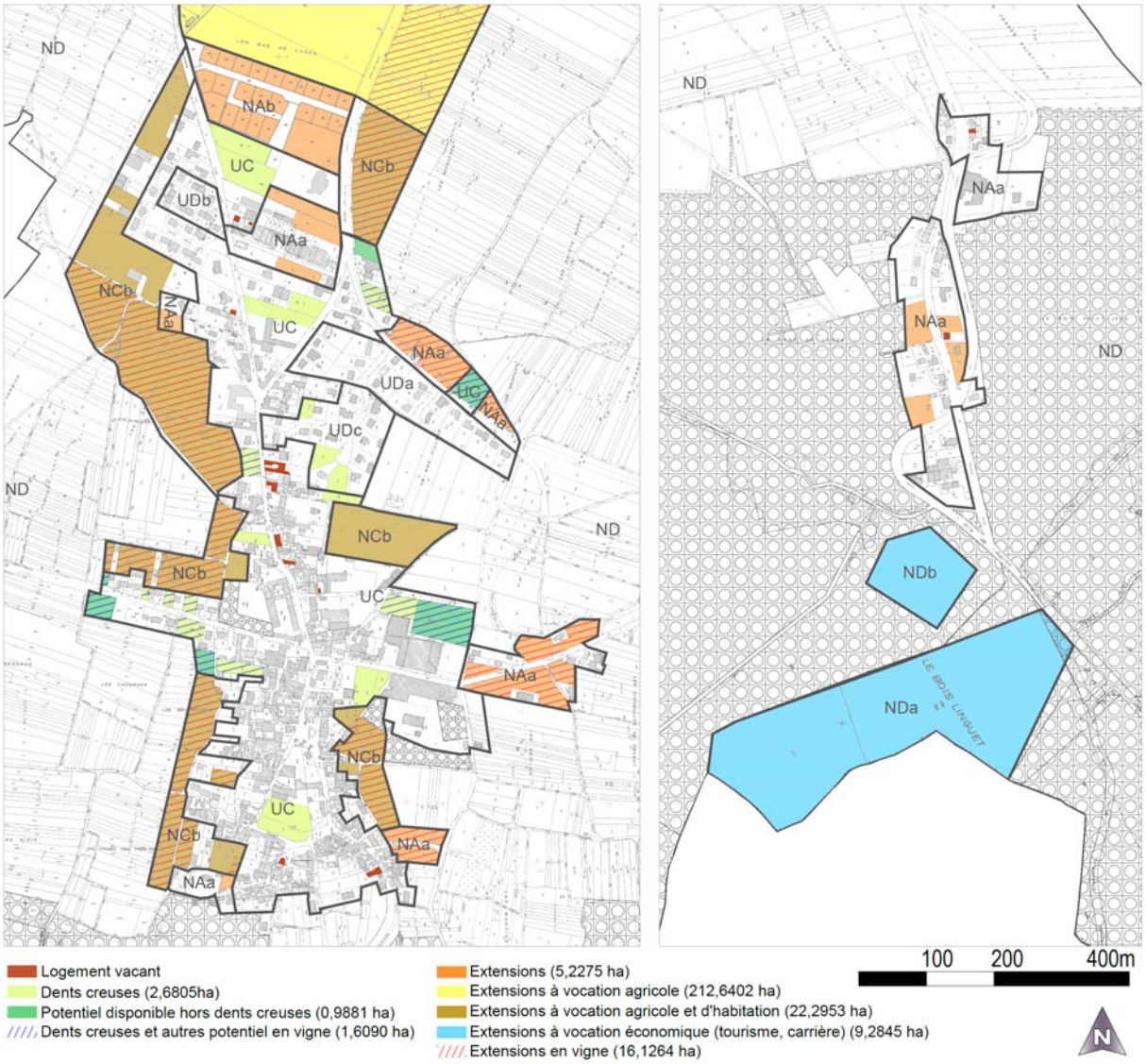
Concernant les extensions en zone à urbaniser **5,23 ha** d'espaces à urbaniser sont encore disponibles.
Les espaces libres en zone à urbaniser à vocation agricole et d'habitat représentent **22,30 ha**.
Les espaces libres en zone à urbaniser à vocation d'activité économique représentent **9,28 ha.**

Les extensions représentent donc **36,81 ha** au total. Notons également que les espaces libres constructibles en zone à vocation agricole représentent **212,64 ha**. Ces espaces incluent **16,12 ha** de vignes classées en AOC Champagne.

A l'heure de l'élaboration du PLU, ce sont **253,11 ha** au total qui sont encore disponibles à la construction.

(Voir localisation carte page suivante)


Logement vacant
Dents creuses (2,6805 ha)
Potentiel disponible hors dents creuses (0,9881 ha)
Dents creuses et autres potentiel en vigne (1,6090 ha)
Extensions (5,2275 ha)
Extensions à vocation agricole (212,6402 ha)
Extensions à vocation agricole et d'habitation (22,2953 ha)
Extensions à vocation économique (tourisme, carrière) (9,2845 ha)
Extensions en vigne (16,1264 ha)
N
0
400
800
1600m


ND
NAb
UC
NCb
UDb
NAa
NCb
NAa
UC
NAa
UDa
UC
NAa
UDc
ND
NCb
ND
NCb
UC
NAa
NCb
UC
NCb
NAa
NAa
ND
NAa
NAa
ND
NDb
NDa
LE BOIS LINGUET
100
200
400m
N
Logement vacant
Dents creuses (2,6805ha)
Potentiel disponible hors dents creuses (0,9881 ha)
Dents creuses et autres potentiel en vigne (1,6090 ha)
Extensions (5,2275 ha)
Extensions à vocation agricole (212,6402 ha)
Extensions à vocation agricole et d'habitation (22,2953 ha)
Extensions à vocation économique (tourisme, carrière) (9,2845 ha)
Extensions en vigne (16,1264 ha)

1.6.2 DENTS CREUSES ET LOGEMENTS VACANTS

Une dent creuse est, en urbanisme, un espace non construit entouré de parcelles bâties dans un tissu construit. Ces parcelles sont desservies par une voie publique ou privée et ont une superficie et forme susceptible d'accueillir au moins une construction. Une telle situation peut résulter d'une ancienne zone agricole où une unique parcelle est restée vierge de constructions, ou de la démolition d'un édifice sans reconstruction ultérieure, où d'un espace libre suite à un développement urbain à l'intérieur de l'enveloppe urbaine nouvellement étendue.

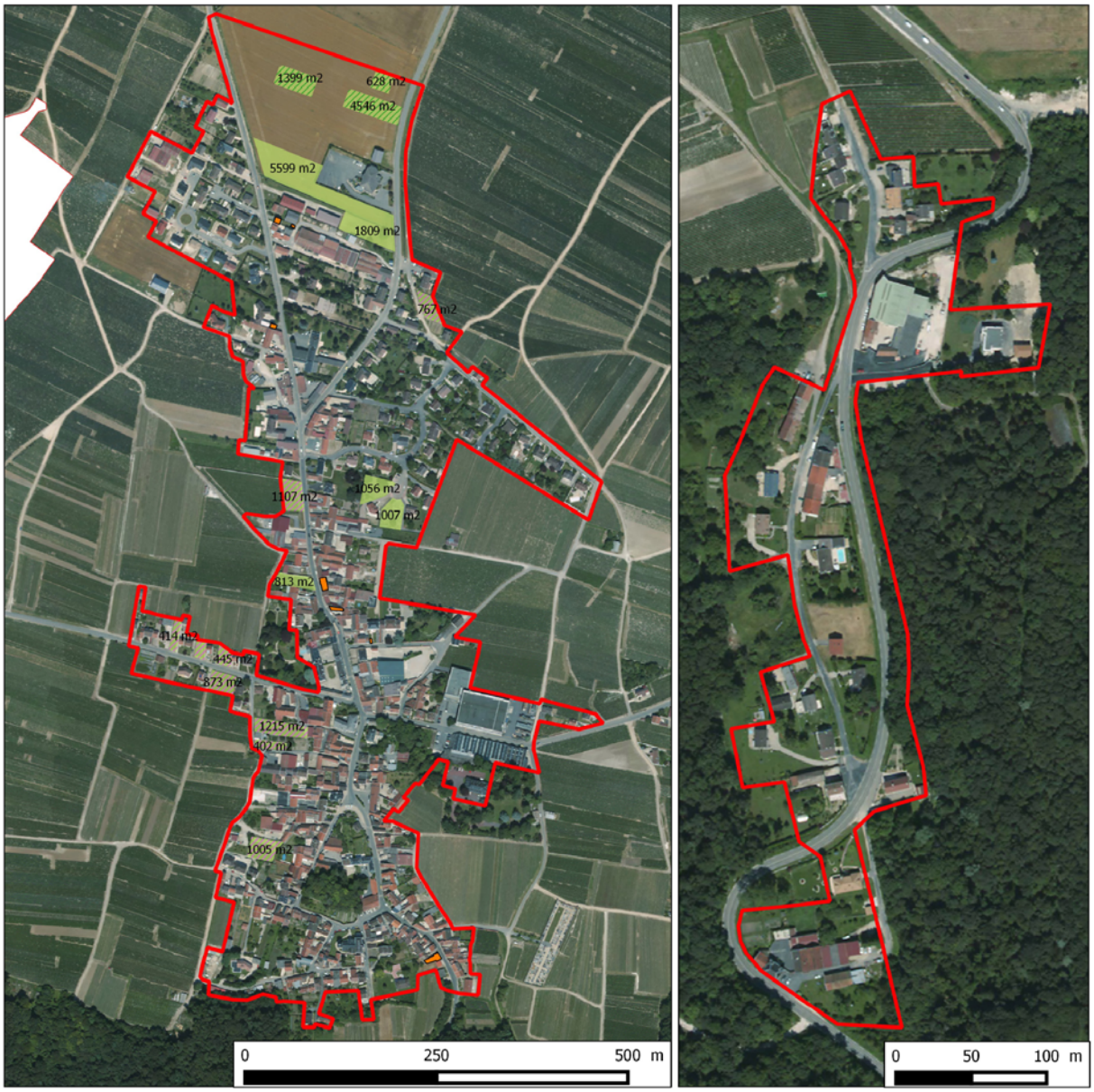
Sur LUDES, on recense plusieurs dents creuses. Insérées dans le tissu urbain elles représentent au total **2,07 hectares**, dont **0,66 ha** plantés en vignes AOC.

(Voir localisation carte page suivante)

La commune recense **8 logements vacants** en 2015 contre 20 recensés par l'INSEE. Les logements recensés par la commune sont des logements viables et prêts à être habités, au contraire de l'INSEE qui prend parfois en compte des bâtiments qui, en l'état, nécessitent des travaux importants et peuvent être très vétuste. De plus, il peut arriver que les agents de recensements, n'arrivant pas à prendre contact avec tous les particuliers lors de leurs passages, cochent en fin d'enquête la case « logement vacant ». Compte tenu du fait que la moitié des actifs de la commune travaille en dehors de la commune (proximité immédiate agglomération rémoise), il peut donc être difficile d'obtenir un chiffre précis de cette situation par le biais du recensement INSEE. Cet institut n'a donc pas de liste exacte, non nominative, d'où la nécessité de la mise en place d'un recensement établi par les élus, basé sur la connaissance du territoire.

Un logement vacant est un logement inoccupé se trouvant dans l'un des cas suivants :

- Proposé à la vente, à la location ;
- Déjà attribué à un acheteur ou un locataire et en attente d'occupation ;
- En attente de règlement de succession ;
- Conservé par un employeur pour un usage futur au profit d'un de ses employés ;
- Gardé vacant et sans affectation précise par le propriétaire (exemple un logement très vétuste...).



Enveloppe urbaine
Logement vacant
Dents creuses (2,0726 ha)
Dont en vigne (0,6561 ha)
Dont lotissement en cours (0,3881)

1.6.3 MUTATION DU BATI

Le village de LUDES ne comporte pas de friche.

En 10 ans, les logements existants sur la commune ont connu de nombreuses extensions, aménagements ou encore de la réhabilitation de bâtiments. Ceci montre que le village est en perpétuelle évolution en matière de logement.

La commune n'est pas desservie par les transports en commun permettant de centraliser le développement urbain.

En tant que commune rurbaine, le village de LUDES s'appuie, en complément de ceux disponible, sur les services et commerces des communes voisines. Le cœur de village est dense et nécessite quelques fois de travaux de rénovation sur certaines habitations notamment sur les logements vacants de la commune. L'activité principale sur la commune est la viticulture et l'agriculture.

Les logements vacants sur la commune représentent 9% du parc de logements. Depuis 2010, la vacance est en baisse ce qui montre une bonne attractivité de la commune.

Actuellement sur la commune, l'ancienne agence postale est en travaux de réhabilitation qui deviendra un commerce, au rez-de-chaussée et un logement (au premier étage). L'ancienne école du village est en cours de démolition afin d'accueillir des habitations.

Constats et enjeux

- L'ensemble du village a un impact visuel important dans le paysage du fait de son développement urbain récent sur la plaine, qui mériterait une meilleure insertion paysagère (plantations en lisière bâtie en entrée Nord par exemple).

- L'urbanisation se décline en 3 parties sur LUDES : Un village regroupé le long des principales routes départementales, le hameau du Craon de Ludes, et enfin neuf écarts, dispersés sur la commune.

- Les potentiels de développement de l'urbanisation sont nombreux. Il convient de réfléchir à une urbanisation raisonnée correspondant aux besoins de la commune et aux objectifs du SCOT de la Région Rémoise.

- On dénombre beaucoup de dents creuses dans l'espace urbanisé actuel et certaines sont classées en AOC Champagne. Le nombre de logements vacants est intéressant. La prise en compte de ces données permet de limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels.

- Le bâti ancien est différent du récent en termes d'implantation, de hauteur des constructions, etc. et il existe une hétérogénéité entre les deux en matière de forme.

1.7 LE PATRIMOINE NATUREL ET BATI REMARQUABLE

« Notre patrimoine, protégé au titre des monuments historiques ou non, public ou privé, ne cesse de susciter intérêt, curiosité, respect, réflexion. Au-delà de sa dimension historique, il offre aussi des aspects culturels, esthétiques, qui soulignent son attrait et font de lui l'expression d'une mémoire où se rejoignent l'intelligence, le talent, la sensibilité, la foi, l'éclat d'une nation ou d'une région, l'œuvre d'une collectivité, le génie d'une entreprise, la notoriété d'une famille, les vertus d'une personne. » (Extrait d'un texte de la fondation du patrimoine).

1.7.1 PATRIMOINE NATUREL

L'ensemble du territoire de LUDES a une sensibilité environnementale forte, ne serait-ce qu'à travers la diversité du paysage qu'il propose.

Un des principaux objectifs du PLU doit être de protéger l'ensemble des espaces fragiles et d'intérêt environnementaux et paysagers de l'urbanisation diffuse et d'y limiter les modes d'occupation du sol de type extraction de matériaux ou défrichements qui porteraient un fort préjudice au patrimoine naturel recensé.

L'article L.151-23 du code de l'urbanisme prévoit notamment que le règlement du PLU peut : « *Identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique architectural ou 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* ».

Au-delà de cet article de loi, le PLU a la possibilité de mettre en place des Espaces Boisés Classés (EBC)[6]. Ce classement, effectué au titre de l'article L.113-2 du code de l'urbanisme, produit les effets suivants :

- Interdire tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol susceptible de compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements ;
- Rendre irrecevable toute demande de défrichement ;
- Soumettre à déclaration préalable toute coupe ou abattage d'arbres.

[6] Le classement en EBC interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des bois. Toute coupe ou abattage d'arbre est soumise à autorisation préalable du maire, sauf si le propriétaire possède un plan simple de gestion ou en cas de dérogations définies par arrêté préfectoral.

Les bois, vignes et cultures font le charme du territoire. La commune possède des milieux naturels sensibles dont la préservation est primordiale car ils recèlent des richesses faunistiques et floristiques. Parmi elle, on retrouve :

- Les EBC du POS actuel (à reconduire, redéfinir ou développer)
- Les boisements, bosquets et ripisylves
- Les cours d'eau
- Les ZNIEFF
- Les zones humides
- Le vignoble AOC



Coteau viticole



Massif forestier de la Montagne de Reims



Espaces boisés en marge et dans le village

DU POS

1.7.2 PATRIMOINE ARCHITECTURAL

Sur la commune de LUDES, le bâti traditionnel mérite d'être préservé, protégé. Pour se faire, la commune pourrait avoir recours au classement d'éléments remarquables tel qu'il est décrit dans l'article L.151-19 du code de l'urbanisme. Ainsi, tous travaux ayant pour effet de détruire un élément remarquable identifié doit faire l'objet d'une autorisation préalable de la municipalité. Pour le moment, aucun élément de protection spécifique au patrimoine n'est adopté.

➢ **Patrimoine architectural**

- Le "Château de Ludes" rue Victor Hugo au numéro 6.
  Un passage couvert conduit à une vaste cour bien éclairée, entourée de communs. Sur la gauche, un pigeonnier surplombe les anciennes écuries et remises. A droite un puits sur parterre de fleurs fait face à la majestueuse maison de maître flanquée d'une tour. C'est un grand bâtiment rectangulaire élevé d'un étage, avec plusieurs ouvertures blanches en façade que vient colorer une vigne vierge. A l'arrière plan un gigantesque cèdre du Liban vient caresser de son panache le toit d'ardoises à forte pente.



- Le dernier château de Ludes de style renaissance, construit en 1873 par François Abelé de Muller. Ce château connut les deux guerres mondiales, servit d'hôpital de tri, 15 000 gazés y transitèrent. Puis en 1940 il fut occupé par les soldats britanniques de la Royal Air Force. Ceci lui apporta de lourdes séquelles et il fut malheureusement démonté en 1955. Seul subsiste encore la porte d'honneur et la maison du gardien.
  Les caves de ce château ont passé dans diverses mains après François Abelé, ce fut le tour de Luling Heidsieck, Canard-Duchêne, Veuve Clicquot, puis le Groupe Thiénot.

- Eglise Saint Jean-Baptiste : Dédiée à Saint Jean Baptiste, patron de la paroisse, l'Eglise de Ludes subsiste comme le plus ancien témoin du village. Ses constructeurs la fondèrent du VIème au XIème siècle sur une butte qui, il y a quelques temps, servait de cimetière. Quelques vignes et quelques vergers la séparaient de la forêt qui couvre la montagne au midi.
  Construite en 4 époques différentes, l'Eglise paraît tout d'abord de forme bizarre et irrégulière.
  La partie primitive de l'édifice appartient au roman dans sa plus grande simplicité. On l'a allongé au XVème siècle en greffant sur la construction ancienne. Le bas de la nef pourrait dater d'une époque antérieure au Xème siècle. Le milieu de la nef est du XVème siècle et le transept du XVIème siècle. Celui-ci y domine. La tour du clocher est couverte en ardoises ainsi que le choeur dont le toit transversal est plus élevé que le reste de l'église. Au nord, 3 toits et pignons se détachent de la toiture première et 2 autres pignons au midi.



De simples piliers construit en 1633 sur la partie de la nef bâtie au XVème siècle tranchent sur ses murailles dont les matériaux de construction sont des pierres meulières siliceuses et malheureusement aussi quelques "beurges" qui se détruisent et avec elles le bâtiment lui-même. Les ouvertures présentent des pierres plus fortes et taillées.
On pourrait croire que le clocher de Ludes soit du XIIème siècle par sa forme et celle de ses baies. Il est toutefois du XVIIème siècle.

➢ **Patrimoine vernaculaire**

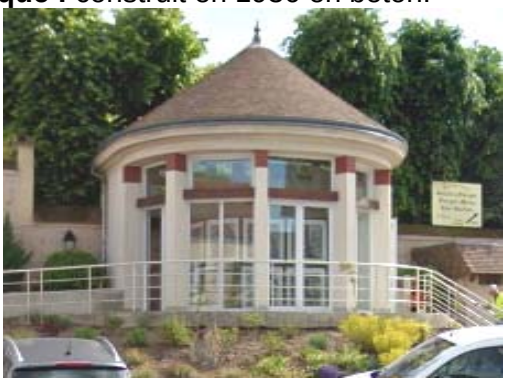
- **La Mairie :** construite en 1870



- **Le monument aux morts :** "Le Poilu défendant ses vignes" œuvre du sculpteur parisien Luigi BETTI, érigé en 1922, à la mémoire des enfants morts pour la France, situé à l'entrée Est du village.

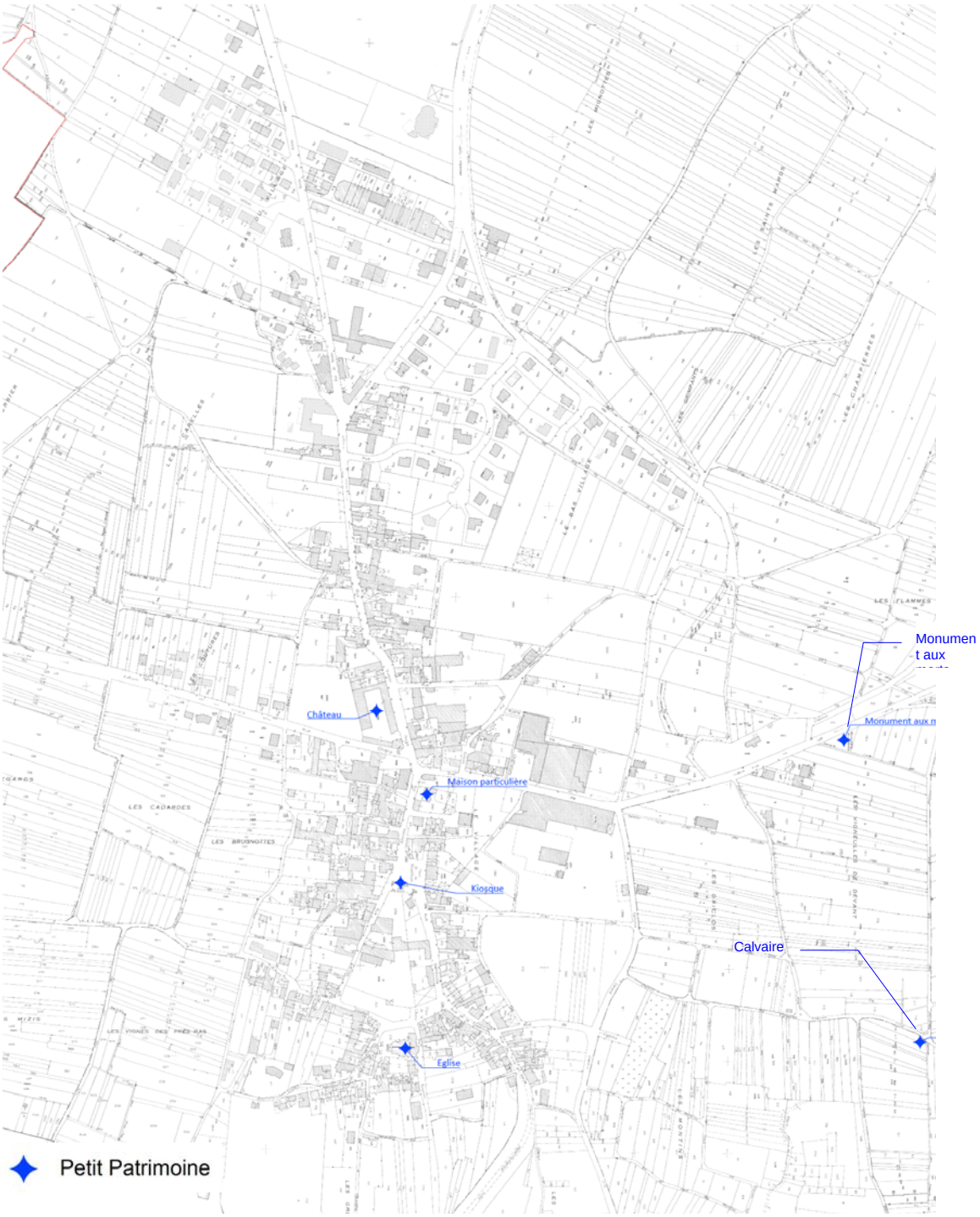


- **Le kiosque à musique :** construit en 1936 en bêton.



- **Une maison particulière** :



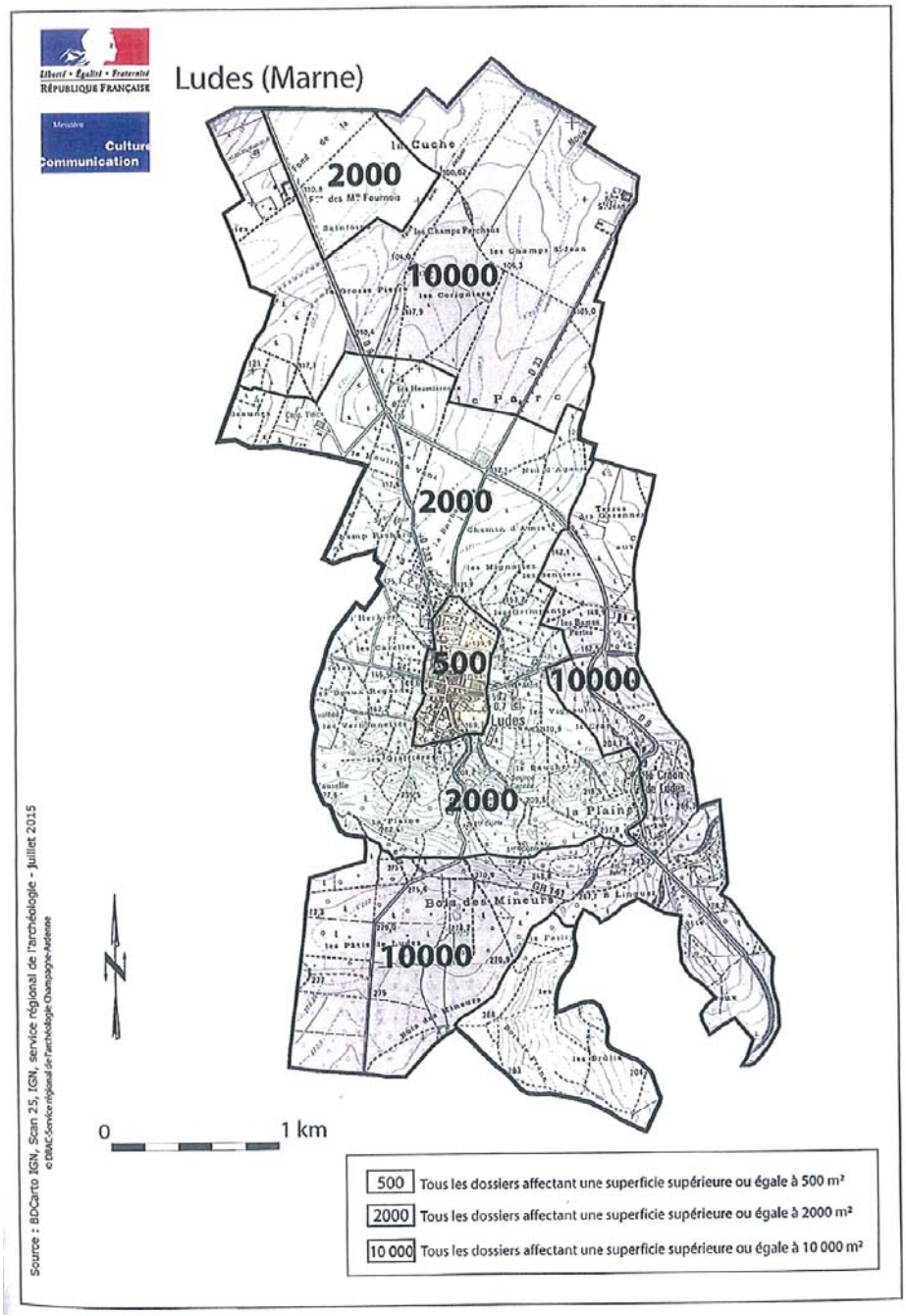


1.7.3 PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

La Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) de Champagne-Ardenne a réalisé une carte de zonage archéologique sur la commune de LUDES. Cette cartographie présente trois types de zone, lesquels permet de hiérarchiser le potentiel archéologique de la commune.

Dans chaque zone géographique, la valeur indiquée correspond à un seuil de surface à partir duquel les travaux d'aménagement devront être examinés par les services de la DRAC – service régional de Saint-Antoine 51000 CHALONS-EN-CHAMPAGNE.

Ceci ne représente que l'état actuel des connaissances et ne saurait en rien préjuger de découvertes futures sur ce territoire.



Source : Porter à Connaissance de l'Etat, complément du 15 janvier 2015

Rappelons que les textes qui constituent le cadre législatif et réglementaire de protection du patrimoine archéologique sont les suivants :

- Livre Ier, du code du patrimoine, relatif à la protection des biens culturels, et livre V, titre II, III et IV relatif à l'archéologie préventive, les fouilles archéologiques programmées et découvertes fortuites, et dispositions diverses
- Articles L425-11, R425-31, R111-4 et R160-14 du code de l'urbanisme
- Articles R645-13, 311-3-1, 322-3-1, 714-1 et 724-1 du code pénal
- Loi 89-900 du 18 décembre 1989 relative à l'utilisation des détecteurs de métaux

Constats et enjeux

- Cette partie reprend succinctement les divers éléments de patrimoine d'intérêt environnemental ou bâti qu'il est nécessaire de préserver. Pour cela, le PLU a notamment la possibilité d'avoir recours aux articles L.151-19 et L.151-23 pour assurer leur préservation.

- Les EBC présents sur le territoire doivent être préservés compte tenu de leur intérêt environnemental et paysager. Ce classement induit que tout défrichement de bois nécessite une autorisation préalable. D'autres éléments de patrimoines naturels identifiés peuvent faire l'objet d'une protection.

- Aucun dispositif de protection du patrimoine bâti n'est utilisé à ce jour sur la commune.

1.8 LES RISQUES ET NUISANCES

1.8.1 RISQUES NATURELS

1.8.1.1 Arrêtés de catastrophes naturelles

L'ensemble du département de la Marne a fait l'objet d'un arrêté inondation, coulées de boue et mouvements de terrain en date du 29 décembre 1999, à la suite de la tempête survenue la même année. La commune a également fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle indiqué dans le tableau ci-dessous :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	20/08/2000	20/08/2000	6/03/2001	23/03/2001

1.8.1.2 Plan de Gestion du Risque Inondation du Bassin Seine-Normandie

Les objectifs de réduction des conséquences négatives des inondations de la directive européenne, dite « Directive Inondation » ont été repris dans la loi Grenelle II. Cette transposition du droit français a été l'opportunité d'une rénovation de la politique de gestion du risque inondation. Elle s'accompagne d'une stratégie nationale de gestion du risque inondation (SNGRI approuvée en octobre 2014) déclinée à l'échelle de chaque grand bassin hydrographique par un Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI). Les PGRI et leurs contenus sont définis à l'article L566-7 du code de l'environnement.

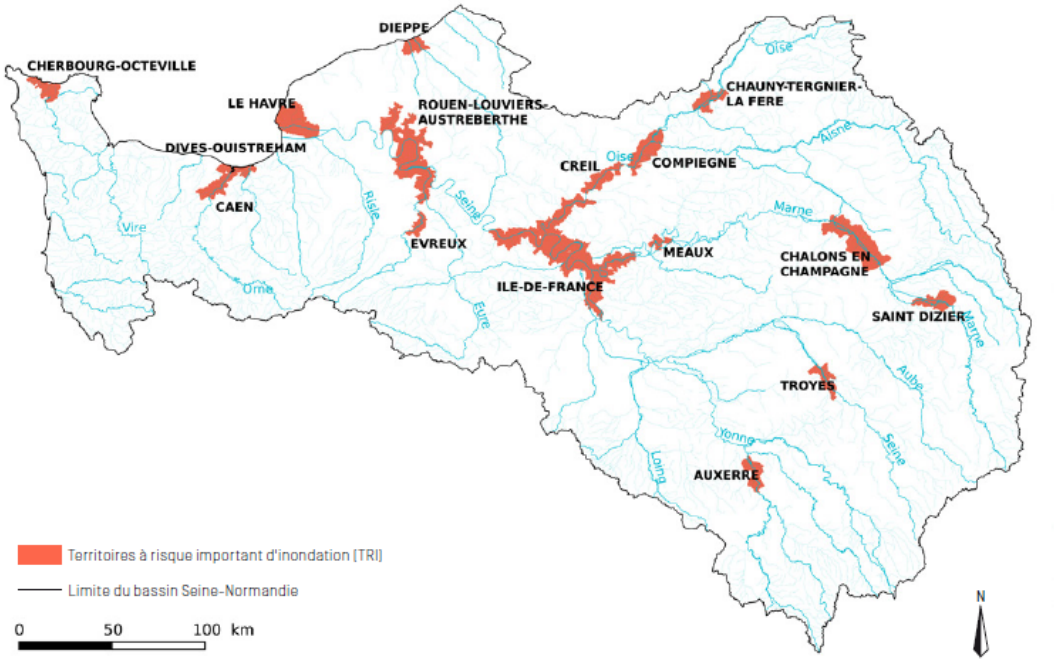
Le PGRI du Bassin de Seine-Normandie, document stratégique pour la gestion des inondations, a été approuvé le 7 décembre 2015, pour une période de six ans (2016-2021). Il fixe pour l'ensemble du territoire du bassin quatre grands objectifs pour réduire les conséquences des inondations sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie.

Ces 4 grands objectifs, déclinées pour le bassin en 63 dispositions sont :

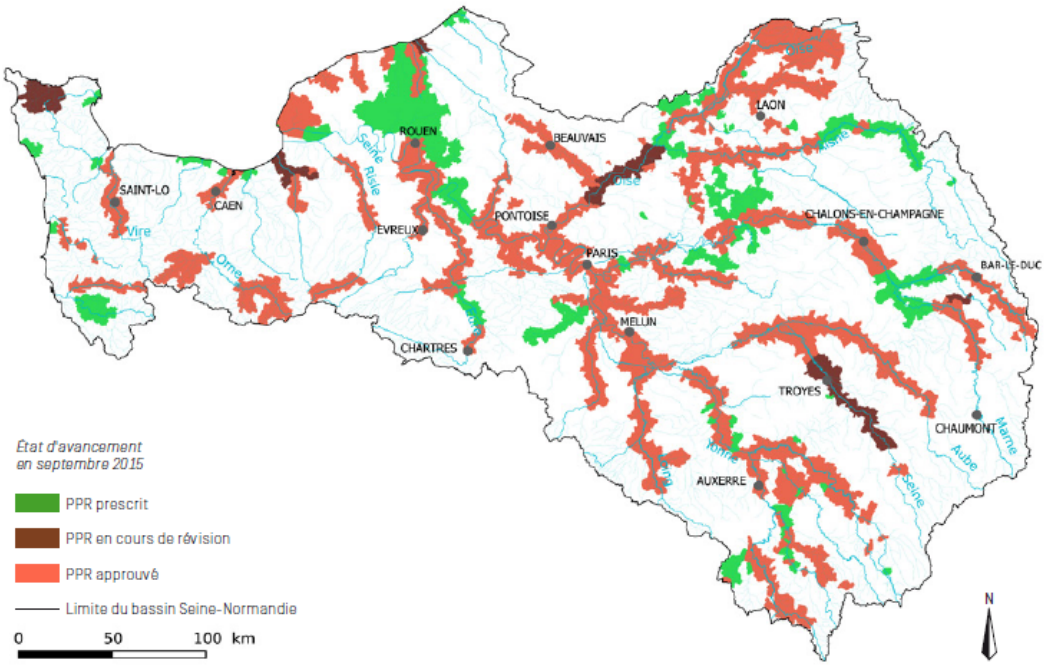
- Réduire la vulnérabilité des territoires
- Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages
- Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés
- Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque

Le PGRI fixe également des objectifs spécifiques aux 16 territoires reconnus comme à risques d'inondation jugés les plus importants (TRI) sur le bassin.
Ces territoires concernent 376 communes qui rassemblent 70 % de la population et 72 % des emplois exposés au risque sur le bassin.
Ils font l'objet de Stratégies Locales de gestion des risques d'inondation élaborées localement par l'ensemble des acteurs concernés par les inondations (collectivités, État, gestionnaires des réseaux, associations …) et qui seront adoptées d'ici fin 2016.

TERRITOIRES À RISQUE IMPORTANT D'INONDATION (TRI)
DU BASSIN DE LA SEINE ET DES COURS D'EAU CÔTIERS NORMANDS



PLANS DE PRÉVENTION DES RISQUES D'INONDATION (PPRI)
ET DES RISQUES LITTORAUX (PPRL) DU BASSIN DE LA SEINE
ET DES COURS D'EAUX CÔTIERS NORMANDS



(Source : PGRI du Bassin de Seine Normandie)

La commune de LUDES n'est pas incluse dans un territoire à risque important d'inondation (TRI).

Ce document est disponible sur le site de la DDRIE : http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/le-plan-de-gestion-des-risques-d-inondation-2016-a2523.html

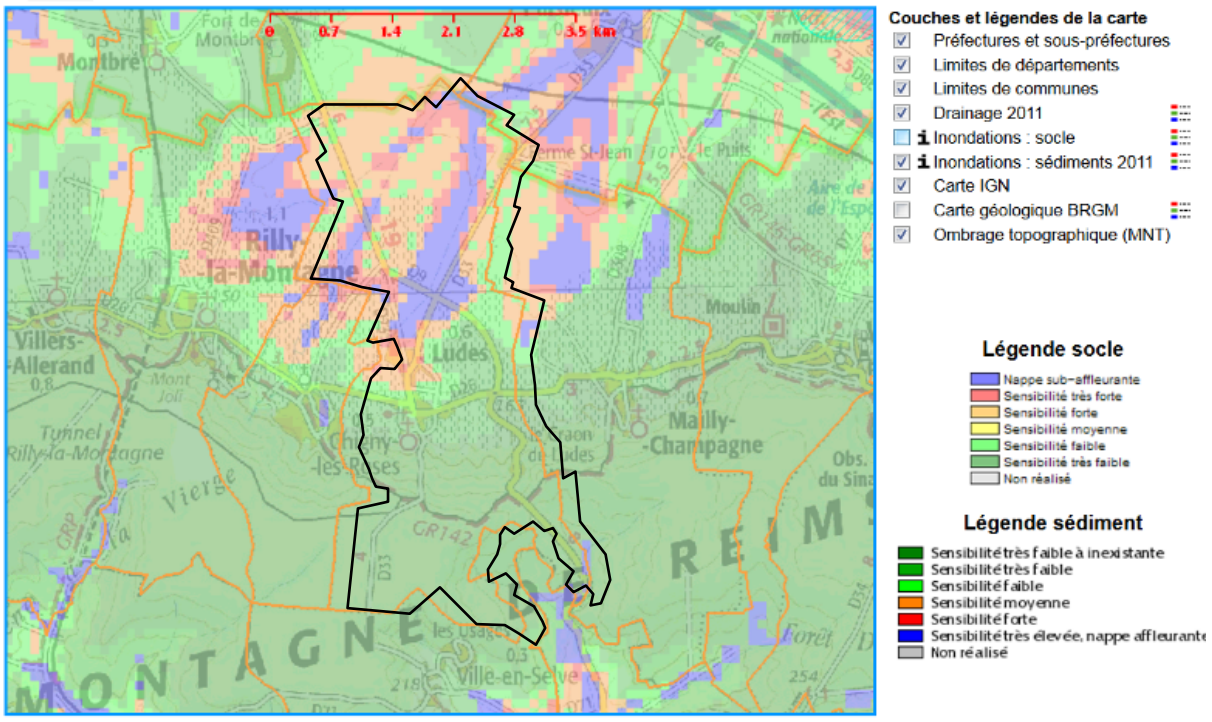
1.8.1.3 Remontées des nappes phréatiques

Ce phénomène survient lorsque le niveau de la nappe, contenue dans le sous-sol, atteint et dépasse le niveau du sol. Ces inondations se produisent lorsque le niveau de la nappe est inhabituellement élevé par rapport à la normale et que des éléments pluvieux exceptionnels s'y ajoutent.
Ce phénomène concerne particulièrement les terrains pas ou mal drainés et peut perdurer. Dans le département, les zones les plus concernées sont généralement à proximité des cours d'eau, dans les vallées.



Source : Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de la Marne

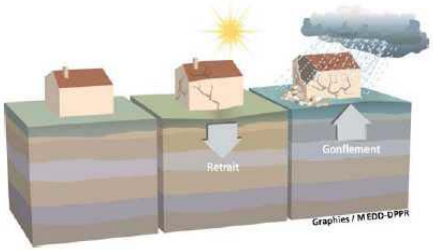
Le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), établissement de référence dans le domaine des sciences de la terre pour gérer les ressources et les risques du sol et du sous-sol, identifie une sensibilité moyenne à très élevée aux inondations par remontées de nappe sur la partie Nord du territoire. La présentation, définition et données du phénomène sont disponible sur le site internet http://www.inondationsnappes.fr .



Source : http://www.inondationsnappes.fr

1.8.1.4 Aléa retrait-gonflement des argiles

Une zone d'aléa faible à moyen de retrait-gonflement des argiles est également identifiée par le BRGM sur une partie du territoire communal.
L'aléa est moyen à fort sur le coteau et sur une partie du plateau au Sud de la commune, touchant le hameau du Craon de Ludes. Il est faible sur le plateau et la plaine, touchant la partie Nord et Nord-Ouest du village. Il est nul sur le reste du territoire.

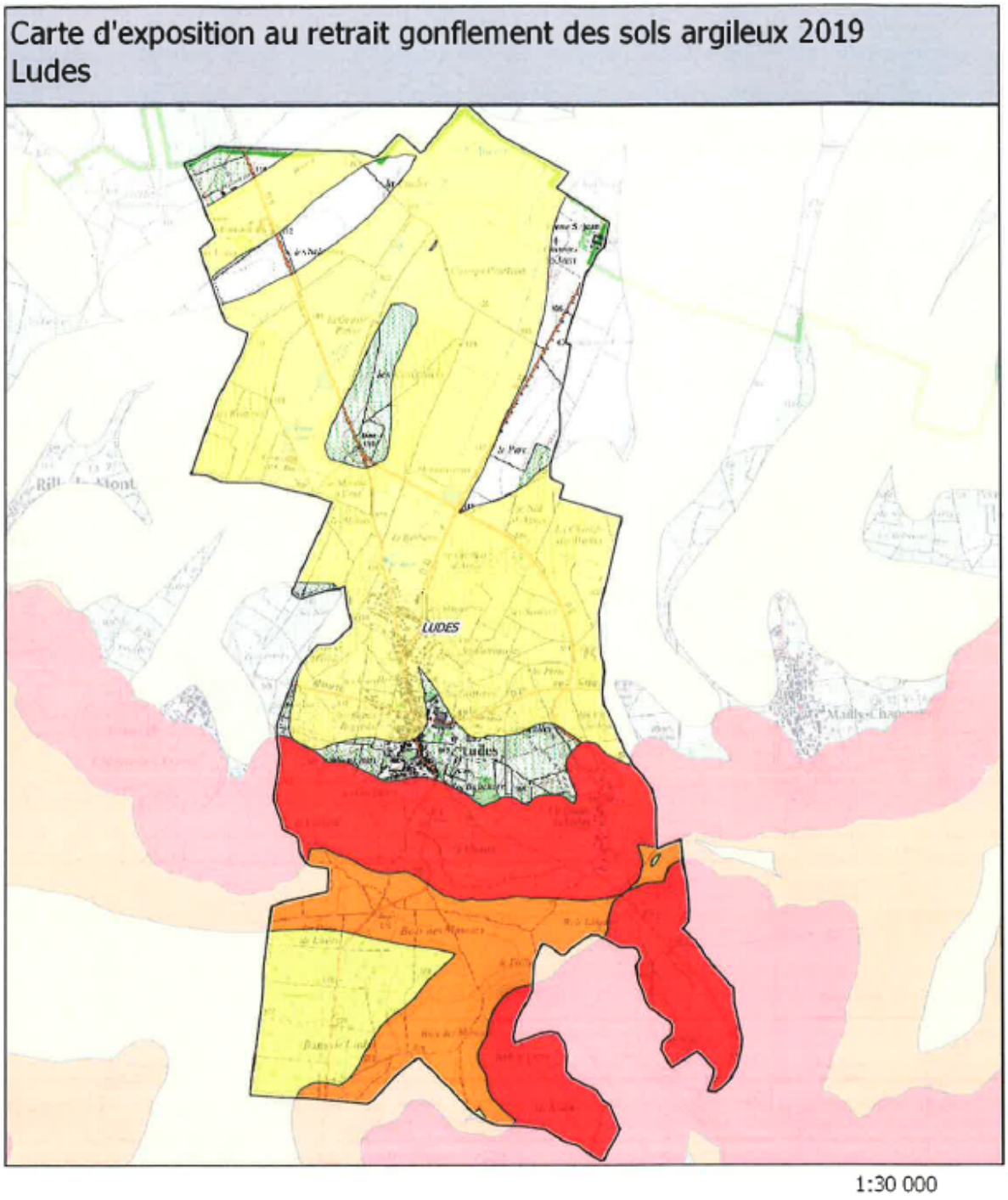


Le phénomène de retrait gonflement des argiles
(source Graphies MEEDDAT)

Source : Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de la Marne

Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (période sèche) et peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles.

Le référentiel du BRGM ainsi que les recommandations destinées à l'information de la population sur les mesures préventives à adopter en matière de construction sont consultables sur le site internet https://www.georisques.gouv.fr/dossiers/exposition-au-retrait-gonflement-des-argiles#/ .



Aléa retrait gonflement d'argiles sur la commune de LUDES
Source : http://www.argiles.fr

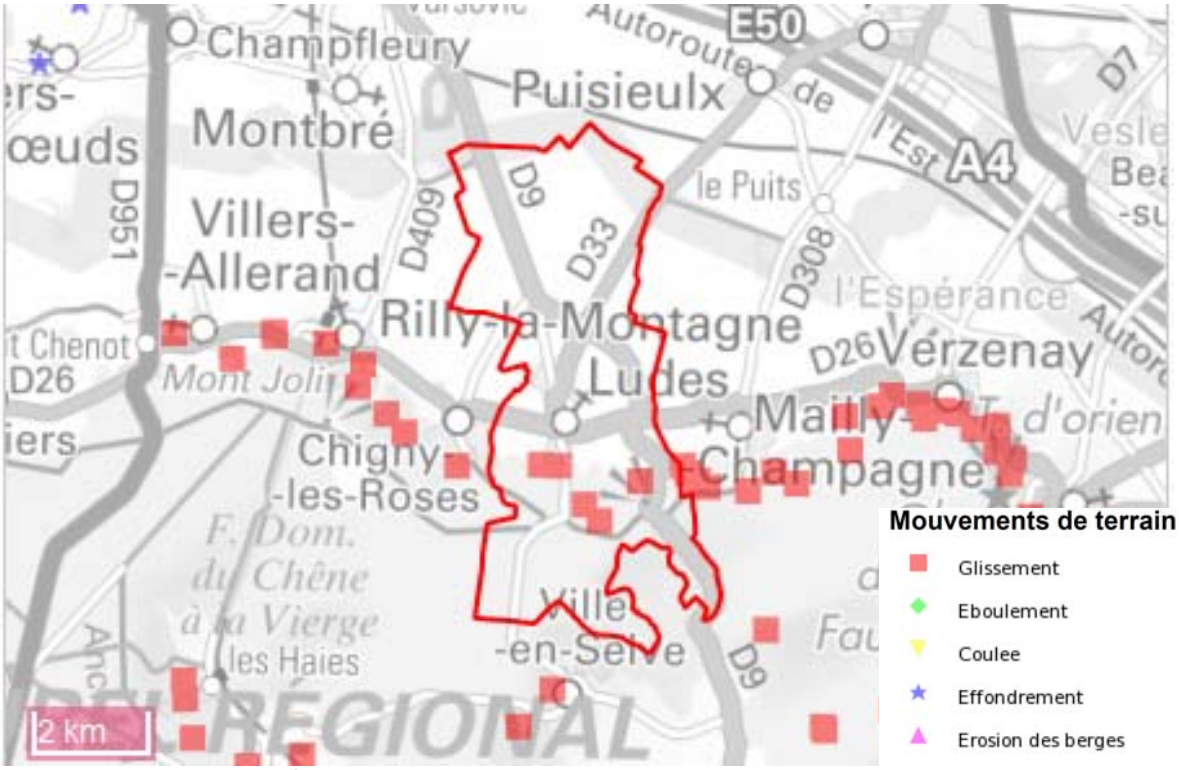
1.8.1.5 Mouvements de terrains

Le glissement est un déplacement généralement lent (quelques millimètres par an à quelques mètres par jour) sur une pente, le long d'une surface de rupture identifiable, d'une masse de terrain cohérente, de volume et d'épaisseur variables. Cette surface est généralement courbe mais elle peut aussi se développer à la faveur d'une discontinuité préexistante. Les profondeurs des surfaces de glissement sont très variables : de quelques mètres à plusieurs dizaines de mètres. Des indices peuvent être observés dans les glissements de terrains actifs : niches d'arrachement, fissures, bourrelets, etc…
Les vitesses de glissement de terrain restent variables mais peuvent atteindre quelques décimètres par an.

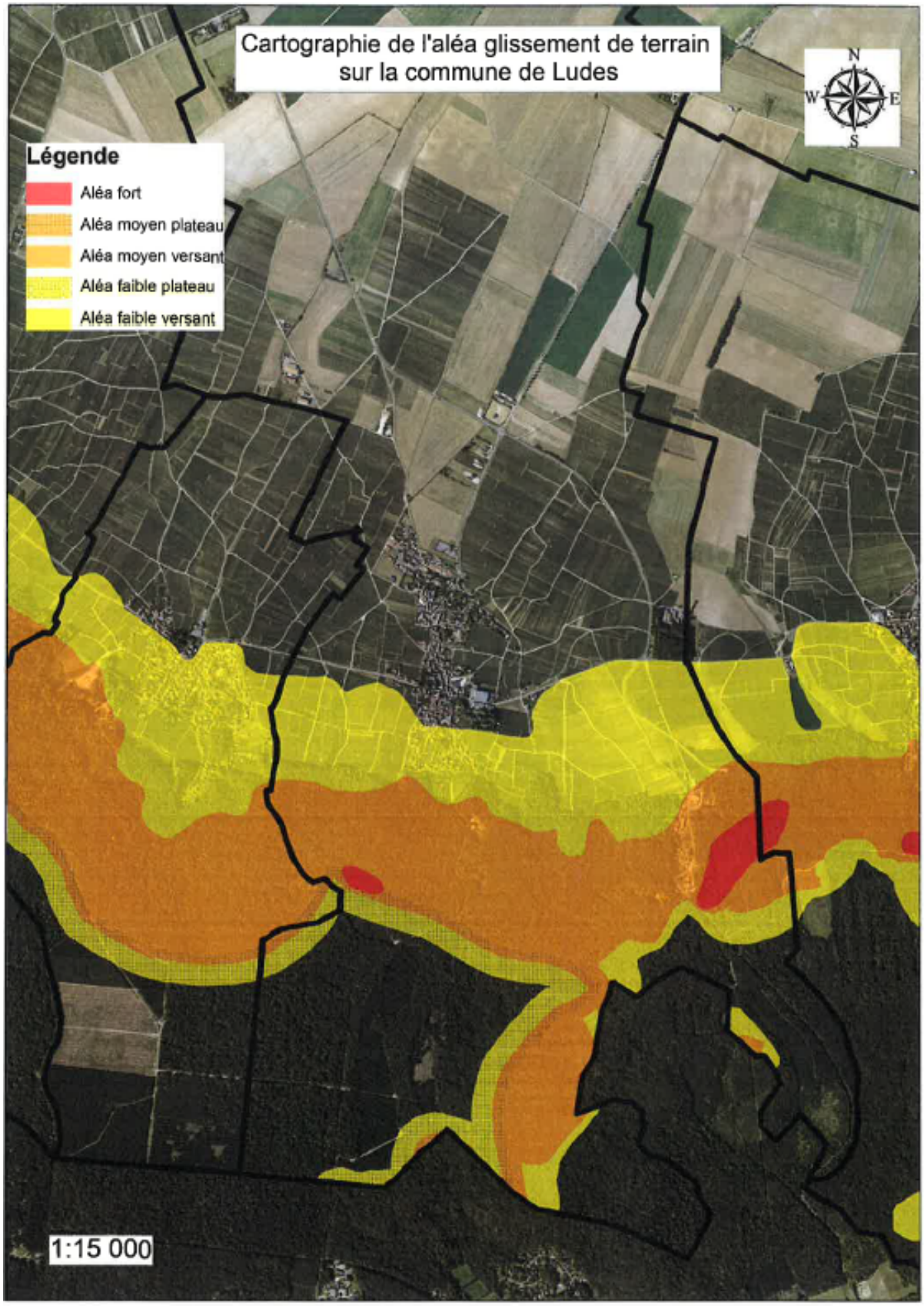
Cinq zones d'aléa mouvement de terrain de type glissement sont identifiées par le BRGM. Deux au Sud du village, une à l'Est du Craon de Ludes et deux sur le plateau au lieu-dit « la Plaine ».

Dans une volonté d'homogénéisation des plans de prévention des risques mouvements de terrain de type glissement déjà réalisé dans la Marne sur la Côte Ile de France, la cartographie des phénomènes a été réalisée sur le secteur vallée de la Vesle.

Le rapport du BRGM est consultable sur le site internet http://infoterre.brgm.fr/rapports/RP-53606-FR.pdf



Aléa mouvement de terrain sur la commune de LUDES
Source : http://www.georisques.fr

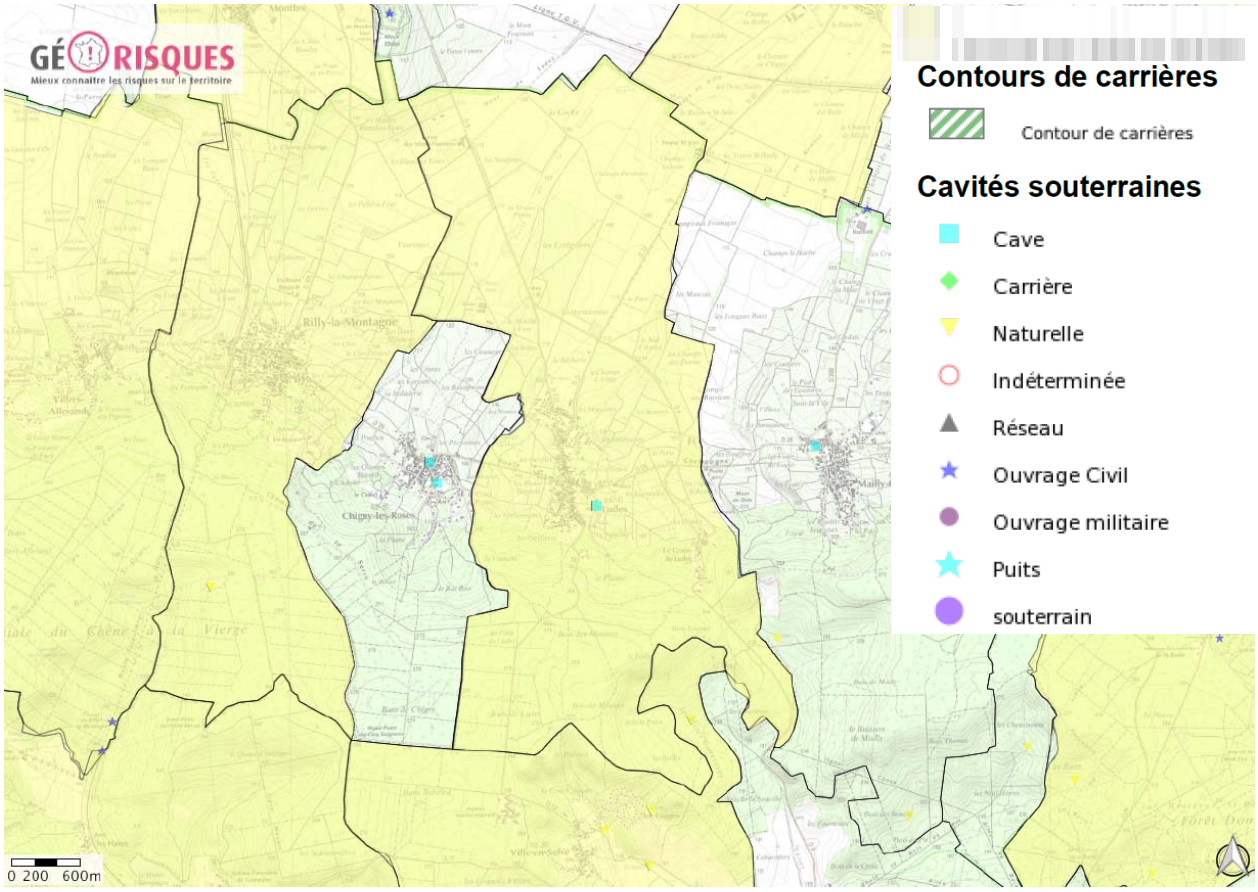


Source : PAC de l'Etat

Ludes est fortement concernée par le risque de glissement de terrain, notamment au Sud de la commune, avec un Aléa fort ponctuel sur le coteau et dans la partie boisée où l'aléa est moyen. Au Nord du village sur les terres agricoles ce risque est également moyen.
Le Craon de Ludes et le Sud-Ouest du village sont moyennement à fortement impactés par ce risque. Le reste du territoire communal est impacté de manière faible. C'est pourquoi, il est recommandé de porter une attention particulière à la gestion des eaux pluviales et d'assainissement (éviter les infiltrations concentrées d'eaux). Il est aussi recommandé de limiter les remblais et déblais.

La commune est également soumise à un risque effondrement de terrain dû à la présence de cavités souterraines :

- CHAAW0002734, carrière située au lieu-dit « Les Failly »
- CHAAW0012125, cave de champagne abandonnées nommée « CANARD-DUCHÊNE »



1.8.2 RISQUES TECHNOLOGIQUES

1.8.2.1 Transport de matières dangereuses

Pour prévenir tout accident lié à des travaux de terrassement, les plans de canalisations souterraines sont pris en compte par les communes traversées au travers d'un plan de zonage déposé et consultable en mairie et d'une inscription au document d'urbanisme de la commune.
La réglementation impose des contraintes d'occupation des sols de part et d'autre de l'implantation de la canalisation :

- Bande de servitudes fortes (jusqu'à 5 mètres de largeur) maintenue débroussaillée et inconstructible, zones de servitudes faibles (jusqu'à 20 mètres de largeur) maintenues en permanence accessible pour interventions ou travaux. Au terme d'une étude de sécurité que doit faire l'exploitant, le préfet peut porter à la connaissance de la commune concernée les informations nécessaires en vue de fixer des restrictions à l'urbanisation et/ou à la densification de la population autour de la canalisation, dans une zone pouvant atteindre plusieurs centaines de mètres selon le produit transporté et les caractéristiques de la canalisation ;
- D'autre part, les exploitants de canalisations doivent obligatoirement être consultés avant le début de travaux dans une zone définie autour de la canalisation. Préalablement à toute intervention, une déclaration d'intention de commencement des travaux (DICT) leur est adressée.

GRT Gaz exploite une canalisation de transport de gaz sur le territoire de la commune. Cet ouvrage est soumis à l'arrêté préfectoral du 23/01/2017 visant à prendre en compte la maîtrise des risques autour des canalisations des transports de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures et de produits chimiques. Il est concerné par une servitude d'utilité publique (I3).
Les distances d'effet à prendre en compte de part et d'autre des canalisations sont les suivantes :

Ouvrages traversant la commune :

Nom de la Canalisation	PMS	DN	Longueur (m)	Implantation	SUP1	SUP2	SUP3
DN400-1970-BERGERES-LES-VERTUS-CERNAY-LES-REIMS(ART CHAMPAGNE)	67,7	400	1606,4	enterre	145	5	5

NOTA 1: Si la SUP1 du tracé adjacent enterré est plus large que celle d'un tronçon aérien, c'est elle qui doit être prise en compte au droit du tronçon aérien.
NOTA 2 : La longueur mentionnée correspond à la longueur de la canalisation traversant la commune impactée. Elle est arrondie au décimètre.

Installations annexes non situées sur la commune, mais dont les zones d'effets atteignent cette dernière :

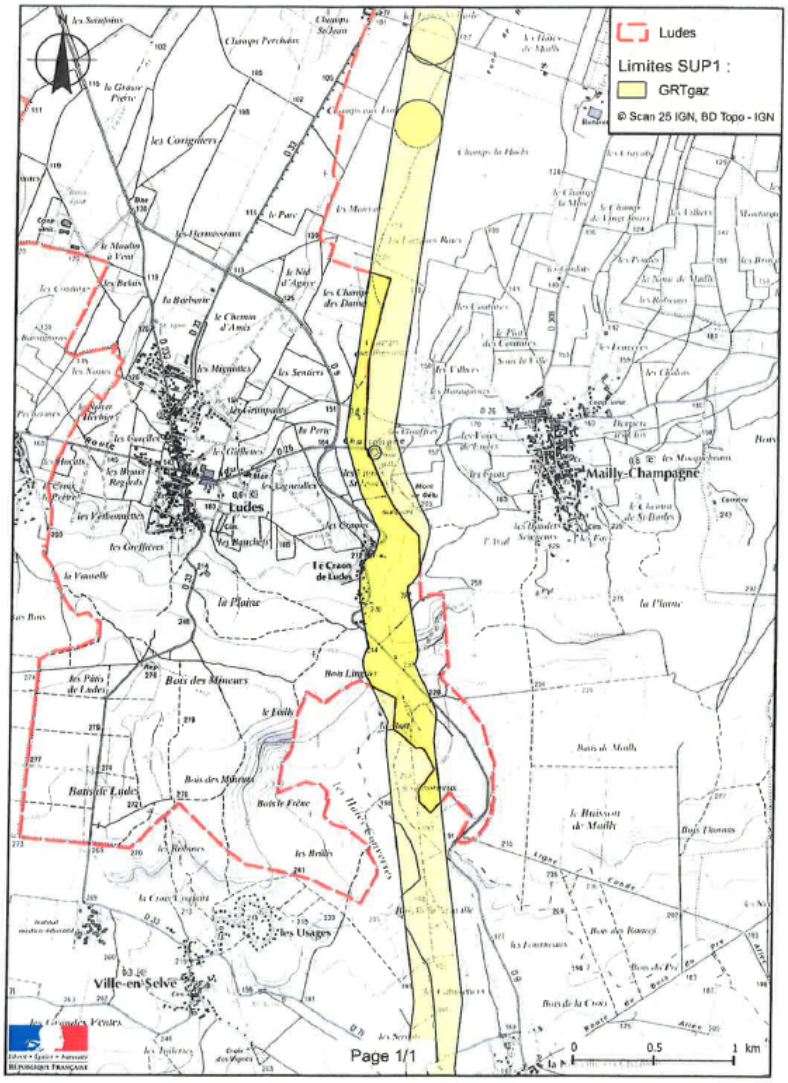
Nom de l'installation	SUP1	SUP2	SUP3
EMP-C-513380	35	6	6

PMS : Pression Maximale de Service de la canalisation

DN : Diamètre Nominal de la canalisation.

Distances S.U.P (SUP1, SUP2, SUP3) : Distances en mètres de part et d'autre de la canalisation définissant les limites des zones concernées par les servitudes d'utilité publique.

Servitudes d'utilité publique autour des canalisations de transport de matières dangereuses



En application de l'article R.151-31 du code de l'urbanisme, le tracé des canalisations et des zones de dangers doit être représenté sur les documents graphiques du PLU, afin d'attirer l'attention sur les risques potentiels que représentent les canalisations et inciter à la vigilance en matière de maitrise de l'urbanisation dans les zones des dangers pour la vie humaine, de façon proportionnée à chacun des trois niveaux de dangers (très graves, graves, significatifs).

En application de la circulaire n°2006-55 du 4 août 2006, des articles L.555.16, R.555-30 et R.555-31 du code de l'environnement et de l'arrêté ministériel du 5 mars 2014 :

- Les établissements Recevant du Public (ERP) de plus de 100 personnes, les Immeubles de Grande Hauteur (IGH) et les Installations Nucléaires de Base (INB) ne peuvent être en l'état autorisés dans la zone de dangers graves pour la vie humaine (« Distance PEL », voir carte et tableau)
- Dans la zone de dangers significatifs, c'est-à-dire à moins de « Distance IRE » (voir carte et tableau) des ouvrages, GTRgaz – Région Nord-Est doit être consulté pour tout nouveau projet d'aménagement ou de construction et ce, dès le stade d'avant-projet sommaire.

En sus, il existe des règles de densité de population dans les zones d'effet.

1.8.2.2 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Pour toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains, la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) s'applique.

Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés :

- **Déclaration** : pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses. Une simple déclaration en préfecture est nécessaire
- **Enregistrement** : conçu comme une autorisation simplifiée visant des secteurs pour lesquels les mesures techniques pour prévenir les inconvénients sont bien connues et standardisées. Ce régime a été introduit par l'ordonnance n°2009-663 du 11 juin 2009 et mis en œuvre par un ensemble de dispositions publiées au JO du 14 avril 2010.
- **Autorisation** : pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants. L'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement.

Sur LUDES, il existe plusieurs Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sans périmètre d'isolement :

- **Installations Classées soumises à autorisation :**
  - Champagne Canard Duchêne (préparation et conditionnement de vins) – 1 rue Edmond Canard, autorisée par arrêté préfectoral d'autorisation du 15 octobre 2008

- **Installations Classées soumises à déclaration :**
  - Champagne Forget-Brimont, Craon de Ludes
  - Coopérative vinicole de Ludes, 5 rue Victor Hugo
  - Champagne Bereche et Fils, Craon de Ludes
  - Champagne Gaidoz-Forget, 4 rue Gambetta
  - Champagne JH Quenardel, 5 rue de Reims
  - Coopérative vinicole de Chigny-les-Roses
  - Delabruyere Benoit, 1bis rue de Chigny
  - Forget-Chauvet, 1 rue vitor Hugo
  - François Mathieu, 2 impasse Carnot
  - Le Moulin à vent, lieu-dit « Moulin à vent »
  - Ployer Jacquemart, 8 rue Astoin
  - SA Champagne Monmarthe, 38 rue Victor Hugo
  - GIE du Moulin à vent, chemin d'exploitation n°4

Si des ICPE venaient à être crées à l'avenir, ces dernières devront respecter deux types de distances définies de la manière suivante :

- **Distance n°1 (100 mètres)** : par rapport à toutes habitations occupées par des tiers (à l'exception des logements occupés par des personnels de l'exploitation de l'installation) ou locaux occupés par des tiers, stades ou terrains de camping agréés (à l'exception des terrains de camping à la ferme) ainsi que zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme.
- **Distance n°2 (35 mètres)** : par rapport aux puits et forages, sources, aqueducs en écoulement libre, toute installation souterraine ou semi-enterrée utilisée pour le stockage des eaux, que les eaux soient destinées à l'alimentation en eau potable ou à l'arrosage des cultures maraîchères, rivages, berges des cours d'eau.

1.8.3 NUISANCES LIEES AUX BATIMENTS D'ELEVAGE ET AU BRUIT

1.8.3.1 Règles d'éloignement des bâtiments d'élevage

Afin de concilier le développement de l'activité agricole et de l'urbanisation, le PLU doit prendre en compte les contraintes d'éloignement minimum liées à l'existence de bâtiments d'élevage. Les dispositions de l'article L.111-3 du code rural instituent une règle de réciprocité vis-à-vis des habitations et des locaux professionnels construits à proximité des bâtiments agricoles.

- **Le Règlement Sanitaire Départemental (RSD).**

Il définit les distances d'éloignement de 50 mètres à respecter vis-à-vis des habitations des tiers aussi bien pour l'implantation des bâtiments d'élevage que pour leurs annexes : fosse à lisier, aire à fumer, silo.

- **Les ICPE.**

Cette réglementation induit des distances d'éloignement supérieures à celles du RSD pour certains équipements de l'exploitation, généralement de l'ordre de 100 mètres minimum.

- **La règle de réciprocité.**

La loi d'Orientation Agricole de Juillet 1999 a introduit la « règle de réciprocité » : l'implantation de constructions de tiers doit respecter la même règle de distance qui s'impose à l'installation agricole. Cette loi, du fait de la présence de bâtiments d'élevage à l'intérieur des hameaux ou village, est très vite apparue contraignante et d'une application complexe dans les zones à vocation d'élevage.

Toutefois, l'article 204 de la loi SRU a modifié l'article L.111-3 du code rural en prévoyant des dérogations. Celles-ci peuvent être autorisées lors de la délivrance des autorisations d'occupation des sols, après avis de la Chambre d'Agriculture, pour tenir compte des spécificités locales notamment dans les zones urbaines.

Sur LUDES aucun site d'élevage n'est recensé.

Le PLU doit prendre en compte, le cas échéant, les contraintes d'éloignement minimum liées à l'existence de bâtiments d'élevage, et a la possibilité d'augmenter ces périmètres afin de ne pas bloquer les évolutions et développements futurs des sites existants. Au-delà de ces règlementations, il conviendra aussi de procéder à un recensement de l'ensemble des installations susceptibles de générer des nuisances au niveau de la commune (bâtiments d'élevage, salle des fêtes, ...), sans se limiter aux seules installations classées ou élevages pour lesquels sont imposés une distance d'éloignement et d'en tenir compte lors de la détermination du zonage.

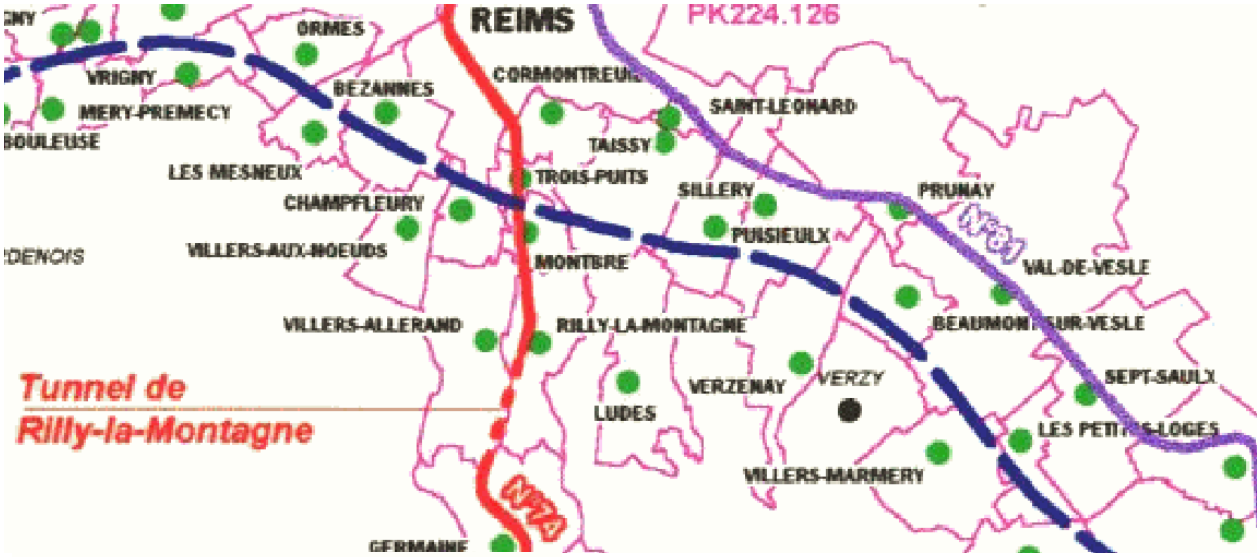
1.8.3.2 Nuisances liées au bruit

Le bruit reste aujourd'hui une des premières nuisances ressenties par les habitants des zones urbaines. La loi du 31 décembre 1992 sur le bruit (transposée en partie dans les articles L.571-9 et L.571-10 du code de l'environnement) a fixé les bases d'une nouvelle politique, et a mis l'accent particulièrement sur la protection des riverains des infrastructures de transports terrestres.

Le dispositif prévu pour le classement sonore des voies est essentiellement préventif. Il ne crée pas de règle d'urbanisme. Son but est d'informer systématiquement et de responsabiliser les pétitionnaires, à l'occasion de la délivrance d'actes d'urbanisme, du fait qu'ils se trouvent dans un secteur affecté par le bruit d'une infrastructure de transport.

La commune de LUDES est concernée par deux arrêtés préfectoraux relatifs au classement sonore du réseau routier ou ferroviaire :

- L'arrêté préfectoral du 24 juillet 2001 règlementant le bruit aux abords des voies ferrées classe **la ligne à grande vitesse Est** en catégorie 1, définissant un secteur affecté par le bruit dans une bande de 300 mètres de part et d'autre de la voie.



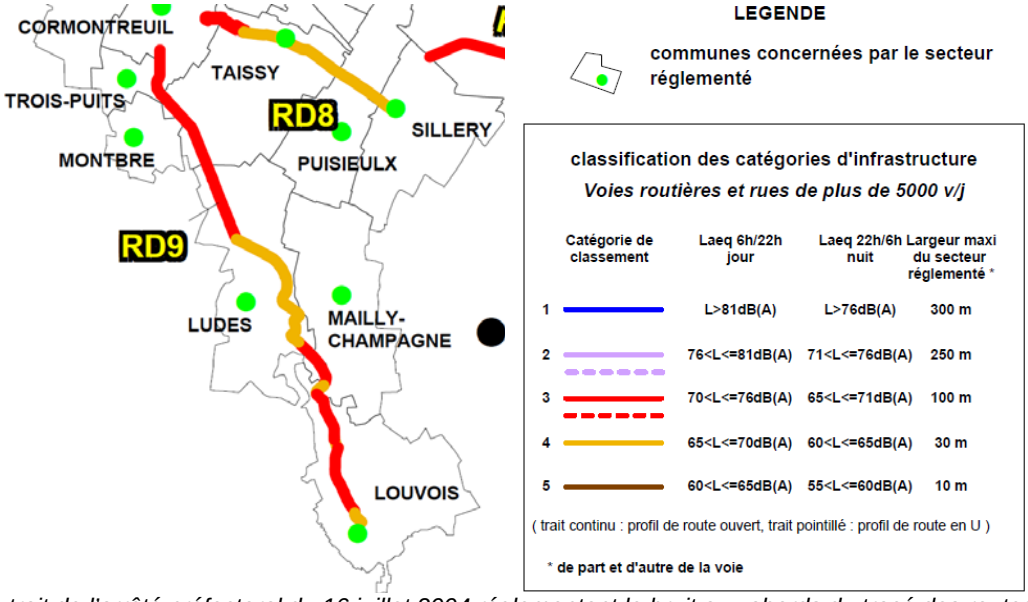
classification des catégories d'infrastructure

Catégorie de classement	Laeq 6h/22h jour	Laeq 22h/6h nuit	Largeur maxi du secteur règlementé *
1	L>81dB(A)	L>76dB(A)	300 m
2	76<L<=81dB(A)	71<L<=76dB(A)	250 m
3	70<L<=76dB(A)	65<L<=71dB(A)	100 m
4	65<L<=70dB(A)	60<L<=65dB(A)	30 m
5	60<L<=65dB(A)	55<L<=60dB(A)	10 m

* de part et d'autre de la voie

Extrait de l'arrêté préfectoral du 24 juillet 2001 réglementant le bruit aux abords du tracé des voies ferrées

- L'arrêté préfectoral du 16 juillet 2004 règlementant le bruit aux abords du tracé des routes départementales a classé **la RD 9** en catégorie 3 à 4, définissant respectivement un secteur affecté par le bruit dans une bande de 100 à 30 mètres de part et d'autre de la voie.

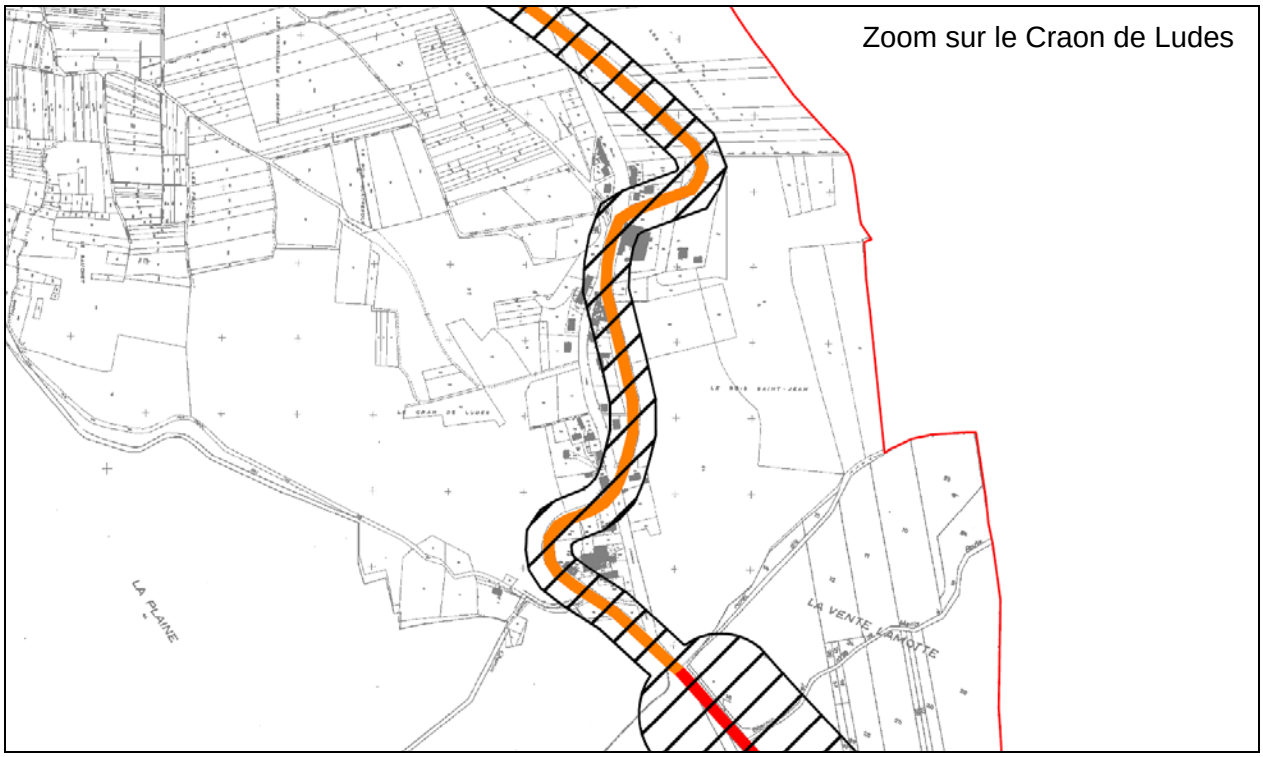


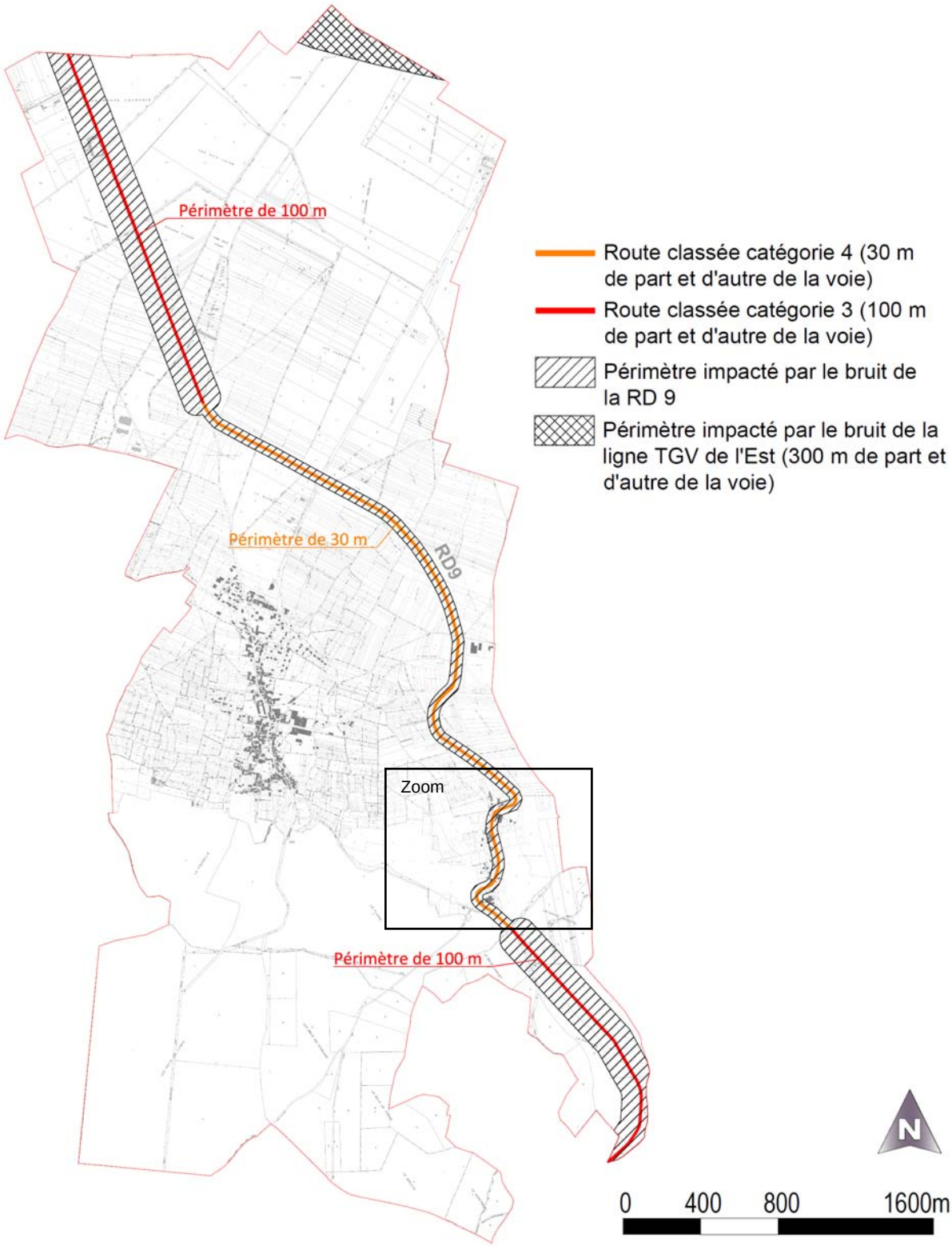
Extrait de l'arrêté préfectoral du 16 juillet 2004 réglementant le bruit aux abords du tracé des routes départementales

Comme l'indique les articles 8 des dits arrêtés, le PLU de la commune doit reporter les secteurs à l'intérieur desquels les bâtiments d'habitation, les établissements de santé, les hôtels et les bâtiments d'enseignement sont soumis aux conditions d'isolation acoustique. En application de l'article R.151-31 du code de l'urbanisme, ces périmètres devront figurer sur une annexe graphique.

Les arrêtés préfectoraux relatifs au classement sonore du réseau routier ou ferroviaire sont remis en annexe du PLU.

Ces périmètres ne touchent pas le village, mais concerne le hameau du Craon de Ludes. La création du PLU pourra permettre d'étudier l'opportunité de limiter l'urbanisation à proximité d'installations non répertoriées ci-dessus, bien que pouvant être génératrices de nuisances sonores ou d'autres natures, afin d'éviter des conflits d'usage ou de voisinage. Cela concerne des structures telles que salle des fêtes, activités de loisirs, industrielles, artisanales, agricoles par exemple.


Zoom sur le Craon de Ludes
LA PLAINE
LA VENTE LAMOTTE


Périmètre de 100 m
Périmètre de 30 m
RD9
Zoom
Périmètre de 100 m
Route classée catégorie 4 (30 m de part et d'autre de la voie)
Route classée catégorie 3 (100 m de part et d'autre de la voie)
Périmètre impacté par le bruit de la RD 9
Périmètre impacté par le bruit de la ligne TGV de l'Est (300 m de part et d'autre de la voie)
N
0
400
800
1600m

Constats et enjeux

- La commune de LUDES a déjà été reconnue victime de deux catastrophes naturelles de type inondation, coulées de boues et mouvement de terrain.

- Le BRGM fait état d'un aléa de remontée de nappe, de retrait des argiles sur la commune, de manière plus ou moins importante sur les secteurs du territoire. Une cavité est également répertoriée.

- Un risque de transport de matière dangereuse touche la partie Est de la commune, dont le Craon de Ludes. Des nuisances sonores sont également répertoriées sur la RD 9 et plusieurs ICPE sont présentes en milieu urbain.

- Globalement, tous ces risques et nuisances aideront à guider les élus dans les futurs choix de développement de l'urbanisation.

1.9 ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS

Conformément à l'article R 123-2 du code de l'urbanisme, notamment modifié par les lois Grenelle 2 et ALUR, une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers est requise dans le Rapport de Présentation du PLU.

La SAFER est gestionnaire d'un observatoire foncier disposant d'indicateurs clés pour le suivi des dynamiques foncières des territoires concernant la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers. L'analyse suivante se cale donc en partie sur les données du Portail Vigifoncier de la SAFER Champagne-Ardenne avec une comparaison faite entre la commune, la communauté de communes et le département.

Dans un second temps, afin d'avoir une analyse plus fine et de localiser précisément la consommation d'espace de ces dernières années, une analyse des permis de construire accordés est faite.

1.9.1 ANALYSE DES SURFACES CADASTREES DE 2007 A 2016

1.9.1.1 Introduction

Les chiffres extraits des données cadastrales permettent de comparer les tendances de la consommation d'espaces à différentes échelles spatio-temporelles. Ici, la commune de LUDES est analysée et comparée à son intercommunalité et au département de la Marne sur la période de 2007 à 2016.

Les données MAJIC permettent de caractériser les surfaces urbanisées, agricoles et naturelles chaque année à partir des parcelles cadastrées. Par définition, on retrouve :

- **La surface cadastrée** qui correspond à la surface totale des parcelles inscrites au cadastre.

A l'intérieur de cette catégorie, différentes segmentations sont créées :

- Les surfaces urbanisées cadastrées : sols (bâtis, revêtus), chemins de fer, terrains d'agrément, terrains à bâtir, jardins, carrières ;
- Les surfaces agricoles cadastrées : terres, prés, vergers, vignes ;
- Les autres surfaces naturelles cadastrées : bois, landes et friches, étendues et cours d'eau cadastrés en hectares et en pourcentage d'après les natures renseignées au cadastre.

- **La surface non cadastrée** est la différence entre la surface totale et la surface cadastrée.

Pour chaque type de surface, un indice annuel est calculé sur la base (base 100) de la première année d'analyse, c'est-à-dire l'année 2007. Les graphiques permettent ainsi d'observer les tendances d'occupation des espaces sur la période 2007-2016 pour les trois échelles d'analyse.

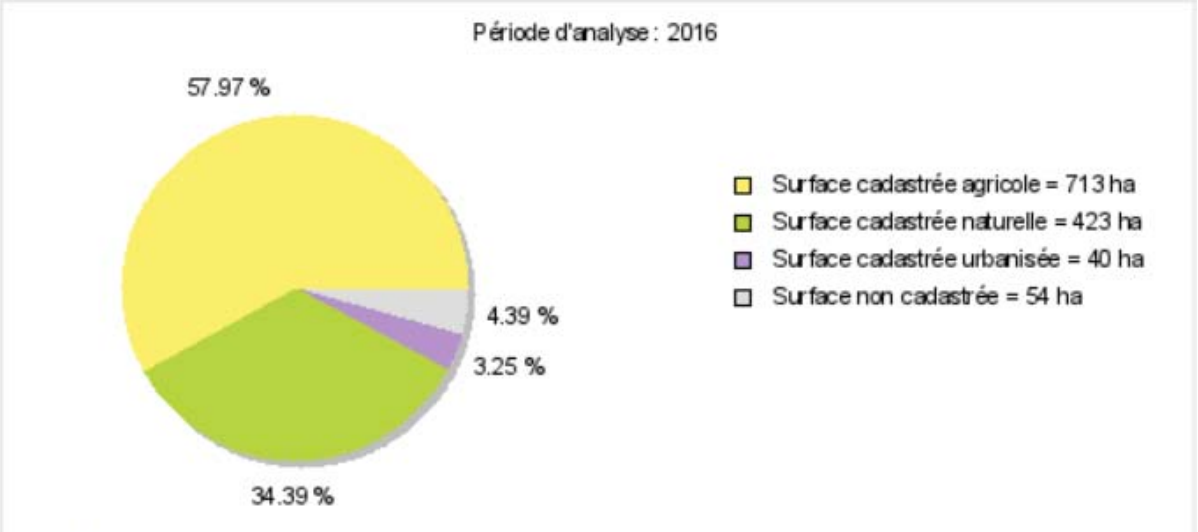
1.9.1.2 Commune de LUDES

Surface cadastrée

Période d'analyse : 2016	Surface	Part
Surface totale (1)	1 230 ha	100.0 %
Surface cadastrée (2)	1 176 ha	95.6 %
Surface non cadastrée (1) - (2)	54 ha	4.4 %

Source : (1) IGN : Répertoire Géographique des Communes.
(2) DGFiP : cadastre, fichier MAJIC des propriétés non bâties, contenance des parcelles.

Modes d'occupation du sol



Source : DGFiP : cadastre, fichier MAJIC des propriétés non bâties, groupes de natures de culture.

Evolution des surfaces cadastrées de 2007 à 2016 par modes d'occupation du sol

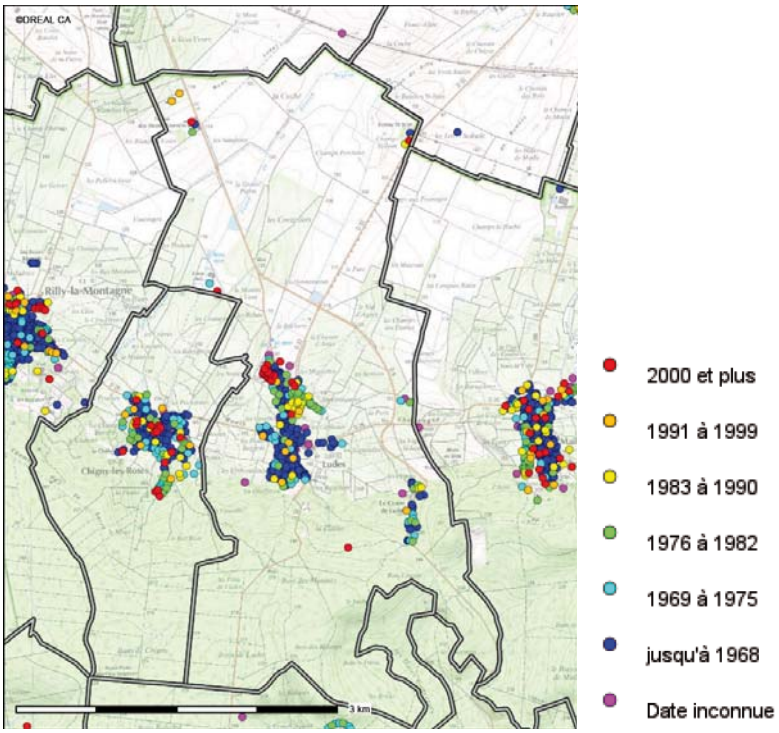
Période d'analyse : 2007-2016	Evolution nette	Taux d'évolution	Évolution moyenne annuelle
Surface agricole	0 ha	0.0 %	0.0 ha/an
Surface naturelle	0 ha	0.1 %	0.1 ha/an
Surface non cadastrée	-0 ha	-0.5 %	-0.0 ha/an
Surface urbanisée	-0 ha	-0.5 %	-0.0 ha/an

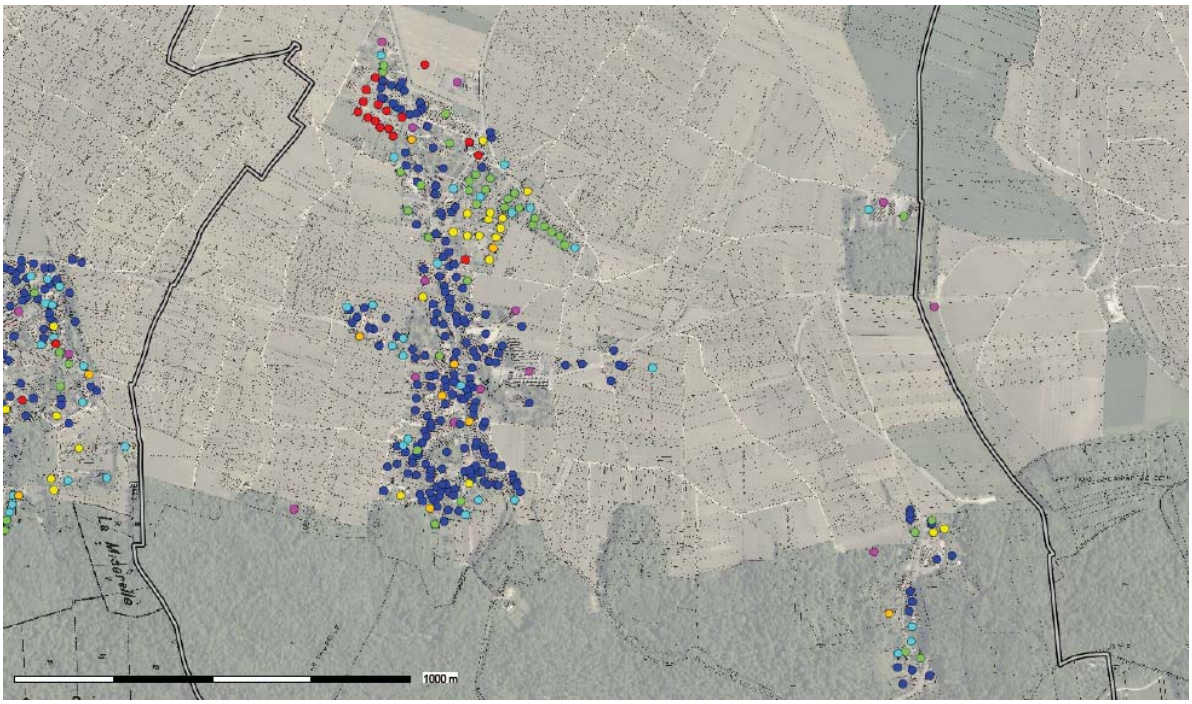
Source : DGFiP : cadastre, fichier MAJIC des propriétés non bâties, groupes de natures de culture.

Depuis 2010, le Ministère en charge de l'urbanisme acquiert auprès de la DGPIF les fichiers fonciers contenant les mises à jour de l'information cadastrale (Majic). La DREAL a ainsi procédé à une analyse et un traitement de ces données pour chiffrer les surfaces des parcelles "artificialisées" en fonction des dates de première construction.

Sur la base de ces traitements, plusieurs outils complémentaires ont été élaborés et baptisés OMARE (Outils de Mesure de l'Artificialisation Résidentielle et Economique) dont :

1. Une fiche communale mettant en perspective aux différentes échelles administratives et dans le temps l'évolution (depuis 1968) de la démographie et la consommation d'espace par l'habitat ;
2. Une carte communale représentant la date de première construction de chaque parcelle bâtie permettant d'illustrer simplement la localisation et l'évolution de l'urbanisation des collectivités ;


©DREAL CA
Rilly-la-Montagne
Ludes
3 km
2000 et plus
1991 à 1999
1983 à 1990
1976 à 1982
1969 à 1975
jusqu'à 1968
Date inconnue


La Miserelle
1000 m

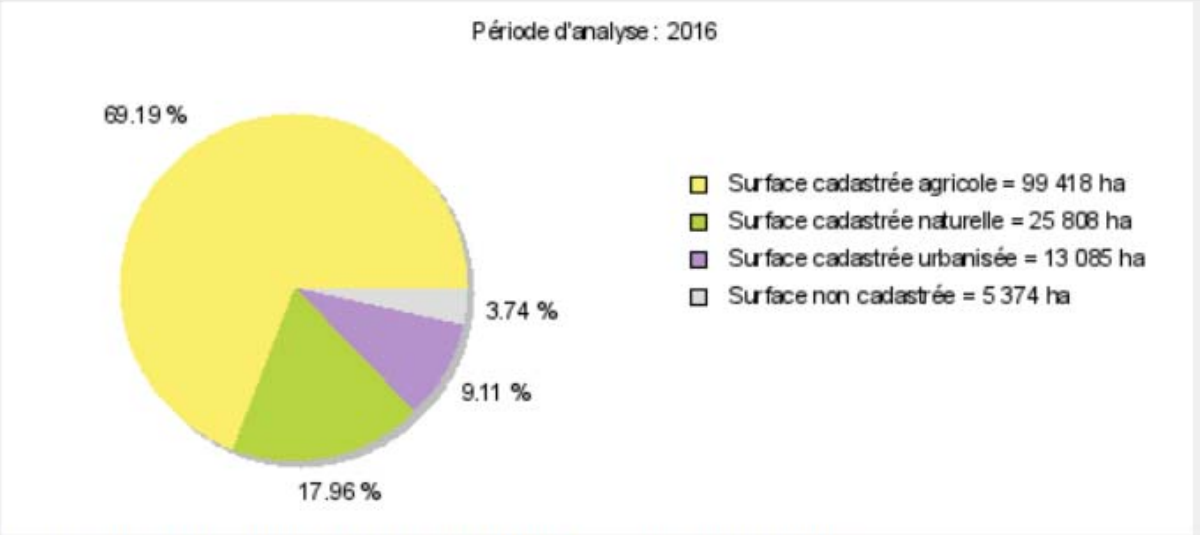
1.9.1.3 Territoire de la Communauté Urbaine du Grand Reims

Surface cadastrée

Période d'analyse : 2016	Surface	Part
Surface totale (1)	143 685 ha	100.0 %
Surface cadastrée (2)	138 311 ha	96.3 %
Surface non cadastrée (1) - (2)	5 374 ha	3.7 %

Source : (1) IGN : Répertoire Géographique des Communes.
(2) DGFiP : cadastre, fichier MAJIC des propriétés non bâties, contenance des parcelles.

Modes d'occupation du sol



Source : DGFiP : cadastre, fichier MAJIC des propriétés non bâties, groupes de natures de culture.

Evolution des surfaces cadastrées de 2007 à 2016 par modes d'occupation du sol

Période d'analyse : 2007-2007	Evolution nette	Taux d'évolution	Évolution moyenne annuelle
Surface agricole	0 ha	0.0 %	
Surface naturelle	0 ha	0.0 %	
Surface non cadastrée	0 ha	0.0 %	
Surface urbanisée	0 ha	0.0 %	

Source : DGFiP : cadastre, fichier MAJIC des propriétés non bâties, groupes de natures de culture.

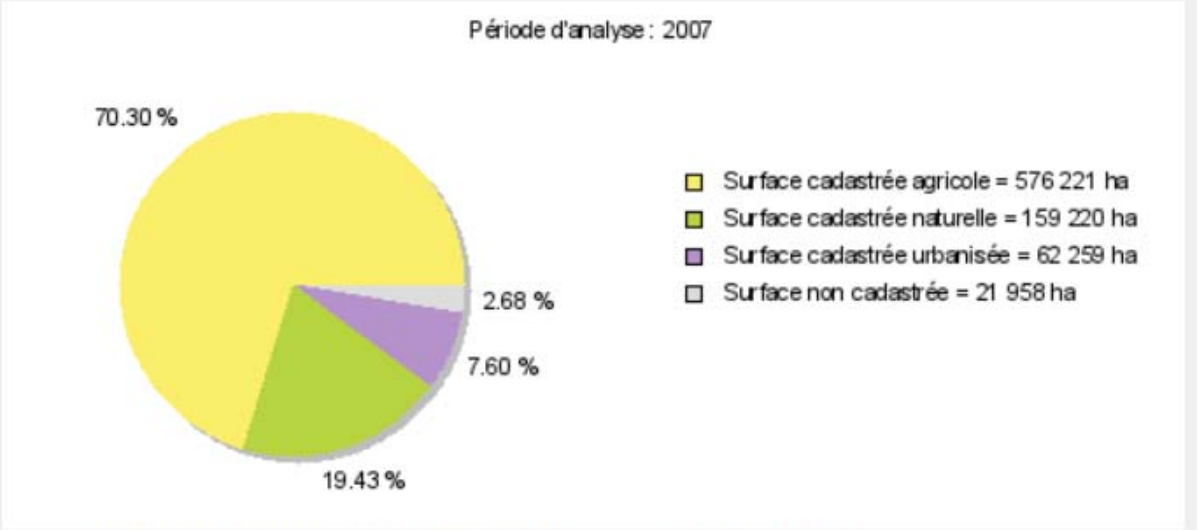
1.9.1.4 Département de la Marne

Surface cadastrée

Période d'analyse : 2007	Surface	Part
Surface totale (1)	819 659 ha	100.0 %
Surface cadastrée (2)	797 701 ha	97.3 %
Surface non cadastrée (1) - (2)	21 958 ha	2.7 %

Source : (1) IGN : Répertoire Géographique des Communes.
(2) DGFiP : cadastre, fichier MAJIC des propriétés non bâties, contenance des parcelles.

Modes d'occupation du sol

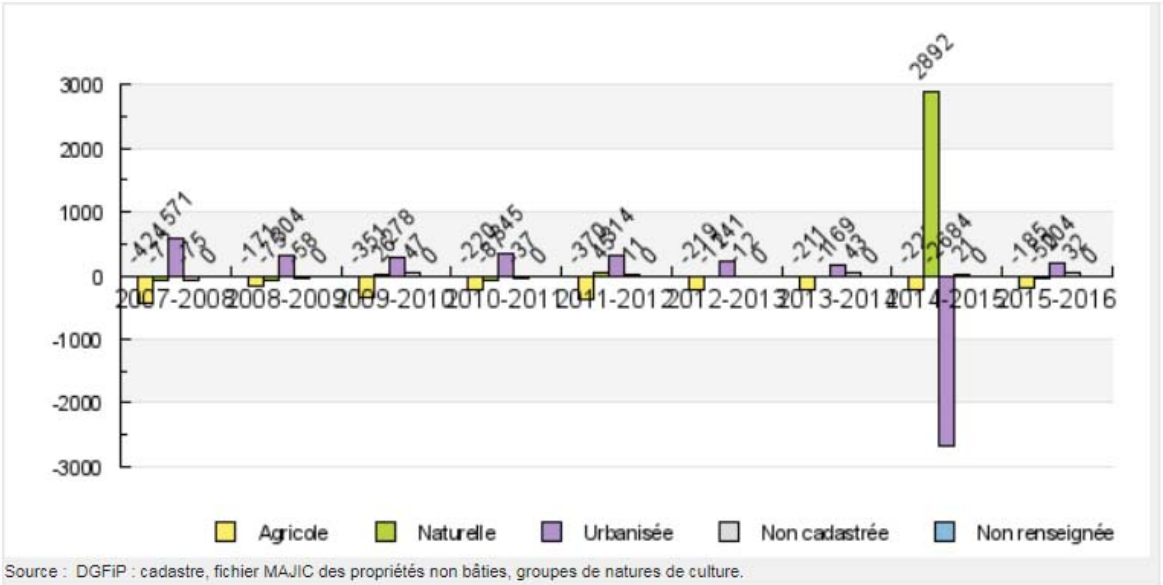


Source : DGFiP : cadastre, fichier MAJIC des propriétés non bâties, groupes de natures de culture.

Evolution des surfaces cadastrées de 2007 à 2016 par modes d'occupation du sol

Période d'analyse : 2007-2016	Evolution nette	Taux d'évolution	Évolution moyenne annuelle
Surface agricole	-2 379 ha	-0.4 %	-264.3 ha/an
Surface naturelle	2 666 ha	1.6 %	296.2 ha/an
Surface non cadastrée	-29 ha	-0.1 %	-3.2 ha/an
Surface urbanisée	-257 ha	-0.4 %	-28.6 ha/an

Source : DGFiP : cadastre, fichier MAJIC des propriétés non bâties, groupes de natures de culture.



Source : DGFiP : cadastre, fichier MAJIC des propriétés non bâties, groupes de natures de culture.

1.9.2 ANALYSE DES PERMIS DE CONSTRUIRE ACCORDES CES DERNIERES ANNEES

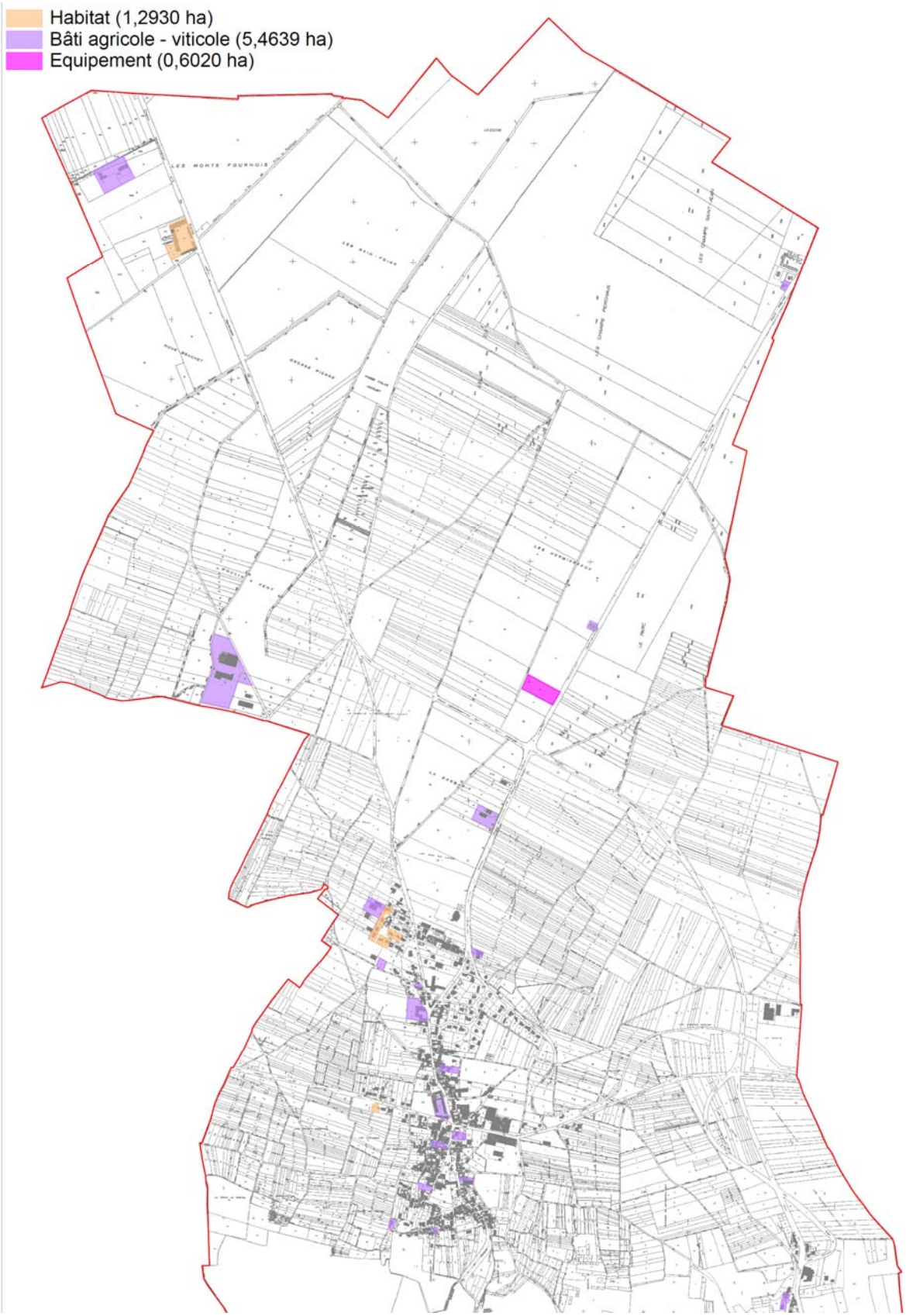
Le recensement des permis de construire pour des nouvelles constructions depuis ces dix dernières années nous permet d'analyser la dynamique et le rythme de croissance des territoires urbanisés mais surtout d'estimer la consommation d'espaces qu'il y a pu avoir sur la commune de manière plus précise.

Année	Permis de construire accordés	Nouvelle construction	Extension réhabilitation aménagement	Nouvelle construction d'habitation	Autre nouvelle construction*
2009	20	3	17	0	3
2010	12	4	8	1	3
2011	17	2	15	0	2
2012	17	2	15	1	1
2013	4	1	3	0	1
2014	9	1	8	1	0
2015	6	2	4	2	0
2016	7	7	0	7	0
2017	5	4	1	16	1
2018	0	0	0	0	0
TOTAL	**97**	**26**	**71**	**28**	**11**
Moy/an	**9,7**	**2,6**	**7,1**	**2,8**	**1,1**

* *bâtiment agricole, viticole, économique, équipement communal, etc.*

De 2009 à 2018, 39 nouvelles constructions ont vu le jour, dont 28 à usage d'habitation. La carte page suivante localise certaines de ces nouvelles constructions et permet d'estimer la consommation d'espace de ces dix dernières années. Ce sont donc **2,78 hectares** qui ont été consommés au total, **0,93 hectares** pour de l'habitation, **1,24 hectares** par les bâtiments agricoles et économiques et **0,60 hectares** pour de l'équipement (Voir carte page suivante).

1.9.3 CONSOMMATION D'ESPACE ENTRE 2009 ET 2018



PARTIE 2/ DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

Pour information :

Le diagnostic socio-économique est construit à partir de la base de données de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE). Les chiffres utilisés sont ceux du recensement de 2015, disponibles depuis le 1er janvier 2017. L'INSEE ne propose pas de bases de données plus récentes. Les populations légales et les résultats statistiques 2015 sont obtenus à partir du cumul des informations collectées lors des cinq enquêtes de recensement de 2010 à 2015.

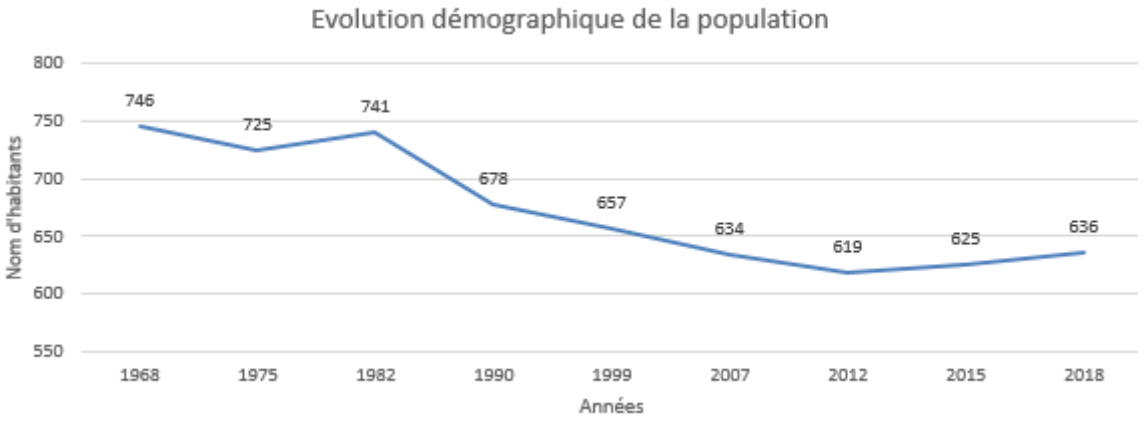
Le recensement, annuel depuis 2004, permet de mesurer les évolutions démographiques et les mutations de la société, facilitant ainsi la mise en œuvre de politiques prospectives. Il permet d'établir les populations légales de chaque circonscription administrative. Près de 350 articles de lois ou de codes s'y réfèrent : modalité des élections municipales, répartition de la dotation globale de fonctionnement, etc.

Les populations légales sont désormais actualisées chaque année. Toutefois, les enquêtes de recensement étant réparties sur cinq années, il est recommandé de calculer les évolutions sur des périodes d'au moins cinq ans. La référence pour le calcul des évolutions est le recensement de 2010.

Lorsque cela était possible, ces bases de données ont été complétées avec les informations dont disposait la commune.

3.1 LA DÉMOGRAPHIE

2.1.1 EVOLUTION GENERALE DE LA POPULATION



Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombrements – RP2010 et RP2015 exploitations principales.

La population légale de 2015 fait état de 630 habitants[7] sur la commune de LUDES. La commune recense 636 habitants en 2018.

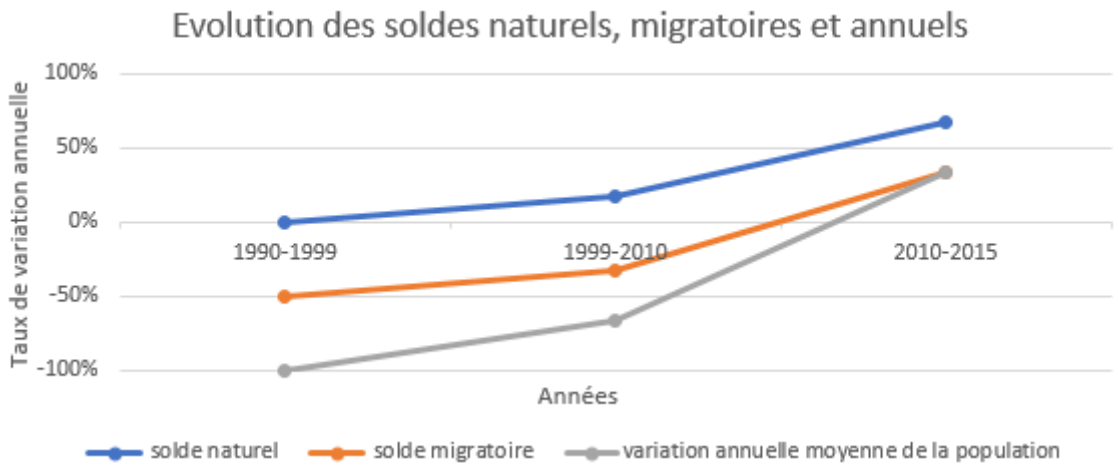
Les données du graphique indiquent une baisse continue de la population entre 1968 et 2010 (-16%, soit 117 habitants en 42 ans), avec une légère augmentation en 1982 (+16 habitants) que l'on peut attribuer au développement des lotissements. Un nouveau lotissement s'est construit, il permettra une relance de la dynamique démographique.

La commune de LUDES pense atteindre un développement optimum pour les 10 ans à venir avec une population municipale avoisinant les 717 habitants. En effet, la commune compte 636 habitants en 2018.

[7] Les populations légales millésimées 2015 entrent en vigueur le 1er janvier 2017. Elles ont été calculées conformément aux concepts définis dans le décret n° 2003-485 du 5 juin 2003. Leur date de référence statistique est le 1er janvier 2015. Le chiffre pris en compte pour la population légale est la population municipale utilisée usuellement en statistique. En effet, elle ne comporte pas de double compte (chaque personne vivant en France est comptée une seule fois) à la différence de la population totale qui englobe les doubles comptes. La population totale est quant à elle de 630 habitants.

2.1.2 LES VARIATIONS NATURELLES ET MIGRATOIRES

Solde naturel : Différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès sur une période déterminée.
Solde migratoire : Différence entre le nombre de personnes arrivant sur la commune et le nombre de personnes qui la quittent sur une période déterminée.
Variation de la population : Somme du solde naturel et du solde migratoire sur une période déterminée.



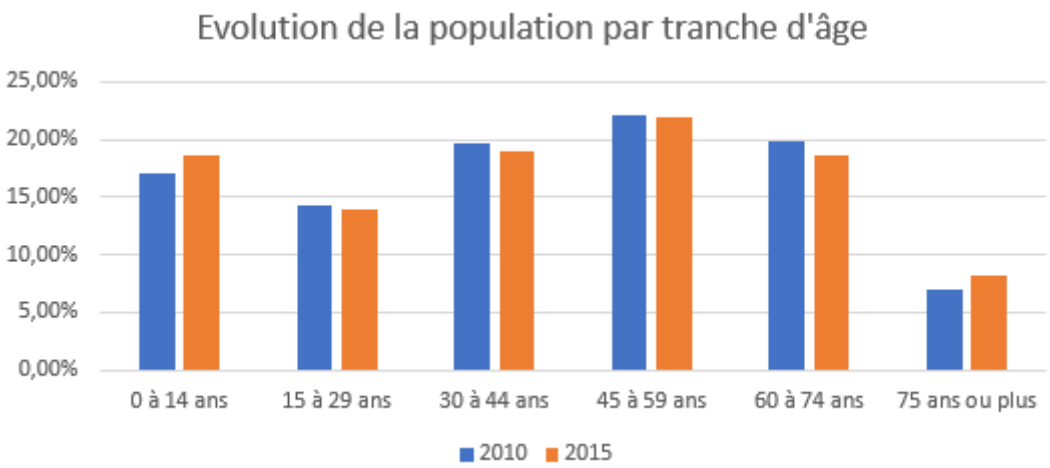
Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2010 et RP2015 exploitations principales - État civil.

Globalement, il est à noter que les variations de population sont assez faibles sur la commune de LUDES.

La variation annuelle de la population est négative entre 1990 et 2012 (environ) du fait du solde migratoire négatif sur cette même période, descendant jusqu'à -0,6 entre 1999 et 2010. Le solde naturel, positif entre 1990 et 2015, allant jusqu'à 0,2 entre 1999 et 2010, permet de pallier légèrement au solde migratoire négatif.

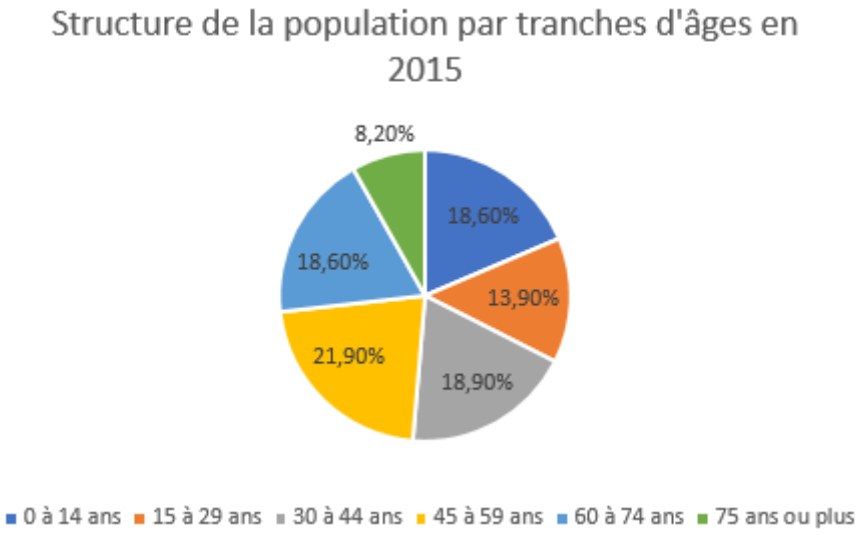
Globalement, les variations annuelles de la population dépendent fortement du solde migratoire.

2.1.3 STRUCTURE PAR AGE DE LA POPULATION



Source : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.

Les données représentées dans le graphique ci-dessus indiquent peu de disparités entre les différentes tranches d'âges de la population de LUDES. Les évolutions les plus fortes se concentrent sur l'augmentation de la tranche d'âge des « 0-14 ans » (+9%) et de la tranche des « 75 ans et plus » (+15%) ceci s'explique par un vieillissement de la population ayant entre « 60 et 74 ans ».

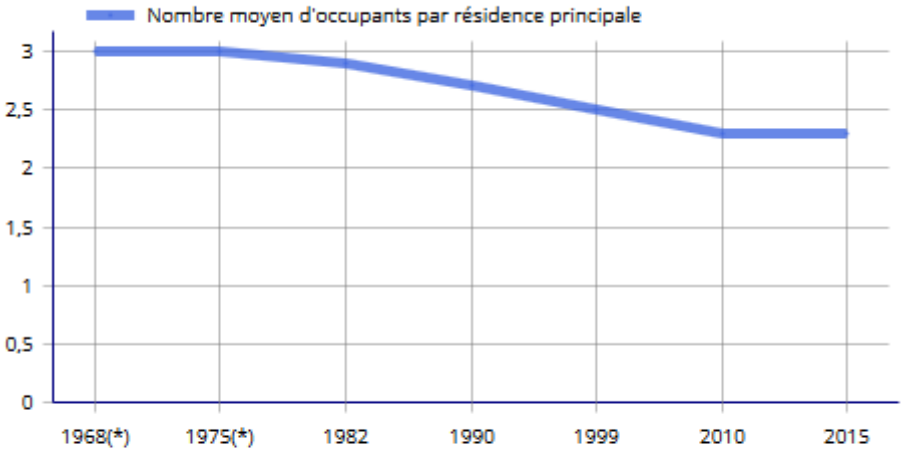


Source : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.

Ces variations témoignent d'un vieillissement de la population, renforcé par une représentation des retraités (60 ans et plus : 26,8 %) supérieure à celles des jeunes (0-14 ans : 18,6%). Toutefois, les personnes en âge de travailler (15-59 ans) restent majoritaire (54,7 %).

2.1.4STRUCTURE DES MENAGES

FAM G1 - Évolution de la taille des ménages



(*) 1967 et 1974 pour les DOM
Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2017.
Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombrements, RP2010 et RP2015 exploitations principales.

Depuis 1975, le nombre moyen de personnes par ménages diminue passant de 3 en 1975 à 2,3 en 2015. Cela s'explique par le phénomène de décohabitation des ménages. La décohabitation se manifeste par la séparation des personnes formant un ménage. Ce phénomène s'observe également au niveau national et devrait se confirmer d'après les prévisions de l'INSEE. Selon lui, plusieurs facteurs y contribuent tel que l'augmentation des ruptures de couples formant des familles monoparentales, les formations de couples de plus en plus tardives, la disparition des ménages intergénérationnels, etc.

Constats et enjeux

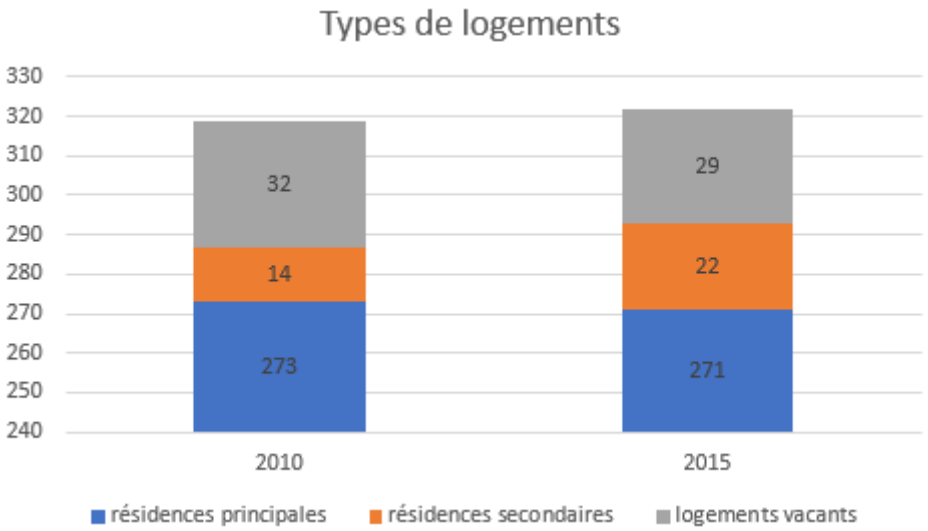
- La position du territoire à proximité de Reims et la qualité de son cadre de vie contribue à l'attractivité du territoire. Cependant la commune a perdu de sa population et cherche à redynamiser la démographie du territoire par le développement de l'offre de logement.

- Les derniers chiffres nous annonce un vieillissement de population. Une relance du solde naturel et/ou migratoire est amorcée par la construction du nouveau lotissement en cours.

- Sachant que le nombre d'occupants par ménages diminue, les besoins en logements sont donc différents et nécessitent une plus grande variété de type de logement, notamment en faveur des plus jeunes et des plus anciens. Cet indicateur permet d'anticiper les futurs besoins de la commune en termes de foncier.

3.2 LE LOGEMENT

2.2.1 ÉVOLUTION ET COMPOSITION DU PARC



Source : Insee, RP1967 à 1999 dénombrements, RP2010 et RP2015 exploitations principales.

Les résidences principales sont conçues pour l'habitation d'une famille dans des conditions normales.
Les résidences secondaires sont des logements utilisés pour des vacances, week-end, loisirs, etc.
Les logements vacants sont ceux sans occupants, disponible à la vente ou la location.

Entre 2010 et 2015, le nombre de résidences principales stagne aux alentours de 270 alors que le nombre total de logements augmente légèrement (319 en 2010, 322 en 2015).

On constate une baisse des logements vacants (-9%) ceci peut s'expliquer par l'augmentation de 6% des résidences secondaires. En 2015 les logements vacants représentent (selon l'INSEE) 9% du parcs de logements, 3% selon le recensement de la commune.

La prise en compte des logements vacants reste une donnée importante dans les objectifs de développement communaux, car elle permet de minimiser la consommation d'espace.

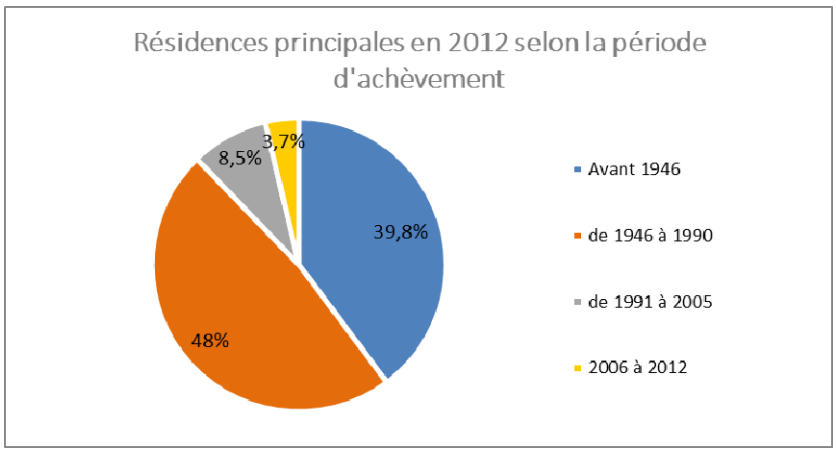
La reconquête du bâti ancien de la commune serait un levier stratégique pour le développement futur de l'habitat.

2.2.2L'ÉPOQUE DE CONSTRUCTION

Environ 40% du parc résidentiel a été construit avant 1946. En raison des changements fondamentaux des techniques et des matériaux employés, on distingue le bâti dit ancien du bâti d'après-guerre (la date de 1948 est souvent la charnière choisie ; ici 1946 pour l'INSEE).

Les résidences principales construites de 1991 à 2012 ne représentent que 12,2% du total. Il apparait, dans les années 90, les notions de développement durable, d'économie d'énergie ou encore de gain de performance énergétique. Ces objectifs se traduisent dans les règlementations à respecter en termes de nouvelle construction (dernièrement RT 2012 imposant que toutes les constructions soient à minima des Bâtiments Basse Consommation).

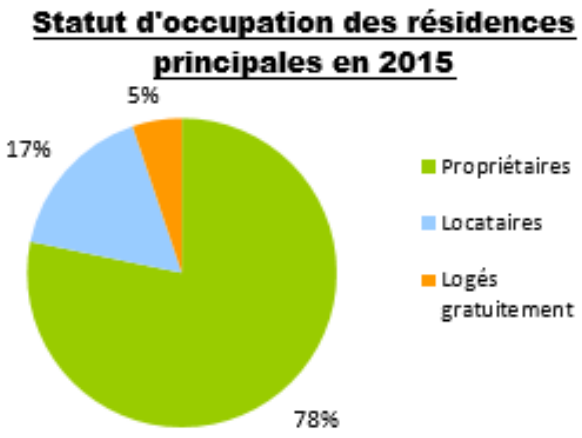
Le parc de logement est donc plutôt ancien puisque 40 % des logements ont été construits entre 1946 et 1990.



Source : Insee, RP2015 exploitation principale, géographie au 01/01/2017.

2.2.3STATUT D'OCCUPATION DES RESIDENCES PRINCIPALES

En 2015, 78 % des résidences principales sont occupées par leurs propriétaires. Cette surreprésentation s'explique par le poids de l'habitat rural sur le territoire, principalement composé de maisons individuelles. Les locations représentent toutefois 17 % du parc des résidences principales ce qui est intéressant pour une commune « rurbaine ».



Source : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.

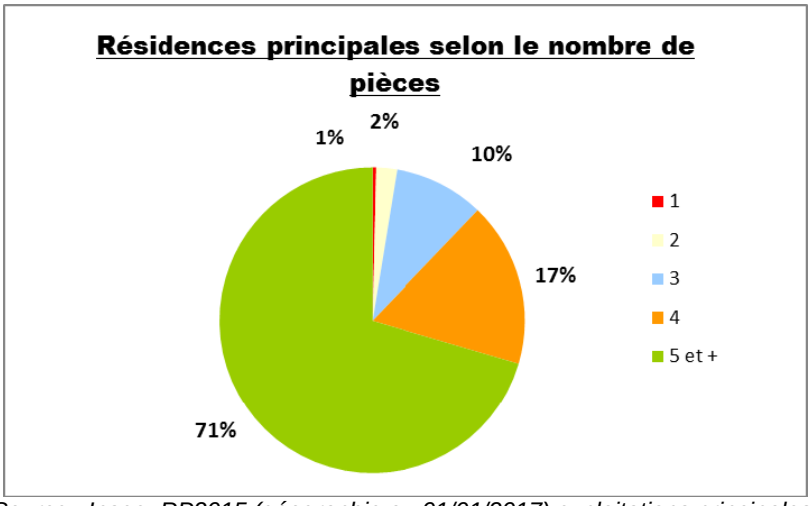
Contrairement aux idées reçues, la location peut s'avérer plus économique qu'un achat immobilier. En location, en dehors du loyer, des charges et de la taxe d'habitation, aucun frais n'est envisagé (en propriété, il faut prendre en compte le prix du logement, les frais de notaire, les frais d'hypothèque et de dossier, les travaux d'aménagement, les impôts fonciers, les taxes de copropriété pour l'entretien des espaces communs en lotissements, etc.).

La location est généralement le choix principal des jeunes ménages désirant fonder leur famille. Le plus souvent, en début de carrière professionnelle, ils n'ont pas les moyens de devenir propriétaire. Le développement d'offre locative sur la commune pourrait être un levier pour relancer un rajeunissement de la population communale.

2.2.4TYPE DE LOGEMENTS

Sur LUDES, l'INSEE recense 15 appartements sur les 317 logements du parc, soit une représentation de 5 %.

On constate une dominance des grands logements sur la commune (5 pièces et + représentent 70%) ; les logements moyens (de 3 à 4 pièces) représentent quant à eux 27% des résidences principales. Les petits logements de 1 à 2 pièces ne représentent que 3% des résidences principales.



Source : Insee, RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.

Le développement de petits logements, notamment en faveur des personnes âgées pourrait être une piste de réflexion. En effet, on se rend compte que nos « anciens » logent de plus en plus seul dans de grandes maisons, n'étant plus adapté à leur quotidien. Le maintien de ces personnes sur la commune pourrait se faire par la création de petits logements séniors par exemple, en cœur de village si possible (au plus près des services) par de nouvelles constructions ou la réhabilitation. Il ne faut également pas négliger les jeunes couples avec ou sans enfants qui privilégient de petits logements pour commencer.

2.2.5 AUTRES INFORMATIONS SUR LE LOGEMENT

2.2.5.1 Logement social

En 2012, selon l'INSEE, la commune de LUDES compte 7 logements sociaux, ce qui représente environ 2,6% du parc résidentiel communal.

Pour information, les communes de plus de 3 500 habitants, comprises dans une agglomération de plus de 50 000 habitants, sont tenues de respecter l'article 55 de la loi Solidarité et Renouvellement Urbain ; à savoir avoir un minimum de 20 % de logements locatifs sociaux sur l'ensemble des résidences principales, sous peine de prélèvement en cas de carence.

Le SCOT du Pays Rémois, approuvé le 17 décembre 2016, classe la commune de LUDES en catégorie « commune rurbaine », dans le secteur Sud. Ces communes ont un objectif de 5% de logements sociaux sur les nouvelles constructions de logements.

2.2.5.2 OPAH

Créées en 1977, les Opérations Programmées d'Amélioration de l'Habitat (OPAH) constituent depuis trente ans l'outil principal par lequel est réalisé la réhabilitation des centres urbains et des bourgs ruraux. D'autres outils ont été créés pour répondre à des spécificités territoriales, techniques et sociales : déclinaison des OPAH (rurale, urbaine, copropriétés dégradés), Programmes d'Intérêt Général (PIG) et Programmes Sociaux Thématiques (PST). L'efficacité de ces outils tient, pour une grande part, à la pertinence du partenariat « collectivités territoriales-Etat-Anah » qui contribue à déclencher chez les propriétaires privés des dynamiques de réinvestissement. Les territoires concernés par ces programmes bénéficient donc d'aides majorées par rapport au secteur diffus (territoires hors programmes). Les OPAH sont définies législativement par l'article L303-1 du CCH, et les PIG réglementairement par l'article R 327-1 du CCH.

L'OPAH est de compétence intercommunale ; actuellement aucune n'est mise en place sur le territoire.

2.2.5.3 Schéma départemental d'accueil et d'habitat des gens du voyage 2019-2025

La loi du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage fait obligation aux préfets d'élaborer, en concertation avec le président du Conseil départemental et en accord avec les communes et les EPCI, un schéma départemental qui définit les lieux et conditions d'implantation des aires d'accueil et de grand passage.

Le département de la Marne a élaboré en 2002 son premier schéma d'accueil et d'habitat des gens du voyage. Ce schéma renouvelé en 2010 est arrivé à son terme le 30 août 2016.
Un nouveau schéma a été établi pour la période 2019-2025. Il vise à poursuivre le travail déjà engagé et détermine les obligations des EPCI et communes à réaliser les aménagements nécessaires à l'accueil des gens du voyage, aires d'accueil et de grand passage mais également structures d'habitat adapté et terrains familiaux.

Deux axes principaux structurent les orientations :

- le développement d'un réseau d'accueil effectif sur le département et d'un habitat adapté pour les gens du voyage en cours de sédentarisation ;
- l'accompagnement socio-éducatif et professionnel.

Aires d'accueil

Arrondissement	EPCI compétente	Commune d'implantation	SDAVG 2010-2016			SDAGV 2019-2025		OBSERVATIONS
			Aires prévues au SDAGV 2010	Aires opérationnelles au 1er janvier 2018		Aires en fonctionnement et envisagées		
			Nombre d'emplacements (*)	Nombre d'aires	Nombre d'emplacements (*)	Nombre d'aires	Nombre d'emplacements (*)	
Châlons-en-Champagne et Sainte-Ménéhould	Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne	Châlons-en-Champagne	30	1	30	1	30	
	Communauté de Communes de l'Argonne champenoise	Sainte-Ménéhould	15	Dégradée non réhabilitée et définitivement fermée. Absence d'obligation		Absence d'obligation		
Reims	Communauté Urbaine du Grand Reims	Cormontreuil	10	Dégradée non réhabilitée		1	10	nombre d'emplacements à confirmer
		Bétheny	28	1	28	1	28	
		Tinqueux	8	Projet non engagé		1	8	nombre d'emplacements à confirmer
		Fismes	5	1	5	1	5	
		Reims-La-Neuvillette	36	1	34	1	34	
Epernay	Communauté de Communes de Sézanne - Sud-Ouest marnais	Sézanne	6	1	6	1	6	
	Communauté de Communes des Paysages de Champagne	Dormans	10	1	10	1	10 (**)	aire non conforme aux dispositions du décret du 29/06/2001.
	Communauté d'Agglomération Epernay, Coteaux et Plaine de Champagne	Non définie	14	Projet non engagé		1	14	Une parcelle est identifiée (Epernay/Pierry)et les démarches administratives sont en cours.
	Communauté de Communes de la Grande Vallée de la Marne	Non définie	Absence d'obligation	Absence d'obligation		1	10	commune d'implantation et nombre d'emplacements à discuter.
Vitry-le-François	Communauté de Communes Vitry, Champagne et Der	Vitry-le-François	15	Fermée. Réhabilitation prévue au 1er trimestre 2019		1	15	
TOTAL			177	6	113	11	160	

(*) 1 emplacement = 2 caravanes
(**) jauge renforcée en période de vendanges

Aires de grand passage

Arrondissement	EPCI compétente	Commune d'implantation	SDAVG 2010-2016				SDAGV 2019-2025		OBSERVATIONS
			Aires prévues au SDAGV 2010		Aires opérationnelles au 1er janvier 2018		Aires en fonctionnement et envisagées		
			Nombre d'aires	Capacité d'accueil en nombre de caravanes	Nombre d'aires	Capacité d'accueil en nombre de caravanes	Nombre d'aires	Capacité d'accueil en nombre de caravanes	
Châlons-en-Champagne et Sainte-Ménéhould	Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne	Sarry	1	150	1	150	1	150	
Reims	Communauté Urbaine du Grand Reims (*)	Moulin de la Housse	1	130	1	130	1	130	
Epernay	Communauté d'Agglomération Epernay, Coteaux et Plaine de Champagne	Plivot	1	120	1	100	1	100	
Vitry-le-François	Communauté de Communes Vitry, Champagne et Der	A déterminer	1	150	Projet non engagé		1	100	Projet non engagé. Implantation à explorer sur la commune de Marolles
TOTAL			4	700 / 750	3	380	4	480	

(*)La création d'une seconde aire de grand passage inscrite au schéma 2010/2016 pour la communauté urbaine du Grand Reims est exclue du schéma 2019-2025 dans la mesure où, en 2019, un dispositif pérenne de mise à disposition de terrains provisoires est mis en place. Il est destiné à contribuer au stationnement des caravanes hébergeant les gens du voyage pendant la période des vendanges.

Les objectifs de la Communauté Urbaine du Grand Reims en matière d'équipements d'accueil des gens du voyage sont la mise en œuvre du projet de création d'aire d'accueil sur la commune de Tinqueux et la réhabilitation de l'aire d'accueil de Cormontreuil.

La commune de Ludes n'est pas concernée par ces objectifs.

Constats et enjeux

- L'élaboration du PLU est l'occasion de faire le point sur les besoins communaux pour les 10-15 prochaines années, notamment en termes de besoin en logement. Ces besoins devront être en corrélation avec les prescriptions du SCOT. Le nombre de logements vacants reste intéressant et il serait judicieux de s'appuyer sur ce potentiel. Il sera plus aisé pour la commune d'agir sur les besoins en logement par le biais d'une maitrise foncière permettant de pallier aux carences d'un certain type et surtout permettant de construire au fil du temps et des besoins.

- Si le bâti ancien permet de donner un certain « cachet » à la commune, il ne faut pas pour autant négliger les notions de gain de performance énergétique. Les nouvelles constructions sont généralement mieux isolées et bénéficient d'une règlementation plus poussée en la matière avec les différentes Règles Techniques qui se succèdent.

- Le parc se constitue principalement de grands logements occupés par leur propriétaire. Développer le locatif serait un atout de plus pour tenter de maintenir voire d'attirer une population jeune, et le développement de petits logements permettrait le maintien des personnes âgées sur la commune.

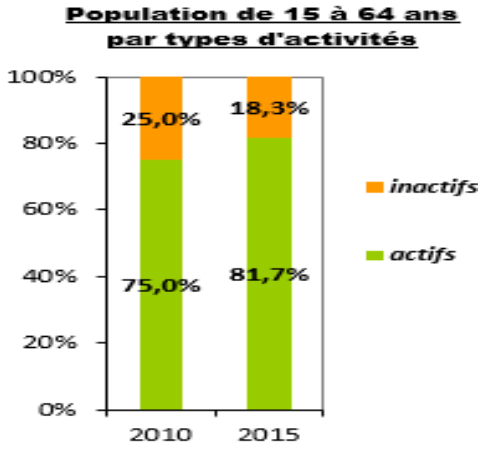
3.3 L'EMPLOI

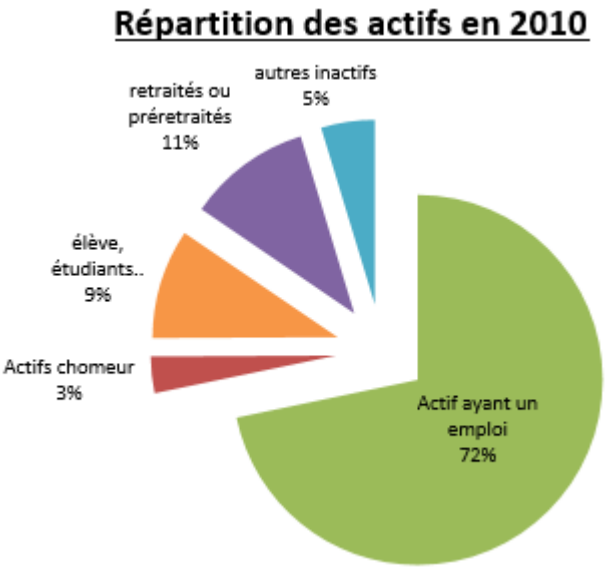
2.3.1 POPULATION ACTIVE DE 15 A 64 ANS

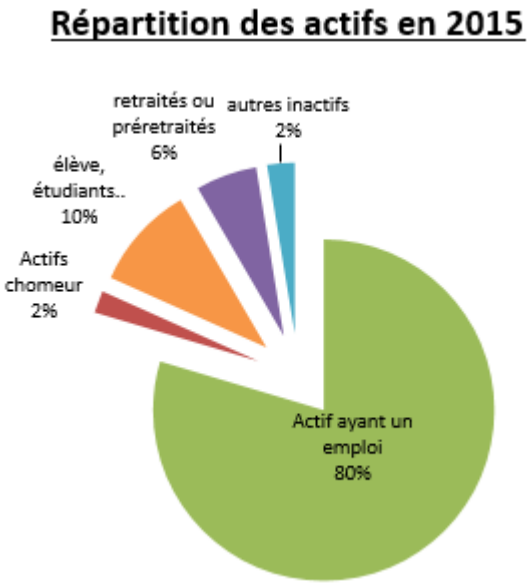
2.3.1.1 Actifs-inactifs

La **population active** au sens de l'INSEE comprend les personnes qui déclarent : exercer une profession (salariée ou non) même à temps partiel ; aider un membre de la famille dans son travail (même sans rémunération) ; être apprenti, stagiaire rémunéré ; être chômeur à la recherche d'un emploi ; être étudiant ou retraité mais occupant un emploi ; être militaire du contingent (tant que cette situation existait).

Les **inactifs** sont définis comme les personnes qui ne sont ni en emploi ni au chômage : jeunes de moins de 14 ans, étudiants, retraités, hommes et femmes au foyer, personnes en incapacité de travailler, ...







Source : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.

La part des actifs augmente entre 2010 et 2015. La structure de la population active a peu changé entre 2010 et 2015. La part des retraités est majoritaire chez les inactifs, suivis par les étudiants. Les chômeurs ne représentent que 2% des 15 à 64 ans en 2015.

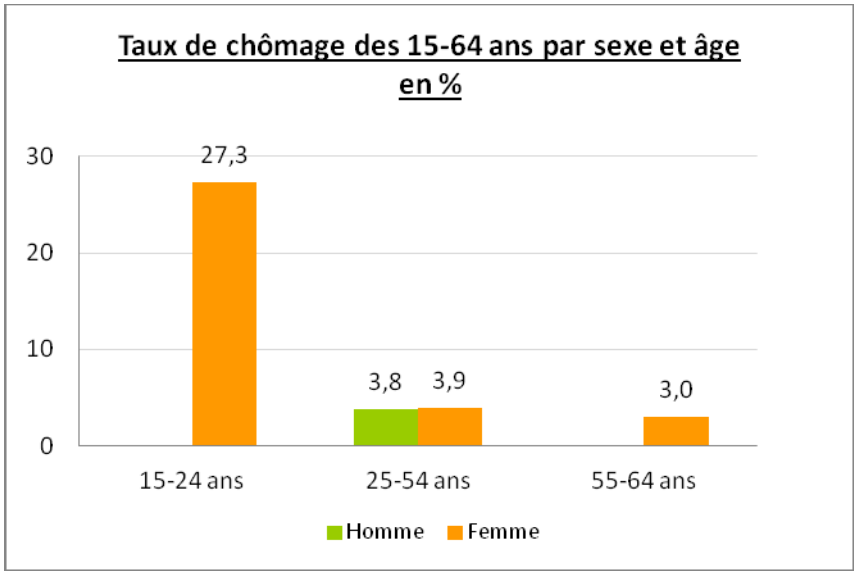
2.3.1.2 Taux de chômage

Le taux de chômage est le pourcentage de chômeurs dans la population active (actifs occupés et chômeurs).

2015	Taux de chômage
France	13,7 %
Marne	13,9 %
LUDES	**2,6 %**

Source : Insee, RP 2015 exploitations principales

Le taux de chômage de la commune est très faible (2,6 %) comparativement à celui du département et à celui de la France ; toutefois ces résultats sont à relativiser car ils concernent des échelles aux proportions distinctes.



Source : Insee, RP 2015 exploitations principales

Le graphique ci-dessus nous montre que les femmes sont plus touchées par le chômage que les hommes : principalement chez les 15-24 ans.

2.3.2 EMPLOI ET MIGRATIONS PENDULAIRES

L'INSEE identifie 296 emplois sur la commune de LUDES en 2015, pour 312 actifs ayant un emploi résidant sur la commune. L'indicateur de concentration d'emploi est donc de 95,2 cela signifie qu'il y a quasiment un 1 emploi pour chaque habitant de la commune (19 emplois pour 20 personnes), montrant une certaine dynamique de la commune.

	2015	2010
Nombre d'emplois dans la zone	296	302
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	312	302
Indicateur de concentration d'emploi[8]	95,2	100

Source : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales lieu de résidence et lieu de travail.

Néanmoins, on se rend compte que les actifs ayant un emploi sur LUDES ne travaillent qu'à 43,2% sur la commune. Ce chiffre doit être mis en relation avec une activité viticole importante, mais aussi avec la proximité immédiate de l'agglomération rémoise drainant une grande partie de l'emploi sur la région.

2015	Nombre d'actifs occupés travaillant	Pourcentage
Nombre d'actifs ayant un emploi	*312*	*100*
Travaillent :		
- **Dans la commune**	*122*	*39,2*
- **Dans une autre commune**	*189*	*60,8*

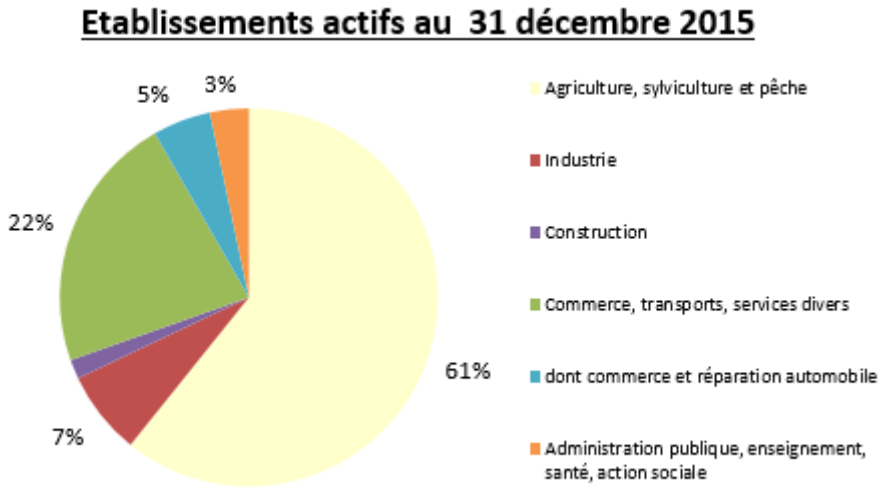
Source : Insee, RP 2012 exploitations principales

Les migrations pendulaires sont donc importantes sur la commune. L'élaboration du PLU est l'occasion de réfléchir aux déplacements quotidien des habitants (développement d'une aire de covoiturage par exemple ou bien développement des offres de transport en commun).
La commune souhaite mettre en place une aire de covoiturage qui pourrait prendre place sur le parking de la salle des fêtes.

[8] L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone

2.3.3ETABLISSEMENTS

Sur LUDES, l'INSEE recense 172 établissements actifs au 31 décembre 2015. L'agriculture représente plus de la moitié de ces établissements, principalement dû à une activité viticole fleurissante. Les commerces, transports et services divers viennent ensuite avec 22% des établissements présent sur la commune.



Constats et enjeux

- Le taux de chômage reste moins important sur la commune que sur les échelles territoriales supérieures. La part plus importante de femmes et de jeunes touchés par le chômage est une tendance nationale.

- Plus de la moitié des actifs travaille en dehors de la commune, sans doute pour la plupart à Reims. Les migrations pendulaires sont donc importantes. L'enjeu pourrait être de limiter l'utilisation systématique de la voiture individuelle.

3.4 LES ACTIVITES ECONOMIQUES SUR LA COMMUNE

L'activité économique est bel et bien présente sur la commune de LUDES. En plus de l'activité agricole et viticole, on y retrouve l'industrie, le commerce, l'artisanat et les services.

2.4.1L'AGRICULTURE

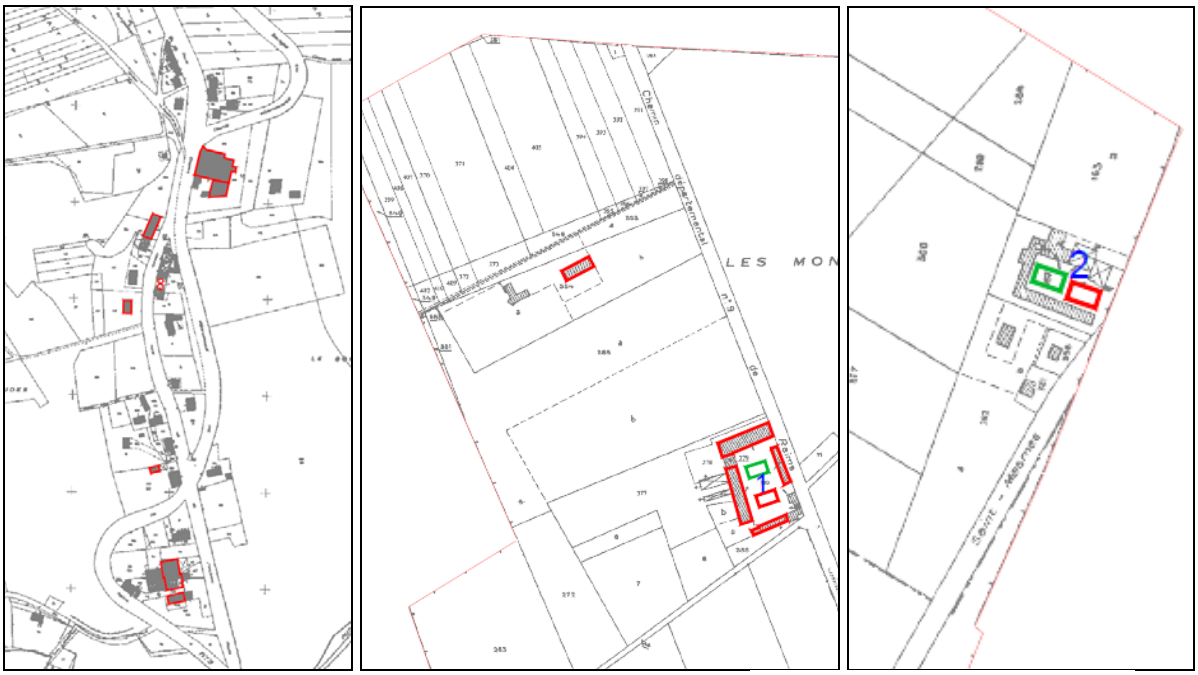
L'activité agricole perdure depuis toujours sur la commune de LUDES. On connait son rôle dans le maintien des paysages. La préservation et la pérennisation de l'activité agricole sera donc une donnée importante du PLU de la commune. L'activité agricole se départage sous deux formes sur le territoire : les cultures céréalières, oléagineuses et légumières, et la viticulture.

La carte ci-dessous localise les différents bâtis à vocation agricole existants sur le territoire

Ludes



Le Craon de Ludes | **Les Monts Fournois** | **Ferme Saint Jean**



Bâtiment agricole fourrage
Bâtiment agricole matériel

N°	SIEGES D'EXPLOITATION AGRICOLES
1	BLONDEL
2	DEBEINER

Rappelons que l'article L.112-3 du code rural et de la pêche maritime stipule que les documents d'urbanisme qui prévoient une réduction des espaces agricoles ne peuvent être rendus publics ou approuvés qu'après avis de la chambre d'agriculture, de l'institut national de l'origine et de la qualité dans les zones d'appellation d'origine contrôlée. De plus, les dispositions de l'article L.153-16 du code de l'urbanisme prévoient que le projet de plan est soumis pour avis à 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 lorsque le projet de PLU couvre une commune ou un EPCI situés en dehors du périmètre d'un SCOT approuvé et a pour conséquence une réduction des surfaces des espaces naturels, agricoles et forestiers. La commission peut également s'autosaisir et demander à être consultée pour les projets, documents générant une consommation de foncier agricole.

2.4.1.1 Recensement général agricole (RGA)

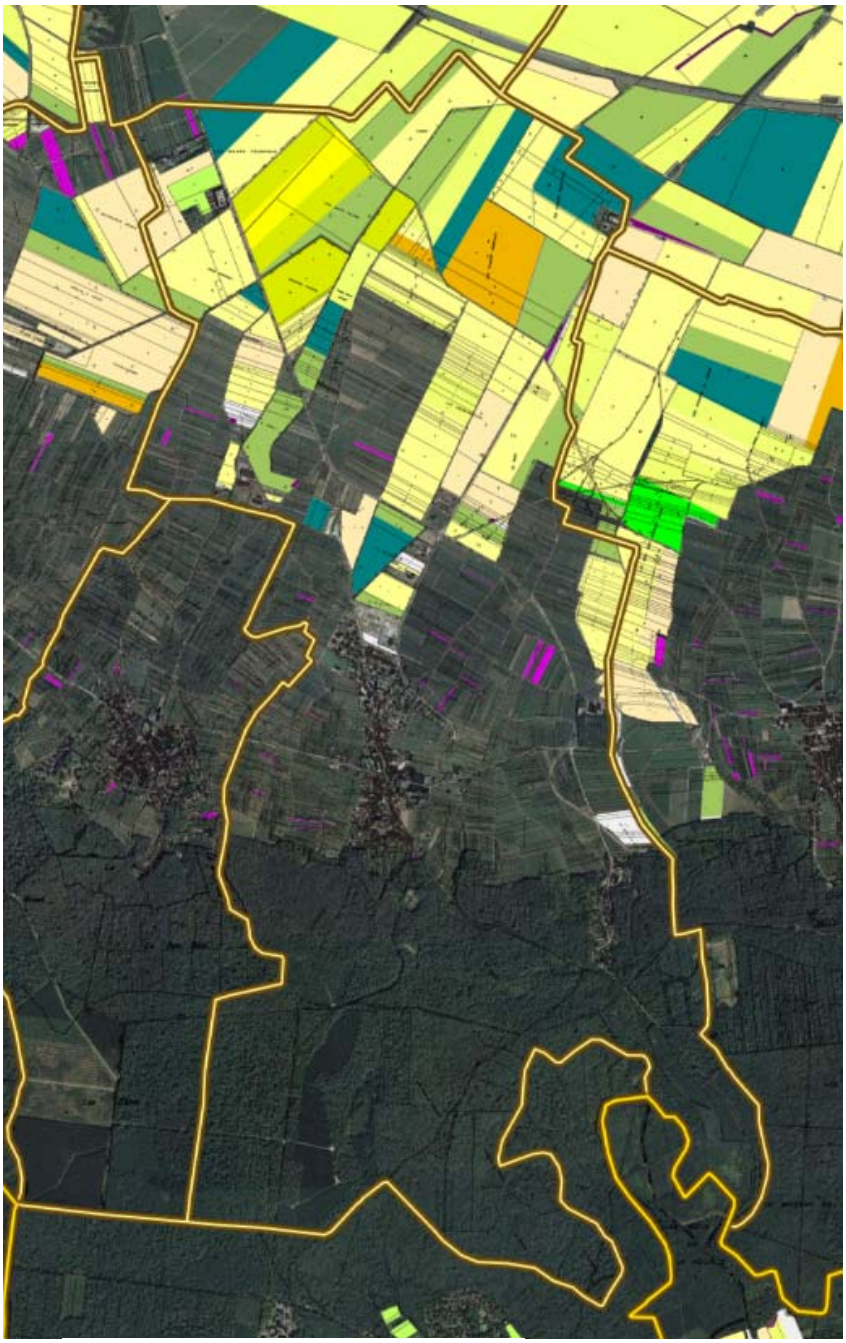
D'après le Recensement Général Agricole (RGA) de 2010, la commune comprend 136 sièges d'exploitations en 2010 représentant 226 emplois, sur une superficie agricole utilisée de 680 ha. Les cheptels ne sont quant à eux plus représenté en 2010, alors qu'on en recensait 23 en 1988. L'orientation technico-économique de la commune est la viticulture.

Notons que la superficie agricole utilisée (SAU) ne correspond pas à la surface effective occupée par l'agriculture dans la commune, puisqu'elle se rapporte aux exploitations qui ont leur siège dans la commune. Par conséquent, elle ne tient pas compte des terres exploitées par des agriculteurs de l'extérieur et, inversement, elle inclut des terrains situés hors du territoire communal mais exploités par des agriculteurs dont le siège d'exploitation est situé à l'intérieur de celui-ci.

Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune			**Travail dans les exploitations agricoles** *en unité de travail annuel*			**Superficie agricole utilisée** *en hectare*			**Cheptel** *en unité de gros bétail, tous aliments*		
2010	**2000**	**1988**	**2010**	**2000**	**1988**	**2010**	**2000**	**1988**	**2010**	**2000**	**1988**
136	153	146	226	233	222	680	725	870	0	0	23

Superficie en terres labourables *en hectare*			**Superficie en cultures permanentes** *en hectare*			**Superficie toujours en herbe** *en hectare*		
2010	**2000**	**1988**	**2010**	**2000**	**1988**	**2010**	**2000**	**1988**
s	401	568	301	307	283	s	17	s

*s : secret statistique *Source : RGA 2010 disponible sur le site internet www.agreste.agriculture.gouv.fr*



- Blé tendre
- Maïs grain et ensilage
- Orge
- Autres céréales
- Colza
- Tournesol
- Autre oléagineux
- Protéagineux
- Plantes à fibres
- Semences
- Gel (surface gelée sans production)
- Gel industriel
- Autres gels
- Riz
- Légumineuses à grains
- Fourrage
- Estives et landes
- Prairies permanentes
- Prairies temporaires
- Vergers
- Vignes
- Fruit à coque
- Oliviers
- Autres cultures industrielles
- Légumes ou fleurs
- Canne à sucre
- Arboriculture
- Divers
- Non disponible

Source: © IGN 2016 – www.geoportail.gouv.fr/

La carte ci-dessus reprend le Registre Parcellaire Graphique (RPG) de 2016 qui met en avant les principales productions présentes sur la commune (hors vignes) : les céréales (blés, maïs, orge, etc.) et oléoprotéagineux. On note aussi la production de fourrage.
Le RGP présente les îlots de culture qui servent à la gestion des aides-surface de la Politique Agricole Commune (PAC). Le RPG permet de compléter le RGA.

Mis en place par la France en 2002 conformément à la réglementation européenne, le RPG est l'un des supports des agriculteurs pour la politique agricole commune. Ce dispositif est utilisé pour la gestion des aides européennes à la surface. Il répertorie 6 millions d'îlots, soit près de 27 millions d'hectares déclarés annuellement par 400 000 agriculteurs. Ces données comportent des informations détaillées sur l'occupation agricole et permettent par exemple de conduire des projets ou des études d'aménagement du territoire, de protection de la faune ou de la flore, de gestion de la qualité de l'eau ou de prévention des risques.

2.4.1.2 L'élevage

Aucun site d'élevage n'est recensé sur LUDES. Notons que la commune fait partie des aires IGP « Volaille de Champagne ».

La présence de l'élevage joue un rôle important dans la diversité des paysages, marqué de plus en plus par une agriculture intensive. Le Règlement Sanitaire Départemental (RSD), ainsi que la législation sur les Installations Classées pour l'Environnement (ICPE), induit des périmètres d'éloignement et de réciprocité à respecter entre bâtiment agricoles abritant des élevages et habitations et immeubles habituellement occupés par des tiers. Ces périmètres sont variables selon la nature du cheptel ; par exemple les sites regroupant moins de 49 vaches sont soumis au RSD induisant une distance d'éloignement de 50 mètres entre bâtiments d'élevage et constructions occupés par des tiers. Dans le même temps, le Code Rural détermine la même distance autour des habitations tierces pour la construction de bâtiment d'élevage. La règlementation ICPE impose une distance d'éloignement généralement de minimum 100 mètres (*voir 1.7.3 Installations classées et élevages).*
Toute nouvelle exploitation d'élevage devra se conformer à ces règlementations vis-à-vis des zones urbaines et à urbaniser.

2.4.1.3 La culture des céréales et oléoprotéagineux

L'orge, le maïs, le blé tendre et le colza sont les cultures locales identifiées par le RGP en 2016. Elles occupent environ 371,74 ha.
Les sièges d'exploitations agricoles se situent sur les communes voisines.



Cultures à l'Est de la commune

2.4.1.4 La viticulture

LUDES est comprise dans l'aire géographique des appellations d'origine contrôlées (AOC) « Champagne » et « Coteaux Champenois » et comporte une aire délimitée parcellaire pour la production de raisins sur 343 ha.



Source : INAO

La viticulture est la principale activité. Il existe une trentaine de maisons de champagne sur la commune.



Vignes en limite du village

2.4.2 LES ACTIVITES ARTISANALES, COMMERCIALES ET DE SERVICES

Il existe plusieurs entreprises domiciliées sur LUDES :

Artisanal

- Garage, 2 salariés
- SOTRAV, travaux publics, 4 emplois

Commerces

- Boulangerie, 3 salariés
- Bar-restaurant, 3 salariés
- Compas, 3 salariés
- 8 marchands ambulants : légumiers (2), pizzaiolos (1), vestimentaires (1)

Services :

- Une agence postale communale, 1 emploi
- QUENARTEL Michel, prestations viticoles, 2 emplois
- FROMENTIN Christophe, prestations viticoles, 2 emplois
- CORNEILLE Alain, prestations viticoles, 1 emploi
- SAYER Stéphane, prestations viticoles 1 emploi
- BERTIN Damien, prestations viticoles, 1 emploi
- COLLIN Thierry, prestations viticoles, 3 emplois

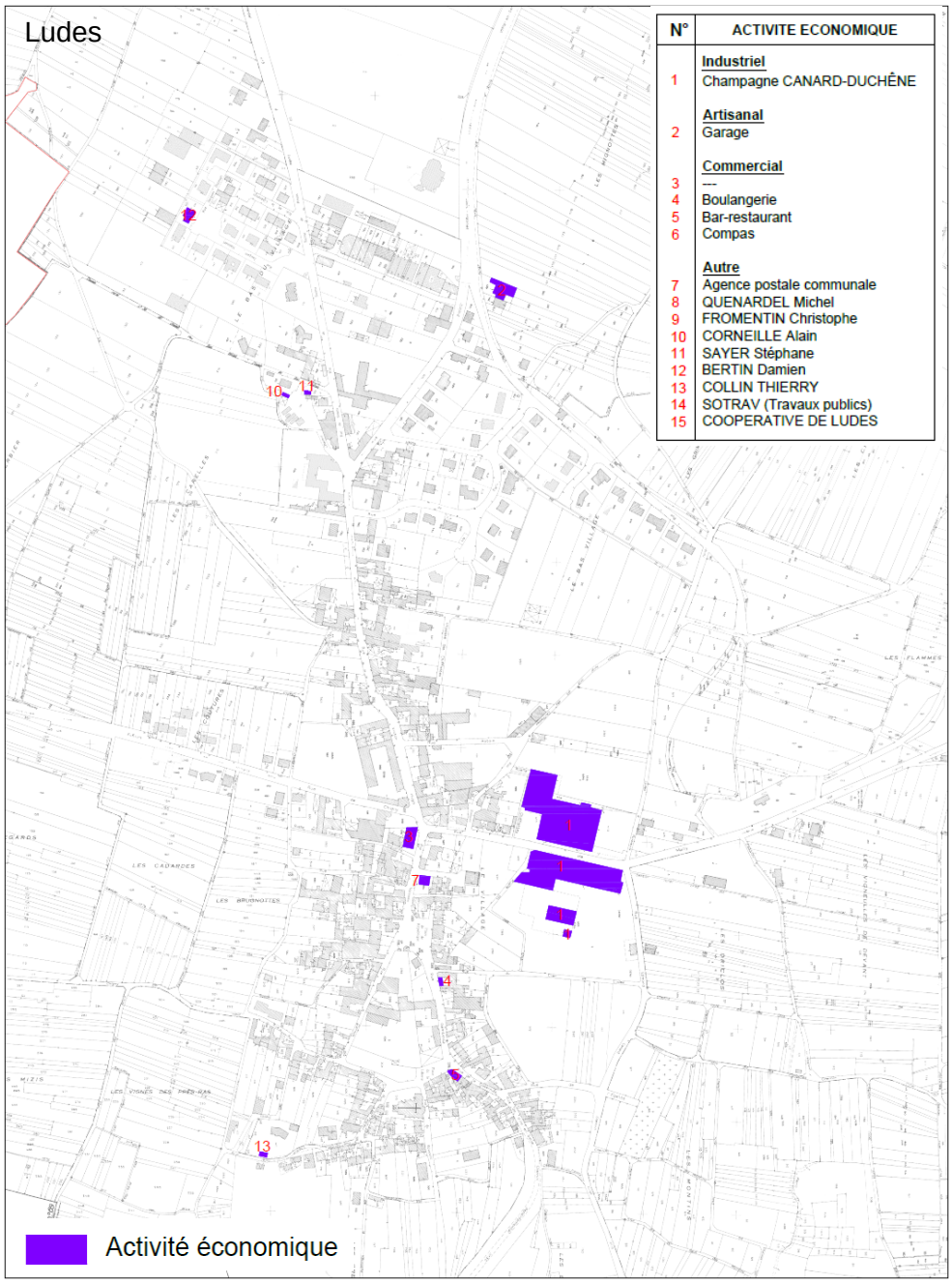


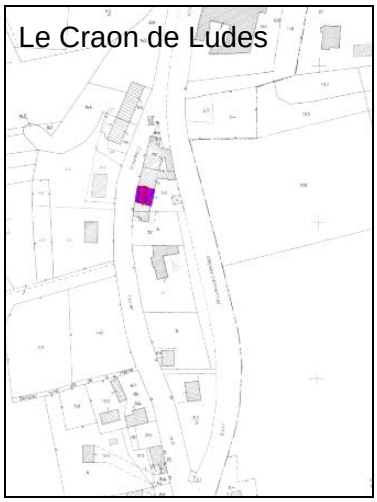


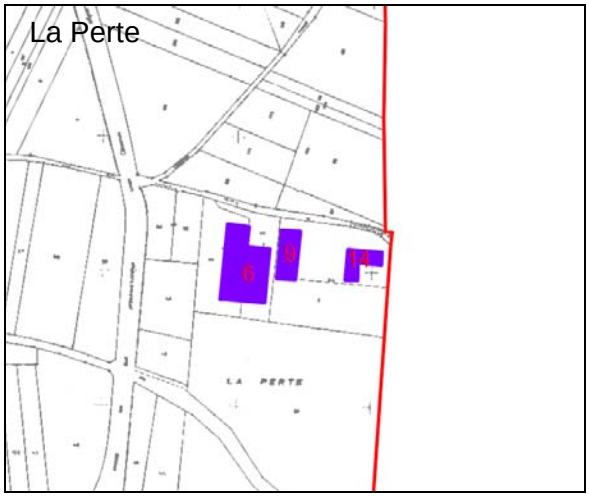




Les activités sont disséminées sur le territoire. Une demande d'implantation d'entreprise a été faite en 2015 sur la commune. Il s'agit d'un magasin d'alimentation qui représenterait environ 5 à 10 emplois.


Ludes
N°
ACTIVITE ECONOMIQUE
Industriel
1 Champagne CANARD-DUCHÊNE
Artisanal
2 Garage
Commercial
3 ---
4 Boulangerie
5 Bar-restaurant
6 Compas
Autre
7 Agence postale communale
8 QUENARDEL Michel
9 FROMENTIN Christophe
10 CORNEILLE Alain
11 SAYER Stéphane
12 BERTIN Damien
13 COLLIN THIERRY
14 SOTRAV (Travaux publics)
15 COOPERATIVE DE LUDES
Activité économique


Le Craon de Ludes


La Perte

2.4.3 LES SITES INDUSTRIELS

Sur LUDES, il existe un établissement industriel classé ICPE :

- **Installations Classées soumises à autorisation :**
  - Champagne Canard Duchêne (préparation et conditionnement de vins) – 1 rue Edmond Canard, autorisée par arrêté préfectoral d'autorisation du 15 octobre 2008

- **Installations Classées soumises à déclaration :**
  - Champagne Forget-Brimont, Craon de Ludes
  - Coopérative vinicole de Ludes, 5 rue Victor Hugo
  - Champagne Bereche et Fils, Craon de Ludes
  - Champagne Gaidoz-Forget, 4 rue Gambetta
  - Champagne JH Quenardel, 5 rue de Reims
  - Coopérative vinicole de Chigny-les-Roses
  - Delabruyere Benoit, 1bis rue de Chigny
  - Forget-Chauvet, 1 rue vitor Hugo
  - François Mathieu, 2 impasse Carnot
  - Le Moulin à vent, lieu-dit « Moulin à vent »
  - Ployer Jacquemart, 8 rue Astoin
  - SA Champagne Monmarthe, 38 rue Victor Hugo
  - GIE du Moulin à vent, chemin d'exploitation n°4



D'après l'inventaire historique des sites industriels et activités de service de la base de données BASIAS, l'établissement suivant est répertorié sur la commune de LUDES :

Identifiant	Raison sociale	Nom usuel	Code activité	Etat d'occupation du site	Etat de connaissance
CHA5100433	Ets ADMENT	Fabrique d'articles en fer	C25.9	Ne sait pas	Inventorié

Source : inventaire BASIAS

Selon la commune, cet établissement n'est plus actif et les bâtiments ont été détruits il y a plusieurs années. Une habitation a été construite sur ce terrain.

2.4.4 LE TOURISME

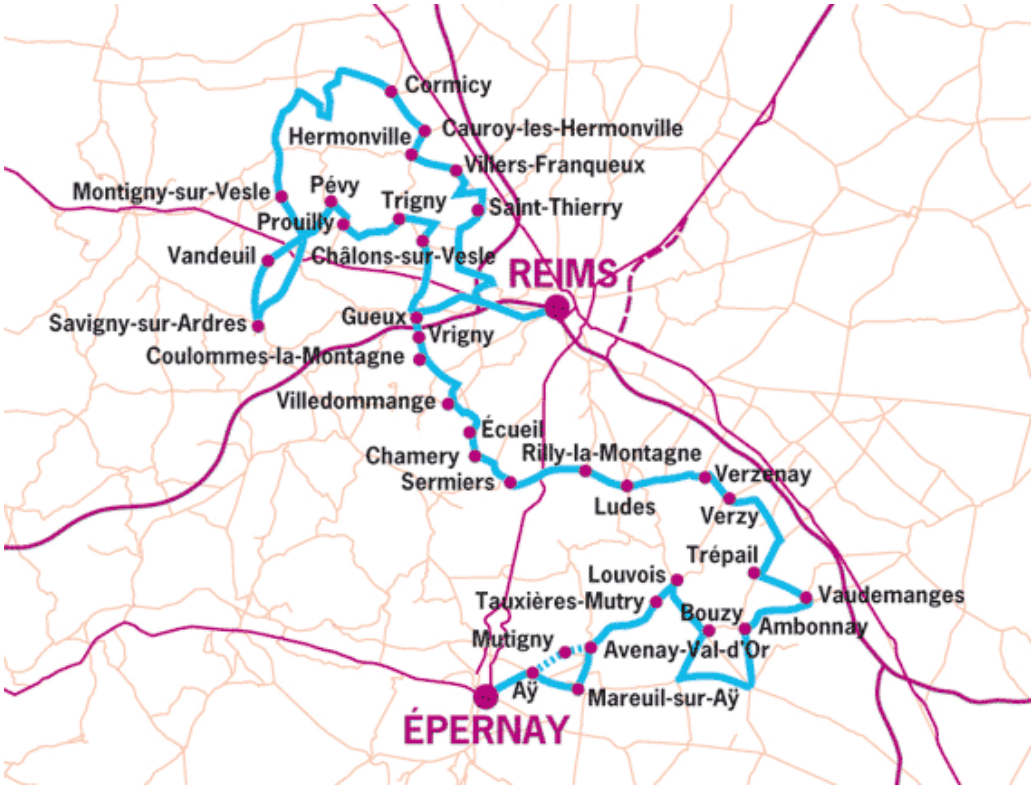
2.4.4.1 Route du Champagne

La Marne est le premier département français producteur de champagne. LUDES se localise sur la « Route du Champagne » sinuant entre les différents vignobles, que sont la Montagne de Reims, la Côte des Blancs, la vallée de la Marne et le massif de Saint-Thierry.



Plus de 15 000 Vignerons exploitent 90 % de l'aire d'appellation Champagne. Certains d'entre eux élaborent (eux-mêmes ou en coopératives) leurs vins ; les autres vendent leurs raisins aux Maisons avec lesquelles ils ont conclu des contrats de partenariats pluriannuels.

Plus d'informations sur le site internet : http://routeduchampagne.com et http://www.vignoble-champagne.com



Route touristique du Champagne
Source : Comité Champagne, http://www.champagne.fr, 2015

2.4.4.2 Les différentes échelles de promotion touristique

Notons également la promotion de :

- L'office de tourisme de l'agglomération de Reims : http://www.reims-tourisme.com



- Le département de la Marne œuvre également pour la promotion touristique du territoire. Pour toutes informations, se référer au site internet : www.tourisme-en-champagne.com



2.4.4.3 Les offres liées au tourisme sur LUDES

- **Gîte et chambre d'hôte**

Notons la présence du Gîte « Château de Ludes » et des chambres d'hôtes « Villa Champagne » situés sur le village de LUDES, rue Victor Hugo et rue Astoin :



Constats et enjeux

- Le nombre d'activités économiques sur la commune montre que LUDES est un village vivant. On y retrouve surtout l'agriculture, mais aussi quelques commerces et services et l'industrie.

- Le village dispose de services et commerces de proximité permettant aux habitants de bénéficier du nécessaire au quotidien.

- L'agriculture, dans son ensemble, joue un rôle important au niveau économique. La viticulture (vigne classée AOC Champagne), en plus d'être la carte de visite de la commune, est l'activité économique principale. Cette activité joue un rôle important dans le maintien et dans la diversité des paysages et des milieux.

- Il sera donc nécessaire de bien prendre toutes les possibilités de développement de l'activité économique dans son ensemble.

3.5 LES EQUIPEMENTS ET SERVICES A LA POPULATION

2.5.1 LES EQUIPEMENTS PUBLICS

2.5.1.1 Les équipements scolaires

La commune possède une école maternelle accueillant 39 élèves en 2014 et d'une garderie. LUDES fait partie d'un regroupement scolaire avec Mailly-Champagne où l'on retrouve l'école primaire.



Groupe scolaire de LUDES

Le Conseil départemental de la Marne assure le transport scolaire.

2.5.1.2 Les équipements et services communaux

La commune dispose de nombreux équipements :

- La mairie
- Une crèche, « Association premiers pas »
- Une salle socioculturelle-salle des fêtes
- Une halte-garderie « Les Petits Bouchons »
- Une aire de jeux



Crèche, salle socioculturelle



Mairie

2.5.2LES SERVICES DE SANTE

La commune dispose d'un cabinet d'infirmière, installé dans le bâtiment de la salle des fêtes. Les autres services de santé sont présents sur les communes voisines

Le Centre Hospitalier le plus proche est celui de Reims.

2.5.3LE TISSU ASSOCIATIF ET VIE DU VILLAGE

Quelques associations sont présentes sur la commune qui organise de multiples évènements permettant de créer une vie de village plutôt active.

- **Les associations**

  - ABLR, VTT
  - Amicale des pompiers
  - Association de chasse
  - Chorale la Luyate
  - Comité de jumelage
  - Ecole de musique
  - Gymnastique
  - Harmonie de Ludes (orchestre)
  - Les Verts Dorés, association des anciens
  - LM l'école, association des parents d'élèves
  - Ludes en Fête, comité des fêtes
  - Stand de tir
  - Société de chasse de Ludes

- **La vie du village**
  - Commémoration du 8 mai, du 13 juillet et du 11 novembre
  - Fêtes patronales (Saint-Vincent, Saint-Nicolas)
  - Marché de Noël
  - Concerts
  - Théâtre
  - Kermesse de l'école et des Petits Bouchons





Source : mairie de LUDES

Constats et enjeux

- Les équipements et services communaux sont présents et très diversifiés. Le nombre d'associations et d'évènements chaque année témoigne d'une véritable « vie de village ».

- La pérennisation des équipements scolaires nécessite le maintien d'une population jeune sur le territoire.

3.6 LES SERVITUDES

Les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol sont des limitations administratives au droit de propriété, instituées par des actes spécifiques, en application de législations particulières en vue notamment de préserver le fonctionnement de certains équipements publics, le patrimoine naturel ou culturel ainsi que la salubrité et la sécurité publique.

L'article L.151-43 du Code de l'urbanisme stipule que *« les P.L.U doivent comporter en annexe les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol qui figurent sur une liste dressée en conseil d'État* ».

L'article L 123.1 précise que les P.L.U. fixent les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs mentionnés à l'article L 121.1, qui peuvent notamment comporter l'interdiction de construire, délimitent les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles ou forestières à protéger et définissent, en fonction des circonstances locales, les règles concernant l'implantation des constructions.

2.6.1 LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Le territoire de LUDES est concerné par les servitudes suivantes :

CODE	DENOMINATION	DESCRIPTION	ACTE D'INSTITUTION	SERVICE RESPONSABLE
AS 1	Conservation des eaux - Servitudes résultant de l'instauration de périmètres de protection des eaux potables et minérales	Périmètres de protection du champ captant de la commune de **CHIGNY-LES-ROSES**	Pris en application de l'article L 20 du Code de la Santé Publique. Décret 61-859 du 01.08.1961 modifié par le décret 67-1093 du 15.12.1967. **Arrêté préfectoral du 01/09/2008**	Agence Régionale de la Santé Délégation territoriale Marne Service santé environnement Complexe tertiaire Mont Bernard 6 rue Dom Pérignon CS 40513 51007 CHALONS-en-CHAMPAGNE cedex
EL 7	Circulation routière - Servitudes d'alignement *(non reportées sur le plan faute de pouvoir disposer de plans cadastraux)*	Servitude attachée à l'alignement des routes nationales, départementales ou communales. Effets principaux : Servitude non confortandi sur les immeubles bâtis frappés d'alignement. Servitudes non aedificandi sur les immeubles non bâtis. Route départementale : **_ RD 33 (rue de Puisieulx)** **_ RD 33 (rues Victor Hugo, Nationale, Gambetta, de la Fraternité, de Ville-en-Selve)** **_ RD 26 (rues de Mailly et de Chigny)** En ce qui concerne les voies communales soumises aux plans d'alignement, la commune est l'autorité responsable, en application du décret n° 64.262 du 14.03.1964 modifié.	Edit du 16.12.1607, confirmé par arrêté du Conseil du Roi du 27.02.1765. Loi du 16.09.1805. Décret 62.1245 du 20.10.1962 (RN). Décret du 25.10.1938 modifié par décret 61.231 du 06.03.1961 (CD). Décret 62.262 du 14.03.1964 modifié (voies communales). Plan approuvé le : **22/10/1894** **11/11/1911** **21/11/1888**	Conseil Général de la Marne Direction des routes départementales 2 bis rue de Jessaint 51000 CHALONS EN CHAMPAGNE Commune

CODE	DENOMINATION	DESCRIPTION	ACTE D'INSTITUTION	SERVICE RESPONSABLE
I 3	Gaz - Servitudes relatives à l'établissement des canalisations de distribution et de transport de gaz	Servitude de protection des ouvrages suivants : **_ Cf annexe GRT Gaz** Effets principaux : Consultation de GRTgaz dès que sont connus des projets de construction dans les zones de dangers. Interdiction ou réglementation de certains modes d'occupation du sol à proximité de la canalisation.	Art. 12 modifié de la loi du 15.06.1906. Loi de finances du 13.07.1925 art. 298. Loi 46.628 du 08.04.1946. Décret 64.481 du 21.01.1964. Art. 29 du décret du 15.10.1985. **Arrêté préfectoral du 27 janvier 2017**	GRTgaz cellule travaux tiers bd de la république BP 34 62 232 ANNEZIN
I 4	Électricité - Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques	Servitude d'ancrage, d'appui, de passage et d'élagage d'arbres relatives aux ouvrages électriques. Profitant : 1) au réseau d'alimentation publique HTA et BT	Lois, décrets et arrêtés en vigueur dont Décret n°91-1147 du 14/10/1991 Arrêté du 16 novembre 1994	E.R.D.F. Service Reims Champagne 2 Rue St-Charles 51095 REIMS CEDEX
T 7	Relations aériennes - Servitudes à l'extérieur des zones de dégagement concernant des installations particulières *(couvre l'ensemble du territoire communal)*	Servitude attachée à la protection de la circulation aérienne. Effets principaux : Autorisation des ministres chargés de l'aviation civile et des armées pour les installations de grande hauteur - 50 m hors agglomération - 100 m en agglomération	Code de l'Aviation Civile : Art. R 244-1, D 244-1 à D 244-4. Arrêté interministériel du 25 Juillet 1990.	Armée de terre Etat Major de Zone de Défense Metz D.AFM/B.SEU 1, boulevard Clemenceau CS 30001 57044 METZ cedex 1 DGAC-SNIA 210 route d'Allemagne BP 606 69125 LYON SAINT EXUPERY Région Aérienne Nord-Est (R.A.N.E.) Section Environnement Aéronautique - VELIZY 78129 VILLACOUBLAY-AIR

Source : PAC

2.6.2 SERVITUDE D'ALIGNEMENT

Les servitudes d'alignement sont utilisées par l'administration sous forme de plans d'alignement, afin de moderniser et élargir les voies publiques. Ces plans fixent la limite de séparation des voies publiques et des propriétés privées (article L.112-1 alinéa 1er Code la voirie routière).

Créées sous le Premier Empire par Napoléon Bonaparte, les servitudes d'alignement EL7 sont répertoriées sur l'ancien cadastre napoléonien du territoire français.

Les collectivités ont aujourd'hui des besoins différents en matière d'urbanisme et d'organisation de leur territoire. Or, certains de leurs projets peuvent être mis en échec aussi bien par la présence d'un alignement EL7 du cadastre napoléonien, que par son absence. Les collectivités sont donc de plus en plus tentées de modifier le plan des servitudes d'alignement EL7 portant sur leur territoire.

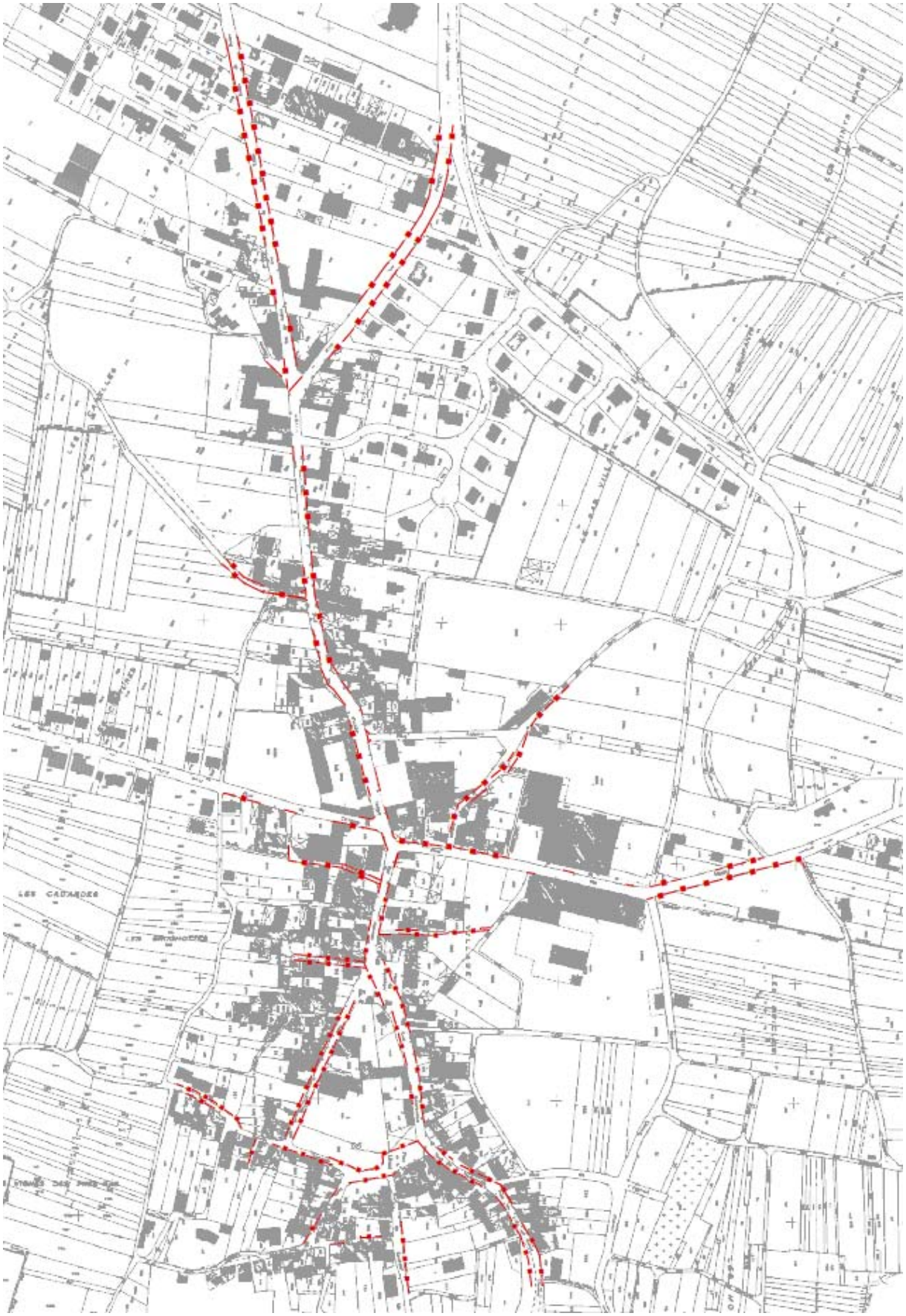
L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme est l'occasion pour la collectivité concernée, de s'interroger sur le maintien ou non des alignements EL7. Les servitudes d'alignement sont annexées au PLU sous la forme d'un plan de servitudes d'utilité publiques, fournit par l'État. Pour ce faire, l'État a besoin de connaître les servitudes EL7 dont bénéficie la Commune, mais également si la Commune souhaite les conserver ou les suspendre. Les alignements EL7 conservés sont reportés en annexes du PLU, au sein même du plan des servitudes d'utilité publiques, et demeurent opposables aux demandeurs d'urbanisme.

A l'inverse, la Commune peut choisir de suspendre certains alignements EL7. Ces alignements non reportés en annexe du PLU cesseront de s'appliquer un an après l'approbation du PLU, et deviendront à partir de cette date, inopposables aux demandes d'urbanisme. Ces alignements ne disparaissent pas pour autant, car ils pourront être réactivés ultérieurement par la Commune, suite à une prochaine procédure d'évolution du PLU. Pour supprimer définitivement un alignement, il faut procéder à une procédure spécifique de modification du plan d'alignement avec enquête publique. De même, la procédure de révision du PLU ne permet pas la création de nouveaux alignements, ni la modification de l'emprise des alignements existants. Pour ce faire, la Commune doit engager la procédure spécifique susmentionnée de modification du plan d'alignement.

Dans tous les cas, les conséquences ne sont pas négligeables car elles permettent aux collectivités de bénéficier d'avantages considérables, et de contraindre les propriétaires riverains de voies publiques. Dès la publication du plan d'alignement, le sol des propriétés non bâties est rattaché à la voie publique, alors que les propriétés bâties ou closes de murs sont frappées de servitudes de reculement et d'interdictions de travaux confortatifs. Cette contrainte à l'égard des propriétaires est souvent considérée comme un mode de cession forcée de propriété car le propriétaire ne peut plus effectuer de travaux. À terme, l'immeuble devient la propriété de la commune lorsqu'il n'y a plus qu'à le démolir parce qu'il est devenu impossible de faire autrement. Le propriétaire est toutefois en droit de prétendre à une indemnité fixée à l'amiable, ou à défaut, à une indemnité fixée et payée comme en matière d'expropriation.

La RD 33, la RD 9 et la RD 26 sont concernées par des plans d'alignement départementaux.
Les voies communales sont concernées par un plan d'alignement communal datant du 14/03/1964 (date de la dernière modification).

La commune a choisi de reprendre ces plans d'alignement, sauf celui concernant la RD 9, dans le PLU afin de garder une cohérence des constructions du village.


LES CAUMONS

2.6.3 LES SERVITUDES D'URBANISME

En application de l'article L151-51 du code de l'urbanisme, le plan local d'urbanisme peut également délimiter des terrains sur lesquels sont institués :

1° Des emplacements réservés aux voies et ouvrages publics dont il précise la localisation et les caractéristiques ;

2° Des emplacements réservés aux installations d'intérêt général à créer ou à modifier ;

3° Des emplacements réservés aux espaces verts à créer ou à modifier ou aux espaces nécessaires aux continuités écologiques ;

4° Dans les zones urbaines et à urbaniser, des emplacements réservés en vue de la réalisation, dans le respect des objectifs de mixité sociale, de programmes de logements qu'il définit ;

5° Dans les zones urbaines et à urbaniser, des servitudes interdisant, sous réserve d'une justification particulière, pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement. Ces servitudes ne peuvent avoir pour effet d'interdire les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes.

En outre, dans les zones urbaines et à urbaniser, le règlement peut instituer des servitudes consistant à indiquer la localisation prévue et les caractéristiques des voies et ouvrages publics, ainsi que les installations d'intérêt général et les espaces verts à créer ou à modifier, en délimitant les terrains qui peuvent être concernés par ces équipements.

3.7 L'AVIS DE LA POPULATION

Plan Local d'Urbanisme de LUDES

Quels objectifs d'aménagement, de développement et de préservation pour les 15 prochaines années et pour les générations futures ?

Quel avenir pour votre commune ?

Le conseil municipal entend associer la population à la révision du PLU qui engagera l'avenir de LUDES pour les 15 prochaines années.

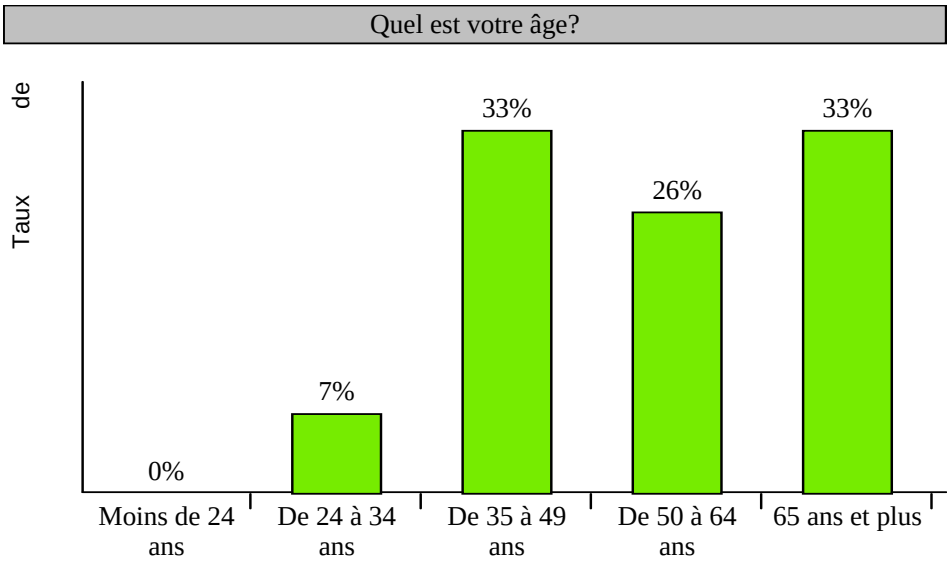
Ce questionnaire a pour objectif la meilleure prise en compte possible des attentes des habitants dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme, et représente une aide pour les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD).

321 questionnaires ont été distribué à LUDES en juin 2015 et 27 ont été déposés à la Mairie avant le 20 juin 2015, soit 8,4% de réponse.

Il convient de noter que certains de ces questionnaires n'ont pas été remplis selon les consignes. Ainsi, un certain nombre de réponses aux questions n'ont pu être prise en compte.

L'ensemble des questionnaires reçus correspond à une population d'environ 70 personnes ; calcul fait à partir du nombre de personnes par foyer demandé en fin de questionnaire. 11,2% de la population a donc répondu.

Ces résultats ne sont donc pas représentatifs de la volonté de tous les habitants, mais permettent néanmoins de se faire une idée sur les besoins, demandes, enjeux, des habitants de LUDES.

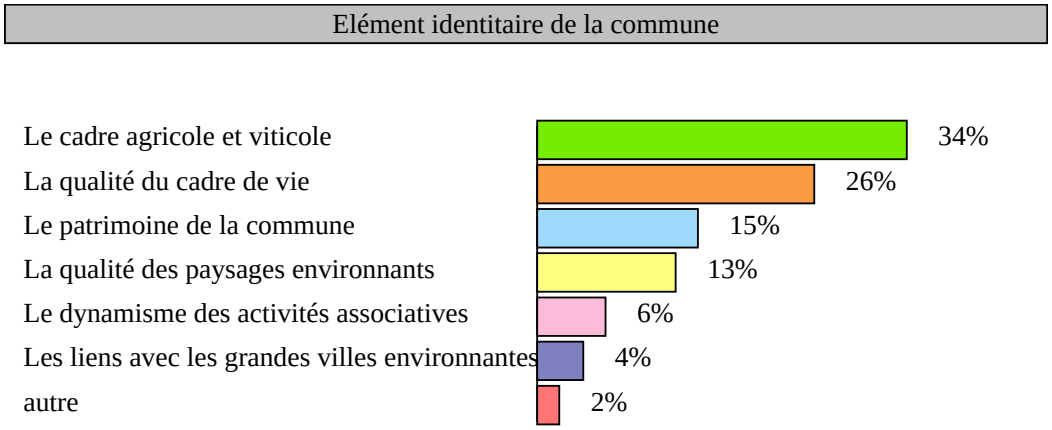


1. *LE DIAGNOSTIC ACTUEL*

1.1. La perception du village aujourd'hui

Selon vous, quel élément représente l'image de la commune ? (Cochez 2 cases au maximum)

☐ Le patrimoine de la commune (mairie, église ...)
☐ La qualité du cadre de vie
☐ La qualité des paysages environnants
☐ Le dynamisme des activités associatives
☐ Les liens avec les grandes villes environnantes (dessertes routières)
☐ Le cadre agricole et viticole
☐ Autres, préciser :
……

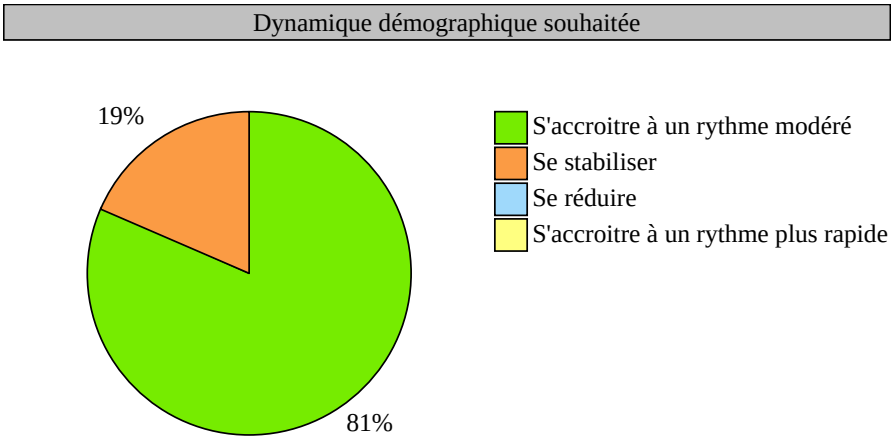


Conclusion : « *Le cadre agricole et viticole* » caractérise le plus LUDES pour ses habitants. En effet, le vignoble occupe une grande place dans les paysages de la commune et constitue la principale activité. La qualité du cadre de vie est également représentative de la commune.

1.2. La population

Pensez-vous que la population communale doive ?

☐ S'accroître à un rythme modéré
☐ S'accroître à un rythme plus rapide
☐ Se réduire
☐ Se stabiliser

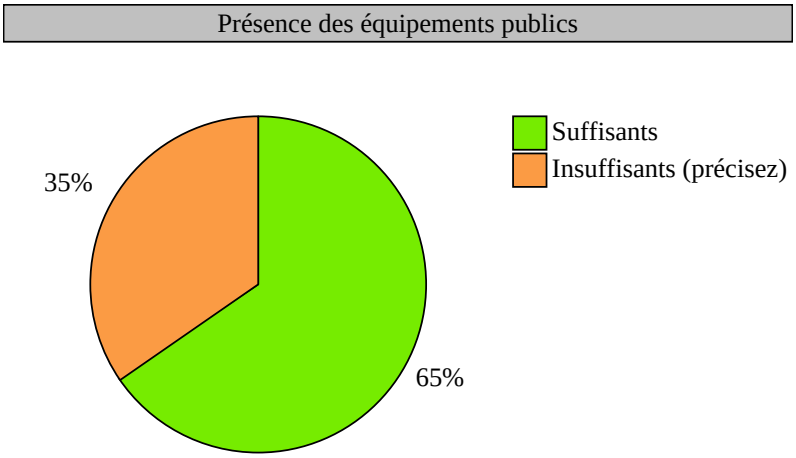


Conclusion : La majorité des habitants (81 %) pense que la population de LUDES doit « *s'accroître à un rythme modéré* ». 19 % pensent qu'elle doit « *se stabiliser* ».

1.3. Les équipements publics

A votre avis, les équipements publics (mairie, école, terrain de sport, salle des fêtes) sont-ils :

☐ Suffisants
☐ Insuffisants (préciser) :
……



Conclusion : Les équipements publics sont satisfaisants pour 65 % des habitants. On peut donc dire que les habitants sont satisfaits de l'offre proposée par la commune. Les équipements à développer cités sont l'entretien des terrains de sport, une aire de jeux et une salle pour les associations.

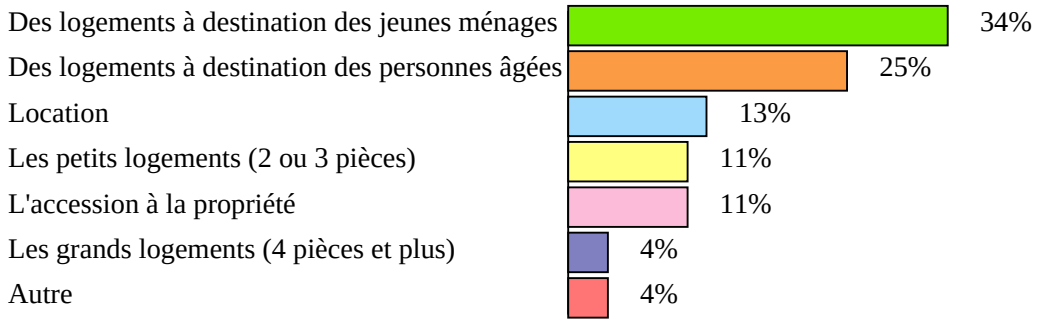
1.4. L'habitat

Quels types d'habitat sont manquants ou sont à développer (Cocher 3 cases au maximum)

☐ Location
☐ L'accession à la propriété
☐ Les petits logements (2 ou 3 pièces)
☐ Autres (préciser) :
☐ Les grands logements (4 pièces et plus)
☐ Des logements à destination des personnes âgées
☐ Des logements à destination des jeunes ménages

……

Développement de l'habitat



Conclusion : « *Les logements à destination des jeunes ménages* » arrivent en tête avec 34 % pour ce qui est du type d'habitat manquant ou à développer. Accueillir des jeunes ménages c'est lutter contre le vieillissement de la population et permettre à la commune de continuer à se développer.
« Les logements à destination des personnes âgées » ont également une place importante (25 %).
En « *autre* », il s'agit principalement de développer les logements à loyer modéré, car il y a « trop de maisons vides », et enfin la mixité intergénérationnelle.

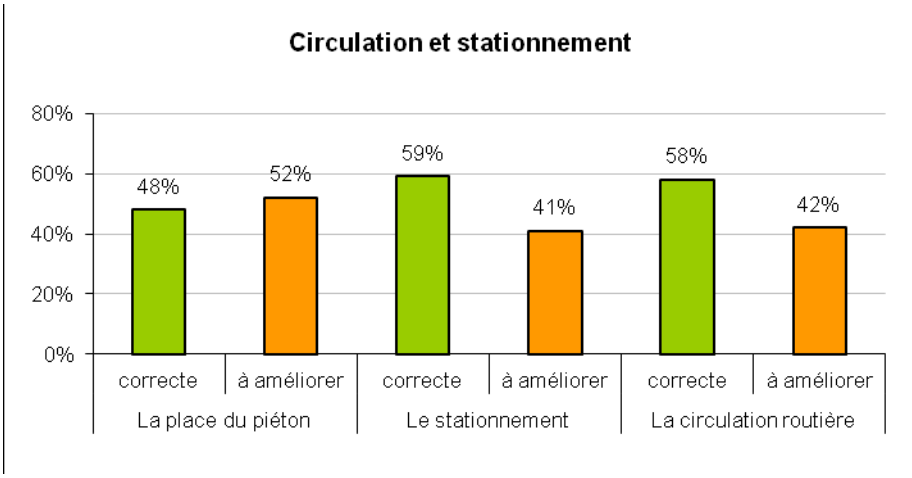
1.5. Les déplacements et le stationnement

D'après vous, dans votre commune (Cochez 1 case par sous thème)

☐ La place du piéton est correcte
☐ La place du piéton est à améliorer

☐ Le stationnement est suffisant
☐ Le stationnement est insuffisant

☐ La circulation routière est une gêne
☐ La circulation routière ne pose pas de problème

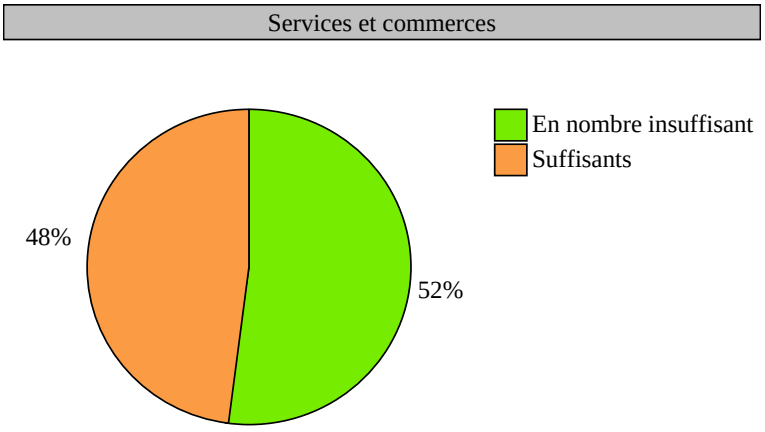


Conclusion : Les avis sont mitigés quant à la place du piéton : 52 % des habitants l'estiment à améliorer, 48% l'estiment correcte. Concernant le stationnement il est majoritairement correct (59 %). La circulation n'est pas une gêne (58 %).

1.6. Les commerces et les services marchands

Selon vous, les commerces et services marchands sont :

☐ Suffisants
☐ En nombre insuffisant
☐ Dans ce dernier cas, quel(s) commerce(s) vous semble(nt) manquer ?
……



Conclusion : Les avis sont mitigés sur la présence des commerces sur la commune. 52% les trouvent insuffisamment présents tandis que 48% les jugent corrects. En effet, la commune dispose de certains commerces et services de proximité. Ceux manquants se situent sur les communes voisines.
On note des demandes récurrentes de commerces d'alimentation générale, d'une boucherie/charcuterie, d'un cabinet médical, d'une presse, d'un salon de coiffure et d'une pharmacie.

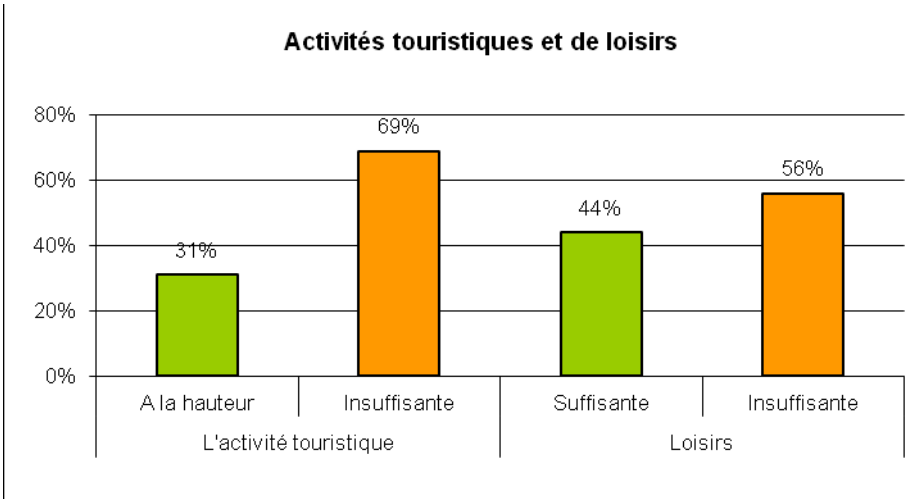
1.7. Le tourisme (Chemin de randonnée, Fleurissements) et les loisirs

L'activité touristique vous semble :

☐ A la hauteur de la commune
☐ Insuffisante par rapport aux qualités de la commune

L'activité des loisirs est-elle :

☐ Suffisante
☐ Insuffisante



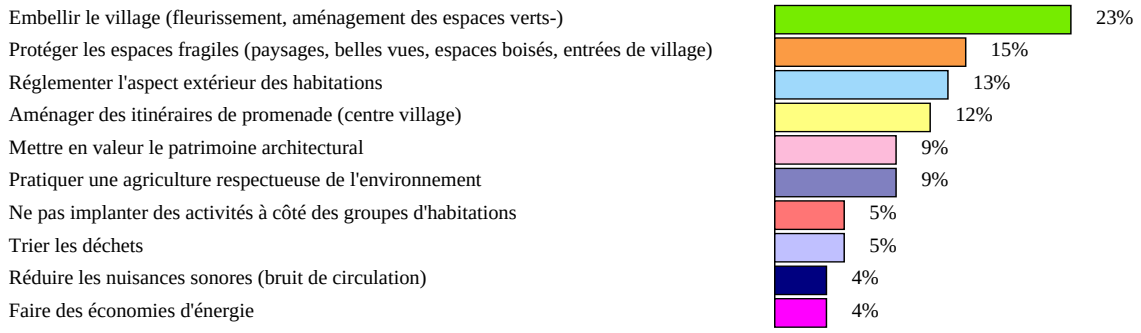
Conclusion : Le tourisme est jugé insuffisant par 69% des répondants, compte tenu de son potentiel. Les loisirs sont jugés suffisants à 56%.

1.8. L'environnement

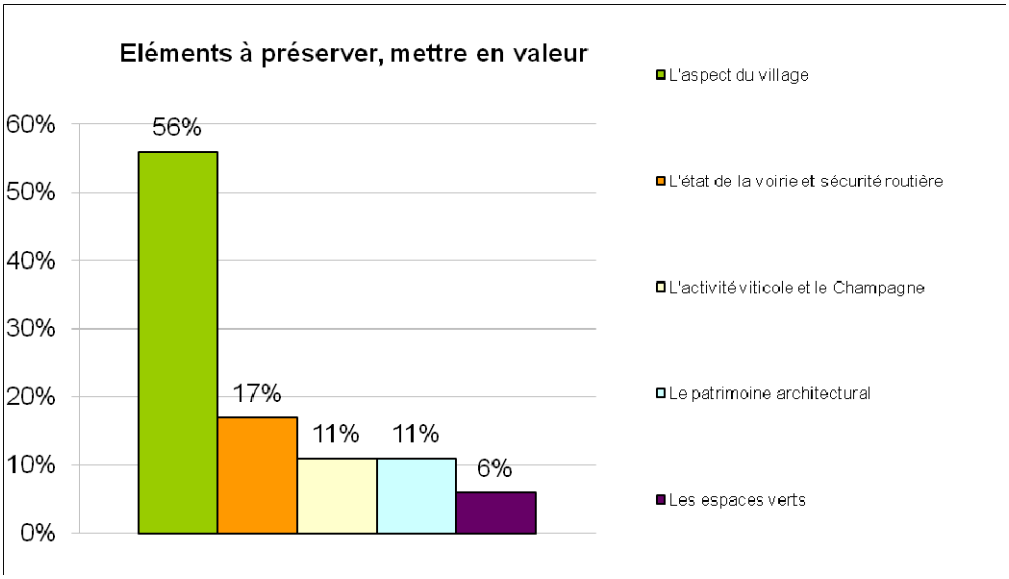
Sauvegarder l'environnement, pour vous c'est avant tout : (Cochez 3 cases au maximum)

☐ Embellir le village (fleurissement, aménagement des espaces verts-)
☐ Ne pas implanter des activités à côté des groupes d'habitations
☐ Protéger les espaces fragiles (paysages, belles vues, espaces boisés, entrées de village)
☐ Réduire les nuisances sonores (bruit de circulation)
☐ Aménager des itinéraires de promenade (centre village)
☐ Mettre en valeur le patrimoine architectural
☐ Réglementer l'aspect extérieur des habitations
☐ Faire des économies d'énergie
☐ Pratiquer une agriculture respectueuse de l'environnement
☐ Trier les déchets

Perception sauvegarde environnement



Qu'est-ce qui, à votre avis, est à protéger ou à mettre en valeur ?



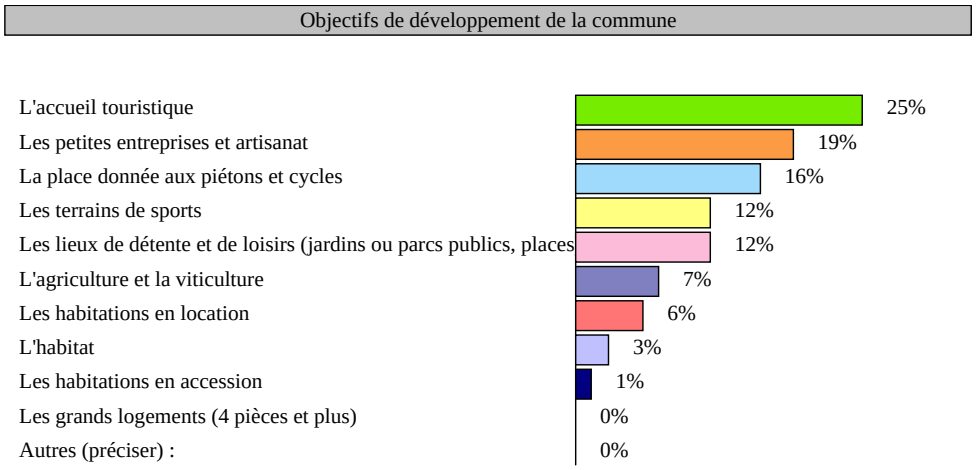
Conclusion :
« *Embellir le village* », est ce qui représente le plus la sauvegarde de l'environnement. On retrouve en deuxième position « *Protéger les espaces fragiles (paysages, belles vues, espaces boisés, entrées de village)* » et en troisième position « *Réglementer l'aspect extérieur des habitations* ».

Ces observations trouvent leur explication dans les éléments considérés comme à préserver ou mettre en valeur. En effet, la majorité des réponses concernent l'aspect du village. Les habitants proposent plusieurs solutions d'embellissement comme rénover les façades dégradées, développer le fleurissement, mieux entretenir la propreté des rues, soigner les entrées de village, etc.
D'autres aimeraient que l'état des routes s'améliore et que des dispositifs de ralentissement soient mis en place pour plus de sécurité. Enfin, d'autres éléments à préserver ont été cité : le patrimoine architectural, l'activité viticole et du Champagne et les espaces verts.

1.9. Les objectifs de développement de la commune

Pour vous, ce qu'il faudrait développer dans la commune, c'est avant tout : (Cochez 3 cases au maximum)

- ☐ L'habitat
- ☐ Les petites entreprises et artisanat
- ☐ Les lieux de détente et de loisirs
- ☐ L'agriculture et la viticulture
- ☐ Les habitations en location
- ☐ Autres (préciser) :
- ☐ La place donnée aux piétons et cycles
- ☐ Les terrains de sports
- ☐ L'accueil touristique
- ☐ Les grands logements (4 pièces et plus)
- ☐ Les habitations en accession



Conclusion : L'objectif principal de développement de la commune est « *l'accueil touristique* ». En deuxième position « *les petites entreprises et artisanat* ». Enfin, « *la place donnée aux piétons et aux cycles* ». Ces réponses correspondent aux résultats des questions 1.5, 1.6 et 1.7.

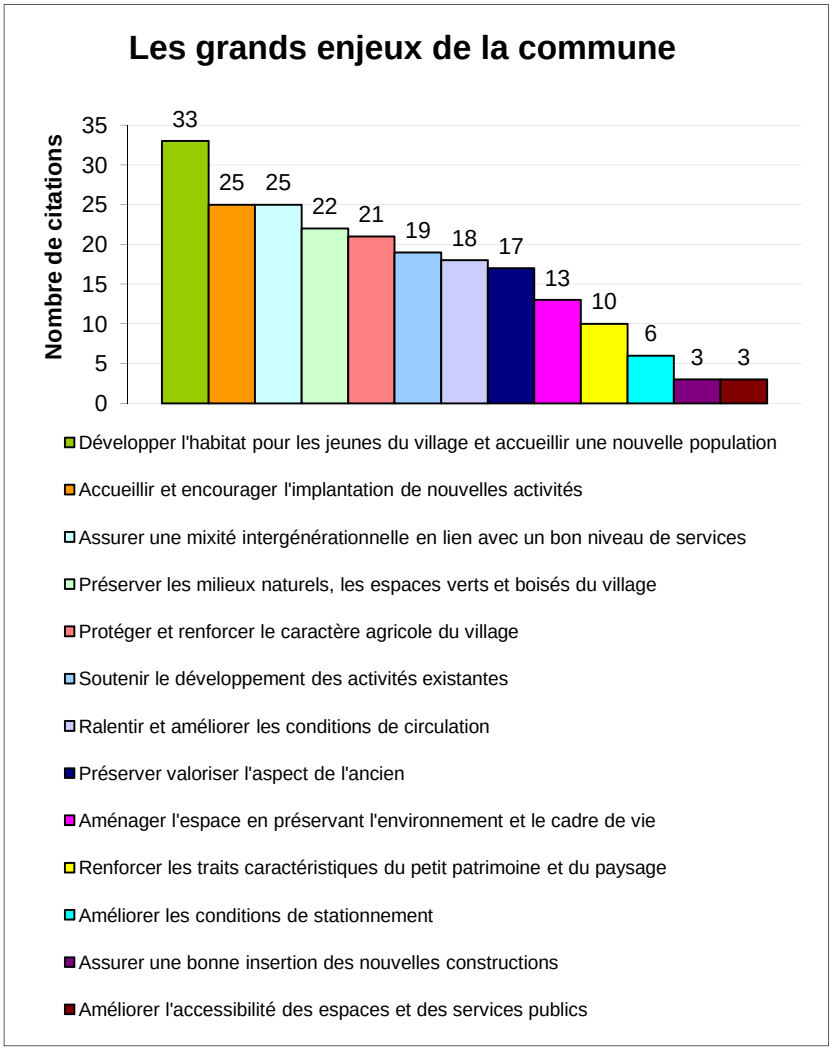
2. ***LES GRANDS ENJEUX DE LA COMMUNE***

Voici présentés, sans ordre de priorité, 13 enjeux déjà identifiés par la commune. Sélectionnez dans cette liste, ceux qui vous semblent essentiels et classez-les par ordre de préférence (de 1 à 4 : 1 le plus important et 4 le moins important)[9]. Ajoutez les enjeux qui vous semblent importants et qui ne figurent pas sur ce document.

☐ Préserver et valoriser l'aspect ancien du village.
☐ Développer l'habitat pour les jeunes du village et accueillir de nouvelles populations.
☐ Assurer une bonne insertion des nouvelles constructions.
☐ Assurer une mixité intergénérationnelle en lien avec un bon niveau d'équipement et de services.
☐ Améliorer l'accessibilité des espaces et des équipements publics pour les personnes non motorisées ou à mobilité réduite.
☐ Améliorer les conditions de stationnement.
☐ Soutenir le développement des activités existantes.
☐ Accueillir et encourager l'implantation de nouvelles activités.
☐ Aménager l'espace en préservant l'environnement et le cadre de vie.
☐ Renforcer les traits caractéristiques de paysage aux entrées du village.
☐ Ralentir et améliorer les conditions de circulation.
☐ Préserver les milieux naturels, les espaces verts et boisés du village.
☐ Protéger et renforcer le caractère agricole du village.
☐ Autres enjeux :

graphique page suivante

[9] Les résultats ont été comptabilisés de la manière suivante : valeur de 4 points pour la première préférence ; valeur de 3 points pour la deuxième préférence ; valeur de 2 points pour la troisième préférence ; valeur de 1 point pour la quatrième préférence.



Conclusion : Les 4 principaux enjeux pour les habitants sont :

1. *« Développer l'habitat pour les jeunes du village et accueillir de nouvelles populations ».*
2. *« Accueillir et encourager l'implantation de nouvelles activités ».*
3. *« Assurer une mixité intergénérationnelle en lien avec un bon niveau d'équipement et de services ».*
4. *« Préserver les milieux naturels, les espaces verts et boisés du village »*

Ces points se recoupent avec les résultats de la question 1.1, 1.4, 1.7 et 1.9. L'enjeu principal des habitants de LUDES est de développer raisonnablement le village afin de développer les activités, d'assurer une mixité des générations, notamment par l'accueil de jeunes, tout en préservant les milieux naturels du village.

ANNEXES

LISTE DES ESPÈCES D'OISEAUX RÉPERTORIÉES SUR LA COMMUNE DE LUDES

62 espèces présentes sur la commune de LUDES

Espèce	Dernière donnée	Nidification
Accenteur mouchet (*Prunella modularis*)	2013	possible (3)
Alouette des champs (*Alauda arvensis*)	2015	probable (6)
Bergeronnette grise (*Motacilla alba*)	2010	certaine (13)
Bergeronnette printanière (*Motacilla flava*)	2013	certaine (13)
Bruant jaune (*Emberiza citrinella*)	2013	probable (8)
Bruant proyer (*Emberiza calandra*)	2015	probable (8)
Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*)	2012	possible (2)
Buse variable (*Buteo buteo*)	2015	certaine (14)
Canard colvert (*Anas platyrhynchos*)	2013	probable (8)
Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*)	2010	probable (4)
Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*)	2007	possible (3)
Chouette hulotte (*Strix aluco*)	2010	possible (2)
Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*)	2013	
Corneille noire (*Corvus corone*)	2015	certaine (14)
Coucou gris (*Cuculus canorus*)	2013	probable (5)
Cygne tuberculé (*Cygnus olor*)	2015	certaine (14)
Étourneau sansonnet (*Sturnus vulgaris*)	2010	certaine (16)
Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*)	2013	probable (5)
Faucon émerillon (*Falco columbarius*)	2011	
Faucon hobereau (*Falco subbuteo*)	2011	
Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*)	2013	probable (5)
Fauvette des jardins (*Sylvia borin*)	2013	probable (5)
Fauvette grisette (*Sylvia communis*)	2011	probable (8)
Foulque macroule (*Fulica atra*)	2015	certaine (19)
Gallinule poule-d'eau (*Gallinula chloropus*)	2013	probable (4)
Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*)	2010	
Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*)	2010	probable (4)
Grimpereau des jardins (*Certhia brachydactyla*)	2013	probable (5)
Grive musicienne (*Turdus philomelos*)	2013	possible (3)
Héron cendré (*Ardea cinerea*)	2012	
Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*)	2009	probable (7)
Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*)	2010	certaine (14)
Hypolaïs polyglotte (*Hippolais polyglotta*)	2011	certaine (16)
Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*)	2013	certaine (13)
Merle à plastron (*Turdus torquatus*)	2010	
Merle noir (*Turdus merula*)	2013	probable (10)

Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*)	2009	probable (7)
Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*)	2010	certaine (14)
Hypolaïs polyglotte (*Hippolais polyglotta*)	2011	certaine (16)
Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*)	2013	certaine (13)
Merle à plastron (*Turdus torquatus*)	2010	
Merle noir (*Turdus merula*)	2013	probable (10)
Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*)	2009	probable (7)
Mésange charbonnière (*Parus major*)	2009	probable (7)
Moineau domestique (*Passer domesticus*)	2013	certaine (14)
Oedicnème criard (*Burhinus oedicnemus*)	2012	certaine (13)
Perdrix grise (*Perdix perdix*)	2015	probable (4)
Pic épeiche (*Dendrocopos major*)	2013	possible (3)
Pic vert (*Picus viridis*)	2009	possible (3)
Pie bavarde (*Pica pica*)	2010	probable (7)
Pie-grièche grise (*Lanius excubitor*)	1995	
Pigeon ramier (*Columba palumbus*)	2013	probable (10)
Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*)	2010	probable (8)
Pouillot fitis (*Phylloscopus trochilus*)	2013	probable (5)
Pouillot siffleur (*Phylloscopus sibilatrix*)	2013	probable (5)
Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*)	2013	probable (5)
Roitelet huppé (*Regulus regulus*)	1999	
Rossignol philomèle (*Luscinia megarhynchos*)	2010	probable (5)
Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*)	2013	probable (5)
Rougequeue noir (*Phoenicurus ochruros*)	2013	certaine (16)
Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*)	2012	
Serin cini (*Serinus serinus*)	2013	probable (6)
Tadorne casarca (*Tadorna ferruginea*)	2010	
Tadorne de Belon (*Tadorna tadorna*)	2014	certaine (50)
Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*)	2010	
Tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*)	2010	probable (7)
Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*)	2009	probable (8)
Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*)	2015	

Source : www.faune-champagne-ardenne.org

PARTIE 3/ LES ENJEUX DU TERRITOIRE ET LES CHOIX RETENUS

3.1 LA MISE EN COHERENCE DES POLITIQUES SECTORIELLES

Rappels du Code de l'urbanisme

Selon l'article L101-1 : 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.

Selon l'article L101-2 :
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, la lutte contre l'étalement urbain ;
c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;
e) Les besoins en matière de mobilité ;

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

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

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

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

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

8° La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales.

Selon l'article L101-3 :
La réglementation de l'urbanisme régit l'utilisation qui est faite du sol, en dehors des productions agricoles, notamment la localisation, la desserte, l'implantation et l'architecture des constructions.
La réglementation de l'urbanisme régit l'utilisation du sol sur l'ensemble du territoire français, à l'exception des collectivités d'outre-mer régies par l'article 74 de la Constitution, de la Nouvelle-Calédonie et des Terres australes et antarctiques françaises, conformément aux dispositions spécifiques régissant ces territoires.

Selon l'article L151-1 : le PLU est compatible avec les documents énumérés au 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 ;

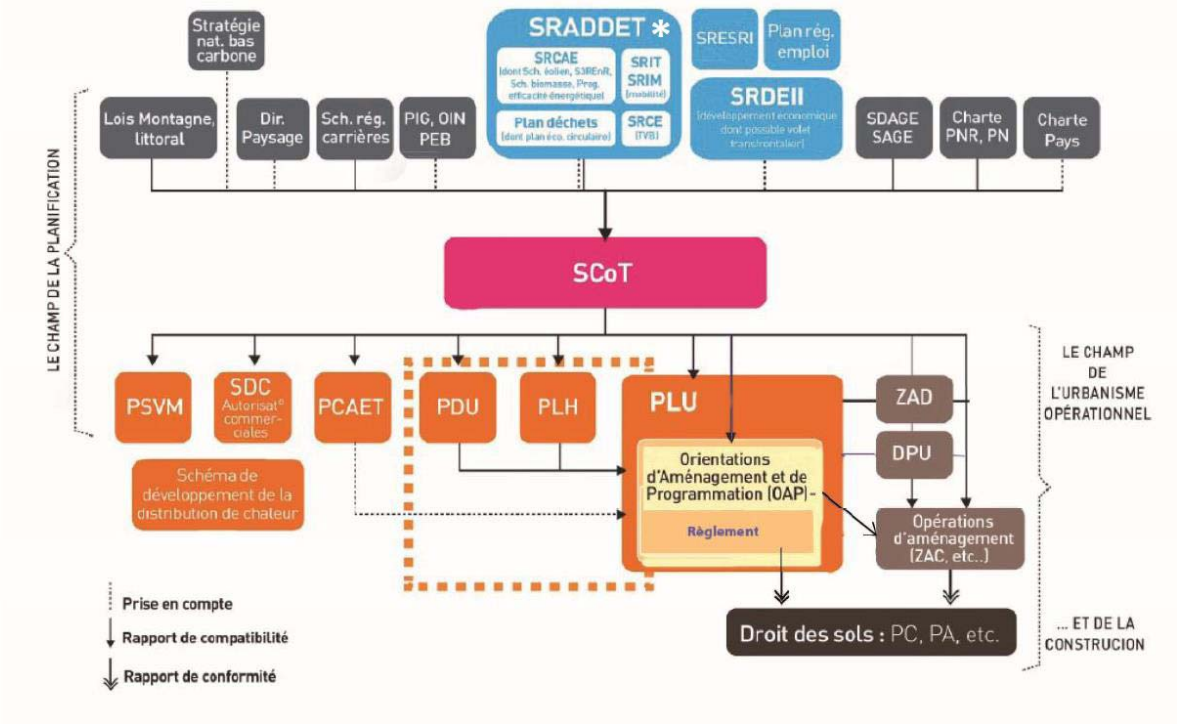
3° Les plans de déplacements urbains prévus à l'article L. 1214-1 du code des transports ;

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.

Le PLU prend en compte ceux énumérés à l'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.

Rappel : Le PLU doit être compatible avec les documents de norme juridique supérieure
Les politiques publiques à l'œuvre sur le territoire ainsi que les démarches de coopération engagées par les acteurs locaux abordent des questions qui, bien que traitées selon différentes ouvertures, révèlent pour l'essentiel des enjeux communs. Pour ce faire, le législateur a prescrit, à travers un certain nombre de textes, l'obligation d'assurer la compatibilité du contenu du PLU avec les documents de norme juridique supérieure à la sienne et d'en prendre d'autres en considération (les termes de compatibilité et de prise en considération ayant une valeur juridique fondamentalement différente). Donc le PLU de LUDES se doit d'intégrer ou prendre en compte les préconisations ou prescriptions des normes supérieures dans un souci de mise en cohérence et d'application locale. Le schéma ci-dessous illustre la hiérarchisation des documents de planification. Ce schéma présente un SCOT dit « intégrateur » devant lui-même être compatible et prendre en compte les documents d'ordre supérieur.



Le SCOT de la Région de Reims a été approuvé le 17 décembre 2016.

Le PLU est compatible avec le SCoT, le PLH, le SDAGE, le SAGE, et le PGRI

Le PLU de la commune est compatible avec le Schéma de Cohérence Territoriale de la Région Rémoise approuvé en date du 17 décembre 2016.

Le PLU est compatible avec les orientations suivantes du Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCOT :

OBJECTIF 1 : Réseau urbain : support d'une urbanisation équilibrée et économe en espaces

1.1/ Affirmer le rôle de chaque territoire dans l'armature territoriale en tant que cadre de référence des politiques publiques d'aménagement

Le PLU respecte l'armature territoriale du SCOT en tant que commune rurbaine.

1.2/ Optimiser les ressources foncières

Le PLU au travers de ses documents qui le constituent s'est attaché à dresser un bilan du potentiel actuel et du renouvellement urbain, puis a mis en place une stratégie urbaine modérée et raisonnée de l'ouverture à l'urbanisation.

1.3/ Chiffrer la consommation économe des espaces

Le PADD, structure du PLU en cohérence avec le SCOT, concilie un objectif d'équilibre du développement urbain avec celui de la modération de la consommation foncière.
La commune a revu l'ouverture de ses zones à urbaniser. Elle a fait le choix de réduire ses zones à urbaniser par rapport au POS.

1.4/ Guider et accompagner le parcours résidentiel pour répondre aux besoins locaux

L'objectif de développement de l'habitat fixé dans le PADD a été décliné dans le plan de zonage, répondant aux besoins de la population via une offre diversifiée de logements (création de logements pour les personnes âgées, logements aidés…). La commune de LUDES respecte la part des 5% de logements aidés, dans les opérations d'aménagement d'ensemble, prescrits dans le SCOT.

OBJECTIF 2 : Réseau économique et commercial : facteur de dynamisation et d'attractivité territoriales

2.1/ Assurer un développement économique équilibré et diversifié

La commune de LUDES s'est attachée à permettre le maintien et encourager les nouvelles installations en matière économique dès lors qu'ils sont compatibles avec la zone d'habitat. Cela est indiqué dans le règlement.
La commune n'a pas désiré créer une zone d'extension propre à de l'activité économique.

2.2/ Renforcer qualitativement les zones d'activités économiques (ZAE)

Sans objet dans le PLU de LUDES.

2.3/ Préciser les localisations préférentielles des commerces

La commune prévoit dans ses zones d'habitat les commerces qui sont compatibles avec la vocation première de la zone.

2.4/ Le Document d'Aménagement Artisanal et Commercial (DAAC)

Sans objet pour le PLU de LUDES

OBJECTIF 3 : Réseau agri-viticole : facteur de compétitivité locale

3.1/ Reconnaitre et valoriser la multifonctionnalité de l'agri-viticulture

Le PLU a identifié ces terres agricoles et viticoles par un zonage précis complété par le règlement. Dans le règlement le vignoble est identifié par un secteur Av. dans ce secteur, seules les constructions nécessaires à l'activité viticole sont autorisées.

3.2/ Faire de l'espace agri-viticole une composante éco-paysagère

Les objectifs sont remplis dans le règlement écrit et graphique par une interdiction de construire des habitations non liées à l'activité agricole en zone agricole, toute construction agricole est cependant dans l'obligation de s'insérer convenablement dans le paysage.

OBJECTIF 4 : Réseau vert et bleu : vecteur de préservation des ressources naturelles et valorisation du cadre de vie

4.1/ Valoriser le cadre de vie par des aménagements de « cœurs nature »

La commune met en valeur et fait en sorte de conserver ses panoramas au travers du PLU. Elle maintient aussi les parcs et espaces verts au sein du village et à l'extérieur, reprend les corridors écologiques du PNR de la Montagne de Reims et du SRCE et protège les zones humides.

4.2/ Protéger et gérer durablement les ressources

La commune a identifié et protège les zones humides avec une réglementation spécifique, conformément aux exigences du SDAGE et de SAGE

4.3/ Réduire l'exposition de la population aux nuisances et aux pollutions

Le PLU a été élaboré en prenant en compte l'ensemble des nuisances, risques et pollutions afin de ne pas mettre en danger les tiers.

4.4/ Se prémunir faces aux risques majeurs

Se référer au point 4.3.

OBJECTIF 5 : Réseau de mobilité : support d'une urbanisation interconnectée

5.1/ Axer le développement urbain sur la mobilité durable

Le PLU respecte la densité de logements prévue dans le SCOT.
La commune a mené une réflexion sur les cheminements piétonniers internes au village et vers les communes limitrophes (chemins internes aux projets et entre les quartiers, voies vertes,…).

5.2/ Organiser les conditions d'une mobilité alternative à l'autosolisme

Dans le PADD, le projet de mise en place d'une aire de covoiturage a été annoncé pour faciliter les déplacements domicile/travail.

5.3/ Organiser le rabattement autour des lieux privilégiés de dessertes

Sans objet dans le PLU de LUDES

La commune prévoit d'accroitre sa population en cohérence avec son développement passé, la demande actuelle et les objectifs du SCoT.
Un secteur d'implantation principal, correspondant à une densification du bâti en limite urbaine, a été défini pour répondre à ces objectifs.
La commune ne prévoit pas de nouvelles zones d'extension pour de l'activité économique (artisanat et/ou industrie), préférant axer le développement économique sur une mixité fonctionnelle en cœur de village, dans une mesure de compatibilité entre les différents usages.

Le Plan Local de l'Habitat (PLH) du Grand Reims, a été arrêté le 17 décembre 2018.
Le PLH fixe les orientations en matière de développement par commune ou groupement de communes dans le respect du SCOT de la Région de Reims.

- Orientation 1 : Calibrer la production neuve, en accord avec le projet du territoire et la réalité des besoins
- Orientation 2 : Rechercher un meilleur équilibre territorial
- Orientation 3 : Préserver l'attractivité du parc existant
- Orientation 4 : Proposer un PLH adapté à la diversité du territoire et s'appuyant sur ces forces vives

Le PLU de LUDES prévoit d'aménager ces zones à urbaniser en un seul plan d'ensemble, et au coup par coup pour les parcelles en dents creuses.

LUDES est une commune rurbaine et elle n'a pas vocation à étendre ces zones d'activités existantes. L'offre de service et de commerce correspond à la taille du village. La zone urbaine du PLU permet cependant une mixité d'habitations et d'activités lorsqu'elles sont compatibles entre elles.

Le PLH fixe un objectif de 5% en ce qui concerne le taux de logements sociaux sur la commune.

Les outils du PLU ne permettent pas d'encourager la reprise de logements vacants.

Le PLU est donc compatible avec les orientations du PLH.

Le Schéma Directeur de l'Aménagement et la Gestion des Eaux (SDAGE). Seine-Normandie, approuvé le 5 novembre 2015, a été annulé en décembre 2018. C'est donc le SDAGE Seine-Normandie de 2010-2015 qui s'applique, approuvé en 2009.

- Pollution des milieux aquatiques (pollutions diffuses, substances dangereuses, pollution microbiologique) avec, par exemple l'optimisation de la couverture des sols en automne et la conservation d'éléments fixes du paysage (haies, bosquets,…)
- Nature et biodiversité (restauration et protection des milieux aquatiques et humides) avec, par exemple, la préservation des espaces de mobilité des cours d'eau.
- Santé et plus particulièrement protection des captages pour l'alimentation en eau potable avec, par exemple, la mise en œuvre d'un programme d'action adapté pour protéger ou reconquérir la qualité de l'eau captée pour l'alimentation en eau potable dans les bassins d'alimentation de captages.
- Gestion de la rareté des ressources en eau avec, par exemple, la mise en œuvre d'une gestion collective pour les masses d'eau en mauvais état quantitatif.
- Inondations avec, par exemple, la compensation des remblais autorisés permettant de conserver les conditions d'expansion des crues.
- Gouvernance avec le développement des politiques de gestion locale en favorisant, par exemple, l'émergence de maîtres d'ouvrages et la cohérence de leurs interventions.

Le Schéma d'Aménagement et la Gestion des Eaux (SAGE) Aisne Vesle Suippe, approuvé par arrêté inter-préfectoral le 16 décembre 2013
Les objectifs poursuivis sont :

- Satisfaire les besoins des usagers en maintenant le bon état quantitatif des eaux souterraines demandé par la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE),
- Maintenir la vie dans les cours d'eau,
- Atteindre le bon état chimique des eaux souterraines demandé par la DCE et défini dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE),

- Atteindre le bon état chimique et écologique des eaux superficielles demandé par la DCE et défini dans le SDAGE,
- Préserver ou reconquérir la qualité des eaux brutes,
- Satisfaire les besoins en eau potable d'un point de vue qualitatif et quantitatif,
- Atteindre le bon état écologique demandé par la DCE et défini dans le SDAGE vis-à-vis des conditions hydromorphologiques,
- Protéger les espèces patrimoniales,
- Préserver les zones humides,
- Réduire le risque d'inondations et de coulées de boues

Un 11ème objectif a été ajouté lors de la rédaction du PAGD :

- Partager une vision globale pour la gestion de l'eau.

Le territoire communal est concerné par des milieux aquatiques et des cours d'eau. Il existe également, une sensibilité au risque inondation par remontée de nappe. Le développement projeté est compatible avec le SDAGE, le SAGE et le PGRI au regard des impacts environnementaux du projet qui ont été mesurés dans le cadre de la définition du projet et des mesures réglementaires prises, dans les choix de zonage et de dispositions réglementaires.

Au regard de l'objectif de :

- **Distribution d'une eau de qualité en quantité suffisante à la population (d46)** La commune de LUDES ne dispose pas de captage d'eau sur son territoire, l'alimentation en eau se fait donc par le captage d'alimentation de Beaumont-sur-Vesle. La structure compétente en AEP dispose bien des capacités d'approvisionnement suffisantes pour alimenter les zones ouvertes à l'urbanisation.
- **Non-dégradation physique des cours d'eau (d48) et protection des espaces de mobilité (d49) protection d'une ripisylve composée d'essences adaptées (d54) protection des forêts alluviales (d56) protection des zones humides (d64)** Dans le PADD, la commune a inscrit l'orientation visant à préserver les zones humides. Le règlement protège les berges des cours d'eau. La trame verte et aquatique formée par les ripisylves est préservée par le règlement et le classement en Espaces Boisés Classés. Le règlement prévoit également l'implantation des constructions à + de 6m de part et d'autre des cours d'eau. Concernant les corridors aquatiques, le zonage du PLU et le classement en zone naturelle ou agricole répondent à l'objectif d'atteindre le bon état chimique et écologique des eaux superficielles demandé par la DCE et défini dans le SDAGE, et d'atteindre le bon état chimique des eaux souterraines demandé par la DCE et défini dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), de protéger les espèces patrimoniales, et préserver les zones humides.

- **Limitation du ruissellement et d'amélioration de l'infiltration, sauf en cas d'impossibilité technique, et diminution des rejets dans les réseaux (d72) et préservation des champs d'expansion des crues (d74).**
  En matière de gestion et d'alimentation des nappes d'eau souterraine la commune a inscrit des dispositions réglementaires pour la préservation de l'environnement par le traitement des espaces verts et des aires de stationnement pour infiltration des eaux pluviales…

Le PGRI du Bassin de Seine-Normandie, (approuvé le 7 décembre 2015), pour une période de six ans (2016-2021). Il fixe pour l'ensemble du territoire du bassin quatre grands objectifs pour réduire les conséquences des inondations sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie.
Ces 4 grands objectifs, déclinés pour le bassin en 63 dispositions sont :

- Réduire la vulnérabilité des territoires
- Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages
- Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés
- Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque

Le PGRI fixe également des objectifs spécifiques aux 16 territoires reconnus comme à risques d'inondation jugés les plus importants (TRI) sur le bassin.

Le PLU de LUDES est compatible avec le PGRI dans la mesure où il n'aggrave par la vulnérabilité du territoire au risque d'inondation et préserve les zones d'expansion des crues, notamment les zones humides.

Le PLU prend en compte le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de Champagne-Ardenne

Le PLU doit prendre en compte **le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de Champagne-Ardenne** qui a été approuvé par arrêté préfectoral du 29 juin 2012. Selon des orientations et des objectifs, qui constituent la composante stratégique du PCAER pour atteindre les 6 finalités visées :

1. Réduire les émissions de gaz à effet de serre d'au moins 20% d'ici à 2020 ;
2. Favoriser l'adaptation du territoire au changement climatique ;
3. Réduire les émissions de polluants atmosphériques afin d'améliorer la qualité de l'air, en particulier dans les zones sensibles ;
4. Réduire les effets d'une dégradation de la qualité de l'air sur la santé, les conditions de vie, les milieux naturels et agricoles et le patrimoine ;
5. Réduire d'ici à 2020 la consommation d'énergie du territoire de 20% en exploitant les gisements d'économie d'énergie et d'efficacité énergétique ;
6. Accroître la production d'énergies renouvelables et de récupération pour qu'elles représentent 45% (34% hors agro-carburants) de la consommation d'énergie finale à l'horizon 2020. La Champagne-Ardenne, possédant d'importants atouts en matière de production d'énergies renouvelables et ayant déjà créé une dynamique, pourra dépasser les objectifs nationaux (le SRE s'inscrit dans cet objectif).

Le plan climat air énergie territorial de Reims Métropole

Le 15 décembre 2014, Reims Métropole lançait son nouvel Agenda 21. Cet agenda 21 comportait un premier volet de onze actions portant sur les trois piliers du développement durable : économie verte, actions sociétales et cadre de vie environnement.

Le PLU prend en compte ces objectifs dans son projet de développement en encourageant les modes de déplacements doux, les transports alternatifs à l'usage de la voiture. En autorisant des formes architecturales nouvelles répondant aux préoccupations environnementales (éco constructions) ou intégrant des dispositifs permettant le recours aux énergies renouvelables dans le PADD et le règlement.

Suite à la création de la Communauté Urbaine du Grand Reims, le PLU doit être rendu compatible avec le Plan local de l'Habitat qui sera approuvé en cours d'année 2019, et avec le Plan de Déplacement Urbain, si celui-ci est révisé.

3.2 LES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PADD

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme est l'occasion de mener une nouvelle réflexion sur la cohérence de l'aménagement et le développement de LUDES.

La nouvelle exigence du PLU suppose que ce projet soit exprimé dans un document spécifique : le « Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) » qui présente les orientations de la commune en matière d'aménagement et d'urbanisme.

Son contenu est défini à l'article L.151-5 du Code de l'Urbanisme. La loi impose au PADD de respecter la notion de « Développement Durable », dont les principes sont énoncés à l'article L. 101-2 du Code de l'Urbanisme.

L'article L.151-5 du Code de l'Urbanisme relatif au PADD précise que :

« ***Le projet d'aménagement et de développement durables définit les orientations générales*** *:*

- Des politiques d'aménagement
- D'équipement
- D'urbanisme
- De paysage
- De protection des espaces naturels, agricoles et forestiers
- De préservation ou de remise en état des continuités écologiques.

Le projet d'aménagement et de développement durables arrête les orientations générales concernant *:*

- L'habitat
- Les transports et les déplacements
- Le développement des communications numériques
- L'équipement commercial
- Le développement économique et les loisirs.
- Retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.

Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain*.* »

Le projet communal de LUDES, exprimé par le PADD et les outils mis en œuvre pour le réaliser (règlement graphique et écrit, orientations d'aménagement et de programmation), doit permettre d'assurer, localement et en fonction des composantes de la commune, le respect des principes définis à l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme à savoir : le principe d'équilibre, le principe de diversité urbaine et sociale et le principe de préservation de l'environnement.

3.2.1 LES AMBITIONS COMMUNALES

LUDES est une commune viticole du département de la Marne, située en bordure de la Montagne de Reims à proximité immédiate de l'agglomération Rémoise, capitale économique régionale de la Champagne-Ardenne. La commune fait partie de la Communauté Urbaine du Grand Reims et compte 626 habitants. Elle connait une certaine pression foncière qui ne cesse de s'accentuer en périphérie de Reims. De plus, la commune se trouve proche des principaux axes routiers et ferroviaires (échangeur A4 à 9 km, RN 44 à 6 km, gare de Rilly-la Montagne à 4 km et gare de Bezannes à environ 10 km).

La commune était dotée d'un Plan d'Occupation des Sols (POS) approuvé le 3 juin 1985 et modifiée en 2008. Les POS sont devenus caduc depuis mars 2017, depuis cette date ils ne sont plus applicables. Par délibération en date du 6 octobre 2014, le conseil municipal a prescrit la révision de son document d'urbanisme et l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme, afin d'adapter son document aux dernières législations en matière d'urbanisme (Grenelle 2, loi Alur notamment), de mieux maitriser le développement démographique et économique du village et d'anticiper la mise en révision du SCOT du Pays Rémois.

Forte de ses atouts (présence du vignoble, paysage et environnement de qualité, proximité du bassin d'emploi de Reims et de Cormontreuil) et consciente de ses faiblesses (peu de commerces et de services développés sur la commune, migrations pendulaires importantes) la commune souhaite maîtriser son développement urbain et souhaite ouvrir des zones constructibles pour de nouvelles zones habitables.

L'élaboration de son PLU est le moment privilégié pour les élus de faire le point sur la richesse environnementale, paysagère mais aussi patrimoniale existante sur la commune et de réfléchir aux différentes protections pouvant être mise en œuvre pour protéger ces éléments. La commune doit aussi veiller à protéger les espaces sensibles et œuvrer à un développement économe de l'espace et une croissance urbaine conçue de manière durable.

3.2.2 HYPOTHESES D'AMENAGEMENT

Dans la mesure où LUDES était dotée d'un POS, il parait nécessaire de s'appuyer sur ce document et d'en faire son analyse, notamment au travers des disponibilités foncières encore existante à date d'élaboration du PLU, afin d'établir un projet de territoire cohérent en fonction des dynamiques passées et des besoins pour l'avenir.

Le scénario de développement établi par les élus se veut compatible avec les orientations du SCOT de la région de Reims, approuvé en décembre 2016. Il se base sur un développement territorial maitrisé pour les 10 prochaines années en matière d'habitat, de développement économique et d'équipements publics.

Les éléments suivants permettent de justifier le point VII du PADD : Objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Etat des lieux des dynamiques passées

Les dynamiques observées ces dix dernières années font état d'un rythme de construction à vocation d'habitat de 28 logements (entre 2009 et 2018, soit 2,8 logements par an), stabilisant la population autour de 620 habitants. Ce rythme tend à se poursuivre actuellement et pour les années à venir.

Les élus pour les années futures souhaitent maintenir le rythme de développement du fait de la demande et des projets en cours qui répondent à cette demande. La commune est néanmoins attentive à son développement et le souhaite de manière maitrisée et cohérente.

Scénario de développement retenu

- **Habitat**

Faisant suite au constat précédent, les élus ont souhaité mettre en place un scénario de développement permettant d'accroitre le développement communal tout en le maitrisant.

Différents scénarii ont été proposés à la commune en se basant sur :

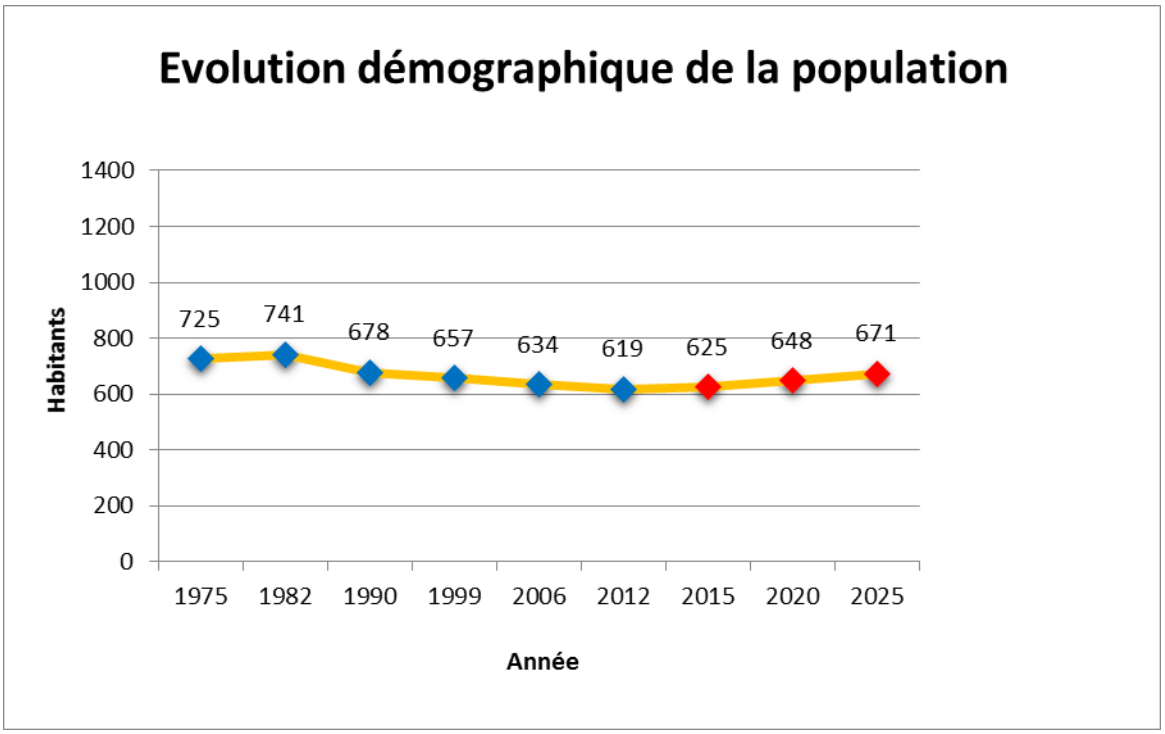
- Les potentialités des dents creuses : environ 0,54 hectare identifié correspondant à environ 3 logements possibles après application d'un coefficient de rétention foncière de 50 % et prise en compte de la VRD de 20% sur les plus grandes surfaces.
- Les possibilités offertes par le SCOT :
  Si totalité extension prise pour habitat : environ 27 logements sur 10 ans, en prenant en compte la VRD à 20% et 25% de Coefficient de rétention foncière.

3 scénarii ont ensuite été proposés :

- **Scénario faible à raison de 2 logements / an sur 10 ans (+ 20 logements)**
- Scénario moyen à raison de 3 logements / an sur 10 ans (+ 30 logements)
- Scénario fort à raison de 4 logements / an sur 10 ans (+ 40 logements)

Pour répondre à ce besoin, un rythme de construction de 2 logements par an a été mis en place sur les 10 prochaines années, soit + 20 logements à prévoir, correspondant au souhait des élus d'accentuer le développement récent tout en maitrisant au niveau communal ce développement.

Ces nouvelles constructions engendreraient un apport d'environ + 46 habitants à raison de 2,3 personnes par ménage, soit une population communale avoisinant les 671 habitants en 2025.



Pour mener à bien ce scénario de développement, la commune aurait besoin d'environ 2,31 hectares en extension à raison de :

- 16 log/ha en extension
- Augmenté d'un coefficient de rétention foncière de 25 % sur les extensions
- Augmenté d'un coefficient de rétention foncière de 50% sur les dents creuses
- Augmenté de 20 % de Voirie et Réseaux Divers (VRD) sur la plus grande dent creuse et les extensions

En termes de surface à prévoir pour réaliser cet objectif de développement, la commune compte s'appuyer avant tout sur les dents creuses et met une place deux zones d'extension urbaine et proche des réseaux en zone AU, sur un ensemble de parcelles en continuité urbaine, déjà desservies entièrement ou partiellement par les réseaux.

➢ **Compatibilité avec les éléments chiffrés du SCOT**

Conformément au SCOT, les documents d'urbanisme locaux « *peuvent recourir à la définition de coefficient de rétention foncière pour définir l'enveloppe foncière urbanisable (en zone urbaine ou à urbaniser)* ».

L'ensemble des parcelles ouvertes à l'urbanisation étant des propriétés privées, il sera donc appliqué un coefficient de rétention foncière de 50% sur les dents creuses, et de 25% sur les extensions en zone **AU**, susceptibles d'être bâties plus rapidement.

Le SCOT identifie Ludes comme une commune « rurbaine ». En tant que commune rurbaine, la part prise dans la production nouvelle en extension par rapport à l'enveloppe urbaine existante est limitée à 7 %. Cela correspond à un potentiel d'environ 2,9 hectares d'extension possible sur la commune (selon le SCoT). La commune prévoit un potentiel d'extension d'environ 2,31 hectares.

Le scénario retenu par la commune fait état d'un besoin d'extension de :

- 100% pour l'habitat
- 0 % pour l'activité économique
- 0 % pour les équipements publics

Le PADD est donc compatible avec cette orientation du SCOT.

À travers ces choix, le projet répond au principe d'équilibre de développement à l'échelle du pays rémois.

➢ Compatibilité avec les éléments chiffrés du PLH

Le PLH identifie LUDES comme commune « rurbaine ».
Les communes du pôle Vesle et Coteaux de la Montagne de Reims partagent les objectifs suivants pour la période 2019-2024 (5 ans) :

Vesle et Coteaux de la Montagne de Reims **Communes rurbaines**	**Objectifs de production de logements (Objectif mutualisé)**		**Répartition par produit de la production du secteur en %**		**Proposition de déclinaisons programmative par secteur (en nombre de logements)**			
	Annuel	Sur la période du PLH (2019-2024)	Aidé (Prescription du SCOT)	Libre (Estimation)	Aidé		Libre	
					Annuel	Total sur 6 ans	Annuel	Total sur 6 ans
Beaumont-sur-Vesle Chigny-les-Roses Les Petites-Loges Ludes Mailly-Champagne Montbré Sept-Saulx Villers-Allerand Villers-Marmery	38	228	5%	95%	2	11	36	217

La commune de LUDES s'est fixée un objectif de production de logements pour les 10 ans à venir de 20 logements, pour relancer sa dynamique démographique, soit 2 logements par an.

Le PLH fixe pour les communes rurbaines du pôle Vesle et Coteaux de la Montagne de Reims une croissance :

- 4 logements par commune et par an
- 25 logements par commune sur 5 ans

Le PLU étant pensé pour une période de 10 ans, les objectifs de la commune sont compatibles avec le PLH du Grand Reims.

3.2.3 Orientations du PADD, mise en œuvre et traduction dans le PLU

Le PADD a été établi selon les besoins identifiés dans le diagnostic territorial et les ambitions communales. Les orientations du PADD se répercutent ensuite dans la définition du règlement écrit et graphique et des Orientations d'Aménagement et de Programmation.

1/ ORIENTATIONS GENERALES DES POLITIQUES D'AMENAGEMENT, D'EQUIPMENT, ET D'URBANISME		
Orientation du PADD	Mise en œuvre	Traduction réglementaire dans le PLU
1.1 Maîtriser et encadrer le développement urbain	• Prévoir le développement de la commune en fonction des réels besoins communaux ; les délimitations des zones urbaines du POS seront revues • Privilégier les constructions sur les dents creuses bénéficiant de voiries existantes et munies de réseaux • Privilégier un développement regroupé en continuité du village et œuvrer pour un développement urbain sur des sites stratégiques dans le respect de l'identité des lieux	• Diminution des zones urbaines et à urbaniser du POS dans le PLU. • La construction d'habitations non liées à l'activité agricole est interdite dans les zones A et N.
1.2 Réduire l'exposition des biens et des personnes aux risques et nuisances	• Prendre en compte les risques de transport de matières dangereuses, le relief et les risques des coulées de boues et de ruissellements, mais aussi les cavités souterraines dans les choix d'urbanisation • Préserver les habitants des nuisances sonores liées au bruit de la circulation • Faire respecter les distances règlementaires des ICPE vis-à-vis des tiers • Préserver les habitations des activités pouvant générer des nuisances en séparant les zones d'habitats et les zones d'activités agricoles/viticoles et économiques	• Délimitation des zones à urbaniser hors des secteurs à risque. Une petite partie de la zone urbaine est classée en ICPE. • La construction d'habitations non liées à l'activité agricole est interdite dans les zones A et N.
1.3 Valoriser et protéger le patrimoine rural de qualité	• Favoriser un urbanisme respectueux des sites et des paysages en préservant le caractère des lieux • Différencier les secteurs anciens des secteurs récents d'urbanisation et y appliquer une réglementation assurant une bonne insertion des nouvelles constructions par rapport aux constructions anciennes voisines • Assurer une bonne cohérence entre les différents quartiers par la mise en place d'une réglementation spécifique en matière de forme, de hauteur, etc • Protection des points panoramiques remarquables sur le	• Les nouvelles constructions ou tous travaux de rénovation devront veiller aux formes et styles architecturaux, aux couleurs et à l'implantation des habitations en se référant au règlement écrit du PLU, en tenant compte de la zone dans laquelle les nouvelles constructions se situent. • Protéger les boisements par la mise en place des Espaces Boisés Classés. • Attention apportée des nouvelles constructions en entrée de ville (à proximité des espaces agricoles et viticoles) à travers le règlement et les OAP.

	patrimoine bâti ou paysager • Assurer une bonne insertion des nouvelles constructions en entrée de village	
1.4 Développer les équipements et les espaces publics	• Développer les équipements publics manquant et les espaces publics (créer des espaces de détente, de loisirs et de rencontre, aires de jeux, etc) • Assurer la pérennité des équipements présents (école, halte-garderie, etc)	• Une zone est dédiée aux équipements et fait l'objet d'un règlement graphique et écrit.
1.5 Lutter contre le problème de stationnement	• Prévoir systématiquement, pour les nouvelles constructions, des places de stationnement sur le domaine privé correspondant aux besoins de ces constructions • Imposer des stationnements publics dans toutes les opérations d'aménagement	• Dans toute les zones du Règlement écrit, le stationnement est réglementé afin de pallier ce manque dans la commune.

2/ ORIENTATIONS GENERALES DE PAYSAGE, DE PROTECTION DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTEIRS ET DE PRESERVATION OU DE REMISE EN ETAT DES CONTINUITES ECOLOGIQUES		
Orientation du PADD	Mise en œuvre	Traduction réglementaire dans le PLU
2.1 Préserver les terres et paysages viticoles et agricoles	• Protéger les espaces viticoles, agricoles de l'urbanisation en n'ouvrant à l'urbanisation que les terrains en limite urbaine dans le respect du scénario de développement établi • Déterminer des zones agricoles et viticoles en différenciant les zones constructibles et non constructibles, afin de préserver l'appareil productif dans sa globalité. Il s'agit de permettre aux exploitants de se développer tout en restant cohérent avec le développement urbain et la qualité des vues sur le paysage • Protéger le vignoble classé en AOC hors des limites bâties par la mise en place d'un secteur spécifiquement dédié aux espaces viticoles ; permettre néanmoins l'extension des constructions existantes en limite avec le vignoble	• Réduction des zones urbaines et à urbaniser par rapport au POS dans le PLU • La zone A comprend 3 secteurs spécifiques : secteurs Av et Ax protégeant les terres agricoles et viticoles et l'appareil productif des grandes cultures et de la vigne et le secteur Aa où la constructibilité est limitée • Identification du vignoble classé en AOC au règlement graphique
2.2 Valoriser et protéger la biodiversité, le patrimoine et le paysage naturel	• Maintenir, voire développer, le niveau de protection existant sur les milieux naturels (ZNIEFF, zones humides, bois et forêts, etc) en interdisant la construction dans toute la zone naturelle et en s'appuyant sur les outils du PLU	• Détermination d'une zone N de protection des milieux naturels dans leur ensemble • Identification des zones humides sur les parcelles pressenties à l'urbanisation et mise en place d'une trame de zone humide avec une réglementation spécifique permettant leur protection

2.3 Assurer les continuités écologiques	• Décliner, à l'échelle locale, les éléments de la Trame Verte et Bleue du PNR de la Montagne de Reims et prendre en compte le Schéma Régional de Cohérence Ecologique	• Identification de ces corridors au règlement graphique et mise en place d'une réglementation écrite pour assurer leur continuité
2.4 Préserver les espaces verts et boisés au sein du villages (parcs)	• Préserver les parcs boisés situés au cœur et en périphérie immédiate du centre ancien, contribuant au cadre de vie et la qualité paysagère de la commune	• Protection des milieux forestiers et petits bois par l'utilisation des Espaces Boisés Classés sur l'ensemble du territoire
2.5 Favoriser les initiatives durables (énergies renouvelables, économie d'énergie, etc)	• Favoriser la performance énergétique des équipements publics et privés • Autoriser les architectures bioclimatiques et les dispositifs de production des énergies renouvelables dans les secteurs adaptés sur le plan paysage et urbain	• Détermination d'une réglementation écrite sur l'installation d'énergie renouvelable dans les espaces bâtis ou à bâtir.

3/ LES ORIENTATIONS GENERALES CONCERNANT L'HABITAT		
Orientation du PADD	Mise en œuvre	Traduction réglementaire dans le PLU
3.1 Offrir une diversité de logements	• Imposer une mixité de produit au sein des futures opérations d'aménagement (accession à la propriété, locatif, etc) ; la part de logements locatifs sociaux devra être au minimum de 5% • Favoriser l'accession à la propriété par la maîtrise des prix des terrains communaux • Développer les logements locatifs tout en assurant que leur part reste en cohérence avec la taille du village et avec son caractère rural	• Les OAP prévoient une production de 5% de logements sociaux dans tout projet d'aménagement d'ensemble
3.2 Promouvoir un habitat durable, éco-construction et éco-rénovation	• Autoriser et encourager les installations utilisant les énergies renouvelables, dans la mesure où elles ne dégradent pas l'esthétique des bâtiments ou impactent négativement le paysage • Encourager la réhabilitation du bâti ancien à destination d'habitat, notamment de l'ancienne école de filles	• Le règlement autorise les constructions et installations permettant l'usage des énergies renouvelables, sous réserve qu'elles s'intègrent correctement dans l'environnement proche

4/ LES ORIENTATIONS GENERALES CONCERNANT LES TRANSPORTS ET LES DEPLACEMENTS		
Orientation du PADD	Mise en œuvre	Traduction réglementaire dans le PLU
4.1 Favoriser les circulations douces	• Développer les liaisons piétonnes, cyclistes entre les différents sites urbains • Protéger les cheminements verts sur la commune et assurer leur continuité vers les communes limitrophes	• Les OAP prévoient le développement des liaisons douces

4.2 Sécuriser et aménager les voies de circulation	• Réaménager la voirie et sécuriser la circulation piétonne dans le village (trottoirs, passages piétons, etc.) dans le cadre du PAVE (de la salle des fêtes à la mairie) • Faciliter la circulation des engins agricoles en assurant une cohérence entre les chemins viticoles/agricoles et les routes communales et départementales	• Limitation du nombre d'accès sur la voie publique
4.3 Développer les transports collectifs	• Développer les transports en commun répondants aux besoins de la population (liaisons vers Reims, vers la gare de Rilly-la-Montagne) • Maintenir les transports scolaires • Encourager l'usage collectif de la voiture dans les déplacements domicile/travail en favorisant une aire de covoiturage qui pourrait être sur le parking de la salle des fêtes	• Non traduit dans le corpus réglementaire du PLU

5/ LES ORIENTATIONS GENERALES CONCERNANT LE DEVELOPPEMENT DES COMMUNICATIONS NUMERIQUES		
Orientation du PADD	Mise en œuvre	Traduction réglementaire dans le PLU
5.1 Rationaliser et améliorer les réseaux d'énergies en évitant l'étalement urbain	• Prévoir l'enfouissement des réseaux dans les nouveaux projets d'aménagement • Permettre l'utilisation des énergies renouvelables pour les nouvelles constructions (construction passive, HQE, panneaux solaires, etc…), en adéquation avec l'objectif de qualité paysagère.	• Traduction dans le règlement dans toutes les zones au chapitre 3. • Les OAP prévoient le raccordement des nouvelles constructions sur le réseau public.
5.2 Encourager les communications numériques	• Poursuivre ou alimenter le développement du site internet de la commune et s'appuyer sur cet outil pour offrir diverses informations utiles au quotidien des habitants : www.ludes51.fr/ • Projet de développement numérique en partenariat avec la région.	• Utilisation du site internet comme outil d'information • Non traduit dans le corpus réglementaire du PLU
5.3 Prévoir le développement futur dans les projets de constructions	• Prévoir les espaces et réservations nécessaires au développement des infrastructures et réseaux de communications électroniques (fibre optique, etc) dans tout projet de construction, travaux ou aménagement	• Traduction dans le règlement écrit des zones urbaines et à urbaniser

6/ LES ORIENTATIONS GENERALES CONCERNANT L'EQUIPEMENT COMMERCIAL, LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET LES LOISIRS		
Orientation du PADD	Mise en œuvre	Traduction réglementaire dans le PLU
6.1 Conforter l'activité commerciale existante	• Développer les services et les commerces manquants sur le village • Encourager la diversification des offres de services et de commerces	• Le règlement permet une mixité fonctionnelle dans le village, dans la compatibilité avec la fonction résidentielle
6.2 Permettre l'accueil de nouvelles entreprises et le développement des entreprises présentes	• Préserver l'outil de travail, incluant le vignoble pour le maintien de l'activité viticole et agricole • Rendre tout projet cohérent avec la délimitation de la zone AOC, tout en prenant en compte les besoins des exploitations • Assurer une mixité entre activités (compatibles et complémentaires de l'habitat) et habitat au cœur du village • Réhabiliter l'école de filles pour permettre l'accueil de logements	
6.3 Maintenir les activités agricoles et viticoles et permettre son développement	• Maintenir des ilots de productions cohérents et accessibles aux engins agricoles, viticoles • Laisser la possibilité à l'activité de se développer et de se diversifier	• L'ensemble de la zone Au et A est constructible dans le cadre d'activités agricoles
6.4 Accroître le tourisme	• Favoriser l'accueil et le gîte (hôtel, chambre d'hôte, restaurant, etc) • Mettre en place un sentier de découvertes du vignoble en collaboration avec la section locale des vignerons de Ludes • Développer les parcours touristiques élaborés conjointement avec le PNR (chemins de randonnée pédestre, circuits VTT, etc)	• Des secteurs sont délimités en zone Naturelle pour permettre les aménagements de loisirs

7/ LES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE ET DE LUTTRE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN		
Orientation du PADD	Mise en œuvre	Traduction réglementaire dans le PLU
7.1 Mettre en place un scénario de développement d'habitat en lien avec les dynamiques passées	• Dynamiques passées entre 2009 et 2018 : Rythme de construction de 2,8 logements par an, soit 28 logements en 10 ans ; baisse régulière de la population entre 1982 et 2012 (-122 habitants), puis stabilisation entre 2015 et 2018 autour des 630 habitants • Scénario de développement envisagé pour les 10 prochaines années : relance du rythme de construction à raison de 2 logements/an, soit environ 20 logements sur 10 ans, engendrant une évolution de population de +46 habitants (à raison de 2,3 personnes par ménage).	• Voir 3.2.2 Hypothèses d'aménagement
7.2 Prévoir des surfaces dédiées à l'habitat cohérentes avec les spécificités du territoire tout en modérant la consommation de l'espace	• Prise en compte des dents creuses : environ 0,54 hectare identifié correspondant à environ 3 logements possibles après application d'un coefficient de rétention foncière de 50% et prise en compte de la VRD de 20% sur la plus grande surface. • Logements en extension et/ou lors d'opération d'aménagement d'ensemble : 21 logements à prévoir avec application d'un coefficient de rétention foncière de 25% et d'un coefficient lié aux VRD de 20%	• Diminution des zones urbaines et à urbaniser au POS dans le PLU • Voir 3.2.2 Hypothèses d'aménagement
7.3 Maitriser la consommation d'espace à vocation économique et d'équipement public	• Evaluer les besoins pour les années à venir : - Prévoir environ 0 hectare pour le développement économique en extension - Prévoir environ 0 hectare à vocation d'équipements publics pour répondre aux besoins	• Voir 3.2.2 Hypothèses d'aménagement
7.4 Respecter les préconisations et objectifs chiffrés du SCOT	• Respecter la part prise dans la production nouvelle en extension par rapport à l'enveloppe urbaine existante, soit 7% équivalent à environ 2,9 hectares (habitat, économique et équipement public confondu) Elle respecte les phases 2016-2022 et 2022-2028 du SCOT • Respecter la part de 5% des logements sociaux dans les nouvelles constructions soit 1 logement social • Répartir ces extensions selon leur vocation de la manière suivante : - 100% pour l'habitat - 0% pour l'activité économique - 0% pour les équipements publics	• Voir 3.2.2 Hypothèses d'aménagement

	• Respecter une densité minimale allant de 16 à 20 logements à l'hectare dans les opérations d'aménagement programmées	
7.5 Respecter les objectifs du PLH du Grand Reims	• Respecter la répartition des objectifs de production de logements du PLH.	• Voir 3.2.2 Hypothèses d'aménagement
7.6 Réduction de 0,4 hectares de zones d'extension par rapport au POS antérieur	• Redéfinir les surfaces vouées à l'urbanisation future avec l'objectif d'accueil de nouveaux habitants, et de développement des activités économiques, tout en répondant aux objectifs de modération de consommation des terres agricoles, naturelles et forestières : - La commune a fait le choix de rendre environ 2,8 hectares en espace dédié à l'activité agricole et à la protection des espaces naturels (milieux humides, etc) et forestiers - L'objectif de préservation des terres agricoles et viticoles est respecté, notamment par la protection de 348 ha environ en zone Av (agricole-viticole)	• Diminution des zones urbaines et à urbaniser au POS dans le PLU
7.7 Déterminer un phasage de l'urbanisation	• Echelonner la programmation des équipements et des réseaux dans le temps	• Ouvrir à l'urbanisation de manière raisonnée.

3.3 MOTIF DE DÉLIMITATION DES ZONES

Le règlement est établi conformément aux dispositions législatives et réglementaires du Code de l'Urbanisme.

Le règlement d'urbanisme du PLU se décompose en documents graphiques (plans de zonage) et en un document littéral, permettant respectivement de délimiter différentes zones et de définir les règles applicables pour chacune d'elles, conformément aux orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable. Il peut être complété par des orientations d'aménagement et de programmations prescrites sur certaines parties du territoire afin d'y expliciter les conditions d'organisation urbaine et de fonctionnement qui y sont spécifiquement attendues.

Le champ territorial du règlement s'applique à l'ensemble du territoire de la commune de LUDES.

- **La méthodologie utilisée**

Les principaux objectifs de l'élaboration des pièces réglementaires du dossier de PLU sont, au travers de documents graphiques et d'un document littéral ayant la même portée normative, de :

- Fixer les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols en cohérence avec les intentions d'aménagement et de développement formulées dans le PADD,
- Les présenter de manière à faciliter leur application dans le cadre de l'instruction des autorisations d'urbanisme,
- Permettre ainsi aux utilisateurs de comprendre le sens de la règle, et de mieux accepter les limites ou conditions opposées à un projet particulier dès lors qu'elles servent un projet plus global.

À ce titre, le règlement ne doit être considéré que comme l'un des outils de traduction du projet dont la mise en œuvre ne peut s'appuyer sur la seule application des servitudes d'urbanisme définies par le PLU.

La formulation règlementaire a été menée en référence constante aux enjeux identifiés, les contraintes en découlant devant être sous-tendues par des objectifs traduisant les intentions du projet.

La base structurante du règlement, graphique et littéral, consiste en :

- Une esquisse de découpage en zones (bâties sur des objectifs d'extension urbaine, de densification, de protection, de mise en valeur),
- La mise en exergue des principales différences du corpus réglementaire (en fonction soit de la vocation, soit des formes urbaines).

Elle a été construite à partir d'une confrontation entre quatre « déterminants » :

- Caractéristiques du territoire (réalité de l'occupation du sol),
- Morphologie urbaine (apparence et caractéristiques physiques de cette occupation),
- Volontés d'aménagement exprimées (dynamique souhaitée : préservation, évolution, rupture, etc.).
- Analyse des zones du POS (caduc depuis mars 2017).

Les choix ont ensuite été affinés à partir :

- Des éléments d'information externe (annexes, porter à connaissance, SCoT, etc.),
- D'un examen approfondi des règles à instituer et de leur application territoriale souhaitable.

➢ **Les grands principes de zonage**

Le territoire couvert par le Plan Local d'Urbanisme est divisé en zones urbaines (zone U), en zones agricoles (zone A) et en zones naturelles et forestières ou non équipées (zone N). La définition et la répartition spatiale de ces trois grandes délimitations sont issues des orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable conformément aux Articles R 123-4 à R 123-8.

Les espaces urbains majeurs (zones U) déterminent les processus d'urbanisation dans un objectif d'utilisation économe de l'espace en limitant l'étalement urbain périphérique.

L'équilibre entre les zones urbanisées et le reste du territoire est assuré par des espaces libres ou en friches destinés aux activités agricoles, de jardin ou à la préservation des espaces naturels en zone A ou N.

S'agissant de la zone urbaine, les principes de zonages veillent à intégrer une dimension multifonctionnelle. Des composantes variées qui caractérisent les fonctions urbaines se côtoient afin de délimiter un espace développant des fonctions résidentielles dans un contexte de mixité sociale mais également urbaine par la présence d'activités commerciales, de services, culturelles, etc. et une meilleure accessibilité au pôle de centralité.

Cette multifonctionnalité s'inscrit dans un contexte de préservation du cadre de vie et de gestion économe des espaces naturels de la commune mais également de l'intercommunalité. Ainsi, il est privilégié une démarche de proximité et d'accessibilité aux diverses fonctions urbaines (habitats, commerces, équipements, transports, etc.) afin de limiter l'urbanisation des espaces naturels.

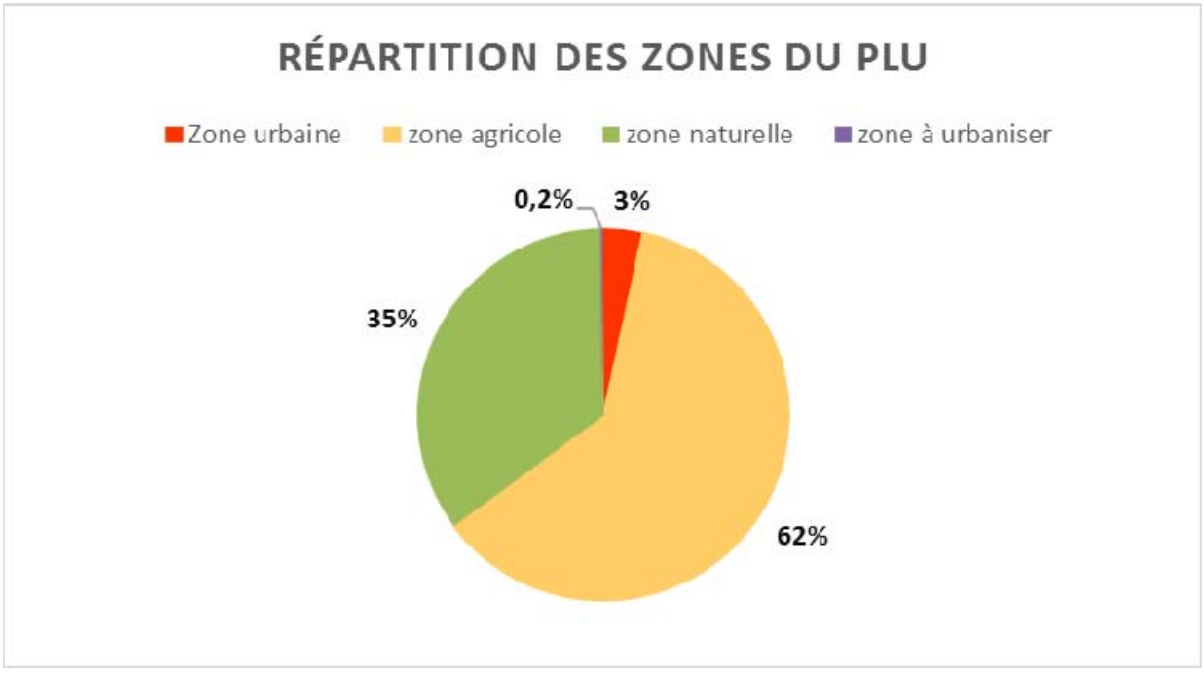
3.3.1 Présentation des zones

Chaque zone du PLU a été définie à partir d'une confrontation entre une analyse du POS, son occupation du sol, sa morphologie bâtie et les volontés d'aménagement exprimées dans le PADD. Le POS est caduc depuis mars 2017. Depuis, le RNU couvre le territoire.
Le règlement d'urbanisme exprime les conditions d'utilisation du sol de nature à traduire les objectifs d'aménagement et de développement de la collectivité rappelés pour chacune des zones, dans la partie précédente relative aux principes de zonage du territoire communale.

Ainsi, 7 zones et 4 secteurs ont été délimités :

- 4 zones et 1 secteur ont été délimités au regard des formes et vocations urbaines : **Uc, Ud, Ue et Ux** et le secteur **Uda.**
- 1 zone **AU** a été déterminée pour être ouverte à l'urbanisation
- 1 zone et 3 secteurs ont été délimités en fonction de l'affectation et de la vocation du secteur agricole : **A** (**Aa, Av et Ax)**.
- 1 zone **N** a été délimitée en fonction de la préservation des espaces naturels et forestiers.

ZONE	CARACTERISTIQUES	SURFACE EN HECTARE
Sous-Total	**ZONES URBAINES**	41,2189
Zone Uc	Zone urbaine ancienne	20,6631
Zone Ud	Zone urbaine d'extension récente	11,4730
Secteur Uda	Secteur où l'assainissement est individuel	5,6365
Zone Ue	Zone urbaine d'équipement public	0,9277
Zone Ux	Zone urbaine à vocation d'activité économique	2,5186
Sous-total	**ZONES A URBANISER**	2,3099
Zone AU	Zone à urbaniser	2,3099
Sous Total	**ZONES AGRICOLES**	751,2943
Zone A	Zone agricole	407,1491
Secteur Aa	Secteur mixte d'activité agricole et d'habitat	1,0358
Secteur Av	Secteur agricole/viticole	340,8322
Secteur Ax	Secteur viti-vinicole	2,2772
Sous-Total	**ZONES NATURELLES**	427,1769
Zone N	Zone naturelle	427,1769
TOTAL	**COMMUNE**	1222



3.3.2 Limites et justificatifs des zones

3.3.2.1 Les zones urbaines

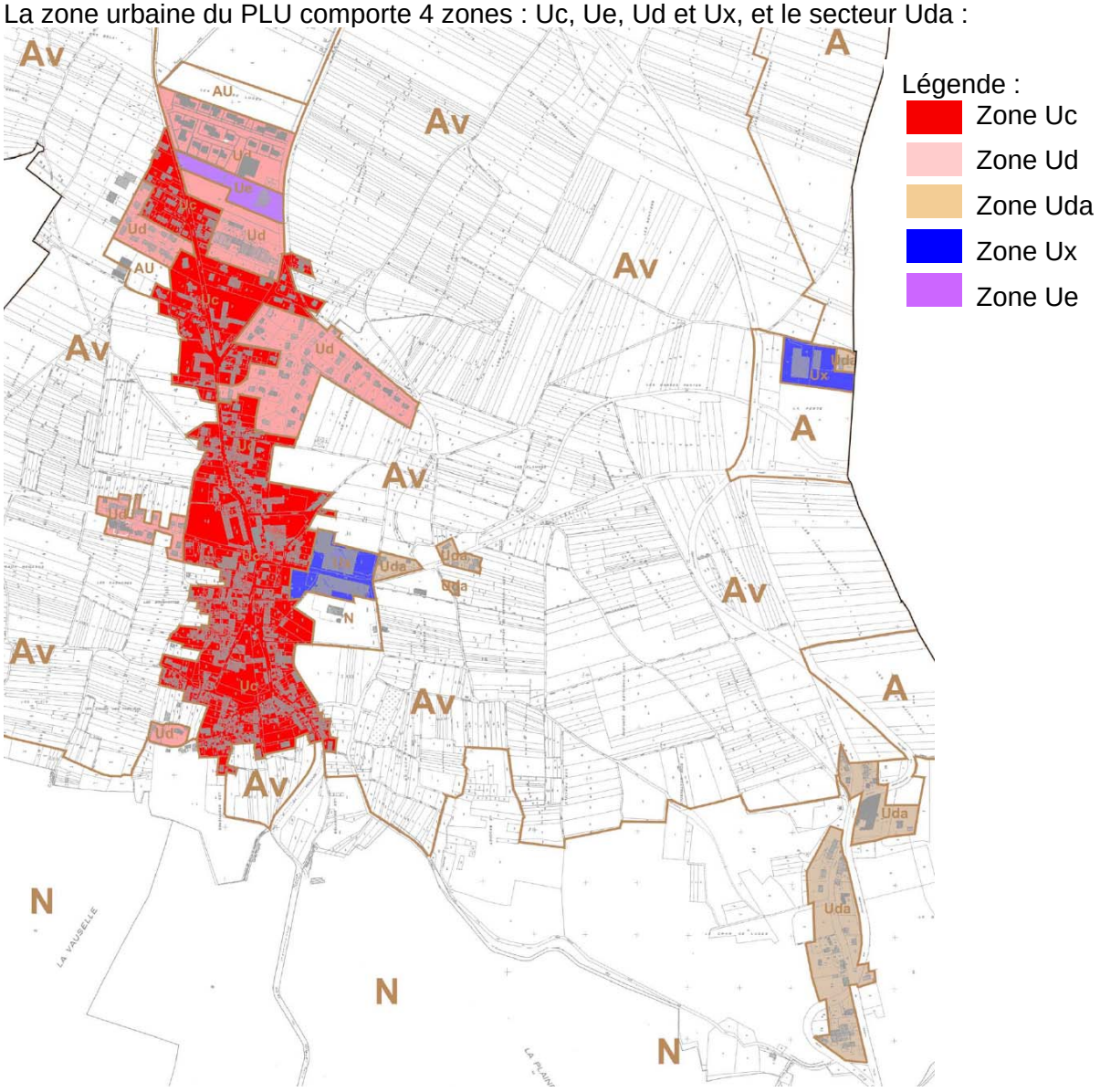
- **Le zonage du code de l'urbanisme**

Selon l'article R.151-18, les zones urbaines 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.

- **Le zonage de Ludes**

Les zones urbaines couvrent non seulement les secteurs déjà urbanisés, mais aussi ceux où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont la capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. Ces terrains sont donc immédiatement constructibles.

La zone urbaine du PLU comporte 4 zones : Uc, Ue, Ud et Ux, et le secteur Uda :



- **La zone Uc**

La zone Uc correspond à la zone urbaine ancienne.
Elle représente le cœur patrimonial du village d'intérêt architectural, un bâti dense, une implantation à l'alignement…
Le périmètre correspond à l'ancienne zone UC du POS, avec quelques réajustements pour exclure les habitations modernes.

Cette zone couvre 20,6631 ha soit environ 50% de la zone urbaine.
La zone Ua représente environ à peine 1,7% du territoire communal.

- **La zone Ud**

La zone Ud reprend l'ensemble de la zone urbaine correspondant aux extensions du cœur de village. Elle correspond aux secteurs urbains en périphérie du cœur ancien, marqués par une urbanisation répondant à un vocabulaire pavillonnaire avec des constructions le plus souvent en retrait de l'alignement implantées en centre de parcelle. On y retrouve les extensions modernes du village et le développement récent, notamment le lotissement de l'ancienne zone UD du POS, aujourd'hui aménagée, dans laquelle quelques terrains sont encore disponible à la construction ou en cours de construction.
La zone Ud reprend également certains écarts, habitations isolées, desservis par l'ensemble des réseaux publics ou en passe de l'être.

Cette zone couvre 11,473 ha et représente 28% de la zone urbaine.
La zone Ud représente moins de 1% du territoire communal

- **La zone Ue**

La zone Ue correspond à la zone urbaine accueillant les équipements publics de la commune. Ici, dans cette zone, on retrouve la salle des fêtes. Elle se situe dans le tissu urbain de la zone Ud au Nord du village.
Son périmètre se situe dans l'ancienne zone Uc du POS.

Cette zone couvre 0,9277 ha et représente environ 2,3% de la zone urbaine.
La zone Ud représente moins de 0,1% du territoire communal

- **La zone Ux**

La zone Ux reprend une partie de la zone urbaine correspondant aux activités économiques. Elle correspond à l'ancienne zone Ncb du POS où se sont implantées des activités agricoles et artisanales.

Cette zone couvre 2,5186 ha et représente environ 6% de la zone urbaine.
La zone Ud représente à peine 0,2% du territoire communal.

3.3.2.2 Les zones à urbaniser

- **Le zonage du code de l'urbanisme**

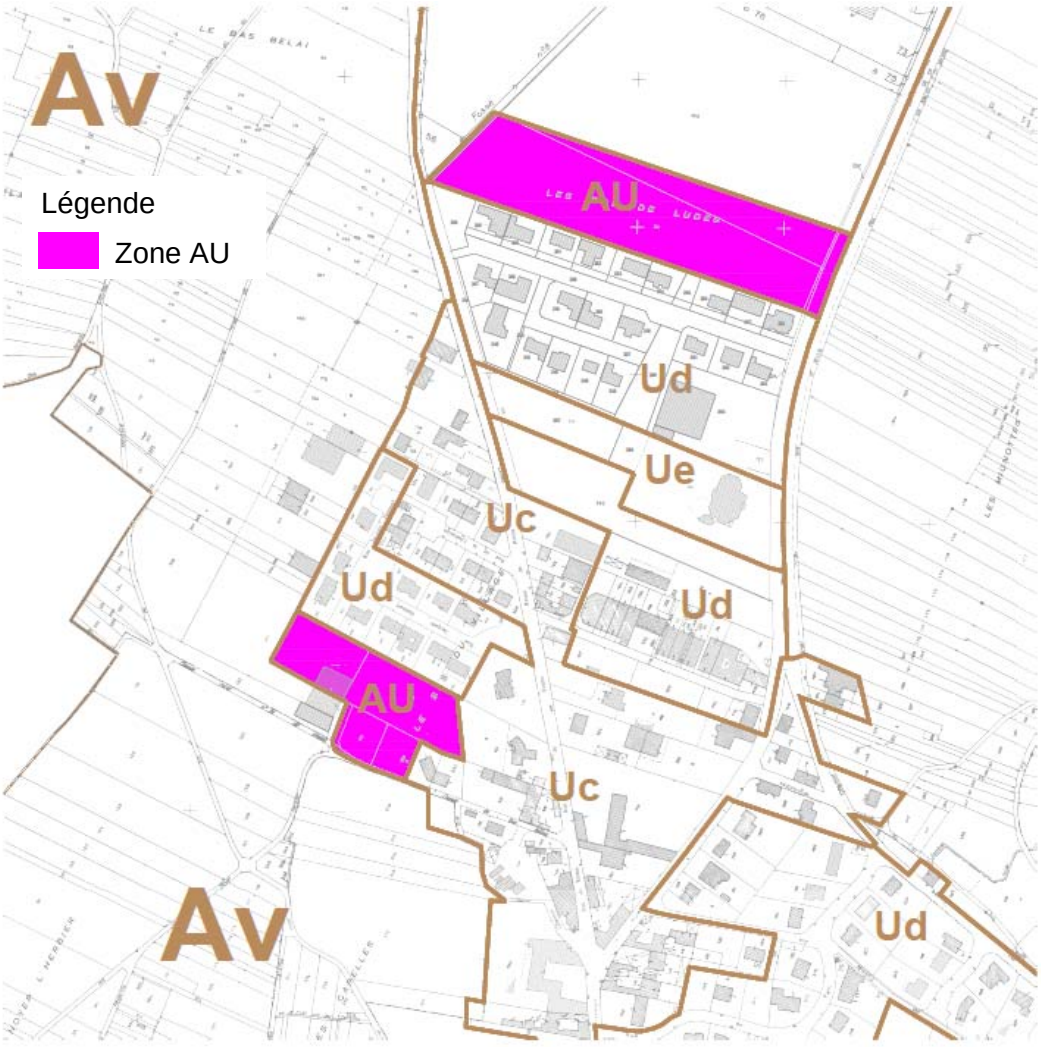
Selon l'article R.151-20, **les zones à urbaniser dites "zones AU"** : Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation.

- Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. Les constructions y sont autorisées soient lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soient 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 règlement.
- Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation peut être subordonnée à une modification ou à une révision du Plan Local d'Urbanisme.

➢ **Le zonage de LUDES**

Les zones à urbaniser ont été revues à la baisse par rapport au POS. Elles couvrent certaines zones NA du POS. Les zones AU se situent en continuité des tissus urbains existants ou en cours de création et leur urbanisation contribuera à compléter et finaliser une logique de développement urbain déjà engagée, s'appuyant sur un maillage d'équipements existants ou à créer (voierie, réseaux, etc). A noter que tout aménagement dans la zone devra être compatible avec les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).

Cette zone couvre 2,3099 ha et représente environ 0,2% du territoire communal.



3.3.2.3 Les zones agricoles

- **Le zonage du code de l'urbanisme**

Selon l'article R.151-23, **les zones agricoles dites "zones A"** : Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole et forestières sont seules autorisées en zone A.

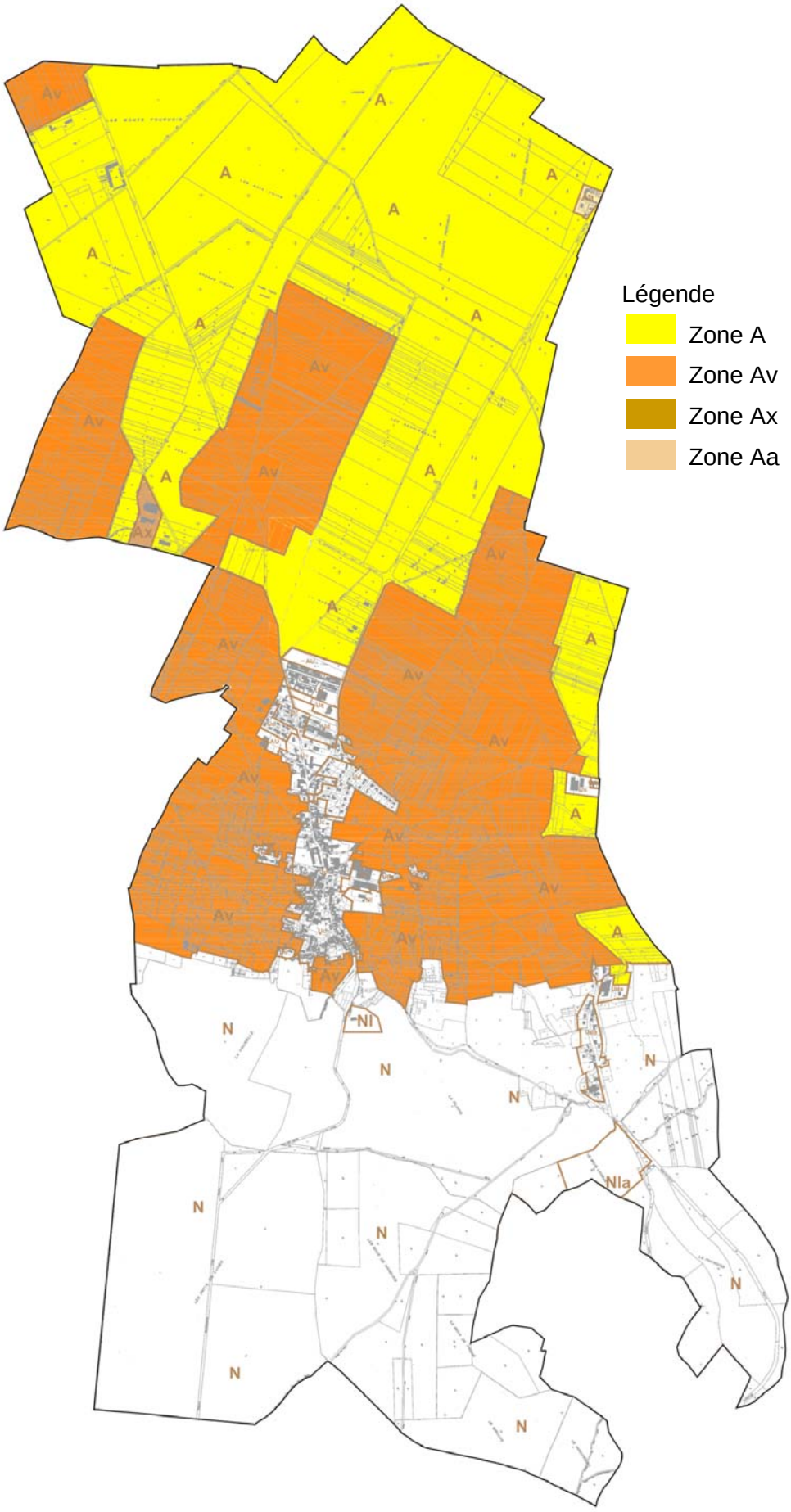
- **Le zonage de Ludes**

L'activité agricole (et viticole) est considérée comme une fonction économique majeure à pérenniser. Il s'agit donc d'espaces à préserver de l'urbanisation autant pour sa valeur économique, paysagère mais aussi environnementale.

La zone agricole du PLU comporte 1 zone et 3 secteurs : **A (Aa, Av et Ax)**
La sectorisation de la zone agricole se justifie par une occupation et un usage des sols spécifiques définis comme suit :

ZONES AGRICOLES	SURFACES EN HECTARES	PART EN %
A	407,1491	54 %
Aa	1,0358	0,1%
Av	340,8322	45%
Ax	2,2772	0,3%
TOTAL	**751,2943**	**100%**

Au total la zone A et ses sous-secteurs représentent 61,5% du territoire communal.


Légende
Zone A
Zone Av
Zone Ax
Zone Aa
A
Av
Ax
N
Nl
Nla

➢ **La zone A**

La zone A correspond à l'identification des exploitations agricoles présentes, hors zones urbaines, et des besoins répertoriés pour leurs développements futurs sur le territoire, tout en assurant une protection des paysages. Les sites de développement potentiels ont été localisés à des endroits où leur impact sur le paysage serait le moins important compte tenu du relief et de la végétation existante à proximité.

D'après le code de l'urbanisme et notamment l'article R.151-11, les règles peuvent être écrites et graphiques. Lorsqu'une règle fait l'objet d'une représentation dans un document graphique, la partie écrite du règlement le mentionne.

Le secteur **Aa** : Secteur mixte d'activité agricole et d'habitat. Il correspond à la possibilité de construire des extensions et/ou des annexes aux constructions déjà existantes, hors habitat non agricole, sans compromettre l'activité agricole ou encore la qualité paysagère du territoire.

Le secteur **Av** : secteur agricole viticole. Il correspond à la volonté de protection des terres AOC du vignoble Champenois sur la commune. L'ensemble des vignes ont ainsi été prise en compte dans ce classement. Dans ce secteur, les constructions nécessaires à l'activité agricole et viticole sont autorisées.

Le secteur **Ax** : secteur viti-vinicole. Il autorise toute construction nécessaire au développement de l'activité viti-vinicole.

3.3.2.4 Les zones naturelles

➢ **Le zonage du code de l'urbanisme**

Selon l'article R.151-24, **les zones naturelles dites "zones N"** : Peuvent être classés en zone naturelle et forestière les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.

- En zone N, peuvent être délimités des périmètres à l'intérieur desquels s'effectuent les transferts des possibilités de construire prévus à l'article L 123-4. Les terrains présentant un intérêt pour le développement des exploitations agricoles et forestières sont exclus de la partie de ces périmètres qui bénéficie des transferts de coefficient d'occupation des sols.
- En dehors des périmètres définis à l'alinéa précédent, des constructions peuvent être autorisées dans des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées, à la condition qu'elles ne portent atteinte ni à la préservation des sols agricoles et forestiers ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages.

➢ **Le zonage de LUDES**

Dans un souci de préservation de l'intégrité des espaces, les zones naturelles sont globalement inconstructibles. Ainsi, est développé le principe de la constructibilité très limitée (équipements d'intérêt collectif et services publics dès lors qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages). Afin de proscrire tout mitage et consommation de l'espace foncier, les nouvelles constructions d'habitations et / ou d'activités sont interdites en zone **N**

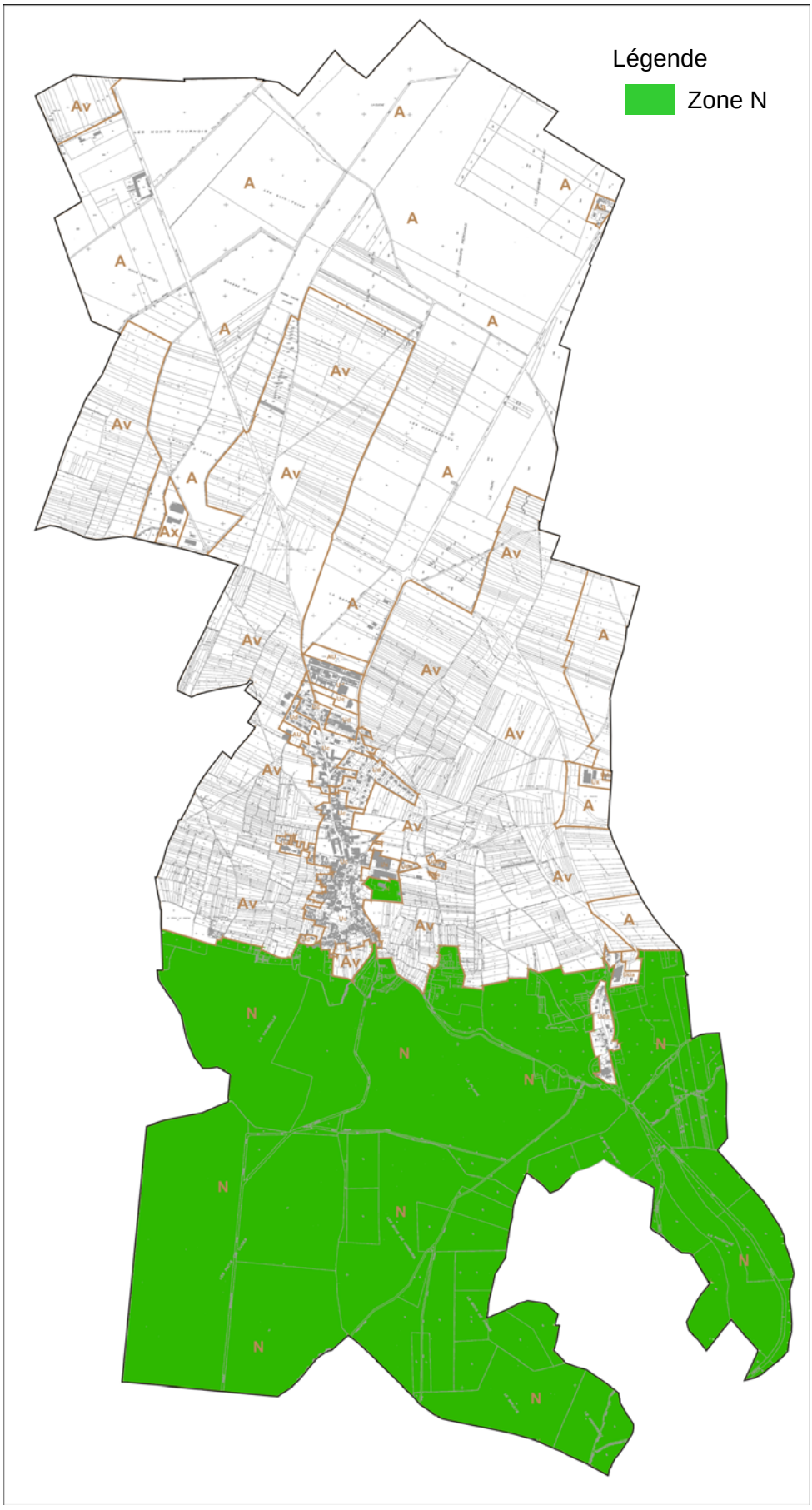
La zone naturelle du PLU comporte 1 zone et 2 secteurs : **N**

ZONES NATURELLES	SURFACE EN HECTARES	PART EN %
Zone N	427,1769	100%
TOTAL	**427,1769**	**100%**

Au total la zone N et ses secteurs représentent 35% du territoire communal.

- **La zone N**

La zone **N** correspond à la vocation générale de la zone naturelle. Elle reprend l'ensemble du territoire à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leurs intérêts (espaces naturels du plateau forestier et du coteau.). C'est avant tout une zone de protection.
À noter que l'on retrouve dans cette zone N la grande majorité des Espaces Boisés Classés afin de protéger l'occupation du sol boisé des sites concernés.


Légende
Zone N
Av
A
Ax
N

3.3.3 Bilan des surfaces des zones du POS au PLU

La commune a fait le choix de rendre environ 0,43 hectare en espace dédié à l'activité agricole et à la protection des espaces naturels (milieux humides, etc.) et forestiers, en réduisant les zones d'extension du village par rapport au POS.
L'objectif de préservation des terres agricoles et viticoles est respecté par la protection de 340,8322 ha en Av (agricole viticole).

Zones du POS	Surfaces (ha)	Zones du PLU	Surfaces (ha)	Différentiel
Zones urbaines				
UC	26,5315	UC	20,6631	+9,9776
UDa	2,275	UD	11,473	
UDb	0,5686	UDa	5,6365	
UDc	1,8662	-		
-		Ue	0,9277	
-		Ux	2,5186	
Zones à urbaniser				
NAa	10,0959	AU	2,3099	-10,4091
NAb	2,6231	-		
Zones agricoles				
NCa	219,1944	A	407,1491	+502,1544
NCb	29,9455	Av	340,8322	
-		Aa	1,0358	
-		Ax	2,2772	
Zones naturelles				
ND	919,6153	N	427,1769	-501,7229
NDa	7,8772			
NDb	1,4073			
TOTAL	**1 222**	**TOTAL**	**1222**	

3.3.4 Autres éléments graphiques

D'après le code de l'urbanisme et notamment l'article R.151-11, les règles peuvent être écrites et graphiques. Lorsqu'une règle fait l'objet d'une représentation dans un document graphique, la partie écrite du règlement le mentionne.

Dans le cadre de son PLU, la collectivité, en plus des limites de zones, secteurs, périmètres, espaces que les documents graphiques font apparaître, a mis en place d'autres éléments graphiques correspondant à une règle définie dans la partie écrite de son règlement. Ces éléments répondent aussi bien à la protection d'éléments spécifiques ou d'espaces d'intérêt paysager, environnemental. Ces éléments sont détaillés ci-après, principalement au titre de la loi paysage.

3.3.4.1 Les Espaces Boisés Classés

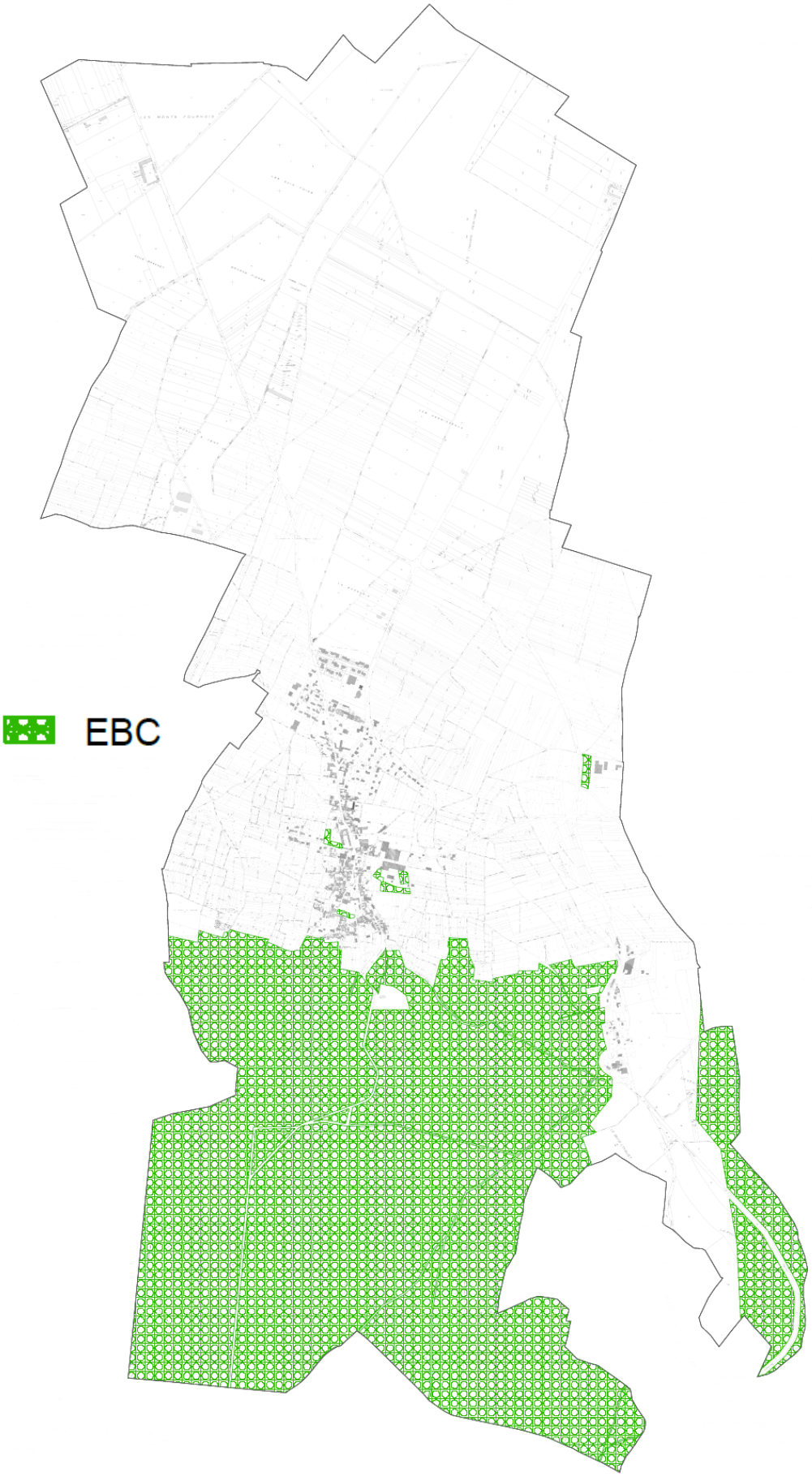
Sur le plan sont identifiés des espaces plantés à conserver, ou à créer pour des motifs écologiques.

- **Des espaces boisés classés au titre du L113-2CU.**

Rappel pour les espaces boisés classés figurant au plan, Au titre de l'article L113-2 CU,
« 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'État détermine les conditions d'application du présent alinéa. »

Les secteurs inscrits au plan coïncident avec les massifs boisés majeurs de la commune, constituant des réservoirs de biodiversité. Le classement des boisements s'est appuyé sur l'analyse affinée du peuplement d'arbres considérant leur vulnérabilité, justifiant un classement pour une qualité de gestion et d'entretien par ce régime d'autorisation pour coupe et abattage d'arbres et interdisant tous défrichement. Cette inscription est cohérente avec l'axe 2 du PADD pour la protection des espaces naturels et s'inscrit dans les mesures de contribution au maintien des corridors écologiques identifiés au SRCE à l'échelle locale. Cette mesure répond aux enjeux de limitation des impacts cumulés du développement sur l'environnement.

Les espaces boisés classés inscrits au plan couvrent près de **366,8574 ha** (contre 406,9680 ha dans le POS).
A la demande de l'Etat, les EBC ont été déclassés sur l'emprise de la servitude relative aux installations de transport de gaz.

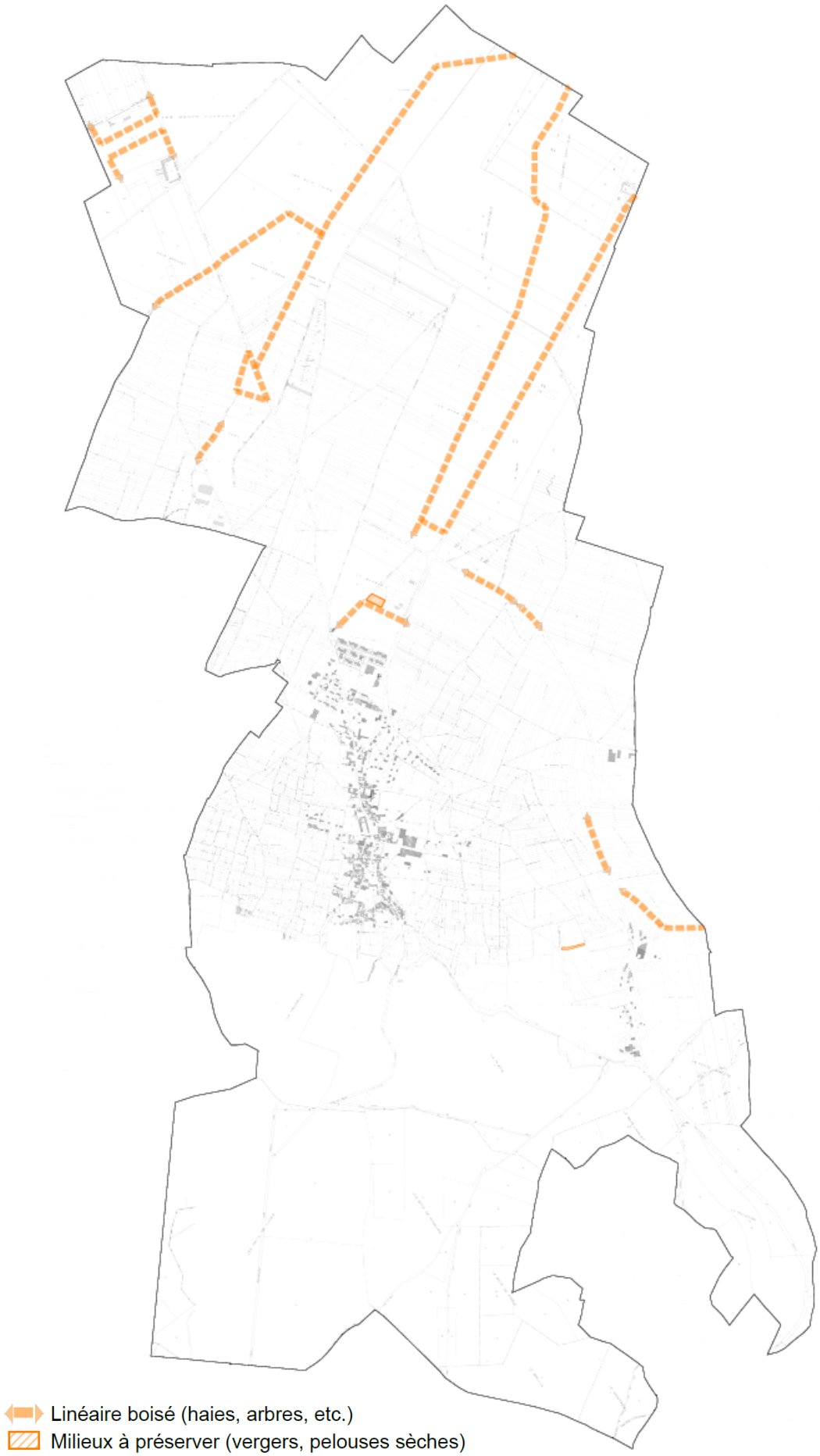

EBC

3.3.4.2 Corridors écologiques

En référence à l'article L.151-23 du code de l'urbanisme, le règlement du PLU 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, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L.421-4 pour les coupes et abatages d'arbres* ».

L'élaboration du PLU a été le moment privilégié pour la collectivité de prendre connaissance des éléments de la Trame Verte et Bleue définis dans le Schéma Régional de Cohérence Écologique Champagne-Ardenne, complété par un travail du Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims sur l'ensemble du Parc, par commune. Les élus se sont appuyés sur ces travaux pour prendre en compte la Trame Verte et Bleue sur son territoire et la retranscrire dans son PLU.

Dans les secteurs identifiés en tant que corridors écologiques, les aménagements et les constructions autorisés dans la zone du PLU devront permettre le maintien des continuités écologiques, ou à défaut les recréer. Il pourra être demandé au pétitionnaire une création d'éléments végétaux assurant la continuité des corridors. De plus, les clôtures devront maintenir une perméabilité pour la faune sur et à proximité de ces secteurs.


Linéaire boisé (haies, arbres, etc.)
Milieux à préserver (vergers, pelouses sèches)

3.3.4.3 Zones humides

En référence à l'article L.151-23 du code de l'urbanisme, le règlement du PLU 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, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L.421-4 pour les coupes et abatages d'arbres* ».

L'élaboration du PLU a permis à la collectivité de prendre connaissance des zones à dominante humide présentes sur son territoire, cartographiée par la DREAL Grand Est. Cette étude a été reprise, puis affinée grâce à des pré-diagnostics et inventaires règlementaires sur les parcelles pressenties à l'ouverture à l'urbanisation. Les élus se sont appuyés sur ces travaux pour prendre en compte les zones humides et assurer leur protection.

Dans les secteurs identifiés en tant que zones humides, une réglementation spécifique est appliquée. Cependant, sur la commune on trouve des zones à dominante humide dites :

- « Loi sur l'eau »
- Modélisée
- Diagnostiquée

En zone urbaine : pas de réglementation

En zone agricole :

- Il est interdit d'apporter tous travaux ou aménagements susceptibles de porter atteinte au maintien de milieux humides (création de plan d'eau, dépôts divers, comblements,…).

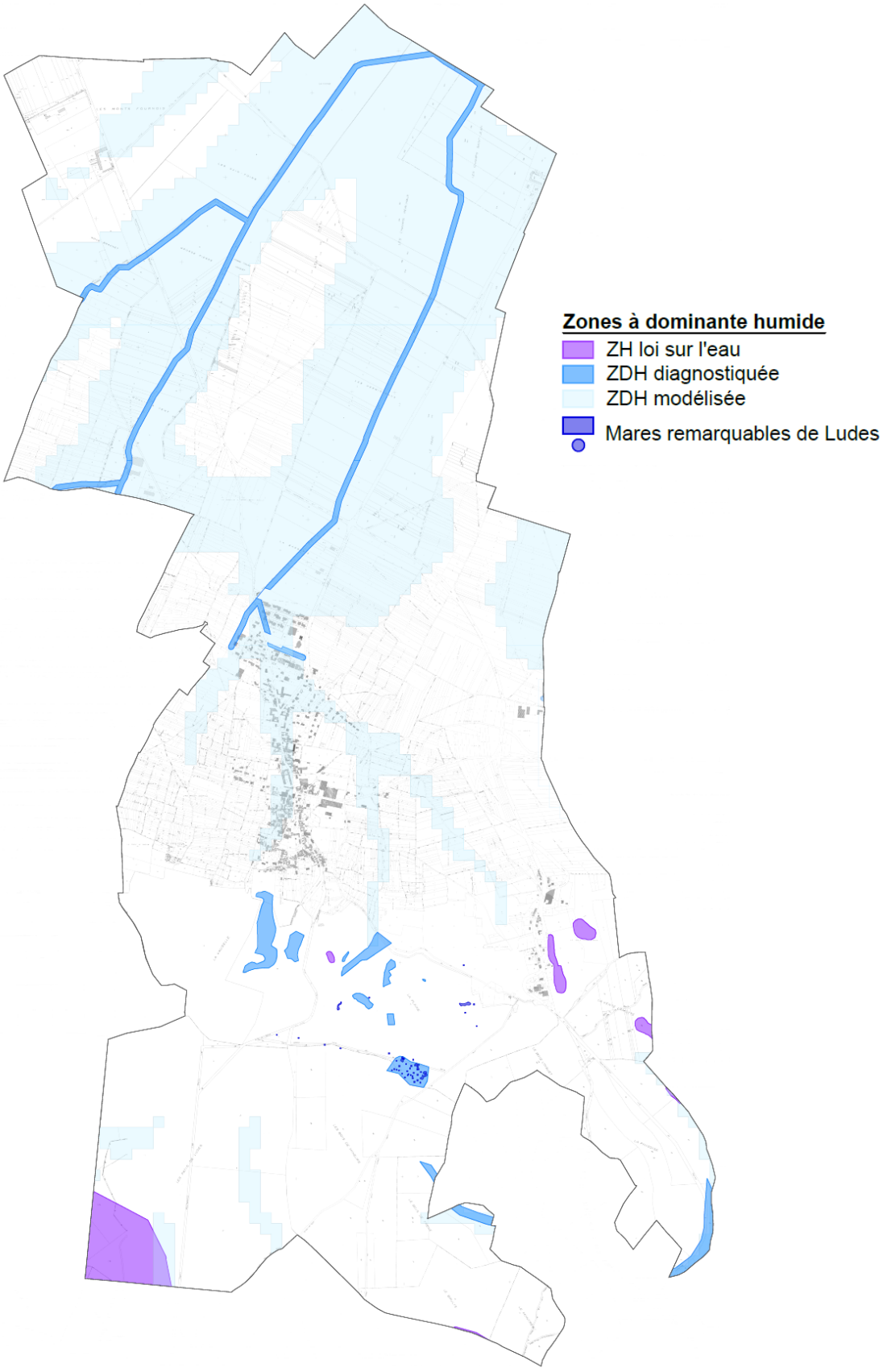
Dans les zones humides identifiées au document graphique par une trame bleue :

- Sont interdits les constructions d'ouvrages en profondeur (sous-sol, cave, etc…) et les nouvelles constructions de toute destination.
- Sont autorisées les réfections et les adaptations des constructions existantes
- Est autorisée la reconstruction après sinistre des constructions existantes affectée à la même destination, dans les limites de la surface de plancher détruite.

En zone naturelle :

- Il est interdit d'apporter tous travaux ou aménagements susceptibles de porter atteinte au maintien de milieux humides (création de plan d'eau, dépôts divers, comblements,…).

Carte de localisation des zones à dominante humide

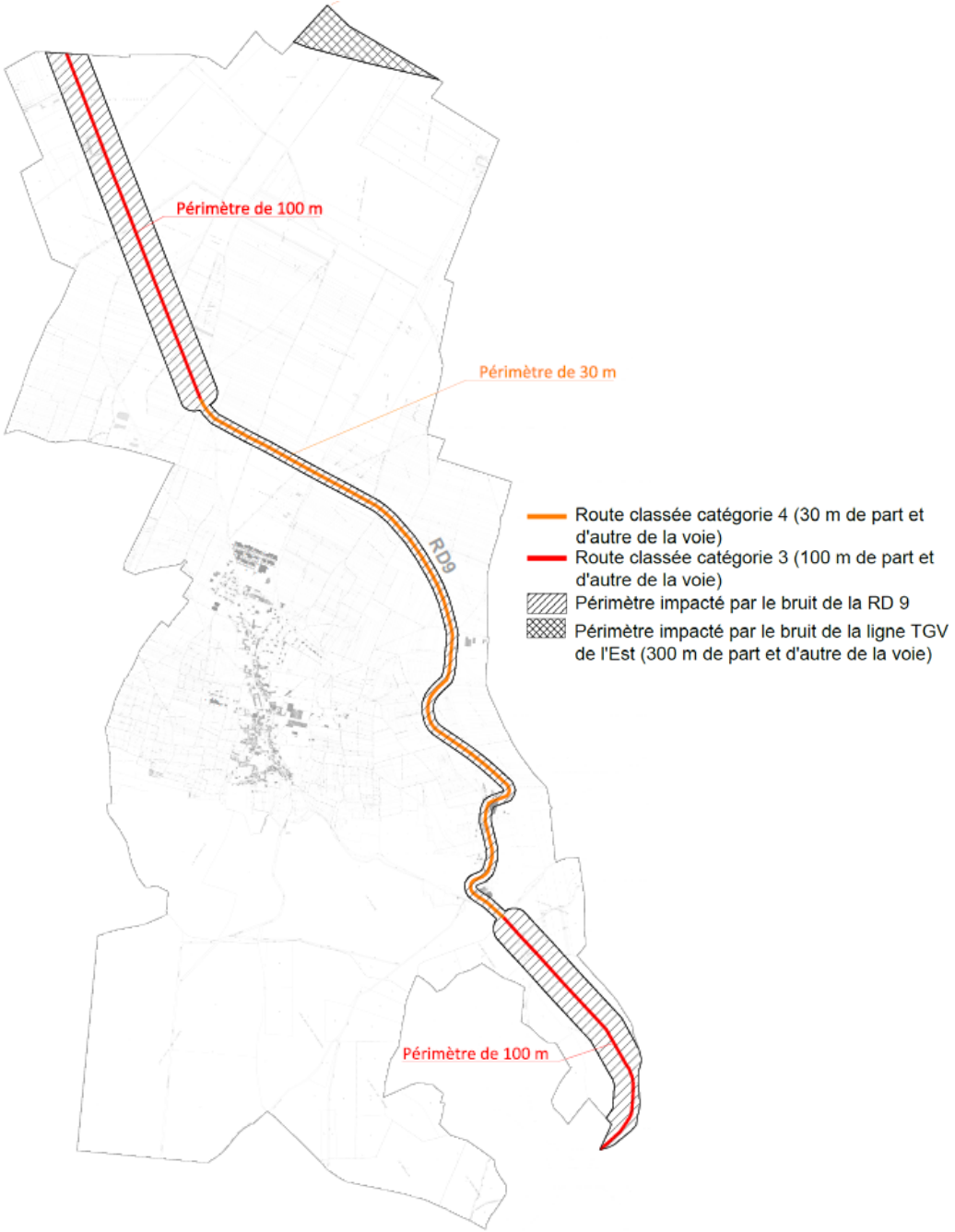


3.3.4.4 Périmètre impacté par le bruit des infrastructures routières et ferrées

La RD9, traversant LUDES est classée au titre des infrastructures terrestres de transports générant des nuisances sonores, par arrêté préfectoral du 16 juillet 2004 réglementant le bruit aux abords des routes départementales ; et par l'arrêté préfectoral du 24 juillet 2001 réglementant le bruit aux abords du tracé des voies ferrées.

Selon les arrêtés du 16 juillet 2004 et du 24 juillet 2001, les périmètres impactés par le bruit des infrastructures doivent être reportés aux documents graphiques des documents d'urbanisme.

Carte de localisation des périmètres impactés par le bruit des infrastructures routières et ferrées sur la commune



3.3.5 TRADUCTION DU SCENARIO DE DEVELOPPEMENT DANS LE ZONAGE ET CONSOMMATION D'ESPACE

3.3.5.1 Identification du stock foncier nécessaire aux objectifs de développement et comparaison avec le PLU

Avant tout choix de localisation des futures zones de développement, le travail a été d'identifier, quantitativement, les besoins et les possibilités d'ouverture à l'urbanisation en termes de surface, faisant suite à la mise en place d'un scénario de développement, tout en restant compatible avec les orientations du SCoT de la Région Rémoise (*voir 3.2.2. Hypothèse d'aménagement*).

La collectivité était donc partie sur une hypothèse d'aménagement de 2 logements par an pour les 10 prochaines années, soit environ +20 logements.

Dans ce but, la commune a choisi de déterminer des zones et parcelles en extension sur des secteurs en limite directe du village, au plus près des réseaux existants.

3.3.5.2 Redéfinition des zones constructibles et prise en compte des dents creuses

En premier lieu, une identification des possibilités de constructions à l'intérieur de l'espace bâti a été faite. Un choix a ensuite été mis en œuvre pour déterminer les terrains les plus favorables au développement de l'habitat pour les dix prochaines années, dans le respect du scénario de développement défini en termes de surface.

Pour réduire les terrains constructibles dans des proportions plus cohérentes avec les choix de développement de la commune, ont été retenus les choix suivants :

- Suppression des zones d'extension sur le vignoble classé AOC Champagne
- Protection des zones humides identifiées en zone naturelle (**N**)
- Identification des dents creuses et prise en compte de ces terrains dans la priorisation des terrains constructibles dans le PLU. En effet, ces terrains étant déjà viabilisés, leur constructibilité n'engendra aucun coût pour la collectivité. De plus, cette prise en compte permet ainsi de limiter le prélèvement de terrain agricole.
- Réduction de la zone urbaine afin de protéger les terres agricoles
- Les limites des zones urbaines ont donc été redéfinies en fonction de ces choix.

La capacité d'accueil réelle (en comptant une moyenne de 15 logements à l'hectare) de nouvelles habitations correspond à **environ 20 nouveaux logements** (avec coefficient de rétention foncière de 50% sur les dents creuses et 25% sur les extensions et prise compte de la VRD sur la plus grande dent creuse et les extensions) correspondant à l'objectif fixé de 20 logements.

3.3.5.3 Ouverture à l'urbanisation

Considérant la rétention foncière sur les terrains encore disponibles en dents creuses, ces derniers ne répondraient pas suffisamment au développement d'habitat pour les 10 prochaines années. C'est pourquoi il a été décidé de prévoir des zones ouvertes à l'urbanisation sur la commune pour répondre d'une part, à la demande, et d'autre part, de prévoir des possibilités d'accueil futur.

Ainsi, il a été choisi :

- D'ouvrir à l'urbanisation des terrains en zone agricole d'une surface de 2,3099 ha ;

Pour rappel, le SCoT prévoit une possibilité d'extension de l'ordre de 7 % de l'enveloppement urbaine actuelle du village de LUDES, soit environ + 2,9 ha pouvant être ouvert à l'urbanisation, habitat, activités économiques et équipements publics confondus.

Le projet de PLU de LUDES, considérant une extension réelle de 2,3099 ha (hors potentiel en densification), est donc compatible avec les orientations de la révision du SCoT de la Région Rémoise en termes de consommation d'espaces.

3.3.5.4 Potentiel de développement par rapport à l'enveloppe urbaine

Le POS ne s'applique plus à la commune de LUDES depuis mars 2017. C'est donc le RNU qui s'applique aujourd'hui, et le principe de constructibilité limitée hors de Parties Actuellement Urbanisées (PAU) de la Commune.

Si l'on compare la surface des zones urbaines (Uc, Ud, Uda, Ue et Ux) de la commune de LUDES (41,2189 ha) et la surface de l'enveloppe urbaine du village (41,7876 ha), pouvant être assimilée à la PAU, on constate une différence de 0,5687 ha au bénéfice des zones urbaines.

Il existe donc peu de différence de surface entre les zones urbaines du PLU et l'enveloppe urbaine.

Considérant la Partie Actuellement Urbanisée (PAU) de la commune, il est prévu plusieurs parcelles en extension (2,3099 ha au total). La commune a fait le choix de permettre l'extension du village sur les parcelles disposant déjà des réseaux et voiries, afin de limiter le prélèvement sur les secteurs agricoles et naturels et de prioriser le développement urbain sur des secteurs constructibles immédiatement.

Les dents creuses (0,5497 ha) sont définies selon les critères suivants :

- Les parcelles ou l'ensemble de parcelles sont libres de toutes constructions, situés entre deux constructions et desservis par les réseaux. Il y en a deux sur la commune d'une superficie de 0,2051ha. Sur ces parcelles un coefficient de rétention foncière est pris en compte (à 50%), car il s'agit de terrains privés dont la construction et la densification ne peuvent être assurées. Aucune VRD n'est prise en compte, puisque les réseaux y sont présents.
- Sur la commune il existe une autre dent creuse de plus grande surface qui se situe sur une parcelle agricole. Elle s'étend sur une superficie de 0,3446ha. Sur cette dent creuse un coefficient de rétention foncière de 50% est également pris en compte ainsi qu'une VDR à 20%, car il s'agit d'un terrain privé de 3446 m^2 qui pourrait être aussi bien bâti au coup par coup pour une seule habitation, ou bien lotie avec une voirie interne.

Le potentiel de développement d'habitat de la commune engendrant une consommation d'espaces agricoles et naturels (2,3099ha)**.** Les extensions sont des secteurs non desservis par les réseaux et qui nécessite une opération d'aménagement.
Sur ces extensions sont appliqué un coefficient de rétention foncière de 25%, car les zones AU couvrent du foncier privé qui ne sera pas nécessairement ouvert à la vente dans les années à venir, et qui nécessite des remembrements de parcelles. Des surfaces d'espaces verts devront aussi être prévues au sein des programmes de logements.

Zonage	*Superficie déterminée (en ha)*	*Nombre de logements projeté*	*Nombre de logement après coefficient de rétention*	*Nombre de logement après VRD*	*Densité (log/ha)*
U (dents creuses sans VRD)	0,21	3	1	1	***4 à 15***
U (dents creuses avec VRD)	0,34	5	2	2	***5 à 15***
AU (extension)	2,31	36	27	21	***9 à 16***
TOTAL	2,86	44	30	24	***6 à 15***

3.4 LES DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES

3.4.1 MODE D'EMPLOI DU REGLEMENT

3.4.1.1 Le rôle du règlement du PLU

Le règlement d'urbanisme édicté par le PLU détermine le droit d'occuper et d'utiliser les sols et les conditions dans lesquelles il s'exerce dans les diverses zones du PLU qui couvrent l'ensemble du territoire communal.

À ce titre, le règlement d'urbanisme a pour objectif de répondre aux orientations d'aménagement retenues dans le projet urbain de la commune. Le règlement d'urbanisme est en effet un des leviers de mise en œuvre du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

Pièce maîtresse en termes de gestion du droit d'occuper le sol, la partie règlementaire ne peut être détachée des autres pièces du PLU dans la mesure où elle s'inscrit dans un lien de cohérence interne au document.

3.4.1.2 La portée du règlement

Comme le prévoit l'article L.152-1 du Code de l'Urbanisme, « *L'exécution par toute personne publique ou privée de tous travaux, constructions, aménagements, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, et ouverture d'installations classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan sont conformes au règlement et à ses documents graphiques* ».

Un certain nombre de législations ayant des effets sur l'occupation et l'utilisation du sol continue de s'appliquer nonobstant les dispositions édictées par le PLU. Il s'agit notamment :

- Des servitudes d'utilités publiques annexées au PLU ;
- Des règles spécifiques aux lotissements quand elles ont été maintenues ;
- Des législations relatives aux zones d'isolement acoustique le long des voies de transport terrestre identifiées.

3.4.1.3 Composition des pièces règlementaires

Le contenu des pièces règlementaires, fixé par les textes de loi, se compose de 3 types d'outils :

- Un découpage en zones de 4 types, puis sectorisation possible : urbaine « U », à urbaniser « AU », agricole « A » et naturelle « N ».
- Des surcharges graphiques, exprimant des règles indépendamment des vocations (emplacements réservés, etc.).
- Le règlement d'urbanisme qui fixe, à travers son document littéral, un corps de règles applicables à chacune des zones délimitées par les documents graphiques, qui se décline dorénavant suite à la loi ALUR en 3 thématiques principales :
  - Usage des sols et destinations des constructions
  - Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère
  - Équipements et réseaux.

3.4.1.4 Les différents articles du règlement pour chacune des zones

Le règlement littéral est construit pour chaque zone autour de ces thématiques.

I. Destination des constructions et usages des sols

1.1 Interdiction d'usages, d'affectations des sols, des constructions et des activités ;
1.2 Limitations d'usages, d'affectations des sols, des constructions et des activités ;
1.3 Mixité fonctionnelle et sociale :

- ➔ Règles permettant d'imposer une mixité des destinations ou sous-destinations au sein d'une construction
- ➔ Majoration de constructibilité en référence à l'emprise au sol et à la hauteur
- ➔ Règles différenciées entre RDC et les étages supérieurs

Que puis-je construire ou installer sur ma parcelle ?

- ➔ Ces articles déterminent ce qu'il est interdit de construire dans la zone donnée et ce qui peut y être admis sous conditions.

II. Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

2.1 Implantation des constructions

- ➔ Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques
- ➔ Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives
- ➔ Implantation des constructions par rapport aux autres constructions sur une même propriété
- ➔ Implantation des constructions en fonction des objectifs de continuité visuelle, urbaine et paysagère attendus

2.2 Volumétrie

- ➔ Emprise au sol des constructions
- ➔ Hauteur des constructions

Quelle emprise au sol peut-on construire ? quelle hauteur peut atteindre ma construction ? comment implanter une construction sur mon terrain ?

- ➔ Ces articles permettent de réglementer la surface au sol des constructions par rapport à la propriété (afin de préserver des espaces libres) ; définir des hauteurs tenant compte des constructions existantes dans la zone concernée afin de garder une homogénéité ; définir des implantations selon des reculs déterminés en fonction de l'environnement bâti ; assurer une certaine densité à proximité des transports collectifs ; etc.

2.3 Qualité urbaine, environnementale et paysagère

- ➔ Règles alternatives d'insertion en lien avec les bâtiments contigus
- ➔ Caractéristiques architecturales des façades
- ➔ Caractéristiques architecturales des toitures
- ➔ Caractéristiques architecturales des clôtures
- ➔ Patrimoine bâti et paysager à protéger, à conserver, à restaurer, à mettre en valeur ou à requalifier
- ➔ Obligations en matière de performance énergétiques et environnementales
- ➔ Règles différenciées entre le RDC et les étages supérieurs des constructions pour prendre en compte les risques d'inondation et de submersion

Quel aspect doit avoir ma construction ? Quelle protection peut être mise en place sur mon bâtiment ? Quelle performance énergétique et environnementale doit respecter ma construction ?

- ➔ Ces articles encadrent l'insertion des bâtiments dans leur environnement proche (traitement des façades, des toitures, des clôtures…), mais aussi les mesures pour la protection du patrimoine bâti ainsi que la consommation d'énergie et de permettre des logements durables.

2.4 Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

- ➔ Coefficient de biotope
- ➔ Obligation en matière de réalisation d'espaces libres et de plantations, d'aires de jeux et de loisirs
- ➔ Règles nécessaires au maintien ou à la remise en état des espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques
- ➔ Eléments de paysage, sites et secteurs à protéger
- ➔ Les installations nécessaires à la gestion des eaux pluviales et du ruissellement
- ➔ Les caractéristiques des clôtures permettant de préserver ou remettre en état les continuités écologiques ou de faciliter l'écoulement des eaux.

Comment doivent être traités les espaces non construits ? Quels éléments du paysage doit-on respecter ? Mon terrain a-t-il une sensibilité environnementale particulière ?

- ➔ Afin de valoriser le cadre de vie, des plantations peuvent être prévues sur la parcelle et des aires de jeux et de loisirs pour conserver des espaces verts. Certaines protections peuvent être mises en place en faveur de la biodiversité : Trame verte et bleue, élément du paysage à protéger, etc.

2.5 Stationnement

- ➔ Obligation de réalisation d'aires de stationnement
- ➔ Minoration des obligations de stationnement pour les véhicules motorisés
- ➔ Nombre maximal d'aires de stationnement pour les véhicules motorisés dans des secteurs délimités

Combien de places de stationnement faut-il prévoir ?

- ➔ La création de places de stationnement peut être imposée pour toute construction nouvelle et le nombre modulé en fonction de la destination de la construction (logement, commerce, etc.).

III. Equipements et réseaux

3.1 Desserte par les voies publiques et privées

- ➔ Les conditions de dessertes des terrains par les voies publiques ou privées d'accès aux voies ouvertes au public
- ➔ Les conditions permettant une bonne desserte des terrains par les services publics de collecte des déchets
- ➔ Voies de circulation à modifier, à créer ou à conserver

3.2 Desserte par les réseaux

- ➔ Les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau
- ➔ Les conditions de desserte des terrains par les réseaux d'énergie, d'électricité
- ➔ Les conditions de desserte des terrains par les réseaux d'assainissement
- ➔ Les conditions pour limiter l'imperméabilisation des sols, pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement

➔ Les obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques

Comment mon terrain doit-il être desservi par voiries et les réseaux ?

➔ Pour être constructible, il est nécessaire qu'un terrain soit desservi par une voie suffisamment large et que l'accès soit sécurisé. Des chemins peuvent également être répertoriés et protégés. Dans les zones urbaines et à urbaniser le terrain doit également être desservi par les réseaux d'eau, d'assainissement, etc.

3.4.2 NECESSITE DE MISE EN PLACE DES REGLES DU PLU POUR REPONDRE AUX OBJECTIFS DU PADD ET CORRESPONDANCE DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DE LA ZONE UC		
Règlement	**Dispositions complémentaires de l'OAP**	**Application des orientations du PADD**
<u>Types de destinations autorisées et interdites :</u> Dans cette zone, il est autorisé les constructions à usage d'habitat et des activités compatibles avec le bâti rural du territoire. Par exemple, les ICPE soumises à autorisation ou encore les éoliennes sont interdites afin d'assurer la sécurité des habitants et ne pas créer ni de nuisances, ni de risques, ni de pollution visuelle. Les activités commerciales et de services sont autorisées dans l'optique de créer de la mixité fonctionnelle au sein de la commune. <u>Types de destinations autorisées sous conditions :</u> Les constructions à usage artisanale, agricole ou viticole et les ICPE soumises à déclaration sont autorisées lorsqu'elles n'engendrent ni nuisances, ni risques, ni de périmètres de protection afin de respecter les modalités en termes de mixité fonctionnelle et de ne pas créer de pollution visuelle. <u>Règles applicables à toutes les constructions :</u> Les prescriptions réglementaires concernent l'implantation des constructions, les façades, les toitures, les clôtures et les couleurs autorisées. Ces règles permettent de garantir une cohérence avec le bâti lors d'éventuel travaux sur le bâti déjà existant. Le règlement de ces éléments prend en compte les recommandations du PNR de la Montagne de Reims. Dans une logique de développement durable, les constructions pourront, dès lors qu'elles ont une bonne intégration dans le bâti existant, prétendre l'utilisation des matériaux et techniques pour des projets de type HQE. Dans un objectif de qualité environnementale et paysagère, des obligations en matière de plantations et de création d'espaces verts ont été mises en place. Ces plantations doivent être d'essence locale et ne pas comprendre d'espèces invasives. <u>Règles applicables aux constructions nouvelles :</u> Les prescriptions réglementaires pour les nouvelles constructions sont plus détaillées puisqu'elles doivent s'implanter de manière à ce que l'espace bâti reste homogène. Le règlement reprend les recommandations du PNR de la Montagne de Reims. Les prescriptions concernant les implantations, les façades, les toitures et les clôtures sont plus strictes pour les nouvelles constructions afin que leur intégration soit cohérente avec le bâti ancien.	Il n'est pas nécessaire de mettre en place une OAP de secteur.	- Encadrer et maitriser le développement urbain - Réduire l'exposition des biens et des personnes aux risques et nuisances - Valoriser et protéger le patrimoine rural de qualité - Lutter contre le problème de stationnement - Préserver les espaces verts et boisés au sein du village (parcs) - Favoriser les initiatives durables (énergies renouvelables, économie d'énergie, etc.) - Offrir une diversité de logements - Promouvoir l'habitat durable, éco-construction et éco-rénovation - Favoriser les circulations douces - Sécuriser et aménager les voies de circulations - Rationaliser et améliorer les réseaux

Des règles de stationnement pour les véhicules motorisés et non motorisés (vélos) sont mises en place dans le règlement afin que la commune puisse maîtriser les mobilités sur la commune et de répondre aux besoins de ces habitants. Dans une logique de développement durable, les nouvelles constructions pourront, dès lors qu'elles ont une bonne intégration dans le bâti existant, prétendre l'utilisation des matériaux et techniques pour des projets de types HQE. <u>Hauteur :</u> La hauteur des constructions est limitée à 11m qui correspond à la hauteur moyenne des constructions déjà existantes sur la commune. Afin de respecter les règles en vigueur le règlement explique la manière de mesurer la hauteur de la construction. <u>Implantation:</u> L'emprise au sol n'est pas réglementée dans cette zone car le parcellaire étant étroit, l'implantation de nouvelles constructions serait impossible. <u>Densité :</u> Elle n'est pas réglementée car le potentiel de densification en zone Uc est faible. <u>Raccordement avec les réseaux :</u> Ce chapitre a été rédigé avec les services compétents de la Communauté Urbaine du Grand Reims. La desserte par les voies publiques et privées est réglementée de façon à ce que la sécurité des habitants soit garantie, que les services publics de collecte des déchets puissent assurer le ramassage des déchets et assurer bonne accessibilité des espaces à urbaniser. La réglementation sur les réseaux recommande pour les nouvelles constructions le raccordement au réseau public d'eau potable, d'électricité et à l'assainissement des eaux usées afin que les normes d'hygiènes et de salubrités soient respectées. Pour les eaux pluviales, l'infiltration se fera à la parcelle car le système d'assainissement n'est pas prévu pour la collecte de ces eaux. Dans le but de préserver l'environnement, le réseau des eaux usées doit être raccordé au réseau public afin que celles-ci soient traitées convenablement et ainsi limiter la pollution des eaux.		d'énergies en évitant l'étalement urbain - Encourager les communications numériques - Conforter l'activité commerciale existante - Permettre l'accueil de nouvelles entreprises et le développement des entreprises présentes - Maintenir les activités agricoles et viticoles et permettre son développement - Prévoir des surfaces dédiées à l'habitat cohérentes avec les spécificités du territoire tout en modérant la consommation de l'espace - Respecter les préconisations et objectifs chiffrés du SCoT

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DE LA ZONE UD		
Règlement	**Dispositions complémentaires de l'OAP**	**Application des orientations du PADD**
<u>Types de destinations autorisées et interdites :</u> Dans cette zone, il est autorisé les constructions à usage d'habitat et des activités compatibles avec le bâti rural du territoire. Par exemple, les ICPE soumises à autorisation ou encore les éoliennes sont interdites afin d'assurer la sécurité des habitants et ne pas créer ni de nuisances, ni de risques, ni de pollution visuelle. Les activités commerciales et de services sont autorisées dans l'optique de créer de la mixité fonctionnelle au sein de la commune. <u>Types de destinations autorisées sous condition :</u> Les constructions à usage artisanal, agricole ou viticole et les ICPE soumises à déclaration sont autorisées lorsqu'elles n'engendrent ni nuisances, ni risques, ni de périmètres de protection afin de respecter les modalités en termes de mixité fonctionnelle et de ne pas créer de pollution visuelle. Les hangars et entrepôts présents dans cette zone ont l'autorisation de s'agrandir dans la limite de 20% du bâtiment principal afin que l'infiltration à la parcelle puisse se faire correctement. Dans un objectif de qualité environnementale et paysagère, des obligations en matière de plantations et de création d'espaces verts ont été mises en place. Ces plantations doivent être d'essence locale et ne pas comprendre d'espèces invasives. <u>Règles applicables à toutes les constructions :</u> Les constructions étant plus récentes qu'en zone Uc, les prescriptions réglementaires y sont moins strictes. Par exemple, il est autorisé de construire des habitations avec des toits terrasses visibles depuis l'espace public (ce qui est interdit en zone Uc). Le bâti de cette zone se situe en continuité directe de la zone Uc, Alors des similitudes existent en ce qui concerne les prescriptions réglementaires afin que le bâti soit cohérent sur l'ensemble de la commune. Dans une logique de développement durable, les constructions pourront, dès lors qu'elles ont une bonne intégration dans le bâti existant, prétendre l'utilisation des matériaux et techniques pour des projets de types HQE. Les prescriptions réglementaires concernant la couleur des matériaux, les façades, les toitures et les clôtures relèvent des recommandations du PNR de la Montagne de Reims. <u>Règles applicables aux constructions nouvelles :</u> Les nouvelles constructions détiennent les mêmes règles que les constructions déjà existantes afin que celles-ci ne dénaturent pas la qualité paysagère du village. Dans une logique de développement durable, les nouvelles constructions pourront, dès lors qu'elles ont une bonne intégration dans le bâti existant, prétendre l'utilisation des matériaux et techniques pour des projets de types HQE, etc.	Il n'est pas nécessaire de mettre en place une OAP de secteur.	- Encadrer et maitriser le développement urbain - Réduire l'exposition des biens et des personnes aux risques et nuisances - Valoriser et protéger le patrimoine rural de qualité - Lutter contre le problème de stationnement - Favoriser les initiatives durables (énergies renouvelables, économie d'énergie, etc.) - Offrir une diversité de logements - Promouvoir un habitat durable, éco-construction et éco-rénovation - Favoriser les circulations douces - Sécuriser et aménager les voies de circulation - Rationaliser et améliorer les réseaux d'énergies en évitant l'étalement urbain - Encourager les communications numériques - Conforter l'activité commerciale existante - Permettre l'accueil de nouvelles entreprises et le développement des entreprises présentes - Maintenir les activités agricoles et viticoles et permettre son développement

Des règles de stationnement pour les véhicules motorisés et non motorisés (vélo) sont mises en place dans le règlement afin que la commune puisse maîtriser les mobilités sur la commune et de répondre aux besoins de ces habitants. Hauteur : La hauteur des constructions est limitée. Elle correspond à la hauteur moyenne des constructions déjà existantes sur la commune. Afin de respecter les règles en vigueur le règlement explique la manière de mesurer la hauteur de la construction. Implantation : L'emprise au sol réglemente seulement les extensions des hangars et entrepôts. En réglementant cette emprise, une partie de la parcelle ne sera pas construite, permettant d'assurer l'infiltration à la parcelle. Densité : Elle n'est pas réglementée car le potentiel de densification en zone Ud est faible. Raccordement aux réseaux publics : Ce chapitre a été rédigé avec les services compétents de la Communauté Urbaine du Grand Reims. La desserte par les voies publiques et privées est réglementée de façon à ce que la sécurité des habitants soit garantie, que les services publics de collecte des déchets puissent assurer le ramassage des déchets et assurer bonne accessibilité des espaces à urbaniser. La réglementation sur les réseaux recommande pour les nouvelles constructions le raccordement au réseau public d'eau potable, d'électricité et à l'assainissement des eaux usées afin que les normes d'hygiènes et de salubrités soient respectées. Pour les eaux pluviales, l'infiltration se fera à la parcelle car le système d'assainissement n'est pas prévu pour la collecte de ces eaux. Dans le but de préserver l'environnement, le réseau des eaux usées doit être raccordé au réseau public afin que celles-ci soient traitées convenablement et ainsi limiter la pollution des eaux. Un secteur Uda existe dans cette zone. Les prescriptions réglementaires sont les mêmes partout, sauf dans les articles concernant les réseaux d'assainissement, car les réseaux ne passent pas dans ce secteur alors ils sont en assainissement non collectif. Et en ce qui concerne les implantions hors agglomération des nouvelles constructions car le secteur du Craon de Ludes est traversé par la RD 09, route classée à grande circulation.		- Prévoir des surfaces dédiées à l'habitat cohérentes avec les spécificités du territoire tout en modérant la consommation de l'espace - Respecter les préconisations et objectifs chiffrés du SCoT

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DE LA ZONE UDA		
Règlement	**Dispositions complémentaires de l'OAP**	**Application des orientations du PADD**
<u>Types de destinations autorisées et interdites :</u> Se référer aux justifications de la zone Ud. <u>Types de destinations autorisées sous condition :</u> Se référer aux justifications de la zone Ud <u>Règles applicables à toutes les constructions :</u> Se référer aux justifications de la zone Ud. <u>Règles applicables aux constructions nouvelles :</u> Se référer aux justifications de la zone Ud. <u>Hauteur :</u> Se référer aux justifications de la zone Ud. <u>Implantation :</u> L'emprise au sol réglemente seulement les extensions des hangars et entrepôts. En réglementant cette emprise, une partie de la parcelle ne sera pas construite, permettant d'assurer l'infiltration à la parcelle. L'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques est réglementée pour ce secteur car la route départementale 9, réputée dangereuse, réglemente les marges de reculs. <u>Densité :</u> Elle n'est pas réglementée car le potentiel de densification en zone Uda est faible. De plus, il n'est pas souhaitable de développer d'avantage les hameaux. <u>Raccordement aux réseaux publics :</u> Se référer aux justifications de la zone Ud sauf pour l'assainissement, ce secteur n'est pas desservi par le réseau des eaux usées, les constructions doivent s'équiper d'un assainissement non collectif.	Il n'est pas nécessaire de mettre en place une OAP de secteur.	· Encadrer et maitriser le développement urbain · Réduire l'exposition des biens et des personnes aux risques et nuisances · Valoriser et protéger le patrimoine rural de qualité · Lutter contre le problème de stationnement · Favoriser les initiatives durables (énergies renouvelables, économie d'énergie, etc.) · Offrir une diversité de logements · Promouvoir un habitat durable, éco-construction et éco-rénovation · Favoriser les circulations douces · Sécuriser et aménager les voies de circulation · Rationaliser et améliorer les réseaux d'énergies en évitant l'étalement urbain · Encourager les communications numériques · Conforter l'activité commerciale existante · Permettre l'accueil de nouvelles entreprises et le développement des entreprises présentes · Maintenir les activités agricoles et viticoles et permettre son développement · Prévoir des surfaces dédiées à l'habitat cohérentes avec les spécificités du territoire tout en modérant la consommation de l'espace · Respecter les préconisations et objectifs chiffrés du SCoT

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DE LA ZONE UE		
Règlement	**Dispositions complémentaires de l'OAP**	**Application des orientations du PADD**
<u>Types de destinations autorisées et interdites :</u> Cette zone prévoit de recevoir exclusivement de nouveaux établissements publics, les habitations sont donc interdites car il se peut que cette zone accueille des constructions engendrant des nuisances (ex : bruit). Les constructions pouvant nuire à la spécificité de cette zone et au paysage du territoire seront également interdites. <u>Types de destinations autorisées sous condition :</u> Bien que cette zone soit destinée à accueillir exclusivement des équipements publics, ils doivent impérativement avoir une bonne intégration dans l'environnement afin de ne pas dénaturer le caractère rural de la commune. <u>Règles applicables à toutes les constructions :</u> Les prescriptions réglementaires sur les façades, les clôtures, les toitures et les couleurs sont peu nombreuses. Elles restent tout de même nécessaires afin de garder une cohérence avec les zones à vocation d'habitat, notamment en ce qui concerne les couleurs. Certaines prescriptions réglementaires sont des recommandations du PNR de la Montagne de Reims. Dans un objectif de qualité environnementale et paysagère, des obligations en matière de plantations et de création d'espaces verts ont été mises en place. Ces plantations doivent être d'essence locale et ne pas comprendre d'espèces invasives. <u>Règles applicables aux constructions nouvelles :</u> Concernant l'implantation des nouvelles constructions aucune réglementation n'est mise en place car la zone se situe en dehors des zones à vocation d'habitat alors cela ne nuira pas à l'architecture urbaine du centre-ville. De plus, cela permet de laisser la possibilité de répondre aux besoins des habitants et de la commune en matière de constructions d'équipements publics. <u>Hauteur :</u> La hauteur des constructions est limitée car si les constructions sont trop hautes, cela risque d'engendrer une pollution visuelle qui pourrait dénaturer le caractère rural de la commune.	Il n'est pas nécessaire de mettre en place une OAP de secteur.	- Encadrer et maitriser le développement urbain - Réduire l'exposition des biens et des personnes aux risques et nuisances - Valoriser et protéger le patrimoine rural de qualité - Développer les équipements et les espaces publics - Sécuriser et aménager les voies de circulation - Rationaliser et améliorer les réseaux d'énergie en évitant l'étalement urbain - Encourager les communications numériques - Maitriser la consommation d'espace à vocation économique et d'équipement public - Respecter les préconisations et objectifs chiffrés du SCoT

Implantation: L'emprise au sol n'est pas réglementée pour cette zone afin de pouvoir laisser la possibilité de répondre aux besoins des habitants et de la commune en ce qui concerne les équipements publics. Densité : Elle n'est pas réglementée car les habitations sont interdites. Raccordement aux réseaux publics : Ce chapitre a été rédigé avec les services compétents de la Communauté Urbaine du Grand Reims. La desserte par les voies publiques et privées est réglementée de façon à ce que la sécurité des habitants soit garantie, que les services publics de collecte des déchets puissent assurer le ramassage des déchets et assurer bonne accessibilité des espaces à urbaniser. La réglementation sur les réseaux recommande pour les nouvelles constructions le raccordement au réseau public d'eau potable, d'électricité et à l'assainissement des eaux usées afin que les normes d'hygiènes et de salubrités soient respectées. Pour les eaux pluviales, l'infiltration se fera à la parcelle car le système d'assainissement n'est pas prévu pour la collecte de ces eaux. Dans le but de préserver l'environnement, le réseau des eaux usées doit être raccordé au réseau public afin que celles-ci soient traitées convenablement et ainsi limiter la pollution des eaux. Il faudra veiller à ce que les réseaux aient la capacité d'accueillir ce genre de construction. Pour l'assainissement il peut être prévu qu'il soit individuel.		

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DE LA ZONE UX		
Règlement	**Dispositions complémentaires de l'OAP**	**Application des orientations du PADD**
<u>Types de destinations autorisées et interdites :</u> Cette zone est destinée à accueillir des activités économiques, c'est pourquoi toutes les constructions ou installations engendrant une pollution visuelle, de fortes nuisances et risques sont interdites. <u>Types de destinations autorisées sous condition :</u> Les habitations sont interdites sauf lorsqu'elles sont nécessaires à l'activité afin de ne pas exposer de risques et de nuisances aux nouvelles populations. <u>Règles applicables à toutes les constructions :</u> Des prescriptions réglementaires sont mises en place pour les façades, les clôtures, les toitures et les couleurs dans le but de garder une unité architecturale au sein du territoire communal. Afin de répondre aux besoins des habitants en matière de stationnement, le règlement oblige l'aménagement de places de stationnement pour véhicules motorisés et non motorisés. <u>Règles applicables aux constructions nouvelles :</u> Afin de garantir la sécurité et une bonne mobilité pour les habitants, l'implantation des constructions se fera en fonction ces nuisances et risques qu'elles engendrent. <u>Hauteur :</u> Des prescriptions réglementaires sont faites pour cette zone. La hauteur maximale est plus élevée que dans les zones à vocation d'habitat car les constructions pour de l'activité peuvent être particulière à la vue de leurs besoins. <u>Implantation:</u> L'emprise au sol est déterminée afin qu'une partie de la parcelle fasse office de stationnement et aussi de prévoir l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle. <u>Densité :</u> Elle n'est pas réglementée car le développement de l'habitat sur ce secteur n'est pas souhaitable.	Il n'est pas nécessaire de mettre en place une OAP de secteur.	- Encadrer et maîtriser le développement urbain - Réduire l'exposition des biens et des personnes aux risques et nuisances - Valoriser et protéger le patrimoine rural de qualité - Lutter contre le problème de stationnement - Préserver les terres viticoles et agricoles - Rationaliser et améliorer les réseaux d'énergies en évitant l'étalement urbain - Prévoir le développement futur dans les projets de constructions - Conforter l'activité commerciale existantes - Permettre l'accueil de nouvelles entreprises et le développement des entreprises présentes - Maintenir les activités agricoles et viticoles et permettre son développement - Maitriser la consommation d'espace à vocation économique et d'équipement public - Respecter les préconisations et objectifs chiffrés du SCoT

<u>Raccordement aux réseaux publics :</u> Ce chapitre a été rédigé avec les services compétents de la Communauté Urbaine du Grand Reims. La desserte par les voies publiques et privées est réglementée de façon à ce que la sécurité des habitants soit garantie, que les services publics de collecte des déchets puissent assurer le ramassage des déchets et assurer bonne accessibilité des espaces à urbaniser. La réglementation sur les réseaux recommande pour les nouvelles constructions le raccordement au réseau public d'eau potable, d'électricité et à l'assainissement des eaux usées afin que les normes d'hygiènes et de salubrités soient respectées. Pour les eaux pluviales, l'infiltration se fera à la parcelle car le système d'assainissement n'est pas prévu pour la collecte de ces eaux. Dans le but de préserver l'environnement, le réseau des eaux usées doit être raccordé au réseau public afin que celles-ci soient traitées convenablement et ainsi limiter la pollution des eaux. Il faudra veiller à ce que les réseaux aient la capacité d'accueillir ce genre de construction. Pour l'assainissement il peut être prévu qu'il soit individuel.		

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DE LA ZONE AU

Règlement	Dispositions complémentaires de l'OAP	Application des orientations du PADD
Types de destinations autorisées et interdites : Dans cette zone, il est autorisé les constructions à usage d'habitat et des activités compatibles avec le bâti rural du territoire. Par exemple, les ICPE soumises à autorisation ou encore les éoliennes sont interdites afin d'assurer la sécurité des habitants et ne pas créer ni de nuisances, ni de risques, ni de pollution visuelle. Les activités commerciales et de services sont autorisées dans l'optique de créer de la mixité fonctionnelle au sein de la commune. Types de destinations autorisées sous condition : Les constructions à usage artisanale, agricole ou viticole et les ICPE soumises à déclaration sont autorisées lorsqu'elles n'engendrent ni nuisances, ni risques, ni de périmètres de protection afin de respecter les modalités en termes de mixité fonctionnelle et de ne pas créer de pollution visuelle. Les hangars et entrepôts présents dans cette zone ont l'autorisation de s'agrandir dans la limite de 20% du bâtiment principal afin que l'infiltration à la parcelle puissent se faire correctement. Règles applicables aux constructions nouvelles : Les zones AU se situent en continuité directe des zones Ub. C'est pourquoi, les prescriptions réglementaires sont les mêmes dans le but de créer une unité urbaine entre les zones. Les nouvelles constructions détiennent les mêmes règles que les constructions déjà existantes afin que celles-ci ne dénaturent pas la qualité paysagère du village. Dans une logique de développement durable, les nouvelles constructions pourront, dès lors qu'elles ont une bonne intégration dans le bâti existant, prétendre l'utilisation des matériaux et techniques pour des projets de types HQE, etc. Des règles de stationnement pour les véhicules motorisés et non motorisés (vélos) sont mises en place dans le règlement afin que la commune puisse maîtriser les mobilités sur la commune et de répondre aux besoins de ces habitants. Dans un objectif de qualité environnementale et paysagère, des obligations en matière de plantations et de création d'espaces verts ont été mises en place. Ces plantations doivent être d'essence locale et ne pas comprendre d'espèces invasives.	 Type d'aménagement : Ces zones AU seront consacrées à l'implantation de constructions d'habitations. Les zones AU reprennent les objectifs du SCoT en termes de densité, à savoir entre 16 et 20 logements à l'hectare. La zone AU 1 (voir carte ci-dessus) devra respecter l'accueil de 5% de logements sociaux et ainsi créer de la mixité sociale dans cette zone. On pourra retrouver dans cette zone des logements de tous types : individuel ou groupé, en locatif ou en accession etc. La zone AU 2 accueillera seulement des logements de type individuel qui répond aux besoins des habitants. Traitement paysager et environnemental : L'espace public devra être constitué d'espace vert dans les deux zones en respectant les préconisations du PNR de la Montagne de Reims. Autour de la zone AU 1 des espaces tampons entre les zones limitrophes seront créés. Pour la zone AU 2, seul une haie séparera cette zone de la partie déjà urbanisée.	- Encadrer et maitriser le développement urbain - Réduire l'exposition des biens et des personnes aux risques et nuisances - Valoriser et protéger le patrimoine rural de qualité - Lutter contre le problème de stationnement - Préserver les terres viticoles et agricoles - Favoriser les initiatives durables (énergies renouvelables, économie d'énergie, etc.) - Offrir une diversité de logements - Promouvoir un habitat durable, éco-construction et éco-rénovation - Favoriser les circulations douces - Sécuriser et aménager les voies de circulation - Rationaliser et améliorer les réseaux d'énergies en évitant l'étalement urbain - Encourager les communications numériques - Prévoir le développement futur dans les projets de constructions - Conforter l'activité commerciale existante - Prévoir des surfaces dédiées à l'habitat cohérentes avec les spécificités du territoire tout en modérant la consommation de l'espace

Hauteur : La hauteur des constructions est limitée. Elle correspond à la hauteur moyenne des constructions déjà existantes sur la commune. Afin de respecter les règles en vigueur le règlement explique la manière de mesurer la hauteur de la construction. Implantation) : L'emprise au sol réglemente seulement les extensions des hangars et entrepôts. En réglementant cette emprise, une partie de la parcelle ne sera pas construite et permettra d'assurer l'infiltration à la parcelle. Densité : Elle n'est pas réglementée car les dispositions sont mentionnées dans les OAP. Raccordement aux réseaux publics : Ce chapitre a été rédigé avec les services compétents de la Communauté Urbaine du Grand Reims. La desserte par les voies publiques et privées est réglementée de façon à ce que la sécurité des habitants soit garantie, que les services publics de collecte des déchets puissent assurer le ramassage des déchets et assurer bonne accessibilité des espaces à urbaniser. La réglementation sur les réseaux recommande pour les nouvelles constructions le raccordement au réseau public d'eau potable, d'électricité et à l'assainissement des eaux usées afin que les normes d'hygiènes et de salubrités soient respectées. Pour les eaux pluviales, l'infiltration se fera à la parcelle car le système d'assainissement n'est pas prévu pour la collecte de ces eaux.	Qualité architecturale et urbaine : L'architecture prévue pour ces 2 zones, est semblable à celle déjà présente en zone Ud afin qu'une unité urbaine soit créée. Voiries et réseaux : En ce qui concerne la création de nouvelles voiries, elle respecte les normes de sécurité. La création de liaisons douces dans la zone AU1 permettra de la connecter avec le lotissement existant et ainsi se rapprocher du centre-ville afin de réduire l'utilisation de la voiture. Les réseaux devront obligatoirement être raccordés aux réseaux publics existants dans les deux zones AU. Stationnement : Les OAP ne proposent pas de recommandations en termes de stationnement. Le règlement est suffisant en ce qui concerne leur aménagement. Phase de réalisation : L'aménagement de la zone AU 1 sera réalisé en une seule opération d'aménagement d'ensemble. Quant à la zone AU 2, elle sera urbanisée par un plan d'ensemble.	- Respecter les préconisations et objectifs chiffrés du SCoT - Réduction de 0,4 hectares de zones d'extension par rapport au POS antérieur - Déterminer un phasage de l'urbanisation

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DE LA ZONE A		
Règlement	**Dispositions complémentaires de l'OAP**	**Application des orientations du PADD**
<u>Types de destinations autorisées et interdites :</u> Les destinations qui peuvent engendrer une consommation des zones Agricoles sont interdites. Ces zones participent à l'enrichissement économique de la commune, car l'activité agricole et viticole est majoritaire sur la commune. D'autre part, les destinations qui engendrent des nuisances et des risques pour les activités sont également interdites. <u>Types de destinations autorisées sous condition :</u> Toutes les activités ou habitations nécessaires au développement des activités agricoles et viticoles sont autorisées afin que ces activités puissent se développer. Les extensions des habitations sont cependant limitées en nombre et en surface. <u>Règles applicables à toutes les constructions :</u> Les constructions devront respecter les règles concernant les façades, les clôtures, les toitures et la couleur, reprenant les recommandations du PNR de la Montagne de Reims dans le but d'avoir une bonne intégration dans les paysages environnants. Dans un objectif de qualité environnementale et paysagère, des obligations en matière de plantations et de création d'espaces verts ont été mises en place. Ces plantations doivent être d'essence locale et ne pas comprendre d'espèces invasives. <u>Règles applicables aux constructions nouvelles :</u> Dans le but de garder une unité architecturale au sein du territoire communal, les façades, les toitures, les clôtures et la couleur sont réglementées. <u>Hauteur :</u> Afin de ne pas créer de pollution visuelle dans le paysage rural de la montagne de Reims, la hauteur est réglementée à la même hauteur qu'en zone constructible. Cependant, au vu des particularités des bâtiments activités agricoles et viticoles, la hauteur des constructions peut être revue lorsqu'elles s'intègrent bien dans le paysage environnant. <u>Implantation :</u> L'implantation des constructions est peu réglementée afin de pouvoir laisser la possibilité de répondre aux besoins des exploitants. Les constructions par rapport aux voies et emprises publiques est réglementée aux abords des routes départementales.	Il n'est pas nécessaire de mettre en place une OAP de secteur.	- Réduire l'exposition des biens et des personnes aux risques et nuisances - Valoriser et protéger le patrimoine rural de qualité - Préserver les terres viticoles et agricoles - Sécuriser et aménager les voies de circulation - Rationaliser et améliorer les réseaux d'énergies en évitant l'étalement urbain - Permettre l'accueil de nouvelles entreprises et le développement des entreprises présentes - Maintenir les activités agricoles et viticoles et permettre son développement - Accroitre le tourisme - Réduction de 0,4 hectares de zones d'extension par rapport au POS antérieur

<u>Densité et emprise :</u> Il n'est pas nécessaire de réglementer la densité en zone A. <u>Raccordement aux réseaux publics :</u> Ce chapitre a été rédigé avec les services compétents de la Communauté Urbaine du Grand Reims. La desserte par les voies publiques et privées est réglementée de façon à ce que la sécurité des habitants soit garantie, que les services publics de collecte des déchets puissent assurer le ramassage des déchets et assurer bonne accessibilité des espaces à urbaniser. La réglementation sur les réseaux recommande pour les nouvelles constructions le raccordement au réseau public d'eau potable, d'électricité et à l'assainissement des eaux usées afin que les normes d'hygiènes et de salubrités soient respectées. Pour les eaux pluviales, l'infiltration se fera à la parcelle car le système d'assainissement n'est pas prévu pour la collecte de ces eaux.		

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DE LA ZONE A : SECTEUR Aa		
Règlement	**Dispositions complémentaires de l'OAP**	**Application des orientations du PADD**
<u>Types de destinations autorisées et interdites :</u> Se référer aux justifications de la zone A. <u>Types de destinations autorisées sous condition :</u> Les extensions des bâtiments sont autorisées dès lors qu'elles s'intègrent bien dans l'environnement et qu'elles soient nécessaires à l'activité agricole. Elles sont limitées en nombre et en surface. <u>Règles applicables à toutes les constructions :</u> Se référer aux justifications de la zone A. <u>Règles applicables aux constructions nouvelles :</u> Concernant les implantations des constructions, elle est réglementée en rapport des routes départementales classées à grande circulation afin de garantir la sécurité des usagers. <u>Hauteur :</u> Le secteur Aa comporte des prescriptions réglementaires spécifiques car le secteur est déjà construit. Les extensions ne devront pas dépasser la hauteur des bâtiments déjà existants. <u>Implantation :</u> L'implantation entre deux constructions est réglementée de la même manière qu'en zone A. Le secteur comporte des activités agricoles et de l'habitat non agricole. La distance entre les constructions y est donc réglementée. <u>Densité et emprise :</u> La densité n'est pas réglementée directement. Elle est conditionnée par les règles d'emprises au sol et la délimitation de la zone. L'emprise au sol des extensions et annexes des habitations est limitée afin de ne pas encourager le mitage. <u>Raccordement aux réseaux publics :</u> Se référer aux justifications de la zone A.	Il n'est pas nécessaire de mettre en place une OAP de secteur.	- Réduire l'exposition des biens et des personnes aux risques et nuisances - Rationaliser et améliore les réseaux d'énergies en évitant l'étalement urbain - Permettre l'accueil de nouvelles entreprises et le développement des entreprises présentes - Maintenir les activités agricoles et viticoles et permettre son développement

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DE LA ZONE A : SECTEUR AV		
Règlement	**Dispositions complémentaires de l'OAP**	**Application des orientations du PADD**
<u>Types de destinations autorisées et interdites :</u> Se référer aux justifications de la zone A. <u>Types de destinations autorisées sous condition :</u> Ce secteur étant dédié à l'activité viticole, seules les constructions nécessaires à l'activité agricole et viticole sont autorisées dans le but de protéger le vignoble classé AOP. Les extensions de l'habitat nécessaire à l'exploitation agricole sont autorisées dans une certaine limite, mais pas les nouvelles constructions d'habitat. <u>Règles applicables à toutes les constructions :</u> Se référer aux justifications de la zone A. <u>Règles applicables aux constructions nouvelles :</u> Concernant l'implantation des constructions, elle est réglementée en rapport des routes départementales classées à grande circulation afin de garantir la sécurité des usagers. <u>Hauteur :</u> Se référer aux justifications de la zone A. <u>Implantation :</u> L'implantation des extensions et annexes des habitations devront s'implanter à proximité du bâti existant (dans un rayon de 30 m), afin d'éviter le mitage. <u>Densité et emprise :</u> Elle n'est pas réglementée directement. La densité est conditionnée par les règles d'emprise au sol et d'implantation. L'emprise au sol des extensions et annexes des habitations est limitée afin de ne pas encourager le mitage. <u>Raccordement aux réseaux publics :</u> Se référer aux justifications de la zone A.	Il n'est pas nécessaire de mettre en place une OAP de secteur.	- Réduire l'exposition des biens et personnes aux risques et nuisances - Préserver les terres viticoles et agricoles - Maintenir les activités agricoles et viticoles et permettre son développement - Accroitre le tourisme - Réduction de 0,4 hectares de zones d'extension par rapport au POS antérieur

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DE LA ZONE A : SECTEUR AX		
Règlement	**Dispositions complémentaires de l'OAP**	**Application des orientations du PADD**
<u>Types de destinations autorisées et interdites :</u> Se référer aux justifications de la zone A. <u>Types de destinations autorisées sous condition :</u> Ce secteur est dédié aux activités viti-vinicole (coopérative vinicole), il est donc possible de construire des bâtiments nécessaires à cette activité. <u>Règles applicables à toutes les constructions :</u> Se référer aux justifications de la zone A. <u>Règles applicables aux constructions nouvelles :</u> Se référer aux justifications de la zone A. <u>Hauteur :</u> Se référer aux justifications de la zone A. <u>Implantation :</u> Se référer aux justifications de la zone A. <u>Densité et emprise:</u> Elle n'est pas réglementée directement. La densité est conditionnée par les règles d'emprise au sol et d'implantation. L'emprise au sol des extensions et annexes des constructions est limitée afin de ne pas encourager le mitage. <u>Raccordement aux réseaux publics :</u> Se référer aux justifications de la zone A.	Il n'est pas nécessaire de mettre en place une OAP de secteur.	- Réduire l'exposition des biens et des personnes aux risques et nuisances - Préserver les terres viticoles et agricoles - Conforter l'activité commerciale existante - Permettre l'accueil de nouvelles entreprises et le développement des entreprises présentes - Maintenir les activités agricoles et viticoles et permettre son développement - Réduction de 0,4 hectares de zones d'extension par rapport au POS antérieur

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DE LA ZONE N		
Règlement	**Dispositions complémentaires de l'OAP**	**Application des orientations du PADD**
<u>Types de destinations autorisées et interdites :</u> Cette zone prend en compte le patrimoine remarquable naturel de la commune, les espaces à conserver et à protéger. C'est pourquoi, toutes constructions ou installations nuisibles au paysage du territoire sont interdites. <u>Types de destinations autorisées sous condition :</u> Toutes les constructions en lien avec des équipements publics sont autorisées sans compromettre le caractère naturel de cette zone. <u>Règles applicables à toutes les constructions :</u> Le stationnement est réglementé afin de répondre aux besoins des usagers sans compromettre leur sécurité et la mobilité. Dans cette zone, seules les façades et les clôtures sont réglementées. Il faut que celles-ci ne portent pas atteinte aux lieux environnants. Dans un objectif de qualité environnementale et paysagère, des obligations en matière de plantations et de création d'espaces verts ont été mises en place. Ces plantations doivent être d'essence locale et ne pas comprendre d'espèces invasives. <u>Règles applicables aux constructions nouvelles :</u> Afin de garantir la sécurité des habitants, les nouvelles constructions devront respecter des marges de reculs d'implantation aux bords des routes départementales classées à grande circulation. <u>Hauteur :</u> Puisqu'aucune construction n'est autorisée dans cette zone, il n'est pas nécessaire de réglementer la hauteur. En revanche il est indiqué la manière de mesurer les constructions car des habitations sont présentes et que les extensions sont autorisées. <u>Implantation (ou zone d'implantation pour secteur loi Macron) :</u> L'emprise au sol n'est pas réglementée. <u>Densité et emprise :</u> Il n'est pas nécessaire de réglementer la densité en zone naturelle protégée.	Il n'est pas nécessaire de mettre en place une OAP de secteur.	- Valoriser et protéger le patrimoine rural de qualité - Valoriser et protéger le patrimoine naturel et la biodiversité - Assurer les continuités écologiques - Préserver les espaces verts et boisés au sein du village (parcs) - Favoriser les circulations douces - Rationaliser et améliorer les réseaux d'énergies en évitant l'étalement urbains - Réduction de 0,4 hectares de zones d'extension par rapport au POS antérieur

<u>Raccordement aux réseaux publics :</u> Ce chapitre a été rédigé avec les services compétents de la Communauté Urbaine du Grand Reims. La desserte par les voies publiques et privées n'est pas réglementée puisque toute nouvelle construction est interdite. La réglementation sur les réseaux recommande pour les nouvelles constructions le raccordement au réseau public d'eau potable, d'électricité et à l'assainissement des eaux usées afin que les normes d'hygiène et de salubrités soient respectées. Pour les eaux pluviales, l'infiltration se fera à la parcelle car le système d'assainissement n'est pas prévu pour la collecte de ces eaux.		

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DES ZONES HUMIDES		
Règlement	**Dispositions complémentaires de l'OAP**	**Application des orientations du PADD**
Des zones à dominante humide et des zones humides loi sur l'eau sont présentes sur le territoire communal. Elles concernent les zones et secteurs suivants : A, Ax, Av, Uc, Ud, Ue et N. Afin de les préserver, il est demandé à ce que tout projet d'aménagement ou de construction prenne en compte cette donnée environnementale pour préserver les milieux humides. Leur destruction est interdite. Les parcelles disposant déjà de constructions n'ont pas fait l'objet d'études afin de déterminer si les zones sont réellement humides. Les propriétaires auront donc la possibilité de déroger à la règle, sur présentation d'une étude infirmant la présence de zones humides. Toutefois, les zones humides représentées aux documents graphiques sont issues d'études plus ou moins fiables, selon la source (cartographie d'alerte de la DREAL). Il sera donc possible pour le propriétaire de réaliser un inventaire règlementaire permettant d'écarter le doute et de récupérer son droit à bâtir sur présentation d'une étude prouvant que son terrain n'est pas inclus dans une zone humide règlementaire.	Il n'est pas nécessaire de mettre en place une OAP de secteur.	- Valoriser et protéger le patrimoine rural de qualité - Valoriser et protéger le patrimoine naturel et la biodiversité - Assurer les continuités écologiques

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DES CORRIDORS ECOLOGIQUES		
Règlement	**Dispositions complémentaires de l'OAP**	**Application des orientations du PADD**
Les corridors écologiques identifiés reprennent les linéaires plantés et milieux à préserver de type verger et pelouses calcaires. Afin de garantir une protection de l'environnement sur le territoire communal, les continuités écologiques sont identifiées et réglementées. Cette donnée doit être prise en compte dans tout nouveau projet d'aménagement. Si toutefois l'un des corridors linéaires est détruit par un projet, il devra obligatoirement être recréé autour de celui-ci dans le but de préserver le déplacement des espèces. L'article L.151-23 du code de l'urbanisme prévoit que le règlement du PLU 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* ».	Il n'est pas nécessaire de mettre en place une OAP de secteur.	- Valoriser et protéger le patrimoine rural de qualité - Valoriser et protéger le patrimoine naturel et la biodiversité - Assurer les continuités écologiques

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DES ESPACES BOISES CLASSES (EBC)		
Règlement	**Dispositions complémentaires de l'OAP**	**Application des orientations du PADD**
La majorité des Espaces Boisés Classés se situe en zone N, car les constructions sont interdites alors leur conservation est assurée. Seul le Maire est compétent pour donner l'accord de tout déboisement. Les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignement L'article L.151-23 du code de l'urbanisme prévoit que le règlement du PLU 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* ». L'article L.113-1 du code de l'urbanisme préconise le classement des bois, forêt, parc à protéger, conserver ou créer en tant qu'Espaces Boisés Classés. L'article suivant vise à protéger au maximum ces espaces classés dans le but de conserver et protéger les boisements.	Il n'est pas nécessaire de mettre en place une OAP de secteur.	- Valoriser et protéger le patrimoine rural de qualité - Valoriser et protéger le patrimoine naturel et la biodiversité - Assurer les continuités écologiques - Préserver les espaces verts et boisés au sein du village (parcs)

3.4.3 AUTRES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

3.4.3.1 Dérogations au Plan Locale d'Urbanisme

Les règles et servitudes définies par le PLU ne peuvent faire l'objet d'aucune autre dérogation que celles prévues par les dispositions des articles L.152-3 et L.152-4.

Elles peuvent faire l'objet d'adaptations mineures rendues nécessaires par la nature du sol, la configuration des parcelles ou le caractère des constructions avoisinantes, conformément à l'article L.152-3.

Selon l'article L152-4 du code de l'urbanisme, l'autorité compétente pour délivrer le permis de construire peut, par décision motivée, accorder des dérogations à une ou plusieurs règles du plan local d'urbanisme pour permettre :

- La reconstruction de bâtiments détruits ou endommagés à la suite d'une catastrophe naturelle survenue depuis moins d'un an, lorsque les prescriptions imposées aux constructeurs en vue d'assurer la sécurité des biens et des personnes sont contraires à ces règles ;
- La restauration ou la reconstruction d'immeubles protégés au titre de la législation sur les monuments historiques, lorsque les contraintes architecturales propres à ces immeubles sont contraires à ces règles ;
- Des travaux nécessaires à l'accessibilité des personnes handicapées à un logement existant.

L'autorité compétente recueille l'accord de l'autorité administrative compétente de l'État et du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme, lorsqu'ils ne sont pas ceux qui délivrent le permis de construire.

3.4.3.2 Les règles générales

Les règles générales s'appliquant de façon cumulative avec les dispositions des zones du PLU sont précisés ci-après.

- **Reconstruction après sinistre**

La reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit ou démoli depuis moins de dix ans est autorisée dès lors qu'il a été régulièrement édifié.

- **Bâti existant non conforme**

Lorsque par son gabarit ou son implantation, un immeuble bâti existant n'est pas conforme aux règles et servitudes définies par le PLU, le permis de construire ne peut être accordé que pour des travaux qui ont pour objet d'améliorer la conformité de l'implantation ou du gabarit de cet immeuble, ou pour des travaux qui sont sans effet sur l'implantation ou le gabarit de l'immeuble.

- **Règles s'appliquant à la parcelle issue de la division en propriété ou en jouissance**

Dans le cas de lotissements ou de permis devant faire l'objet de division(s) en propriété ou en jouissance, les règles édictées par le PLU s'appliquent à chaque unité foncière ainsi divisée.

➢ **Orientations d'Aménagement et de Programmation**

Des dispositions particulières contenues dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (thématique, sectorielle, etc.) sont applicables.

3.4.3.3 Emplacements réservés

Conformément à l'article L 123-8 du Code de l'Urbanisme, la commune peut fixer, dans son PLU, les emplacements réservés (ER) aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général, ainsi qu'aux espaces verts.

Les ER sont repérables sur les documents graphiques en hachure rouge et le numéro qui est affecté à chacun d'eux renvoie à une liste à la pièce du dossier de PLU intitulée « Emplacements Réservés ». Cette liste indique la collectivité bénéficiaire de la réserve et sa destination.

L'inscription d'un ER rend inconstructible les terrains concernés pour toute autre utilisation que celle prévue dans la liste.

En contrepartie, le propriétaire d'un terrain réservé peut mettre la collectivité bénéficiaire en demeure d'acquérir son bien en application de l'article L 123-17 du Code de l'Urbanisme.

La commune n'a pas de besoins spécifiques nécessitant l'utilisation d'emplacements réservés.

3.4.3.4 Les orientations d'aménagement et de programmation

Dans le respect des orientations définies par le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) comprennent des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements.

Le contenu des OAP est encadré par les articles L.151-6 à L.151-7-2 du code de l'urbanisme.
Elles peuvent :

- Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain favoriser la densification et assurer le développement de la commune ;
- Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisations d'opérations d'aménagement, de constructions ou de réhabilitations un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;
- Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;
- Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;
- Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;
- Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L. 151-35 et L. 151-36.

- Définir la localisation et les caractéristiques des espaces publics à conserver, à modifier ou à créer
- Définir la localisation prévue pour les principaux ouvrages publics, les installations d'intérêt général et les espaces verts.

Les OAP complètent le règlement car tous les éléments d'un projet urbain ne peuvent pas être traduits réglementairement. Dernièrement, la loi ALUR du 26 mars 2014, prévoit la possibilité de créer des OAP sectorielles sans les compléter par des dispositions réglementaires permettant de valoriser la planification par le projet davantage que par la règle. Ainsi, on retrouve 3 catégories d'OAP :

- Les OAP sectorielles avec règlement
- Les OAP d'aménagement, c'est-à-dire sectorielles sans règlement mais avec un contenu obligatoire :
  - La qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère
  - La mixité fonctionnelle et sociale
  - La qualité environnementale et la prévention des risques
  - Les besoins en matière de stationnement
  - La desserte par les transports en commun
  - La desserte des terrains par les voies et réseaux
- Les OAP patrimoniales (et OAP thématiques notamment pour les PLUi-HD).

C'est un outil offert aux communes pour leur permettre de maîtriser les projets. La définition des principes d'aménagement, dans l'orientation d'aménagement, peut aussi inciter la collectivité à maîtriser le foncier au travers de diverses servitudes (emplacements réservés, servitudes de localisation de voies et ouvrages publics, etc.).

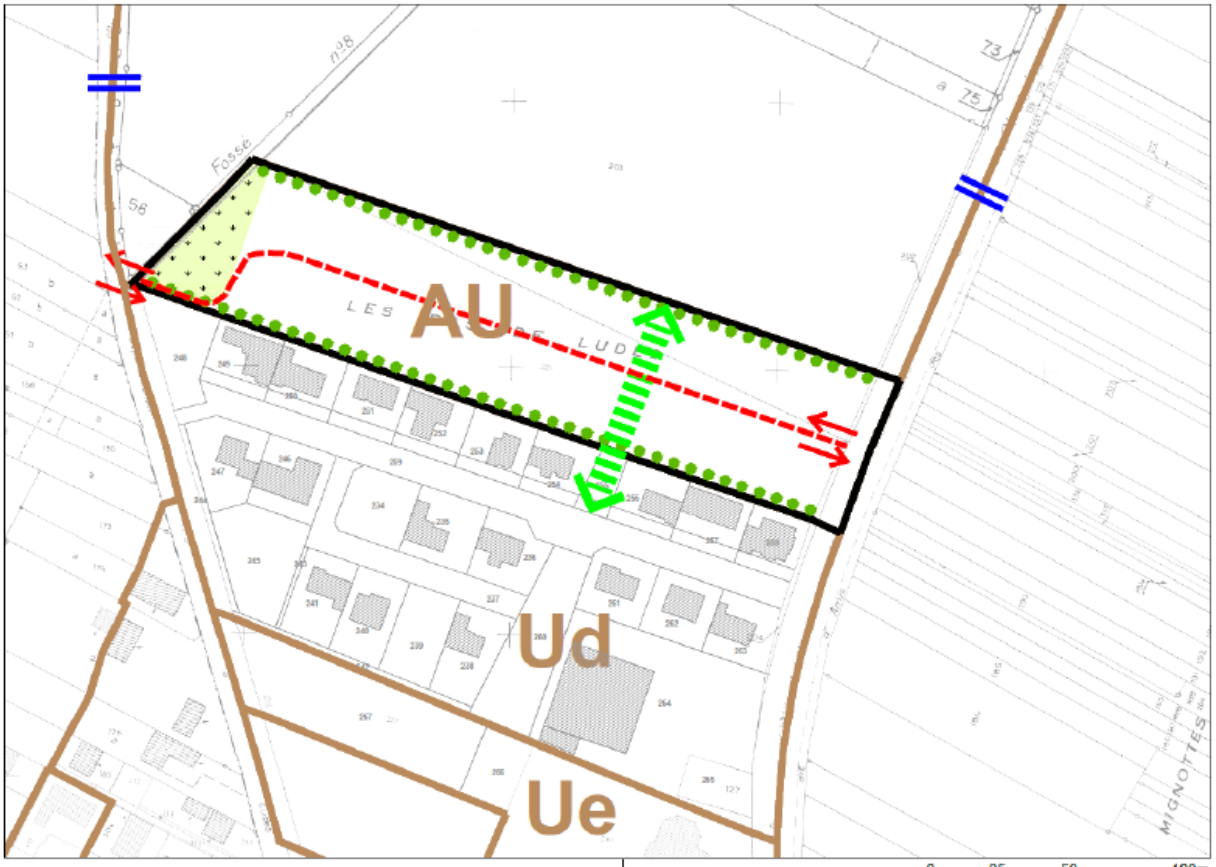
Les orientations d'aménagement et de programmation sont opposables aux autorisations d'occupation du sol ou aux opérations d'aménagement dans une relation de compatibilité.

Composition d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation :

- Un document de principe opposable : des principes d'organisation avec lesquelles les projets d'aménagement devront être compatibles ;
- Des orientations écrites justifiant le parti d'aménagement ;
- Des orientations graphiques : tracés des voies et/ou des principes d'organisation du secteur. Le schéma peut représenter tous les champs de l'aménagement (voierie, composition urbaine, traitement paysager des espaces publics ou privés, localisation des équipements publics …).

La commune a défini un secteur destiné à être aménagé, utilisant une OAP sectorielle complétant le règlement :

OAP : LES BAS DE LUDES		
	Dispositions de l'OAP	**Complémentarité avec le PADD et le règlement**
Zonage	Zone AU	
Enjeux d'aménagement du secteur	• L'enjeu est de développer l'urbanisation de ce secteur en lien et en continuité du secteur d'habitat actuellement urbanisé (Ud), et de manière intégrée à l'environnement. Il s'agit de favoriser la qualité environnementale des constructions, installations et aménagements. • L'autre enjeu est de créer une offre nouvelle de logements pour l'accueil de familles et de répondre aux besoins ainsi qu'aux objectifs de mixité sociale (logements aidés comprenant le logement social public ou privé) de l'ordre de 5% minimum.	
Surface libre et potentiel	Surface de 1,6040ha – en prenant en compte la VRD, possibilité de construire entre 19 et 24 logements.	L'OAP applique la densité imposée par le SCoT et est reprise au chapitre VII du PADD. La densité minimale n'est pas réglementée dans le PLU.
Type d'aménagement	Construction principalement à vocation d'habitat individuel ou groupé, en accession ou en locatif.	Précise le type d'habitation attendu pour les nouvelles constructions. Il répond aux objectifs 1.2 du PADD : Réduire l'exposition des biens et personnes aux risques et nuisances ; 3.1 Offrir une diversité de logements.
Traitement paysager et environnemental	Le domaine public devra être végétaliser. Les plantations devront être composées d'essences locales. Une haie champêtre dense devra accompagner le projet au Nord comme au Sud du lotissement. Un espace vert accompagnera le projet du lotissement permettant également de protéger le fossé. Le cheminement piéton sera aménagé et paysagé pour conserver un caractère de promenade.	Précise l'article 2.4.2. Obligation en matière de réalisation d'espaces libres et de plantations, d'aires de jeux et de loisirs ; 2.4.3. Règles nécessaires au maintien ou à la remise en état des espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques. Il répond aux objectifs du PADD : 1.2 Réduire l'exposition des biens et des personnes aux risques et nuisances ; 2.2 Assurer les continuités écologiques ; 4.1 Favoriser les liaisons douces.
Qualité architecturale et urbaine	L'intégration architecturale et urbaine des nouvelles constructions devra être cohérente avec l'habitat limitrophe sans créer de rupture. La qualité architecturale devra être recherchée au sein du programme d'urbanisation.	Précise l'article 2.1.4. Implantation des constructions en fonction des objectifs de continuités visuelles, urbaines et paysagères attendus. Il répond aux objectifs du PADD : 1.1 Encadrer et maitriser le développement urbain ; 1.3 Valoriser et protéger le patrimoine rural de qualité.
Voiries et réseaux	Circulation à double sens avec une entrée et une sortie sur la RD 33 et rue de Reims. Les parcelles internes seront desservies par une voie principale. Les constructions devront être raccordées aux réseaux publics. Il est fait référence à la liste des espèces locales recommandées par le PNR pour les plantations.	Précise l'article 3.1.1. Les conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public. Il répond à l'objectif du PADD : 4.2 Sécuriser et aménager les voies de circulation et 5.1 Rationaliser et améliorer les réseaux d'énergies en évitant l'étalement urbain.
Stationnement	Stationnements privés obligatoires hors de l'emprise des voiries.	Le règlement est suffisamment précis en matière de stationnement. Il répond aux objectifs 1.5 du PADD : Lutter contre le problème de stationnement et 4.2 Sécuriser et aménager les voies de circulation.
Phase de réalisation	Une seule opération d'aménagement d'ensemble suivant un plan d'ensemble.	Précise les modalités de construction et propose un phasage de l'aménagement afin qu'aucune habitation ne puisse s'implanter si les terrains ne sont pas raccordés.



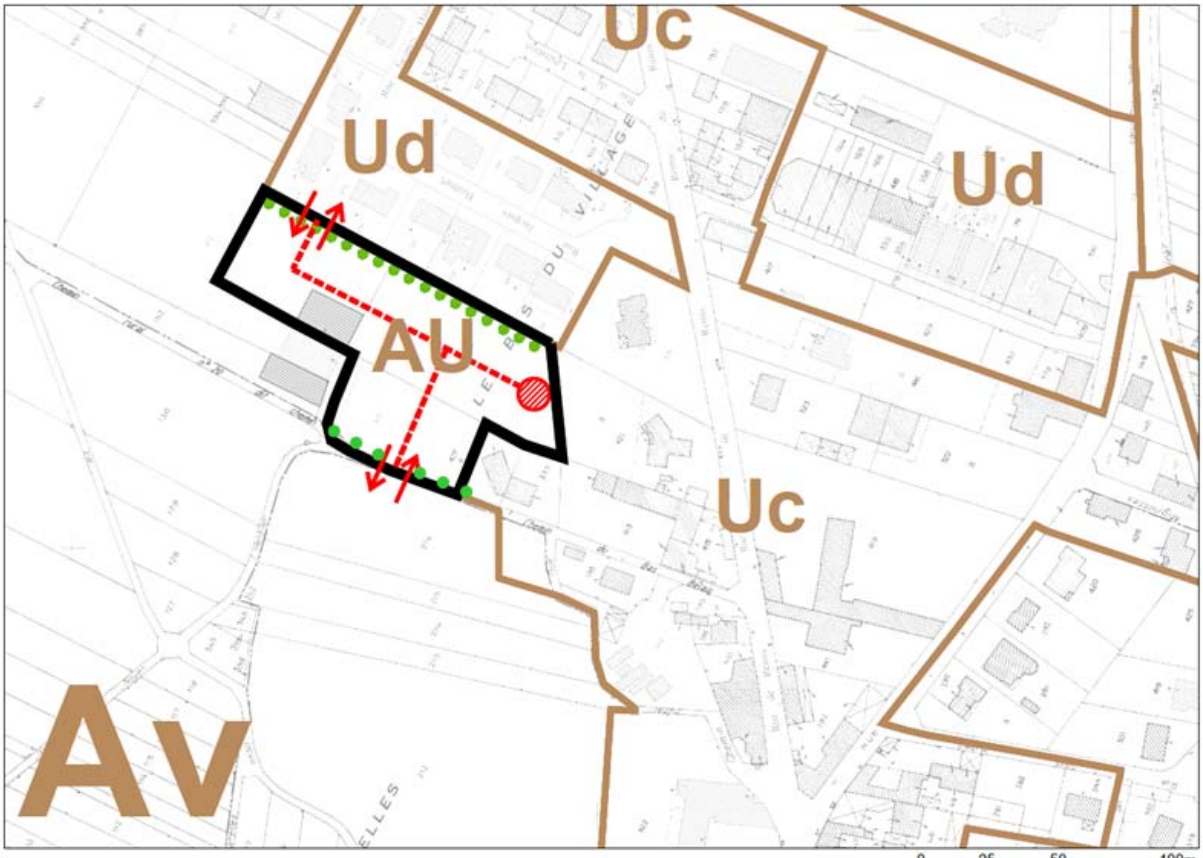
Orientations d'Aménagement et de Programmation n°1 : Lieu dit "Les bas de Ludes"

Transport et déplacements
- Voirie à créer
- Accès principal
- Acheminement doux
- Aménagement destiné à ralentir la circulation

Aménagement et paysagement
- Espace vert à créer
- Haie champêtre

Limite secteur OAP

OAP : : LE BAS DU VILLAGE		
	Dispositions de l'OAP	**Complémentarité avec le PADD et le règlement**
Zonage	Zone AU	
Enjeux d'aménagement du secteur	• L'enjeu est la création d'un lotissement prévu au sein d'une organisation cohérente des accès et la desserte en voierie • L'enjeu est de développer l'urbanisation de ce secteur en lien et en continuité du secteur d'habitat actuellement urbanisé (Ud) et de manière intégrée à l'environnement. • Celui-ci s'intègre entre les constructions existantes. • L'enjeu est de créer une offre nouvelle de logements répondant aux besoins des habitants. • L'enjeu est de favoriser la qualité environnementale des constructions, installations et aménagements.	
Surface libre et potentiel	Surface de 0,7059 ha – en prenant en compte la VRD possibilité de construire entre 8 et 10 logements	L'OAP applique la densité imposée par le SCoT et est reprise au chapitre VII du PADD. La densité minimale n'est pas réglementée dans le PLU.
Type d'aménagement	Construction principalement à vocation d'habitat individuel.	Précise le type d'habitation attendu pour les nouvelles constructions. Il répond à l'objectif 1.2 du PADD : Réduire l'exposition des biens et personnes aux risques et nuisances.
Traitement paysager et environnemental	Intégration paysagère dans l'aménagement du secteur par le biais d'essences locales. Une haie champêtre dense devra accompagner le projet au Nord comme au Sud du lotissement.	Précise l'article 2.4.2. Obligation en matière de réalisation d'espaces libres et de plantations, d'aires de jeux et de loisirs ; 2.4.3. Règles nécessaires au maintien ou à la remise en état des espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques. Il répond aux objectifs du PADD : 1.2 Réduire l'exposition des biens et des personnes aux risques et nuisances ; 2.2 Assurer les continuités écologiques.
Qualité architecturale et urbaine	L'intégration architecturale et urbaine des nouvelles constructions devra être cohérente avec l'habitat limitrophe sans créer de rupture. La qualité architecturale devra être recherchée au sein du programme d'urbanisation.	Précise l'article 2.1.4. Implantation des constructions en fonction des objectifs de continuités visuelles, urbaines et paysagère attendus. Il répond aux objectifs du PADD : 1.1 Encadrer et maitriser le développement urbain ; 1.3 Valoriser et protéger le patrimoine rural de qualité.
Voiries et réseaux	Circulation à double sens avec une entrée et une sortie sur le chemin des Bas Belais et rue Jacques Haimart. Les parcelles internes seront desservies par une voie principale. L'urbanisation partie Est sera permise grâce à une aire de retournement. Les constructions devront être raccordées aux réseaux publics.	Précise l'article 3.1.1. Les conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public. Il répond à l'objectif du PADD : 4.2 Sécuriser et aménager les voies de circulation et 5.1 Rationaliser et améliorer les réseaux d'énergies en évitant l'étalement urbain.
Stationnement	Stationnements privés obligatoires hors de l'emprise des voiries.	Le règlement est suffisamment précis en matière de stationnement. Il répond aux objectifs 1.5 du PADD : Lutter contre le problème de stationnement et 4.2 Sécuriser et aménager les voies de circulation.
Phase de réalisation	Ce secteur sera urbanisé lors d'un plan d'ensemble.	Précise les modalités de construction et propose un phasage de l'aménagement afin qu'aucune habitation ne puisse s'implanter si les terrains ne sont pas raccordés.



Orientations d'Aménagement et de Programmation n°2 : Lieu dit "Le bas du village"

Transport et déplacements
- Voirie à créer
- Accès principal
- Aire de retournement

Aménagement et paysagement
- Haie champêtre à créer

Limite secteur OAP

PARTIE 4/ LES INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

PREAMBULE

L'article R.151-1 du Code de l'Urbanisme précise que le rapport de présentation « *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.* ».

Cette évaluation vise à garantir des exigences de préservation de l'environnement, dans le cadre d'un développement durable qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs.

4.1 INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PADD SUR L'ENVIRONNEMENT

Dans la mesure où le PADD constitue l'élément fondateur des dispositions du PLU, il est donc important d'évaluer les incidences de ses orientations sur l'environnement.

L'impact du PADD est, par conséquent, évalué au regard de la situation et des tendances actuelles issues du diagnostic. C'est pourquoi, il ne s'agit en aucun cas d'une identification exhaustive des effets.

A l'occasion de rencontres avec l'association des Personnes Publiques Associées (PPA) en continu lors de la révision du PLU, la question de la prise en compte de l'environnement mais aussi de l'incidence des orientations stratégiques et des mesures réglementaires sur l'environnement ont été abordées. L'idée est de prendre en compte une réflexion transversale sur l'aménagement du territoire abordant les points environnementaux.

A la différence de projets d'aménagement, tels que les projets d'infrastructures, de zones d'activités ou encore d'installations industrielles, l'impact d'un PLU est plus difficile à estimer dans le détail. Il répond à une exigence de planification territoriale de l'ensemble des composantes d'un territoire. Son impact environnemental repose essentiellement dans la prise en compte de l'environnement dans chaque partie du document.

L'évaluation est présentée sous la forme de tableaux synthétiques pour en faciliter la lecture : dans la première colonne sont rappelées les orientations du PADD, la deuxième colonne traduit la prise en compte du volet environnemental de ces orientations dans le PLU et la dernière évalue leurs incidences au regard du territoire par rapport au POS.

ORIENTATION	TRADUCTION DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE PLU	INCIDENCE SUR L'ENVIRONNEMENT (au regard du territoire)
1/ ORIENTATIONS GENERALES DES POLITIQUES D'AMENAGEMENT, D'EQUIPEMENT ET D'URBANISME		
1.1 Encadrer et maitriser le développement urbain	• Réduction des zones à urbaniser par rapport au POS. • Les zones à urbaniser se situent en continuité des espaces déjà urbanisés. • Dispositions réglementaires pour l'insertion paysagère et architecturale du bâti.	++
1.2 Réduire l'exposition des biens et des personnes aux risques et nuisances	• L'ensemble des risques et nuisances connus sont pris en compte dans le zonage (ICPE, périmètre bruit et servitude gaz). • Le règlement écrit interdit les activités sources de nuisances dans les zones d'habitat et à proximité.	+
1.3 Valoriser et protéger le patrimoine rural de qualité	• Le règlement et les OAP prévoient des règles d'insertion des nouvelles constructions par rapport à l'architecture existante et aux espaces verts environnants.	++
1.4 Développer les équipements et les espaces publics	• Une zone dédiée aux équipements est présente sur le zonage • Des espaces de loisirs (notamment à vocation touristique) sont délimités en zone naturelle, afin d'encadrer les aménagements. • Les OAP prévoient la végétalisation des espaces publics.	+
1.5 Lutter contre le problème de stationnement	• Le règlement écrit prend en compte cette problématique pour toutes nouvelles constructions dans les zones urbaines et à urbaniser.	+

Légende : ++ **Très positif** + **Positif** = **Neutre** − **Négatif**

ORIENTATION	TRADUCTION DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE PLU	INCIDENCE SUR L'ENVIRONNEMENT (au regard du territoire)
2/ ORIENTATIONS GENERALES DE PAYSAGE, DE PROTECTION DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS ET DE PRESERVATION OU DE RESMISES EN ETAT DES CONTINUITES ECOLOGIQUES		
2.1 Préserver les terres et paysages viticoles et agricoles	• Mise en place d'un secteur inconstructible viticole (Av) préservant les terres viticoles et l'aire AOC. • Classement des terres agricoles en zone A réservées uniquement aux exploitants agricoles. Un secteur Ax est identifié sur le zonage permettant toutes constructions en lien avec l'activité agricole et viticole.	++
2.2 Valoriser et protéger la biodiversité, le patrimoine et le paysage naturel	• Identification et prise en compte des dents creuses dans les objectifs d'aménagement. • Forte diminution des zones à urbaniser par rapport au POS. • Identification des milieux naturels sur le zonage (EBC, Zones Humides).	++
2.3 Assurer les continuités écologiques	• Identification de la Trame Verte et Bleue issue du SRCE et du PNR Montagne de Reims avec une réglementation assurant sa préservation.	++
2.4 Préserver les espaces verts et boisés au sein du village (parcs)	• Classement en EBC des espaces boisés au sein du village (et à l'extérieur). • Les OAP prévoient la création d'espaces verts et de haies. • Une réglementation spécifique est mise en place en ce qui concerne les nouvelles plantations.	++
2.5 Favoriser les initiatives durables (énergies renouvelables, économie d'énergie,…)	• Le règlement autorise le développent des énergies renouvelables ainsi que les innovations en lien avec celles-ci.	=

Légende : ++ **Très positif** + **Positif** = **Neutre** − **Négatif**

ORIENTATION	TRADUCTION DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE PLU	INCIDENCE SUR L'ENVIRONNEMENT (au regard du territoire)
3/ LES ORIENTATIONS GENERALES CONCERNANT L'HABITAT		
3.1 Offrir une diversité de logements	• Les OAP fixent les objectifs en matière de mixité sociale.	✚
3.2 Promouvoir un habitat durable, éco-construction et éco-rénovation	• Le règlement écrit prend en compte les évolutions législatives en matière de dispositions favorisant la performance environnementale et les énergies renouvelables dans les constructions.	✚

ORIENTATION	TRADUCTION DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE PLU	INCIDENCE SUR L'ENVIRONNEMENT (au regard du territoire)
4/ LES ORIENTATIONS GENERALES CONCERNANT LES TRANSPORTS ET LES DEPLACEMENTS		
4.1 Favoriser les circulations douces	• Création de liaisons douces entre les constructions déjà existantes et futures dans les OAP.	✚
4.2 Sécuriser et aménager les voies de circulation	• Le règlement impose la création de stationnements privés en dehors de la voirie affectée à la circulation publique et dans toutes les opérations d'aménagement d'ensemble. • Le règlement et le zonage limitent le développement urbain aux abords des routes départementales. La création de nouveaux accès sur les Routes Départementales sont soumis à l'avis du Département.	✚
4.3 Développer les transports collectifs	• Sans objet dans le PLU de LUDES.	=

Légende : ✚✚ **Très positif** ✚ **Positif** = **Neutre** − **Négatif**

ORIENTATION	TRADUCTION DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE PLU	INCIDENCE SUR L'ENVIRONNEMENT (au regard du territoire)
5/ LES ORIENTATIONS GENERALES CONCERNANT LE DEVELOPPEMENT DES RESEAUX ET DES COMMUNICATIONS NUMERIQUES		
5.1 Rationaliser et améliorer les réseaux d'énergie en évitant l'étalement urbain	• Dans toutes les zones, une réglementation est mise en place en ce qui concerne le raccordement des réseaux • Les cartes des réseaux existant sur la commune seront annexées au PLU.	+
5.2 Encourager les communications numériques	• Sans objet dans le PLU de LUDES.	=
5.3 Prévoir le développement futur dans les projets de construction	• Règlementation spécifique dans le règlement pour que chaque nouvelle construction prévoit le passage de la fibre optique.	+

ORIENTATION	TRADUCTION DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE PLU	INCIDENCE SUR L'ENVIRONNEMENT (au regard du territoire)
6/ LES ORIENTATIONS GENERALES CONCERNANT L'EQUIPEMENT COMMERCIAL, LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET LES LOISIRS		
6.1 Conforter l'activité commerciale existante	• Mixité fonctionnelle assurée par le règlement, dans la mesure où elles ne nuisent pas aux habitations. • Des zones sont réservées pour les activités non compatible avec l'habitat	+
6.2 Permettre l'accueil de nouvelles entreprises et le développement des entreprises présentes		+
6.3 Maintenir les activités agricoles et viticoles et permettre son développement	• Rendu aux zones agricoles et naturelles des zones NA restantes, non maintenues dans le PLU. • Le règlement autorise toutes constructions en lien avec l'activité agricole.	++
6.4 Accroitre le tourisme	• Des secteurs à vocation touristique ont été créés dans le règlement graphique. Le règlement écrit donne les règles pour construire de manière raisonnée.	+

Légende : ++ **Très positif** + **Positif** = **Neutre** − **Négatif**

ORIENTATION	TRADUCTION DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE PLU	INCIDENCE SUR L'ENVIRONNEMENT (au regard du territoire)
7/ LES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE ET DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN		
7.1 Mettre en place un scénario de développement d'habitat en lien avec les dynamiques passées	• Scénario de développement mettant en avant une volonté de poursuivre le rythme de construction afin de mieux intégrer les nouvelles populations dans le village.	✚
7.2 Prévoir des surfaces dédiées à l'habitat cohérentes avec les spécificités du territoire tout en modérant la consommation de l'espace	• Une ouverture à l'urbanisation réduite par rapport au POS.	✚✚
7.3 Maitriser la consommation d'espace à vocation économique et d'équipement public	• Identification du besoin pour les dix prochaines années limitant ainsi le prélèvement agricole en fonction des projets immédiats et futurs.	✚
7.4 Respecter les préconisations et les objectifs chiffrés du SCOT	• Consommation cohérente avec les objectifs maximum fixés par le SCOT sur la commune pour les prochaines années.	✚✚
7.5 Réduction de 0,4 hectares de zones d'extension par rapport au POS antérieur	• Une ouverture à l'urbanisation réduite par rapport au POS.	✚✚
7.6 Déterminer un phasage de l'urbanisation	• Ouverture à l'urbanisation conditionnée par la présence des réseaux.	✚

Légende : ✚✚ **Très positif** ✚ **Positif** 〓 **Neutre** ▬ **Négatif**

4.2 PRÉ-DIAGNOSTIC ET INVENTAIRES RÉGLEMENTAIRE DES ZONES HUMIDES

Le Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims a réalisé une étude d'inventaire des zones humides (inventaire de terrain : relevés de la flore et sondage du sol) afin de compléter et préciser les études de pré-localisation des zones à dominante humide (obtenue par modélisation) réalisées à l'échelle de la région.

Dans le cadre de la réalisation du PLU une étude de diagnostic de présence de zones humides "Loi sur l'Eau", selon la méthodologie décrite dans l'arrêté du 24 juin 2008 (plus précise que les études de pré-diagnostic recommandé par les services de l'Etat), a été réalisé sur les secteurs destinés à l'urbanisation future et validés par les services de l'Etat.

Seize zones humides sont présentes en partie ou complètement sur la commune de Ludes et sont principalement localisées sous couvert boisé.

Le PLU à pris en compte les recommandations du Parc de la Montagne de Reims en termes de prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme : cartographie dans le rapport, inventaires complémentaires selon l'arrêté du 24 juin 2008 sur les zones AU et protection réglementaire.

Les orientations du PLU en faveur du patrimoine naturel dont font partie les zones humides : niveau de protection élevé, inconstructibilité stricte, assurer les continuités écologiques, … ont pour objectif de renforcer les atouts du territoire en termes de biodiversité.

- Mesures d'évitement

Le PLU prévoit les dispositions nécessaires à la protection des milieux naturels les plus intéressants et des zones humides ainsi qu'au maintien d'un réseau d'habitats complémentaires permettant la présence et les déplacements de la faune : classement de l'ensemble des zones humides et milieux naturels de la Montagne de Reims en zone N et en EBC et protection au titre de l'article L123-1-5 du code de l'urbanisme des corridors écologiques (dont corridors humides). Dans les secteurs de zones humides reportés au règlement graphique, "tous les travaux et aménagements susceptibles de leur porter atteinte" sont interdits, seuls sont autorisé "les réfections et les adaptations des constructions existantes". De même, dans les corridors identifiés au titre de l'article L123-1-5 et à proximité "tout aménagement ou construction devra garantir le maintien de ces corridors, ou à défaut le recréer".

Les orientations de végétalisation des zones AU et particulièrement la création d'un espace vert le long du fossé de la Barbarie a pour objectif de restaurer le corridor écologique actuellement dégradé sur cette portion.

- Mesures de compensation

Sans objet.

- Mesures de réduction

Sans objet.

4.2.1 ETUDES DE ZONES HUMIDES

Montagne de Reims

Dossier suivi par Marie Lebarque, Technicienne zones humides

L'étude zones humides sur le territoire du Parc naturel régional de la Montagne de Reims

• Pourquoi recenser les zones humides sur notre territoire ?

Le Parc naturel régional de la Montagne de Reims se doit d'être un territoire d'application exemplaire de la Directive européenne Cadre sur l'Eau de 2000 qui nécessite un bon état écologique et chimique des eaux. Pour satisfaire à cette exigence, la connaissance et la préservation des milieux humides constituent un enjeu primordial.
De plus, la Charte du Parc (objectif 2020) se fixe des objectifs quant à la préservation des milieux humides et de la ressource en eau :

> Axe 2 : « Affirmer la vocation d'exemplarité environnementale du Parc
> Objectif 5 : « Conserver la qualité biologique des milieux naturels »
> Objectif 6 : « Préserver à long terme la ressource en eau »

• Une zone humide, c'est quoi ?

Les zones humides sont définies par la loi comme des : « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année » (Art. L211-1 du code de l'environnement).



Végétation herbacée basse adaptée à l'humidité.



Milieu plus ou moins marécageux, constitué d'essences adaptées au sol humide telles que l'aulne, le saule.

Parc naturel régional de la Montagne de Reims - 2016



Habitat de végétation herbacée haute composé essentiellement de roseaux, situé souvent aux abords des plans d'eau



Habitat constitué de laîches

• Une zone humide, ça sert à quoi ?

Fonctionnalités		Services rendus à l'Homme	Impacts sur l'Homme en cas de disparition
Hydrauliques	**Régulation naturelle des crues, ralentissement du ruissellement, protection contre l'érosion**	L'étalement des crues au sein des zones humides permet de ralentir le ruissellement et l'arrivée d'une crue en zone urbanisée. La crue aura ainsi moins d'impact si elle est étalée dans le temps.	La suppression des zones humides à l'amont des villages implique une aggravation des inondations au sein des villages (arrivée plus soudaine, hauteurs d'eau plus importantes).
	Stockage des eaux de surface, soutien naturel d'étiage, recharge des nappes	Les zones humides jouent un rôle d'éponge en absorbant une partie de l'eau qui ruisselle. Cette absorption permet la recharge des nappes d'eau souterraines durant la période hivernale et la restitution d'une partie de cette eau dans les cours d'eau lors des phases d'assecs estivaux.	L'absence de zones humides induit une recharge en eau des nappes souterraines limitée et des cours d'eau qui peuvent se retrouver assecs en été (désagréments olfactifs, disparition de la vie dans les cours d'eau, défaut d'abreuvement du bétail).
Epuratrices	**Interception des matières en suspension et des toxiques, régulation des nutriments**	La végétation hygrophyle (adaptée aux fortes conditions d'humidité) ralentit le ruissellement et permet une épuration de l'eau (interception des matières en suspension et rétention des composants polluants.	L'absence de zones humides est à l'origine d'une eau davantage polluée et nécessite des méthodes de traitement des eaux plus pointues et coûteuses pour le consommateur.
Biologiques	**Corridor écologique**	Les zones humides en tant que milieux naturels peuvent relier deux réservoirs de biodiversité.	L'imperméabilisation d'une zone humide peut provoquer une rupture entre deux milieux naturels.
	Support de biodiversité	Les zones humides présentent des espèces spécifiques, ils sont des lieux de vie pour de nombreuses espèces.	La suppression des zones humides a un impact direct sur la biodiversité du territoire et la survie de certaines espèces.

Parc naturel régional de la Montagne de Reims - 2016

• Que dit la réglementation sur les zones humides ?

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) s'applique à tout le territoire, qu'il soit identifié comme humide ou non. L'étude d'inventaire des zones humides permet de prendre en compte ces milieux à l'amont des projets urbains et agricoles.

En cas de projet en zones humides, une délimitation réglementaire, ayant pour but d'identifier la superficie exacte impactée, sera demandée au pétitionnaire.

A noter qu'aucun aménagement n'est interdit en milieu humide, le raisonnement qui s'applique est le suivant : EVITER / REDUIRE / COMPENSER.
Il faut éviter au maximum de réaliser un aménagement en milieu humide. Si l'aménagement ne peut être déplacé, il faut réduire le plus possible la superficie humide impactée. Si aucune autre alternative ne permet de réduire cette superficie, il faut compenser la perte (par un projet de renaturation ou une acquisition foncière par exemple).

Ci-dessous, les rubriques de la loi LEMA concernées par la thématique zones humides :

• **Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau** étant :
- Supérieure ou égale à 1 ha : soumis à Autorisation au titre de la loi sur l'eau ;
- Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha : soumis à Déclaration au titre de la loi sur l'eau.
L'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation ou le remblais de zones humides inférieures à 1000 m² n'est pas soumis à la réglementation.

• **Réalisation de réseaux de drainage permettant le drainage** d'une superficie :
- Supérieure ou égale à 100 ha : soumis à Autorisation au titre de la loi sur l'eau ;
- Supérieure à 20 ha mais inférieure à 100 ha : soumis à Déclaration au titre de la loi sur l'eau.
Les drainages impactant moins de 20 ha de terrain non humide ne sont pas soumis à la réglementation – Dans le cas des zones humides, la rubrique 3.3.1.0 s'applique : Les drainages impactant moins de 1000 m² de terrain humide ne sont pas soumis à la réglementation

• **Plans d'eau, permanents ou non** :
- Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha : soumis à Autorisation au titre de la loi sur l'eau ;
- Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha : soumis à Déclaration au titre de la loi sur l'eau.
La création de plans d'eau de moins de 1000 m² n'est pas soumise à la réglementation.

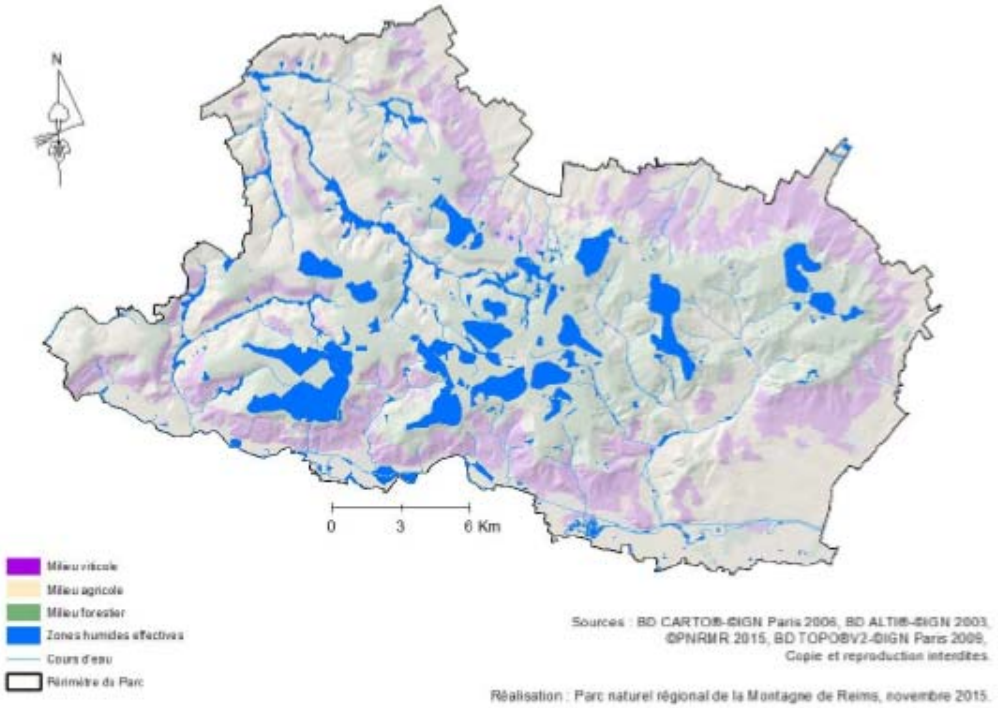
Les aménagements soumis à « Autorisation » ou « Déclaration » nécessitent la rédaction d'un dossier qui doit être validé par la Direction Départementale des Territoires (DDT).

• Focus sur le territoire du Parc naturel régional de la Montagne de Reims

L'étude zones humides du Parc a été lancée en 2013, en partenariat avec l'Agence de l'Eau Seine Normandie.

D'avril à novembre 2014, des relevés floristiques ainsi que des sondages pédologiques ont été menés sur le territoire du Parc pour obtenir une cartographie des zones humides à une échelle de 1/5000 ème. Cette étude n'a pu couvrir de manière précise l'ensemble du territoire, elle doit être affinée notamment au sein de l'espace forestier.

Cette délimitation des zones humides n'est pas réglementaire. Elle constitue un outil d'aide à la décision pour orienter les porteurs de projets vers la réalisation d'étude plus approfondie en zones potentiellement humides. Cette actualisation des connaissances sur les zones humides permet leur préservation à travers les documents d'aménagement (PLU, aménagement forestier).



Cartographie des zones humides sur le territoire du Parc

Cette étude a permis de recenser 5150 hectares de zones humides, soit 10% du territoire du Parc. Ces zones humides sont majoritairement situées en forêt.
Les milieux humides se concentrent majoritairement au sein de la Vallée de la Marne, la Vallée de l'Ardre et sur le plateau forestier de la Livre.

• Les zones humides : une mission du Parc à part entière

Le Parc a une réelle volonté de poursuivre son engagement pour la préservation des milieux naturels et de la ressource en eau. C'est pourquoi, Marie Lebarque, est arrivée au Parc depuis le 17 août 2015 en tant que technicienne Zones humides. Son poste est cofinancé par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie.

Ses missions sont les suivantes :

- Affiner et préciser l'inventaire des zones humides sur le territoire du Parc (en réalisant des études de sols et de la végétation)
- Identifier les zones humides prioritaires à forts enjeux pour la préservation de la ressource en eau et de la biodiversité
- Faire émerger des projets de préservation, de restauration des zones humides (animation territoriale auprès des collectivités, des propriétaires, des gestionnaires que ce soit du monde agricole, viticole ou forestier)
- Accompagner la mise en œuvre de travaux de préservation, de restauration des zones humides
- Sensibiliser divers publics aux zones humides (grand public, scolaire, élus, ...)

Un programme d'action va être porté par le Parc (2016-2021), en partenariat avec de nombreux acteurs du territoire pour préserver et restaurer les milieux naturels et notamment les milieux humides.

Parc naturel régional de la Montagne de Reims - 2016

Montagne de Reims

Dossier suivi par Marie Lebarque, Technicienne zones humides

L'étude zones humides sur la commune de Ludes

• Quelles données sur les zones humides ai-je à disposition sur ma commune ?

Sur le site de la DREAL Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine, la pré-localisation des zones à dominante humide obtenue par modélisation, à l'échelle de la région est disponible (*http://www.champagne-ardenne.developpement-durable.gouv.fr/cartographie-des-zones-humides-en-champagne-a2884.html*).

Sur le territoire du Parc, la localisation des zones humides a été effectuée par un inventaire terrain (relevés de la flore et sondage du sol). C'est pourquoi ces zones humides sont identifiées sur le site de la DREAL Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine comme des zones humides dites « Loi sur l'eau », elles ne se substituent pas aux zones à dominante humide mais sont complémentaires et peuvent être plus précises sur certains secteurs. L'inventaire mené par le Parc n'est pas exhaustif. Il peut être nécessaire de préciser à nouveau cette cartographie notamment sur les parcelles susceptibles d'être ouvertes à la construction en faisant appel à un bureau d'études compétent en matière environnementale, pour réaliser une délimitation Loi sur l'Eau selon la méthodologie décrite dans l'arrêté du 24 juin 2008.

• Davantage de précisions sur les zones humides de ma commune

Le Parc a projeté les zones humides présentes au sein de chaque commune sur le fond de l'ortho-photo (photographie aérienne) et le Scan 25 (informations sur les lieux dits, les routes, les cours d'eau,...). Chaque zone humide recensée possède un identifiant unique, et a été décrite de manière précise en terme d'habitat selon la végétation présente, de fonctionnement hydraulique, d'activités présentes sur et autour de la zone, ... Nous joignons également l'ensemble de ces fiches descriptives. A noter qu'une partie seulement d'une zone humide peut être présente sur votre commune.

Vous trouverez ci-dessous, une analyse des zones humides présentes sur la commune de Ludes.

Seize zones humides sont présentes en partie ou complètement sur la commune : ZH_Livre_042, ZH_Livre_044, ZH_Livre_046, ZH_Vesle2_024, ZH_Vesle2_025, ZH_Vesle2_029, ZH_Vesle2_030, ZH_Vesle2_031, ZH_Vesle2_032, ZH_Vesle2_033, ZH_Vesle2_034, ZH_Vesle2_035, ZH_Vesle2_036, ZH_Vesle2_037, ZH_Vesle2_038, ZH_Vesle2_039.

Les zones humides sont principalement localisées sous couvert boisé.
De nombreuses sources s'écoulent au sein de la forêt communale créant un important réseau des zones humides avec des sols sensibles.

A proximité de la D33, en forêt communale, au sein du parcours VTT, se trouve une zone humide envahie par de la prêle. Elle tend à s'embroussailler et se fermer.



Figure 1 : ZH_Vesle2_034 : zone à prêles

En forêt communale, au lieu-dit « la Plaine », le réseau hydrographique dense crée une multitude de zones humides. Les sols sont sensibles dans ce secteur.



Figure 2 : ZH_Vesle2_035 : zone humide composée de carex et de prêles

A proximité du Bois des mineurs, se trouve un réseau de mares très intéressant pour la biodiversité qu'il faut préserver. Entre les points d'eau, se développe de la molinie, une espèce typique des zones humides. Des stations de calune sont présentes, une espèce typique des landes, un habitat rare en Champagne-Ardenne.



Figure 3 : ZH_Vesle2_038 : réseau de mares entrecoupé par des habitats hygrophiles

Au niveau du Craon de Ludes, on retrouve des zones humides composées de carex et de prêles.



Figure 4 : ZH_Vesle2_036

Parc naturel régional de la Montagne de Reims - 2016

La commune de Ludes est concernée par un périmètre de protection éloigné de captage au « pâtis de Ludes ».

Recommandations :

Les boisements humides, de par la fragilité de leurs sols doivent faire l'objet d'une gestion sylvicole extensive et respectueuse des zones humides. Il faut limiter l'utilisation d'engins trop impactant pour le milieu.

De plus, certaines zones humides sont colonisées par les ligneux ce qui entraine leur assèchement. Il serait intéressant d'effectuer des travaux d'entretien pour limiter la fermeture de ces zones.

• Que puis-je faire en tant qu'élu pour agir en faveur des zones humides ?

□ Je préserve les zones humides dans les documents d'urbanisme

Un document est mis à disposition par la DREAL Champagne-Ardenne *: « Intégration de l'enjeu zone humide dans les documents d'urbanisme en Champagne-Ardenne ».*

Ce document explique notamment que :

- Dans le rapport de présentation, une cartographie des zones humides, au titre de la description des milieux naturels présents sur le territoire, et une analyse des incidences du PLU sur ces zones, seront jointes (CU, art. R*123-2-1).
- Un inventaire réglementaire selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié devra être fourni pour toute parcelle pressentie à l'urbanisation.
- Dans le projet d'aménagement et de développement durable, l'objectif général de protection des zones humides devra être précisé et justifié en citant l'obligation de compatibilité avec le SDAGE et le SAGE (CU, art. R*123-3-1 et L.123-1-3), le cas échéant ;
- Dans le règlement, les zones humides réglementaires et dites « loi sur l'eau » seront protégées, ainsi que les zones à dominante humide à défaut d'inventaire complémentaire :
    - Elles devront être classées en zone naturelle ou forestière notée « Nzh » ou à défaut en zone agricole notée « Azh » (CU, art. R*123-7 et art. R*123-8)
    - A ce titre, le classement des zones humides en zone à urbaniser notée « AU » sera à proscrire.
    - Des règles de nature à assurer leur préservation devront être insérées au règlement écrit, par exemple l'interdiction de toute constructibilité et de tout aménagement du sol non adapté à la gestion de ces milieux (affouillements, remblaiements, drainage, création de plan d'eau…), l'autorisation de travaux de restauration, de servitudes publiques sous condition, etc. ; (CU, art. L.123-1-5-III et R.123-9).

<u>L'enjeu particulier des forêts alluviales</u> :
Il est fortement recommandé pour les forêts alluviales, non soumises au régime forestier, de les classer en Espace Boisé Classé (EBC) conformément à l'article L.130-1 du code de l'urbanisme. Ceci dans un objectif de compatibilité avec la disposition 6.67 « Identifier et protéger les forêts alluviales » du SAGE Seine-Normandie (2016-2021). Cette prescription est liée à leur caractère relictuel dans notre région et à leur rôle majeur dans l'écrêtement des crues et la qualité des cours d'eau.

<u>Cas particulier des zones humides déjà situées en zone urbanisée notée « U » :</u>
Des zones humides peuvent se trouver au cœur d'une urbanisation existante notamment dans des «dents creuses » (espace résiduel en attente de construction ou de reconstruction encadré par des bâtiments déjà construits). Ces zones devront être classées en « Uzh ».
Des constructions sont autorisées mais la collectivité devra justifier du respect de la séquence «Eviter – Réduire – Compenser ». Ces constructions devront ainsi s'attacher à réduire leur impact sur la zone humide concernée via un règlement et des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) adaptées par exemple : limiter l'emprise de la construction, interdire la construction d'ouvrages en profondeur, respecter des exigences en terme de maintien de surfaces libres ou de présence d'espaces verts…
Pour compenser d'éventuels impacts résiduels sur la zone humide, la commune pourra décider de réhabiliter et/ou de restaurer d'autres zones humides du territoire. Il est à noter que ses projets d'aménagement ou de construction qui verront le jour seront soumis à la loi sur l'eau et devront, le cas échéant, prévoir la mise en place de mesures compensatoires.

Le Parc propose un classement des zones humides de la commune de Ludes, en NZh et Azh en fonction de la situation géographique.

□ Je me lance, accompagné par le Parc, et subventionné jusqu'à 80 % par l'Agence de l'Eau Seine Normandie, dans un projet d'entretien, de restauration des zones humides propriétés de la commune

Le Parc vous accompagne de l'élaboration des documents administratifs et financiers préalables aux travaux à la mise en œuvre des travaux et au suivi des chantiers.

□ J'acquière une zone humide, patrimoine de la commune à préserver

Une zone humide d'intérêt est présente sur ma commune et constitue un véritable patrimoine naturel et paysager que je souhaite sauvegarder. L'Agence de l'Eau subventionne l'acquisition de zones humides jusqu'à 80 %.

□ J'organise au sein de ma commune des animations nature gratuites, en partenariat avec le Parc pour faire découvrir le patrimoine naturel au plus grand nombre.

□ Je valorise le patrimoine naturel présent sur ma commune par la mise en place de panneaux informatifs, la réalisation de sentiers de découverte,...

Pour toutes questions relatives à la thématique zones humides, vous pouvez contacter Marie Lebarque aux coordonnées suivantes :

Montagne de Reims

WWW.PARC-MONTAGNEDEREIMS.FR

eau seine NORMANDIE

Marie LEBARQUE
Technicienne Zones humides

Parc naturel régional de la Montagne de Reims
Chemin de Nanteuil | 51480 Pourcy
Tél. : 03 26 59 44 44
E-mail : m.lebarque@parc-montagnedereims.fr

Parc naturel régional de la Montagne de Reims

Commune de Ludes (51)

Pré-diagnostic relatif à la présence potentielle de zones humides

Analyse de la flore, des végétations et du sol de secteurs pressentis à une future urbanisation situés dans des zones à dominante humide.

Note de synthèse

25 novembre 2016

Jérémy MIROIR
SARL MIROIR Environnement
36 rue David Blondel
51 000 Châlons-en-Champagne
Tel : 06 22 60 07 34
Email : miroir.environnement@gmail.com

SARL au capital de 3 500 €
R.C.S. Châlons-en-Champagne N° 794 345 132

I. Cadre réglementaire général relatif à l'identification et à la délimitation des zones humides

Les collectivités ont l'obligation réglementaire d'identifier les zones humides présentes sur leur territoire dans le cadre de leur travail d'analyse environnementale ainsi que de les préserver.

A. Cadre réglementaire général

En France, les zones humides ont été définies par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 puis par des textes récents. L'article L 211.1 du Code de l'Environnement définit les zones humides comme « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année. ».

Cet article institue et définit un objectif de « gestion équilibrée de la ressource en eau » et notamment les zones humides. Les critères de définition des zones humides de l'article L 211.1 CE ont été précisés par l'article R 211-108 du Code de l'Environnement, pour améliorer l'application de la rubrique 3.3.1.0 « Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais » soumise au régime de déclaration ou autorisation des installations, ouvrages, travaux, et activités au titre de la Loi sur l'Eau.

En effet, l'article R.211-108 du code de l'environnement définit les règles générales de délimitation de ces zones humides à partir de la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles.

Des modalités plus précises sont définies par l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 01 octobre 2009. Celles-ci permettent de statuer sur le caractère zone humide ou non, dans le cadre particulier de l'application des régimes de déclaration et d'autorisation des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) au titre de la loi sur l'eau (art. L.214-1 et suivants et R.214-1 du code l'environnement).

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009[1] précise les critères de définition et de délimitation des zones humides. Dans ce cadre, un espace est considéré comme zone humide au sens du 1° du I de l'article L. 211-1 du code de l'environnement, dès qu'il présente l'un des critères suivants :

- Son sol correspond à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1 de l'arrêté du 1er octobre 2009.

- Sa végétation, si elle existe, est caractérisée :

  – soit par des espèces indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2 table A (Arrêté du 24 juin 2008 CE -Version consolidée au 25 novembre 2009)

  – soit par habitats (communautés végétales), caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2 table B et « habitats humides) (Arrêté du 24 juin 2008 CE -Version consolidée au 25 novembre 2009)

En absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide. Par ailleurs, chaque point de relevé est considéré comme zone humide si au moins un critère -sol, végétation ou flore- répond à la définition des zones humides.

L'application de la méthode de caractérisation et de délimitation des zones humides au titre de l'article L.214-7-1 du Code de l'Environnement n'est pas nécessairement requise notamment pour les inventaires de zones humides à des fins notamment de connaissance ou de localisation ou d'identification et de délimitation de zones humides dans un cadre autre que celui de l'application de la police de l'eau.

Les collectivités ont l'obligation réglementaire d'identifier les zones humides présentes sur leur territoire dans le cadre de leur travail d'analyse environnementale lors de l'élaboration ou de la révision d'un document d'urbanisme. Afin de faciliter cet exercice d'analyse, la DREAL met à leur disposition deux cartographies régionales non exhaustives recensant des zones humides dites "loi sur l'eau" et des zones à dominante humide. Elles sont le résultat d'une agrégation sélective de différentes études et inventaires menés dans la région dans la limite des connaissances actuelles. Au vu du caractère non exhaustif et parfois approximatif de ces deux cartographies, la collectivité a pour obligation de faire réaliser des études de terrain complémentaires afin de vérifier la présence ou

[1] Arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

l'absence de zones humides dans des secteurs à enjeux ou pressentis à urbaniser localisés dans une zone à dominante humide ou non encore inventoriés dans ces deux cartographies.

Ainsi dans le cas des zones à dominante humide obtenues, notamment, par le biais d'une modélisation déterminant des probabilités plus ou moins fortes de présence de zones humides selon les secteurs, il est recommandé d'utiliser leurs délimitations géographiques avec précaution, car leur large échelle est non adaptée au cadre des documents de planification locaux. Dans un tel cas, il est proposé que la collectivité réalise dans un premier temps un simple **pré-diagnostic à la place d'un inventaire réglementaire**, afin de lever le doute sur cette probabilité de présence de zone humide sur ces secteurs. Si le pré-diagnostic confirme une forte probabilité de présence de zone humide, le secteur devra être préservé à défaut d'inventaire réglementaire.

Le pré-diagnostic attendu par les services de l'Etat vise à identifier des éléments permettant d'infirmer ou de confirmer la probabilité de présence de zone humide. Ces éléments peuvent être issus d'une analyse bibliographique et/ou d'une analyse terrain. Le contenu de ce pré-diagnostic est défini dans une note de service relative à l'intégration de l'enjeu zone humide dans les documents d'urbanisme en Champagne-Ardenne (Note de Service « Milieux Naturels » - Pôle Connaissance, Espèces et Habitats - Version 12/2015)

Analyses bibliographiques	Étude zone humide historique menée sur le territoire pour un projet ;
	Un ancien document d'urbanisme ;
	Autres sources de données documentées ;
	Une analyse croisant des données notamment pédologiques, topographiques, de l'orthophotographie, hydrographiques telles que les remontées de nappe (BRGM), piézométriques, BD Topo-source, la localisation au sein du bassin versant ;
	Cartographie ancienne de zone humide : carte de l'état-major, carte de Cassini, …
Analyses de terrain	Caractérisation simplifiée du type de végétation : aquatique, amphibie, prairiales, forestières, de friche, …, tout en précisant son économie d'eau (facteur édaphique) : hygrophile à xérophile
	Caractérisation simplifiée de l'hydromorphie du sol en absence de végétation ou en complément : un sondage pédologique en moyenne par hectare au niveau du TN (terrain naturel) le plus bas afin de vérifier la présence d'horizon hydromorphe (rédoxique, réductique ou histique) dans les 50 premiers centimètres du sol ;
	Présence ou absence de sol fortement anthropisé voire anthropique

B. Identification des zones humides

De manière pratique, la détermination des zones humides sur le terrain, selon la méthodologie de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, repose sur l'examen successif de trois éléments :

Les habitats avec trois types distingués :
- Les habitats déterminants de zone humide (H),
- Les habitats potentiellement humides (p)
- Les habitats non humides.

Les espèces végétales :

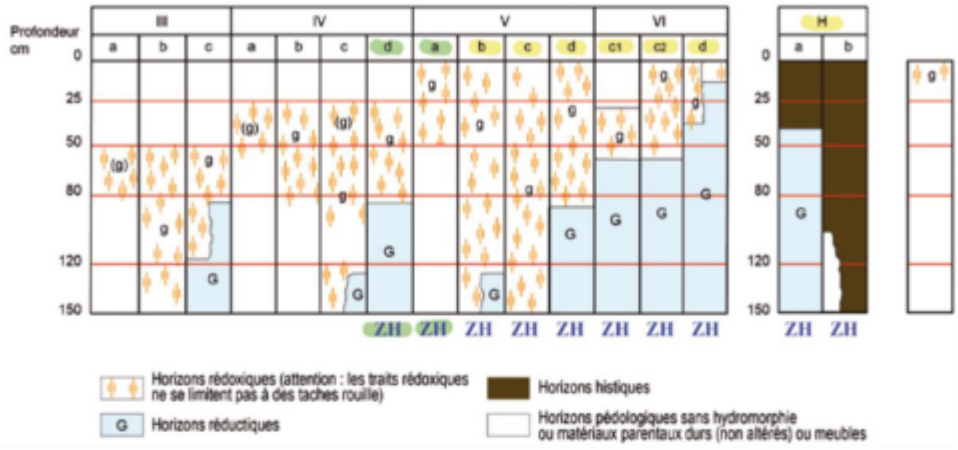
« En présence d'un habitat potentiellement humide, un relevé phytoécologique est effectué. Lorsque la moitié ou plus des espèces dominantes (celles dont le pourcentage de recouvrement cumulé permet d'atteindre les 50% et celles dont le recouvrement individuel est d'au moins 20%) sont déterminantes de zone humide selon l'arrêté, l'habitat est alors considéré comme humide, et constitue une zone humide »;

Les sols :

La réalisation de sondages pédologiques peut s'avérer nécessaire lorsque l'examen de la végétation n'est pas possible, ou ne permet pas de conclure. Ils permettent de détecter la présence de traits rédoxiques ou réductiques, de définir les différents horizons du sol et de placer ce dernier dans les classes d'hydromorphie définies par le Groupement d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA). Un sol est humide s'il présente l'un des caractères suivants :

- Un **horizon histique** (ou tourbeux) débutant à moins de 50 cm de la surface et d'une épaisseur d'au moins 50 cm. Les **histosols** sont le résultat d'un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matière organique peu ou non décomposée.
- Un **trait réductique** débutant à moins de 50 cm de la surface. Les **réductisols** font l'objet d'un engorgement permanent à faible profondeur caractérisé par la présence de traits réductiques (décolorations grisbleuâtre) débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol
- Un **trait rédoxique** (tâches rouille, nodules de concrétions ferro-manganésiques) débutant à moins de 25 cm de la surface et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- Un **trait rédoxique** débutant à moins de 50 cm de la surface, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur parfois accompagné de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm de profondeur.

L'arrêté précise, par ailleurs, que dans certains contextes particuliers, l'excès d'eau prolongé ne se traduit pas par les traits d'hydromorphie habituels facilement reconnaissables. Une expertise des conditions hydrogéomoprphologiques doit, dans ce cas, être réalisée.La définition « zone humide » s'applique aux classes d'hydromorphie IVd, Va, Vb, Vc, Vd, VIc, VId et H de la classification ci-dessous (d'après GEPPA, 1981).



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

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

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

Conformément à l'arrêté du modificatif du 01/10/2009, la méthodologie mise en œuvre repose sur un classement des sondages en fonction de la classe GEPPA. Quatre classes peuvent être distinguées en fonction de la profondeur d'apparition des traits d'hydromorphie, de leur intensité et de la fonctionnalité des zones humides concernées :

Sols de zones non humides

Absence de traits d'oxydation significatifs (>5%) avant 25 cm et de traits réductiques avant 80 cm. Ces sols correspondent aux classes IVc et inférieures de la classification GEPPA.

Sols de zones faiblement humides — Enjeux fonctionnels et écologiques faibles
ZH réglementaire *pro-parte*

Présence de traits rédoxiques entre 25 et 50 cm, apparition d'un horizon réductique avant 120 cm. Ces sols correspondent aux classes IVd et Va de la classification GEPPA.

« Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IVd et Va [...], le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sols associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel. » (Arrêté modificatif du 01/10/2009)

Sols de zones modérément humides
ZH réglementaire

Apparition de taches d'oxydation dès la surface, se prolongeant et s'intensifiant en profondeur, avec apparition éventuelle d'un horizon réductique en profondeur. Ces sols correspondent aux classes Vb, Vc, Vd de la classification GEPPA.

Sol de zones fortement humides — Enjeux fonctionnels et écologiques fort
ZH réglementaire

Présence d'un horizon réductique à faible profondeur (avant 60 cm) se prolongeant et/ou s'intensifiant en profondeur. Ces sols correspondent aux classes VIa, VIb, VIc, VId et H de la classification GEPPA.

Note :

Horizon rédoxique et traits rédoxiques

« Un horizon de sol est qualifié de rédoxique lorsqu'il est caractérisé par la présence de traits rédoxiques couvrants plus de 5 % de la surface de l'horizon observé sur une coupe verticale. »

L'**oxydation** (traits rédoxiques) se caractérise par des tâches de couleur rouille ou des concrétions ferro-manganiques noires correspondant à des processus d'immobilisation du fer. Les traits rédoxiques résultent d'engorgements temporaires par l'eau avec pour conséquence principale des alternances d'oxydation et de réduction. Le fer réduit (soluble), présent dans le sol, migre sur quelques millimètres ou quelques centimètres puis re-précipite sous formes de taches ou accumulations de rouille, nodules ou films bruns ou noirs. Dans le même temps, les zones appauvries en fer se décolorent et deviennent pâles ou blanchâtre.

Horizon réductique

« Les horizons réductiques résultent d'engorgements permanents ou quasi permanents, qui induisent un manque d'oxygène dans le sol et créent un milieu réducteur riche en fer ferreux ou réduit. L'aspect typique de ces horizons est marqué par 95 à 100 % du volume qui présente une coloration uniforme verdâtre/bleuâtre.

Les **traits réductiques** se caractérisent donc par des tâches de décoloration gris-bleu et correspondent à un processus de réduction du fer en période de saturation en eau.

Il est à noter que la coloration bleuâtre/verdâtre disparaît à l'air (par ré-oxydation) en quelques heures sur un échantillon prélevé et en plusieurs semaines dans une fosse. Les horizons réductiques sont parfois (mais pas toujours) reconnaissables à leur odeur de soufre (dégagement d'H2S avec l'acide chlorhydrique). Il est également possible de mettre en évidence la présence de fer ferreux par un test spécifique à l'aide de réactifs colorés. Les termes traits réductiques sont souvent utilisés, par comparaison avec les traits rédoxiques. En réalité, la manifestation d'engorgement concerne la quasi-totalité du volume de sol ; il ne s'agit donc plus d'un trait en tant quel tel mais d'une manifestation morphologique prédominante caractéristique d'un horizon spécifique.

L'identification de la présence de zones humides au sein des parcelles ou regroupements de parcelles se base sur **un constat opéré le 14 novembre 2016** en parallèle d'une analyse du sol. Un échantillon de 3 sondages pédologiques a été réalisé. La localisation de ces relevés tient compte de la topographie du terrain et du contexte général de la parcelle concernée.

II. Eléments documentaires et bibliographiques

A. Cadre général

La DREAL Champagne-Ardenne dispose de deux cartographies régionales non exhaustives recensant les zones humides dites "loi sur l'eau" et les zones à dominante humide :

Les zones humides dites "*loi sur l'eau*"

Leur définition est cadrée par la LEMA (Loi sur l'eau et les milieux aquatiques). Le caractère humide a été défini selon les critères relatifs à la végétation ou aux caractéristiques édaphique propre aux sols soumis à un engorgement. Ces caractéristiques relatives au sol, à la flore et aux végétations sont listées en annexe de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application de l'article R.211-108 du code de l'environnement. Leur échelle de délimitation est généralement précise au titre de ce même arrêté (échelle du 1/5000e au 1/25000e). Toutefois, ces zones ne sont pas toutes délimitées à l'échelle parcellaire. A ce titre, les tiers souhaitant obtenir ce niveau de précision sont invités à mener un inventaire complémentaire sur le terrain selon la méthodologie et les critères déclinés dans l'arrêté ministériel cité ci-dessus ;

Enveloppe dite « zones à dominante humide »

Ne pouvant certifier par la technique mise en œuvre (sans campagne systématique de terrain) que toute la superficie des zones ainsi cartographiées est à 100 % constituée de zones humides au sens de la loi sur l'eau, il a été préféré le terme de "zones à dominante humide" (ZDH). Ainsi cette cartographie n'est pas une délimitation au sens de la loi.

Cette terminologie non réglementaire est donc utilisée pour définir des secteurs ayant une potentialité de présence de zones humides (cartographie d'alerte ou de pré-localisation) et pour laquelle le caractère humide au titre de la loi sur l'eau n'est pas vérifié. Si un tiers souhaite s'assurer que ces zones ne sont pas des zones humides, un diagnostic doit être réalisé sur le site selon la méthodologie en vigueur.

Ces 2 cartographies sont le résultat d'une agrégation sélective de différentes études et inventaires menés dans la région. La dernière mise à jour de ces éléments cartographiques date d'octobre 2015. Il est précisé que ces données cartographiques seront complétées au fur à mesure de l'avancée des connaissances.

B. Cas de la (des) parcelle(s) concernée(s) par le projet

Les parcelles concernées par la présente étude sont des « dents creuses » et des parcelles vacantes en continuité du bâti existant. Une « dent creuse » peut être définie comme un espace résiduel en attente de construction ou de reconstruction encadré par des bâtiments déjà construits.

Les parcelles étudiées sont concernées en totalité (Cf. cartes pages suivantes), par une **zone à dominante humide** obtenue par le biais d'une modélisation et en partie par une **trame issue d'une délimitation plus précise**. Il ne s'agit toutefois que d'une **cartographie d'alerte ne préjugeant aucunement du caractère humide de la zone concernée** par cette étude.

Se référer à la cartographie présentée à la page suivante.

Zones à dominante humide et parcelles concernées par les relevés de terrains :

Extrait de carte issu du portail d'informations relatives au patrimoine naturel, Carmen v2.2 de la DREAL Champagne-Ardenne



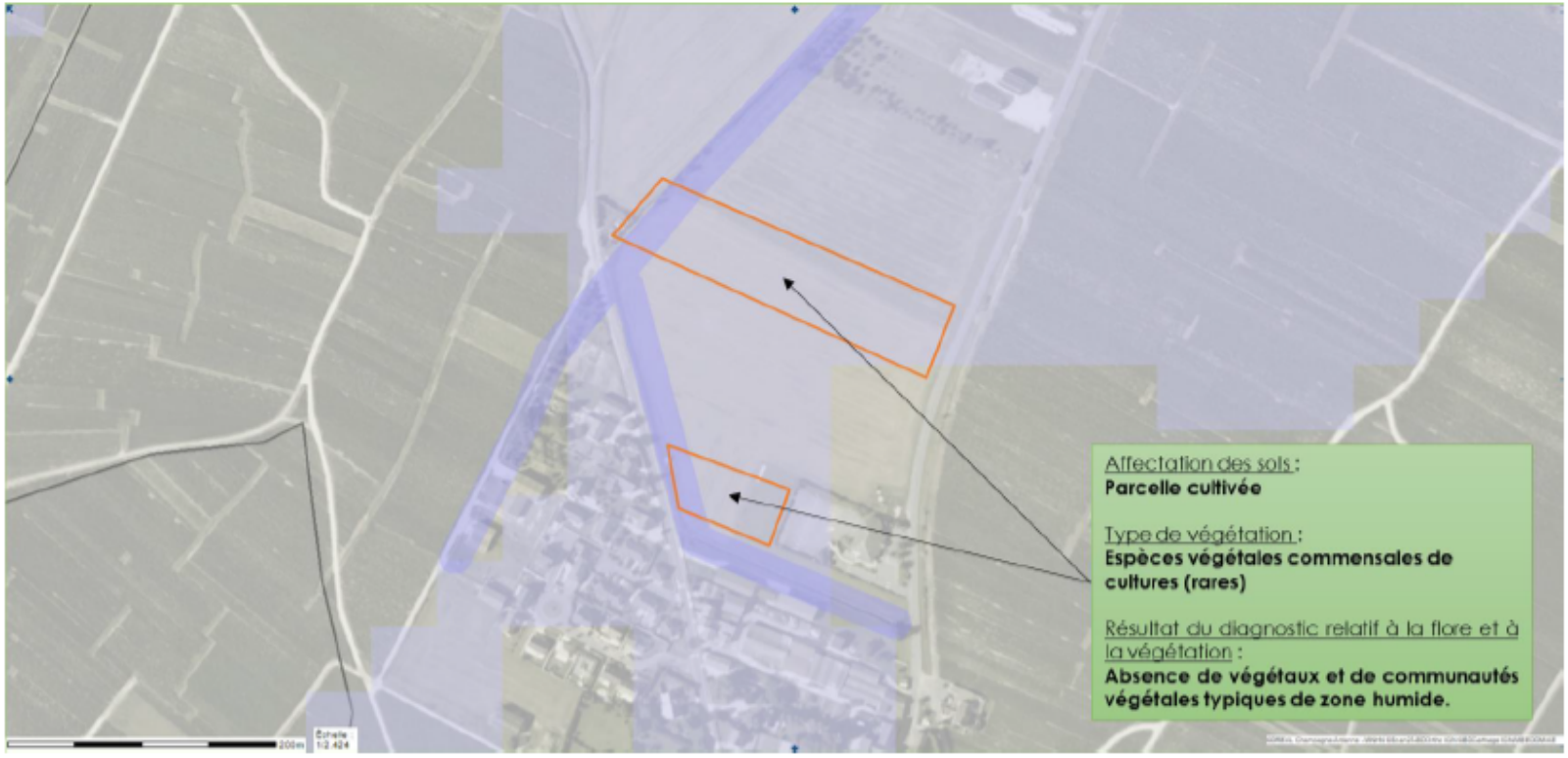
Fond cartographique : ©DREAL Champagne-Ardenne

III. Analyse et résultats

Afin de préciser le caractère humide ou non des parcelles concernées par le projet, des relevés floristiques et pédologiques ont été réalisés.

A. Relevés floristiques et caractéristiques des habitats

Aucun des habitats analysés au niveau des zones à dominantes humides de la DREAL ne constitue un habitat déterminant de zones humides. De plus, les différents relevés de végétation effectués n'ont permis d'identifier aucune espèce végétale dites de zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.



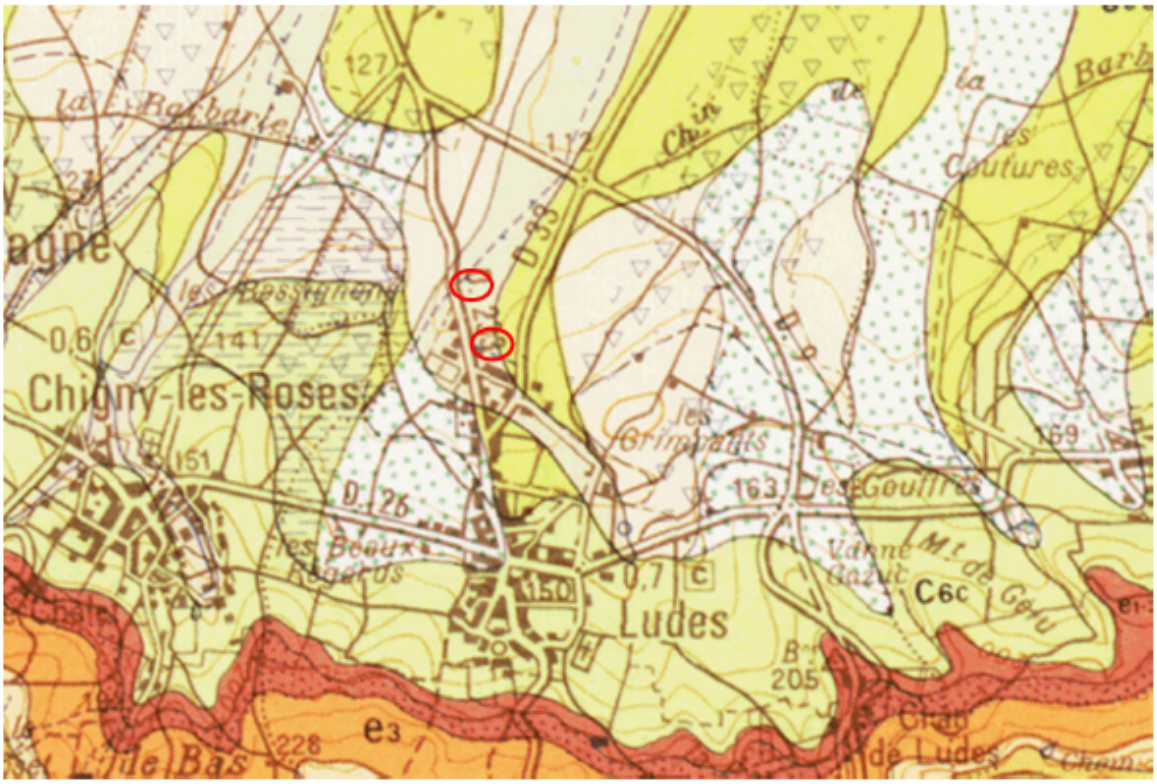
Fond cartographique : ©IGN

B. Relevés pédologiques

Trois relevés pédologiques ont été effectués au niveau du terrain naturel le plus bas des parcelles concernées par le projet.

Ces relevés ont consisté en la réalisation de trois sondages pédologiques à l'aide d'une tarière permettant de visualiser les horizons et couches en place. Parallèlement, les différents horizons/couches prélevées au cours de l'affouillement ont été présentés afin de permettre la prise de clichés.

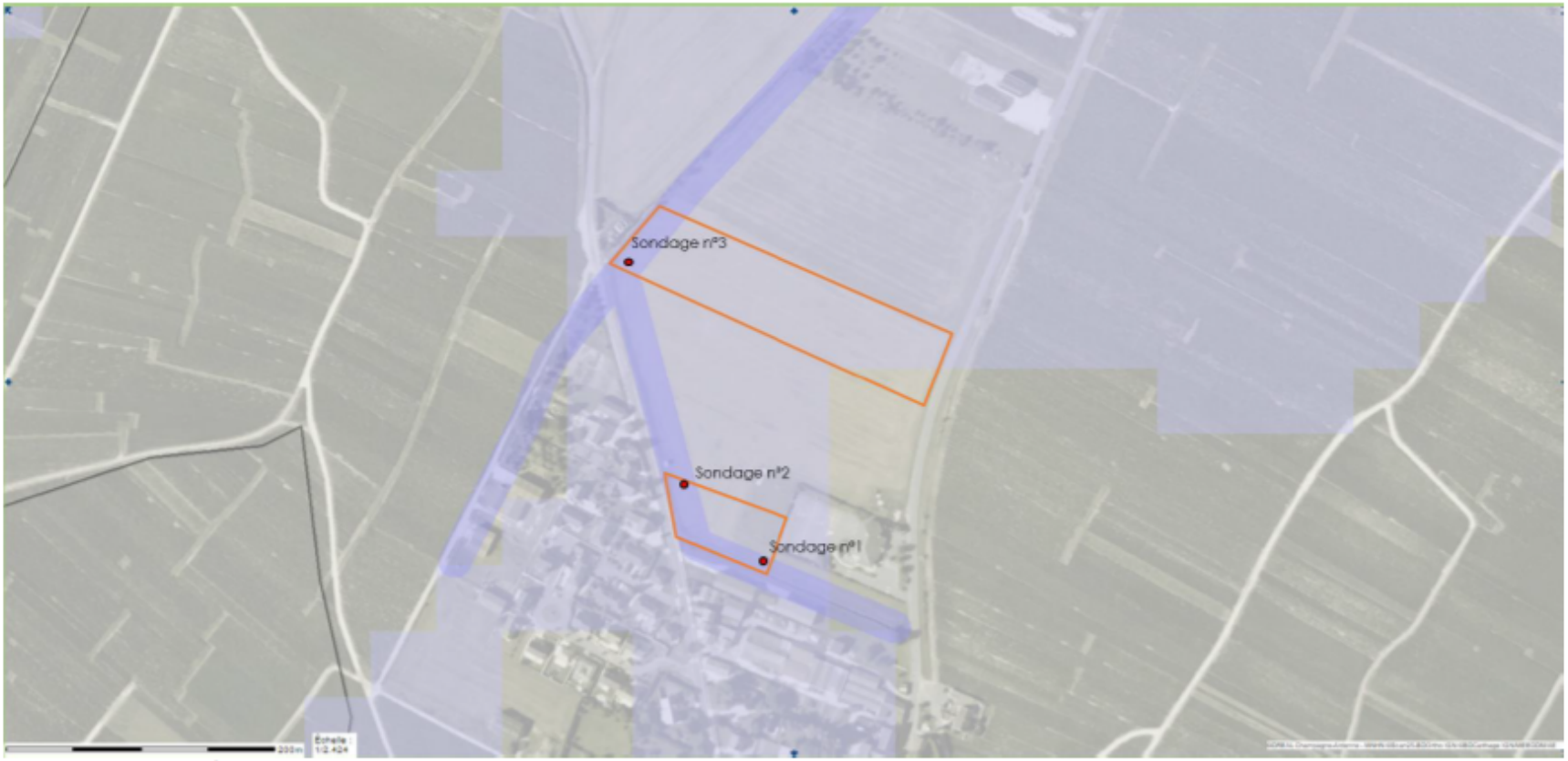
Note relative à la géologie du site



Fond cartographique : ©BRGM

Du point de vue géologique, cet ensemble de parcelles est établi sur un dépôt colluvio-limoneux plus ou moins différencié (LP/C). Ce type de substratum peut dans de très rares cas être propice à la présence de sols hydromorphes à la faveur d'une fraction argileuse plus importante, d'une situation topographique favorable ou de la présence d'une source ou d'un exutoire de nappe à écoulement périodique.

Carte récapitulative de la localisation de l'ensemble des relevés pédologiques effectués



Fond cartographique : ©IGN

Relevé pédologique n°1



Sondage S1:

Sur 15 cm : terre végétale (horizon affouillé lors des opérations culturales)

Sur 1,05 m : Sol limoneux à limono-sableux ocre claire hébergeant de rares granules de craie.

Ne constitue pas un sol de zone humide du point de vue réglementaire.
Classe d'hydromorphie GEPPA : sans objet

Note : les marges de la parcelle cultivée située en zone considérée comme humide au niveau du porter à connaissance (cf. photographies ci-dessus) on fait l'objet d'un affouillement (pose ou réfection d'une canalisation probable)

Photographies prises sur site : ©J.MIROIR - ME

Relevé pédologique n°2



Photographies prises sur site : © J.MIROIR - ME

Sondage S2:

Sur 15 cm : terre végétale (horizon affouillé lors des opérations culturales)

Sur 15 cm : Sol limoneux enrichi en matière organique

Sur 45 cm : sol limoneux ocre à fractions argileuse et sableuse réduites

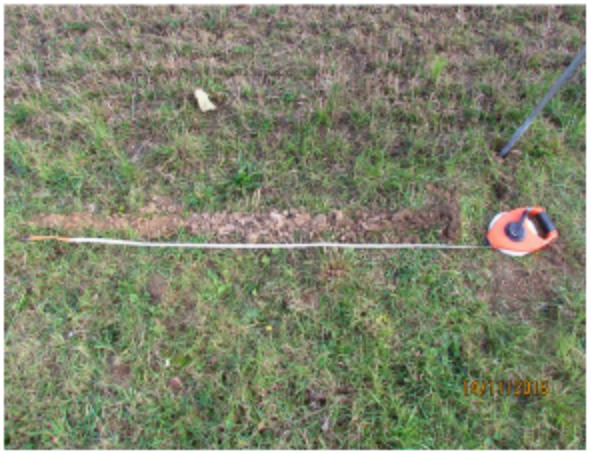
Sur 40 cm: sol limoneux ocre

Ne constitue pas un sol de zone humide du point de vue réglementaire.

Classe d'hydromorphie GEPPA : sans objet

Relevé pédologique n°3





Sondage S3:

Sur 25 cm : terre végétale - (a)

Sur 45 cm : Sol limoneux à limono argileux riche en granules de craie - (b)

Sur 40 cm : sol limoneux ocre - (c)

Ne constitue pas un sol de zone humide du point de vue réglementaire.

Classe d'hydromorphie GEPPA : sans objet

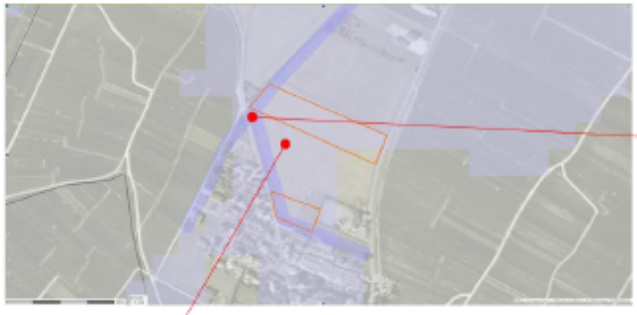






Photographies prises sur site : ©J.MIROIR - ME

Eléments complémentaires





Ci-contre, vue sur le bassin de rétention d'eau pluviale du lotissement récemment implanté en marge de voirie et situé au sein de la zone à dominante humide (Diagnostic : corridors fluviaux du Bassin Seine-Normandie en Champagne-Ardenne)



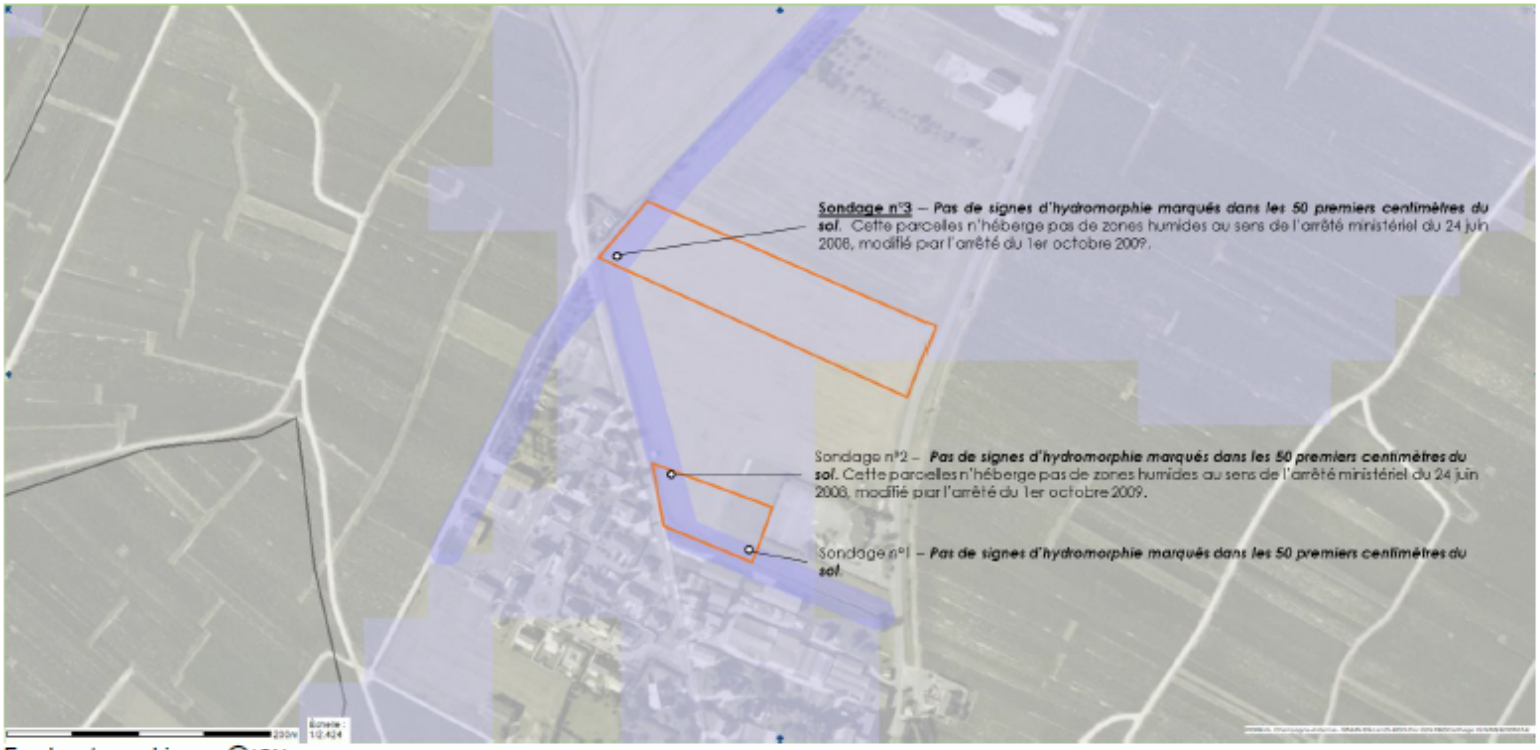




Vue sur des terrassements réalisés au sein de la zone à dominante humide : ces profils complets mettent en exergue qu'il n'y a ***pas de signes d'hydromorphie marqués dans les 50 premiers centimètres du sol***. Le sol est de type limoneux et homogène jusqu'aux assises crayeuse. Ce sondage a été opéré dans un contexte et un niveau topographique similaire avec les parcelles adjacentes. Ainsi, il est possible de préciser que **l'ensemble des parcelles de ce secteur,** présent dans un contexte géomorphologique et topographique similaire et établis sur un substrat limoneux, **n'héberge pas de zones humides au sens de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009.**

Conclusion relative aux relevés pédologiques

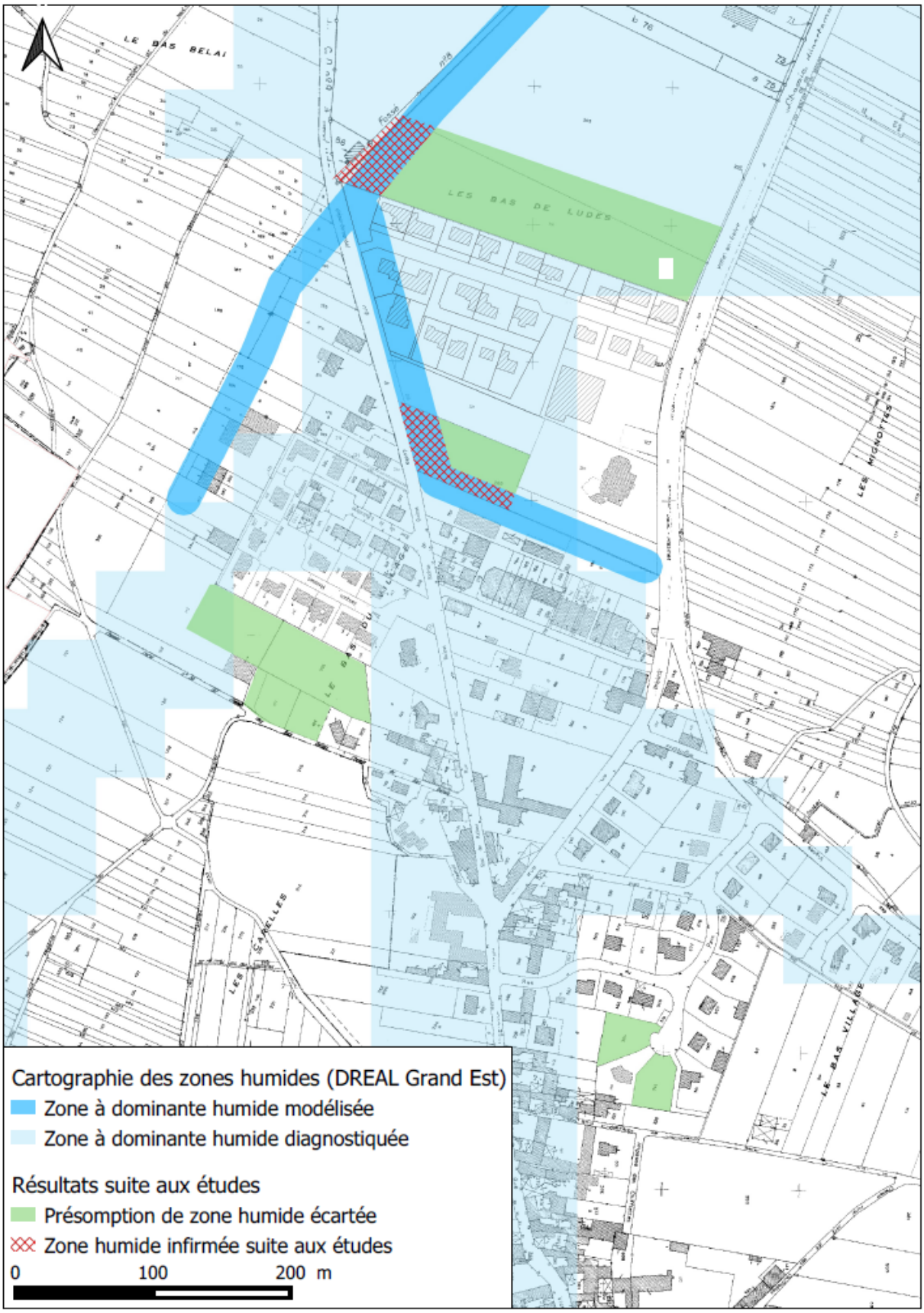
Sur les 3 sondages pédologiques réalisés, le diagnostic ne met pas en évidence de signes d'hydromorphie dans les 50 premiers centimètres du sol. Les parcelles étudiées dans le cadre de ce diagnostic n'hébergent donc pas de zones humides au sens de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009.



Fond cartographique : ©IGN

IV. Conclusion

Le diagnostic réalisé en novembre 2016 permet de conclure qu'**aucune des parcelles concernées par le présent diagnostic ne constitue une zone humide** au sens de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009.


LE BAS BELAI
LES BAS DE LUDES
LES MONTETS
LES SABELLES
LE BAS VILLAGE
Cartographie des zones humides (DREAL Grand Est)
Zone à dominante humide modélisée
Zone à dominante humide diagnostiquée
Résultats suite aux études
Présomption de zone humide écartée
Zone humide infirmée suite aux études
0
100
200 m

4.2.2 EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



SOMMAIRE

1. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 5

1.1. Le principe de l'évaluation environnementale 5

1.2. L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme 5

1.3. Les principes animant la démarche de l'évaluation environnementale 6

1.4. L'évaluation environnementale de la revision du plu 7

2. ANALYSE DES EFFETS NOTABLES PRÉVISIBLES SUR L'ENVIRONNEMENT DE LA MISE EN OEUVRE DU PLU 7

2.1. Présentation des zones du PLU 7

2.2. Evaluation des incidences du plan de zonage revise 8

2.3. Justification du choix du site du "Bas de Ludes" 10

2.4. Justification du choix du site du "Bas du Village" 11

2.5. Justification du choix du site de loisirs du "Bois Linguet" 12

2.6. Analyse des incidences du Projet d'Aménagement et de Développement Durables 12

2.7. Evaluation des incidences sur l'espace agricole 17

2.8. Evaluation des incidences sur le milieu naturel 17

2.9. Evaluation des incidences sur la zone N2000 n°67 du "Massif forestier de la Montagne de Reims et étangs associés" (FR2100312) 18

2.10. Evaluation des incidences sur la ressource en eau 19

2.11. Evaluation des incidences sur les déplacements 20

2.12. Evaluation des incidences sur la qualité de l'air 20

2.13. Evaluation des incidences sur les risques naturels 20

3. INDICATEURS DE SUIVI 21

4. CONCLUSION 22

5. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE 22

5.1. Introduction 22

5.2. Présentation des objectifs de la revision du PLU 22

5.3. Articulation du PLU avec les autres plans et programmes 23

5.4. Diagnostic environnemental 23

5.5. Évaluation environnementale 23

AUDC
26 rue Joseph-Marie Jacquard · CS 60013 · 51005 CHALONS-EN-CHAMPAGNE Cedex
Tél. +33 (0)3 26 64 60 98 · E-mail : planification@audc51.org

1. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1.1. LE PRINCIPE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale traduit, dans le cadre de procédures formalisées, l'exigence désormais incontournable d'intégrer la protection et la valorisation de l'environnement dans les stratégies publiques. À l'échelle européenne, c'est la Directive n° 2001/42/CE du 27/06/01 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement qui consacre la nécessité d'une telle étude, en liant intimement deux démarches techniques que sont l'évaluation environnementale proprement dite et l'évaluation dite "des incidences Natura 2000".

L'évaluation environnementale est l'analyse des impacts environnementaux d'un projet, plan ou programme sur l'environnement.

L'analyse des incidences Natura 2000 est l'analyse des impacts d'un projet, plan ou programme sur le territoire et sur les espèces protégées au titre du réseau européen Natura 2000.

Les principales dispositions transposant, globalement, les exigences européennes dans le droit français sont les suivantes :

Ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004,

Décret n°2005-60008 du 27 mai 2005.

1.2. L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES DOCUMENTS D'URBANISME

En matière de planification urbaine, la loi SRU intègre la notion de développement durable comme fil conducteur des documents d'urbanisme, en particulier du SCoT et du PLU.

Le Décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements et le décret n°2012-1208 du 23 août 2012, modifié par le décret 2015-1783 du 28 décembre 2015, poursuivent cette logique en imposant de nouvelles prescriptions en matière d'évaluation environnementale des documents d'urbanisme :

- la liste des documents d'urbanisme est accrue ;
- une procédure d'examen au cas par cas est créée pour soumettre ou non certains documents d'urbanisme à évaluation ;
- le contenu de l'évaluation environnementale est renforcé.

Ces nouveaux cadres règlementaires instaurent le régime particulier de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, constituant un document d'analyse plus approfondi au regard du régime précédent. Cette étude est dorénavant soumise à l'avis d'une « Autorité Environnementale », que les autorités locales élaboratrices du PLU sont tenues de prendre en compte.

Dès lors, l'évaluation environnementale constitue une véritable démarche à l'intérieur du PLU visant à garantir une qualité environnementale du projet d'urbanisme communal au regard des sensibilités du territoire de référence. Les dispositions légales relatives à l'évaluation environnementale sont aujourd'hui codifiées à l'article L104-1 (et suivants) du Code de l'Urbanisme.

Ce dernier précise notamment les modalités d'application de la procédure d'évaluation environnementale pour les PLU susceptibles de créer des incidences sur l'environnement. Hors de ces critères, dont la lecture relève de l'appréciation des services de l'Etat au regard des sensibilités du territoire, la procédure d'évaluation environnementale est remplacée par une étude des incidences. Celle-ci est moins exhaustive et n'est pas soumise à l'avis de l'Autorité Environnementale.

<u>Les documents d'urbanisme soumis à la procédure d'évaluation environnementale :</u>

- Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT), systématiquement ;
- Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), sous conditions :

Susceptibles d'affecter un site Natura 2000 ;

Non-couverts par un SCOT mais présentant :

Une superficie supérieure ou égale à 5 000 hectares et comprenant une population supérieure ou égale à 10 000 habitants ;

Une ouverture à l'urbanisation supérieure à 200 hectares ;

AUDC 26 rue Joseph-Marie Jacquard · CS 60013 · 51005 CHALONS-EN-CHAMPAGNE Cedex
Tél. +33 (0)3 26 64 60 98 · E-mail : planification@audc51.org

Une ouverture à l'urbanisation supérieure à 50 hectares pour les communes littorales ;

Une unité touristique nouvelle en zone de montagne.

Au-delà des obligations associées à la loi, l'évaluation environnementale a pour vocation de constituer une véritable méthode de travail pour l'élaboration du PLU. Cette procédure doit constituer un outil d'aide à la décision ayant pour objectif de garantir la qualité environnementale du projet d'urbanisme, en cohérence avec les sensibilités environnementales du territoire.

En vertu de l'article L 104-2 du code de l'urbanisme :

"Font également l'objet de l'évaluation environnementale prévue à l'article L. 104-1 les documents suivants qui déterminent l'usage de petites zones au niveau local :

1° Les plans locaux d'urbanisme :

a) Qui sont susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001, compte tenu notamment de la superficie du territoire auquel ils s'appliquent, de la nature et de l'importance des travaux et aménagements qu'ils autorisent et de la sensibilité du milieu dans lequel ceux-ci doivent être réalisés ;

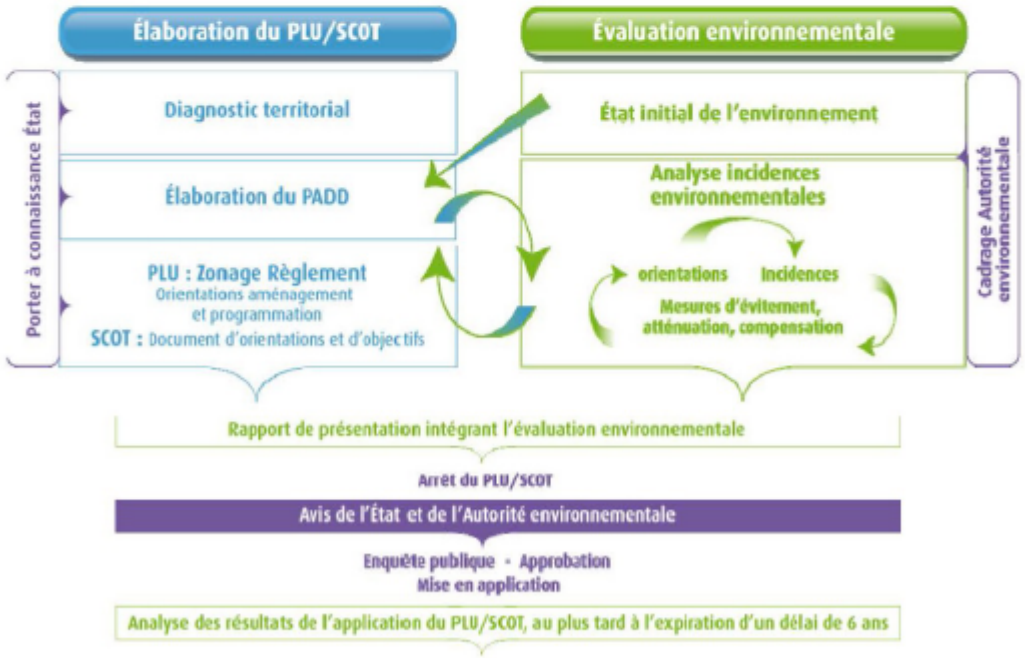
b) Qui comprennent les dispositions des plans de déplacements urbains mentionnés au chapitre IV du titre Ier du livre II de la première partie du code des transports ;

2° Les cartes communales qui sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001, au regard, notamment, de la superficie du territoire auquel elles s'appliquent, de la nature, de la sensibilité et de l'étendue des territoires couverts par les secteurs qu'elles déterminent ;

3° Les schémas d'aménagement prévus à l'article L. 121-28."

1.3. LES PRINCIPES ANIMANT LA DEMARCHE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les PLU visés par la procédure d'évaluation environnementale sont soumis à un niveau d'exigence supérieur en matière de prise en compte de l'environnement, se traduisant notamment par l'élaboration d'un Etat Initial de l'Environnement (EIE) plus approfondi. Par ailleurs, le Rapport de Présentation intègre un document d'analyse des incidences notables du PLU sur l'environnement, et intègre des mesures de suppression, réduction et compensation en cas d'incidences négatives avérées.



L'élaboration de l'évaluation environnementale repose sur des principes établis :

La proportionnalité de l'analyse des caractéristiques environnementales du territoire, en fonction des

AUDC
26 rue Joseph-Marie Jacquard · CS 60013 · 51005 CHALONS-EN-CHAMPAGNE Cedex
Tél. +33 (0)3 26 64 60 98 · E-mail : planification@audc51.org

enjeux environnementaux et socio-économiques propres au territoire étudié et à la nature du projet d'urbanisme ;

L'itérativité, consistant en une élaboration conjointe du document d'urbanisme et de l'évaluation environnementale. Celle-ci ne doit pas intervenir à posteriori du projet, mais doit être intégrée à celui-ci ;

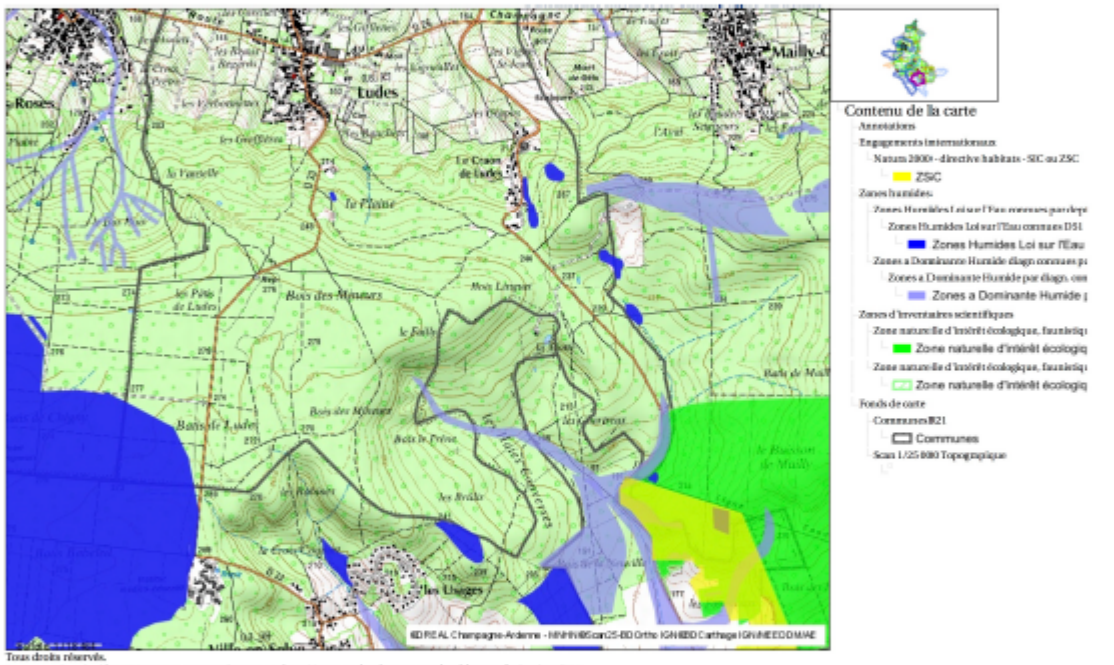
L'objectivité, la sincérité et la transparence, consistant à produire une analyse de l'environnement et une évaluation conformes à la réalité des incidences probables du document d'urbanisme sur l'environnement ; par ailleurs, l'analyse doit faire apparaître des incidences clairement définies, dans un langage compréhensible.

1.4. L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE LA REVISION DU PLU

Le territoire communal s'inscrit dans un contexte sensible sur le plan écologique. En effet, ce dernier est à proximité d'un site Natura 2000 : n°67 du "Massif forestier de la Montagne de Reims et étangs associés" (FR2100312).

Sa présence justifie la conduite d'une démarche d'évaluation environnementale au titre de l'article L104-28 du Code de l'Urbanisme.

Zonages environnementaux



Tous droits réservés.
Document imprimé le 20 Mars 2018, serveur Carmen v3, http://carmen.developpement-durable.gouv.fr, Service: CHA.

2. ANALYSE DES EFFETS NOTABLES PRÉVISIBLES SUR L'ENVIRONNEMENT DE LA MISE EN OEUVRE DU PLU

2.1. PRESENTATION DES ZONES DU PLU

Le plan local d'urbanisme divise le territoire de la commune de Ludes en zones urbaines, en zones à urbaniser, en zones agricoles et en zones naturelles et forestières.

- **Les zones urbaines "U"**

Il s'agit des zones déjà urbanisées. Elles sont repérées sur les règlements écrits et graphiques par le sigle "U" :

La zone Uc correspond au centre bourg.

La zone Ud correspond à une zone de développement périphérique à vocation d'habitat.

La zone Ux destinée aux activités économiques.

La zone Ue destinée aux équipements publics.

- **Les zones d'urbanisation future "AU"**

Ce zonage intègre des secteurs destinés à être urbanisés prochainement, soit sans aucune modification majeure des équipements publics, soit après la mise en compatibilité des réseaux publics :

La zone AU d'urbanisation future à vocation résidentielle.

- **La zone Agricole "A"**

La zone A est destinée aux activités agricoles et aux constructions, dont les habitations, qui leur sont directement liées. Ce sont des secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique et économique des terres agricoles de la Champagne crayeuse. On distingue /

Un secteur Av correspondant au secteur de vignoble

Un secteur Aa correspondant au secteur STECAL

- **La zone Naturelle "N"**

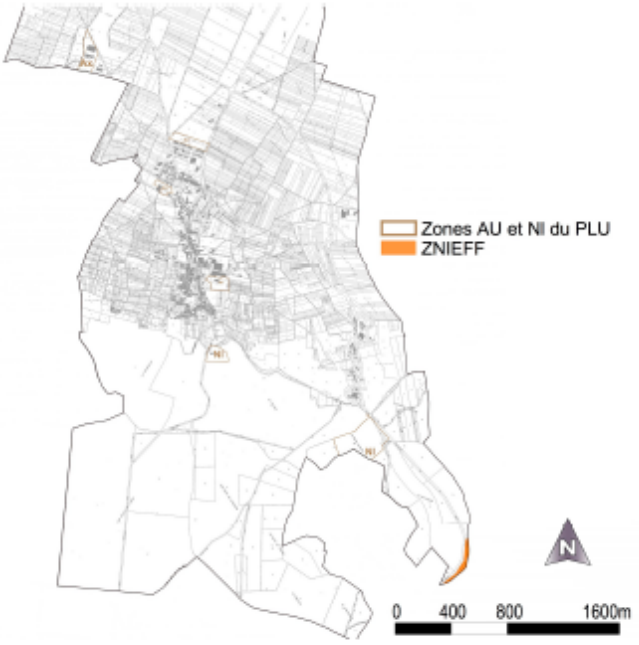
La zone N est une zone de protection des espaces naturels sensibles, des sites paysagers et des zones d'aléas naturels. Elle comprend un secteur Nl à vocation touristique et de loisirs.

De plus, au titre des articles R.151-31 à R.151-34 du Code de l'urbanisme, les documents graphiques du règlement font en outre apparaître :

- des Espaces Boisés Classés (EBC) : l'article L.113-1 du Code de l'urbanisme permet de classer comme EBC, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils soient soumis ou non au régime forestier, enclos ou non, attenants ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignement ;
- des Emplacements Réservés (ER) : l'article L.123-2 du Code de l'urbanisme permet de réserver des emplacements aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et aux espaces verts en précisant leur destination et les collectivités, services et organismes publics bénéficiaires.

2.2. EVALUATION DES INCIDENCES DU PLAN DE ZONAGE REVISE

La traduction règlementaire de la mise en compatibilité du PLU de Ludes a abouti à la modification du document graphique ci-après.



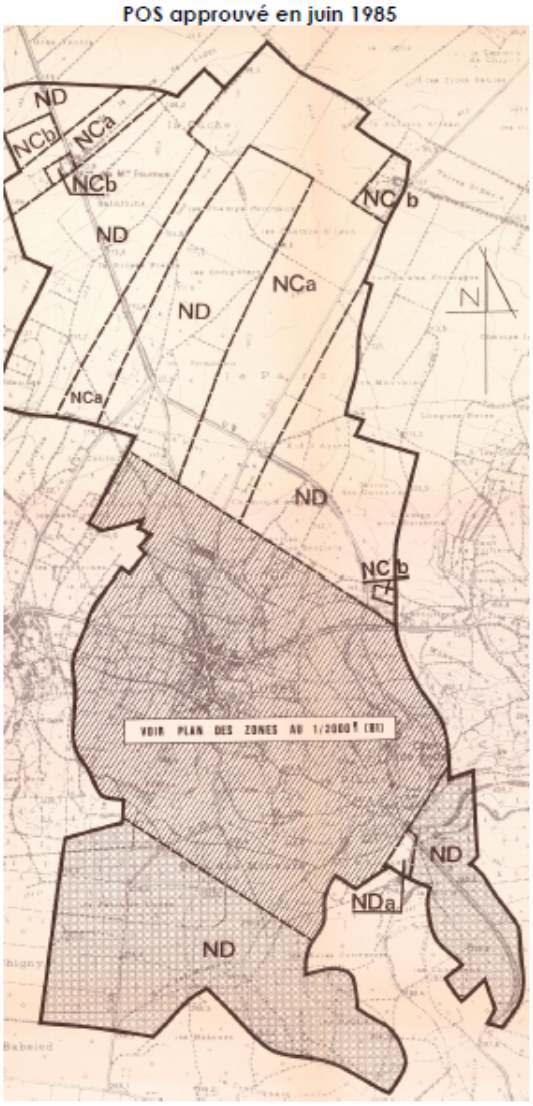
La révision concerne essentiellement les zones AU correspondant à des zones d'urbanisation future à vocation résidentielle connues sous le nom de "les Hauts de Ludes" et "le Bas du Village". Ces espaces sont destinés à l'extension des zones résidentielles contiguës désormais entièrement urbanisées.

Leur ouverture à l'urbanisation bénéficie d'Orientations d'aménagement. Les zones sont définies en extension de l'urbanisation actuelle.

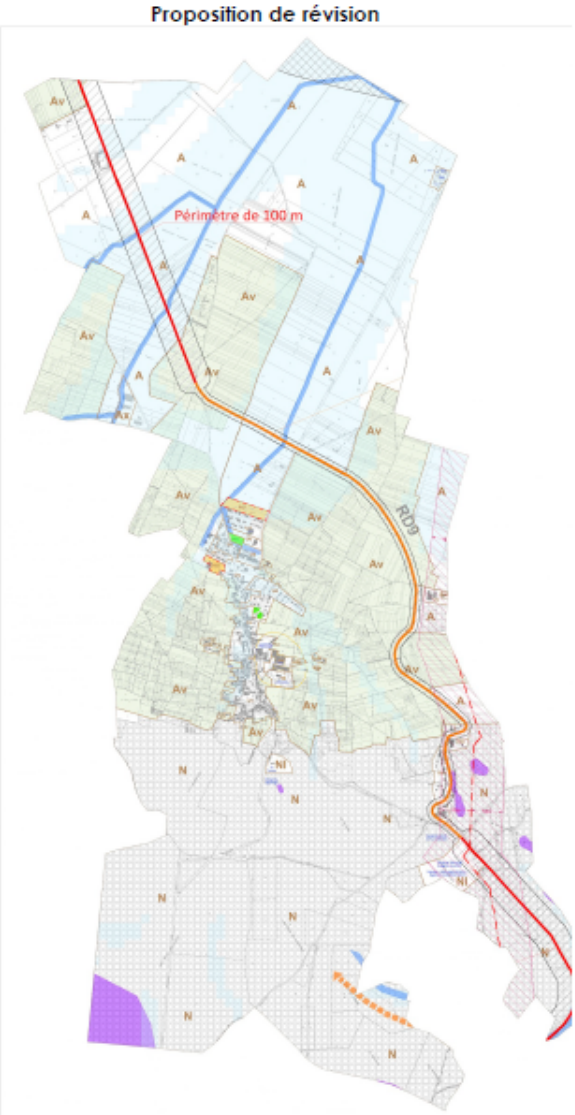
Les autres évolutions du zonage réglementaire consistent essentiellement en une mise à jour de l'enveloppe urbaine, une réduction des zones à urbaniser et la restitution de surfaces au zonage agricole. Le périmètre de la zone N a également été mis à jour en prenant en compte les évolutions récentes de connaissance sur les milieux naturels de la Montagne de Reims et deux secteurs de zone Nl à vocation de loisirs ont été créés dont un au lieu dit "le Bois Linguet".

Il est à noter également que les zones d'extension diminuent de 10,40 ha.

POS approuvé en juin 1985



Proposition de révision







AUDC
26 rue Joseph-Marie Jacquard · CS 60013 · 51005 CHALONS-EN-CHAMPAGNE Cedex
Tél. +33 (0)3 26 64 60 98 · E-mail : planification@audc51.org

Le projet d'aménagement de ces zones s'inscrit dans une démarche globale de développement durable dont l'objectif principal est de modérer la consommation de l'espace et de lutter contre l'étalement urbain. Un inventaire des disponibilités foncières a mis à jours les quelques possibilités de développement existant en zone U : 0,54 ha correspondant à environ 3 logements.

L'essentiel du développement futur du village concernera donc les zones d'extension du "Bas du Village", pour une superficie de 0,70 ha - et "les Bas de Ludes" pour une superficie de 1,60 ha.

La constructibilité en secteur agricole est quant à elle considérablement réglementé afin de protéger le secteur de vignoble (Av), la zone STECAL (Aa) et les perspectives vers la Montagne de Reims.

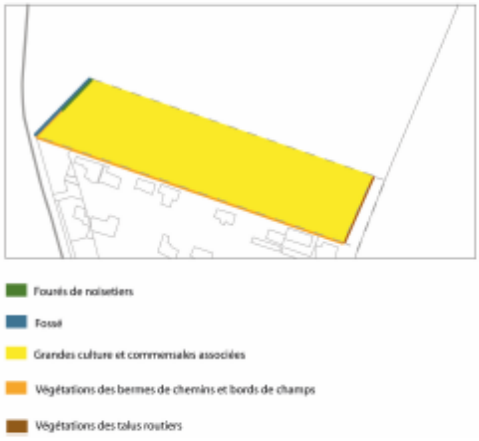
2.3. Justification du choix du site du "Bas de Ludes"

Le site se situe en entrée du village par la RD33 en continuité du secteur d'habitat. Le site d'implantation avait déjà été retenu et identifié comme zone NAb dédiée à l'habitat résidentiel au POS approuvé en 1985.

La voirie et les accès sont définis dans le PLU.

Le site a été retenu pour plusieurs raisons :

Conformément au PADD, le village et ses abords immédiats concernés par la zone AOC doivent être préservés de toute implantation et le développement urbain maîtrisé. Les spécificités environnementales du centre bourg et de ses abords (vignoble, forêt) ne permettent pas l'implantation de zones d'habitat en périphérie immédiate.



La zone résidentielle Ud du "Haut du Village" en entrée de village, est entièrement urbanisée.

Le secteur est éloigné des zones de risques et nuisances.



L'organisation spatiale du site permet de préserver les perspectives sur le vignoble et sur la Montagne de Reims et de prendre en compte les insertions paysagères, tant des espaces bâtis que ceux ouverts au public.

Les règles et orientations liées aux plantations et aux clôtures, spécialement celles se situant en périphérie de l'opération, vont permettre une intégration paysagère satisfaisante, tant en vues rapprochées qu'en vues éloignées et le respect des corridors écologiques.

Zonage et classement	Surfaces	Distance à la zone N2000	Fonctionnalité écologique	Intérêt	Remarques
Zone AU en extension de l'urbanisation	1,6 Ha	3,6 km	Végétation de grandes culture et commensales associées dominante Fourrés de Noisetiers le long du Fossé	Faible →habitat répandu et composé majoritairement d'espèces communes Superficie limitée	A proximité : espace résidentiel, friches industrielles (STEP), espaces cultivés
Perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU		Effets notables probables		Mesures E/R/C	
Risque d'abandon des pratiques culturales		Milieu physique (sol, eau, air, climat)		*Mesures réglementaires au PLU : végétalisation, maintien des	

AUDC
26 rue Joseph-Marie Jacquard · CS 60013 · 51005 CHALONS-EN-CHAMPAGNE Cedex
Tél. +33 (0)3 26 64 60 98 · E-mail : planification@audc51.org

En l'état actuel, risque faible d'urbanisation de la zone (NA au POS actuel)	Imperméabilisation des sols Pollution de l'air modéré (activités humaines, chauffage déplacement, ...) Biodiversité (Faune/Flore) → pas d'impact	plantations, Infiltration des eaux à la parcelle * Création d'espace vert pour rétablir les fonctionnalités écologiques du corridor le long du fossé *Recommandations d'essences à planter

2.4. JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE DU "BAS DU VILLAGE"

Le site se situe au Nord-Ouest du village en continuité du lotissement Jacques Heimart en périphérie immédiate du village. Le site d'implantation était identifié comme zone NCb dédiée à l'activité agricole au POS approuvé en 1985.

La voirie et les accès sont définis dans le PLU.

Le site a été retenu pour plusieurs raisons :

Conformément au PADD, le village et ses abords immédiats concernés par la zone AOC doivent être préservés de toute implantation et le développement urbain maîtrisé. Cette zone est la dernière en périphérie immédiate à être disponible.





La zone résidentielle Jacques Heimart est entièrement urbanisée.

Le secteur est éloigné des zones de risques et nuisances.

Les règles et orientations liées aux plantations et aux clôtures, spécialement celles se situant en périphérie de l'opération, vont permettre une intégration paysagère satisfaisante.

Zonage et classement	Surfaces	Distance à la zone N2000	Fonctionnalité écologique	Intérêt	Remarques
Zone AU en extension de l'urbanisation	0,7 Ha	3,4 km	Végétation de grande culture, friches et jardins ornemental	Faible →habitat répandu et compose majoritairement d'espèces communes Superficie limitée	A proximité : espace résidentiel, espaces cultivés
Perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU		Effets notables probables		Mesures E/R/C	
Extension des bâtiments d'activité agricole. En l'état actuel, risque d'urbanisation de la zone : NCb au POS actuel		Milieu physique (sol, eau, air, climat) Imperméabilisation des sols Pollution de l'air modéré (activités		*Mesures réglementaires au PLU : végétalisation, maintien des plantations, Infiltration des eaux à la parcelle * Création de haies champêtres	

AUDC 26 rue Joseph-Marie Jacquard · CS 60013 · 51005 CHALONS-EN-CHAMPAGNE Cedex
Tél. +33 (0)3 26 64 60 98 · E-mail : planification@audc51.org

autorisant les bâtiments liés à l'exploitation agricole y compris les logements des exploitants	humaines, chauffage déplacement,) ... Biodiversité (Faune/Flore) → pas d'impact	* Recommandations d'essences à planter (cf.annexe)

2.5. Justification du choix du site de loisirs du "Bois Linguet"

Le site se situe au Sud du Craon de Ludes en bordure de la RD 9. Le site d'implantation était identifié comme zone ND et NDb au POS approuvé en 1985.

Le site a été retenu pour plusieurs raisons :

Conformément au PADD, la commune souhaite favoriser l'activité touristique et l'accueil et le gîte en lien avec les spécificités de la Montagne de Reims.

L'accès au site est facilité par la proximité de la RD9.





Le Craon de Ludes accueille des activités de Champagne attractives pour les touristes.

Les règles liées aux plantations, aux espaces libres, aux clôtures et aux caractéristiques architecturales vont permettre une intégration paysagère satisfaisante et le respect des fonctionnalités écologiques du site.

Zonage et classement	Surfaces	Distance à la zone N2000	Fonctionnalité écologique	Intérêt	Remarques
Zone Nl de loisirs	5,7 Ha	1 km	Boisements : Chênaie-Charmaie fraîche, Boulaie à molinie.	Modéré →habitat répandu et composé majoritairement d'espèces communes	A proximité : Boisements

Perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU	Effets notables probables	Mesures E/R/C
En l'état actuel, risque faible d'urbanisation de la zone (ND au POS actuel) néanmoins le zonage NDb permettait l'exploitation de carrières.	Milieu physique (sol, eau, air, climat) Imperméabilisation des sols limitée Pollution de l'air limité (activités humaines, chauffage, déplacement,) ... Biodiversité (Faune/Flore) → Impact modéré	*Mesures réglementaires au PLU : végétalisation, maintien des plantations, infiltrations des eaux à la parcelle, clôtures perméables à la faune * Maintien du zonage N avec un sous-secteur à constructibilité limitée * Recommandations d'essences à planter (cf.annexe)

2.6. Analyse des incidences du Projet d'Aménagement et de Développement Durables

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de la commune a été établi sur

AUDC 26 rue Joseph-Marie Jacquard · CS 60013 · 51005 CHALONS-EN-CHAMPAGNE Cedex
Tél. +33 (0)3 26 64 60 98 · E-mail : planification@audc51.org

la base d'une volonté de maîtriser son développement urbain, d'œuvrer à un développement économe de l'espace et de protéger les espaces sensibles de la commune.

La maîtrise de l'urbanisation est un axe important du PADD. Ce dernier se traduit réglementairement par une réduction des surfaces urbanisables qui figuraient antérieurement au sein du POS.

AXE	Objectifs	Incidence -/0/+	Analyse des incidences
1 – Politiques d'aménagement, d'équipement et d'urbanisme	1.1 Encadrer et maîtriser le développement urbain Prévoir un développement en fonction des besoins réels Privilégier les constructions en dents creuses Privilégier un développement regroupé en continuité du village sur des sites stratégiques	+	Croissance démographique modérée. Fournit les moyens pour tous les parcours résidentiels et répond aux besoins de la population Favorise le maintien des logements dans le bourg, limite l'étalement urbain et la consommation foncière : préserve l'espace agri-viticole et les sites naturels Limite l'étalement urbain Imperméabilisation des sols limitée
	1.2 Réduire l'exposition des biens et des personnes aux risques et nuisances Prendre en compte des risques de TMD, glissements de terrains, ruissellements, etc. Préserver les habitants des nuisances liées au bruit des infrastructures Respecter les zones d'éloignement des ICPE Préserver les habitants des activités pouvant générer des nuisances	0	
	1.3 Valoriser et protéger le patrimoine rural Favoriser un urbanisme respectueux des sites et des paysages Différencier les secteurs anciens et récents et application d'une réglementation assurant une bonne insertion des nouvelles constructions Assurer une bonne cohérence entre quartiers Protection des points panoramiques Assurer une bonne insertion des nouvelles constructions en entrée de village	+	Amélioration des atouts paysagers du village Amélioration des paysages en entrée de village Par ricochet amélioration de la "nature en ville"
	1.4 Développer les équipements et les espaces publics Développer les équipements publics (espaces de détente, de loisirs, aires de jeux,…) Assurer la pérennité des équipements	+	Amélioration de la "nature en ville" par le développement d'espaces végétalisés
	1.5 Lutter contre le problème de stationnement Prévoir systématiquement des places de stationnement sur le domaine privé correspondant aux besoins des nouvelles	+	Imperméabilisation des sols Fluidification des flux de véhicules Favorise les déplacements en modes doux (stationnement vélos)

AUDC
26 rue Joseph-Marie Jacquard · CS 60013 · 51005 CHALONS-EN-CHAMPAGNE Cedex
Tél. +33 (0)3 26 64 60 98 · E-mail : planification@audc51.org

	constructions Imposer des stationnements publics dans toutes les opérations d'aménagement		Mise en valeur des qualités paysagères et architecturales par la lutte contre le stationnement anarchique
2 – Paysage, protection des espaces naturels, agricoles et forestiers et préservation et remise en état des continuités écologiques	2.1 Préserver les terres viticoles et agricoles Protéger les espaces agri-viticoles de l'urbanisation Déterminer des zones agricoles et viticoles différenciant des secteurs constructibles et non constructibles Protéger le vignoble AOC hors des limites bâties	+	Limitation de la consommation foncière Préservation de la qualité des paysages Préservation de l'appareil productif agricole
	2.2 Valoriser et protéger le patrimoine naturel et la biodiversité Maintenir, voire développer, le niveau de protection existant sur les milieux naturels	+	Préservation de la biodiversité Préservation des continuités écologiques Préservation des sites et paysages naturels Préserve la qualité de l'air et la ressource en eau,…
	2.3 Assurer les continuités écologiques Décliner les éléments de la TVB du PNR de la Montagne de Reims	+	Préservation de la biodiversité Préservation des sites et paysages naturels
	2.4 Préserver les espaces verts et boisés au sein du village Préserver les parcs boisés au cœur et en périphérie immédiate du centre ancien	+	Favorise la nature en ville et la biodiversité ordinaire Préserve les corridors écologiques au sein du tissu urbain Préservation des paysages et du cadre de vie des habitants
	2.5 favoriser les initiatives durables Favoriser la performance énergétique des équipements publics et privés Autoriser les architectures bioclimatiques et dispositifs de production des énergies renouvelables	+	Amélioration de la qualité de l'air Lutte contre la précarité énergétique Lutte conte le changement climatique
3 – Habitat	3.1 Offrir une diversité de logements Imposer une mixité de produit : 5% de locatifs sociaux minimum Favoriser l'accession à la propriété Développer les logements locatifs	0	
	3.2 Promouvoir un habitat durable, éco-construction et éco-rénovation Autoriser et encourager les installations utilisant les ENR Encourager la réhabilitation du bâti ancien à destination d'habitat	+	Amélioration de la qualité de l'air Lutte contre la précarité énergétique Lutte conte le changement climatique
4 – Transport	4.1 Favoriser les circulations douces	+	Préservation de la qualité de l'air

AUDC
26 rue Joseph-Marie Jacquard · CS 60013 · 51005 CHALONS-EN-CHAMPAGNE Cedex
Tél. +33 (0)3 26 64 60 98 · E-mail : planification@audc51.org

	Développer les liaisons piétonnes, cyclistes entre les différents sites urbains Protéger les cheminements verts sur la commune et assurer leur continuité vers les communes limitrophes		Baisse des émissions de GES, lutte contre le changement climatique
	4.2 Sécuriser et aménager les voies de circulation Réaménager la voirie et sécuriser la circulation piétonne dans le village Faciliter la circulation des engins agricoles	+	Développement des circulations piétonnes : préservation de la qualité de l'air, baisse des émissions de GES, lutte contre le changement climatique
	4.3 Développer les transports collectifs Développer les transports en commun (vers Reims, vers la gare de Rilly-la-Montagne) Maintenir les transports scolaires Encourager l'usage collectif de la voiture (aire de covoiturage	+	Préservation de la qualité de l'air Baisse des émissions de GES, lutte contre le changement climatique Lutte contre la précarité énergétique
5 – Développement des communications numériques	5.1 Encourager les communications numériques Poursuivre ou alimenter le site Internet de la commune Projet de développement numérique en partenariat avec la Région	0	
	5.2 prévoir le développement futur dans les projets de constructions Prévoir les espaces et réservations nécessaires au développement des infrastructures et réseaux de communications électroniques dans tout projet	0	
6 – Equipement commercial, développement économique et loisirs	6.1 Conforter l'activité commerciale existante Développer les services et les commerces manquants sur le village Encourager la diversification des offres de services et de commerces	+	Favorise le développement des commerces de proximité et la diminution des déplacements motorisés : Préservation de la qualité de l'air, baisse des émissions de GES, …
	6.2 Permettre l'accueil de nouvelles entreprises et le développement des entreprises présentes Préserver l'outil de travail, incluant le vignoble, pour le maintien de l'activité agri-viticole Rendre tout projet cohérent avec la délimitation de la zone AOC Assurer une mixité entre activités (compatible et complémentaire de l'habitat) et habitat au coeur du village Réhabiliter l'école de filles (logements)	-/0	Peut amener une consommation d'espace et une imperméabilisation des sols modérer et avoir une incidences sur les déplacements
	6.3 Maintenir les activités agricoles et viticoles et permettre leur développement	0	

AUDC
26 rue Joseph-Marie Jacquard · CS 60013 · 51005 CHALONS-EN-CHAMPAGNE Cedex
Tél. +33 (0)3 26 64 60 98 · E-mail : planification@audc51.org

	Maintenir des îlots de productions cohérents et accessibles aux engins agricoles, viticoles Laisser la possibilité à l'activité de se développer et se diversifier		
	6.4 Accroître le tourisme Favoriser l'accueil et le gîte (hôtel, chambre d'hôte, restaurant, etc.) Mettre en place un sentier de découverte du vignoble en collaboration avec la section locale des vignerons Développer les parcours touristiques élaborés conjointement avec le PNR	-/0	Peut amener une consommation d'espace modérée et une imperméabilisation des sols et avoir une incidences sur l'augmentation des déplacements par hausse de la fréquentation Amélioration de l'éducation à l'environnement Canalisation des visiteurs sur des parcours définis
7 - Modération de la consommation d'espace et lutte contre l'étalement urbain	7.1 Mettre en place un scénario de développement d'habitat en lien avec les dynamiques passées Scénario envisagé : 2 log/an sur 10 ans pour une population de +46 habitants	-	Augmentation des déplacements, consommations énergétiques, imperméabilisation des sols, production de déchets, consommation d'eau, etc.
	7.2 Prévoir des surfaces dédiées à l'habitat cohérentes avec les spécificités du territoire tout en modérant la consommation de l'espace Prise en compte des dents creuses : 0,54ha = 3 logements Logements en extension et/ou lors d'opération d'aménagement d'ensemble 17 logements	-	Consommation d'espaces Imperméabilisation des sols
	7.3 Maîtriser la consommation d'espaces à vocation économique et d'équipements publics	0	
	7.4 Respecter les préconisations du SCOT Respecter la part prise dans la production nouvelle en extension = 2,9ha Respecter la part de logements sociaux dans les nouvelles constructions = 1 logement Répartir ces extensions selon leur vocation : 100% pour l'habitat Respecter une densité minimale allant de 16 à 20 logements/ha dans les opérations d'aménagement programmées	-	Consommation d'espaces modérée
	7.5 Réduction de 2,8ha de zone d'extension par rapport au POS Redéfinir les surfaces vouées à l'urbanisation future avec l'objectif d'accueil de nouveaux habitants et de développement des activités économiques tout en répondant aux objectifs de modération de	+	Restitution de 2.8 hectares à urbaniser à l'espace agricole, naturel et forestier Protection des espaces agricoles, notamment viticoles

	consommation des terres agricoles naturelles et forestières		
	7.6 Déterminer un phasage de l'urbanisation Echelonner la programmation des équipements et des réseaux dans le temps	0	

En conclusion, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) ne génère pas d'incidences négatives particulières sur l'environnement. A contrario, ce dernier intègre plusieurs mesures visant à concilier vitalité urbaine et préservation des spécificités environnementales et paysagère du territoire et à l'amélioration du cadre de vie, particulièrement l'amélioration des déplacements, la préservation des terres agricoles, des sites naturels et des paysages et la promotion d'un habitat durable.

2.7. EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ESPACE AGRICOLE

L'ouverture à l'urbanisation des zones AU engendrera la disparition à terme de 2,9 ha de surface agricole soit 0,4% de la surface agricole de la commune.

- Mesures d'évitement

L'espace agricole a été sectorisé selon les spécificités locales et/ou les constructions sont autorisées sous condition du respect desdites spécificités : activités viti-vinicoles, activités agricoles annexes, etc. En plus de cette limitation de la construction un Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limité (STECA) a été créé. La constructibilité de ces secteurs (zones Aa, Av et Ax) autour du village a été limitée afin de protéger le secteur de vignoble, l'outil agricole et les perspectives vers la Montagne de Reims.

- Mesures de réduction

Le règlement de la zone agricole prévoit la limitation de l'emprise au sol des constructions, mais aussi l'intégration paysagère des bâtiments et des mesures en faveur d'un aménagement durable des espaces non bâtis : espaces verts avec essences locales, maintien des plantations existantes, ...

- Mesures compensatoires

Néant.

2.8. EVALUATION DES INCIDENCES SUR LE MILIEU NATUREL

Les orientations du PLU en faveur du patrimoine naturel : niveau de protection élevé, inconstructibilité stricte, assurer les continuités écologiques, ... ont pour objectif de renforcer les atouts du territoire en termes de biodiversité.

Le PLU prévoit les dispositions nécessaires à la protection des milieux naturels les plus intéressants en termes de biodiversité ainsi qu'au maintien d'un réseau d'habitats complémentaires permettant la présence et les déplacements de la faune : classement de l'ensemble des milieux naturels de la Montagne de Reims en zone N et en EBC et protection au titre de l'article L123-1-5 du code de l'urbanisme des corridors écologiques.

La zone AU des "Bas de Ludes" est actuellement essentiellement vouée à la grande culture intensive (céréales, poix, etc.). Ponctuellement, hormis des reliquats de végétation à l'interface avec le lotissement et le long du "fossé de la Barbarie" (Grand Coquelicot, Pensée des Champs, fourrés de Noisetiers, etc.), on retrouve une végétation des bords de champs et des talus routiers le long de la RD333 (Pissenlits, Trèfles). Cette zone de grande culture profite à un petit nombre d'espèces animales peu exigeantes et spécialisées (Perdrix, Corbeau freux, Alouette des champs, Caille des blés, etc.) adaptées aux grands espaces artificialisés de culture intensive. Cette zone est localisée, en bordure d'un corridor écologique, le fossé de la Barbarie.

- Mesures d'évitement

Le site retenu comme zone à ouvrir à l'urbanisation n'abrite que des espèces animales et végétales communes et largement répandues et qui ne présentent pas d'intérêt patrimonial ni ne bénéficient de protection réglementaire.

Les orientations de végétalisation de la zone et particulièrement la création d'un espace vert le long du fossé de la Barbarie a pour objectif de restaurer le corridor écologique actuellement dégradé sur

cette portion.

Les orientations de végétalisation des interfaces (Haie champêtre) et la réglementation en faveur du maintien des boisements existants ou de replantation équivalente, de la plantation des espaces non bâtis à l'aide d'essences locales, des murs et toitures végétalisés (Art. 2.3. et 2.4.) sont autant de mesures en faveur de la biodiversité.

La zone AU du "Bas du Village" est actuellement essentiellement vouée à la grande culture intensive et aux jardins d'agrément (...). On trouve également une végétation typique des friches autour des bâtiments d'activité agricole.

- Mesures d'évitement

Le site retenu comme zone à ouvrir à l'urbanisation n'abrite que des espèces animales et végétales communes et largement répandues et qui ne présentent pas d'intérêt patrimonial ni ne bénéficient de protection réglementaire.

Les orientations de végétalisation des interfaces (Haie champêtre) et la réglementation en faveur du maintien des boisements existants ou de replantation équivalente, de la plantation des espaces non bâtis à l'aide d'essences locales, des murs et toitures végétalisés (Art. 2.3. et 2.4.) sont autant de mesures en faveur de la biodiversité.

La zone NI, permettant l'accueil d'activités de loisirs et tourisme sous condition, est actuellement essentiellement vouée à la forêt. Elle est localisée en bordure du Massif Forestier de la Montagne de Reims le long de la RD9 à la sortie du "Craon de Ludes". Le site n'est pas concerné par un classement en zone N2000, ni inventorié en ZNIEFF et ne fait l'objet d'aucune mesure de protection réglementaire.

Cette zone est l'objet d'un projet touristique privé sur une emprise de 6,4ha, en cours d'élaboration et qui fera l'objet d'une étude d'impact. A la date de rédaction du PLU, ce projet envisage l'accueil d'un complexe hôtelier d'une emprise d'environ 1 230 m² et 8 bungalow d'environ 52 m².

- Mesures d'évitement

Le site retenu comme zone à ouvrir à l'urbanisation n'abrite que des espèces animales et végétales communes et largement répandues et qui ne présentent pas d'intérêt patrimonial ni ne bénéficient de protection réglementaire.

Le règlement littéral stipule à l'Art. 2.1.4. que *"L'autorisation de construire peut être refusée si les constructions par leur situation, leurs dimensions ou l'aspect extérieur sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites et paysages naturels"* et l'Art. 2.3.2 précise que le permis de construire peut être refusé ou accordé *"sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales"*.

La réglementation (Art. 2.4.2.) en faveur du maintien des boisements existants ou de leur replantation équivalente et de maintien de la perméabilité écologique des clôtures (Art. 2.4.6.) sont autant de mesures en faveur de la biodiversité.

Le règlement littéral stipule également à l'Art. 2.4.3. qu'*"il pourra être demandé au pétitionnaire une création d'éléments végétaux assurant la continuité des corridors écologiques"*.

- Mesures de compensation

Le classement en EBC au PLU de nouveaux secteurs boisés et particulièrement les boisements relictuels du coteau viticole permet de compenser le déclassement d'une petite partie des boisements sur le site NI du Bois Linguet.

2.9. Evaluation des incidences sur la zone N2000 n°67 du "Massif forestier de la Montagne de Reims et etangs associes" (FR2100312)

- **Présentation du site**

Le territoire communal ne comprend aucun site NATURA 2000. On recense la présence du site NATURA 2000 FR2100312 "Massif forestier de la Montagne de Reims (versant Sud) et étangs associés" à la frontière Sud Est jouxtant les communes limitrophes de Louvois et Mailly-Champagne. Le site occupe une superficie 1 725 ha. Il s'étend sur le territoire des communes de Ambonnay, Avenay-Val-d'Or, Ay, Bouzy, Champillon, Dizy, Fontaine-sur-Ay, Germaine, Hautvillers, Louvois, Mailly-Champagne, Mutigny, Nanteuil-la-Forêt, Saint-Imoges, Tauxière-Mutry, Trépail, Ville-en-Selve, Villers-Marmery.

AUDC
26 rue Joseph-Marie Jacquard · CS 60013 · 51005 CHALONS-EN-CHAMPAGNE Cedex
Tél. +33 (0)3 26 64 60 98 · E-mail : planification@audc51.org

Ce site englobe essentiellement des formations boisées mais aussi quelques reliquats de pelouses calcicoles. 18 habitats ont été recensés sur ce site dont 4 habitats prioritaires (Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion), Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard, Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae), Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion) les forets caducifoliées représentant 90% de la surface totale du site.

Les espèces animales des annexes II présentes dans le site n° 67 sont constituées par trois espèces de chauves-souris, une espèce de libellule (*Leucorrhina pectoralis*) et une espèce d'Amphibien le sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*).

Le site bénéficie de mesures de gestion préconisées par un document d'objectifs (DOCOB). Les objectifs du DOCOB sont, entre autres, de maintenir et restaurer les habitats et espèces d'intérêt communautaire, de préserver les espèces des annexes II et IV de la directive habitats, de valoriser le site et informer le public tout en encadrant la fréquentation,...

Le "Massif forestier de la Montagne de Reims (versant sud) et étangs associés" a été proposé au réseau Natura 2000 en 1999, identifiés sous le code n° FR2100312 au niveau européen et n°67 au niveau régional.

- **Incidences du PLU sur le site N2000**

Le site Natura 2000 étant localisé hors de la commune, **le projet de PLU n'engendrera donc aucune destruction d'habitat.**

La distance de la zone NI dite du Bois Linguet, 1,05 km par rapport au site communautaire considéré, fait que le projet de PLU n'est pas de nature à engendrer des perturbations sur les espèces ayant servi à la désignation du site.

La zone NI au PLU est occupée majoritairement par une Boulaie à Molinie et une Chênaie-Charmaie fraîche, des espaces répandus et à la faune et la flore communes, **La révision du PLU n'aura donc aucun impact sur les habitats et espèces de la zone N2000.**

L'accueil d'une activité touristique pourrait engendrer une augmentation de la fréquentation du site de la "forêt de la Montagne de Reims" et donc augmenter le risque de perturbation pour la faune et la flore. Néanmoins, la fréquentation du site est canalisée par les aménagements mis en place par le Parc de la Montagne de Reims.

Par conséquent, le projet de PLU n'est pas susceptible d'atteindre l'état de conservation des habitats et espèces communautaires du site Natura 2000.

- **Impacts du PLU sur la trame verte et bleue**

Localisé au sein du vaste massif forestier de la Montagne de Reims et bien que ne semblant pas perturber un corridors écologique, l'aménagement de la zone du "Bois Linguet" pourrait avoir un effet sur le déplacement de la faune et de la flore.

Néanmoins, toutes les dispositions du PLU :

- en faveur de la protection de la mosaïque de milieux du Massif Forestier de la Montagne de Reims (zonage N, EBC),
- en faveur de la protection de la trame agricole et viticole et des éléments de diversification de la plaine crayeuse (zonage A, classement en EBC, reclassement de zone U et NA du POS en zone A et N),
- en faveur de la préservation et restauration des espaces verts urbains (espaces verts, orientations en faveur d'une végétalisation,...),

ont pour objectif de préserver et restaurer les continuités écologiques du territoire.

2.10. EVALUATION DES INCIDENCES SUR LA RESSOURCE EN EAU

Si l'aménagement des zones va engendrer de nouvelles consommations en eau potable et une pression accrue sur la ressource, les différents réseaux (eau potable, assainissement) ont une capacité suffisante et les équipements ont une dimension suffisante à l'extension de la zone résidentielle. La station d'épuration offre ainsi une capacité équivalents-habitants (2 250 Eq.hab) permettant de faire face à une croissance d'habitant.

- Mesures d'évitement

Les aménagements réalisés doivent garantir le traitement sur la parcelle (infiltration) des eaux pluviales sauf en cas d'impossibilité technique (configuration de la parcelle) et dans ce cas être rejetées dans le réseau public. Aucun rejet des eaux pluviales dans le réseau d'assainissement d'eaux

AUDC
26 rue Joseph-Marie Jacquard · CS 60013 · 51005 CHALONS-EN-CHAMPAGNE Cedex
Tél. +33 (0)3 26 64 60 98 · E-mail : planification@audc51.org

usées ne peut être admis.

En l'absence de réseaux collectifs d'assainissement, les eaux usées devront être dirigées sur des dispositifs autonomes conformes à la réglementation.

Les eaux de voiries seront collectées et dirigées vers des systèmes d'infiltrations conformes.

2.11. EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES DEPLACEMENTS

Les orientations du PLU en faveur du développement des circulations douces et du développement des transports collectifs : liaisons piétonnes et cyclistes entre les différents quartiers, développement des TC vers Reims et la gare de Rilly-la-Montagne, mise à disposition d'une aire de covoiturage, ... ont pour objectifs l'amélioration de la qualité de l'air, la lutte contre le changement climatique et la préservation des ressources énergétiques.

La réalisation des extensions de la zone résidentielle induira un accroissement modéré de la circulation qui doit être absorbée et canalisée de façon optimale afin de garantir l'accessibilité pour l'ensemble des usagers tout en limitant les nuisances engendrées du trafic.

- Mesures d'évitement

La zone des "Bas de Ludes" est localisée en entrée de village avec entrée et sortie sur la RD3 afin d'éviter le transit via le centre bourg.

Des cheminements piétons paysagés seront aménagés sur les secteurs afin de favoriser le transfert via des modes de déplacements doux.

- Mesures de réduction

Un ralentisseur ou autre dispositif sera mis en place afin de sécuriser la zone et de limiter les nuisances sonores liées au trafic de véhicules.

2.12. EVALUATION DES INCIDENCES SUR LA QUALITE DE L'AIR

L'urbanisation des sites ainsi que l'augmentation du trafic routier lié à l'accueil modéré de nouveaux habitants vont favoriser les émissions de gaz à effet de serre et engendrer de la nouvelle pollution en quantité limité.

La compétence réglementaire des collectivités locales est limitée en ce domaine. Toutefois, les communes et leurs groupements peuvent avoir une action importante dans le domaine de la qualité de l'air :

- au titre des pouvoirs de police du maire,
- au titre de l'organisation des déplacements dans le cadre de la maîtrise des flux de véhicules et d'un meilleur partage entre modes de transport,
- au titre de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme.

- Mesures de réduction

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable fixe ainsi comme objectifs un développement modéré du village, de favoriser la performances énergétiques des équipements, d'encourager les installations d'énergies renouvelables, le développement des circulations douces et des transports en commun et l'usage collectif de la voiture.

Par ailleurs, les dispositions du PLU relatives à la préservation des espaces naturels, au classement des espaces boisés, à la densification urbaine, à la protection et à la création d'espaces verts sont également porteuses d'incidences sur la qualité de l'air.

2.13. EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES RISQUES NATURELS

La seule zone susceptible d'avoir un impact sur les risques naturels est liée à l'aménagement de la zone de tourisme et loisirs NI du "Bois Linguet". Le secteur est localisé en zone d'aléa moyen de retrait-gonflement des argiles et est référencé par le BRGM comme susceptible d'être affecté par des glissements de terrain.

Les risques naturels liés aux glissements de terrain et au retrait-gonflement des argiles sont intimement liés à la gestion des eaux et particulièrement des eaux pluviales.

La prévention de ces risques passe avant tout par le contrôle de l'utilisation des sols et un dispositif juridique (loi du 2 février 1995, article L 567-1 du code de l'environnement) permet la prise en compte des risques naturels, dans les règles d'urbanisme, à travers les Plans de Prévention des Risques naturels (PPR).

AUDC
26 rue Joseph-Marie Jacquard · CS 60013 · 51005 CHALONS-EN-CHAMPAGNE Cedex
Tél. +33 (0)3 26 64 60 98 · E-mail : planification@audc51.org

Le PLU, dans son PADD, a développé sa prise en compte des risques naturels par la volonté de réduire l'exposition des biens et des personnes dans les choix d'urbanisation des sites.

Aucun zonage réglementaire ne s'attache ouvertement à la lutte contre ces risques naturels qui relève de réglementation supérieure – les Plans de Préventions des Risques. L'évaluation de l'alea Glissement de Terrain sur le secteur est actuellement en cours d'évaluation par les services de l'Etat. Ces études d'aléas permettront de statuer sur l'intérêt de l'élaboration d'un Plan de Prévention du Risque de Glissement de Terrain.

Néanmoins, le règlement littéral prend en compte l'exposition à ces risques via principalement l'Article 3.2. Desserte par les réseaux et indirectement l'Articles 2.4. Traitement environnemental et paysager des espaces non-bâtis et la création d'un secteur de zone rappelant au maître d'ouvrage son obligation de prendre en compte ce risque lors de l'élaboration du projet d'aménagement de la zone.

- Mesures d'évitement

Le PLU prévoit le raccordement obligatoire au réseau public de distribution et collecte. En cas d'impossibilité les dispositifs autonomes doivent être conformes à la réglementation sanitaire en vigueur.

Le PLU prévoit les conditions pour limiter l'imperméabilisation des sols et assurer la maîtrise des écoulements des eaux pluviales et de ruissellement. Ainsi, les eaux pluviales doivent être infiltrées à la parcelle et les eaux de voiries collectées vers des bassins d'infiltration conformes aux règles définies par les services techniques compétents.

3. INDICATEURS DE SUIVI

La mise en œuvre du PLU devra faire 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 six ans à compter de son approbation.

Le suivi des résultats de la mise en œuvre du PLU de Ludes sera conduit au moyen d'indicateurs reflétant l'impact sur l'environnement.

Cette partie présente les indicateurs de suivi retenus. Elle décrit le protocole de suivi retenu, et fournit pour chacun des indicateurs, l'état zéro avant l'entrée en vigueur du PLU, ainsi que, dans la mesure du possible, un objectif quantifié à 6 ans pour ces indicateurs.

Avant la mise en place effective d'un tel tableau de bord, il sera important de valider le choix des indicateurs, en fonction de leur utilité en termes de description des évolutions, mais aussi en fonction de leur disponibilité et des moyens de la commune.

Thématique	Indicateur	Source de la donnée	Valeur actuelle	Objectifs à 6 ans
Biodiversité et milieux naturels	Suivi de la faune, de la flore et des habitats des zones AU et NI	SAFER	Végétation de bords de champs et chemins agricoles. Végétation des délaissés routiers. Cf. schémas des formations végétales	Développement d'une "nature en ville" grâce aux espaces verts et bandes tampons & boisées.
	Suivi de la faune, de la flore et des habitats de la zone N2000 proche	PNRMR	Chênaie-Charmaie Boulaie à Molinie	Maintien des habitats
Ressource en eau	Capacité de dépollution (en EH) et efficacité des unités de traitement des eaux usées (taux de conformité des rejets en %)	CUGR	2250 EqHab DBO5 : EA DCO : EA MeS : EA NG : EA	*Nombre d'EH > au nombre d'habitants en période de pointe Taux de conformité des rejets de 100%

AUDC
26 rue Joseph-Marie Jacquard · CS 60013 · 51005 CHALONS-EN-CHAMPAGNE Cedex
Tél. +33 (0)3 26 64 60 98 · E-mail : planification@audc51.org

	Impact sur la consommation d'eau potable	VEOLIA/CUGR	EA l/j/hab/	< à 148 l/j/hab
Développement Urbain / Consommation d'espace	Evolution de la consommation d'espace prévu par le PLU et suivi des objectifs de densification	Mairie	Suivi des constructions nouvelles dans les zones urbaines : - Nombre de permis de construire accordés - Nombre de logements réalisés - Taille moyenne des parcelles bâties	Cf. PADD En extension : 2,9ha, 17 logements Densification : 0,54ha, 3 logements

4. CONCLUSION

Le Plan Local d'Urbanisme s'est attaché à structurer de manière raisonnée et réaliste l'espace constructible, en protégeant le massif forestier de la Montagne de Reims et sa mosaïque de milieux associés, en garantissant le maintien des espaces naturels et boisés par un zonage pertinent et en œuvrant à un développement économe de l'espace et une croissance urbaine conçue de manière durable. Ce document s'inscrit ainsi dans les exigences de la préservation d'un patrimoine naturel riche et d'un cadre de vie préservé. En outre, les documents constituant le PLU ont été débattus et appropriés par les élus municipaux, accompagnés par leurs prestataires, le Parc Naturel de la Montagne de Reims et les services de l'Etat.

La préservation de l'environnement par le PLU résulte d'une démarche d'évaluation environnementale qui a permis de garantir l'absence d'incidences du projet d'urbanisme sur l'environnement en général et la zone N2000 contigüe à la commune plus spécifiquement. En définitive, le PLU préserve ainsi un espace naturel de qualité tout en permettant de conforter un développement démographique et urbain réaliste, conformément aux objectifs légaux des articles L101-1 et L101-2 du Code de l'Urbanisme.

5. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

5.1. INTRODUCTION

Par la délibération du 06/10/2014, le Conseil Municipal de Ludes a engagé la procédure de révision de son Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Cette commune de 12,2 km² pour 619 habitants est localisée sur la Côte d'Ile de France, au sein de la Montagne de Reims, qui est à l'origine de la richesse du cadre de vie de la commune. Outre son cadre de vie agréable et ses caractéristiques agri-viticoles, physiques et hydrauliques spécifiques.

Compte tenu de la présence d'une zone Natura 2000 sur les communes contigües de Mailly-Champagne et La Neuville-en-Chaillois, l'autorité environnementale a soumis la révision du PLU de Ludes à évaluation environnementale.

5.2. PRESENTATION DES OBJECTIFS DE L'ELABORATION DU PLU

Permettre une croissance démographique raisonnable, prévoir un développement urbain organisé et maîtrisé, prévoir des potentialités d'accueil de population, préserver le cadre de vie, le patrimoine naturel, la qualité paysagère de la commune, améliorer les déplacements et le stationnement, le développement des équipements et l'activité touristique sont les axes principaux de la révision du PLU.

Pour accomplir ces objectifs, deux secteurs à urbaniser ont été identifiés par la commune et font l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation relatives à :

- L'aménagement (mise en valeur de l'environnement pour orienter et assurer le développement de la commune),

- L'habitat,
- Les transports et les déplacements.

La révision du PLU a également été l'occasion de préciser et renforcer la protection des spécificités environnementales du territoire : la mosaïque de milieux qui forment le massif forestier de la Montagne de Reims, le vignoble champenois et les corridors écologiques identifiés.

5.3. Articulation du PLU avec les autres plans et programmes

Le PLU doit intégrer et respecter les orientations des plans et programmes de niveau supérieur. Le SDAGE du Bassin Seine-Normandie et le SCoT de la région Rémoise sont parmi les plus importants à prendre en compte.

Enfin, d'autres plans et programmes sont intéressants à prendre en compte comme la charte de la Montagne de Reims.

5.4. Diagnostic environnemental

Le diagnostic environnemental a permis de mettre en évidence les enjeux communaux :

- Protéger le massif forestier de la Montagne de Reims.
- Préserver ou restaurer les corridors écologiques.
- Préserver le vignoble Champenois.
- Prendre en compte les contraintes environnementales.

5.5. Évaluation environnementale

La mise en œuvre du PLU a été analysée sous l'angle les thématiques environnementales. Aucune incidence négative significative sur l'environnement n'en ressort et, le cas échéant, des mesures d'évitement, de réduction ou compensatoire ont été requises.

- Évaluation du règlement graphique

Les zonages AU et le site NI du Bois Linguet ont fait l'objet d'une analyse. Aucune incidence significative n'est à prévoir vis-à-vis de ce plan de zonage révisé.

L'intégration des enjeux environnementaux permet d'éviter les incidences notables sur l'environnement.

Le classement en EBC, associé au zonage N, du PLU permet de préserver les éléments les plus remarquables : Massif forestier de la Montagne de Reims.

Le périmètre de la zone urbaine a fait l'objet d'une mise à jour et d'une redéfinition par rapport au précèdent document afin de préserver le vignoble et les perspectives paysagères.

- Évaluation du règlement

Tous les articles ont été rédigés et analysés en prenant en compte les divers aspects environnementaux. Il en résulte que les articles sont compatibles avec la protection de l'environnement car aucune incidence négative n'a été détectée.

- Incidences notables sur la zone N2000 du "Massif Forestier de la Montagne de Reims et Etangs associés"

D'une superficie totale de 1 725 ha, le site N2000 du "Massif Forestier de la Montagne de Reims et Etangs associés" est contigu au territoire communal.

Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est présent sur le territoire communal ; l'analyse de la mise en œuvre du PLU n'induit aucune incidence négative significative sur les habitats, habitats d'espèces et espèces du site car :

Les espèces prioritaires sont étroitement dépendantes de leurs habitats, que ce soit pour leur survie ou pour le maintien du bon état des populations à l'échelle du site N2000. L'ensemble du massif forestier de la Montagne de Reims a fait l'objet d'une attention particulière lors de la révision de ce PLU et plusieurs dispositions visent à protéger cet écosystème.

Le zonage N et les EBC qui couvrent les éléments les plus intéressants de la commune en vue de leur préservation, voire leur développement, ont été renforcés au PLU.

Les zones à urbaniser concernent :

- des espaces agricoles et/ou fortement anthropisés éloignés de la Montagne de Reims et de la zone N2000,

AUDC
26 rue Joseph-Marie Jacquard · CS 60013 · 51005 CHALONS-EN-CHAMPAGNE Cedex
Tél. +33 (0)3 26 64 60 98 · E-mail : planification@audc51.org

- aucun habitat d'intérêt communautaire ou prioritaire,
- des zones pas utilisées par la faune du site N2000 car artificialisées ou semi-artificialisées (grandes cultures, chemins agricoles, délaissés routiers, ...) et de leur localisation éloignée,

Le PLU renforce le zonage naturel (N) de la Montagne de Reims et le classement en EBC des boisements les plus intéressants de la commune. Les corridors écologiques sont pris en compte dans les Orientations d'aménagement par des mesures permettant leur protection et leur restauration (bande boisée).

26 rue Joseph-Marie Jacquard · CS 60013 · 51005 CHALONS-EN-CHAMPAGNE Cedex
Tél. +33 (0)3 26 64 60 98 · E-mail : planification@audc51.org

Quelles essences planter ?

Certaines essences rustiques peuvent êtres privilégiées par les municipalités lors du remplacement des arbres morts et des aménagements d'espaces verts, mais aussi par les particuliers dans leurs jardins. Certaines de ces essences (Prunellier, Aubépine) peuvent former des haies infranchissables, épineuses, appelées autrefois "pare-bœufs", n'ayant donc pas besoin d'être doublées de clôtures.

Les essences recommandées sont essentiellement celles qui sont adaptées au climat et au sol calcaire de notre région. Des essences complémentaires, plus largement répandues, peuvent être employées.

1. Les essences régionales :

Essences	Taille (en m)	Forme	Arbres	Arbustes	Utilisables en haies
Alisier blanc : *Sorbus aria*	15	BUISSONNANTE	■		
Alisier de Fontainebleau : *Sorbus latifolia*	15	BUISSONNANTE	■		
Alisier torminal : *Sorbus torminalis*	10 à 20	Élancée	■		
Aubépine : *Crataegus sp*[1]	5	BUISSONNANTE		■	■
Aulne blanc : *Alnus incana*	5 à 15	Érigée		■	■
Baguenaudier : *Colutea arborescens*	2 à 3	BUISSONNANTE		■	■
Bois joli : *Daphne mezereum*	0,5 à 1	Dressée		■	
Bouleau verruqueux : *Betula verrucosa*	20 à 25	Ovoïde	■		
Bourdaine : *Rhamnus frangula*	1 à 5	Elancée		■	
Buis : *Buxus sempervirens*	4	Boule		■	■
Cerisier de Sainte-Lucie : *Prunus mahaleb*	4 à 12	BUISSONNANTE		■	
Charme : *Carpinus betulus*	20/25	Etalée	■		■
Chêne pédonculé : *Quercus robur*	25 à 35	Dressée puis étalée	■		■
Chêne pubescent : *Quercus pubescens*	10 à 25	Etalée	■		■
Chêne sessile : *Quercus sessiliflora*	10 à 25	Etalée	■		■
Chèvrefeuille des jardins : *Lonicera caprifolium*	2	Grimpante		■	
Cormier : *Sorbus latifolia*	15 à 20	Pyramidale	■		
Cornouiller mâle : *Cornus mas*	2 à 6	BUISSONNANTE		■	■
Cornouiller sanguin : *Cornus sanguinea*	3 à 5	BUISSONNANTE		■	■
Cytise : *Cytisus laburnum*	5 à 10	BUISSONNANTE		■	
Cytise à feuilles sessiles : *Cytisus sessilifolius*	1 à 2	BUISSONNANTE		■	
Erable champêtre : *Acer campestris*	6 à 12	Ovoïde	■		■
Erable plane : *Acer platanoïdes*	20 à 30	Ovoïde	■		
Erable sycomore : *Acer pseudoplatanus*	20 à 30	Ovoïde	■		■
Frêne : *Fraxinus excelsior*	15 à 25	Ovoïde	■		■
Fusain : *Evoonymu sp*	1,5		■		

[1] *Attention : en matière de lutte contre le feu bactérien, l'arrêté du 24/12/84 fixe la liste des végétaux interdits à la plantation : Crataegus monogyna var. compacta, flexuosa, pendula, semperlorens, stricta ; Crataegus oxyancantha var. candidopiena, François Rigaud, Paul's Scarlet, rosca plena, punicea, rosea, rubra plena.*

AUDC
26 rue Joseph-Marie Jacquard · CS 60013 · 51005 CHALONS-EN-CHAMPAGNE Cedex
Tél. +33 (0)3 26 64 60 98 · E-mail : planification@audc51.org

Genévrier : *Juniperus communis*	4 à 10	BUISSONNANTE			
Hêtre : *Fagus sylvatica*	30	Ovoïde			
Merisier : *Prunus avium*	10 à 20	Pyramidale			
Nerprun purgatif : *Rhamnus cathartica*	2 à 5	BUISSONNANTE			
Noisetier : *Coryllus avellana*	2 à 5	BUISSONNANTE			
Noyer commun : *Juglans Regia*	10 à 18	Ovoïde			
Pin noir : *Pinus nigra*	25 à 30	Étalée			
Poirier commun : *Pyrus pyraster*	8 à 20	Pyramidale			
Prunellier ou Epine noire : *Prunus spinoza*	1 à 5	Ovoïde			
Rosier des champs : *Rosa arvensis*	1 à 2	Rampante			
Rosier des chiens : *Rosa canina*	1 à 5	BUISSONNANTE			
Saule marsault : *Salix caprea*	10	Ovoïde			
Sorbier des oiseleurs : *Sorbus aucuparia*	15	Étalée			
Sureau noir : *Sambucus nigra*	2 à 10	BUISSONNANTE			
Tilleul à larges feuilles : *Tilia platyphyllos*	20 à 35	Dôme			
Tilleul à petites feuilles : *Tilia cordata*	20 à 30	Ovoïde			
Tremble : *Populus tremula*	15 à 20	Ovoïde			
Troène : *Ligustrum vulgare*	3				
Viorne lantane : *Viburnum lantana*	1 à 3	BUISSONNANTE			
Viorne obier : *Viburnum opulus*	2 à 4	Boule			

2. Les essences complémentaires

Essences	Taille (en m)	Forme	Arbres	Arbustes	Utilisables en haies
FEUILLUS					
Marronnier d'Inde : *Aesculus hippocastanum*	20/25	Etalée			
Amélanchier du Canada : *Amelanchier laeviss*	10/12				
Boule de neige : *Viburnum opulus*	2/3	Ronde			
Caragana : *Caragana arborescens*	1				
Catalpa : *Catalpa bignonioides*	15/20	Etalée			
Arbre de Judée : *Cercis siliquastrum*	10/12	Etalée			
Noisetier : *Corylus columa*	15/20	Conique			
Cotoneaster : *Cotoneaster franchetti*	2/3	Ronde			
Forsythia : *Forsythia sp*	2/3	Diverse			
Groseillier à fleurs : *Ribus sanguineum*	1/2				
Houx : *Ilex aquifolium*	1/3	Ovoïde			
Noyer noir : *Juglans nigra*	20				
Olivier de Bohème : *Eleagnus augustifolia*	3				
Saule des vanniers : *Salix viminalis*	4/5				
Seringat : *Philadelphus sp*	2/3	Ronde			

AUDC
26 rue Joseph-Marie Jacquard · CS 60013 · 51005 CHALONS-EN-CHAMPAGNE Cedex
Tél. +33 (0)3 26 64 60 98 · E-mail : planification@audc51.org

Spartier : *Spartium junceum*	3/4				
Tulipier : *Liriodendron tulipifera*	25	Dressée			
Genêt : *Genista sp*	1/2	Dressée			
Pyracantha : *Pyracantha sp*	1,5	Diverse			
CONIFERES					
Sapin "bleu" : *Abies concolor*	25/30	Conique			
Calocèdre : *Calocedrus decurrens*	15/20	pyramidale			
Arbre aux quarante écus : *Ginko biloba*	20/30	Etalée			
If : *Taxus baccata*	8	Ronde			
Sapin de Nordmann : *Abies normanniana*	20/25	Conique			

En ce qui concerne les arbres fruitiers, certaines essences et variétés se développent sans problème dans notre région :

- La plupart des pommiers.
- Les cerisiers, particulièrement les variétés napoléon, cœur-de-pigeon, hedelfinger et Cerisier à fleurs vertes ;
- Les bigarreaux ;
- Les quetsches ;
- Les poiriers sont plus sensibles mis à part la variété conférence.

Par contre, il convient d'être prudent avec les espèces méridionales comme pêchers et abricotiers et s'assurer de disposer d'une bonne exposition pour ces espèces qui craignent les courants d'air froid.

3. Les espèces invasives

On considère comme invasives les plantes exotiques introduites (volontairement ou non) qui, par leur prolifération, produisent des changements significatifs des écosystèmes.

En France, les espèces invasives ont des origines très variées : Amérique du Nord et du Sud, Est de l'Asie, Afrique du Sud, etc. Elles concurrencent les espèces indigènes jusqu'à parfois entraîner leur disparition.

Afin d'éviter la propagation des espèces invasives, il est proscrit de planter toutes les essences inventoriées sur la **"Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes"** ci-après.

Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes avérées, potentielles et émergentes en Champagne-Ardenne (V2: avril 2017)

4.3 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL ET HISTORIQUE

Cette protection est assurée par :

- La garantie de la pérennité des exploitations agricoles en instituant une zone de protection spécifiquement dédiée au monde agricole : zone **A**.
- La protection du patrimoine historique par la mise en place d'une zone urbaine ancienne (**Uc**) protégeant le patrimoine bâti ancien.
- La prise en compte des zones humides, des ZNIEFF et sites à fort enjeux environnementaux présents sur le territoire communal avec une zone naturelle de protection stricte totalement inconstructible.
- La protection de l'ensemble des bois, haies, vergers, éléments ponctuels par l'utilisation d'espaces boisés classés.
- L'utilisation de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme pour déterminer des trames de zones humides permettant la préservation de ces milieux.
- L'utilisation de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme pour identifier les corridors écologiques à préserver, contribuant à la biodiversité dans le village et en dehors.
- Mise en place d'un secteur spécifique **Av** mettant en place une règlementation spécifique garantissant l'intérêt paysager, écologique et d'intérêt patrimonial pour la commune.
- La mise en place de secteurs spécifiques : **A**x **et A**a**,** permettant le développement des activités agricoles et viticoles

4.4 PRISE EN COMPTE DES ÉLÉMENTS À CARACTÈRE GÊNANT

Elle s'effectue par :

- Le respect de l'aire AOC, outil productif et patrimonial
- Une règlementation adaptée en milieu urbain concernant les activités pouvant occasionner des nuisances vis-à-vis des tiers.
- Le respect des périmètres de recul par rapport à la RD 9 classée à grande circulation.
- Le respect du périmètre de recul par rapport à la ligne de transport de gaz traversant l'Est du territoire communal notamment sur le Craon de Ludes.
- Le respect du périmètre de recul par rapport à la ligne TGV de l'Est passant au Nord du territoire communal.

4.5 IMPACT DE L'OUVERTURE A L'URBANISATION SUR LE FONCIER AGRICOLE

Le PLU de Ludes prévoit deux zones à urbaniser. La première se situe en entrée nord du village, après le dernier lotissement bâti. La seconde se situe en continuité d'un lotissement au Nord Est du village.

La première zone ouverte à l'urbanisation impacte deux propriétés, actuellement cultivée. La zone AU comprend la totalité de la parcelle la plus proche du lotissement et une partie de la propriété suivante.
Le tracé de la zone ne crée pas d'enclave et l'accès aux parcelles agricoles restantes ne sera pas impacté.

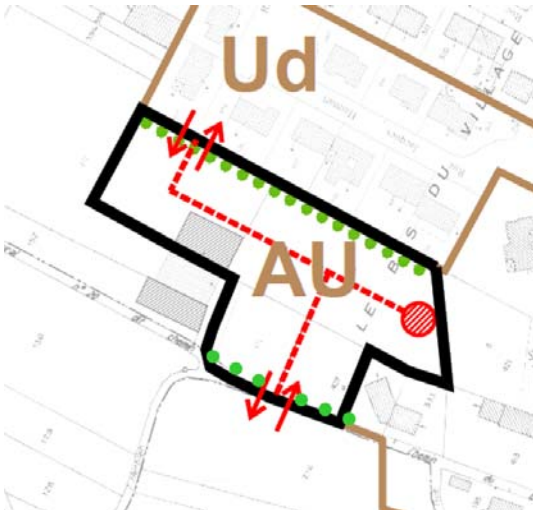




Blé tendre Fourrage Autres cultures industrielles

La seconde zone AU comprend une partie de parcelle agricole. Le RPG n'identifie pas de culture en 2016, 2017 et 2018.
Le propriétaire de la parcelle 472 a bâti, dans l'enceinte de la zone AU, un nouveau bâtiment agricole, enclavant la partie agricole de la parcelle 395 voisine. Cette dernière est occupée aux 2/3 de sa surface par un jardin et ne présente plus d'intérêt pour la culture.
Le tracé des voiries internes à la zone a été pensé en accord avec l'exploitant, à l'arrière du nouveau bâtiment et n'impactera pas l'accès à sa propriété.





PARTIE 5/ LES INDICATEURS DE SUIVI

PREAMBULE

Conformément à l'article R. 151-4 du code de l'urbanisme, le Rapport de Présentation « *identifie les indicateurs nécessaires à 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 prévue à l'article L.153-29. ».*

L'article L.153-27 du code de l'urbanisme précise que « *neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, […] 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,* ».

La mise en place d'un dispositif de suivi doit permettre de conduire le bilan du document d'urbanisme tout au long de sa durée au cours de la mise en œuvre, tel que le prévoit le code de l'urbanisme (au plus tard à l'expiration d'un délai de 9 ans).

Suivant le type de donnée, celle-ci sera collectée sous forme de tableau et/ou cartographie géoréférencée.

THEME	INDICATEUR DE SUIVI	RECUEIL DES INFORMATIONS
POPULATION	➔ Évolution de la démographie à échéance de 9 ans : • Population municipale • Nombre de ménages • Taille des ménages	• INSEE
HABITAT	➔ Evolution des logements produits à 9 ans : • Logements produits • Typologie des logements produits (accession, locatif, public, privé, etc.) • Typologie des formes de logements produits (individuel, individuel groupé, collectif, etc.)	• INSEE • Permis de construire
FONCIER	➔ Evolution de la consommation foncière à 9 ans : • Suivi de la consommation foncière pour l'habitat et rapport des surfaces en fonction du nombre de logements • Suivi de la consommation foncière pour les activités • Suivi de la part de renouvellement urbain dans l'urbanisation totale en matière de zones d'habitat et d'activités • Suivi de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestières	• Permis de construire

Les données de bases à prendre en compte sont celles inscrites dans le PLU à date d'approbation.