

PLAN LOCAL D'URBANISME



Dossier d'approbation

Vu pour être annexé à la délibération métropolitaine en date du 25 mars 2021
Pour le Président
Le Vice-Président délégué
Christian GATARD

REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE LUYNES (37 – Indre et Loire)
RAPPORT DE PRESENTATION - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SOMMAIRE

1^{er} PARTIE : CADRE RÉGLEMENTAIRE ET METHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	4
<i>Rappel du cadre réglementaire</i>	5
<i>Rappel de la méthodologie.....</i>	6
<i>Pourquoi une évaluation du PLU de Luynes ?.....</i>	7
2^{ème} PARTIE : RAPPEL DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DÉFINIS LORS DE L'EIE	8
3^{ème} PARTIE : ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE SUR LES SECTEURS DE DÉVELOPPEMENT	17
4^{ème} PARTIE : ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU RÈGLEMENT, DU ZONAGE ET DES OAP THEMATIQUES	45
<i>Biodiversité – Espaces naturels remarquables – Trame Verte et Bleue</i>	47
<i>Paysage et patrimoine.....</i>	51
<i>Risques et nuisances.....</i>	57
<i>Mobilités – Déplacements</i>	61
<i>Climat – Energie – Qualité de l'air.....</i>	63
<i>Gestion de la ressource en eau.....</i>	65
<i>Consommation foncière</i>	67
5^{ème} PARTIE : ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLAN D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE	70
6^{ème} partie : NOTE D'INCIDENCES NATURA 2000	78
7^{ème} PARTIE : PRISE EN COMPTE DES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX.....	82
<i>SCOT de l'agglomération Tourangelle, date d'approbation : 27/09/2013</i>	84
<i>SDAGE Loire-Bretagne, date d'approbation : 04/11/2015.....</i>	89
<i>SRCE Centre Val de Loire, date d'approbation : 16/01/2015</i>	92
8^{ème} PARTIE : INDICATEURS DE SUIVI	93
9^{ème} PARTIE : RESUME NON TECHNIQUE.....	104
<i>Le contenu de l'évaluation.....</i>	105
<i>Approche méthodologique générale.....</i>	105
<i>Evaluation environnementale des OAP sectorielles</i>	106
<i>Evaluation environnementale du zonage du règlement écrit et des OAP thématiques.....</i>	107
<i>Evaluation environnementale du PADD</i>	110
<i>Note d'incidence NATURA 2000</i>	112
<i>Compatibilité avec les documents supérieurs</i>	113
<i>Conclusion générale</i>	114



1^{ère} PARTIE : CADRE RÉGLEMENTAIRE ET METHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Rappel du cadre réglementaire

La nécessité de prendre en compte les incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement est formulée par la loi SRU du 13 décembre 2000 dite « Solidarité et Renouvellement Urbains », qui rend obligatoire l'étude des incidences des PLU sur l'environnement. De fait, l'environnement dans toutes ses composantes se retrouve au cœur des objectifs assignés aux PLU, au même titre que les autres considérations d'aménagement du territoire. La loi SRU et ses décrets d'application ont également posé les bases d'une évaluation au regard de l'environnement en prévoyant que le Rapport de Présentation comporte un État Initial de l'Environnement (EIE), une évaluation des incidences des orientations sur l'environnement et un exposé de la manière dont le schéma ou plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

Suite à cette loi SRU, la directive européenne de juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement (directive EIPPE) a introduit une évaluation environnementale des plans et programmes, dont les documents d'urbanisme font partis. Cette directive a renforcé et précisé le contenu attendu de l'évaluation, mais elle a également introduit la consultation spécifique d'une « Autorité Environnementale ». La traduction en droit français de la directive 2001/42/CE dite « évaluation stratégique des incidences sur l'environnement » (ESIE), à travers l'ordonnance du 3 juin 2004, s'accompagnant de deux décrets en date du 27 mai 2005.

Cette directive prévoit d'une part que l'évaluation environnementale soit intégrée au rapport de présentation des documents d'urbanisme, et d'autre part, elle précise les documents de planification locale soumis à cette évaluation : il s'agit de tous les SCOT et de certains PLU, selon l'importance de la commune, l'ampleur du projet de développement et le risque d'incidences sur des sites NATURA 2000 et sa localisation (littoral, montagnes).

Dès lors, l'évaluation environnementale constitue une véritable démarche à l'intérieur du PLU visant à garantir une qualité environnementale du projet d'urbanisme intercommunal au regard des sensibilités du territoire de référence. Les dispositions légales relatives à l'évaluation environnementale sont aujourd'hui codifiées au Chapitre IV, 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'État au regard des sensibilités du territoire, la procédure d'évaluation environnementale est remplacée par une étude des incidences de type loi SRU. Celle-ci est moins exhaustive et n'est pas soumise à l'avis de l'Autorité Environnementale.

Le Grenelle de l'Environnement, et tout particulièrement la loi portant Engagement National pour l'Environnement (ENE) du 12 juillet 2010, introduit des évolutions importantes dans le Code de l'Urbanisme, notamment en ce qui concerne les SCOT et les PLU. Ainsi, la lutte contre le changement climatique, l'adaptation à ce changement, la maîtrise de l'énergie, la lutte contre la régression des surfaces agricoles et naturelles, la préservation de la biodiversité à travers la conservation et la restauration des continuités écologiques deviennent des objectifs explicites des documents d'urbanisme.

L'application de la procédure « d'évaluation environnementale » nécessite d'intégrer au rapport de présentation les éléments suivants, repris de l'article R.153-1, alinéa 3 du Code de l'Urbanisme et replacés ici dans l'ordre logique du déroulement et de la formalisation de l'évaluation :

- Une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée
- Une analyse de « l'État Initial de l'Environnement »
- Une explication des « choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré par rapport aux autres solutions envisagées »
- La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement
- Une description de « l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes [...] » soumis à évaluation environnementale au titre du L.122-4 du code de l'environnement « avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ».
- Une analyse des « incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement » et un exposé des « conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement »
- Les indicateurs qui devront être élaborés pour l'analyse « des résultats de l'application du plan notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de dix ans à compter de son approbation »
- Un « résumé non technique »

Rappel de la méthodologie

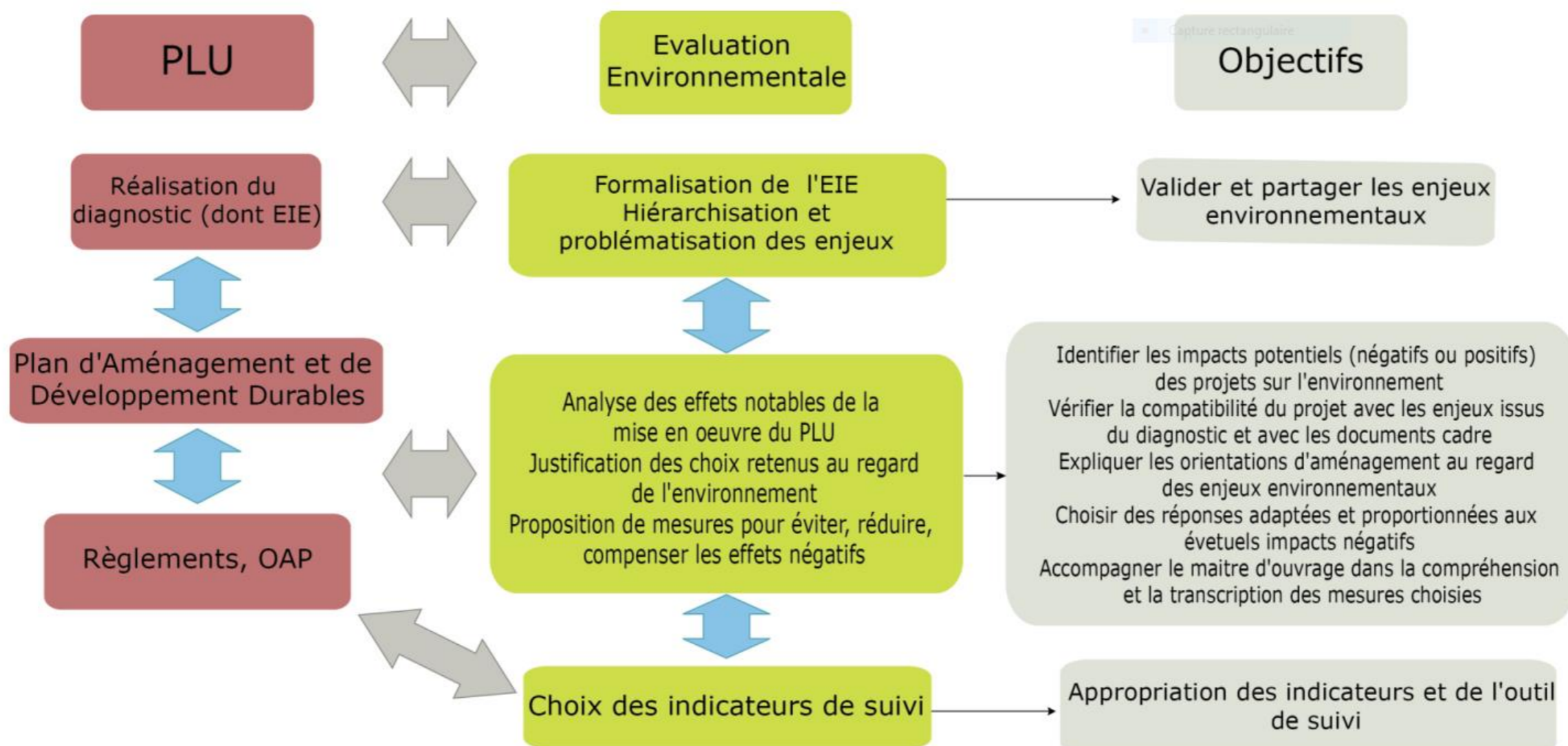
Le cabinet GAMA Environnement, en charge de l'évaluation environnementale, a participé à la démarche de révision du PLU en collaboration avec le bureau d'études AUA (urbanistes) et en accompagnement de la maîtrise d'ouvrage.

Le travail d'évaluation a consisté avant tout à assurer la meilleure intégration possible des enjeux environnementaux dans les différentes pièces constitutives du PLU (PADD, zonage, règlement, OAP). C'est donc un travail itératif entre la construction du PLU et l'évaluation environnementale proprement dite qui a été mis en œuvre, selon le schéma ci-dessous.

GAMA Environnement a été partie prenante de l'élaboration du PLU dès le début de la mission avec la réalisation de l'État Initial de l'Environnement, puis tout au long de la démarche. Des aller-retours réguliers entre les bureaux d'études, la maîtrise d'ouvrage, les partenaires locaux et institutionnels ont ainsi permis de proposer / intégrer des mesures alternatives, correctives, compensatoires... tout au long de la construction du document. Il s'agit donc ici d'évaluer un document déjà relativement « mûr », amendé à plusieurs reprises, et intégrant des propositions faites par le bureau d'études en charge de l'évaluation environnementale.

Globalement, l'évaluation environnementale a été utilisée comme un outil :

- **d'examen** des impacts potentiels du PLU sur l'environnement, l'objectif étant de soulever ces impacts en amont pour les corriger en cours de démarche
- **d'amendement** : Le travail d'évaluation ne s'est pas « cantonné » à prévoir les incidences du PLU sur l'environnement. « L'équipe projet » s'est attachée à faire des propositions visant à répondre aux éventuelles incidences ou à amender le PLU
- **de sensibilisation et d'aide à la décision** pour fournir les clés de compréhension et pour des choix faits en connaissance de cause. Les incidences potentielles des choix effectués et la manière de les prendre en compte ont été présentées au maître d'ouvrage. Ce travail d'explication a permis d'apporter des modifications au document, acceptées et partagées par le plus grand nombre
- **de justification** des choix effectués eu égard aux enjeux, aux contraintes éventuelles, aux possibilités (ou non) de mettre en œuvre des mesures alternatives selon la doctrine « éviter-réduire-compenser ». Le présent rapport vient à la fois valoriser les choix qui apportent un « mieux environnemental » et mettre en perspective les facteurs qui viennent conditionner certains choix par manque d'alternative notamment



Pourquoi une évaluation du PLU de Luynes ?

La ville de Luynes souhaite maîtriser son développement (sans dépasser 5 500 habitants à l'horizon 2030) tout en mettant un accent fort sur la mise en valeur du patrimoine local (bâti ou naturel).



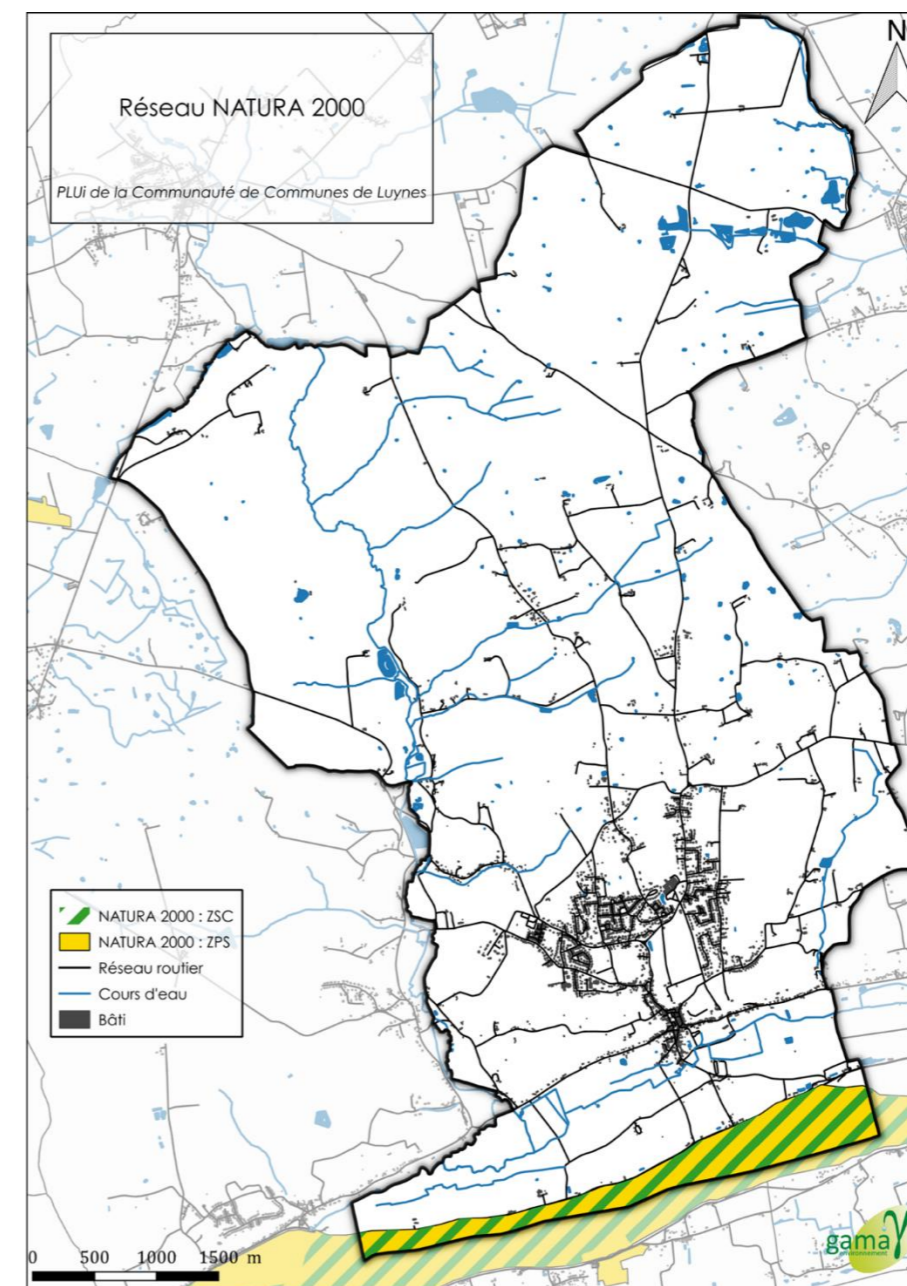
L'inscription du Val de Loire au Patrimoine Mondial de l'Humanité par l'UNESCO (Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture) au titre des paysages culturels et la mise en place d'un Plan de Gestion Val de Loire ont engagé l'État et la collectivité vers une triple démarche afin de préserver la Valeur Universelle Exceptionnelle (VUE) du site, à savoir l'identification et le recensement des espaces les plus remarquables puis leur protection par la mise en place conjuguée d'outils complémentaires :

- **Le site classé (loi du 2 mai 1930)** pour les espaces à dominante naturelle, la procédure initiée en 2012 pour la protection du Val de Luynes a vu sa concrétisation officielle avec l'arrêté ministériel du 4 juin 2018
- **Le Plan Paysage du Val de Luynes (PPVL)** qui permet d'appréhender l'évolution et la transformation des paysages, transversalement aux différentes politiques existantes sur le territoire et de définir le cadre de cette évolution à travers la mise en place d'une stratégie autour du paysage
- **L'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP)**, dont l'élaboration est menée de concert avec la révision du PLU, pour les parties les plus urbanisées, mais également les grandes entités paysagères, situées en dehors du site classé

L'ensemble de ces outils, d'échelles différentes, doivent trouver leur traduction sur le territoire de Luynes au sein du Plan Local d'Urbanisme. Il est ici important de rappeler que les enjeux du Val de Loire dépassent largement le territoire communal de Luynes et que toutes actions réalisées impactent les territoires alentour et réciproquement.

Par ailleurs, et au-delà du contexte patrimonial exceptionnel, le territoire est concerné par 2 sites Natura 2000 (cf. carte ci-dessous) rendant obligatoire la réalisation d'une évaluation environnementale du document d'urbanisme :

- **La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) de la Loire des Candes-Saint-Martin à Mosnes**
- **La Zone de Protection Spéciale (ZPS) de la vallée de Loire d'Indre-et-Loire**



À ce titre, le présent rapport intègre également une partie dédiée à l'analyse des incidences du PLU sur le réseau Natura 2000.

2^{ème} PARTIE : RAPPEL DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DÉFINIS LORS DE L'EIE

Sont rappelés dans les tableaux ci-dessous et par thématique, les éléments de synthèse et les enjeux environnementaux issus du diagnostic. L'Etat Initial de l'Environnement, et plus largement le diagnostic de territoire, constituent le point de référence permettant d'évaluer en quoi le projet de PLU peut impacter, négativement ou positivement l'environnement sur la commune et au-delà. Les tableaux des pages suivantes doivent également être utilisés comme un document de synthèse et de sensibilisation permettant une lecture et une appropriation rapide du contexte environnemental spécifique à Luynes, et des enjeux induits.

Milieu physique

Éléments de synthèse

Enjeux

Un relief marqué par :

- Un dénivelé de 66 m entre le point haut (105 m) le point bas (39 m) du territoire
- Le coteau calcaire marquant la transition entre le Val de Loire et le plateau, et l'éperon rocheux servant de socle au château
- La vallée de la Loire (lits mineurs et majeurs) localisant nombre d'enjeux (axe de déplacement, richesses écologiques, risques naturels...)
- La vallée de la Bresme qui entaille le plateau selon un axe Nord / Sud et qui matérialise la frontière Ouest de la commune
- De petits talwegs plus ou moins encaissés qui lient le plateau au Val de Loire ou à la vallée de la Bresme

Une topographie aux multiples implications :

- Des cônes de vues (à préserver) et des co-visibilités (à prendre en compte)
- Des contraintes naturelles au développement de l'urbanisation sur la partie Sud du bourg (risques de mouvement de terrain et d'inondation)
- Des secteurs en forte pente pouvant générer des problèmes de ruissellement, d'érosion et de transfert de polluants depuis les espaces cultivés
- Une contrainte à l'utilisation des modes doux (vélo par ex.) entre les secteurs résidentiels du plateau et les équipements localisés dans le Val de Loire
- Une exposition Sud du coteau sur le Val de Loire qui offre de bonnes conditions pour l'exploitation du solaire passif

Une géologie et des sols qui expliquent en partie la construction et l'occupation du territoire :

- Exploitation de la pierre (tuffeau) pour les constructions (bâtiments remarquables et grottes artificielles en héritage)
- Cultures céréalières sur les limons de plateau
- Occupation forestière sur la partie argileuse du plateau

- Composer avec la topographie locale pour permettre une intégration harmonieuse des futurs aménagements à différentes échelles (cônes de vue, vues réciproques, lisières urbaines...)
- Chercher à limiter la consommation de terres et prendre en compte la qualité agronomique des sols dans les choix d'ouverture à l'urbanisation
- Intégrer à la réflexion les risques éventuels liés à la topographie et à la géologie :
 - o Ruissellements agricoles et urbains
 - o Mouvements de terrain au niveau du coteau et sur les secteurs argileux (retrait / gonflement)
 - o Inondation en partie basse de la commune

La ressource en eau

Éléments de synthèse

- Un réseau hydrographique qui a façonné le relief et donc les paysages de la commune en entaillant le bassin sédimentaire (Loire, Bresme)
- Une présence de l'eau sous différentes formes, qui participe à la diversité naturelle et paysagère du territoire (cours d'eau aux profils variés, réseau de mares...)
- **Une ressource en eau et des milieux humides potentiellement vulnérables face aux risques suivants :**
 - o Pollutions diffuses (d'origine agricole notamment) en lien avec le risque ruissellement sur les secteurs cultivés en pente
 - o Dégradation / disparition de mares par abandon ou comblement
 - o Modification du régime hydrologique (difficulté à maintenir un débit d'étiage) sur les petits cours d'eau par drainage ou assèchement de zones humides = cas de l'ancien ruisseau de Panchien par exemple.
- Un territoire couvert par le SDAGE Loire-Bretagne avec des objectifs de bon état écologique des cours d'eau (Loire et Bresme) ; pas de SAGE localement
- Des actions entreprises et financées (1 M€) pour la revitalisation de la Bresme et de ses affluents
- Un point de captage AEP sur le territoire avec un périmètre associé : le point de captage des Pins
- Une qualité de l'eau potable bonne sur les paramètres bactériologiques et physico-chimiques
- Un rendement relativement bon du réseau AEP (autour de 80 %)
- Une nouvelle STEP au fonctionnement écologique, et largement dimensionnée pour recevoir des effluents supplémentaires (« la Serre »)

Enjeux

- S'inscrire dans les objectifs du SDAGE
- Ne pas contraindre et prendre en compte les efforts faits de revitalisation et de restauration des cours d'eau (plan d'action réalisé avec la région, plan paysage...)
- Préserver les éléments naturels qui limitent le ruissellement et les transferts de polluants vers les cours d'eau (haies, bois, zones humides...).
- Protéger le point de captage pour l'alimentation en eau potable
- Prioriser les nouvelles implantations d'habitations ou d'activités dans la zone couverte par l'assainissement collectif pour rentabiliser les équipements en place

Biodiversité / Trame Verte et Bleue

Éléments de synthèse

Enjeux

Plusieurs espaces reconnus pour leur fonctionnalité écologique et/ou la biodiversité qu'ils recouvrent :

- 2 sites Natura 2000, dont le suivi est à la charge du conservatoire des espaces naturels :
 - o ZSC de la Loire de Candes Saint-Martin à Mosnes
 - o ZPS de la vallée de Loire d'Indre-et-Loire
- 2 ZNIEFF de type 1

Un territoire recouvrant une grande diversité de milieux et de paysages en lien avec la topographie, l'hydrographie et l'occupation du sol...

- Une trame verte et bleue qui s'articule autour :
 - o Des vallées jouant à la fois le rôle de réservoir et de corridor (cours d'eau, prairies, boisements humides...)
 - o Des espaces boisés sur le plateau au Nord, en lien avec les boisements de versant et l'espace agricole parsemé de haies, bosquets...
 - o Un réseau de mares dense par endroit et permettant, a priori, la circulation d'espèces associées
 - o De nombreux milieux humides recouvrant de multiples fonctions (habitat, régulation des débits, épuration de l'eau...)
- Une relative « déconnexion » entre les secteurs sensibles et les enjeux urbains.

- Protéger les sites NATURA 2000 de tout impact direct ou indirect (étude d'incidences)
- Protéger et mettre en valeur la trame verte et bleue locale :
 - o Les vallées de la Bresme (+ affluents) et de la Loire
 - o Les espaces boisés (au Nord du plateau et sur les versants)
 - o Concilier protection et valorisation de la TVB locale avec le maintien de l'activité agricole :
 - o Protéger les éléments de paysage type haies, petits boisements, mares... sur le plateau
 - o S'interroger sur la possibilité de réinvestir le Val de Loire par une agriculture plus tournée vers le maraichage
 - o Limiter les effets de coupure induits par l'urbanisation et les infrastructures associées (voie de desserte Fondettes-Lunes, voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord inscrite au PADD)
 - o Protéger les zones humides et les mares pour leur rôle écologique et fonctionnel
- Préserver la biodiversité ordinaire et lui laisser une place encore plus importante en secteur urbain

Climat / air / énergie

Éléments de synthèse

Enjeux

Plusieurs documents supra-communaux fixant des orientations, plus ou moins bien adaptées au territoire :

- Schéma Régional Climat Air Énergie
- Plan Régional pour la qualité de l'Air
- Plan Climat Énergie Territorial de l'agglomération
- Plan de Protection de l'Atmosphère de l'agglomération tourangelle

Un climat relativement doux favorable à la limitation des déperditions thermiques

Une orientation Sud de la commune avec une réflexion bioclimatique dans la conception de certains logements anciens, troglodytiques notamment (orientation, inertie thermique...)

Une part significative de logements construits entre les années 60 et 2000, potentiellement énergivore.

Un potentiel solaire intéressant, mais à concilier avec les enjeux patrimoniaux locaux, conformément à ce qui est prévu dans le PLU actuel et à la volonté de la commune

Un contexte paysager et patrimonial défavorable au développement de l'éolien (cf. Schéma Régional Éolien)

Une forte dépendance à l'agglomération Tourangelle pour les déplacements du quotidien (professionnels notamment) avec des freins à la mise en place d'alternatives à la voiture :

- Offre de transports en commun limitée
- Liaison dangereuse à vélo par l'ancienne RD 952

- Respecter les différents documents-cadres suivant le degré d'intégration au PLU (compatibilité et prise en compte)
- Incorporer aux réflexions de développement, les questions de maîtrise énergétique, de limitation des rejets de gaz à effet de serre et d'amélioration de la qualité de l'air (bioclimatisme, conception des opérations, énergies renouvelables...)
- Favoriser le développement d'énergies renouvelables en adéquation avec les enjeux patrimoniaux et paysagers locaux et la volonté de la commune sur ces sujets
- Porter une attention particulière sur la rénovation du bâti pour limiter les déperditions énergétiques tout en respectant les qualités patrimoniales d'un bâtiment

Risques et nuisances

Éléments de synthèse

Enjeux

Trois risques naturels majeurs sont identifiés dans le DDRM :

- Le risque d'inondation (PPRI approuvé)
- Le risque de Mouvement de terrain (PPRn prescrit)
- Le risque de feux de forêt (sensibilité moyenne)

15 arrêtés de catastrophe naturelle depuis 1990 (principalement liés à des mouvements de terrain)

Un risque d'inondation concentré sur le lit majeur de Loire, qui est peu bâti, occupé principalement par l'agriculture et par des équipements publics, et couvert par un PPRI

Un risque de mouvement de terrain important le long de l'éperon rocheux

Un aléa de retrait-gonflement des argiles présent sur le territoire, qui n'est pas un frein pour l'urbanisation, mais dont il faut tenir compte. À noter un décalage entre la carte ARGa du BRGM et les sinistres constatés sur le terrain par la commune.

2 ICPE sur le territoire :

- La SPA
- MARCADET SAS

8 sites BASIAS. Une démarche est actuellement en cours pour mieux repérer les sites potentiellement pollués en lien avec une activité passée.

2 anciennes voies départementales classées avec des nuisances sonores potentielles pour les riverains :

- RD 49 (Secteur affecté par le bruit : 30 m)
- RD 952 (Secteur affecté par le bruit : 100 m)

- S'inscrire en conformité avec le PPRI
- Éviter les zones soumises aux risques ou intégrer la question du risque en présence dans la conception des futurs aménagements (éviter / réduire)
- Œuvrer à la préservation des éléments de paysage qui participent à freiner le ruissellement et à réguler les débits (zones humides, haies sur le plateau cultivé et en rupture de pente...)
- Informer / sensibiliser les habitants sur les différents risques
- Prévenir les nuisances sonores le long des voies identifiées

Transports / mobilités

Éléments de synthèse

Enjeux

Un réseau routier relativement dense et structuré par plusieurs anciennes routes départementales (RD 952, 76, 49, 6 et 3).

Un projet de voie de plateau permettant de desservir le Nord du bourg pour rejoindre Tours sans transiter par le centre-ville de Luynes

Un Plan de Déplacement Urbain défini à l'échelle de l'agglomération Tourangelle

Un centre-ville pas toujours adapté aux circulations en voiture ou en bus.

Un Plan de Déplacement Communal défini par la commune pour adapter le schéma de circulation, réduire la vitesse, organiser le stationnement et accéder plus facilement aux transports en commun et aux commerces...

Une organisation du stationnement adaptée avec :

- Un « stationnement minute » proche des commerces permettant une rotation
- Un stationnement en îlots, proches et facilement accessibles du centre-bourg, et permettant une bonne intégration paysagère de la voiture à Luynes

Une population active dépendante de la voiture pour rejoindre son travail (83 % des trajets domicile-travail en voiture)

2 lignes régulières « fil bleu », mais une offre de transports en commun (TC) jugée insuffisante et/ou inadaptée par la commune en termes de fréquence et de localisation des arrêts de bus par rapport à la demande (lycéens notamment)

Une volonté de la commune que son projet de développement justifie un besoin accru en matière de desserte TC.

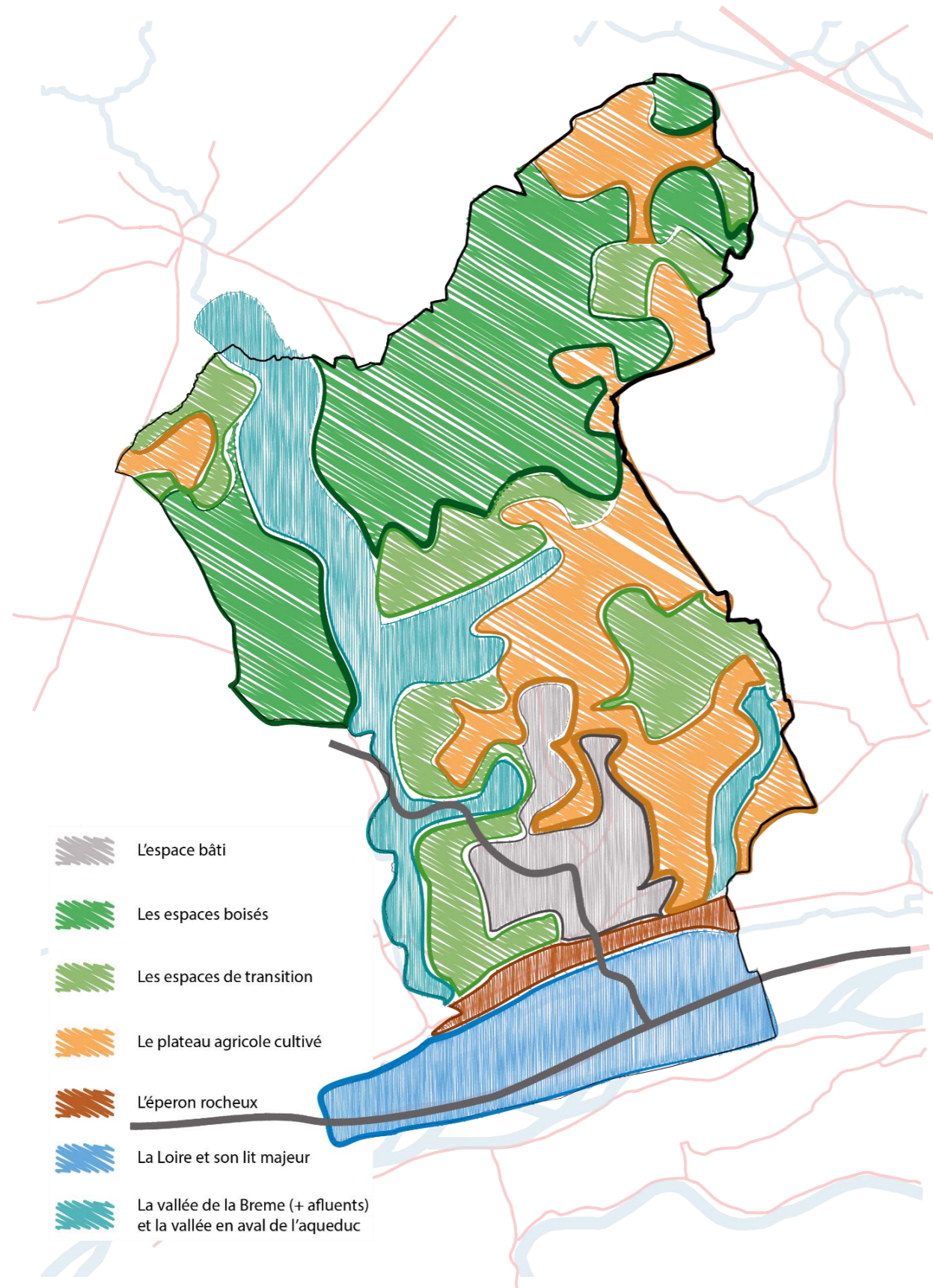
Une topographie locale « peu engageante » pour l'utilisation du vélo entre le plateau et le Val de Loire

Pas d'itinéraire cyclable direct, sécurisé ou sécurisant pour rejoindre Tours.

Un réseau de voies douces et de boucles de promenade qui donne à voir le territoire, et que la commune souhaite renforcer.

- Favoriser ou ne pas contraindre la bonne réalisation des plans de déplacements
- Développer les modes doux (équipements, sensibilisation) :
 - o à différentes échelles (entre habitat et commerces, services, équipements ; vers Tours)
 - o pour différents usages (loisir, déplacements du quotidien)
- Inciter au travers des choix urbains à une meilleure desserte TC (localisation, densité...)
- Prendre en compte la polarisation forte vers Tours et les effets que cela implique (fréquentation des infrastructures, accessibilité aux transports tourangeaux, besoins en fonction du public concernés...)
- Intégrer d'ores et déjà le projet de voie de plateau pour le développement urbain de Luynes
- Développer le réseau de voies douces pour des besoins divers (loisir, quotidien...)

Carte d'enjeux ou délimitation des espaces recouvrant des enjeux spécifiques



Légende explicative de la carte :


Les enjeux liés à l'espace bâti :

Protéger et mettre en valeur le riche patrimoine du cœur historique

Adapter la règle aux enjeux spécifiques à chaque sous-secteurs (cœur historique, extensions pavillonnaires, espaces de commerces, d'équipements...)

Limiter et œuvrer à la bonne intégration des futures opérations en extension de l'enveloppe bâtie actuelle (traitement des frange, couture avec l'existant, prise en compte des vues, réflexion poussée en entrée de ville...)

Conserver l'identité de la commune par un traitement harmonieux, proportionné aux capacités d'accueil, qui prend en compte l'existant...

Favoriser, lorsque cela s'y prête, la mixité fonctionnelle et le « rapprochement des lieux » pour favoriser les modes doux

Poursuivre les efforts entrepris pour organiser, pacifier, fluidifier les circulations (douces particulièrement) au niveau du bourg et entre le centre et les secteurs résidentiels

Donner une place encore plus importante à la biodiversité en ville


Les enjeux liés aux espaces boisés :

Conserver les espaces boisés pour leurs rôles paysager et écologique.

Préserver la fonctionnalité et l'aspect qualitatif de ces espaces en permettant leur entretien à long terme

Valoriser cet espace en le rendant accessible et en le renforçant dans son rôle de support de loisir, en compatibilité avec les enjeux écologiques associés


Les enjeux liés aux espaces de transition :

Il s'agit d'espaces de transition entre les versants des vallées et le plateau agricole cultivé. En situation « de rupture de pente » et plus difficilement valorisables par l'agriculture, ces espaces sont occupés par des prairies, des linéaires ou de petits ensembles boisés. Ces espaces sont sensibles aux changements de mode d'occupation du sol qui pourrait impacter le paysage (banalisation, fermeture de vue depuis le bord du plateau...) et générer un risque de ruissellement, d'érosion et de transfert de polluants.

L'enjeu est donc de maintenir l'occupation du sol et les éléments de paysage qui participent à réguler les débits.


Les enjeux liés au plateau agricole cultivé :

Limiter, tant que possible, l'étalement urbain sur des terres agricoles de bonne qualité.

Porter une attention aux vues réciproques et à la bonne intégration des constructions, installations, bâtiments... en secteur ouvert

Conserver / valoriser les entités bâties qui jalonnent le plateau (hameaux)

Protéger les éléments de paysages recouvrant des fonctionnalités naturelles et paysagères comme :

- Les mares constitutives de la trame bleue locale
- Les haies qui structurent le paysage et permettent le passage ou le refuge de certaines espèces animales



Les enjeux liés à l'éperon rocheux :

- Poursuivre la conservation et la valorisation d'une entité emblématique
- Maitriser le risque de mouvement de terrain et informer la population exposée
- Favoriser la bonne intégration des éventuels aménagements sur un secteur sensible de par sa visibilité
- Ne pas accentuer les difficultés de desserte et de circulation le long du coteau



Les enjeux liés à la Loire et à son lit majeur :

- Protéger de tout impact direct ou indirect les espaces remarquables et plus particulièrement les sites Natura 2000
- Intégrer le risque d'inondation dans les règles d'aménagement (risque déjà pris en compte via le PPRi et bien ancré dans la mémoire collective localement)
- S'interroger sur les leviers ou les opportunités de retour vers un mode d'occupation du sol plus tourné vers le maraichage et l'élevage que vers la culture intensive
- Envisager de ré-ouvrir le paysage du Val de Loire par des actions ciblées (disparition des peupleraies par ex.)
- Consolider ou rendre encore plus accessibles / attractifs les équipements en partie basse de la commune ainsi que les bords de Loire pour les habitants de Luynes



Les enjeux liés à la vallée de la Bresme :

- Conserver les ambiances paysagères, intimes, verdoyantes, propres à ces petites vallées
- Prendre en compte et appuyer les actions de restauration / renaturation des bords de la Bresme
- Protéger les milieux humides associés
- Maitriser fortement voire interdire le développement de l'habitat dans la vallée

3^{ème} PARTIE : ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE SUR LES SECTEURS DE DÉVELOPPEMENT


À ce stade, un zoom est réalisé sur les secteurs visés par un développement. L'idée étant à la fois d'anticiper les impacts potentiels liés à la mise en œuvre d'un projet opérationnel au regard des sensibilités locales, mais aussi de visualiser dans quelle(s) mesure(s) les OAP sectorielles viennent ou non apporter des réponses adaptées aux enjeux soulevés.


Le projet de PLU de Luynes compte 3 Orientations d'Aménagement et de Programmation sectorielles :


Pour chaque secteur, la présente analyse mettra en évidence sous la forme de tableaux (cf. pages suivantes) :

- Les enjeux ou les objectifs en lien avec le projet et les sensibilités présentes sur et aux abords du secteur
- Les réponses apportées dans l'OAP

La dernière colonne du tableau (à droite) donne une indication sous forme de code couleur à 3 niveaux pouvant être traduits de la manière suivante :

 : L'OAP répond bien aux enjeux environnementaux spécifiques au secteur, ce qui limite à minima les impacts induits et inhérents à tout projet d'aménagement selon son ampleur.

 : L'OAP répond en partie aux enjeux environnementaux spécifiques au secteur. Néanmoins subsistent certains points de vigilance ou des questionnements quant à la prise en compte de certains impacts potentiels, dont l'ampleur reste limitée.

 : L'OAP n'apporte pas de réponse à certains enjeux environnementaux, induisant des impacts probables et potentiellement forts lors de la mise en œuvre du projet en question.

Une synthèse vient ensuite conclure pour chaque secteur sur :

- La plus ou moins bonne prise en compte des enjeux environnementaux au travers des intentions d'aménagement affichées
- Les éventuels impacts résiduels ou les points de vigilance sur lesquels doit être portée une attention particulière

Est présentée ci-dessous une cartographie permettant de géolocaliser les différents secteurs de développement sur la commune de Luynes.

Sont étudiées en premier lieu les OAP sectorielles issues de l'OAP habitat. Elles concernent les terrains en densification ou en extension ciblés pour un développement résidentiel :

- OAP n°1 : Cœur d'îlot (avenue du Duc de Luynes et rue Victor Hugo)
- OAP n°2 : Le site de l'ancien IME
- OAP n°3 : Rue du petit Verger
- OAP n°4 : Hameau de Négron
- OAP n°5 : Hameau de La Perruche
- OAP n°6 : La Barbinière

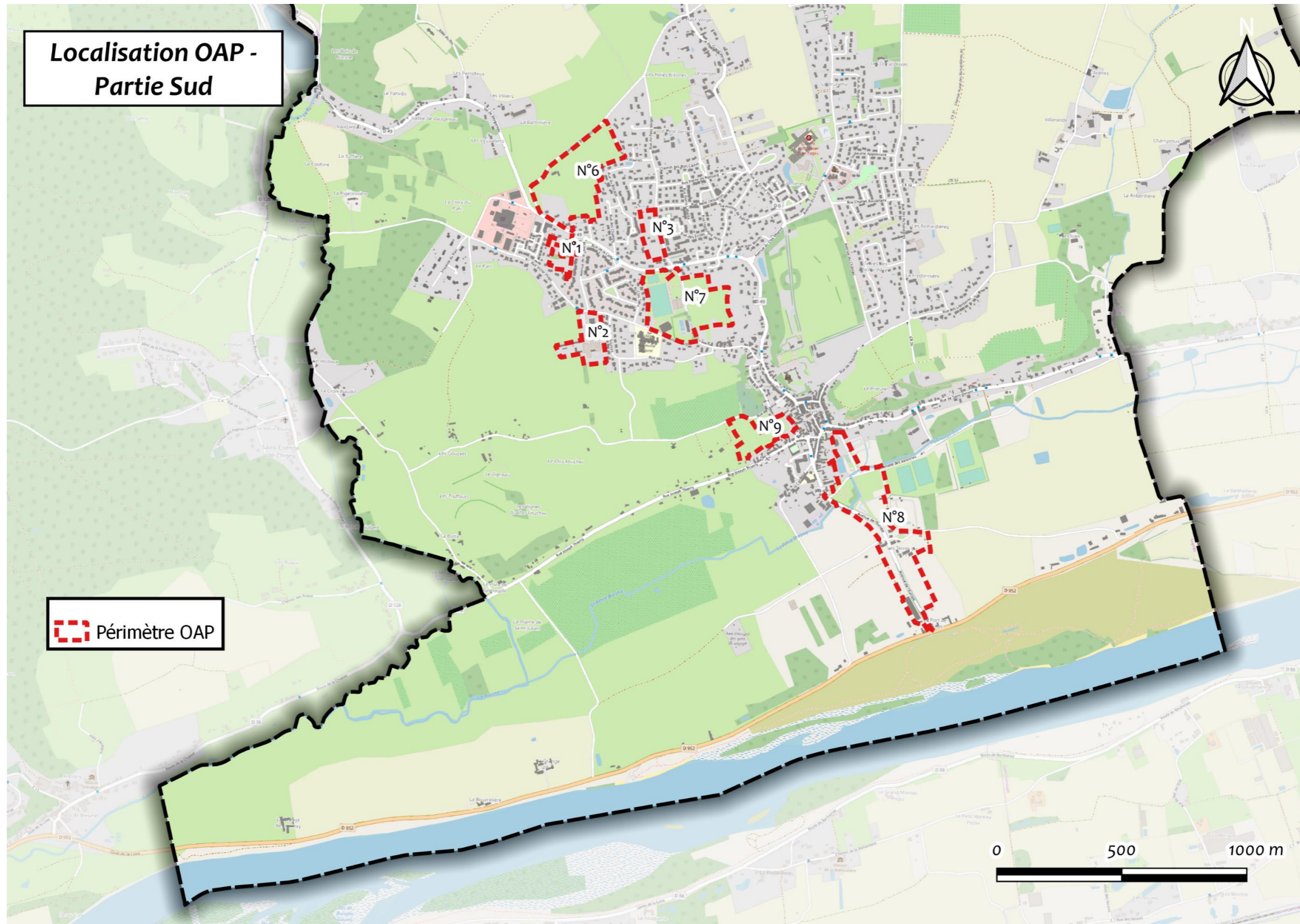
Sont ensuite étudiées les OAP sectorielles issues du Plan Paysage Val de Luynes et reprises dans le projet de PLU :

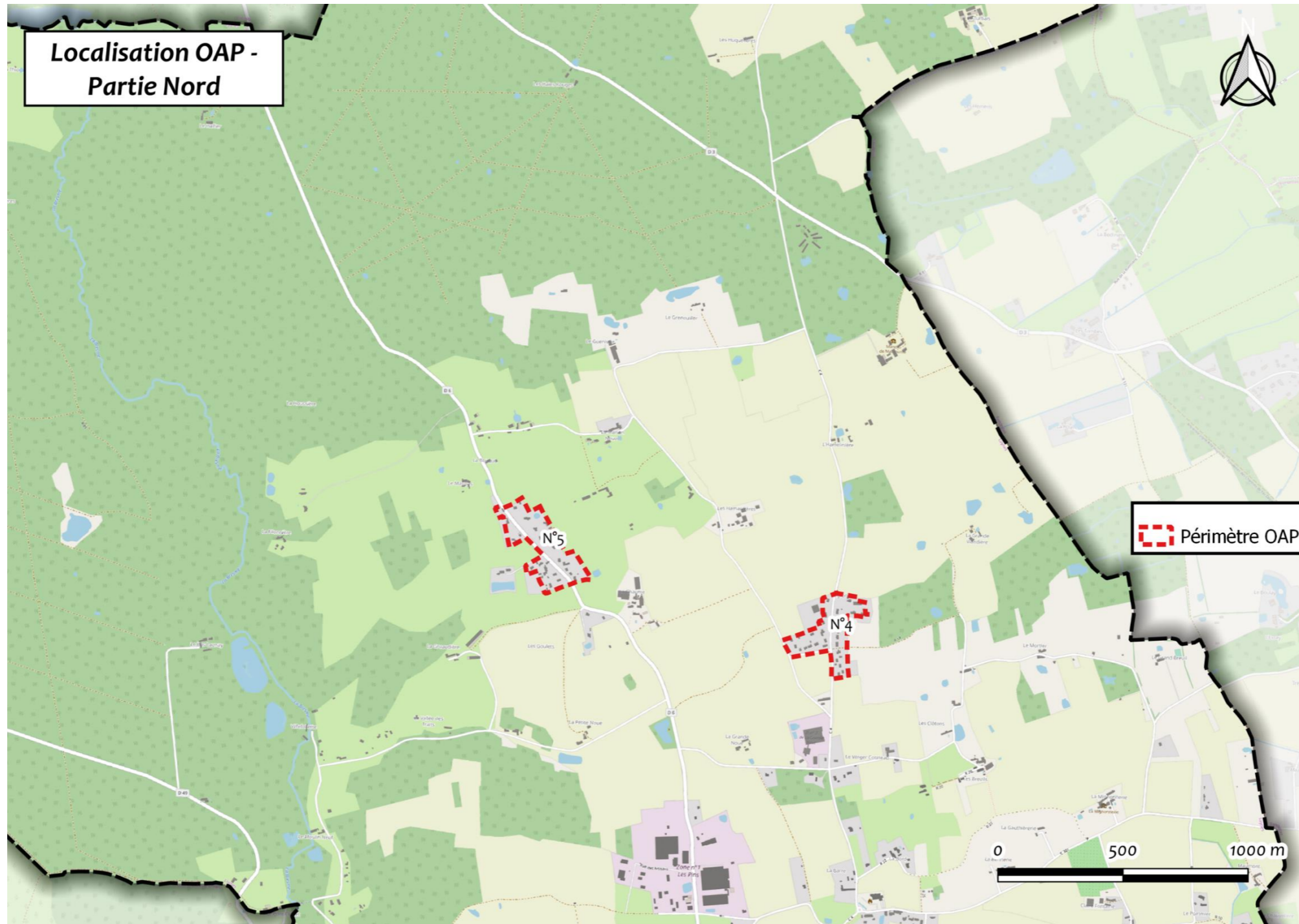
- La voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord
- Le plateau sportif
- Le Belvédère
- L'anneau d'amarrage
- L'entrée de ville Sud
- Le Bouge-au-Vin

En préambule aux OAP thématiques sectorielles à vocation principale d'habitat, sont listés des principes valant pour l'ensemble des opérations de plus de 2 logements qui pourraient voir le jour au sein du tissu bâti existant, l'idée étant de garder une certaine maîtrise sur la qualité des aménagements permis de fait au sein de la zone urbaine. Ces principes peuvent se résumer ainsi :

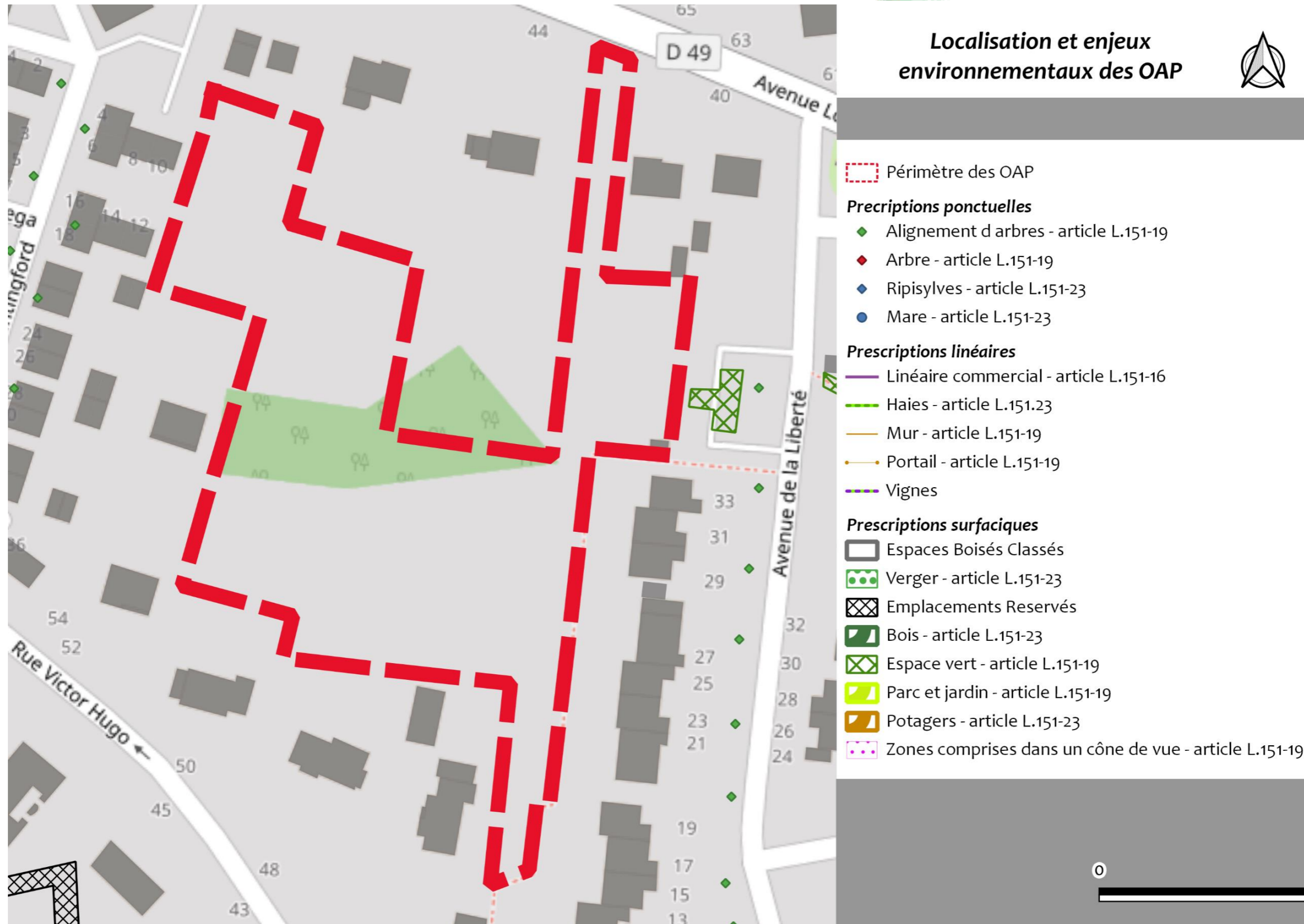
- Formes urbaines environnantes : prise en compte du parcellaire et des implantations sur les terrains voisins dans une logique de cohérence, de continuité, de prise en compte des prospects...
- Accès et circulation : recherche d'efficacité, de mutualisation, de limitation des risques induits, de valorisation des modes alternatifs à la voiture par une recherche de connexion aux itinéraires doux, aux TC...
- Paysage, patrimoine, cadre de vie :
 - Insertion respectueuse du cadre patrimonial proche, notamment au regard de l'inventaire mené dans le cadre des démarches PLU et AVAP
 - Respect des intimités au sein des jardins privés
- Prise en compte du contexte environnemental : réflexion sur l'implantation bâtie pour permettre à la fois un aménagement qualitatif des espaces privatifs extérieurs (présence forte du végétal), et l'application de principe bioclimatique (apports solaires, protection contre le vent...)

L'OAP s'affirme donc comme une plus-value visant à qualifier les futures opérations en densification douce sans les contraindre. À ce titre, le service instructeur devra s'approprier les principes ci-dessus pour accompagner les porteurs de projet.

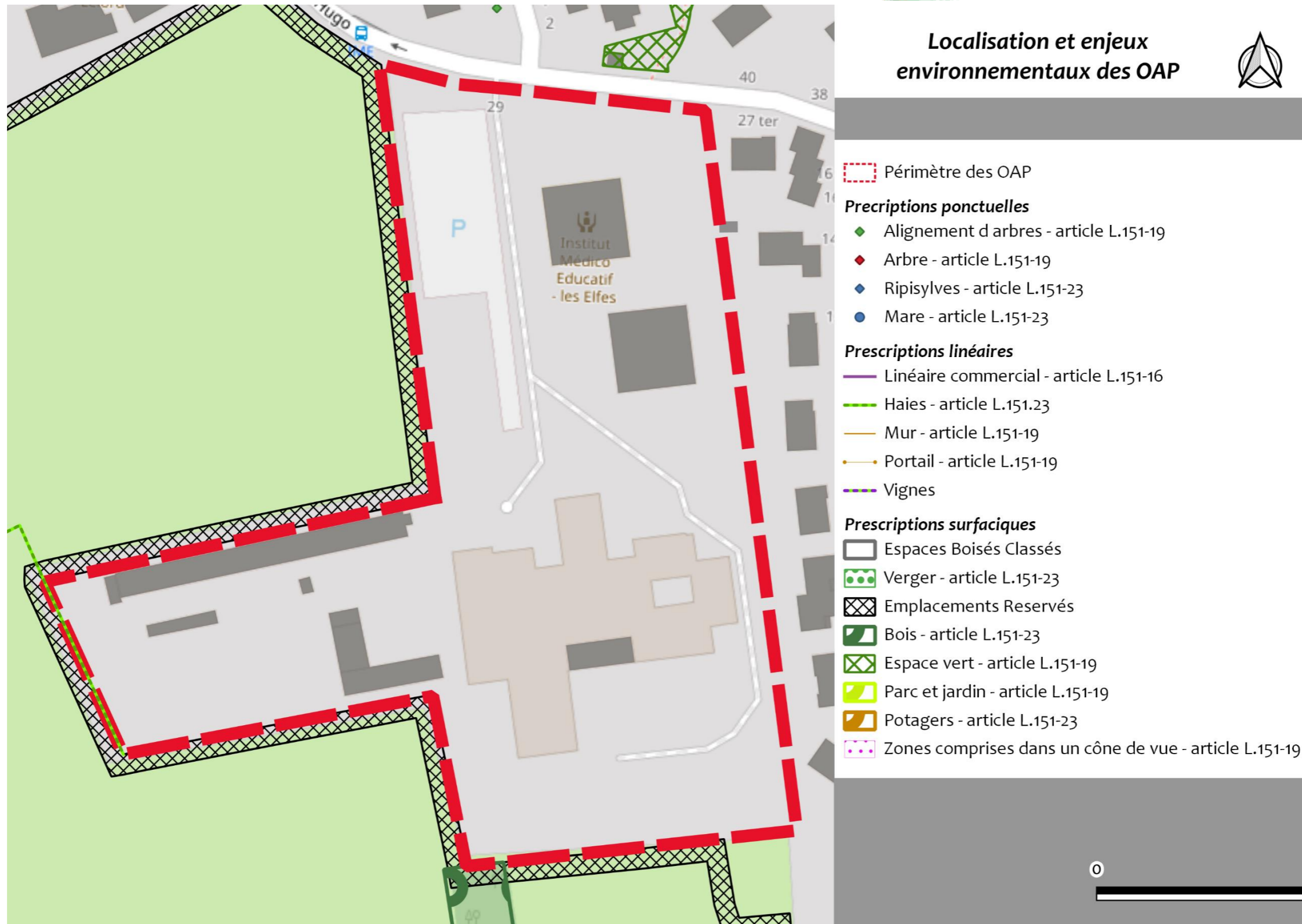




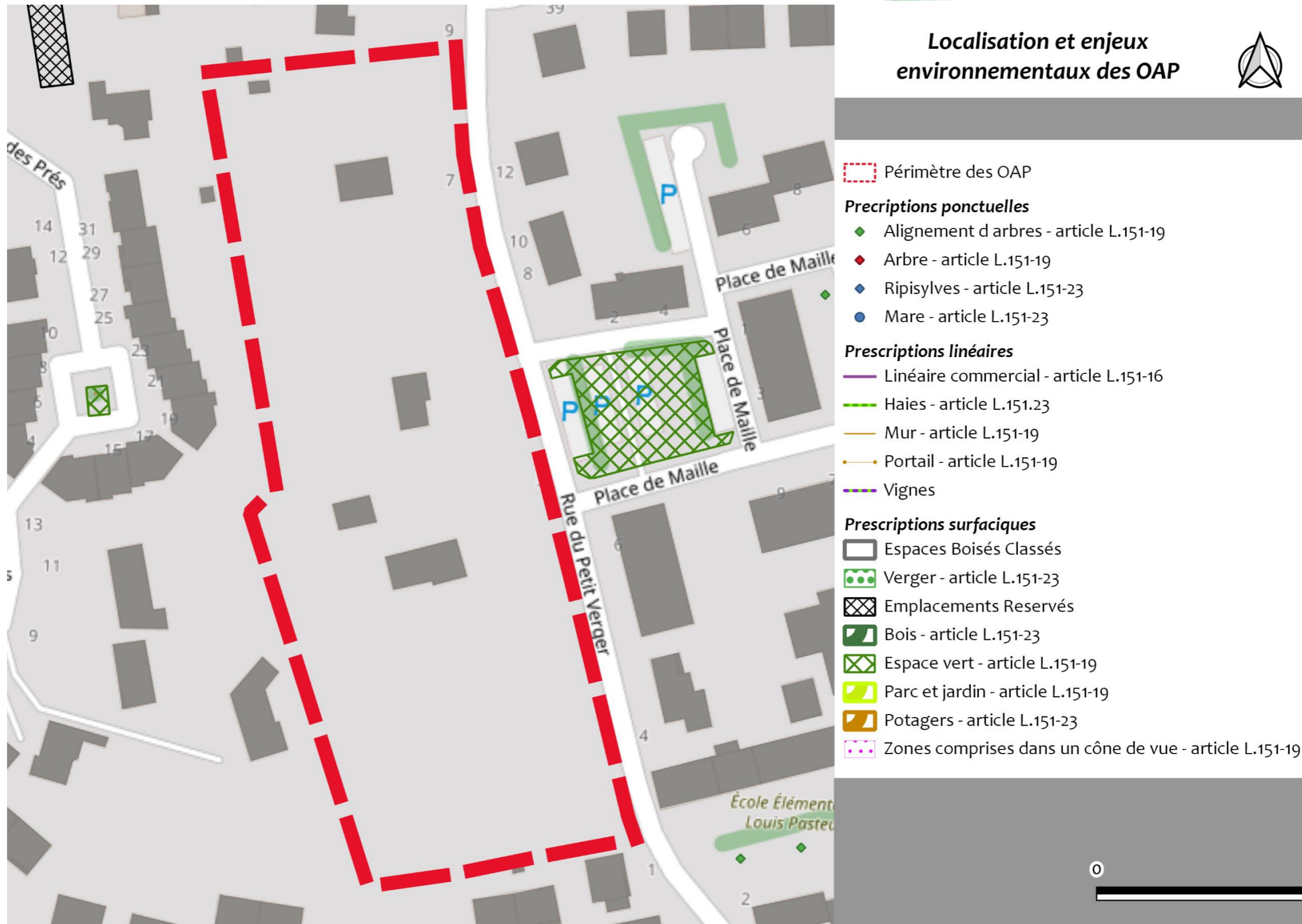
OAP N°1 – CŒUR D'ÎLOT (AVENUE DUC DE LUYNES ET RUE VICTOR HUGO)	Synthèse
Programme	
<ul style="list-style-type: none"> • Surface brute du site : 8600 m² • Vocation dominante : Mixte / habitat • Densité recherchée : 10 logts/ha • Objectifs de logements : Environ 9 logements • Phasage : Une seule phase 	
Objectifs	
<ul style="list-style-type: none"> • Encadrer le développement de la création des futurs accès et plus largement des mobilités sur le site • Garantir l'intégration paysagère du cœur d'îlot vis-à-vis des constructions déjà existantes • Favoriser les mobilités douces pour les déplacements quotidiens (proximité avec le centre-ville, le centre commercial...) • Optimiser la gestion du foncier en secteur urbanisable (UB) : nombre minimal de logements 	
Évaluation des incidences – Propositions complémentaires	
<p>La localisation du site semble idéale puisqu'il se retrouve :</p> <ul style="list-style-type: none"> • À proximité d'équipements et du centre commercial regroupant plusieurs services • À proximité des infrastructures de transport • Dans un espace de densification de l'espace déjà bâti • Sur un espace dont la sensibilité écologique reste limitée <p>Afin d'avoir une vision plus précise des incidences positives ou négatives du projet, sont analysées ci-dessous les orientations sous le prisme de plusieurs thématiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Paysage :</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ La mise en place d'un espace central paysager qui permet d'une part d'insérer un espace commun au sein du lieu vecteur de lien social et d'une vie de quartier et d'autre part d'insérer un filtre paysager entre la partie Nord et Sud du secteur ○ Sur le pourtour Nord et Sud de la parcelle une transition paysagère est exigée afin de marquer le passage entre le bâti déjà existant et les futures constructions ○ Des habitations de type R+C afin de ne pas venir entraver les vues • <u>Mobilité :</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ La proximité du site avec des voies structurantes (Ex RD 49, rue Victor Hugo et l'avenue de la Liberté) qui favorise une bonne accroche et une bonne desserte sans que cela n'entraîne des nuisances puisque les constructions se trouveront en second rideau d'urbanisation. ○ La proximité du site pour accéder aux transports en commun (2 arrêts) ○ La présence de 3 pistes cyclables déjà existantes, l'une au niveau de l'avenue de la liberté et deux du côté de la rue Buntingford permettent de rejoindre le centre commercial. De plus, une voie douce supplémentaire sera réalisée au Sud de la parcelle dans le cadre du projet « tour de ville » ○ La création d'une entrée/sortie depuis l'ex RD 49 et d'une aire de retournement qui consomme une partie de l'assiette foncière. Toutefois, un bouclage aux vues des caractéristiques du terrain n'était pas envisageable. • <u>Consommation du foncier et habitat :</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ La création d'un îlot en densification du tissu existant. ○ Une densité de logement (10 logts/ha) comparable à celle observée sur les espaces riverains pour optimiser le foncier et à ne pas compromettre la faisabilité de l'opération ○ Des logements qui prennent en compte les logiques bioclimatiques puisque les bâtiments seront orientés NE/SO permettant d'optimiser l'énergie solaire et limiter les déperditions de chaleur <p>Dans l'ensemble, l'OAP présentée ne vient pas nuire aux espaces naturels et aux particularités paysagères du territoire. De plus, elle promet un confort de vie pour les habitants puisque la localisation du site semble idéale et que de nombreux aménagements sont faits en faveur des mobilités.</p>	



OAP N°2 – LE SITE DE L'ANCIEN IME	Synthèse
Programme	
<ul style="list-style-type: none"> • Surface brute du site : 2,3 ha • Vocation dominante : Résidentielle • Densité recherchée : 18 logts/ha • Objectifs de logements : Environ 41 logements (dont 30 % individuels, 35 % d'individuels accolés, 35 % habitat intermédiaire ou petit collectif) • Phasage : Une seule phase 	
Objectifs	
<ul style="list-style-type: none"> • Requalifier l'ancien IME en espace résidentiel par une opération de renouvellement urbain permettant une production de logements sans consommation foncière • Intégration paysagère des nouveaux bâtis vis-à-vis du bâti déjà existant, du site classé et des terrains agricoles se trouvant à proximité • Prendre en compte le projet « tour de ville » en mobilité douce au sein du projet 	
Évaluation des incidences – Propositions complémentaires	
<p>Après étude du périmètre, le site ne semble pas confronté à des contraintes environnementales fortes. Afin d'avoir une vision plus précise des incidences positives ou négatives du projet, sont analysées ci-dessous les orientations par thématique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mobilités : <ul style="list-style-type: none"> ○ Le site se voit desservi par la rue Victor Hugo permettant de rejoindre l'un des axes routiers principaux ○ Une desserte TC située à côté (2 arrêts de bus) ○ La volonté de développer les modes de déplacement doux au sein de l'opération avec : <ul style="list-style-type: none"> ▪ La création de deux voies de desserte interne, l'une allant du Nord jusqu'au milieu de la parcelle et l'autre partant du Sud pour rejoindre la partie Ouest du terrain ▪ La création d'une voie longeant la parcelle sur l'ensemble du pourtour Ouest dans le cadre du projet « tour de la ville » ▪ Il convient de préciser que les voies de desserte interne et celle du « tour de la ville » sont connectées et forment un réseau ○ La création d'une entrée/sortie au niveau de la rue Victor Hugo permettant de desservir le site, avec la nécessité de créer une place de retournement au regard de la configuration en impasse du terrain • Paysages : <ul style="list-style-type: none"> ○ La volonté de mettre un espace paysager sur toute la partie Sud du site afin de créer une zone tampon entre les espaces bâtis et les espaces agricoles. De plus, cet aménagement paysager permet de marquer la frontière avec le site classé se trouvant à proximité, et de mieux intégrer les constructions dans le grand paysage ○ Le choix de la typologie des logements permet de favoriser l'intégration paysagère du nouvel espace résidentiel avec : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Au sud de l'OAP des bâtiments de type R+C pour limiter l'obstruction des vues vis-à-vis des espaces agricoles et des sites classés ▪ Au Nord et proche de la rue Victor Hugo, les bâtiments seront de type R+1+C afin de respecter les volontés de densification, de mixité des formes bâties, et de s'intégrer au bâti déjà existant • Environnement <ul style="list-style-type: none"> ○ Une haie protégée au titre de l'article L.151-23 sera à conserver sur la partie Ouest du site (favorisant une transition paysagère entre les espaces bâtis et agricoles) ○ Un bois protégé au titre de l'article L151-23 sur la partie Nord du site sera à conserver (favorise aussi la transition paysagère) ○ Un principe d'orientation des façades est indiqué afin d'intégrer une logique bioclimatique <p>Les choix d'aménagement au sein de ce site ne viennent ni nuire aux enjeux paysagés ni nuire aux enjeux environnementaux du territoire. Par ailleurs, cette opération de renouvellement peut être perçue comme une plus-value comparativement à un scénario qui laisserait les bâtiments actuels à l'abandon et sans traitement d'ensemble.</p>	



OAP N°3 – RUE DU PETIT VERGER	Synthèse
Programme	
<ul style="list-style-type: none"> • Surface brute du site : 1,3 ha • Vocation dominante : Résidentielle • Densité recherchée : 8 logts/ha • Objectifs de logements : Environ 2.5 logements sur la partie Nord et 9 logements sur la partie Sud • Phasage : Une seule phase 	
Objectifs	
<ul style="list-style-type: none"> • Valoriser / encadrer un potentiel densifiable • Connecter au mieux la parcelle aux services et commerces environnants • Anticiper et encadrer l'évolution potentielle du bâti sur la parcelle 	
Évaluation des incidences – Propositions complémentaires	
<p>Afin d'avoir une vision plus précise des incidences positives ou négatives du projet, sont analysées ci-dessous les orientations par thématique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Localisation : <ul style="list-style-type: none"> ○ Se trouve au sein des secteurs résidentiels du plateau mais à proximité d'équipements et de services (gymnase, école, mairie, centre hospitalier...) ○ Sur un lieu sans enjeux environnementaux particuliers avec néanmoins des arbres à protéger / valoriser. • Mobilités : <ul style="list-style-type: none"> ○ Le site est accessible uniquement par la rue du Petit Verger ○ Une grande proximité avec un arrêt de bus ○ La mise en place pour la parcelle Nord et Sud d'une voie de desserte avec stationnement et aire de retournement. Les aires de retournement prennent souvent une place importante de l'assiette du foncier, toutefois la mixité des usages (parkings et aire de retournement) montre une réelle volonté d'optimiser l'espace. De plus, aux vues de la taille de la parcelle et de son seul accès par la rue du Petit Verger, la mise en place d'un bouclage viaire semble inenvisageable. ○ Aucun aménagement n'est mis en place afin de faciliter les déplacements des modes doux. L'aménagement des espaces communs devra favoriser le partage et l'appropriation par différents modes de déplacement • Paysage : <ul style="list-style-type: none"> ○ La mise en place « d'espaces jardins » pour : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Intégrer de la nature en ville ▪ Créer une transition paysagère avec les espaces déjà bâtis ▪ Mettre en place une continuité écologique et paysagère ○ Des principes de sens d'implantation des façades sont indiqués afin d'observer une certaine cohérence avec l'existant et pour optimiser les apports solaires passifs <p>Les choix d'aménagement faits au sein de ce site ne viennent ni nuire aux enjeux paysagés ni nuire aux enjeux environnementaux locaux. L'enjeu est ici simplement d'encadrer l'évolution du site pour une optimisation du foncier (nombre minimal de logements) et une intégration paysagère réussie. Se faisant, le projet constitue une plus-value par rapport au PLU en vigueur.</p>	



OAP N°4 – HAMEAU DE NEGRON	Synthèse
Programme	
<ul style="list-style-type: none"> • Surface brute du site : 4.76 ha • Vocation dominante : Résidentielle • Objectifs de logements : Environ 1 logement possible en densification • Phasage : Une seule phase 	
Objectifs	
<ul style="list-style-type: none"> • Anticiper et encadrer l'évolution potentielle du bâti sur la parcelle suite aux divisions parcellaires • Interdire l'étalement urbain du hameau (en cohérence avec la délimitation de la zone UH) • Assurer l'intégration paysagère de la future construction • Préserver le caractère et l'identité du hameau et conserver sa bonne intégration dans le grand paysage 	
Évaluation des incidences – Propositions complémentaires	
<p>Le secteur du hameau de Négron se trouve à l'extérieur du centre-ville de Luynes. Toutefois, l'objet de l'OAP n'est de venir construire en extension, mais d'identifier des parcelles qui pourront faire l'objet d'une densification. L'OAP vient cadrer les grands principes paysagers afin de maîtriser les éventuels impacts d'une évolution du hameau. L'OAP prévoit donc de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fixer des limites d'urbanisation afin que le hameau ne s'agrandisse pas (préservation des espaces agricoles et potagers à proximité) • Identifier les cônes de vues à protéger • Délimiter le noyau historique à préserver • Obliger au maintien de l'entrée paysagère du hameau <p>Toutefois, il convient de préciser que le site de l'OAP se trouve en aléa ARGA de type « fort ». Cet aléa n'empêche pas les constructions, mais il faudra porter une attention particulière à ce que la conception des bâtiments intègre cette donnée.</p> <p>L'analyse du site montre que ce dernier n'est pas concerné par des enjeux environnementaux mis à part :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La préservation d'un verger sur la partie Nord du hameau • La préservation de haies sur le pourtour Nord-Ouest <p>Ces éléments sont protégés au titre de l'article L 151-23 du CU (cf. extrait de zonage page suivante).</p> <p>Dans l'ensemble, l'OAP tente au maximum d'encadrer la densification du hameau tant sur des problématiques environnementales et paysagères. Là encore, le travail mené offre des garanties complémentaires comparativement au PLU en vigueur.</p>	

Localisation et enjeux environnementaux des OAP



OAP N°5 – HAMEAU DE LA PERRUCHE	Synthèse
Programme	
<ul style="list-style-type: none"> • Surface brute du site : 5.81 ha • Vocation dominante : Résidentielle • Objectifs de logements : Environ 1 logement possible en densification • Phasage : Une seule phase 	
Objectifs	
<ul style="list-style-type: none"> • Préserver les continuités écologiques déjà présentes. • Anticiper et encadrer l'évolution potentielle du bâti sur la parcelle suite aux divisions parcellaires • Interdire l'étalement urbain du hameau (en cohérence avec la délimitation de la zone UH) • Assurer l'intégration paysagère de la future construction • Préserver le caractère et l'identité du hameau et conserver sa bonne intégration dans le grand paysage 	
Évaluation des incidences – Propositions complémentaires	
<p>Le secteur du hameau de la Perruche se trouve à l'extérieur du centre-ville de Luynes. Toutefois, l'objet de l'OAP n'est de venir construire en extension, mais d'identifier des parcelles qui pourront faire l'objet d'une densification. L'OAP vient cadrer les grands principes paysagers afin d'assurer une intégration optimale, en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fixant des limites d'urbanisation afin que le hameau ne s'agrandisse pas (préservation des espaces agricoles et potagers à proximité) • Délimitant le noyau historique à préserver • Identifiant des principes de perméabilité visuelle vers l'espace agricole <p>De plus, l'OAP œuvre en faveur de l'environnement en identifiant des continuités écologiques à maintenir sur le territoire. Les continuités identifiées font référence aux espaces boisés se trouvant à proximité du site qui représente aussi une plus-value paysagère. Notons simplement que le terme de « continuité écologique » utilisé dans l'OAP n'est peut-être pas le plus adapté. Sans connaissance approfondie des circulations animales localement, cela pourrait se traduire par les termes de « coupures vertes » ou de « perméabilité paysagère »</p> <p>L'analyse du site montre que ce dernier n'est pas concerné par des enjeux environnementaux mis à part la préservation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des haies identifiées au titre L.151-23 du code de l'urbanisme se trouvant sur le pourtour Ouest et Est de la parcelle. • Une mare identifiée au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme et se trouvant sur la partie Nord du site <p>Ces éléments sont protégés au titre de l'article L 151-23 du CU (cf. extrait de zonage page suivante).</p> <p>Toutefois, il convient de préciser que le site de l'OAP se trouve en aléa ARGA de type « fort ». Cet aléa n'empêche pas les constructions, mais il faudra porter une attention particulière à ce que la conception des bâtiments intègre cette donnée.</p> <p>Dans l'ensemble, l'OAP tente au maximum d'encadrer la densification du hameau tant sur des problématiques environnementales et paysagères. Là encore, le travail mené offre des garanties complémentaires comparativement au PLU en vigueur.</p>	

Localisation et enjeux environnementaux des OAP



Prescriptions linéaires

- Haies - article L.151-23
- Mur - article L.151-19
- Portail - article L.151-19
- Vignes

Prescriptions ponctuelles

- Alignement d'arbres - article L.151-19
- Arbre - article L.151-19
- Ripisylves - article L.151-23
- Mare - article L.151-23

Prescriptions surfaciques

- Espaces Boisés Classés
- Verger - article L.151-23
- Emplacements Réservés
- Bois - article L.151-23
- Espace vert - article L.151-19
- Parc et jardin - article L.151-19
- Potagers - article L.151-23
- Les bâtiments d'intérêt, principalement vernaculaires
- Les bâtiments remarquables par leur histoire
- Zones comprises dans un cône de vue - article L.151-19

OAP N°6 – LA BARBINIERE	Synthèse
<p>Programme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Surface brute du site : 7,4 ha • Vocation dominante : Résidentielle • Densité recherchée : 18 logts/ha • Objectifs de logements : Phase 1= 31 logements ; Phase 2 = conditionnée à la réalisation de 70% des logements du site de l'ancien IME ; Phase 3 = Conditionnée à la réalisation de 70% des logements de la phase 2 • Phasage : Trois phases + 1 optionnelle 	
<p>Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Désenclaver la parcelle • Réussir la couture avec l'existant (gestion des franges, intégration dans le grand paysage, interfaces avec les espaces bâtis riverains, accès...) • Composer un nouveau quartier d'habitat (collectif et individuel) répondant aux objectifs de production de logements, de mixité... tout en limitant la consommation foncière associée • Profiter de cette opération d'ampleur pour : <ul style="list-style-type: none"> • amorcer une réflexion avancée pour un « mode d'aménager » plus durable et soucieux des enjeux environnementaux actuels • répondre aux objectifs du PLH, d'augmentation de la part de logements sociaux sur la commune 	
<p>Évaluation des incidences – Propositions complémentaires</p> <p>Afin d'avoir une vision plus précise des incidences positives ou négatives du projet, sont analysées ci-dessous les orientations par thématique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mobilité <ul style="list-style-type: none"> ○ Prise en compte du tracé de la future voie de desserte Fondettes-Luynes qui devra faciliter l'accès depuis et vers le nouveau secteur ○ La mise en place d'un bouclage viaire efficace avec une ouverture sur la rue de la Barbinière. Cet accès garantit aussi la faisabilité du phasage prévu avec une tranche 1 en partie Sud du site ○ La présence de deux arrêts de bus à proximité. Là encore, le choix de la commune quant à la localisation du secteur vise notamment à conforter, voire à renforcer la desserte TC existante ○ Des principes de voies en faveur des mobilités douces avec 1 voie qui permet de rejoindre la rue des prairies par exemple • Paysage / cadre de vie <ul style="list-style-type: none"> ○ Des aménagements paysagers prévus autour de la voie de desserte Fondettes-Luynes afin de favoriser son intégration paysagère, ainsi que celle des nouvelles constructions ○ La mise en place de filtres végétaux sur le pourtour Est de la parcelle afin d'assurer une transition paysagère ○ La préservation de l'ancienne ferme et de sa mare qui ont une valeur patrimoniale ○ La création d'un espace public central, facilement accessible, qui doit notamment favoriser le vivre ensemble, et jouant un rôle structurant dans le fonctionnement du futur quartier. L'usage(s) et le traitement de cet espace seront néanmoins à préciser en phase pré-opérationnelle • Foncier et bâti <ul style="list-style-type: none"> ○ Une densité conforme et sensiblement supérieure à celle demandée par le SCoT (respectivement 18 log / ha) ○ La volonté d'aménager passagèrement la voie de desserte Fondettes-Luynes pour marquer clairement une limite d'urbanisation à long terme ○ Un phasage qui permet de programmer dans le temps la consommation de foncier ○ Des typologies de logement variées avec : <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'implantation de logement collectif (logements locatifs aidés) sur la partie Sud à proximité du bâti existant, non loin de la zone commerciale et de plusieurs équipements / services ▪ La mise en place de constructions individuelles sur la partie Nord de la parcelle ▪ L'implantation de constructions individuelles ou collectives qui intègrera le bâti déjà présent sur la partie Sud-Ouest de la parcelle 	

Au-delà des principes ci-dessus trouvant une traduction spatiale dans le dessin de l'OAP, nombre d'orientations écrites devront guider le futur aménageur dans une approche qualitative qui va au-delà du « lotissement classique », en intégrant des principes sur :

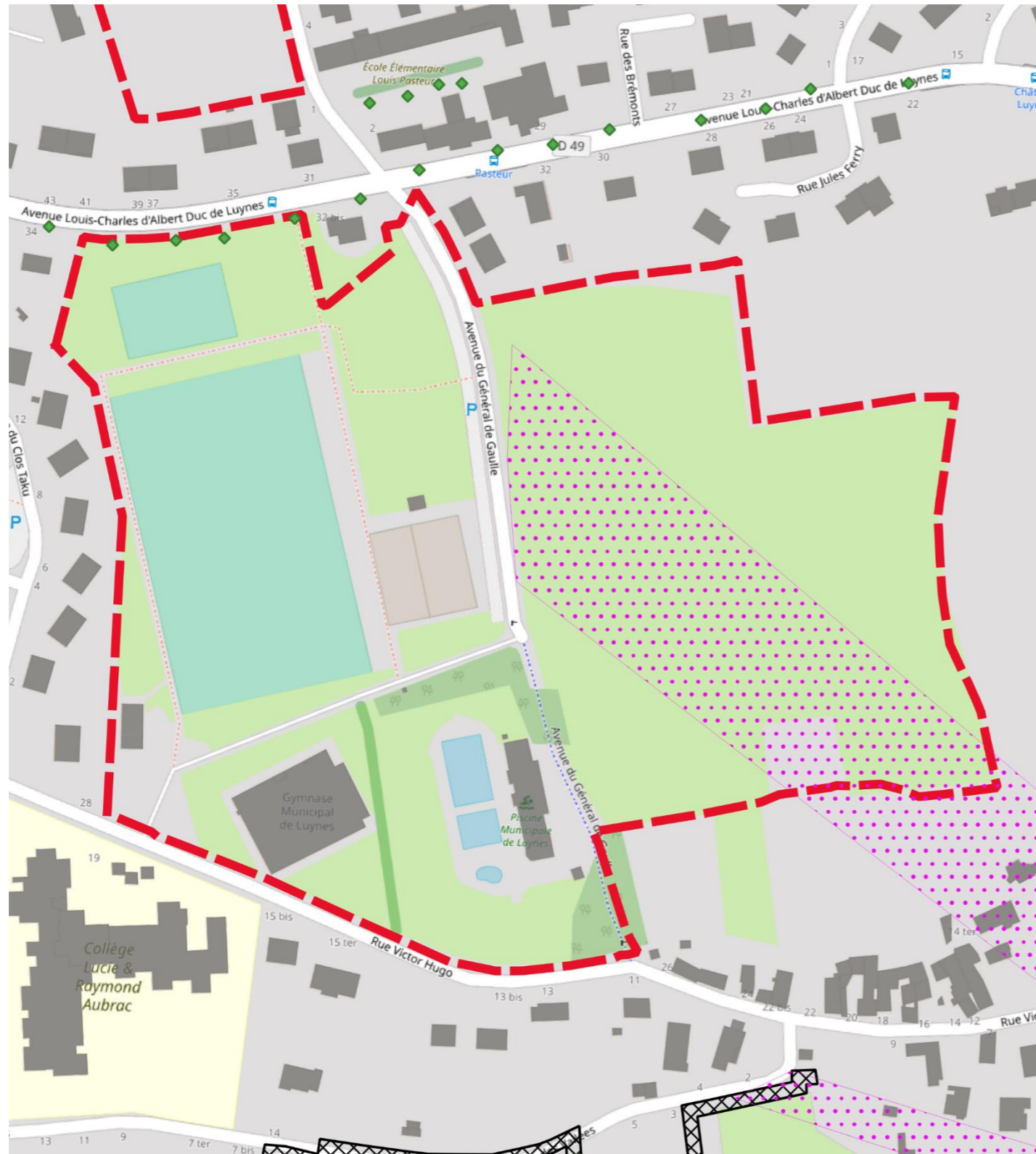
- L'intégration paysagère à différentes échelles (dans le grand paysage, dans le traitement des espaces libres publics et privés, dans l'implantation des logements, dans la place accordée au végétal, dans le traitement des limites d'emprise publique...)
- La gestion des déplacements in situ avec une volonté de hiérarchisation des voies, de partage de l'espace, de priorité donnée aux modes doux, d'intégration des espaces de stationnement...
- Une gestion intégrée et paysagère des eaux pluviales
- D'optimisation du foncier par un découpage parcellaire et une implantation bâtie qui doivent concilier la mise en œuvre des objectifs de densité avec la conservation d'un cadre de vie qualitatif et attractif
- De prise en compte des questions « énergie-climat » avec des réflexions sur l'accès au soleil et la lutte contre la formation d'îlots de chaleur (plantation, aérations...)

La Barbinière s'inscrit comme la principale opération en extension du bourg d'ici à 2030. Elle induit nécessairement un impact en matière de consommation foncière. Néanmoins, l'ensemble des orientations présentées ci-dessus concourt à la fois à réduire à minima les incidences induites, mais également à inscrire la commune dans une nouvelle manière d'appréhender l'aménagement.

Localisation et enjeux environnementaux des OAP



OAP N°7 – LE PLATEAU SPORTIF	Synthèse
Objectifs	
<ul style="list-style-type: none"> • Reconnecter le bourg au centre-historique • Doter le plateau sportif d'une mixité fonctionnelle (activité sportive, promenade, espace public...) • Mettre les modes de déplacement doux à l'honneur 	
Évaluation des incidences – Propositions complémentaires	
<p>La présente OAP ne présente pas un projet ex-nihilo. En effet, sur le terrain actuel on trouve :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des terrains de tennis • Une salle de sport • Un microsite • Un terrain de foot <p>Le site se trouve en position d'interface entre le cœur historique, au Sud, et les espaces urbanisés plus récents sur le plateau. À ce titre, le campus sportif de Luynes recouvre un enjeu d'articulation entre le plateau, le bourg et jusqu'à la Loire. Il est repris comme exemple de mise en place d'un anneau d'amarrage urbain et paysager dans les réflexions menées dans le Plan Paysage Val de Luynes (PPVL).</p> <p>Ainsi, l'OAP, reprise du PPVL, prévoit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Dans le domaine des mobilités :</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Le recalibrage de la voie d'accès afin de laisser une place plus importante aux piétons ○ La mise en place d'un cheminement piéton sur l'ensemble du site afin de desservir l'ensemble des équipements sportifs ○ Une nouvelle organisation pour desservir la piscine et la salle de sport laissant là encore une plus grande place aux piétons ○ La mise en place de poches de stationnement intégrées sur le partie Nord du site • <u>Dans le domaine paysager</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Une intégration paysagère de la voiture ○ Un cône de vue est identifié sur le site au titre l'article L.151-19 du code de l'urbanisme. Ce cône de vue est bien pris en compte par les aménagements de l'OAP puisque cette dernière prévoit la valorisation des points de perspectives sur le château en élaguant les boisements se trouvant sur la partie Sud-Est ○ La préservation et la création de masses boisées sur le pourtour Nord et Sud de la parcelle afin de masquer les infrastructures sportives et de travailler sur une transition paysagère avec les espaces bâtis ○ Une gestion paysagère des eaux pluviales • <u>Dans le domaine des espaces publics et des lieux de rencontre</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ La mise en place d'une esplanade qui se nommera « esplanade du château » sur la partie Sud-Est de la parcelle permettant d'accueillir des manifestations culturelles temporaires ○ L'OAP prévoit la mise en place d'un cheminement continu entre le plateau et la vieille ville en valorisant les différents points de vue. Ce cheminement aura plusieurs aménités positives pour : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Connecter le plateau au centre historique ▪ Créer des lieux de vie, d'échanges... ▪ Mettre en place une balade paysagère valorisant les éléments patrimoniaux du territoire <p>Ainsi les aménagements prévus pour l'OAP vont permettre de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mieux lier les différents espaces de vie et d'attrait de la commune • Revaloriser le site du plateau sportif • Favoriser les modes de déplacement doux en cohérence avec le projet global du territoire • Mettre en place des espaces publics permettant les lieux de rencontre <p>Là encore, l'OAP n'induit pas d'impact significatif sur un espace déjà largement investi. L'OAP s'affirme comme une plus-value pour l'évolution future du site et intègre les réflexions menées dans le cadre du PPVL.</p>	



Localisation et enjeux environnementaux des OAP



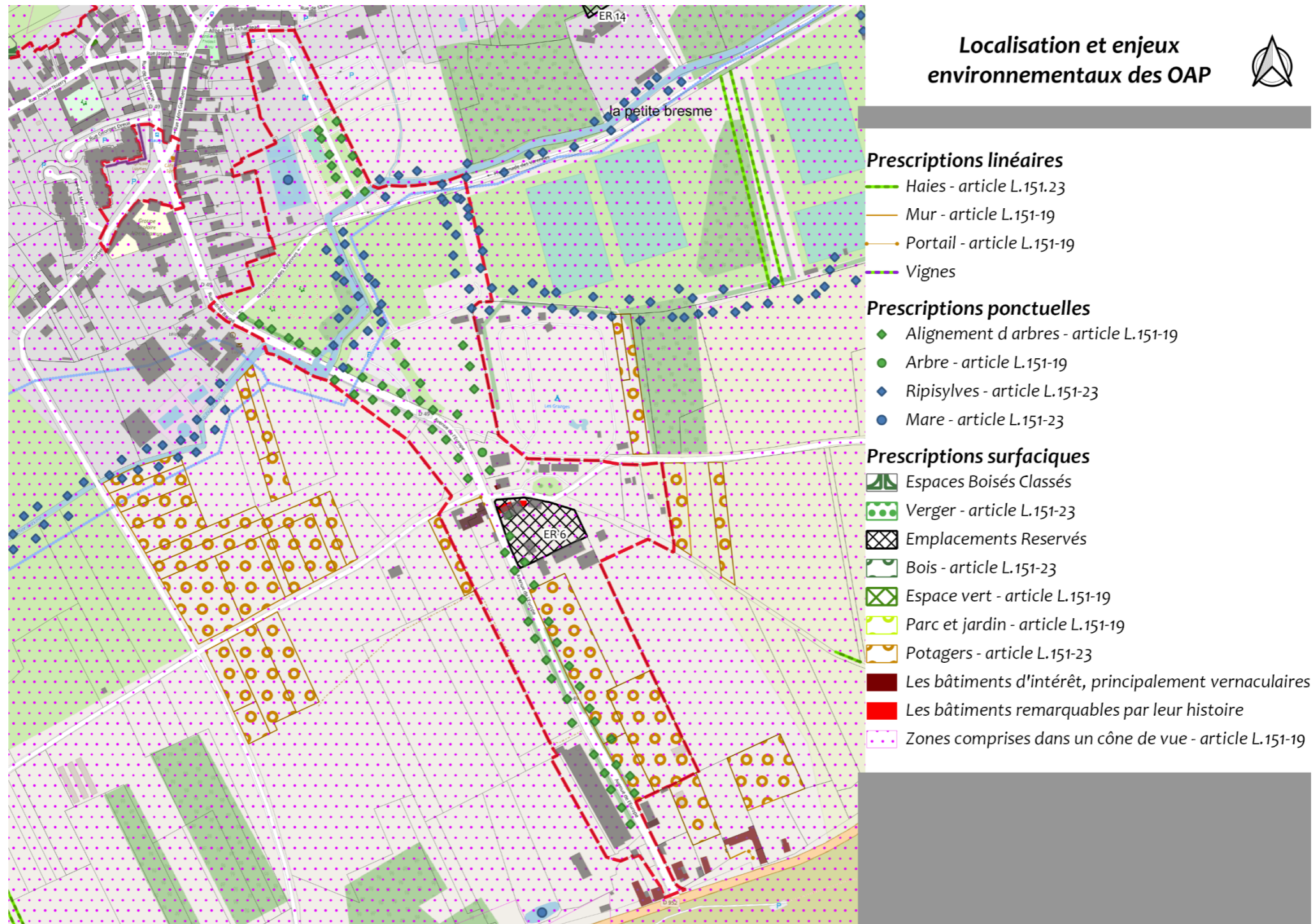
- Périmètre des OAP
- Prescriptions ponctuelles**
 - ◆ Alignement d'arbres - article L.151-19
 - ◆ Arbre - article L.151-19
 - ◆ Ripisylves - article L.151-23
 - Mare - article L.151-23
- Prescriptions linéaires**
 - Linéaire commercial - article L.151-16
 - Haies - article L.151.23
 - Mur - article L.151-19
 - Portail - article L.151-19
 - Vignes
- Prescriptions surfaciques**
 - Espaces Boisés Classés
 - Verger - article L.151-23
 - Emplacements Réservés
 - Bois - article L.151-23
 - Espace vert - article L.151-19
 - Parc et jardin - article L.151-19
 - Potagers - article L.151-23
 - Zones comprises dans un cône de vue - article L.151-19




OAP N°8 – L'ENTRÉE DE VILLE SUD	Synthèse
<p>Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revaloriser l'entrée Sud de la commune • Conserver les cônes de vue sur le patrimoine existant • Valoriser la Petite Bresme et le réseau hydrographique à proximité • Aménager un pôle d'accueil touristique • Travailler dans une réflexion globale les points forts et faibles de l'espace liant la Loire à l'entrée Sud de la commune (boisement, espaces de stationnement, aire d'accueil des gens du voyage, bord de Loire...) 	
<p>Évaluation des incidences – Propositions complémentaires</p> <p>Pour répondre aux objectifs ci-dessus, l'OAP prévoit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Dans le domaine de la mobilité</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Revoir le plan de circulation afin de pouvoir se rendre aux plages et au port de Bouge-au-Vin et favoriser l'accessibilité de la zone aux habitants et aux touristes (en lien notamment avec les autres OAP « anneau d'amarrage » et « plateau sportif ») • <u>Dans le domaine paysager</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Valorisation des cônes de vue vers le château ○ Traitement paysager et déplacement des parkings voués aux équipements ○ Présence accentuée de la petite Bresme via des aménagements paysagers tels qu'une mise en valeur du cordon végétale et hydraulique ○ Une incitation au déboisement sur les peupleraies se trouvant au Sud de l'OAP et qui obstruent les vues vers la Loire ○ Une ouverture des vues sur la Varenne ○ La préservation des alignements d'arbres protégés au titre de l'article L.151-19 se trouvant le long de l'avenue de l'Europe ○ Une intégration paysagère des éléments disgracieux, notamment : <ul style="list-style-type: none"> ▪ La façade du hangar se trouvant sur la partie Sud de l'OAP ▪ Le terrain d'accueil des gens du voyage avec la mise en place de bandes arborées (frêne, saule...) • <u>Dans le domaine touristique</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Le déplacement de l'office de tourisme afin de la mettre plus en avant. De plus, le déplacement de l'office de tourisme donnera lieu à la mise en place d'un pôle d'accueil touristique avec : <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'office de tourisme ▪ Le camping ▪ L'école de cirque ○ La mise en place d'une signalétique afin d'orienter les touristes vers les bords de Loire ○ Le hangar se trouvant au Sud de l'OAP pourrait devenir un espace en faveur des activités sur la Loire (location de vélo, kayak...). • <u>Dans le domaine des espaces publics et lieux de rencontre</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Le parc d'entrée de ville actuellement très minéral sera recomposé pour avoir une apparence plus verte (arbres, haies ...) s'inspirant du « vocabulaire paysager de la Varenne » ○ Le pôle d'accueil touristique se verra doté d'espaces publics afin d'en faire un lieu de rencontre et de rendre lisibles les différents usages puisqu'une signalétique pour les départs de promenade sera mise en place par exemple <p>Par ailleurs, les orientations sont complétées par des protections prévues dans les pièces réglementaires du PLU (art. L 151-23 du CU) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Les ripisylves se trouvant le long de la Petite Bresme ○ Les potagers se trouvant le long de l'avenue de l'Europe 	

Ainsi, l'OAP « Entrée de ville Sud » répond bien aux objectifs précités, sans générer d'impact négatifs supplémentaires. Les aménagements prévus sont légers et répondent normalement aux doubles objectifs de :

- Ne pas exposer les personnes et les biens à des risques supplémentaires (en contexte PPRi)
- Ne pas impacter les espaces sensibles du bord de Loire. En effet, le développement touristique voulu par la collectivité est traduit concrètement au travers de plusieurs OAP le long de la Loire devra prendre en compte la sensibilité des milieux en place et leur vulnérabilité à une sur-fréquentation. À ce titre, l'OAP prévoit notamment un plan de gestion et de canalisation des circulations menant aux plages et au port du Bouge-au-Vin



OAP N°9 – Le belvédère	Synthèse
<p>Programme</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Surface brute du site : 2,28 ha • Vocation dominante : Création d'un belvédère • Densité recherchée : -- • Objectifs de logements : -- • Phasage : -- 	
<p>Objectifs</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Valoriser les panoramas sur la vallée de la Loire et du Cher • Mettre en place un cheminement piéton pédagogique qui permettra la découverte du paysage et de l'environnement de la commune 	
<p>Évaluation des incidences – Propositions complémentaires</p>	
<p>La commune de Luynes dispose de vrais atouts patrimoniaux et paysagers. Le but de la présente OAP est de mettre en place un belvédère et un cheminement piéton afin de mettre en valeur ces atouts et de proposer une promenade aux habitants comme aux touristes.</p> <p>Pour ce faire, l'OAP propose :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une préservation pédagogique des espaces naturels avec : <ul style="list-style-type: none"> ○ La mise en place d'une promenade botanique avec une signalétique pédagogique afin de valoriser la flore spécifique ○ Le balisage du chemin piéton par une tonte sélective ou monofil bas qui limitera le piétinement des prairies calcaires par les piétons ○ La mise en place d'un plan de gestion écologique avec les associations locales • La mise en valeur du patrimoine historique locale avec : <ul style="list-style-type: none"> ○ La valorisation du calvaire doté d'une grotte et une chapelle qui sera le point de vue privilégié de la balade ○ La mise en place d'une signalétique valorisant la perspective viticole sur le château et marquant les points d'accès aux différents panoramas de la promenade <div data-bbox="1202 1087 1635 1388" data-label="Image">  </div> <ul style="list-style-type: none"> • La création d'un lieu de promenade (sous forme d'une boucle) qui permet de rejoindre l'ensemble des points du belvédère. • La création d'un espace public avec des bancs au niveau du carré de trognons de tilleuls <p>Les orientations ne comportent pas d'impact négatif et s'inscrivent dans une logique de valorisation. Une attention particulière devra-être portée à la mise en œuvre opérationnelle des aménagements pour une intégration la plus harmonieuse possible dans un cadre paysager et environnemental à préserver.</p>	



Localisation et enjeux environnementaux des OAP




- Périmètre des OAP
- Prescriptions ponctuelles**
- ◆ Alignement d'arbres - article L.151-19
- ◆ Arbre - article L.151-19
- ◆ Ripisylves - article L.151-23
- Mare - article L.151-23
- Prescriptions linéaires**
- Linéaire commercial - article L.151-16
- Haies - article L.151.23
- Mur - article L.151-19
- Portail - article L.151-19
- Vignes
- Prescriptions surfaciques**
- Espaces Boisés Classés
- Verger - article L.151-23
- Emplacements Réservés
- Bois - article L.151-23
- Espace vert - article L.151-19
- Parc et jardin - article L.151-19
- Potagers - article L.151-23
- Zones comprises dans un cône de vue - article L.151-19

0



Les projets d'aménagement présentés ci-dessous ne font pas l'objet d'une OAP dessinée et sont issus du Plan Paysage du Val de Loire. Ainsi seront présentés ci-dessous les projets suivants :

- L'aménagement d'un port principal au niveau du Bouge-au-Vin,
- La mise en place d'un anneau d'amarrage urbain,
- Le traitement paysager de la voie de desserte Fondettes-Luynes (voie Nord).

<i>OAP N°10 – Le Bouge-au-Vin</i>	<i>Synthèse</i>	
Programme		
<ul style="list-style-type: none"> • Surface brute du site : 2,28 ha • Vocation dominante : Réhabilitation d'un espace de loisir • Densité recherchée : -- • Objectifs de logements : -- • Phasage : -- 		
Objectifs		
<ul style="list-style-type: none"> • Réhabiliter l'ancien port du Bouge-au-Vin • Développer l'attractivité touristique sur le territoire • Mettre en lien la voie verte le long de la Loire et le patrimoine historique de la commune • Valoriser les bords de Loire 		
Évaluation des incidences – Propositions complémentaires		
<p>L'analyse des aménagements prévus sur le secteur du Bouge-au-Vin engendre de nombreuses aménités positives dans les domaines suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paysager : <ul style="list-style-type: none"> ○ La restauration de l'ancien quai du Bouge-au-Vin permettra de mettre en valeur un cône de vue sur la Loire ○ La suppression des peupleraies déjà présente sur le territoire afin de favoriser l'ouverture des vues ○ L'aménagement d'espaces avec du mobilier d'attente sera mis en place (table de pique-nique, banc vue sur la Loire ...) • Tourisme et accessibilité <ul style="list-style-type: none"> ○ La mise en place de poches de parking (2 X 10 places) avec un aménagement rustique : revêtement perméable, mise en place de filtres végétaux ... À savoir que ces poches de stationnement ne viendront pas nuire aux espaces naturels présents sur le site puisque ces poches existent déjà. Il s'agira donc de paysager les espaces de stationnement déjà présents sur le site 		
		
<ul style="list-style-type: none"> ○ La mise en place d'une signalétique légère afin d'informer les habitants et les touristes avec un balisage et des chemins de randonnée (liaisons vers plages, centre-bourg ...) ○ L'aménagement d'une aire de stationnement des campings car. Afin que cette aire ne vienne pas nuire aux espaces naturels présents en bord de Loire, cet espace sera aménagé un peu plus haut vers l'aire de l'île de Buda ○ La sécurisation de la piste cyclable allant vers la Varennes afin de favoriser la découverte du territoire ○ La mise en place d'une navette fluviale permettant de raccorder la commune de Luynes à la voie verte longeant la Loire 		
Environnement		

- Le développement d'un éco pâturage sur les prairies environnantes qui permettra :
 - De préserver des zones d'expansion de crues
 - De gérer de manière durable les espaces naturels sensibles sur le site
- La préservation et l'entretien de la ripisylve sur les bords de Loire

Ainsi, le développement du Bouge-au-Vin favorise les points de vue sur la Loire et le développement touristique de la commune. Toutefois, il est possible de s'interroger sur l'impact sur l'environnement d'un tel projet. En effet, le Bouge-au-Vin se trouve dans un périmètre de Natura 2000 qui souffre déjà de sur-fréquentation. Le projet en question aura donc un effet direct sur les milieux se trouvant à proximité d'autant que la venue de personnes supplémentaires peut entraîner des perturbations dans les logiques migratrices des oiseaux se servant des îlots de la Loire. Il convient de relativiser le commentaire étant donné que même sans les aménagements envisagés le site est régulièrement fréquenté par les habitants et les touristes. Le projet devra être en mesure de limiter la capacité d'accueil de la zone.

OAP N°11 – L’anneau d’amarrage	Synthèse
Programme	
<ul style="list-style-type: none"> • Surface brute du site : -- • Vocation dominante : Créer un lien entre les différents espaces de la commune (Loire, centre-bourg, plateau) • Densité recherchée : -- • Objectifs de logements : -- • Phasage : -- 	
Objectifs	
<ul style="list-style-type: none"> • La mise en réseau des espaces publics de la commune • Permettre de faire communiquer le centre-bourg, la Loire et le plateau • Améliorer la lecture paysagère et viaire de la commune 	
Évaluation des incidences – Propositions complémentaires	
<p>L’anneau d’amarrage prévu par la commune se localise entre le plateau et le centre-bourg, à proximité du plateau sportif de la commune. Cet espace veut mettre en place une meilleure connexion des différents espaces. Pour ce faire, plusieurs aménagements sont prévus :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La mise en place d’une continuité douce permettant de mettre en relation les différents éléments patrimoniaux et les espaces publics de la commune afin : <ul style="list-style-type: none"> ○ De favoriser les déplacements de proximité en mobilité douce ○ De permettre la découverte touristique du territoire ○ De relier la partie haute et basse de la ville qui sont déconnectées • L’identification de 3 pôles d’équipements (l’entrée Sud de la ville, le plateau sportif et le centre hospitalier) qui doivent être valorisés dans une logique de masterplan (coordination d’un grand nombre d’acteurs, publics et privés, qui s’associent afin de transformer en profondeur les structures spatiales d’une partie de la ville) entraînant : <ul style="list-style-type: none"> ○ La mise en place d’une grande mixité fonctionnelle au sein de la commune ○ L’instauration d’une vie de quartier à l’échelle de la ville par la mise en relation des différents espaces d’équipement • L’identification de fuseau visuel à préserver et à valoriser notamment les vues ouvertes vers la vallée de la Varenne, les vues sur la levée ... permettant de valoriser le potentiel paysager de la commune <p>Il convient de préciser que ce projet s’inscrit dans un projet d’ensemble puisqu’il dépend de la revalorisation de l’entrée Sud et du plateau sportif. Ces aménagements permettront d’améliorer la lecture du territoire, le rendre plus attractif et rendront les différents espaces plus connectés entre eux</p>	

OAP N°12 – La voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord	Synthèse
Programme	
<ul style="list-style-type: none"> • Surface brute du site : -- • Vocation dominante : Création d'une voie structurante • Densité recherchée : -- • Objectifs de logements : -- • Phasage : -- 	
Objectifs	
<ul style="list-style-type: none"> • Limiter les nuisances induites par la construction de la voie de desserte Fondettes-Luynes • Canaliser le développement urbain du Nord de la commune • Mettre en place des aménagements paysagers sur les abords de la voie 	
Évaluation des incidences – Propositions complémentaires	
<p>La voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord est un héritage du précédent PLU. Cet aménagement vise à désengorger les routes du centre-bourg de Luynes particulièrement empruntées. Ce projet permettra :</p> <ul style="list-style-type: none"> • De réduire les nuisances sonores en centre-ville étant donné qu'une partie du trafic se verra emprunter le contournement du bourg par la voie de desserte Fondettes-Luynes. • La mise en place d'une voie de mobilité douce sécurisée permettant d'effectuer de plus grands trajets en mobilité douce • D'accompagner la construction de la route par des aménagements paysagers afin de faciliter son insertion paysagère avec : <ul style="list-style-type: none"> ○ La mise en place d'une plantation d'arbres offrant des « fenêtres » visuelles sur l'espace agricole ○ La séparation de la voie douce par des alignements d'arbres et de haies • Sécuriser les habitations qui seront à proximité notamment par les réaménagements des intersections identifiées comme dangereuses (Rue du petit verger, Rue du Grand Verger ...) • La voie de desserte Fondettes-Luynes vient ceinturer la ville au Nord limitant son étalement urbain 	

❖ Synthèse

D'une manière générale, l'étude des OAP sectorielles a permis de mettre en avant que la quasi-totalité d'entre elles prennent bien en compte l'environnement.

La question de l'intégration paysagère a été très bien appréhendée dans le cadre des OAP sectorielles avec de nombreux éléments végétaux (nombreuses haies, alignement d'arbres ...) qui sont à préserver et/ou à valoriser. En effet, sur tous les secteurs qui pourraient avoir un impact visuel important depuis l'extérieur, la question de l'intégration a été grandement étudiée. Des filtres végétaux sont ainsi proposés sur l'ensemble des limites séparatives en contact direct avec les espaces agricoles ou naturels. De plus, les densités envisagées sur les parcelles sont étudiées afin de respecter d'une part la volonté du SCOT et d'autre part de permettre une bonne intégration paysagère des nouveaux bâtiments.

Il convient également de noter que les éléments paysagers (haies bocagères, arbres remarquables) ou patrimoniaux (murs en pierres, bâtiments d'intérêt) tiennent également une part importante dans les OAP. En effet, ces éléments remarquables du territoire sont souvent inventoriés et préservés dans les différents plans et schémas. Un travail avait été mené en amont sur la qualification des bâtiments à protéger permettant de mettre en place une gradation de ces derniers (patrimoine vernaculaire, patrimoine historique, ...).

La question de la mobilité au sens large (mobilité douce et déplacements motorisés) est bien étudiée dans les OAP. Ainsi, les déplacements doux sont valorisés dans les secteurs de développement, ils tiennent une place très importante dans les OAP sectorielles, traduisant ainsi une réelle volonté de proposer des cheminements entre les centres-bourgs et les secteurs de développement et de trouver une alternative à la voiture dans les déplacements de proximité. Les mobilités douces sont organisées autour des emplacements réservés pour le « tour de ville », permettant d'intégrer les nouvelles constructions dans un « réseau de mobilité douce ».

Concernant les déplacements motorisés, un travail minutieux a été mené afin de réfléchir à une organisation la plus judicieuse possible des déplacements à l'échelle de chaque OAP. Ainsi, pour les accès, il y a une réelle volonté de les réduire au strict minimum afin de limiter le nombre de sortie directe sur les axes importants et donc de réduire les risques d'accident. Les espaces de stationnement sont repensés afin de réduire leurs emprises foncières, de les rendre moins perméable et de permettre leur intégration paysagère. Les connexions avec l'existant ont également été bien appréhendées afin de réduire la multiplication des accès.

Les OAP sectorielles veillent aussi à requalifier/ créer les espaces publics de la ville afin de redynamiser la commune, permettant ainsi de :

- Reconnecter les parties Sud et Nord de la commune grâce au réaménagement du plateau multisport
- Permettre une meilleure lisibilité entre les différents espaces de vie du territoire (la Loire, le centre-ancien et le plateau)
- Favoriser les espaces de loisirs et de découverte (le Belvédère, le Bouge-au-Vin) qui favorise le développement d'un pôle touristique sur le territoire

Les OAP sectorielles mises en exergue par le PLU permettent aussi de venir encadrer le développement urbain. En effet, les OAP présentes sur les hameaux de la Perruche et de Négron visent à limiter l'étalement urbain, préserver les identités paysagères des ensembles et à ne pas réduire les coupures d'urbanisation existantes.

Au final, concernant les contraintes environnementales, on remarque bien qu'un réel travail a été mené afin de réduire au maximum le développement du territoire sur des secteurs à enjeux.

Toutefois, un point de vigilance est soulevé dans l'analyse ci-dessus et concerne le Bouge-au-Vin. En effet, cette OAP apparaît dans un périmètre NATURA 2000 et est susceptible d'accroître la fréquentation du lieu et donc de perturber les écosystèmes en place. C'est pourquoi, les aménagements et le développement des activités autour de ce site devront veiller à l'accueil d'une population raisonnable afin de ne pas atteindre la rupture de charge.

4^{ème} PARTIE : ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU RÈGLEMENT, DU ZONAGE ET DES OAP THEMATIQUES

L'évaluation environnementale des règlements graphique et écrit consistera à :

- Analyser les incidences du PLU sur l'environnement, sur l'ensemble du territoire (encadrés bleus)
- Mettre en exergue les leviers mobilisés pour répondre aux incidences potentielles
- Proposer, en cas d'incidence résiduelle, des mesures alternatives, correctives ou compensatoires selon la doctrine « éviter – réduire – compenser »

Cette analyse sera thématique et se déclinera comme suit :

<i>Thèmes analysés (non hiérarchisés)</i>	<i>Déclinaison par thème</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Habitat • Attractivité du patrimoine • Agriculture • Paysages et environnement • Le climat et l'énergie • La mobilité et les déplacements • La consommation de foncier et l'activité agricole • L'énergie 	<ul style="list-style-type: none"> • Les incidences potentielles locales sur l'environnement. Attention, il s'agit bien d'incidences potentielles et non réelles ou probables, déduites du travail d'évaluation. L'idée est simplement de faire ressortir la vulnérabilité du territoire face à un projet d'aménagement inadapté, pour mieux valoriser les choix positifs faits par la collectivité pour minimiser les impacts • Les réponses apportées dans le projet de PLU • Le cas échéant, des propositions complémentaires pour intégrer au mieux l'environnement dans le PLU • Une note de synthèse reprenant : <ul style="list-style-type: none"> • Les principaux leviers mobilisés dans le PLU • Les points de vigilance ou les incidences résiduelles

L'approche est volontairement thématique pour faciliter la rédaction et la lecture du présent document. Néanmoins :

- Les impacts, plus prégnants sur certains secteurs de la commune, seront spatialisés et caractérisés de manière à appréhender leur ampleur
- La rédaction du résumé non technique permettra une approche transversale visant à :
 - Faire ressortir la compatibilité ou la cohérence des différentes mesures entre elles
 - Mettre en exergue les éventuels impacts cumulés de mesures, qui, pris séparément, n'induisent pas d'incidence notable, mais qui peuvent avoir des effets négatifs une fois combinées

Biodiversité – Espaces naturels remarquables – Trame Verte et Bleue

 ❖ **Incidences potentielles**

Le risque principal d'un développement mal maîtrisé est la destruction ou la dégradation d'habitats naturels et de leur fonctionnalité (Trame Verte et Bleue). Cela peut se traduire par :

- L'atteinte à des espaces remarquables pour leur richesse biologique et leur fonctionnalité (site Natura 2000 par exemple)
- La destruction de milieux humides riches et recouvrant des fonctionnalités multiples utiles au territoire (artificialisation, retournement de prairie humide, la fermeture de milieux par un boisement, un manque de valorisation...), particulièrement sur les fonds de vallée de la Bresme (et ses affluents) et dans le lit majeur de la Loire
- Le déboisement ou l'arrachage de haies venant fragiliser la trame verte et impacter le paysage sur les parties « versants » et « plateau » du territoire
- La création de coupures dans la Trame Verte et Bleue (urbanisation en extension, nouvelles infrastructures routières...)
- La détérioration de milieux du fait de la pression des activités humaines

 ❖ **Réponses apportées par le PLU**

Plusieurs leviers ont été actionnés au travers des règlements écrits et graphiques pour protéger les enjeux écologiques du territoire :

- Le zonage N « Naturel » qui couvre environ 1692 ha soit environ 49,8 % du territoire communal (tous secteurs confondus). Le zonage « N » reste très peu permissif au niveau du droit à construire puisque sont autorisés :
 - Les extensions du bâti existant
 - Les changements de destination identifiés au règlement graphique au titre de l'article L151-11 du code de l'urbanisme
 - Les installations et constructions nécessaires aux équipements collectifs
 - Les exhaussements et affouillements du sol nécessaires à ces derniers, à condition qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages et qu'ils ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité forestière du terrain

Il convient de préciser que le zonage « N » se découpe en 6 secteurs et 9 sous-secteurs exposés ci-dessous :

Secteurs	Fonctions	Emprise	Sous-secteur	Fonction du sous-secteur	Emprise
Nvp	Correspond à des espaces naturels situés dans le périmètre du SPR régi par une AVAP, intégrant notamment des espaces de « nature en ville »	Environ 182 ha soit 5 % du territoire	Nvpi	Correspond à des espaces naturels situés dans le périmètre du SPR régi par une AVAP et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes	Environ 1,5 ha soit 0,4 % du territoire
Nsc	Correspond à des espaces naturels situés dans le site classé Val de Luynes	Environ 62,5 ha soit 1,8 % du territoire	Nsci	Correspond à des espaces naturels situés dans le site classé Val de Luynes et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes	Environ 132,5 ha soit 4 % du territoire
Nf	Correspond à des espaces forestiers localisés principalement au Nord du territoire et sur les versants boisés le long de la vallée de Bresme	Environ 700 ha soit environ 20,5 % du territoire	Nfvp	Correspond à des espaces forestiers situés dans le périmètre SPR régi par une AVAP	Environ 556 ha soit 16 % du territoire

Secteurs	Fonctions	Emprise	Sous-secteur	Fonction du sous-secteur	Emprise
Ne	Correspond à des secteurs d'équipements collectifs, principalement au niveau des équipements situés en pied de coteau, dans le lit majeur de la Loire, là où le PPRI limite de fait le droit à bâtir.	Environ 0,8 ha soit 0,02 % du territoire	Nevp	Comprend 2 sites distincts : le cimetière et son extension ainsi que la zone de captage d'eau sur le plateau, situés dans le périmètre SPR régi par une AVAP	Environ 1,8 ha soit 0,05 % du territoire
			Nevpi	Correspond d'une part à une petite partie du secteur d'équipements sportifs et de loisirs (site du dojo) et d'autre part au secteur de la STEP situé dans le périmètre SPR régi par une AVAP et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes	Environ 2,7 ha soit 0,08 % du territoire
			Nesci	Correspond à la plus grande partie du secteur d'équipements sportifs et de loisirs (camping, activités ludiques ...) situés dans le site classé Val de Luynes et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes	Environ 15,7 ha soit 0,45 % du territoire
Nj	<p>Correspond à des secteurs de jardins ; ces jardins se situent soit en cœur d'îlot soit sont en contact avec l'espace agricole. Ce sous-secteur permet :</p> <ul style="list-style-type: none"> De préserver des zones de transition avec l'espace agricole, favorables aux passages de la petite faune. De préserver la « nature » et des espaces de respiration (perméables et végétalisés) au sein des zones bâties <p>L'utilisation du Nj offre par ailleurs une sécurité supplémentaire comparativement au Uj du fait que l'éventualité d'un basculement des secteurs Nj en U nécessiterait une procédure de révision.</p>		Njvp	Correspond à des secteurs de jardins à préserver dans le périmètre du SPR régi par une AVAP de Luynes	Environ 11,3 ha soit 0,3 % du territoire
			Njvpi	Correspond à des secteurs de jardins à préserver dans le périmètre du SPR régi par une AVAP de Luynes et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes	
			Njsc	Correspond à des secteurs de jardins à préserver dans le site classé Val de Luynes	Environ 0,40 ha soit 0,01 % du territoire
			Njsci	Correspond à des secteurs de jardins à préserver situés dans le site classé Val de Luynes et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes	Environ 5,38 ha soit 0,15 % du territoire
Ns	Correspond au secteur accueillant la Société Protectrice des Animaux (SPA)	Environ 6,5 ha soit 0,19 % du territoire	X	X	

Le zonage tente au maximum de protéger les éléments naturels remarquables du territoire avec :

- La protection du site Natura 2000 « La Loire de Candes-Saint-Martin à Mosnes », des ZNIEFF de type I et II, et de la Loire via la mise en place du zonage « Nsci » qui renvoie à la réglementation du PPRI val de Loire- Val de Luynes qui autorise :
 - Au sein des zones « Azde » et « ATF+ » du PPRI, ne sont autorisés que les travaux et ouvrages visant à réduire le risque, les infrastructures (voies, routes...) dans le cas où elles ne pourraient être implantés ailleurs, les équipements techniques de services publics et/ou d'intérêt général, et leurs bâtiments et leurs réseaux strictement nécessaires à leur fonctionnement et qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux réalisés selon une conception résiliente à l'inondation, les réseaux d'irrigation, les structures provisoires à usages de loisirs, les espaces verts, les prairies, cultures et plantations d'arbres, d'arbustes et de haies.

Cette réglementation permet de limiter fortement les constructions et donc :

- N'augmente pas la vulnérabilité des individus et l'exposition des biens au risque inondation
- Limite le risque de destruction de milieux intéressants de par leur richesse ou leur fonctionnalité (zones humides)
- Permet le maintien d'un espace tampon perméable en cas de débordement de la Loire dans son lit majeur

D'autre part, le règlement veille à ne pas mettre sous cloche les activités touristiques sur ces espaces en autorisant les constructions légères, les pontons, etc ... favorisant le développement touristique souhaité par la commune avec notamment la mise en place d'un pôle tourisme sur l'entrée Sud de la ville (cf. OAP). À ce titre, la volonté d'accès et de valorisation des bords de Loire pour les habitants et les touristes nécessitera une vigilance particulière pour maîtriser la pression sur les milieux en place (piétinements, gêne de l'avifaune...).

Globalement, le zonage et les prescriptions du PPRI sur le Val de Loire permettent d'assurer la protection des espaces naturels et agricoles en place.

- La protection des espaces boisés au nord du territoire se fait par les zonages « Nf » et « Nfvpi ». En effet, le zonage couvre la totalité des espaces boisés et admet en plus de la zone « N » la mise en place de « constructions et installations nécessaires à l'exploitation forestière sous réserve qu'il existe un plan de gestion forestière et que les constructions ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysage ». Il s'agit donc ici simplement de permettre l'entretien et la valorisation des espaces forestiers pour une préservation sur le long terme.

- Le réseau hydrographique est couvert par de nombreux zonages :
 - Le zonage « N » pour la partie du ruisseau Saint-Roch au Nord de la commune
 - Le zonage « Nfvp » et « Nvp » pour la partie Nord et centrale de la Bresme
 - Le zonage « Nf » pour les petits ruisseaux au Nord
 - Le zonage « Ascj » et « Nesci » pour la partie Sud de la Bresme et pour la petite Bresme

Le règlement restrictif de ces zones couplé au PPRi permettent la protection du réseau hydrographique et de ses abords (berges, milieux et ripisylves associées).

Dans l'ensemble, le zonage permet la protection des éléments naturels emblématiques du territoire tout en respectant les différentes contraintes (AVAP, PPRi) et en permettant un développement économique raisonné de ces espaces (tourisme, sylviculture ...).

En compléments des secteurs et sous-secteurs « N », le zonage identifie également nombre de protections sur des éléments de nature constitutifs de la trame verte et bleue locale :

- La protection du maillage bocager via l'identification et la préservation d'un linéaire de 47 km au titre de l'article L.151-23 du code l'urbanisme, des espaces de bois (672 ha) au titre de l'article L.151-23 du code l'urbanisme (notamment les boisements dotés d'un plan de gestion), des Espaces Boisés classés (371 ha) et des vergers (14 ha) au titre de l'article L.151-23 du code l'urbanisme entraînant la réglementation suivante :
 - Les linéaires de haies doivent être conservés. Cependant sont autorisés sans déclaration préalable :
 - Les coupes d'arbres de haut jet arrivés à maturité, sous réserve que chaque arbre abattu soit renouvelé avec des plants d'essences locales et de même développement
 - Les tailles ou coupes d'entretien
 - L'ébranchage des arbres d'émondes et de têtards
 - Les travaux d'utilité publique ou les opérations d'aménagement foncier
 - Les tailles et arrachages dus à des questions de sécurité routière (visibilité par exemple) sur décision administrative

Toutes autres modifications ou suppressions sont interdites

- Les espaces de bois
- Les vergers doivent être conservés via les règles suivantes :
 - Les coupes et travaux qui n'ont pas pour effet de modifier ou de supprimer (partiellement ou totalement) l'élément identifié au règlement graphique sont dispensés de déclaration préalable, il s'agit notamment de coupes d'entretien et d'exploitation.
 - Les éléments identifiés au règlement graphique, après autorisation, peuvent être supprimé et replanté à hauteur de 80 % minimum, si l'arrachage complet intervient dans le cadre de l'exploitation du dit verger ou bosquet.
 - La suppression totale du verger peut intervenir pour des raisons sanitaires (éradication d'une maladie) sous décision d'une autorité compétente, dans ce cas il sera replanté un autre type d'arbre en verger.
- Les EBC qui conformément à l'article L.130-1 du code de l'urbanisme :
 - Interdit les changements d'affectation ou les modes d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements
 - Entraîne le rejet de plein droit des demandes d'autorisation de défrichement prévues par le Code forestier
- La protection de 190 mares au titre de l'article L.151-23 du code l'urbanisation qui interdit leurs comblements ou tout autre modification qui nuiraient à leurs aspects ou fonctionnalités
- La protection de la ripisylve au titre de l'article L151-23 sur les abords de la petite Bresme au Sud du territoire

Le PLU ainsi que le règlement attachent donc une attention particulière aux petits éléments du patrimoine naturel constitutifs d'une trame verte et bleue multifonctionnelle.

Par ailleurs, le PLU met en œuvre un développement urbain maîtrisé avec une consommation foncière relativement limitée qui n'impacte pas les enjeux écologiques du territoire (cf. analyse des secteurs de développement) et n'accentue pas de manière notable l'effet fragmentant des enveloppes bâties.

Enfin, plusieurs dispositions sont prises dans le règlement écrit pour favoriser la place de la nature au sein des espaces bâtis :

- La protection des espaces verts (3 ha) et des parcs et jardins (15,5 ha) au titre de l'article L.151-19 du code l'urbanisme
- La mise en place d'un pourcentage d'emprise au sol en fonction du zonage permettant de conserver des espaces de pleine-terre

Zonage	UBjsc	UC	UCj	UH	UE
Pourcentage maximum d'emprise au sol	10 %	40 %	10 %	20 %	60 %

- Pour l'ensemble des zones (excepté les zones UA, A, et N) le règlement impose les prescriptions suivantes :
 - Les clôtures en limite séparative avec un espace agricole ou naturel, un chemin rural ou communal seront obligatoirement constituées d'une haie arbustive composée d'au moins 6 essences (locales) qui devra comprendre suffisamment de perméabilité pour laisser passer la petite faune
 - Les plantations existantes doivent être maintenues ou remplacées par des plantations équivalentes
- Les abords de toutes constructions principales doivent être plantés et aménagés de façon à ce que ces dernières s'intègrent au mieux dans le cadre naturel environnant ;
- Favoriser la biodiversité :
 - Chaque haie doit être composée d'au moins trois essences, en proportion équivalente, choisies à partir d'essences locales, adaptées au climat et aux caractéristiques des sols ;
 - Les nouvelles plantations seront choisies parmi la liste d'essences locales mentionnées dans l'OAP Paysage.

❖ Synthèse

Le projet de PLU intègre bien les enjeux écologiques spécifiques au territoire, avec :

- Un développement urbain relativement maîtrisé qui n'accroît pas l'effet fragmentant des enveloppes bâties (bourg, hameaux...) et qui préserve les espaces recouvrant un enjeu ou une fonctionnalité environnementale
- Une délimitation large des zones N qui intègre l'ensemble des secteurs recouvrant des enjeux écologiques forts pour le territoire (espaces remarquables et reconnus, fonds de vallée, secteurs boisés...)
- Une protection ciblée des éléments de paysage (boisements, haies, vergers, jardins...) constitutifs de la trame verte et bleue et recouvrant d'autres fonctions utiles au territoire (lutte contre le ruissellement, structuration des paysages...)
- Des dispositions prises pour favoriser un maintien voire un renforcement de la « nature » au sein des espaces bâtis :
 - Gestion des transitions avec les zones A et N via la zone Nj (à mettre en parallèle avec l'OAP « paysage » sur le traitement des lisières) pour une plus grande perméabilité des espaces bâtis à une circulation de la petite faune
 - Dispositions favorables à la préservation d'espaces perméables végétalisés
 - ...

Un projet de « voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord » desservant le plateau est affiché au PADD sans trouver de traduction réglementaire. La réalisation d'une telle voie peut potentiellement perturber la circulation « Nord-Sud » de la petite faune sur le plateau, au regard du trafic induit. Néanmoins, le potentiel fragmentant de cette voie reste à relativiser au regard des éléments suivants :

- Un aménagement qui ne trouve pas de traduction concrète dans le PLU du fait qu'il n'est pas encore validé par les décideurs concernés
- Un tracé qui emprunterait une voie existante sur la majeure partie du linéaire (élargissement)
- Une OAP thématique « voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord » qui prévoit un traitement paysager des abords
- Une voie qui doit constituer une limite d'urbanisation sur le long terme

Paysage et patrimoine

❖ **Incidences potentielles**

- Dégradation du patrimoine identitaire de la commune (grand et petit) dans un contexte à très forts enjeux (Unesco, site classé...)
- Perte de la qualité et de la diversité des paysages « naturels » et agricoles (vallées, varennnes, plateau agricole, forêts...) : mitage, mauvaise intégration des constructions en secteur ouvert, banalisation...
- Obstruction ou dégradation des vues remarquables et identitaires du territoire (vues lointaines, mises en scène du patrimoine...)
 - Réduction de la coupure d'urbanisation entre les différentes entités paysagères du territoire
 - Problème de mitage de l'espace agricole
- Perte de l'identité paysagère, architecturale et patrimoniale du bourg ou des hameaux :
 - Développement linéaire de l'urbanisation le long des axes routiers
 - Non prise en compte des vues proches et lointaines sur le bourg
 - Choix architecturaux (implantation, volume, aspect extérieur...) déconnectés de ce qui fait le caractère du bourg et des hameaux

❖ **Réponses apportées par le PLU**

Notons en préambule que le PLU n'est pas le seul outil utilisé localement pour protéger le patrimoine et les paysages. Néanmoins, la démarche PLU a consisté à :

- Intégrer au maximum les réflexions menées en amont (Plan Paysage Val de Luynes) et les servitudes existantes (sites classés et inscrits)
- S'inscrire en complémentarité avec la démarche d'élaboration d'une AVAP, menée de concert avec la révision du PLU. À ce titre et sur le périmètre concerné, le PLU fait régulièrement des renvois à la réglementation AVAP

Le très important travail d'inventaire et de traduction réglementaire mené sur les questions patrimoniales et paysagères ne peut être présenté exhaustivement dans le présent rapport sans en impacter la lisibilité. Sont donc repris ci-dessous les principaux dispositifs de protection du paysage et du patrimoine :

- Une délimitation fine des zones en fonction (cf. tableau page suivante) :
 - De leurs caractéristiques paysagères, urbaines et architecturales (UA, UB, UC, UX, UH, A, N...)
 - Des périmètres auxquels sont associés des règles plus précises en matière de protection du patrimoine

Cette délimitation se traduit ensuite par un règlement adapté aux caractéristiques de chaque zone (hauteur, implantation, aspect extérieur, clôtures...). Notons toutefois que la multiplication des zones et des sous-secteurs complexifie l'appropriation du document.

Zonage	Fonction	Emprise
UAvp	Secteur compris dans le périmètre SPR régi par une AVAP	Environ 16,21 ha soit 0,47 % du territoire
UAsc	Secteur compris dans le site classé	Environ 0,08 ha soit 0,002 % du territoire
UBvp	Correspond aux quartiers d'habitat à forte dominante d'habitat individuel dont le caractère résidentiel est très marqué. Cependant, quelques équipements sont présents au sein de cette zone. À savoir que ce secteur est compris dans le périmètre SPR régi par une AVAP	Environ 18,63 ha soit 0,55 % du territoire
UBsc	Correspond aux quartiers d'habitat à forte dominante d'habitat individuel dont le caractère résidentiel est très marqué. Cependant, quelques équipements sont présents au sein de cette zone. À savoir que ce secteur est compris dans le site classé	Environ 1,04 ha soit 0,03 % du territoire
UBjsc	Correspond aux quartiers d'habitat à forte dominante d'habitat individuel dont le caractère résidentiel est très marqué. Cependant, quelques équipements sont présents au sein de cette zone. À savoir que ce secteur correspond à une zone de jardins en site classé en limite avec l'espace agricole	Environ 1,28 ha soit 0,04 % du territoire
Zonage	Fonction	Emprise
UCvp	Correspond aux quartiers à forte dominante d'habitat individuel dont le caractère résidentiel est très marqué. Il n'existe aucun équipements et services. À savoir que ce secteur est compris dans le périmètre SPR régi par une AVAP	Environ 16,4 ha soit 0,48 % du territoire
UCj	Correspond aux quartiers à forte dominante d'habitat individuel dont le caractère résidentiel est très marqué. Il n'existe aucun équipements et services. À savoir que ce secteur correspond à des jardins en limite avec l'espace agricole et pour certains dans le périmètre SPR régi par une AVAP	Environ 1,25 ha soit 0,04 % du territoire
UH	Correspond aux deux hameaux de Négron et La Perruche constitués chacun autour d'une ancienne ferme, et qui se sont fortement développés sous forme d'habitat individuel en linéaire le long de la voie desservant le noyau ancien. Ces secteurs ont vocation à conserver leur caractère de « hameaux paysagers »	Environ 10,57 ha soit 0,31 % du territoire
UEvp	Regroupe les secteurs dans lesquels sont implantés les principaux équipements collectifs d'intérêt général (équipements scolaires, culturels, administratifs, de santé, de loisirs), lesquels relèvent à la fois d'un parcellaire et d'une composition urbaine particulière, en rupture avec le tissu environnant. À savoir que ce secteur est compris dans le Périmètre SPR régi par une AVAP, dans ces derniers en plus des règles du PLU s'appliquent celles de l'AVAP	Environ 4,35 ha soit 0,13 % du territoire
Ap	Correspond à un espace habité en limite de la zone urbanisée faisant la jonction avec le périmètre du SPR régi par une AVAP, cet espace est à protéger.	Environ 13,34 ha soit 0,39 % du territoire
Avp	Correspond à des espaces agricoles situés dans le périmètre SPR régi par une AVAP.	Environ 172,53ha soit 5,8 % du territoire
Asc	Correspond à des espaces agricoles situés dans le site classé Val de Luynes	Environ 260,8 ha soit 7,7 % du territoire
Nvp	Correspond à des espaces naturels situés dans le périmètre SPR régi par une AVAP	Environ 181,65 ha soit 5,34 % du territoire
Nsc	Correspond à des espaces naturels situés dans le site classé Val de Luynes	Environ 62,48 ha soit 1,84 % du territoire
Nfvp	Correspond à des espaces forestiers situés dans le périmètre SPR régi par une AVAP	Environ 556,9 ha soit 16,4 % du territoire
Nevpi	Correspond d'une part à une petite partie du secteur d'équipements sportifs et de loisirs (site du dojo) et d'autre part au secteur de la STEP situés dans le périmètre SPR régi par une AVAP et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes	Environ 2,72 ha soit 0,08 % du territoire
Nevp	Secteur qui comprend 2 sites distincts : le cimetière et son extension et la zone de captage d'eau sur le plateau, situés dans le périmètre SPR régi par une AVAP	Environ 1,78 ha soit 0,05 % du territoire
Njvpi	Correspond à des secteurs de jardins à préserver dans le périmètre du SPR régi par une AVAP de Luynes et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes	Environ 5,38 ha soit 0,16 % du territoire
Njsc	Correspond à des secteurs de jardins à préserver dans le site classé Val de Luynes	Environ 0,43 ha soit 0,01 % du territoire

Pour les secteurs dotés d'un suffixe -vp ou -asc en plus des règles du PLU s'appliquent celles de l'AVAP : « livret Cœur de bourg », « livret bordure du site classé et perspectives urbaines » et « livret Porte de Ville ».

- Un développement globalement maîtrisé, préférentiellement en densification, qui favorise l'intégration des nouvelles constructions dans le grand paysage. Au choix des secteurs de développement s'ajoutent :
 - Une OAP thématique sur le traitement des lisières urbaines qui favorise la aussi la perception du bourg depuis la campagne
 - Une OAP « voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord » qui, le cas échéant, marquera une limite d'urbanisation favorable à l'intégration des nouvelles constructions sur la Barbinière
 - Une OAP « habitat » qui intègre des principes de bonne intégration paysagère des futures constructions dans un contexte proche et lointain (prise en compte du patrimoine, des caractéristiques architecturales des bâtiments voisins, de leur implantation, du parcellaire...)
- Une emprise et un règlement des zones N et A qui permet de maîtriser l'évolution de ces secteurs et le risque induit de dégradation des paysages naturels et agricoles
- Une identification précise des cônes de vues à valoriser et des prescriptions adaptées à chacun. Ainsi, en complément du règlement graphique qui identifie les vues à protéger au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme (environ 365 ha), l'OAP « patrimoine » décline 18 vues à préserver / valoriser :
 - 5 depuis la levée
 - 1 depuis le futur belvédère (à mettre en lien avec l'OAP sectorielle associée)
 - 6 depuis et vers le château, situé sur l'éperon rocheux
 - 4 vers l'aqueduc
 - 1 depuis le coteau Est
 - 1 depuis le coteau Ouest



Sont associées à ces vues des règles générales :

- Maintien des points vue en évitant tout masque ou obstruction
- Bonne intégration des projets au sein des cônes de vue identifiés au règlement graphique
- Maintien de l'harmonie et de la cohérence d'ensemble du panorama
- Nécessaire amélioration de l'intégration paysagère des bâtiments identifiés en cas d'intervention sur ces derniers
- Pas de capteur solaire sur les bâtiments perçus depuis les vues

Concernant le dernier point, notons que l'installation de panneaux solaires sur des bâtiments compris dans les cônes de vue ne les rend pas nécessairement visibles dans le grand paysage. À ce titre, la prescription relative aux panneaux solaires pourrait être assouplie pour conserver les principes de bonne intégration paysagère.

Le règlement du PLU vient en complément de l'OAP puisqu'il stipule que : « Toute construction, installation ou plantation altérant les vues repérées au règlement graphique sont interdites. Les aménagements autorisés devront concourir à la mise en valeur de ces vues. »

En complément des règles générales, sont appliquées à chaque cône de vue des règles particulières adaptées. Sont présentés ci-dessous et de manière synthétique des exemples d'impacts positifs liés à la protection des différentes vues.

Secteurs de vues	Impacts positifs de la réglementation
<i>Les vues depuis la levée</i>	Permet de préserver : <ul style="list-style-type: none"> - Les vues sur le château et les éléments patrimoniaux et identitaires de la commune de Luynes (chapelle chanoinesses, les annexes du château et le prieuré Saint-Venant). Les vues sur le château sont primordiales puisqu'il constitue un élément identitaire de la commune et un point de repère important dans le grand paysage - Les paysages ouverts de la Varenne qui favorise une mise en scène du château grâce à des jeux topographiques - Les vues sur l'habitat troglodyte en pied de coteau L'OAP permet aussi d'identifier les éléments qui nécessitent des requalifications afin de s'intégrer au mieux dans le paysage (pignons visibles, isolés, installations sportives, aire pour les gens du voyage...)
<i>Les vues depuis le Belvédère</i>	Permet de : <ul style="list-style-type: none"> - Préserver les vues vers la varenne (ripisylve), le patrimoine du bourg - Identifier les bâtiments devant faire l'objet d'une requalification

Secteurs de vues	Impacts positifs de la réglementation
<i>Les vues vers et depuis le château</i>	Permet de préserver : <ul style="list-style-type: none"> - Les vues sur la vallée du Rin Jolie et du domaine de Panchien. Notons toutefois qu'aux vues de la spécificité de la vue (topographie difficile et massif boisé) il y a peu de risque de dénaturation des vues - Les vignes et les perspectives viticoles du château qui sont des éléments identitaires du territoire - Les vues ouvertes instaurées par les prairies qui ont un intérêt paysager d'une part et écologique d'autre part et les espaces agricoles - Les talus en bord de chemin afin qu'il conserve un aspect naturel et qu'ils appuient les lignes topographiques du territoire De plus, l'OAP veille à encadrer l'évolution et la restauration du bâti agricole afin qu'ils ne viennent pas nuire aux différents cônes de vues. Le règlement de la zone « A » vient préciser les possibilités d'évolution (cf. : partie paysage).
<i>Vue depuis les coteaux</i>	Permet de préserver les vues sur l'ensemble du lit majeur et de ces composantes, jusqu'à la levée et au-delà.

Au-delà de veiller à ne pas rompre l'harmonie visuelle du territoire, l'OAP permet de préserver des éléments naturels essentiels à l'équilibre écologique avec :

- Les ripisylves en bordure de la Varenne qui :
 - Stabilise les berges
 - Favorise le maintien des continuités écologiques
- Les haies en bordure de chemins et les prairies qui :
 - Sont constitutives de la trame verte locale
 - Limitent le ruissellement en secteur de rupture de pente
- Un règlement qui fait la part belle au végétal en secteur bâti :
 - Maintien d'espaces de respiration (zone NJ, Passage en N d'une partie du plateau sportif en complément d'une OAP)
 - Maintien d'une part minimale d'espaces verts de pleine terre sur les parcelles construites
 - Une OAP « habitat » qui intègre des principes de mise en valeur des espaces privés extérieurs (implantation, orientation, optimisation, intimité, plantations...)
- Un encadrement de l'évolution des hameaux « Négron » et « La perruche » pour préserver ces entités bâties au sein du plateau agricole grâce à la mise en place d'un zonage spécifique UH et de deux OAP sectorielles afin de fixer les grands principes d'aménagement.
- Une volonté de requalifier les zones d'activités par une partie de l'OAP thématique paysage dédiée s'intitulant « accompagnement paysager des zones artisanales, tertiaires et industrielles » dont l'objectif général est de favoriser une bonne intégration (sans nécessairement masquer) des zones d'activités existantes dans le paysage. Ces dernières se situent en secteur ouvert sur le plateau agricole, et/ou le long d'axes de circulation structurants, et/ou en situation d'entrée de ville. L'enjeu de bonne intégration est donc fort. Pour ce faire, les principaux leviers mobilisés sont les suivants :
 - Une préservation / valorisation de l'existant (petits boisements, haies, arbres isolés...) et des habitats associés
 - Un traitement des franges avec des impacts positifs comparables à ceux exposés précédemment pour les lisières urbaines
 - Une prédominance du végétal dans le traitement des espaces publics et privés internes à la zone avec des impacts globalement positifs sur la qualité paysagère, la gestion des eaux pluviales, le cadre de vie, l'attractivité de la zone...
 - Un traitement sobre et harmonisé cohérent avec le contexte rural dans lequel s'insèrent les zones (couleurs, clôtures, signalétique...)
- Une rédaction pédagogique de l'OAP thématique « paysage » qui accompagne les porteurs de projets dans une mise en œuvre qualitative des plantations (hauteurs, variétés, types d'essences...)
- La requalification des espaces publics est une démarche clé pour améliorer la qualité paysagère de la commune. C'est pourquoi, le projet de PLU met en place :
 - Une OAP patrimoine qui prévoit plusieurs principes généraux devant guider la mise en valeur des espaces publics :
 - Prendre en compte et s'appuyer sur la limite des espaces publics, à définir et requestionner lors de chaque projet ;
 - Gérer les dénivelés propres à chaque secteur dans la configuration de chaque projet ;
 - Valoriser dans chaque projet les équipements publics existants (Mairie pour la place des Victoires, école pour la place Carnot ...) ;
 - Selon les cas, mettre en valeur les perspectives existantes et ordonner les espaces pour retrouver d'anciennes perspectives oubliées ;

- Utiliser les plantations comme composantes fondamentales dans la conception des aménagements ;
 - Concevoir l'éclairage comme élément de « valeur ajoutée » pour la compréhension de l'espace et de son caractère patrimonial ;
 - Le choix des matériaux doit être fait selon les espaces, leurs usages en tenant compte des principes de développement durable (perméabilité ou porosité des sols, réemploi, durabilité des matériaux...) tout en conservant un aspect naturel et sobre.
- Des OAP sectorielles favorables au développement des espaces publics notamment le plateau sportif, le réaménagement de l'entrée Sud de la ville, le belvédère ...
- Un projet de « tour de ville » qui s'inscrit en complémentarité du traitement des lisières urbaines et qui donne la possibilité de voir le territoire
 - Un inventaire très précis et une inscription au zonage des éléments de paysage naturels (L 151-23 du CU) et des éléments de patrimoine (L 151-19 du CU) à protéger :
 - Près de 50 km de haies
 - 14 ha de vergers
 - 6,17 ha de jardins potagers
 - 3168 m de vignes afin de valoriser la perspective viticole du château
 - 672 ha de boisements et 371 ha d'EBC
 - 3,06 ha d'espaces verts
 - 15,48 ha de parcs et jardins
 - 190 mares
 - 14 arbres remarquables
 - Des ripisylves
 - Des alignements d'arbres
 - 16 bâtiments ciblés pour un changement de destination (sélectionnés notamment sur le critère architectural et patrimonial)
 - 137 bâtiments protégés au titre de l'article (L 151-19 du CU) dont l'OAP thématique patrimoine distingue deux types de gradation :
 - 95 bâtiments d'intérêt, principalement vernaculaires, dont la conservation est demandée et l'évolution encadrée (en rouge foncé dans le zonage)
 - 42 bâtiments remarquables par leur histoire, leur rapport au fleuve et leur architecture à préserver ou restaurer (en rouge dans le zonage)
 - 1270 m de murs
 - 16 portails

Il convient de préciser que l'OAP thématique patrimoine vient compléter la protection des bâtiments en remarquable puisque cette dernière s'attache à distinguer 5 typologies d'éléments bâtis qu'il est nécessaire de protéger avec la gradation de bâtiments présentées ci-dessus :

Typologie de bâtiment	Gradation au zonage graphique
Les ensembles liés au trafic de La Loire (commerce, poste) et à l'histoire de la batellerie	
Le patrimoine vernaculaire de la Varenne, directement lié à la protection par les levées et à la mise en culture (les différentes granges)	
Les ensembles vernaculaires, mémoire du façonnage du paysage par l'homme et d'une économie liée au territoire	
Les domaines aristocratiques, directement liés à la prise de puissance du Duc de Luynes, à l'enrichissement de la ville et à l'arrivée de la Renaissance en Val de Loire	
Les murs et portails à préserver et restaurer	X

Notons que bien plus de 137 éléments seront protégés pour leur intérêt patrimonial. Ne sont repérés au zonage au titre de l'art.151-19 du CU que les éléments situés en dehors du périmètre du SPR régi par une AVAP. L'AVAP prend le relais à l'intérieur de son périmètre et protège près de 457 bâtiments dont on peut distinguer une gradation en quatre niveaux :

- 28 bâtiments exceptionnels (démolition interdite)
- 107 bâtiments remarquables (démolition interdite)
- 301 bâtiments d'intérêts architecturaux (démolition interdite)
- 23 bâtiments d'accompagnements (démolition possible)

L'AVAP établit des règles de protection et de mise en valeur de ces patrimoines, ainsi que des règles relatives à l'insertion des constructions neuves dans ces secteurs sensibles. Le règlement s'attache à mettre en place des règles concernant la restauration ; les extensions, les menuiseries, les ouvertures, les annexes, les maçonnerie Pour les bâtiments suivants repérés au règlement graphique :

- Les maisons de bourg
- Les belles demeures aristocratiques ou bourgeoises
- Les caves d'habitat ou d'annexe
- Les annexes dont granges
- Les villas
- Les équipements
- L'église
- Le cimetière
- Le bâti d'accompagnement
- Le bâti ordinaire
- Le bâti impactant

Le règlement de l'AVAP concerne aussi des éléments plus ponctuels dans le paysage puisqu'il norme les interventions sur les espaces paysagers (jardin en terrasse, de coteau, les jardins du vallon de la Chantepleure et les boisements structurants) et les clôtures et portails repérés. Ainsi, l'AVAP vient compléter le règlement du PLU de manière beaucoup plus précise sur les éléments historique, patrimoniale et ou paysager repérés.

❖ Synthèse

Le règlement et le zonage mis en exergue par le PLU permet de protéger le patrimoine architectural ainsi que les vues paysagères grâce à plusieurs leviers :

- Un zonage qui prend en compte les particularités du territoire :
 - Les sous-secteurs -vp et -sc qui renvoient à la réglementation de l'AVAP et du site classé
 - Le zonage « A » et « N » sur 93 % du territoire qui permet de conserver l'aspect bucolique et agricole de la commune
 - Le zonage UH qui vient préserver les hameaux identitaires du territoire
- De outils réglementaires connexes au PLU permettant de compléter la réglementation de ce dernier
 - La mise en place de deux OAP thématiques ; l'une portant sur le paysage et l'autre portant sur le patrimoine permettant de :
 - Protéger le patrimoine bâti historique et emblématique de la commune au titre de l'article L.151-19 du CU
 - Requalifier les espaces publics afin de les rendre plus paysager et attractif
 - Norme l'ensemble des choix d'aménagement dans les cônes de vues identifiés au titre de l'article L.151-19 du CU
 - Encadre l'insertion paysagère des futurs bâtiments et la mise en place des lisières urbaines
 - La démarche AVAP qui permet de compléter la réglementation du PLU notamment sur la protection des bâtiments
- Un PLU qui fait la part belle à l'environnement permettant de préserver des espaces verts en ville avec :
 - La mise en place d'un zonage « Nj » pour préserver les jardins de fond de parcelle
 - La préservation de plusieurs entités naturelles et paysagères au titre de l'article L.151-19 et L.151-23 du CU (espaces verts ; parcs et jardins, haies ...)

Risques et nuisances

❖ **Rappel de l'EIE**

Au regard de l'EIE et des différents diagnostics, le territoire de Luynes est soumis à plusieurs risques importants :

- Risque inondation par débordement (PPRI du val de Loire – val de Luynes)
- Ruissellements et désordre hydraulique (urbain et agricole)
- Les mouvements de terrain de type :
 - Aléa retrait gonflement des argiles (faible à fort)
 - Mouvement de terrain le long du coteau

Ainsi, le règlement du PLU vise au maximum à réduire la vulnérabilité des habitants et des biens via plusieurs dispositions. Afin de faciliter la lecture de cette partie, nous étudierons les mesures mises en œuvre en fonction des risques ou des nuisances concernées dans l'ordre suivant :

- Inondation par débordement
 - Inondation par ruissellement
 - Les mouvements de terrain
 - Les nuisances sonores
-

❖ Incidences potentielles

- Une exposition accrue des personnes et des biens au risque d'inondation par :
 - Un développement urbain sur des secteurs déjà exposés
 - Un développement qui accentue l'aléa inondation en aval (imperméabilisation, destruction d'éléments de paysage utiles à la régulation des eaux d'écoulement...)
- Une exposition accrue des espaces bâtis ou urbanisables aux nuisances, liées au trafic routier par exemple
- Une exposition accrue des personnes et des biens aux risques de mouvement de terrain

❖ Réponses apportées par le PLU

Plusieurs dispositions précises et adaptées aux enjeux locaux sont prises pour intégrer au mieux le risque inondation, très prégnant sur le territoire :

- La mise en place d'un zonage spécifique pour les zones couvertes par le PPRI. Les différentes zones et leurs emprises sont présentées ci-dessous :

Zonage	Fonction	Emprise
Asci	Correspond à des espaces agricoles situés dans le site classé et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes	Environ 261 ha soit 7,7 % du territoire
Agvsci	Correspond au terrain des gens du voyage situé dans la plaine alluviale de la Loire, dans le site classé et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes	Environ 0,95 ha soit 0,03 % du territoire
Zonage	Fonction	Emprise
Ascia	Correspond à une ancienne décharge dans la plaine alluviale de la Loire au lieu-dit « Le Clos Mouillé », dans le site classé et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes	Environ 0,65 ha soit 0,17 % du territoire
Nvpi	Correspond à des espaces naturels situés dans le site classé Val de Luynes et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes	Environ 6 ha soit 0,03 % du territoire
Nsci	Correspond à des espaces naturels situés dans le site classé Val de Luynes et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes	Environ 132 ha soit 3,9 % du territoire
Nevpi	Correspond d'une part à une petite partie du secteur d'équipements sportifs et de loisirs (site du dojo) et d'autre part au secteur de la STEP situé dans le périmètre du SPR régi par une AVAP et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes	Environ 3 ha soit 0,09 % du territoire
Nesci	Correspond à la plus grande partie du secteur d'équipements sportifs et de loisirs (camping, activités ludiques ...) situés dans le site classé Val de Luynes et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes	Environ 16 ha soit 0,5 % du territoire
Njvpi	Correspond à des secteurs de jardins à préserver dans le périmètre du SPR régi par une AVAP de Luynes et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes	Environ 5 ha soit 0,1 % du territoire
Njsc	Correspond à des secteurs de jardins à préserver situés dans le site classé Val de Luynes et dans le Plan de Prévention des Risques Inondations Val de Loire – Val de Luynes	Environ 11 ha soit 0,3 % du territoire

Ces secteurs renvoient à la réglementation du PPRI est plus particulièrement celles des zones ATF + et AZDE du PPRI qui n'autorise pas les constructions nouvelles à usage d'habitation ou d'activités autres qu'agricoles sous condition liées à la gestion, l'entretien ou à l'exploitation des terrains en zone inondable. Cette réglementation permet de réduire au maximum la vulnérabilité des biens et des personnes sur le territoire

- Les zones faisant l'objet d'un risque inondation sont des zones « A » ou « N » qui sont par définition des zones plus restrictives en matière de construction (pas de nouveaux logements).

Toutefois, il convient de noter que certains secteurs se trouvant en zone « U » notamment le sous-secteur « Uavpi » se voit doté d'une réglementation plus permissive au regard de la constructibilité. Ces réglementations permettent de réduire les risques tout en laissant le bourg se développer.

Au-delà des secteurs couverts par le PLU, le zonage en N des fonds de vallées situés en amont constitue aussi une garantie quant à la préservation des éléments de natures recouvrant une fonctionnalité de régulation des débits.

Enfin, le risque de ruissellement est pris en compte à 2 niveaux dans le PLU :

- En secteur urbain :
 - La mise en place d'un coefficient de pleine-terre favorable à la gestion in situ des eaux pluviales par infiltration

	UB	UC	UH	1AU
Pourcentage de pleine terre	30 %	30 %	70 %	40 %

- La préservation d'espaces libres végétalisés favorables à une prise en charge qualitative des eaux pluviales (exemple de la zone N sur le plateau sportif, couplée à une OAP sectorielle)
- En secteurs agricoles et naturels, la préservation des éléments de paysages recouvrant un rôle hydraulique (rôle tampon des mares, antiérosifs de certains linéaires plantés).
- Le règlement met en place des prescriptions qui oblige le pétitionnaire ou les futurs promoteurs de prévoir des aménagements afin de gérer les eaux pluviales à la parcelle :
 - L'évacuation des eaux pluviales doit se faire en priorité par infiltration dans le sol sur l'unité foncière concernée par le projet.
 - En cas d'impossibilité justifiée de procéder totalement par infiltration, un ouvrage de rétention complémentaire pourra être nécessaire et la surverse régulée (débit maximum de 3l/s/ha) des eaux pluviales sera dirigée de préférence vers le milieu naturel (fossés, espaces verts, ...), sinon au réseau public d'eaux pluviales, sous réserve que la parcelle soit desservie et que la capacité du réseau le permette.
 - Dans le cas de mesures de rétention inhérentes au rejet à débit limité, celles-ci devront être conçues selon des méthodes alternatives (noues, tranchées drainantes...)
- Le règlement fixe également des obligations dans le cadre d'opérations d'aménagement ou de constructions d'ensemble à dominante d'habitation de manière à limiter l'impact paysager et mutualiser les usages des dispositifs de gestion des eaux pluviales :
 - Ces derniers doivent faire l'objet d'un aménagement paysager à dominante végétale contribuant à leur insertion qualitative et fonctionnelle dans leur environnement bâti et naturel.
 - Ils peuvent être conçus pour répondre à des usages ludiques ou d'agrément compatibles avec leur destination (espaces verts de détente, de jeux...).

Enfin, il convient de préciser qu'un Schéma d'Assainissement des Eaux Pluviales (SAEP) est en cours d'élaboration qui permettra à terme d'avoir une connaissance plus fine des zones de risques puisqu'il permettra d'identifier les axes de ruissellements et leurs impacts.

Le risque d'Aléa Retrait Gonflement des Argiles (ARGA) est pris en compte dans le règlement par la formulation suivante : « *dans le cas de constructions envisagées, des précautions sont à prendre, car les constructions bâties sur ce type de terrain peuvent être soumises à des mouvements différentiels entraînant des fissures. Les constructeurs d'ouvrages se doivent de respecter des obligations et des normes de constructions dans les zones susceptibles d'être affectées par ces risques (cf. article 1792 du code civil, article L.111-13 du code de la construction et de l'habitation) afin d'en limiter les conséquences* ».

L'Orientation d'Aménagement Programmée (OAP) 03a- patrimoine comprend dans sa partie 4, des conseils pour l'entretien et le confortement des coteaux et des cavités. Ces recommandations sont particulièrement utiles en termes de prévention du risque de mouvement de terrain.

Le projet de PLU n'expose pas plus les personnes à des nuisances sonores en lien avec le trafic routier. Aucune zone « 1AU » et « 2AU » ne se trouve à proximité des voies bruyantes.

Le projet de « voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord » ne trouve pour l'heure pas de traduction réglementaire même s'il est mentionné au PADD. Par ailleurs, le projet de voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord souhaité par la collectivité viserait à permettre un accès aux zones d'emplois de la Métropole sans transiter par le centre bourg pour les actifs habitant sur le plateau. Il en résulterait une réduction du trafic et des nuisances associées dans un bourg très contraint. A contrario, et en cas de réalisation de la voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord, le trafic supporté sur cette voie serait potentiellement important même s'il est difficile à anticiper à ce stade. Néanmoins les nuisances induites sont à relativiser au regard :

- D'une exposition limitée des habitations
- De la possibilité d'aménager la voie et ses abords (Barbinière, ZAC...) pour réduire les nuisances induites ou perçues

Ainsi, le projet précise que « La voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord devra tenir compte de la présence des habitations existantes dans la définition de son tracé afin qu'il soit le moins impactant possible vis-à-vis des riverains, notamment au croisement des rues du Petit verger et du Grand Verger ». Au-delà des principes d'aménagement, le règlement met en place un retrait afin de limiter les nuisances « Pour les parcelles limitrophes de la voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie nord, préserver une marge de retrait de 35,00 m, seuls y sont autorisés les locaux accessoires aux constructions principales existantes à la date d'approbation du présent PLU ».

Les zones urbaines autorisent une certaine mixité fonctionnelle dans la mesure où sont interdites « Les constructions ou installations qui, par leur nature, leur importance, leur aspect extérieur, sont incompatibles avec la sécurité, la salubrité, la commodité ou le caractère du voisinage ». Par ailleurs, des zones d'activités dédiées, existantes et relativement déconnectées des zones habitées sont prévues pour l'accueil des activités industrielles et artisanales potentiellement nuisibles.

Enfin, la proximité des espaces d'habitation avec les exploitations agricoles peut entraîner des nuisances sonores et par voie de conséquence des conflits d'usage sur le territoire. Toutefois on note que sur la commune ; l'ensemble des exploitations agricoles se retrouvent en zone « N » ou « A » qui sont des zonages qui limitent les autorisations à la construction et qui par conséquent n'expose pas les nouveaux habitants à des nuisances.

❖ Synthèse

Le projet de PLU prend bien en compte les risques en présence et n'induit de ce fait, pas d'exposition supplémentaire des personnes et des biens. Les principaux leviers sont les suivants :

- Une localisation des zones de développement en dehors des zones à risques (évitement), ou soumis à des nuisances
- Une adaptation du zonage sur les secteurs couverts par des risques (évitement / réduction), particulièrement au sein des secteurs couverts par le PPRi
- En amont des secteurs inondables, une protection des éléments de paysage jouant un rôle dans la régulation du transfert des eaux de ruissellement vers l'aval :
 - Préservation des tampons que sont les fonds de vallée humides et les mares
 - Protection des haies dont une partie sont antiérosives
 - Règles favorables à l'infiltration des eaux de pluie en secteur bâti
 - Incitation au travers des OAP à une gestion alternative des eaux pluviales dans la conception des futurs aménagements
 - ...
- Une limitation des nuisances subies ou perçues par :
 - Une déconnexion des espaces d'activités industrielles et artisanales par rapport aux espaces résidentiels
 - Une mixité fonctionnelle conditionnée à la compatibilité des activités autorisée avec la proximité de l'habitat en zone U
 - Une prise en compte des questions de mobilité à différentes échelles pour ne pas accentuer l'exposition au bruit généré par le trafic routier

Mobilités – Déplacements

❖ Incidences potentielles

Augmentation de la dépendance à la voiture du fait :

- D'un éloignement entre les espaces résidentiels par rapport aux emplois, aux commerces, aux équipements...
- D'un manque d'alternatives (liaisons douces, transports en commun)

Problèmes d'insécurité routière en lien avec :

- L'augmentation du trafic sur une voie non-dimensionnée ou en raison d'un nouvel accès mal positionné
- Le manque de lisibilité ou d'articulation des espaces dédiés à différents modes de transport

L'accroissement des phénomènes de congestion en particulier sur l'ancienne RD 952

En matière de mobilité, notons simplement que la collectivité ne dispose que d'une maîtrise limitée sur des phénomènes qui s'appréhendent à une échelle supra-communale. En contexte périurbain :

- Les mobilités professionnelles sont généralement dictées par des pôles d'emplois extérieurs à la commune
- Le trafic enregistré sur les voies de la commune est généralement un trafic de passage (depuis et vers des territoires extérieurs)
- La desserte en transport en commun n'est pas de la compétence de la commune

Il n'en demeure pas moins que le PLU dispose de plusieurs leviers permettant d'influer localement sur les pratiques de mobilité.

❖ Réponses apportées par le PLU

Plusieurs dispositifs sont mobilisés par le projet de PLU pour :

- Réduire la dépendance des habitants et/ou actifs du territoire
- Organiser les déplacements à l'échelle communale

Parmi ces dispositifs, notons :

- Une logique de proximité favorable à l'utilisation des modes doux avec :
 - Une localisation des secteurs de développement résidentiel, en densification ou en extension directe des espaces bâtis existant, proche des commerces, équipements, services... et non loin des arrêts de transport en commun pour une majorité. En cela, la commune souhaite aussi que son positionnement puisse à terme justifier un maintien voire un renforcement de l'offre TC
 - Une mixité fonctionnelle permise par le règlement des zones UA et UB

La promotion des modes doux est également prévue par :

- La volonté d'aménager une liaison douce « tour de ville » en limite avec le site classé via la mise en place de 5 emplacements réservés au PLU pour une surface de 15 ha environ
- L'obligation de réaliser des stationnements vélos accessibles selon les zones et la destination des constructions (cf. tableau page suivante)
- La volonté au travers des OAP sectorielles de :
 - créer des liaisons ou itinéraires doux et de les mettre en lien à l'échelle de la commune afin de constituer à terme un réseau fonctionnel
 - redéfinir la place de la voiture pour laisser une place accrue aux modes doux
- La volonté de délester le bourg d'une partie du trafic actuel par la création d'une voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord (cf. PADD)
- 3 Emplacements réservés pour la création de voirie afin de désengorger les axes principaux et sécuriser les déplacements :
 - Création d'une section de voirie (Rue du Grand Verger/ Rue du Clos Mignot) à partir de la RD 6
 - Création d'une section de voirie RD6/VC11
 - Création d'une section de voirie (Rue des Prés/ Allée du Petit Verger)

Destinations	Nombre de stationnements vélos
Habitation (hors maison individuelle)	1 emplacement (1,5 m ²) par logement
Commerces, bureaux et artisanats (Sauf 1AU)	1 emplacement (1,5 m ²) par tranche entamée de logement
Pour les autres destinations	Le nombre de stationnement pour cycle doit répondre aux besoins nouveaux induits par la nature, la fonction, le type d'utilisateurs et la localisation des constructions ou des ouvrages réalisés

En complément, notons que :

- La commune dispose d'un Plan de Déplacement Communal défini pour adapter le schéma de circulation, réduire la vitesse, organiser le stationnement et accéder plus facilement aux transports en commun et aux commerces. Ce plan est déjà largement mis en œuvre et vise à la mise en œuvre d'actions opérationnelles et adaptées au contexte, en parallèle du PLU
- La commune dispose déjà d'un réseau de cheminements qualitatif. À ce titre, il pourrait être intéressant d'envisager la protection de certaines portions au titre de l'article L 151-38 du code de l'urbanisme

Globalement, le panel des dispositifs mis en œuvre pour mieux maîtriser / organiser les déplacements sur la commune et réduire au maximum l'impact du trafic routier, répond bien aux enjeux spécifiques du territoire.

❖ Synthèse

Le zonage et le règlement doivent permettre de favoriser les déplacements de « courte distance ». L'idée est ici de privilégier les modes alternatifs à la voiture pour certains déplacements du quotidien. Dans cette logique :

- Les OAP cherchent à connecter les secteurs de développement aux itinéraires doux existants
- Le zonage cherche à mettre en place une réelle mixité des fonctions dans les différents centres-bourgs, notamment dans les zones UA

Parallèlement, le PLU œuvre pour limiter la consommation d'espace public en faveur des équipements liés à la voiture (stationnement, aire de retournement...) et de les intégrer à leur environnement.

Enfin, le PLU tente de réduire au maximum les effets de congestion, en particulier dans le centre de la commune en mettant en lumière le projet de développement de la voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord

❖ Incidences potentielles

- Augmentation non-maîtrisée de la demande énergétique en lien avec l'accueil de nouveaux habitants (chauffage, éclairage, etc...)
- Réduction de la capacité d'absorption des Gaz à Effet de Serre (GES) par le défrichement ou par une gestion non durable du patrimoine arboré jouant un rôle de « puits carbone »
- Impact carbone des opérations d'aménagement en lien avec :
 - Le déstockage du carbone contenu dans les sols
 - La non-prise en compte du contexte bioclimatique et du potentiel de développement des énergies renouvelables à l'échelle des opérations
- Impact visuel ou autres nuisances (réelles ou ressenties) en lien avec le développement de dispositifs de production d'énergies renouvelables

❖ Réponses apportées par la PLU

Globalement, notons que :

- Les dispositions du PLU relatives à la mobilité (cf. partie dédiée) s'inscrivent en faveur de la lutte contre le changement climatique et pour une limitation de la pollution atmosphérique générée par le trafic automobile (impact positif à relativisé car à l'échelle de la commune)
- Les mesures prises pour maîtriser le besoin foncier (à relativiser) constituent également un levier de réduction, dans la mesure du possible, des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) par déstockage du carbone contenu dans les sols
- L'ensemble des dispositions relative à la protection du patrimoine arboré (EBC, NF, L 151-23...) et à la présence du végétal au sein des espaces urbanisés doivent permettre de :
 - Maximiser la captation du carbone par les plantes
 - Valoriser durablement le bois
 - Filtrer les polluants atmosphériques par les végétaux
 - Laisser une place aux espaces verts et végétalisés en sein des bourgs pour lutter contre la formation de petits îlots de chaleur (espaces verts, potagers et vergers conservés, zones NJ, % de pleine terre à la parcelle...)
- L'OAP « habitat » comprend nombre de principes bioclimatiques devant inciter à une optimisation des apports solaires passifs et à une limitation des déperditions (compacité en lien avec la mixité des formes bâties, les orientations, la prise en compte des ombrages...)
- Le règlement écrit, en dehors des bâtiments repérés comme d'intérêt patrimonial au titre de l'article L.151-19 et des bâtiments repérés dans la servitude SPR régi par une AVAP :
 - Facilite l'isolation par l'extérieur en permettant une réduction des reculs des constructions imposés par rapport aux voies et emprises publiques et par rapport aux limites séparatives
 - Ouvre à la possibilité d'installer des panneaux solaires dès lors que ceux-ci ne sont pas visibles depuis l'emprise publique. Cette condition apparait néanmoins restrictive au regard des enjeux patrimoniaux et paysagers moindre en zone UB et UC notamment
 - Facilite la prise en compte des prospects en ouvrant le droit à des implantations sur limites séparatives

Globalement, les différents leviers mentionnés ci-dessus et actionnés dans le projet de PLU conduisent à porter un regard globalement positif sur la prise en compte des enjeux « Climat-air-énergie ». Néanmoins, les règles restent encore relativement limitatives pour le développement des énergies renouvelables (solaire notamment). À ce titre, notons qu'il s'agit d'un choix de la collectivité qui souhaite prioriser l'enjeu de protection des paysages et du patrimoine. Les règles du projet de PLU sont par ailleurs reprises du document d'urbanisme en vigueur.

❖ Synthèse

Le PLU mobilise des leviers favorables à la lutte contre le changement climatique par :

- Une place accrue laissée au végétal et à des espaces non-imperméabilisés au sein des bourgs,
- La préservation des pièges à carbone (espaces boisés, vergers...),
- La prise en compte bioclimatique dans les volontés de construction,
- La mise en place d'une OAP thématique qui vient conforter la nécessité d'être plus performant énergétiquement,
- L'intégration paysagère des futurs systèmes d'énergies renouvelables afin de limiter les conflits d'usages.

Gestion de la ressource en eau

❖ Incidences potentielles

- Gestion non maîtrisée de la demande en eau potable ou du traitement des eaux usées en lien avec l'accueil d'habitants et/ou d'activités supplémentaires
- Dégradation de la ressource et des milieux associés (aquatiques, humides...) :
 - Disparition d'éléments « naturels » (haies, zones humides...) jouant un rôle dans la régulation des écoulements et/ou d'épuration des eaux de ruissellement (augmentation du risque de pollution diffuse des eaux superficielles notamment)
 - Risque de pollution ponctuelle de la ressource en eau (superficielle, souterraine) par une localisation inappropriée d'occupations/d'utilisations des sols (activités, stockages...) potentiellement polluantes (proximité avec les cours d'eau, non prise en compte des périmètres de captage...)

❖ Réponses apportées par la PLU

En préambule, notons que l'ensemble des dispositions présentées ci-dessus pour prévenir le risque inondation sont également favorables à une bonne gestion de la ressource en eau :

- La protection des fonds de vallées, et particulièrement des zones humides, vise à valoriser le rôle épurateur de ces milieux pour la restitution d'une eau de bonne qualité aux cours d'eau.
- La limitation du ruissellement en zone de cultures par la protection des éléments de paysage recouvrant une fonctionnalité hydraulique (haies parallèles aux courbes de niveau), permet de limiter le phénomène d'érosion et de transfert de polluants vers les eaux de surface
- Le maintien d'une surface minimale de pleine terre à la parcelle vise à maximiser l'infiltration et l'épuration des eaux pluviales par le sol

En complément, notons :

- Une localisation des secteurs de développement :
 - En densification ou en extension immédiate, sur des secteurs desservis ou raccordables par les réseaux d'assainissement et d'alimentation en eau potable
 - En hauteur par rapport à la STEP (située dans le lit majeur), permettant ainsi un acheminement gravitaire des eaux usées
- Un sous-secteur Nevp couvrant le périmètre associé au captage des Pins et visant à protéger la ressource en eau brute

Point sur l'assainissement :

D'après le bilan annuel d'autosurveillance de 2018, la charge moyenne organique est de 52 % en entrée de station d'épuration (STEP) pour une capacité nominale de 6 500 Équivalents Habitants (EH). Il en résulte une capacité organique restante d'environ 3200 EH, largement suffisante en prévision de l'accueil d'environ 250 habitants supplémentaires selon le scénario retenu. Par ailleurs, le PLU ne prévoit pas de développement économique important de nature à impacter le fonctionnement de la STEP.

Point sur l'alimentation en eau potable :

D'après le bilan annuel d'autosurveillance de 2018, la charge moyenne organique est de 52 % en entrée de station d'épuration (STEP) pour une capacité nominale de 6 500 Équivalents Habitants (EH). **Il en résulte une capacité organique restante d'environ 3200 EH, largement suffisante en prévision de l'accueil d'environ 250 habitants supplémentaires selon le scénario retenu.** Par ailleurs, le PLU ne prévoit de développement économique important de nature à impacter le fonctionnement de la STEP.

Point sur l'alimentation en eau potable :

La commune de Luynes est alimentée en eau potable par 3 forages (Cénomaniens et Turoniens) avec plusieurs ouvrages de stockage, implantés sur Fondettes et Luynes. Ces ouvrages alimentent également la commune de St Etienne de Chigny. Par conséquent, il est difficile de disposer de données très précises concernant uniquement la commune de Luynes, sauf le nombre d'abonnés (2 220 en 2017) et le volume vendu (244 569 m³ en 2017). Notons que la production moyenne en 2017 correspond à environ 40 % de la capacité de production et de la capacité autorisée au niveau des forages concernés. Il en résulte une marge d'environ 60 % alors même que :

- La croissance démographique annuelle moyenne prévue au PLU n'est que de 0,39 % sur 10 ans avec une croissance globale de population qui n'excèdera pas 5 % de la population actuelle
- Le PLU ne prévoit de développement économique significatif de nature à impacter la demande en eau potable

À ce titre, nous pouvons conclure que la disponibilité en eaux brutes est a priori suffisante pour faire face au développement projeté.

❖ **Synthèse**

Au regard de l'analyse faite précédemment, le projet de PLU répond bien aux enjeux de protection de la ressource en eau par :

- La protection des éléments de paysage jouant un rôle dans la bonne gestion quantitative et qualitative des eaux de ruissellement (mares, zones humides, haies...)
- La protection des secteurs sensibles aux pollutions diffuses ou ponctuelles (cours d'eau...) par un zonage adapté
- Un niveau d'équipements à priori suffisant et un raccordement des secteurs de développement au réseau d'eaux usées pour une meilleure prise en charge des rejets domestiques et d'activités
- Une incitation à une gestion en amont des eaux pluviales, visant à une meilleure maîtrise de la quantité et de la qualité des rejets
- Une disponibilité de la ressource et des infrastructures, à priori en capacité de faire face aux nouveaux besoins pour l'alimentation en eau potable des nouveaux habitants

Consommation foncière

❖ Incidences potentielles

- Consommation non maîtrisée de terres agricoles avec des impacts multiples sur :
 - L'activité agricole et la durabilité des exploitations concernées
 - Les paysages agricoles typiques de la commune
- Un développement résidentiel et économique qui pourrait venir nuire à la qualité paysagère du territoire (obstruction des cônes de vue, anachronismes visuelles, ...)
- Une évolution du bâti qui peut nuire aux différents éléments du patrimoine naturel

❖ Réponses apportées par le PLU

La démonstration de la bonne traduction des objectifs du PADD (en matière de production de logements) dans le zonage est réalisée dans la partie justificative du rapport de présentation.

Dans cette partie, l'évaluation environnementale se concentrera sur l'impact potentiel du PLU en matière de consommation foncière. L'objectif est ici de vérifier que :

- La consommation foncière permise par le zonage traduit bien un effort de la collectivité en matière de réduction de la consommation foncière :
 - Par rapport à la période précédente
 - Par rapport aux documents d'urbanisme en vigueur
- Le règlement écrit et les OAP permettent une utilisation optimisée du foncier mobilisé

Partie I : Scénario démographique retenu

Afin d'anticiper les besoins en termes de logements et de développement, un projet communal a été mis en œuvre pour identifier les potentiels besoins de la commune sur le temps long (durée de vie du PLU). Ainsi, le projet de développement de la commune est le suivant :

- Une augmentation de la population de l'ordre de 208 personnes d'ici à 2030 afin d'atteindre 5 322 habitants sur la commune. L'augmentation de la population entraînera l'accueil d'environ 21 habitants supplémentaires par an, se basant sur un taux de variation annuelle d'environ 0,39 %
- Le calcul mis en œuvre afin d'estimer le nombre de logements nécessaires prend en compte le desserrement des ménages, la variation des résidences secondaires, ainsi que celle des logements vacants. L'ensemble de ces calculs aboutissent à une nécessité d'environ 185 logements par an soit environ 18 logts/an sur l'ensemble de la durée de vie du PLU (2019-2030)

Pour définir le scénario présenté ci-dessus le projet de PLU a calculé un point mort qui permet de mesurer les besoins à posteriori. Le point mort est donc le résultat de l'addition des trois variables présentées ci-dessous :

- Le renouvellement du parc qui correspond au renouvellement du bâti lié à l'obsolescence du parc. Le parc bâti étant relativement ancien, les logements qui nécessitent un renouvellement sont estimés à 64 sur le territoire.
- Le desserrement des ménages qui correspond à l'évolution de la structure familiale (divorce, mortalité ...). Ainsi, le desserrement des ménages sur la commune induit un besoin de 15 logements.
- La variation du parc de logements vacants et de résidences secondaires permet de calculer un besoin de 15 logements supplémentaires.

Ainsi, le calcul du point mort permet de dire que sans accueil de nouveaux habitants, la commune devrait construire l'équivalent de 94 logements. À cela on ajoute une variation annuelle de la population de 0,39 % qui ramène le besoin en logements à 185.

Partie II : Évolution de la consommation foncière

L'empreinte urbaine de Luynes a été définie à partir de l'analyse croisée des photos aériennes 2007-2018 (site ignremonterletemps). Il ressort que durant cette période :

- La consommation d'espaces agronaturels (agricoles ou naturels) a été exclusivement à destination de l'habitat
- Elle représente 9,78 ha au total, soit 8 100 m² par an
- La consommation s'est principalement opérée en renouvellement du tissu existant et dans l'empreinte urbaine. Peu d'espaces agricoles ou naturels ont été consommés au regard de la surface communale :
 - 3,00 ha l'ont été en zone à urbaniser
 - 6,78 ha en renouvellement dans l'empreinte urbaine

Par rapport à la consommation globale de foncier, la proportion en superficie entre extension urbaine et renouvellement est de l'ordre de 30% en extension pour 70% dans le tissu urbain existant. Pour l'habitat, la faible densité des opérations est un facteur important de la consommation d'espace.

Aujourd'hui, le PLU de Luynes prévoit de mettre à disposition des habitants environ 185 logements qui seront répartis de la manière suivante :

	<i>Nombres de logements</i>	<i>Pourcentage des logements construits</i>	<i>Ha</i>	<i>Pourcentage de la superficie consommée</i>
Dents creuses et divisions parcellaires	32 + 33 (sur le site de la Barbinière) = 65	17 %	6,6	53 %
Renouvellement urbain/ îlots mutables	45	24 %		
Extension	75	59 %	5,9	47 %
Total	185	100 %	12,5	100 %

L'analyse des chiffres ci-dessus permet de faire plusieurs constats.

Premièrement, la consommation d'espace prévu par le projet de PLU est en accord avec le scénario démographique choisi par la commune. En effet, les projections de développement mises en exergue sur la durée de vie du PLU permettent de créer un nombre de logements suffisant pour l'accueil des populations. De plus, la part des logements construits en densification vis-à-vis de l'extension répond bien aux prérequis du SCOT avec les chiffres suivants :

- 60 % des logements en densification contre environ 40 % demandé au SCOT
- 40 % des logements en extension contre environ 60 % demandé au SCOT

Ainsi, le développement prévu par le scénario de Luynes est en accord à la fois avec le scénario démographique envisagé par la commune et les volontés du SCOT. Toutefois, on observe une consommation supérieure au PLU précédent :

- Une consommation de 9,78 ha sur la période 2007-2018
- Une consommation de 12,5 ha (29,13 ha avec les zones 2 AU de 16,63 ha) sur la période 2019-2030

Toutefois, cette augmentation de la consommation d'espace peut s'expliquer par plusieurs biais. Premièrement, les zones 2 AU de 16,63 ha ne sont pas réellement comptabilisées dans le calcul étant donné que pour les ouvrir à l'urbanisation, elles devront faire au préalable l'objet d'une adaptation du PLU qui devra justifier de l'intérêt à les ouvrir à l'urbanisation. Ainsi, ces zones apparaissent au zonage actuel mais représentent de la consommation foncière à long terme et il n'est même pas assuré que les parcelles soient ouvertes un jour à l'urbanisation. Deuxièmement, la seule zone en extension (la Barbinière) est une zone 1 AU reprise de l'ancien PLU, justifiant donc d'un projet réfléchi de longue date et nécessaire au développement de la commune. Troisièmement, l'analyse de la consommation foncière passée semble être trompeuse puisqu'au regard de la consommation foncière calculée entre 1990 et 2016, la consommation foncière semble être de 2,43 ha par an soit 26,73 ha sur la durée de vie prévue du PLU (11 ans).

Par ailleurs, on note que l'analyse de la consommation surfacique semble être plus importante dans le scénario du futur PLU. Cependant, il est important de noter qu'entre l'ancien et le futur document, de nombreux efforts ont été faits, avec notamment la réduction d'environ :

- 10 ha de zone à urbaniser AU à l'Est de la rue des Richardières (en rouge sur le plan page suivante), ces terrains étant aujourd'hui protégés au titre du site classé,
- 3,5 ha de zone UE à proximité des équipements sportifs existants sur le plateau (en rouge sur le plan page suivante), ces terrains étant aujourd'hui protégés au titre du site classé, même chose pour les terrains en bordure Sud et Est de la zone UE anciennement en UAb, pour une superficie de 1,4 ha,
- 3,2 ha de la zone d'activités des Grandes Noues afin de maintenir uniquement les espaces déjà construits à destination d'activités et de sortir les maisons d'habitation enclavées dans cet espace,
- 3,3 ha d'un emplacement réservé non reconduit (en vert sur le plan page suivante)

Soit au total une réduction d'environ 21,4 ha par rapport au précédent PLU, ce qui participe aussi à la limitation de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers. De plus, la commune se voit couverte à 93 % par un zonage « N » ou « A », permettant ainsi de réduire le grignotage agricole et l'étalement urbain.



Carte de superposition des zones et secteurs supprimés dans le projet de PLU sur le PLU actuel.

Toutefois, il convient de relativiser cette réduction des espaces urbanisés puisque la zone UE qui devient une zone « N » dans le nouveau PLU fait quand même l'objet d'une OAP sectorielle avec certains aménagements comme la mise en place d'un espace public. Cependant, les travaux envisagés ne sont que des aménagements légers n'ayant pas pour vocation d'imperméabiliser la zone et le classement du site en « N » permet de venir réduire les possibilités de construction.

Le PLU n'affiche qu'un seul STECAL (2,22ha) correspondant à un site d'activité équestre dans le secteur de Beauvallon afin de permettre le développement de cette activité. Ce STECAL ne pose pas de réel problème étant donné que le développement du centre équestre n'entraînera pas la construction de bâtiments en dur mais plus des aménagements en faveur de la pratique sportive (manège, piste...).

Enfin, la réglementation du PLU avait mis à la base en zone UB et 1 AU des règles d'emprises maximums au sol visant à limiter l'imperméabilisation des sols, ces règles d'emprises au sol ont été remplacées par un coefficient de végétation afin de permettre la densification des espaces déjà bâtis.

❖ Synthèse


Le PLU montre une réelle plus-value en termes de consommation foncière, notamment avec :

- Un respect des volontés du PADD et par conséquent du SCoT en termes de répartition de l'habitat et de la consommation foncière.
- Un découpage du territoire par zone qui montre une diminution des possibilités de construction par rapport aux documents actuels et une meilleure répartition des zones entre A et N afin de protéger les éléments remarquables du territoire.
- Un règlement flexible sur les règles d'implantation qui favorise la densification douce.

5^{ème} PARTIE : ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLAN D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

La présente partie s'attachera à évaluer la corrélation entre le zonage, le règlement et le projet politique du PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable) de la commune de Saint-Contest. Pour ce faire, nous avons mis en place un tableau avec sur la colonne verticale les objectifs et axes du PADD et sur la ligne horizontale les différentes thématiques étudiées jusqu'à l'or :

- Biodiversité – espaces naturels remarquables – TVB
- Paysage et patrimoine
- Ressource en eau
- Risque et nuisance
- Climat -Air -Energie
- Mobilité et déplacement
- Consommation du foncier- Activité agricole
- Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Ainsi, l'exercice consiste à valider ou non la prise en compte par le règlement et le zonage des orientations du PADD. Il convient de préciser que si l'étude d'une thématique corrèle avec un objectif du PADD le symbole suivant apparaît dans le tableau .

Afin de spatialiser les différents axes et objectifs du projet politique à la suite de chaque tableau sont présentées les cartographies de synthèse du PADD.

OBJECTIF 1 : renforcer l'attractivité du territoire de Luynes par la préservation et la valorisation de la valeur universelle exceptionnelle du Val de Loire à travers ses composantes bâties, naturelles et paysagères et inscrire le patrimoine Luynois dans la fabrique du territoire	<i>Biodiversité-Espaces naturels remarquables – TVB</i>	<i>Paysages et patrimoine</i>	<i>Ressource en eau</i>	<i>Risques et nuisances</i>	<i>Climat-Air-Énergie</i>	<i>La mobilité et les déplacements</i>	<i>La consommation du foncier - Activité agricole</i>	<i>Zonage</i>	<i>OAP</i>	<i>OAP thématique</i>
Axe 1 : protéger et mettre en valeur les qualités du territoire bâti et paysager										
Maîtriser le paysage culturel dans la construction harmonieuse entre les enjeux humains et les milieux naturels.		✔						✔		✔
Traduire les sept éléments majeurs à la base de la V.U.E sur le territoire Luynois <ul style="list-style-type: none"> → Le château et les fortifications de Luynes → Le patrimoine religieux (l'ancien Prieuré Saint-Venant / La chapelle des Chanoinesses / l'église Sainte-Geneviève → Le patrimoine lié à la navigation fluviale (les ports de Luynes / les granges et le petit patrimoine fluvial → Les dispositifs d'adaptations aux crues (les digues -Levées) → Les paysages agraires (La Varenne cultivée et les coteaux boisés → Le patrimoine bâti vernaculaire et troglodyte (bâti vernaculaire / l'habitat troglodyte en pied de Coteaux : rue de Saint-Vernant et rue Joseph Thierry → La Loire et ses coteaux (la Loire et ses coteaux : rue de Saint-Vernant et rue Joseph Thierry 		✔						✔		✔
Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) sur la commune de Luynes								✔		
Les cônes de vue vers la Loire et le Château de Luynes		✔						✔		✔
Une organisation du territoire typiquement ligérienne <ul style="list-style-type: none"> - Plateau agricole - Coteau - Varennes - Levée - Loire 										
Patrimoine bâti ancien et de qualité avec les vestiges gallo-romains (Aqueduc, Château de Panchien, Prieuré Saint-Vernant) et un bâti vernaculaire et de parcs et jardins historiques		✔						✔		✔
Axe 2 : Prendre en compte la Trame Verte et Bleue										
La Loire et son lit majeur	✔							✔		
La vallée de Bresme et ses affluents (la petites Bresme et la Grande Boire qui traversent les varennes et les ruisseaux qui parcourent la vallée des Traits et la Vallée de Vaugareau)	✔							✔		
Les coteaux troglodytiques et leurs plantations	✔	✔						✔		✔
Les espaces boisés et les espaces de paysages recouvrant des fonctionnalités naturelles et paysagères recouvrant des fonctionnalités naturelles et paysagères comme le réseau des mares, les haies et les arbres remarquables	✔							✔		✔
Axe 3 : Renforcer l'image de « village paysager » en protégeant la trame paysagère existante										
Existante : Par le recensement des espaces publics plantés et la trame des jardins marquants notamment la limite avec l'espace agricole ou naturel								✔	✔	✔
En la développant : grâce aux futures opérations d'aménagement, notamment : <ul style="list-style-type: none"> → Le nouveau quartier de « la Barbinière » → Création d'un cheminement doux planté d'arbres fruitiers en pourtour de site classé, accompagnant et intégrant visuellement le front bâti plus ou moins en continu, dont l'encadrement sera notamment géré par un secteur spécifique dans la servitude AVAP 								✔	✔	✔

OBJECTIF 1 : renforcer l'attractivité du territoire de Luynes par la préservation et la valorisation de la valeur universelle exceptionnelle du Val de Loire à travers ses composantes bâties, naturelles et paysagères et inscrire le patrimoine Luynois dans la fabrique du territoire (suite)	<i>Biodiversité-Espaces naturels remarquables – TVB</i>	<i>Paysages et patrimoine</i>	<i>Ressource en eau</i>	<i>Risques et nuisances</i>	<i>Climat-Air-Énergie</i>	<i>La mobilité et les déplacements</i>	<i>La consommation du foncier - Activité agricole</i>	<i>Zonage</i>	<i>OAP</i>	<i>OAP thématique</i>
Axe 4 : Développer l'économie touristique (tourisme vert) en valorisant :										
- Les sites emblématiques du territoire en lien direct avec son histoire : <ul style="list-style-type: none"> ➔ Les sites gallo-romains avec la présence monumentale de l'aqueduc ➔ La Loire et ses usages (la batellerie) avec ses patrimoines naturels et construits : Port de Luynes, Bouge-au-Vin, animer le Fleuve et développer un pôle batellerie ➔ Les structures traditionnelles du coteau habité ➔ Les silhouettes et belvédères urbains : vignes qui surplombent le cimetière et points de vue remarquables sur le promontoire du château et le prieuré Saint-Vernant, aménagement d'un belvédère sur la vallée au lieu-dit le Panorama 	☑	☑						☑	☑	☑
Les circuits de randonnée pédestre et cyclable (boucles communales, intercommunales et connexion avec la Loire à vélo)						☑			☑	☑
Les activités liées à la vigne (replantation, chais, ...)		☑							☑	☑
Axe 5 : Pérenniser l'activité agricole, encadrer son développement et maintenir la diversité de l'agriculture pour assurer des paysages										
Protéger et mettre en valeur les qualités du territoire bâti et paysager		☑						☑		☑
Prendre en compte la Trame Verte et bleue (TVB)	☑							☑		
Renforcer l'image du village paysager		☑						☑		☑
Développer l'économie touristique	☑							☑	☑	☑
Pérenniser l'activité agricole (plateau et varennnes)	☑						☑	☑		

OBJECTIF 2 : ORGANISER ET MAITRISER LE DEVELOPPEMENT URBAIN EN ASSURANT LA DIVERSITE ET L'EQUILIBRE DES FONCTIONS ET EN POURSUIVANT LES OPERATIONS D'AMELIORATION DU CADRE DE VIE	<i>Biodiversité-Espaces naturels remarquables – TVB</i>	<i>Paysages et patrimoine</i>	<i>Ressource en eau</i>	<i>Risques et nuisances</i>	<i>Climat-Air-Énergie</i>	<i>La mobilité et les déplacements</i>	<i>La consommation du foncier - Activité agricole</i>	<i>Zonage</i>	<i>OAP</i>	<i>OAP thématique</i>
Axe 1 : Renforcer l'intensité urbaine du bourg pour conforter son rayonnement au sein de la commune										
Maitriser et organiser le renouvellement urbain dans le respect de l'identité des quartiers		✔					✔		✔	✔
Améliorer la qualité et la continuité des espaces publics en reconnectant le bourg historique et ses extensions avec la vallée de la Loire									✔	✔
Dessiner un nouveau quartier d'entrée de ville à « la Barbinière »									✔	
Aménager la voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord - Réduire les risques (nuisances et sécurité) dans le centre bourg - Connecter les zones d'activités et les équipements sur le territoire métropolitain (boulevard périphérique, Fondettes, Luynes et Saint-Etienne de Chigny) - Composer une nouvelle limite d'extension de l'urbanisation sur le plateau Nord (ZAC de Beauregard, à l'Est de la rue du Grand Verger. 2 ^e phase d'urbanisation)		✔		✔				✔	✔	
Favoriser la densification et prévenir l'apparition de friches potentielles.							✔			
Préserver la vallée de la Bresme et le plateau : → Hormis par changement de destination de bâtis anciens repérés pour leur qualité patrimoniale → Exception pour les hameaux de Négron et La Perruche, qui pourront être confortés dans leur enveloppe actuelle (limiter l'étalement urbain) tout en gérant les franges entre espaces bâtis et espace de production et en respectant l'ambiance paysagère de ces deux hameaux (rythme parcellaire et bâti existant)	✔	✔					✔		✔	
Assurer la qualité des entrées de ville : → Restructuration et aménagement de l'entrée nord (D6, qui traverse la ZA Les Pins) et l'entrée sud (avenue de l'Europe) à forte valeur patrimoniale		✔							✔	✔
Optimiser pour le développement : → Urbain (habitat, équipement, activité, ...) → Transport (renforcement de la desserte, du nombre d'arrêts et de la fréquence des dessertes)						✔	✔		✔	✔
Maintenir le dynamisme économique du territoire → Maintenir les 3 parcs d'activités existants (Le chapelet, Les Pins, La Grande Noue) → Conforter la centralité commerciale (rue de la République, place des Halles, place des Victoires) → Poursuivre l'équipement numérique du territoire (politique métropolitaine)							✔		✔	✔

OBJECTIF 3 : Valoriser par le risque, transformer les contraintes en atouts	Biodiversité- Espaces naturels remarquables – TVB	Paysages et patrimoine	Ressource en eau	Risques et nuisances	Climat-Air-Énergie	La mobilité et les déplacements	La consommation du foncier - Activité agricole	Zonage	OAP	OAP thématique
Axe 1 : Préserver et gérer le Val de Loire										
Prise en compte des risques d'inondation et des zones d'expansions des crues				☑				☑		
Préserver les systèmes de lutttes contre les inondations qui façonnent le paysage (les levées)		☑		☑						☑
Axe 2 : Pérenniser les sites troglodytiques										
Respecter la structuration historique		☑								
Préserver des espaces de jardins vivriers en fonds de vallées	☑	☑						☑		
Préserver les coupures d'urbanisation encore présentes et le maintien des espaces d'ouverture	☑							☑		
Encadrer d'ers nouvelles implantations d'annexes		☑								☑
Axe 3 : Réduire les nuisances sonores										
Diminuer les nuisances - Acoustiques - Atmosphérique Notamment dans le centre bourg, notamment pour les véhicules qui n'ont pas vocation à s'arrêter				☑		☑				
Axe 4 : Prendre en compte le cycle de l'eau										
Limiter le risque inondation et de ruissellement en : - Respectant les tracés existants et les bords des cours d'eau - Limitant l'imperméabilisation	☑			☑				☑		☑

❖ Synthèse

Le PLU mis en place sur le territoire de Luynes permet de répondre aux différents axes prédéfinis dans le PADD avec pour :

- *L'axe 1 : renforcer l'attractivité du territoire de Luynes par la préservation et la valorisation de la valeur universelle exceptionnelle du Val de Loire à travers ses composantes bâties, naturelles et paysagères et inscrire le patrimoine Luynois dans la fabrique du territoire, avec des réponses apportées dans le PLU par :*
 - Le PLU œuvre afin de préserver les identités paysagères du territoire grâce à :
 - La préservation des cônes de vues sur les différentes vallées identitaires du territoire
 - La préservation des éléments du patrimoine architectural (bâti remarquable et petit patrimoine)
 - La mise en place de sous-secteurs en faveur des identités paysagères avec les suffixes -vp et -sc
 - Une démarche de PLU concomitante avec le développement de l'AVAP, permettant ainsi de prendre en compte au mieux les enjeux paysagers et bâtis du territoire
 - L'application de plusieurs OAP thématiques (paysages, patrimoine, ...) qui permettent de favoriser :
 - L'intégration paysagère des futurs bâtiments
 - La gestion des lisières urbaines
 - La préservation des cônes de vues
 - La gestion des espaces publics
 - La préservation et la valorisation du patrimoine bâti
 - Le document permet aussi de rendre plus attractif son territoire via :
 - Le développement de nouveaux espaces résidentiels afin d'accueillir les futurs habitants
 - La mise en place d'une voie structurante : la voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord qui permettra de rendre le territoire plus accessible
- *L'axe 2 : Organiser et maîtriser le développement urbain en assurant la diversité et l'équilibre des fonctions et en poursuivant les opérations d'amélioration du cadre de vie, avec des réponses apportées dans le PLU par :*
 - Une volonté de redynamiser et de reconnecter le territoire qui se traduit dans le PLU par :
 - La mise en place d'une OAP représentant un anneau d'amarrage urbain et permettant d'améliorer la lisibilité du territoire et de reconnecter les espaces
 - La requalification du plateau sportif permettant de connecter les parties Nord et Sud de la commune grâce à la mise en place de cheminements et d'un espace public
 - La création d'un Belvédère faisant office d'une part d'un espace public et d'autre part de lieux de découverte des différents points de vue de la commune
 - La requalification de l'entrée Sud afin de la rendre plus paysagère et conviviale (pôle tourisme, espace public ...)
 - La mise en place d'une OAP portant sur les principes d'aménagement à mettre en place dans la création ou la requalification d'espace public
 - Favoriser le développement des constructions en densification permettant de redynamiser le tissu urbain existant et réduire la consommation de foncier
 - La volonté de préserver une ambiance bucolique permettant de protéger les paysages naturels et de réintroduire la nature en ville avec :
 - La protection des éléments naturels au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme (haies, bois, vergers ...)
 - La protection des espaces de respiration en milieu urbain au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme (parcs, jardins, potagers, ...)
 - La préservation de l'identité rurale avec les zonages « N » et « A » de la commune qui couvrent environ 93 % du territoire
 - Le développement d'espaces de loisirs, notamment avec la réhabilitation du Bouge-au-Vin
 - La mise en valeur des espaces en eau comme la vallée de la Bresme, les bords de Loire depuis la levée, ...

- L'axe 3 : *Valoriser par le risque, transformer les contraintes en atouts*, avec des réponses apportées dans le PLU par :
 - La mise en place d'alternatives à la voiture, entraînant une réduction des effets de pollution et les nuisances sonores en centre-bourg/ville
 - La mise en place d'une voie structurante, la voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord qui permettra de désengorger le centre-ville et de réduire ainsi les nuisances sonores
 - La mise en place d'un zonage permettant au PLU de s'indexer sur la réglementation du PPRI avec les zones indicées « i »
 - Plusieurs mesures visant à réduire les risques de ruissellement urbain :
 - Encourager la gestion des eaux de pluie à la parcelle
 - Favoriser les espaces de pleine-terre au sein des constructions et des espaces urbains (espace public, parking,)
 - Le PLU œuvre en faveur d'une meilleure qualité de vie pour ses habitants en :
 - Imposant des marges de recul à proximité des nouvelles infrastructures (voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord)
 - Réduisant la vulnérabilité des biens et des personnes en localisant les sites de futur développement à l'extérieur des secteurs de risques.

6^{ème} partie : NOTE D'INCIDENCES NATURA 2000

❖ Description du site

La première partie de cette note d'incidences s'attachera à décrire les milieux et les sensibilités qui sont propres à cet espace Natura 2000.

Dans un premier temps, il est nécessaire de préciser que l'ensemble du site Natura 2000 s'étend sur 5 492 hectares dont 115 qui traversent la commune de Luynes dans sa limite Sud. Le site Natura 2000 se situe en amont de la confluence entre le Loire et le Cher et se caractérise par la présence de grandes îles et d'un val ample localement boisé. On note la présence de falaises calcaires favorisant l'habitat rupicole. La géomorphologie sous forme d'îlots en fait un site avec un grand intérêt écologique en périodes migratoire et de reproduction (Mouette Rieuse, Hirondelle de rivage, Martin pêcheur ...). Les milieux ligériens sont particulièrement intéressants, se constituant de vastes pelouses sur sable décalcifié des bras annexes, de mares et de forêts alluviales (pour la plupart en excellent état).

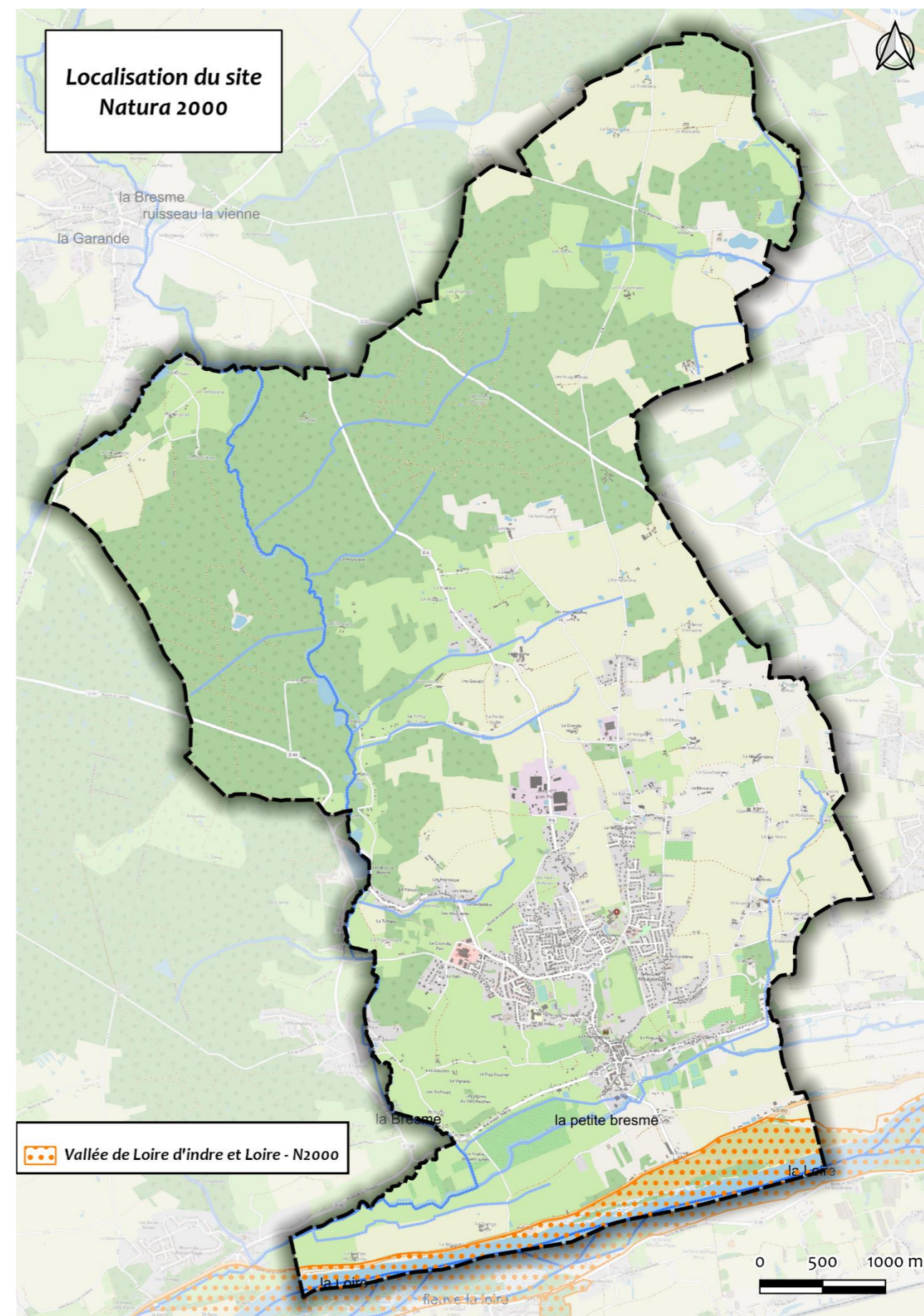
Les différents habitats présents sur le site Natura 2000 sont identifiés dans le tableau ci-dessous :

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
Eaux douces intérieures (eaux stagnantes, eaux courantes)	31 %
Forêts caducifoliées	31 %
Autres terres arables	8 %
Prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées	7 %
Landes, broussailles, recrus, maquis et garrigues, phrygana	6 %
Autres terres (incluant les zones urbanisées et industrielles, routes décharges, mines)	5 %
Marais (végétation de ceinture), bas-marais, tourbières	4 %
Pelouses sèches, steppes	3 %
Forêts artificielles en monoculture (ex : plantations de peupliers ou d'arbres exotiques)	3 %
Prairies améliorées	1 %
Rochers intérieurs, « éboulis rocheux, dunes intérieures, neige ou glace permanente »	1 %

Au-delà des habitats, il est intéressant de porter un regard sur les différentes menaces et pressions pouvant s'exercer sur le site afin de vérifier que le projet de PLU ne vient pas accroître ces dernières. Le site semble être confronté à plusieurs types de pressions :

- Anthropiques : Sports nautiques, piétinement, sur fréquentation, endigages, remblais, plages artificielles, extraction de sable et de graviers, sentiers, chemins, pistes cyclables (y compris les routes forestières), lignes électriques et téléphoniques, pollution des eaux de surface
- Naturelles : Eutrophisation, modification du fonctionnement hydrographique

Le zonage de la commune se devra donc de favoriser la préservation du site en limitant la sur fréquentation et les pratiques de loisirs pouvant nuire à l'équilibre écologique du site.



❖ Incidences potentielles du projet de PLU

Pour commencer, il convient d'étudier le zonage du projet de PLU afin de s'assurer que ce dernier n'aura pas d'effet négatif sur le site.

Le site Natura 2000 se trouvant dans le périmètre du PPRI qui vaut servitude d'utilité publique pour toute autorisation d'urbanisme située en zone de risque, le règlement et le zonage de ce dernier prévaut. Le site Natura 2000 se trouve sur une zone « Azde » qui entraîne la réglementation suivante :

- Sont interdits tous remblais, constructions, ouvrages, aménagements, travaux, exploitations
- Sont notamment interdits : les nouvelles constructions à usage d'habitation ou d'activités industrielles, les sous-sols creusés sous le niveau du terrain naturel, les nouvelles stations d'épuration, les nouveaux campings et les nouvelles aires d'accueil des gens du voyage.

On peut souligner que les objectifs poursuivis par le PPRI sont d'interdire les nouvelles implantations urbaines, de préserver les champs d'expansion des crues et de limiter l'imperméabilisation des sols. Ces objectifs sont en cohérence avec les problématiques observées ci-dessus (cf. description du site) puisqu'ils permettent de réduire les risques induits par l'activité anthropique.

Le PLU vient apporter quelques précisions au règlement établi par le PPRI. En effet, la totalité du site et ses abords se trouvent en zone « Nsci », qui correspond à des espaces naturels situés dans le périmètre du SPR régi par une AVAP et dans le PPRI Val de Loire - Val de Luynes. Ce zonage :

- Règlements l'insertion paysagère des bâtiments afin qu'ils se fondent dans le cadre végétal à l'aide de lisière boisée, de linéaires de haies, de bosquets...
- Règlements les extensions des bâtiments existants (20 % maximum de l'emprise au sol ou 30 m²)
- Règlements les reconstructions en cas de sinistre

Le PLU permet aussi de protéger des éléments du patrimoine naturel. Ainsi, à l'intérieur du site Natura 2000, on observe l'identification au règlement graphique de :

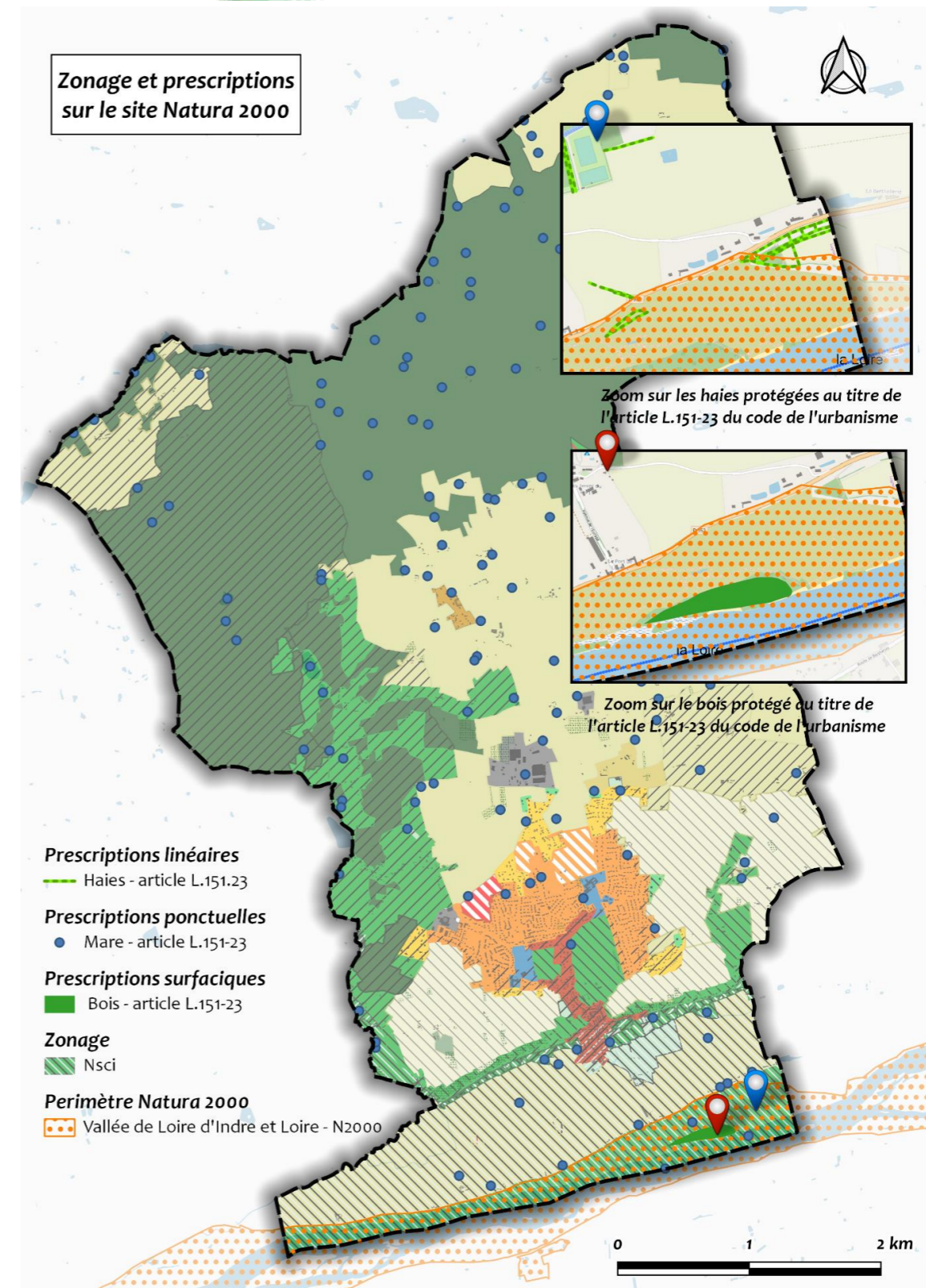
- Environ 4 ha de bois protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme
- Environ 1 686 m de haies protégées au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme
- 3 mares

Ces éléments permettent d'une part de préserver des zones tampons lors de débordements de crues et d'autre part de limiter l'imperméabilisation des sols et de contenir les ruissellements.

Toutefois, il convient de noter que le PLU prévoit l'aménagement du « Bouge-au-Vin » en bord de Loire qui pourrait avoir un impact sur la fréquentation du site étant donné que le projet veut mettre en place :

- Une navette fluviale permettant aux cyclistes du bord de Loire de venir visiter le territoire
- L'aménagement d'une cale pavée d'accès au fleuve

Il conviendra de porter une attention particulière sur ces aménagements afin qu'ils ne viennent pas troubler la biodiversité présente.



Au regard de l'analyse faite ci-dessus, le projet de PLU de la commune de Luynes n'induit pas d'incidence négative directe ou indirecte sur le réseau Natura 2000.

❖ Synthèse

Au regard de l'analyse faite ci-dessus, le projet de développement envisagé sur le territoire permet le maintien du site NATURA 2000 via :

- Un zonage à 100 % en Nsci, permettant de protéger le site des pressions anthropiques sans mettre le développement du site sous cloche
- Le site se trouve à 100 % dans le périmètre d'un PPRI, ce document étant considéré comme une servitude d'utilité publique qui s'oppose au PLU. Ainsi, au-delà du zonage Nsci, le zonage mis en avant par le PPRI vient interdire la construction sur le site.
- La protection de petits éléments naturels permettant de réduire les potentielles incidences négatives du site grâce à :
 - La préservation des haies
 - La préservation des mares
 - La préservation des bois

Toutefois, on peut noter que le projet de développement du port du Bouge-au-Vin risque d'accroître la fréquentation, entraînant :

- Une perturbation des logiques migratrices
- Un appauvrissement des espaces ligériens

Ainsi, les aménagements du site veilleront à canaliser la fréquentation de ce dernier afin de permettre un développement équilibré entre les hommes et les espaces naturels.

Ainsi, le projet de PLU de la commune de Luynes ne semble pas induire d'incidence négative directe ou indirecte sur le réseau Natura 2000.

7^{ème} PARTIE : PRISE EN COMPTE DES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

Au regard des éléments présentés précédemment, l'objectif est ici de vérifier que le PLU prend bien en compte les orientations de portée supérieure qui s'imposent à lui. Ne seront étudiés dans le cadre de l'évaluation environnementale que les principaux documents déclinant des orientations spécifiques à l'environnement et à l'énergie, et pouvant trouver une traduction directe ou indirecte dans le PLU.

<i>Documents</i>	<i>Rapport du PLU avec le document</i>
SCOT de l'agglomération Tourangelle approuvé le 27/09/2013	Compatibilité
SDAGE Loire-Bretagne approuvé le 04/11/2015	Compatibilité
PGRI Loire-Bretagne approuvé le 23/11/2015	Compatibilité
SRCAE du Centre, approuvé le 12/07/2007	Prise en compte
SRCE du Centre Val de Loire, approuvé le 16/01/2015	Prise en compte

SCOT de l'agglomération Tourangelle, date d'approbation : 27/09/2013

Hiérarchie	Orientations	Objectifs	Réponses apportées dans le PLU
Partie I	Affirmer la valeur emblématique des paysages		
1	Conforter la valeur universelle du Val de Loire patrimoine mondiale de l'UNESCO	Valoriser toutes les composantes du paysage à l'intérieur du périmètre Unesco	L'ensemble des espaces paysagers remarquables (UNESCO, sites classés, V.U.E ...) sont protégés par : <ul style="list-style-type: none"> • Le zonage mis en place avec des sous-secteurs -sc et -vp qui renvoient à la réglementation de l'AVAP ou du site classé • Les OAP thématiques portant sur le paysage et sur le patrimoine et les espaces publics • L'identification de nombreux éléments au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme qui permet de protéger entre autres les cônes de vue, les murs, les portails, le patrimoine vernaculaire ...
		Préserver et enrichir la lecture du bâti référent	
		Renouveler sans porter atteinte à la valeur universelle exceptionnelle (VUE)	
		Étendre sans porter atteinte à la VUE	
2	Faire du paysage la matrice des projets	Préserver les points de lecture du grand paysage	La mise en place d'une gradation des bâtiments permettant de les protéger au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme avec : <ul style="list-style-type: none"> • Les bâtiments remarquables par leur histoire, leur rapport au fleuve et leur architecture à préserver ou restaurer • Les bâtiments d'intérêt, principalement vernaculaires, dont la conservation est demandée et l'évolution encadrée
		Respecter les lignes forces du grand paysage : topographie, ligne de crête, les abords de la vallée pour les garder lisibles dans les actes d'aménagement.	
		Identifier les paysages urbains et séquences urbaines de qualité et définir les prescriptions adaptées à la préservation de leur unité.	Une OAP thématique portant sur le patrimoine et les espaces publics est mise en place (cf. partie OAP thématique).
		Garantir la conservation des édifices et ensembles urbains remarquables.	La silhouette du centre historique et des hameaux sont préservées par le zonage et sa réglementation associées puisque : <ul style="list-style-type: none"> • Une zone UAvp détoure le centre historique • Une zone UH détoure les hameaux Négron et de la Perruche afin de préserver leurs emprises actuelles en conservant leurs caractères paysagers
		Traiter de façon qualitative les espaces publics en prenant en compte la valeur patrimoniale des lieux.	Comme déjà expliqué ci-dessus, le PLU met en place des protections des éléments ponctuels via entre autres son OAP thématique portant sur les paysages et les prescriptions au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme.
		Valoriser les silhouettes des villages et des hameaux et éviter les formes bâties nouvelles en rupture par rapport au paysage perçu	Le PLU veille à limiter les extensions urbaines et favorise une politique de densification (cf. partie consommation d'espace). L'OAP thématique portant sur le paysage développe une partie « Penser l'aménagement d'une lisière urbaine » permettant l'intégration paysagère de ces dernières (cf. partie OAP thématique). Une réglementation est appliquée pour les clôtures en limite séparative avec un espace agricole, naturel un chemin rural ou communal.
		Recenser et protéger les éléments ponctuels ou pittoresques constituant le patrimoine urbain et rural.	Les densités appliquées au sein des OAP permettent de favoriser l'intégration des futurs bâtiments. De plus, la réglementation et l'OAP thématique « Paysage » permettent de normer l'implantation du bâti, les façades, les matériaux de construction, les faitages ..., favorisant ainsi une harmonie paysagère.
3	Protéger et valoriser les paysages naturels et ruraux	Gérer l'interface urbain/rural, en portant une attention particulière à la qualité des aménagements et à l'architecture des bâtiments en entrée de ville, en frange urbaine, en périphérie des secteurs d'extension	D'une part, le règlement vient normer l'intégration de certains bâtiments et notamment les bâtiments agricoles (cf. partie paysage), et d'autre part, l'OAP thématique portant sur le paysage traite d'une partie sur l'accompagnement paysager des zones artisanales, tertiaires et industrielles favorisant l'intégration paysagère de ces dernières.
		Favoriser la cohésion du tissu urbain en imaginant des projets de renouvellement, en cohérence avec les caractéristiques bâties existantes et les espaces publics.	
		Assurer une qualité dans les projets de requalification et d'aménagement de zones d'activités : qualité architecturale et paysagère, organisation des stationnements, intégration des zones de stockage, gestion de l'eau pluviale	
		Protéger la trame végétale structurante	
		Restaurer le patrimoine bâti rural	Les paysages agraires et ruraux sont protégés par plusieurs éléments : <ul style="list-style-type: none"> • Les zonages « A » et « N » qui couvrent environ 93 % du territoire • La mise en place d'un zonage « NJ » pour préserver la trame végétale en espace urbain • La protection des petits éléments naturels au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme (haies, mares ...) • La protection via la gradation du bâti d'éléments patrimoniaux comme les longères, les closeries ...
		Insérer les nouveaux projets	
		Protéger les paysages agraires	

Hiérarchie	Orientations	Objectifs	Réponses apportées dans le PLU
4	Se réapproprier les paysages d'eau	<p>Multiplier les points de contact avec l'eau en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les valorisant sur des sites stratégiques au regard de leur qualité paysagère, de leur valeur d'usage potentiel, ou de leur positionnement au sein de la trame urbaine ; • Rendant attractifs les itinéraires "piétons/vélos" depuis le coteau en direction des cours d'eau • Orientant la trame d'espace public, notamment en milieu urbain, pour organiser et rendre lisible les accès à la Loire. <p>Se renouveler avec l'eau (les opérations d'aménagement en renouvellement urbain doivent rendre lisible et intelligible la présence de l'eau et le cas échéant le statut de zone inondable des sites concernés)</p> <p>S'étendre avec l'eau : Les opérations d'aménagement en extension devront intégrer l'eau dans la composition urbaine pour garantir son inscription dans le grand paysage</p> <p>Valoriser les éléments liés aux usages de l'eau (cela concerne à la fois le petit patrimoine fluvial (les quais, escaliers, rampes d'accès, murs, marques de crues sur les édifices, anneaux d'amarrage), mais également les ouvrages de franchissement et de gestion de l'eau (ponts, passerelles, anciennes écluses) Par ailleurs, les cheminements en bordure de cours d'eau doivent être maintenus et renforcés dans leur continuité.)</p>	<p><i>Le paysage autour de l'eau est valorisé grâce à :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • La mise en place du projet du Bouge-au-Vin en bord de Loire qui entrainera la réhabilitation d'un ponton et d'une plage sur les bords du fleuve • La réhabilitation de l'entrée Sud de la commune qui prévoit de renforcer la présence de la Petite Bresme par des aménagements de mise en valeur du cordon hydraulique • La volonté de mettre en place un anneau d'amarrage sur la commune, permettant de faire le lien entre les plateaux au Nord et la vallée de la Loire au Sud • L'OAP thématique en faveur du paysage prescrit des règles permettant de limiter les plantations de résineux afin de garder les vues de la Varenne ouvertes • La préservation des cônes de vues au titre de l'article L.151-19 permet de protéger les vues vers la Loire et la Varenne • Le réseau hydrographique se voit protégé en règle générale par le zonage « N » et « A »
5	Gérer les itinéraires et les sites stratégiques ou déqualifiés pour lire et comprendre les paysages	<p>Paysager les entrées de ville</p> <p>À l'intérieur de l'enveloppe urbaine, identifier et traiter les espaces qui marquent un seuil dans la lecture de la ville</p> <p>Dans les franges urbaines et les voies d'accès à l'agglomération favoriser une transition réussie entre espace bâti et non bâti. D'une manière générale, les coupures d'urbanisation entre les secteurs urbanisés devront être respectées notamment en s'appuyant sur les principes de continuités écologiques à maintenir et/ou à restaurer ou sur des limites physiques intangibles.</p> <p>Au sein du socle agro naturel l'aménagement immédiat des axes de circulation doit porter une attention particulière à la préservation des vues sur les paysages naturels et ruraux, d'une manière générale tout ce qui favorise la compréhension de la géographie du site (ligne de crête, abord des vallons) et garder la lecture des éléments bâtis ruraux de qualité qu'ils soient ponctuels (ferme isolée sur le plateau) ou groupés (hameaux).</p> <p>Gérer les itinéraires touristiques une gestion cohérente des différentes séquences paysagères le long des itinéraires touristiques doit être recherchée</p>	<p><i>L'entrée Sud de la ville fait l'objet d'une OAP thématique visant à paysager et à redynamiser l'entrée du bourg.</i></p> <p><i>Le PLU permet de :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Favoriser les transitions paysagères grâce à : <ul style="list-style-type: none"> ○ Une réglementation sur les clôtures en limite séparative avec un espace agricole ou naturel, un chemin rural ou communal ○ L'OAP thématique portant sur le paysage développe une partie « Penser l'aménagement d'une lisière urbaine » permettant l'intégration paysagère de ces dernières (cf. partie OAP thématique) • La préservation des cônes de vues au titre de l'article L.151-19 du code l'urbanisme permet d'avoir une meilleure lisibilité de la commune • L'OAP sectorielle se situant sur le plateau sportif permet de connecter le Nord et le Sud de la commune, entrainant un effet de seuil dans la ville et une meilleure lisibilité du territoire • Le territoire est couvert à 93 % par un zonage « N » et « A » venant préserver la vocation paysagère des coupures d'urbanisation <p><i>Le territoire œuvre afin de mettre en place des cheminements et une signalétique en faveur du développement touristique via :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • La volonté de mettre en place un pôle touristique au niveau de l'entrée Sud du territoire • La mise en place d'une signalétique discrète pour favoriser les déplacements vers la Loire au niveau de l'entrée Sud de la ville • Le développement d'un espace Belvédère sur la commune pour favoriser la découverte des paysages présents sur la commune • L'aménagement du Bouge-au-Vin en bord de Loire

Hiérarchie	Orientations	Objectifs	Réponses apportées dans le PLU
Partie II	Assurer la vitalité de la TVB à toutes les échelles		
1	Prendre en compte toutes les composantes de la biodiversité	<p>Décliner, en prenant en compte, dans les documents d'urbanisme locaux, le schéma régional de cohérence écologique et la trame verte et bleue identifiée dans le SCoT</p> <p>Protéger les réservoirs ou noyaux de biodiversité (dans tous les cas d'incidences négatives sur un noyau de biodiversité, un volet faune/flore devra être intégré aux études avant la validation du projet (dans l'élaboration des PLU ou opérations d'aménagement) et des mesures compensatoires devront être proposées.)</p> <p>Utiliser les règles appropriées pour protéger les noyaux de biodiversité dans les documents d'urbanisme</p> <p>Prendre en compte les corridors écologiques dans tout projet d'aménagement</p> <p>Porter une attention particulière aux espaces de « nature ordinaire »</p> <p>Protéger et entretenir, par des pratiques adaptées, la qualité des cours d'eau</p> <p>Accroître, d'un point de vue réglementaire, la protection des composantes de la trame verte et bleue</p>	<p>Sur la commune de Luynes, la Trame Verte et Bleue du SCOT identifie :</p> <ul style="list-style-type: none"> Aucun noyau de biodiversité Des réservoirs dits « socle de base » qui correspondent aux espaces boisés et aux fonds de vallée de la commune et qui sont protégés dans le PLU par : <ul style="list-style-type: none"> Les EBC Les bois protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme Par les zonages « A » et « N » qui couvrent 93 % du territoire Une continuité écologique traversant le territoire et protégée par le PLU via : <ul style="list-style-type: none"> Les différents leviers identifiés pour la protection des réservoirs La préservation des petits éléments du patrimoine naturel via l'article L.151-23 du code de l'urbanisme (haies, ripisylves, potagers...) La volonté de réintroduire la nature en ville (cf. partie analyse du règlement biodiversité) Des corridors bleus, notamment la Bresme et la Loire qui sont protégées par : <ul style="list-style-type: none"> Les prescriptions et zonages décrits précédemment Le zonage PPRI interdisant toute construction en zone de risques <p>Il convient de préciser qu'aucun projet ou aucune zone AU ne se trouve sur un corridor écologique.</p>
2	Amener et valoriser la nature en ville	<p>Offrir un maillage d'espaces de nature dans le tissu urbain et considérer les espaces publics comme une composante du projet permettant l'expression de la biodiversité</p> <p>Les PLU veilleront à donner accès à la "nature pour tous", ce principe vise à :</p> <ul style="list-style-type: none"> Penser l'espace commun, non seulement comme lieu récréatif, mais aussi comme site d'expression de la biodiversité ; ce patrimoine commun permet de rendre la densité acceptable dans des quartiers urbains où la nature est rare et précieuse ; Augmenter la diversité des écosystèmes urbains et favoriser le développement des interconnexions entre les différents espaces publics de la ville : parcs, allées plantées, espaces de jeux, de sports et les continuités écologiques du milieu rural. 	<p>Le PLU veille à réintroduire de la nature en ville et à développer les espaces publics via :</p> <ul style="list-style-type: none"> La préservation des espaces verts et des parcs et jardins au titre de l'article L151-19 La volonté de réintégrer la nature en ville (cf. partie réglementation biodiversité) La volonté de créer des espaces publics lors de la composition des OAP sectorielles, en particulier sur : <ul style="list-style-type: none"> L'entrée de ville Sud Le site de la Barbinière Le plateau sportif Le belvédère à l'ouest de la commune <p>Au-delà de mettre en place des espaces publics, les OAP et le ER tentent réellement d'établir des connexions entre les différents espaces urbains via notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> Le développement d'un anneau d'amarrage urbain permettant de connecter la vallée de la Loire, le bourg et le plateau résidentiel dont l'OAP sur le plateau sportif représente l'élément charnière La mise en place d'un ER « Tour de la ville » qui permettra de mettre en place un cheminement pour les modes de déplacement doux autour de la ville de Luynes
3	Faire connaître pour partager et responsabiliser	<p>S'assurer de la prise en compte de la biodiversité à toutes les étapes d'un projet dans le cadre de l'élaboration de tout projet ou document d'urbanisme, les collectivités devront :</p> <ul style="list-style-type: none"> En amont : apporter une connaissance suffisante en termes de biodiversité et de fonctionnement des milieux naturels afin d'adapter le projet en conséquence ; En aval : dans le suivi du projet, assurer une gestion appropriée afin de protéger les milieux déjà en place ou a créés. 	<p>Le bureau d'études GAMA environnement a suivi le projet du PLU de Luynes de manière itérative, c'est-à-dire du début à la fin de la conception du projet, avec des échanges nombreux et réguliers avec la maîtrise d'ouvrage et avec le cabinet A.U.A. Cette démarche itérative a conduit à la bonne définition et à la bonne connaissance des enjeux environnementaux. Ainsi, en amont du projet, la production de l'EIE (Etat Initial de l'Environnement) a permis d'avoir un document explicatif complet sur la biodiversité et le fonctionnement des milieux.</p> <p>Actuellement, un Schéma de Gestion des Eaux de Pluies (SGEP) est en cours de rédaction. Il permettra d'avoir une connaissance encore plus fine du fonctionnement des milieux sur le territoire.</p> <p>La présente évaluation environnementale met en exergue des indicateurs de suivi qui permettront d'identifier l'évolution des éléments naturels protégés sur le territoire.</p>

Hiérarchie	Orientations	Objectifs	Réponses apportées dans le PLU
Partie III			
Faire de l'espace agricole un pilier de l'organisation territoriale			
	Diminuer les consommations d'espace pour assurer la pérennité des espaces agricoles	Favoriser le renouvellement urbain avant d'investir les espaces agro naturels	Le renouvellement urbain représente 53 % des surfaces mobilisées par le PLU en faveur de l'habitat. Par conséquent, le PLU de la commune s'intègre dans une logique de densification et limitation de la consommation d'espace.
		Réaliser les extensions urbaines prioritairement dans les secteurs préférentiels de développement en prenant en compte les espaces à enjeux agricoles (les communes devront identifier dans les PLU les espaces à forts enjeux agricoles et y privilégier le maintien de l'activité agricole)	Une seule parcelle se trouve en extension (zone 1AU) et suit une logique de préservation des terres agricoles et enjeux environnementaux pour plusieurs raisons : <ul style="list-style-type: none"> • La parcelle fait l'objet d'un enjeu agricole très faible au sein des cartes diagnostiques du SCOT • La parcelle apparaît comme un endroit judicieux à bâtir puisqu'elle est en continuité avec l'espace déjà bâti • La parcelle fait l'objet d'une OAP thématique permettant de préserver les enjeux naturels et paysagers de la parcelle
		Privilégier les zonages "A" pour l'ensemble des secteurs à vocation agricole et prévoir des règles de construction de logements et bâtiments d'exploitation afin de permettre l'adaptation du bâti à la diversification des activités agricoles et nécessaires à l'exploitation agricole.	Les zones « A » représentent 1493 ha sur le territoire soit environ 43 % de ce dernier. Le zonage de la zone « A » permet de protéger la zone de nouvelles constructions sans pour autant mettre l'activité agricole sous cloche puisque le zonage permet la construction de bâtiments agricoles et leurs extensions.
2	Protéger le vignoble dans ses dimensions économique et identitaire	Cartographier dans les documents d'urbanisme les sites inscrits en AOC plantés ou non et encourager les projets de remise en valeur de ces sites	L'AOC ne fait pas l'objet d'une délimitation cartographique au règlement, toutefois les vignes du territoire sont protégées au titre de l'article L151-23 du CU avec une réglementation associée empêchant l'arrachage de ces dernières
		Reconnaître dans la lecture du territoire, la valeur identitaire des paysages viticoles. Dans les PLU, la cartographie des entités paysagères devrait faire apparaître le vignoble afin que les aménagements viaires ou la création du bâti agricole sur ces territoires tiennent compte de cette spécificité.	Les vignes présentes sur le territoire sont protégées au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme. De plus, l'OAP sectorielle du Belvédère vise à valoriser les perspectives viticoles sur le château.
4	Renforcer la vocation agricole des vallées inondables	Encourager le développement du maraîchage, de l'élevage et de l'arboriculture dans les vallées inondables. Le PPRi rappelle la nécessité de maintenir ces paysages ouverts afin de favoriser l'écoulement des eaux. Pour répondre à ce double objectif : production et entretien des paysages ouverts, les collectivités ou établissements publics sont incités à : <ul style="list-style-type: none"> • Associer les agriculteurs locaux dans la gestion des vallées inondables ; • Sensibiliser les producteurs à une agriculture respectueuse de l'environnement • Maîtriser la polyculture au profit d'une gestion naturelle ou agricole. 	Le PLU n'a pas pour vocation directe d'inciter ou de changer les pratiques agricole, sylvicole et viticole des pétitionnaires, toutefois le règlement et le zonage permettent : <ul style="list-style-type: none"> • De développer l'agriculture en zone inondable via le « Asci » • De sensibiliser les agriculteurs pétitionnaires à une agriculture plus respectueuse de l'environnement via l'OAP thématique Paysage et notamment sa partie portant sur le choix d'une végétation adaptée à son environnement • La préservation des paysages ouverts grâce à : <ul style="list-style-type: none"> ○ L'identification des cônes de vues au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme ○ L'OAP thématique Patrimoine
Partie V			
Construire en intelligence avec l'environnement			
1	Porter une démarche permanente de projet urbain d'insertion	Les communes sont invitées à définir des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) dans les secteurs préférentiels de développement en renouvellement et en extension	Cf. analyse des OAP sectorielles
		Porter une attention particulière au traitement de l'espace commun au sein des opérations nouvelles et à leurs accroches avec le tissu existant	
		Privilégier la logique de projet urbain et l'approche transversale dans la conception des opérations d'aménagement, notamment penser l'habitat en lien avec la desserte en transport en commun, les équipements, les commerces et services de proximité	
2	Engager la conversion environnementale du parc bâti	Veiller à ce que la construction neuve s'inscrive dans la géographie de son site d'implantation (patrimoine naturel et bâti, morphologie du terrain, typologie de l'architecture), en renouvellement urbain comme en extension	La réglementation, les OAP sectorielles ainsi que les OAP thématiques veillent à favoriser l'insertion paysagère du bâti en fonction des constructions avoisinantes, et ce dans le but de limiter les ruptures paysagères.

Hiérarchie	Orientations	Objectifs	Réponses apportées dans le PLU
Partie VI	Réduire la vulnérabilité aux risques majeurs		
	Un urbanisme responsable pour une agglomération résiliente	Réduire au maximum l'impact du risque pour toute intervention conçue dans le tissu urbain inondable	Aucune zone AU ne se trouve dans une zone de risque, permettant ainsi de ne pas venir accroître la vulnérabilité du territoire face au risque d'inondations.
		Conserver les champs d'expansion des crues et veiller à l'entretien du lit majeur	Le PLU de la commune de Luynes participe à la préservation des champs d'expansion des crues puisque le risque inondation identifié par le PPRi se trouve localisé en zone « A » ou « N » qui sont par définition les zones les plus restrictives en matière de construction.
		Limiter l'imperméabilité des sols en zone inondable	Le PLU limite au maximum l'imperméabilisation des sols afin de réduire les phénomènes de ruissellement via plusieurs leviers (cf. partie analyse règlement risque).
2	Réduire la vulnérabilité au mouvement de terrain	<p>En l'absence de Plan de Prévention des Risques, prendre en compte les aléas de retraits-gonflements des terres argileuses dans les PLU, en faisant état de la connaissance du risque dans les documents d'urbanisme.</p> <p>En l'absence de Plan de Prévention des Risques de mouvements de terrain, élaborer un diagnostic pour préciser le risque et mettre en œuvre les dispositions adaptées, lors de l'élaboration des PLU</p>	<p>Afin de réduire la vulnérabilité de la commune face au risque d'Aléa Retrait Gonflement des Argiles, le PLU en fait mention dans ses dispositions générales en conseillant aux pétitionnaires d'effectuer une étude géotechnique au préalable si la parcelle se trouve en zone de risques.</p> <p>En ce qui concerne les mouvements de terrain, ils sont localisés sur les coteaux calcaires au Sud de la commune. De plus, la commune fait l'objet d'un PPRMT prescrit.</p>
Partie VI	Garantir une gestion durable de la ressource en eau		
1	Offrir une eau potable de qualité et réduire les prélèvements dans le Cénomaniens	S'assurer en amont de l'ouverture à l'urbanisation des moyens à mettre en œuvre pour respecter les objectifs de réduction des prélèvements dans la nappe du Cénomaniens et assurer la sécurisation de l'approvisionnement	Le scénario démographique de la commune est en accord avec les capacités de la nappe du Cénomaniens (cf. partie réglementation sur la gestion de la ressource en eau)
		Adapter le zonage des PLU aux périmètres de protection des captages d'eau potable afin d'assurer une occupation du sol contribuant à préserver la qualité de la ressource et favoriser les modes de gestion les moins polluants.	Le point de captage fait l'objet d'un zonage « N » spécifique « Nevp » qui comprend 2 sites distincts : le cimetière et son extension et la zone de captage d'eau sur le plateau, qui sont situés dans le périmètre du SPR régi par une AVAP. Ainsi, le zonage permet de protéger le point de captage des possibles nuisances anthropiques et agricoles.
2	Protéger et restaurer les Zones Humides	<p>Protéger les zones humides dans les PLU et en faire un élément de valorisation des projets d'aménagement</p> <p>Préserver des espaces tampons végétalisés le long des cours d'eau et des fossés pour prévenir les pollutions, en milieu urbanisé et non-urbanisé</p>	L'analyse de l'EIE montre que l'ensemble des Zones Humides se trouvent localisées en fond de vallée, à savoir que la quasi-totalité du réseau hydrographique et ses abords font l'objet d'un zonage « N » qui limite la constructibilité et par voie de conséquence protège les zones humides.

SDAGE Loire-Bretagne, date d'approbation : 04/11/2015

Hiérarchie	Orientations	Prescriptions	Réponses apportées par le PLU
Chapitre I	Repenser les aménagements de cours d'eau	<i>Préserver & restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau</i>	<i>L'outil PLU n'est pas adapté ni conçu pour gérer l'aménagement des cours d'eau. Notons simplement que le PLU dans sa forme actuelle ne vient pas contraindre les travaux prévus sur les cours d'eau. Il prévoit notamment une constructibilité limitée des fonds de vallées zonés en « N »</i>
Chapitre II	Réduire la pollution par les nitrates	<i>Réduire l'eutrophisation des terres et sensibiliser les acteurs du territoire aux différentes problématiques induites par les nitrates</i>	<i>Pas de traduction PLU directe possible</i>
Chapitre III	Réduire la pollution organique et bactériologique	<i>Réduire les rejets directs dans le milieu récepteur via la maîtrise des eaux pluviales (gestion intégrée) et la réhabilitation des installations d'assainissement non collectif</i>	<i>Sur ce point, se reporter aux parties « ressource en eau » et « risques et nuisances » qui détaillent les dispositifs pour gérer les eaux pluviales en secteur bâti. Même si le PLU ne peut pas agir directement sur la réhabilitation des installations autonomes, il flèche la quasi-totalité des logements sur des secteurs raccordables au collectif et permet indirectement de maîtriser les problèmes liés aux installations non collectives.</i>
Chapitre IV	Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides	<i>Réduire l'utilisation des pesticides et aménager les bassins versants pour réduire le transfert des pollutions diffuses</i>	<i>Le PLU ne peut pas agir sur l'utilisation de pesticides. Pour autant, il peut protéger des éléments de paysage (haies, talus...) qui vont lutter contre le ruissellement et donc les pollutions diffuses. Dans le cas présent, des linéaires bocagers et des mares jouant un rôle hydraulique sont protégés. De plus, l'OAP thématique habitat sensibilise le pétitionnaire à l'entretien des haies et des espaces verts avec des produits biologiques.</i>
Chapitre VI	Protéger la santé en protégeant la ressource en eau	<i>Réhabiliter et améliorer l'efficacité des systèmes de distribution des eaux (ex : périmètres de protection autour des points de captages...)</i>	<i>Comme déjà évoqué, le développement du territoire ne se fait pas à l'intérieur des périmètres des points de captage.</i>
Chapitre VII	Maîtriser les prélèvements d'eau	<i>Concilier les besoins en eau du territoire et les contraintes naturels et physiques de la ressource</i>	<i>L'analyse ci-dessus démontre la disponibilité des eaux brutes pour satisfaire les nouveaux besoins générés par le développement démographique (Cf. partie règlement gestion de la ressource en eau)</i>
Chapitre VIII	Préserver les zones humides	<i>Préserver les fonctionnalités et les continuités des Zones humides</i>	<i>L'analyse de l'EIE montre que l'ensemble des Zones Humides se trouvent localisées en fond de vallée, à savoir que la quasi-totalité du réseau hydrographique et ses abords font l'objet d'un zonage « N » qui limite la constructibilité et par voie de conséquence protège les zones humides.</i>
Chapitre IX	Préserver la biodiversité aquatique	<i>Limiter les obstacles à l'écoulement des cours d'eau</i>	<i>Pas de traduction PLU directe possible.</i>

LE PGRI du bassin Loire Bretagne : 23 novembre 2015

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Loire-Bretagne est le document de référence de la gestion des inondations pour le bassin et pour la période 2016-2021. Il a été élaboré par l'État avec les parties prenantes à l'échelle du bassin hydrographique dans le cadre de la mise en œuvre de la directive « Inondations ». Ce document fixe les objectifs en matière de gestion des risques d'inondations et les moyens d'y parvenir, et vise à réduire les conséquences humaines et économiques des inondations.

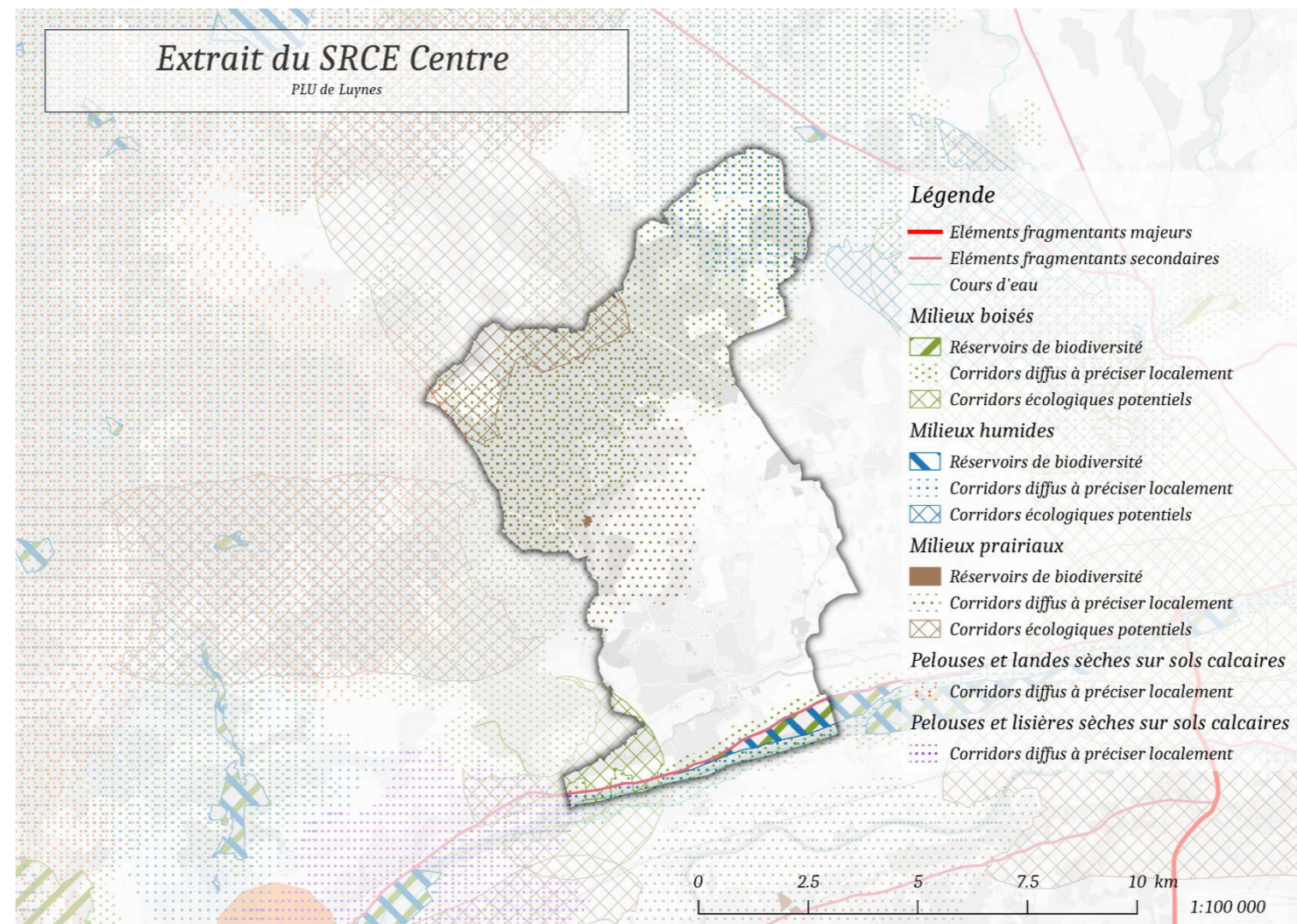
En complément de la présente partie, le lecteur peut se reporter à l'analyse thématique de la prise en compte des risques, réalisée précédemment.

Ne sont repris dans la 1ère colonne du tableau ci-dessous que les objectifs et orientations pouvant trouver une traduction au sein du PLU.

Objectifs du PGRI	Réponses apportées par le PLU
Objectif n°1 : Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues* et les capacités de ralentissement des submersions marines	
Disposition 1-1 : Préservation des zones inondables non urbanisées	<p>Le zonage du PLU prend en compte le risque d'inondation par la mise en œuvre de nombreux sous-secteurs indexés -i (« UAvpi », « Ascii », « Agvsci », « Ascia », « Nvpi », « Nsci », « Nfvpi », « Nevpi », « Nesci », « Njvpi », « Njscii »), qui couvrent les secteurs identifiés par le PPRI val de Luynes</p>
Disposition 1-2 : Préservation de zones d'expansion des crues et capacités de ralentissement des submersions marines	<p>Plus globalement et à son échelle, le PLU agit pour une gestion en amont des eaux de pluie de manière à limiter le risque en aval :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des mesures qui participent au maintien du couvert végétal sur les versants et à lutter contre le ruissellement sur ces secteurs avec : <ul style="list-style-type: none"> ○ Des zones « Nf », « Nfvpi » et « Nvp » ○ L'identification d'EBC ○ La protection des vergers, des bois au titre de l'article L.151-19 du CU ○ La mise en place d'un coefficient de perméabilité • Une protection des linaires de haie au titre de l'article L.151-19 du CU
Disposition 1-7 : Entretien des cours d'eau (SDAGE 2016-2021)	<p>Notons simplement que le PLU dans sa forme actuelle ne vient pas contraindre les travaux prévus sur les cours d'eau. Il prévoit notamment une constructibilité limitée des fonds de vallées zonées en N et une interdiction de constructions à proximité de la Loire et de la Bresme en conformité avec le PPRI Val de Luynes</p>
Objectif n°2 : Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque	
Disposition 2-2 : Indicateurs sur la prise en compte du risque d'inondation	<p>Le dispositif de suivi élaboré dans le cadre de la démarche d'évaluation environnementale comprend des indicateurs relatifs à la prise en compte et à l'évolution du risque d'inondation, parmi lesquels :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle • Nombre de sinistres déclarés en mairie ou portés à la connaissance des élus, relatifs à : <ul style="list-style-type: none"> ○ A l'aléa débordement de cours d'eau ○ A l'aléa « remontée de nappe » ○ Nombre de constructions réalisées au sein du PPR • Linéaires replantés en compensation
Disposition 2-7 : Adaptation des nouvelles constructions	<p>Notons simplement que le zonage du PLU de Luynes prend en compte l'ensemble des recommandations et du zonage du PPRI val de Luynes. Ce PPRI a été approuvé en 2016 à la suite du PGRI du bassin Loire Bretagne (date d'approbation 2015). Ainsi, l'ensemble des dispositions transcrites dans le PGRI se voient traduites par le PPRI et par voie de conséquence intégrées au sein du PLU de Luynes.</p>
Disposition 2-8 : Prise en compte des populations sensibles	
Disposition 2-10 : Implantation des nouveaux équipements, établissements utiles pour la gestion de crise ou à un retour rapide à la normale	
<p>De plus, le PPRI val de Luynes est un document mis en place à la suite de plusieurs crues afin de limiter la vulnérabilité des biens et des personnes sur le territoire, sur la base d'une connaissance fine du risque.</p>	

Objectifs du PGRI	Réponses apportées par le PLU
Objectif n°3 : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable	
Disposition 3-1 : Priorités dans les mesures de réduction de vulnérabilité	Réduit la vulnérabilité des personnes et des biens face au risque d'inondation avec un zonage qui restreint l'urbanisation à proximité des cours d'eau, respecte et intègre le zonage PPRI et protège les éléments de nature pouvant réduire le risque (haies, mares ...). De plus, notons que le projet de PLU ne prévoit aucune zone 1AU et 2 AU au sein des zones inondables.
Disposition 3-2 : Prise en compte de l'évènement exceptionnel dans l'aménagement d'établissements, installations sensibles	
Disposition 3-6 : Réduction de la vulnérabilité des installations pouvant générer une pollution ou un danger pour la population	Le territoire est concerné par peu de bâtiments dits industriels et donc à risque. En effet, la commune de Luynes fait l'objet d'une ICPE et de 8 sites BASIAS se trouvant à l'extérieur des enveloppes à risques.
Disposition 3-7 : Délocalisation hors zone inondable des enjeux générant un risque important	

Dans la limite de que peut faire le PLU, ce dernier répond donc aux objectifs du PGRI, avec une traduction locale au travers des règlements écrit et graphique.



Sur la commune de Luynes, la Trame Verte et Bleue du SRCE identifie :

- Un réservoir de biodiversité humide et boisé au Sud du territoire au niveau de la Loire. Il convient de préciser que le réservoir se trouve dans le périmètre de la zone Natura 2000 qui fait l'objet d'une note d'incidences dans la présente évaluation. La note d'incidences conclut d'ailleurs que le zonage ne vient pas nuire à l'équilibre de ces espaces naturels.
- Des « corridors diffus » qui correspondent aux espaces boisés et aux fonds de vallée de la commune et qui sont protégés dans le PLU par :
 - Les EBC
 - Les bois protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme
 - Par les zonages « A » et « N » qui couvrent 93 % du territoire
 - La préservation de petits éléments du patrimoine naturel via l'article L.151-23 du code de l'urbanisme (haies, ripisylves, potagers...)
 - La volonté de réintroduire la nature en ville (cf. partie analyse du règlement biodiversité)
- Des corridors bleus, notamment la Loire qui sont protégés par :
 - Les prescriptions et zonages décrits ci-dessus
 - Le zonage PPRI interdisant toute construction en zone de risques

Il convient de préciser qu'aucun projet ou zone AU ne se trouve sur un corridor écologique. La Trame Verte et Bleue définie à l'échelle locale reprend donc bien les grandes lignes du SRCE et les affine localement. De plus, les éléments identifiés trouvent tous une protection au sein du règlement écrit et graphique.

8^{ème} PARTIE : INDICATEURS DE SUIVI

La mise en place d'un dispositif de suivi permettra de conduire le bilan du document d'urbanisme tout au long de sa durée de vie, telle que le prévoit le code de l'urbanisme (au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans).

La conduite d'un bilan ou d'une évaluation au bout de 6 ans de mise en œuvre nécessite que soient mis en place, dès l'élaboration du PLU, des outils permettant le suivi de ces résultats.

Il s'agit d'être en mesure d'apprécier l'évolution des enjeux sur lesquels le document d'urbanisme est susceptible d'avoir des incidences (tant positives que négatives) pour la mise en œuvre des dispositions en matière d'environnement et de leurs impacts.

Des indicateurs ont donc été définis pour permettre le suivi des incidences positives et négatives du PLU sur le court à moyen terme.

Sont listés dans le tableau pages suivantes les indicateurs proposés pour suivre l'impact de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement.

Pour chaque indicateur, sont précisés :

- Colonne 1 : Thème
- Colonne 2 : Indicateur (intitulé)
- Colonne 3 : Enjeux / incidences (justification de l'intérêt de l'indicateur au regard du contexte)
- Colonne 4 : Unité
- Colonne 4 : Périodicité (fréquence de renseignement de l'indicateur en phase de suivi)
- Colonne 5 : Source (détenteur de la donnée)
- Colonne 6 : commentaire (précisions permettant de comprendre et de relativiser la portée de l'indicateur)

Thème	Indicateurs	Enjeux / incidences	Unité	Périodicité	Source	Commentaire
Pop / logements	Population (nb d'habitants)	Vérifier sur la durée de vie du PLU : <ul style="list-style-type: none"> • La bonne mise en œuvre du scénario démographique • La réalisation concrète des possibilités de construction offertes par le PLU • La corrélation entre le nombre de logements produits et la progression démographique • La réalisation des objectifs en résorption de renouvellement, densification... 	nb	1 an	INSEE	
	Logements (nb de logements)		nb	1 an	Interne	
	% de logements sociaux	Appréhender l'impact plus ou moins positif du PLU sur le nécessaire rattrapage à opérer par la commune en matière de logements sociaux.	%			
	Taux de vacance	Évaluer la dynamique en matière de vacance (ralentissement, inversement...) et de desserrement des ménages.	%	3 ans	INSEE	
	Taille des ménages		nb	3 ans	INSEE	
	Nombre de permis de construire déposés pour une extension, un changement de destination...	Évaluer si le règlement (en fonction des zones) permet ou non l'évolution des logements en fonction des besoins (modes de vie, desserrement...)	nb	1 an	Interne	

Thème	Indicateurs	Enjeux/incidences	Unité	Périodicité	Source	Commentaire
Emplois et attractivité	Nb d'emplois sur la commune	Suivre le dynamisme des zones d'activités. Plus globalement, appréhender le fonctionnement plus ou moins résidentiel de la commune au regard de son positionnement au sein de la métropole.	nb	3 ans	Interne	
	Nombre de commerce en zone UA	Evaluer l'efficacité du PLU (protection d'un linéaire commerciale au titre l'article L.151-16 du CU) et des différentes actions en matière de mobilité (plan de déplacement communal) pour maintenir un tissu commercial en cœur de ville.	nb	3 ans	Interne	
	Fréquentation de l'office de tourisme	Évaluer / caractériser le développement touristique, s'il y en a Appréhender l'image perçue du territoire par les visiteurs Mesurer indirectement en quoi le PLU participe à l'attractivité touristique du territoire (valorisation du patrimoine bâti et paysager notamment)	nb	3 ans	INSEE ?	Données sur la provenance des visiteurs donnant une information sur l'attractivité à plus ou moins grande échelle
	Taux de remplissage des hôtels, gîtes, chambres d'hôte...		%	1 an	Office de tourisme	D'autres indicateurs proches peuvent être utilisés comme la capacité d'hébergement touristique en nombre de couchages ou le nombre de nuitées
	Fréquentation des circuits de randonnée (si comptages effectués)		nb	1 an	Interne	

Nota bene : d'autres indicateurs plus « macro », facilement accessibles, et donnant une vue d'ensemble sur la situation économique peuvent aussi être utilisés à différentes échelles (taux de chômage, nombre d'entreprises, d'actifs...).

<i>Thème</i>	<i>Indicateurs</i>	<i>Enjeux/incidences</i>	<i>Unité</i>	<i>Périodicité</i>	<i>Source</i>	<i>Commentaire</i>
Agriculture	Surface Agricole Utile	Appréhender à la fois le dynamisme de l'activité et les éventuels impacts sur le paysage, la consommation d'espace... Avoir un suivi en continu des consommations foncières sur les terrains agricoles Vérifier le véritable effet du PLU dans le choix de la localisation / conception des bâtiments agricoles au regard des enjeux paysagers et écologiques			Chambre d'Agriculture	
	Nombre / surface de nouvelles constructions à vocation agricole sur le territoire (en zone A)		nb	6 ans	Interne	
	Nombre de constructions agricoles à l'intérieur des cônes de vue		nb	6 ans	Interne	
	Nombre de sièges d'exploitation agricole sur le territoire	Permet de suivre la plus ou moins bonne santé de l'activité sur le territoire	nb	2 ans	Chambre d'agriculture	
	Population active agricole par rapport à l'emploi total		%	6 ans		
	Âge moyen des exploitants agricoles sur le territoire		âge	6 ans	Chambre d'agriculture	

Thème	Indicateurs	Enjeux/incidences	Unité	Périodicité	Source	Commentaire
Consommation foncière	Nombre de logements produits en renouvellement	Évaluer l'impact positif du PLU en matière de densification des enveloppes bâties Identifier les éventuels freins à la densification ainsi que le décalage entre potentiel et réalisation effective.	nb	1 an	Interne	
	Consommation effective d'espaces agricoles et naturels	Mesurer la consommation effective des terres agricoles (qualité, rythme...), particulièrement au regard des projets d'équipement difficiles à anticiper aujourd'hui (voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord, tour de ville...) Appréhender la plus ou moins bonne adéquation entre besoins exprimés dans le cadre de la démarche PLU et la concrétisation dans le temps	ha	1 an	Interne	
	Nombre ou proportion de logements construits en densification	Évaluer l'impact positif du PLU en matière de densification de l'enveloppe bâtie Identifier les éventuels freins à la densification ainsi que le décalage entre potentiel et réalisation effective.	nb	3 ans	Interne	
	Moyenne de l'emprise aux sols des constructions de logements individuels autorisées sur le territoire	Permet d'évaluer la tendance à une réduction de la taille des parcelles pour les logements individuels.	%	2 ans	Interne	
	Densité de logements par opération sur les zones AU	Permet de vérifier le bon respect des OAP sectorielles en matière de densité (voire les éventuels efforts en matière de densité comparativement aux objectifs du PLU)	Log/ha	2 ans	Interne	
	Densité de logements sur les futures opérations	Vérifier la bonne traduction au sein des projets des règles du PLU Appréhender si des efforts sont consentis pour aller au-delà des objectifs minimums	Log/ha	1 an	Interne	

Thème	Indicateurs	Enjeux/incidences	Unité	Périodicité	Source	Commentaires
Environnement / paysage et patrimoine	Nombre ou superficie de bâtiments agricoles construits dans les cônes de vue	Rend compte du mitage et des éventuels impacts associés en matière fragmentation du territoire, de dégradation des vues...	nb			
	Nombre de demandes d'arrachage de haies protégées au zonage et/ou linéaires concernés	Suivre l'évolution du linéaire de haies et les impacts induits Appréhender les éventuelles contraintes ressenties ou subies, par la profession agricole notamment	nb	1 an	Interne	
	Linéaires replantés en compensation	Vérifier la mise en œuvre effective des mesures compensatoires	m	1 an	Interne	
	Nombre de demande d'intervention sur les mares	S'assurer de la protection des mares, de la prise de conscience locale sur leur intérêt écologique.	nb	3 ans	Interne	
	Ratio m2 d'espaces verts par habitant en zone U « habitat » Ratio m2 d'espaces verts par entreprise en zone U « activités »	Appréhender de manière globale la place laissée au végétal sur les espaces urbanisés	m2/ha	2 ans	Interne	
	Nb de demande d'intervention sur du patrimoine protégé au PLU (art. L151-19 du CU)	Suivre le bon respect des règles spécifiques au patrimoine identifié Appréhender les éventuelles contraintes ressenties ou subies, par les pétitionnaires	nb	1 an	Interne	
	Nb de changements de destination	Appréhender en quoi le PLU permet de valoriser / pérenniser les bâtiments de caractère Évaluer la traduction concrète des possibilités offertes par la PLU	nb	6 ans	Interne	À analyser aussi au regard des enjeux en matière de logements et de limitation de la consommation foncière

Thème	Définition de l'indicateur	Enjeux / incidences	Unité	Périodicité	Source	Commentaires
Ressource en eau	Rendement des réseaux AEP	Permet d'analyser l'efficacité des réseaux d'adduction en eau sur le territoire ainsi que le potentiel d'économie en eau potable.	%	1 an	Gestionnaire (métropole)	Donnée par nécessairement disponible à l'échelle communale
	Consommation individuelle par habitant	Permet d'évaluer à la fois le besoin et l'évolution des pratiques en la matière	m3 /jour / hab.	1 an		Nécessite d'être relativisé dans le temps et dans l'espace (où et à quelle période)
	Capacité épuratoire restante de la STEP	Vise à suivre les investissements que ne fait pas la collectivité pour améliorer la situation.	EH (équivalent habitant)	3 ans		
	Nombre ou proportion de systèmes ANC jugés conformes	Permet de suivre la situation sur les portions de territoire non couvertes par le collectif	Nb	6 ans	SPANC	
	Débit de la Bresme	Evaluer l'impact de l'aménagement du territoire et du changement climatique sur la disponibilité de la ressource (pour les espèces associées), notamment en période d'étiage.	Litres par seconde	6 ans	Syndicat de la Bresme et ses affluents	Si le débit est suivi régulièrement

Thème	Définition de l'indicateur	Enjeux / incidences	Unité	Périodicité	Source	Commentaires
Mobilité	Taux de motorisation des ménages	Indicateurs parlant quant à la dépendance des ménages à la voiture	%	6 ans	INSEE	PLU et politiques publiques à relativiser par rapport à d'autres facteurs comme le coût du carburant notamment
	Part des déplacements « domicile – travail » effectuée en voiture			6 ans		
	Part des déplacements « domicile – travail » effectuée transport en commun	6 ans				
	Part des déplacements « domicile – travail » effectuée à pied	6 ans				
	Part des déplacements « domicile – travail » effectuée en 2 roues	6 ans				
	Nombre d'arceaux ou stationnements vélos aménagés	Rend compte des évolutions de pratiques et du plus ou moins bon fonctionnement des politiques engagées en la matière.	Nb	3 ans	Interne	
	Longueur du réseau de transport collectif	Rend compte de manière concomitante de l'évolution des pratiques et de l'adaptation de l'offre TC en fonction des nouveaux besoins, de l'armature territoriale...	Km	3 ans	Métropole	
	Nombre d'arrêts TC	Mis en parallèles, ces indicateurs doivent aussi évaluer la bonne adéquation entre offre et besoins	Nb	3 ans		
	Nombre de voyageurs en TC			3 ans		
	Linéaires d'itinéraires doux (sites propres ou partagés)	Rend compte des efforts faits pour inciter à l'utilisation des modes doux ou simplement satisfaire la demande.	km	3 ans	Interne	
	Linéaire de rues pacifiées (zones 30, voies partagées)	Rend compte également de la mise en œuvre effective du projet de tour de ville.		3 ans		
	Trafic sur les axes structurants (ex RD 49 et RD 952)	Appréhender les impacts de la voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord si le projet est mis en œuvre.	nb	6 ans	Métropole	Si comptages disponibles
	Nombre d'accidents de la route (selon les types)	Identifier les points noirs Évaluer globalement les éventuels bienfaits directs ou indirects des politiques d'aménagements du territoire et en matière de mobilité sur l'accidentologie	Nb			Donnée intéressante à spatialiser pour intervention sur les secteurs accidentogène

<i>Thème</i>	<i>Définition de l'indicateur</i>	<i>Enjeux / incidences</i>	<i>Unité</i>	<i>Périodicité</i>	<i>Source</i>	<i>Commentaire</i>
Risques et nuisances	Nombre de constructions réalisées au sein du PPR	Suivre la vulnérabilité plus ou moins accrue des personnes et des biens	Nb ou %	1 an	Interne	À différencier selon le type de construction
	Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle	Permet d'appréhender de manière générale la vulnérabilité d'un territoire face aux risques	Nb	1 an	http://www.prim.net/	
	Nombre de sinistres (ou désordres) liés à la problématique « inondation ».	Évaluer l'efficacité du PLU et du PPRi dans un contexte de changement climatique.	nb	1 an	Interne	
	Nombre de sinistres (ou désordres) liés à la problématique « retrait gonflement des argiles ».	Mieux délimiter les secteurs à risque pour prévenir les habitants concernés	nb	1 an	Interne	
	Nombre d'accidents de la route (selon les types)	Identifier les points noirs Évaluer globalement les éventuels bienfaits directs ou indirects des politiques d'aménagements du territoire et en matière de mobilité sur l'accidentologie	Nb	1 an	CD ou DDTM	Donnée intéressante à spatialiser pour intervention sur les secteurs accidentogène

Thème	Indicateurs	Enjeux / incidences	Unité	Périodicité	Source	Commentaires
Énergie	Nombre de déclarations de travaux (et surface) pour la mise en œuvre de panneaux solaires thermiques	Évaluer à la fois : <ul style="list-style-type: none"> • La traduction des enjeux globaux et locaux de maîtrise énergétique par des actions concrètes • Le contexte plus ou moins favorable à la mise en œuvre des différents types de dispositifs • Les impacts associés (sur le paysage notamment) • Les éventuelles contraintes générées par le PLU pour favoriser le DVP des énergies renouvelables 	nb	1 an	Interne	
	Nombre de déclarations de travaux (et surface) pour la mise en œuvre de panneaux solaires photovoltaïques		nb	1 an	Interne	
	Nombre de demandes de forage pour exploitation du potentiel géothermique		nb	1 an	DREAL (ex DRIRE)	
	Nombre de déclarations de travaux pour isolation par l'extérieur de logements privés	Appréhender en quoi le PLU peut être un frein ou un facilitateur pour l'amélioration énergétique des logements.	nb	3 ans	Interne	
	Consommation ou facture énergétique de la collectivité pour le chauffage des bâtiments publics	Permet d'évaluer le niveau d'engagement et l'exemplarité de la collectivité dans la transition énergétique.	nb	3 ans	Interne	
	Part des énergies renouvelables dans le mix énergétique de la collectivité		nb	3 ans	Interne	
	Nombre de points lumineux (éclairage public) sur le territoire	Permits d'identifier : <ul style="list-style-type: none"> • L'état de la trame noire sur le territoire • L'évolution de la consommation électrique de l'éclairage public 	nb	1 an	Interne	Indicateur « biodiv » également en lin avec la problématique de la « trame noire »
	Consommation ou facture énergétique de l'éclairage public		Conso / prix	1 an	Interne	

9^{ème} PARTIE : RESUME NON TECHNIQUE

Le contenu de l'évaluation

L'application de la procédure « d'évaluation environnementale » nécessite d'intégrer au rapport de présentation les éléments suivants, repris de l'article R.153-1, alinéa 3 du Code de l'Urbanisme et replacés ici dans l'ordre logique du déroulement et de la formalisation de l'évaluation :

- Une description de la manière dont l'évaluation a été conduite (approche méthodologique)
- Une explication des « choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré par rapport aux autres solutions envisagées »
- La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement
- Une analyse des « incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement » et un exposé des « conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement »
- Une description de « l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes [...] » soumis à évaluation environnementale au titre de l'article L.122-4 du code de l'environnement « avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération »
- Les indicateurs qui devront être élaborés pour l'analyse « des résultats de l'application du plan, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans à compter de son approbation »
- Un « résumé non technique »

Approche méthodologique générale

Le cabinet GAMA Environnement, en charge de l'évaluation environnementale, a participé activement à la phase d'élaboration du PLU de la commune de Luynes en étroite collaboration avec le cabinet d'architecte et d'urbanisme A.U.A et en accompagnement de la maîtrise d'ouvrage.

En effet, pour mener à bien cette étude et ne pas prendre à la légère les questions environnementales et paysagères du territoire, GAMA Environnement a accompagné le cabinet A.U.A sur l'ensemble de la durée de la mission, intervenant à chaque phase du projet.

Cette équipe ainsi constituée a participé à toutes les réunions stratégiques liées à la démarche PLU, à savoir les comités de pilotage thématiques et les réunions avec les Personnes Publiques Associées.

Ainsi, la présence de GAMA Environnement a permis de traiter en direct et d'apporter des réponses claires sur l'ensemble des thématiques étudiées dans le PLU.

Le travail d'évaluation a consisté avant tout à assurer la meilleure intégration possible des enjeux environnementaux dans les différentes pièces constitutives du PLU (PADD, zonage, règlement, OAP). C'est donc un travail itératif entre la construction du PLU et l'évaluation environnementale proprement dite qui a été mis en œuvre, selon le schéma de la page suivante.

GAMA Environnement a été partie prenante de l'élaboration du PLU dès le début de la mission avec la réalisation de l'État Initial de l'Environnement, puis tout au long de la démarche. Des allers-retours réguliers entre le bureau d'études GAMA Environnement, le bureau d'études A.U.A, la maîtrise d'ouvrage et les partenaires ont ainsi permis de proposer / intégrer des mesures alternatives, correctives, compensatoires... tout au long de la construction du document.

Il s'agit donc ici d'évaluer un document déjà relativement « mûr », amendé à plusieurs reprises. A ce titre, le présent document mettra en lumière l'historique des réflexions ayant conduit au projet de PLU dans sa forme actuelle.

Le travail d'évaluation a consisté avant tout à :

- Examiner les impacts potentiels du PLU sur l'environnement, assez tôt pour les corriger en cours de démarche
- Faire des propositions au regard des incidences pressenties et en s'inscrivant dans la doctrine « Éviter – Réduire – Compenser »
- Sensibiliser la collectivité sur les enjeux de fond et de forme et sur les implications des choix opérés en matière d'environnement

Justifier des choix effectués eu égard aux enjeux, aux contraintes éventuelles, aux possibilités (ou non) de mettre en œuvre des mesures alternatives, mais aussi en fonction du projet porté par la collectivité

Evaluation environnementale des OAP sectorielles

D'une manière générale, l'étude des OAP sectorielles a permis de mettre en avant que la quasi-totalité d'entre elles prennent bien en compte l'environnement.

La question de l'intégration paysagère a été très bien appréhendée dans le cadre des OAP sectorielles avec de nombreux éléments végétaux (nombreuses haies, alignement d'arbres ...) qui sont à préserver et/ou à valoriser. En effet, sur tous les secteurs qui pourraient avoir un impact visuel important depuis l'extérieur, la question de l'intégration a été grandement étudiée. Des filtres végétaux sont ainsi proposés sur l'ensemble des limites séparatives en contact direct avec les espaces agricoles ou naturels. De plus, les densités envisagées sur les parcelles sont étudiées afin de respecter d'une part la volonté du SCOT et d'autre part de permettre une bonne intégration paysagère des nouveaux bâtiments.

Il convient également de noter que les éléments paysagers (haies bocagères, arbres remarquables) ou patrimoniaux (murs en pierres, bâtiments d'intérêt) tiennent également une part importante dans les OAP. En effet, ces éléments remarquables du territoire sont souvent inventoriés et préservés dans les différents plans et schémas. Un travail avait été mené en amont sur la qualification des bâtiments à protéger permettant de mettre en place une gradation de ces derniers (patrimoine vernaculaire, patrimoine historique, ...).

La question de la mobilité au sens large (mobilité douce et déplacements motorisés) est bien étudiée dans les OAP. Ainsi, les déplacements doux sont valorisés dans les secteurs de développement, ils tiennent une place très importante dans les OAP sectorielles, traduisant ainsi une réelle volonté de proposer des cheminements entre le centre-bourg et les secteurs de développement et de trouver une alternative à la voiture dans les déplacements de proximité. Les mobilités douces sont organisées autour des emplacements réservés pour le « tour de ville », permettant d'intégrer les nouvelles constructions dans un « réseau de mobilité douce ».

Concernant les déplacements motorisés, un travail minutieux a été mené afin de réfléchir à une organisation la plus judicieuse possible des déplacements à l'échelle de chaque OAP. Ainsi, pour les accès, il y a une réelle volonté de les réduire au strict minimum afin de limiter le nombre de sortie directe sur les axes importants et donc de réduire les risques d'accident. Les espaces de stationnement sont repensés afin de réduire leurs emprises foncières, de les rendre moins perméable et de permettre leur intégration paysagère. Les connexions avec l'existant ont également été bien appréhendées afin de réduire la multiplication des accès.

Les OAP sectorielles veillent aussi à requalifier/ créer les espaces publics de la ville afin de redynamiser la commune, permettant ainsi de :

- Reconnecter les parties Sud et Nord de la commune grâce au réaménagement du plateau multisport
- Permettre une meilleure lisibilité entre les différents espaces de vie du territoire (la Loire, le centre-ancien et le plateau)
- Favoriser les espaces de loisirs et de découverte (le Belvédère, le Bouge-au-Vin) qui favorise le développement d'un pôle touristique sur le territoire

Les OAP sectorielles mises en exergue par le PLU permettent aussi de venir encadrer le développement urbain. En effet, les OAP présentes sur les hameaux de la Perruche et de Négron visent à limiter l'étalement urbain, préserver les identités paysagères des ensembles et à ne pas réduire les coupures d'urbanisation existantes.

Au final, concernant les contraintes environnementales, on remarque bien qu'un réel travail a été mené afin de réduire au maximum le développement du territoire sur des secteurs à enjeux.

Toutefois, un point de vigilance est soulevé dans l'analyse ci-dessus et concerne le Bouge-au-Vin. En effet, cette OAP apparaît dans un périmètre NATURA 2000 et est susceptible d'accroître la fréquentation du lieu et donc de perturber les écosystèmes en place. C'est pourquoi, les aménagements et le développement des activités autour de ce site devront veiller à l'accueil d'une population raisonnable afin de ne pas atteindre la rupture de charge.

Evaluation environnementale du zonage du règlement écrit et des OAP thématiques

 ❖ **Biodiversité -espaces naturels – Trame Verte et Bleue**

Le projet de PLU intègre bien les enjeux écologiques spécifiques au territoire, avec :

- Un développement urbain relativement maîtrisé qui n'accentue pas l'effet fragmentant des enveloppes bâties (bourg, hameaux...) et qui préserve les espaces recouvrant un enjeu ou une fonctionnalité environnementale
- Une délimitation large des zones N qui intègre l'ensemble des secteurs recouvrant des enjeux écologiques fort pour le territoire (espaces remarquables et reconnus, fonds de vallée, secteurs boisés...)
- Une protection ciblée des éléments de paysage (boisements, haies, vergers, jardins...) constitutifs de la trame verte et bleue et recouvrant d'autres fonctions utiles au territoire (lutte contre le ruissellement, structuration des paysages...)
- Des dispositions prises pour favoriser un maintien voire un renforcement de la « nature » au sein des espaces bâtis :
 - Gestion des transitions avec les zones A et N via la zone Nj (à mettre en parallèle avec l'OAP « paysage » sur le traitement des lisières) pour une plus grande perméabilité des espaces bâtis à une circulation de la petite faune
 - Dispositions favorables à la préservation d'espaces perméables végétalisés
 - ...

Un projet de « voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord » desservant le plateau est affiché au PADD sans trouver de traduction réglementaire. La réalisation d'une telle voie peut potentiellement perturber la circulation « Nord-Sud » de la petite faune sur le plateau, au regard du trafic induit. Néanmoins, le potentiel fragmentant de cette voie reste à relativiser au regard des éléments suivant :

- Un tracé qui emprunterait une voie existante sur la majeure partie du linéaire (élargissement)
- Une OAP thématique « voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord » qui prévoit un traitement paysager des abords
- Une voie qui doit constituer une limite d'urbanisation sur le long terme

 ❖ **Paysage et patrimoine**

Le règlement et le zonage mis en exergue par le PLU permet de protéger le patrimoine architectural ainsi que les vues paysagères grâce à plusieurs leviers :

- Un zonage qui prend en compte les particularités du territoire :
 - Les sous-secteurs -vp et -sc qui renvoient à la réglementation de l'AVAP et rappelle l'existence du site classé
 - Le zonage « A » et « N » sur 93 % du territoire qui permet de conserver l'aspect bucolique et agricole de la commune
 - Le zonage UH qui vient préserver les hameaux identitaires du territoire
- De outils réglementaires connexes au PLU permettant de compléter la réglementation de ce dernier
 - La mise en place de deux OAP thématiques ; l'une portant sur le paysage et l'autre portant sur le patrimoine permettant de :
 - Protéger le patrimoine bâti historique et emblématique de la commune au titre de l'article L.151-19 du CU
 - Requalifier les espaces publics afin de les rendre plus paysager et attractif
 - Réglementer l'ensemble des choix d'aménagement dans les cônes de vues identifiés au titre de l'article L.151-19 du CU
 - Encadre l'insertion paysagère des futurs bâtiments et la mise en place des lisières urbaines
 - La démarche AVAP qui permet de compléter la réglementation du PLU sur la protection des espaces bâtis et non bâtis
- Un PLU qui fait la part belle à l'environnement permettant de préserver des espaces verts en ville avec :
 - La mise en place d'un zonage « Nj » pour préserver les jardins de fond de parcelle, en complément des protections de l'AVAP sur son périmètre
 - La préservation de plusieurs entités naturelles et paysagères au titre de l'article L.151-19 et L.151-23 du CU (espaces verts ; parcs et jardins, haies ...)

❖ Eau – Assainissement

Au regard de l'analyse faite précédemment, le projet de PLU répond bien aux enjeux de protection de la ressource en eau par :

- La protection des éléments de paysage jouant un rôle dans la bonne gestion quantitative et qualitative des eaux de ruissellement (mares, zones humides, haies...)
- La protection des secteurs sensibles aux pollutions diffuses ou ponctuelles (cours d'eau...) par un zonage adapté
- Un niveau d'équipements à priori suffisant et un raccordement des secteurs de développement au réseau d'eaux usées pour une meilleure prise en charge des rejets domestiques et d'activités
- Une incitation à une gestion en amont des eaux pluviales, visant à une meilleure maîtrise de la quantité et de la qualité des rejets
- Une disponibilité de la ressource et des infrastructures, à priori en capacité de faire face aux nouveaux besoins pour l'alimentation en eau potable des nouveaux habitants

❖ Risques et nuisances

Le projet de PLU prend bien en compte les risques en présence et n'induit de ce fait, pas d'exposition supplémentaire des personnes et des biens. Les principaux leviers sont les suivants :

- Une localisation des zones de développement en dehors des zones à risques (évitement), ou soumis à des nuisances
- Une adaptation du zonage sur les secteurs couverts par des risques (évitement / réduction), particulièrement au sein des secteurs couverts par le PPRi
- En amont des secteurs inondables, une protection des éléments de paysage jouant un rôle dans la régulation du transfert des eaux de ruissellement vers l'aval :
 - Préservation des tampons que sont les fonds de vallée humides et les mares
 - Protection des haies dont une partie sont antiérosives
 - Règles favorables à l'infiltration des eaux de pluie en secteur bâti
 - Incitation au travers des OAP à une gestion alternative des eaux pluviales dans la conception des futurs aménagements
 - ...
- Une limitation des nuisances subies ou perçues par :
 - Une déconnexion des espaces d'activités industrielles et artisanales par rapport aux espaces résidentiels
 - Une mixité fonctionnelle conditionnée à la compatibilité des activités autorisée avec la proximité de l'habitat en zone U

Une prise en compte des questions de mobilité à différentes échelles pour ne pas accentuer l'exposition au bruit généré par le trafic routier

❖ Mobilité – déplacements

Le zonage et le règlement doivent permettre de favoriser les déplacements de « courte distance ». L'idée est ici de privilégier les modes alternatifs à la voiture pour certains déplacements du quotidien. Dans cette logique :

- Les OAP cherchent à connecter les secteurs de développement aux itinéraires doux existants
- Le zonage cherche à mettre en place une réelle mixité des fonctions dans les différents centres-bourgs, notamment dans les zones UA

Parallèlement, le PLU œuvre pour limiter la consommation d'espace public en faveur des équipements liés à la voiture (stationnement, aire de retournement...) et de les intégrer à leur environnement.

Enfin, le PLU tente de réduire au maximum les effets de congestion, en particulier dans le centre de la commune en mettant en lumière le projet de développement de la voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord.

❖ Climat - énergie

Le PLU mobilise des leviers favorables à la lutte contre le changement climatique par :

- Une place accrue laissée au végétal et à des espaces non-imperméabilisés au sein des bourgs,
- La préservation des pièges à carbone (espaces boisés, vergers...),
- La prise en compte bioclimatique dans les volontés de construction,
- La mise en place d'une OAP thématique qui vient conforter la nécessité d'être plus performant énergétiquement,
- L'intégration paysagère des futurs systèmes d'énergies renouvelables afin de limiter les conflits d'usages.

❖ **Consommation foncière**

Le PLU montre une réelle plus-value en termes de consommation foncière, notamment avec :

- Un respect des volontés du PADD et par conséquent du SCoT en termes de répartition de l'habitat et de la consommation foncière
- Un découpage du territoire par zone qui montre une diminution des possibilités de construction par rapport aux documents actuels et une meilleure répartition des zones entre A et N afin de protéger les éléments remarquables du territoire
- Un règlement flexible sur les règles d'implantation qui favorise la densification douce

Evaluation environnementale du PADD

Le PLU mis en place sur le territoire de Luynes permet de répondre aux différents axes prédéfinis dans le PADD avec pour :

- *L'axe 1 : renforcer l'attractivité du territoire de Luynes par la préservation et la valorisation de la valeur universelle exceptionnelle du Val de Loire à travers ses composantes bâties, naturelles et paysagères et inscrire le patrimoine Luynois dans la fabrique du territoire, avec des réponses apportées dans le PLU par :*
 - Le PLU œuvre afin de préserver les identités paysagères du territoire grâce à :
 - La préservation des cônes de vues sur les différentes vallées identitaires du territoire
 - La préservation des éléments du patrimoine architectural (bâti remarquable et petit patrimoine)
 - La mise en place de sous-secteurs en faveur des identités paysagères avec les suffixes -vp et -sc
 - Une démarche de PLU concomitante avec le développement de l'AVAP, permettant ainsi de prendre en compte au mieux les enjeux paysagers et bâtis du territoire
 - L'application de plusieurs OAP thématiques (paysages, patrimoine, ...) qui permettent de favoriser :
 - L'intégration paysagère des futurs bâtiments
 - La gestion des lisières urbaines
 - La préservation des cônes de vues
 - La gestion paysagère des espaces publics
 - La préservation et la valorisation du patrimoine bâti en relais de la servitude AVAP
 - Le document permet aussi de rendre plus attractif son territoire via :
 - Le développement de nouveaux espaces résidentiels afin d'accueillir les futurs habitants
 - La mise en place d'une voie structurante : la voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord qui permettra de rendre le territoire plus accessible
- *L'axe 2 : Organiser et maîtriser le développement urbain en assurant la diversité et l'équilibre des fonctions et en poursuivant les opérations d'amélioration du cadre de vie, avec des réponses apportées dans le PLU par :*
 - Une volonté de redynamiser et de reconnecter le territoire qui se traduit dans le PLU par :
 - La mise en place d'une OAP représentant un anneau d'amarrage urbain et permettant d'améliorer la lisibilité du territoire et de reconnecter les espaces
 - La requalification du plateau sportif permettant de connecter les parties Nord et Sud de la commune grâce à la mise en place de cheminements et d'un espace public
 - La création d'un Belvédère faisant office d'une part d'un espace public et d'autre part de lieux de découverte des différents points de vue de la commune
 - La requalification de l'entrée Sud afin de la rendre plus paysagère et conviviale (pôle tourisme, espace public ...)
 - La mise en place d'une OAP portant sur les principes d'aménagement à mettre en place dans la création ou la requalification d'espace public
 - Favoriser le développement des constructions en densification permettant de redynamiser le tissu urbain existant et réduire la consommation de foncier
 - La volonté de préserver une ambiance bucolique permettant de protéger les paysages naturels et de réintroduire la nature en ville avec :
 - La protection des éléments naturels au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme (haies, bois, vergers ...)
 - La protection des espaces de respiration en milieu urbain au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme (parcs, jardins, potagers, ...)
 - Les zonages « N » et « A » de la commune qui couvrent environ 93 % du territoire, permettant de conserver des espaces de nature au sein de la commune
 - Le développement d'espaces de loisirs, notamment avec la réhabilitation du Bouge-au-Vin
 - La mise en valeur des espaces en eau comme la vallée de la Bresme, les bords de Loire depuis la levée, ...

- L'axe 3 : *Valoriser par le risque, transformer les contraintes en atouts*, avec des réponses apportées dans le PLU par :
 - La mise en place d'alternatives à la voiture, entraînant une réduction des effets de pollution et les nuisances sonores en centre-bourg/ville
 - La mise en place d'une voie structurante, la voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord qui permettra de désengorger le centre-ville et de réduire ainsi les nuisances sonores
 - La mise en place d'un zonage permettant au PLU de s'indexer sur la réglementation du PPRI comme le zonage UAvpi
 - Plusieurs mesures visant à réduire les risques de ruissellement urbain :
 - Encourager la gestion des eaux de pluie à la parcelle
 - Favoriser les espaces de pleine-terre au sein des constructions et des espaces urbains (espace public, parking, ...)
 - Le PLU œuvre en faveur d'une meilleure qualité de vie pour ses habitants en :
 - Imposant des marges de recul à proximité des infrastructures bruyantes
 - Réduisant la vulnérabilité des biens et des personnes en localisant les sites de futur développement à l'extérieur des secteurs de risques

Note d'incidence NATURA 2000

Au regard de l'analyse faite ci-dessus, le projet de développement envisagé sur le territoire permet le maintien du site NATURA 2000 via :

- Un zonage à 100 % en Nsci, permettant de protéger le site des pressions anthropiques sans mettre le développement du site sous cloche
- Le site se trouve à 100 % dans le périmètre d'un PPRI, ce document étant considéré comme une servitude d'utilité publique qui s'oppose au PLU. Ainsi, au-delà du zonage Nsci, le zonage mis en avant par le PPRI vient interdire la construction sur le site.
- La protection de petits éléments naturels permettant de réduire les potentielles incidences négatives du site grâce à :
 - La préservation des haies
 - La préservation des mares
 - La préservation des bois

Toutefois, on peut noter que le projet de développement du port du Bouge-au-Vin risque d'accroître la fréquentation, entraînant :

- Une perturbation des logiques migratrices
- Un appauvrissement des espaces ligériens

Ainsi, les aménagements du site veilleront à canaliser la fréquentation de ce dernier afin de permettre un développement équilibré entre les hommes et les espaces naturels.

Ainsi, le projet de PLU de la commune de Luynes ne semble pas induire d'incidence négative directe ou indirecte sur le réseau Natura 2000.

Compatibilité avec les documents supérieurs

En s'appuyant sur l'analyse des pièces réglementaires, l'évaluation environnementale s'est attachée à vérifier la compatibilité ou la prise en compte des documents de portée supérieure. **N'ont été étudiés que les documents déclinant des orientations spécifiques à l'environnement et pouvant trouver une traduction directe ou indirecte dans le PLU, à savoir :**

1. SCOT de l'agglomération Tourangelle, approuvé le 27/09/2013
2. SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, approuvé le 04/11/2015
3. SRCE du Centre-Val-de-Loire, approuvé le 16/01/2015

1. Les prescriptions et orientations environnementales du SCOT trouvent toutes une réponse dans le PLU et ce au sein de plusieurs domaines :

- Paysager avec :
 - La préservation des cônes de vue identitaires pour la commune
 - L'identification et la protection du patrimoine vernaculaire et historique
 - La mise en place d'OAP thématique en faveur du paysage et du patrimoine
 - Le respect des éléments remarquables du territoire : site classé, périmètre UNESCO, ...
- Environnemental avec :
 - Un zonage « N » et « A » qui couvre environ 93 % du territoire
 - La protection des éléments du patrimoine naturel au titre des articles L151-19 et L.151-23 du code de l'urbanisme
 - L'intégration via des règles et les OAP thématiques de la nature en ville
 - La protection des éléments remarquables du territoire (ZNIEFF, Natura ...) par un zonage « N » / « A » restrictif et la mise en place d'EBC
 - La poursuite des opérations de densification du tissu urbain (59.5% de la production de logements se fera dans l'enveloppe urbaine)
- Cadre de vie et bien-vivre ensemble avec :
 - La mise en place au sein des OAP sectorielles d'une typologie de logement variée
 - L'incitation à la création et à la requalification d'espace public
- Risques et nuisances avec :
 - Le développement des aires d'habitation à l'extérieur des enveloppes de risques
 - La préservation d'éléments naturels permettant d'endiguer les risques d'inondations et de ruissellements au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme
 - La mise en place d'un sous-secteur spécifique aux zones de risques
 - La création de la voie de desserte Fondettes-Luynes ou voie Nord et la mise en place de marge de recul des infrastructures bruyantes visant à réduire les nuisances sonores en centre-urbain
- Attractivité du territoire :
 - Le développement des espaces d'activités et de découverte du territoire (Belvédère, port du Bouge-au-Vin)
 - La création d'un circuit de mobilité douce « tour de ville » permettant de découvrir la commune
 - La requalification de l'entrée Sud du territoire
 - La création d'un « pôle tourisme » sur l'entrée Sud de la Ville
 - La mise en place d'une signalétique touristique et pédagogique au sein de la commune

2. Le PLU répond de plusieurs manières aux orientations et prescriptions du SDAGE Loire-Bretagne, grâce notamment aux protections réglementaires (zonage et règlement), à l'OAP « Habitat » et aux études actuellement en cours dans le cadre de la mise en place d'un schéma de gestion des eaux pluviales

La Trame Verte et Bleue définie à l'échelle locale reprend bien les grandes lignes du SRCE et les affine localement. De plus, les éléments identifiés trouvent tous une protection au sein des règlements écrit et graphique

Conclusion générale

La présente évaluation environnementale permet de conclure que le projet de PLU :

- Répond bien aux problématiques environnementales et paysagères du territoire par des réponses diverses mobilisant l'ensemble des leviers réglementaires de la planification
- Offre des plus-values par rapport au document actuel, notamment par :
 - Une harmonisation de la prise en compte de plusieurs enjeux forts comme la protection du patrimoine historique et culturel
 - Une actualisation et un renforcement des connaissances via des démarches complémentaires à celle du PLU (étude « AVAP ») menées en parallèle et pleinement traduites dans le projet pour mieux prendre en compte les enjeux en lien avec les sensibilités paysagères du territoire (habitat troglodytique, vallée de la Bresme et de la Loire, patrimoine historique et vernaculaire, ...)
- Permet par la mise en œuvre de nouveaux outils comme les OAP déclinées en :
 - OAP sectorielles qui permettent de cadrer l'aménagement, de développer les espaces publics, de requalifier les entrées de ville peu paysagères et de fixer les limites d'urbanisation dans les secteurs de hameaux
 - OAP thématiques portant sur le paysage, le patrimoine et l'habitat et qui viennent compléter les règlements graphique et littéral.
- Préserve les grands équilibres environnementaux par une consommation de foncier maîtrisée, dont les implications sont multiples (paysagères, protection de la ressource en eau...)
- Est compatible avec les documents de portée supérieure et cohérent de par la bonne déclinaison entre enjeux, orientations et traduction réglementaire
- Porte une réflexion de projet global et transversal avec des déclinaisons réglementaires compatibles entre elles. L'analyse du PLU ne révèle pas de contradiction majeure. L'addition des nombreuses mesures prévues n'induit pas d'impacts cumulés pour l'environnement.
- N'aura pas d'impact significatif sur le réseau Natura 2000
- Répond, à son échelle, à l'enjeu global de lutte contre le changement climatique de par les réflexions portées sur la limitation de la consommation foncière, la valorisation du patrimoine végétal et de son rôle de puits carbone, la volonté d'accompagner un changement des pratiques de la mobilité, la mise en place de règles en faveur des constructions bioclimatiques, ...
- S'inscrit dans une logique « éviter - réduire - compenser ». Cette doctrine a guidé le choix des secteurs de développement en suivant le raisonnement suivant :
 - La priorité a été donnée à l'investissement des secteurs inclus sur le plateau, recouvrant des enjeux environnementaux, paysagers, agricoles... généralement moindres (logique d'évitement)
 - Sur les secteurs en extension a été réalisée une analyse multicritère (logique urbaine, visibilité, nuisances induites ou subies, présence ou non d'habitats naturels remarquables, enjeux agricoles...) visant à sélectionner « globalement » le secteur le moins impactant (logique d'évitement). Notons que quelques secteurs sont néanmoins pointés par l'évaluation environnementale
 - Sur les secteurs retenus, les OAP viennent cadrer l'aménagement à la fois pour optimiser le foncier mobilisé, mais aussi pour limiter au maximum les impacts induits (logique de réduction)
 - Le règlement vient aussi limiter l'exposition des biens et des personnes aux risques sur les secteurs urbanisables

En conclusion, notons que le projet de développement porté par la collectivité induit nécessairement des incidences qui sont inhérentes à la mise en œuvre opérationnelle des différents projets d'aménagement tels qu'ils sont prévus dans le PLU. Néanmoins, la qualité de la démarche et sa traduction dans le document offrent d'une part une réelle plus-value en comparaison à la situation actuelle, et d'autre part permettent de minimiser au maximum les impacts induits par des choix qui ont intégré la question environnementale en amont. À ce titre, le PLU répond bien, sur le fond et sur la forme aux enjeux environnementaux spécifiques au territoire.