

**Département de
Loire-Atlantique
Commune de
Château-Thébaud**



**Révision du
PLAN LOCAL
D'URBANISME
DOSSIER D'ARRET**

	Prescription	Arrêt	Approbation
Révision du PLU	20.05.2021	27.06.2024	XX.XX.XXXX

RENNES (siège social)

Parc d'activités d'Apigné
1 rue des Cormiers - BP 95101
35651 LE RHEU Cedex
Tél. : 02 99 14 55 70
rennes@ouestam.fr

NANTES

5 boulevard Ampère
44470 CARQUEFOU
Tél. : 02 40 94 92 40
nantes@ouestam.fr

RAPPORT DE PRESENTATION

Pièce 2.3

Evaluation environnementale



UNE INSCRIPTION EFFECTIVE DE LA TRAJECTOIRE DE SOBRIETE FONCIERE 4

- 1 PREAMBULE : EVALUATION QUANTITATIVE PAR RAPPORT AU PLU ANTERIEUR..... 4
- 2 EVALUATION AU REGARD DU « ZAN » 4
- 3 TRAJECTOIRE DE SOBRIETE FONCIERE : CONCLUSION INTERMEDIAIRE..... 6

LA PERENNISATION DE L’ACTIVITE AGRICOLE & VITICOLE : UN ENJEU PLEINEMENT INTEGRE..... 7

- 1 LA PROTECTION DE L’OUTIL AGRICOLE & VITICOLE 7
- 2 DES CHOIX ATTENTIFS AUX IMPACTS SUR L’AGRICULTURE ET LA VITICULTURE 7
 - 2.1 Une absence d’impact au niveau des sites et sieges d’exploitation..... 7
 - 2.2 Les impacts au niveau DES SECTEURS DE PROJET..... 8
- 3 UNE CONSTRUCTIBILITE ENCADREE EN CAMPAGNE..... 13
 - 3.1 Les STECAL..... 13
 - 3.1.1 Le sTECAL Ngv (gens du voyage)..... 13
 - 3.1.2 Le sTECAL NL2 (Le Rafflay)..... 13
 - 3.1.3 Le sTECAL Nr (hôtel et restaurant) 14
 - 3.1.4 Les sTECAL Nt1 et Nt2 (Caffino)..... 15
 - 3.2 L’identification des bâtiments pouvant faire l’objet d’un changement de destination 15
 - 3.3 Les possibilités d’intervention pour l’habitat existant 16
- 4 VOLET AGRICOLE & VITICOLE : CONCLUSION INTERMEDIAIRE 16

LA PRESERVATION DE LA TRAME VERTE, BLEUE & NOIRE 17

- 1 A L’ECHELLE COMMUNALE, UN NIVEAU DE PRESERVATION ADAPTE AUX ENJEUX 17
 - 1.1 Concernant les réservoirs de biodiversité..... 17
 - 1.2 Concernant la préservation et remise en bon état des continuités écologiques 18
 - 1.3 Concernant spécifiquement la Trame noire..... 19

- 1.4 Conclusion : une intégration très satisfaisante des enjeux liés à la Trame verte, bleue et noire à l’échelle communale 20
- 2 A L’ECHELLE DES SECTEURS A ENJEUX D’AMENAGEMENT, LA RECHERCHE DU MOINDRE IMPACT 20
 - 2.1 Les secteurs de renouvellement urbain 20
 - 2.2 Les secteurs d’urbanisation future 20
 - 2.2.1 Le secteur de la Cigale.....20
 - 2.2.2 Le Parc d’Activités du Butay21
 - 2.3 Conclusion : des mesures appropriées au regard des enjeux et dans la perspective des opérations futures 21
- 3 AU NIVEAU DES BATIMENTS IDENTIFIES AU TITRE DU CHANGEMENT DE DESTINATION, UNE ABSENCE D’INCIDENCES 21
- 4 INCIDENCES SUR NATURA 2000 22
- 5 TRAME VERTE, BLEUE ET NOIRE : CONCLUSION INTERMEDIAIRE 22

CYCLE DE L’EAU : UNE PRISE EN COMPTE SATISFAISANTE DES ENJEUX CONNUS..... 23

- 1 L’ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES 23
- 2 LA QUALITE DES EAUX 23
- 3 LE VOLET PLUVIAL..... 24
- 4 ZONES HUMIDES ET COURS D’EAU..... 24
- 5 CYCLE DE L’EAU : CONCLUSION INTERMEDIAIRE 24

PAYSAGES & PATRIMOINE : UNE ATTENTION CLAIRE..... 25

- 1 PRESERVER L’IDENTITE COMMUNALE..... 25
- 2 VEILLER A L’INTEGRATION DES ENJEUX PAYSAGERS ET PATRIMONIAUX DANS LE PROJET 25
- 3 PAYSAGES & PATRIMOINE : CONCLUSION INTERMEDIAIRE..... 26

QUALITE DE L’AIR, ENERGIE & GAZ A EFFET DE SERRE 27

DES ENJEUX MODESTES AU NIVEAU DES DECHETS 28

UNE INTEGRATION DES RISQUES ET DES NUISANCES 29

BILAN DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....	30
1 APPRECIATION DES INCIDENCES SUR LA SANTE HUMAINE.....	30
2 IMPACTS POTENTIELS DU PROJET SUR LES TERRITOIRES LIMITROPHES	30
3 CROISEMENT DES THEMATIQUES : APPROCHE EN TERMES D'INCIDENCES CUMULEES	31
4 CONCLUSION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....	32

UNE INSCRIPTION EFFECTIVE DE LA TRAJECTOIRE DE SOBRIETE FONCIERE

1 PREAMBULE : EVALUATION QUANTITATIVE PAR RAPPORT AU PLU ANTERIEUR

Si on compare le zonage du PLU de 2006 au projet de PLU, on peut constater que l'évolution des surfaces artificialisées et artificialisables (zones U et AU) diminue de manière significative :

	PLU de 2006	Projet de PLU	Différence
Surfaces à destination principale d'habitat et d'équipements/loisirs	60.79 ha	43.72 ha	-17.07 ha
Surfaces à destination d'activités économiques	31.72 ha	31.89 ha	+0.17 ha
Total (zones U et AU)	92.51 ha	75.61 ha	-16.9 ha

Par rapport au PLU de 2006, plus de 16.9 hectares sont ainsi retirés des zones U et AU : les zones U diminuent de près de 17 hectares, tandis que les zones AU sont globalement à l'équilibre (+0.17 ha).

Ces évolutions sont en particulier dues à la diminution des zones à urbaniser par rapport au PLU de 2006. Ces diminutions sont directement liées à la mise en adéquation avec les besoins effectivement identifiés.

Ces éléments préalables laissent augurer une volonté claire de réduction de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

2 EVALUATION AU REGARD DU « ZAN »

La Loi du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, dite « Loi Climat & Résilience », vise le « Zéro Artificialisation Nette » (ZAN) des sols à horizon 2050, au niveau national ; pour y parvenir, elle fixe une première échéance de diminution par deux de la consommation d'espace au niveau régional, sur sa première décennie d'application. Cette réduction de la consommation d'espace doit faire l'objet d'une spatialisation différenciée d'abord *via* le SRADDET, puis *via* les SCOT.

Le SRADDET a été adopté par le Conseil régional les 16 et 17 décembre 2021, puis approuvé par arrêté du préfet de région le 7 février 2022 ; entré en Modification depuis le 07 juillet 2022 pour intégrer les objectifs de la Loi, il ne présente pas encore les éléments d'application en direction des SCOT.

Le SCOT du Vignoble Nantais a été approuvé le 29 juin 2015 ; il est en cours de Révision, notamment afin d'intégrer les objectifs de la Loi.

De ce fait, **dans une logique d’anticipation, le PLU de Château-Thébaud intègre d’ores et déjà un objectif de réduction de la consommation d’espace par rapport à la décennie de référence 2011-2020.** Au cours de cette période, la consommation d’espace s’est élevée à 23.9 hectares (source : base de données Mondiaagnosticartificialisation) ; en l’absence de document-cadre approuvé, **l’objectif non-réglementaire serait de l’ordre de 11.9 hectares maximum de consommation d’espace pour 2021-2030** (soit 1.19 ha/an du 1^{er} janvier 2021 au 31 décembre 2030). **Cette approche implique d’évaluer la consommation déjà engagée sur Château-Thébaud depuis l’entrée en vigueur de la loi « Climat & Résilience ».**

Complémentairement, dans la mesure où le PLU se projette sur la période 2025-2035, il est souhaitable d’intégrer une seconde étape de réduction de la consommation d’espace à partir de 2030. **Pour établir le volume de cette seconde étape, l’hypothèse d’une nouvelle diminution de 50% a été retenue à ce stade, soit 0.59 ha/an sur 2030-2035, et donc 2.36 hectares maximum d’ici la fin de la décennie couverte par le PLU** (4 ans x 0.59 ha/an x 4 ans au titre des années 2031, 2032, 2033 et 2034).

Ainsi, pour évaluer la trajectoire de sobriété foncière sur Château-Thébaud entre 2021 et 2035, l’équation suivante a été posée :

Consommation maxi 2021-2030	+	consommation maxi 2030-2035	=	Consommation totale maxi
11.9 ha	+	2.36 ha	=	14.26 ha

Depuis la loi « Climat & Résilience » d’août 2021, **aucune opération à vocation résidentielle ou économique n’a entraîné de consommation d’espace sur Château-Thébaud : seul l’aménagement du terrain sportif stabilisé, à l’ouest du bourg, constitue une consommation d’espace à vocation d’équipement.** Ainsi, la consommation d’espace globale s’élève à **1.5 hectares à date de juin 2024.**

Le tableau ci-dessous présente un bilan global de la consommation d’espace, compilant à la fois le passé (depuis août 2021) et le projet de PLU :

	Consommation passée (août 2021-juin 2024)	Consommation prévue dans le PLU	Bilan global
Habitat	0	1,93 ha	1,93 ha
Activités	0	3,47 ha	3,47 ha
Equipements	1,5 ha	0	1,5
Total	1,5 ha	5,4 ha	6,9 ha

Détail habitat	0	1,93 ha
Chemin des Prières	/	0,51 ha
La Cigale (sous-secteurs 7b)	/	1,22 ha
La Cigale (sous-secteurs 7a)	/	0,2 ha
Détail activités	0	3,47 ha
Le Butay	/	1,07 ha
La Jaunaie	/	2,4 ha
Détail équipements	1,5 ha	0
Terrain stabilisé	1,5 ha	

Ces éléments permettent de confirmer que **le territoire s'inscrit très clairement dans la trajectoire de sobriété foncière** : alors que la trajectoire de sobriété foncière conduirait à viser une consommation maximale de 14.26 ha d'ici le terme du PLU, la consommation globale devrait s'élever à seulement 6.9 ha. **La réduction de la consommation d'espace est donc extrêmement significative par rapport à la période de référence 2011-2020.**

En « lissant » la consommation d'espace sur la période longue 2021-2035, on peut relever que le territoire prévoit une consommation moyenne de 0.49 ha/an (6.9 ha sur 14 ans). Par rapport à la première période 2021-2030, ce rythme moyen est **très nettement inférieur à celui d'une réduction de 50% de la consommation d'espace** (il devrait être de 1.19 ha/an maximum en appliquant les 50% de réduction). Même par rapport à la seconde période à partir de 2031, **cette moyenne reste encore inférieure à ce qui pourrait être décliné** (0.59 ha/an en procédant à une nouvelle division par deux en 2031).

3 TRAJECTOIRE DE SOBRIETE FONCIERE : CONCLUSION INTERMEDIAIRE

Le PLU de Château-Thébaud intègre parfaitement l'objectif de sobriété foncière. On peut en particulier souligner que le rythme moyen de consommation d'espace prévu par le PLU (0.49 ha/an) est même inférieur de moitié au rythme moyen qui serait à prévoir sur la période 2021-2030 (11.9 ha maximum, ce qui correspond à une moyenne de 1.19 ha/an).

LA PERENNISATION DE L'ACTIVITE AGRICOLE & VITICOLE : UN ENJEU PLEINEMENT INTEGRE

1 LA PROTECTION DE L'OUTIL AGRICOLE & VITICOLE

La protection de l'outil agricole et viticole passe en premier lieu par **l'identification d'une zone agricole et naturelle où la constructibilité est strictement encadrée pour les non-exploitants** (cf. section spécifique ci-après), **mesure particulièrement protectrice** :

- Le classement en zone agricole A protège 1018.66 ha (soit 57.7% du territoire communal) ;
- Le classement en zone naturelle N protège 592.78 ha (soit 33.6% du territoire communal) ;
- Soit un total de **1611.45 ha correspondant à 91.3% du territoire communal.**

Par ailleurs, au sein de l'espace agricole et viticole, **un tramage spécifique vient limiter la constructibilité pour l'activité agricole mais aussi pour les logements de fonction de manière générale.** Ce tramage s'appuie sur les périmètres AOC. Il garantit une **protection renforcée de ces espaces à grande valeur ajoutée.**

2 DES CHOIX ATTENTIFS AUX IMPACTS SUR L'AGRICULTURE ET LA VITICULTURE

2.1 UNE ABSENCE D'IMPACT AU NIVEAU DES SITES ET SIEGES D'EXPLOITATION

La **délimitation du zonage agricole a cherché à intégrer l'ensemble des sites et sièges agricoles et viticoles.**

Complémentairement, le règlement écrit intègre une disposition spécifique pour les bâtiments et installations agricoles et viticoles vis-à-vis de la zone naturelle : en cas de site ou siège localisé en proximité immédiate de la zone N (mais en zone A) ou localisé en zone N, une confortation reste envisageable dès lors qu'elle s'inscrit en continuité du site et qu'elle intègre une recherche d'insertion paysagère des bâtiments et installations. Cette disposition vise **simultanément à donner de la souplesse à l'activité agricole et viticole, tout en intégrant les enjeux paysagers** (intégration paysagère, limitation du mitage par le bâti agricole) **et écologiques** (limitation du mitage par le bâti agricole), en résonance avec les autres enjeux portés par l'Evaluation environnementale.

Enfin, parmi les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination en zone agricole ou naturelle, **aucun n'a été identifié à moins de 100 mètres d'un site ou d'un siège d'exploitation**, ce qui garantit qu'aucun nouveau tiers ne pourra s'installer à proximité immédiate de bâtiments agricoles ou viticoles ; **aucun ne se trouve isolé dans l'espace rural**, ce qui garantit une absence d'impact négatif en termes de surfaces d'épandage ou de Zone de Non Traitement (ZNT).

Ces éléments garantissent la pérennité des sites et sièges agricoles et viticoles, ainsi que du foncier agricole et viticole à l'échelle communale.

2.2 LES IMPACTS AU NIVEAU DES SECTEURS DE PROJET

Afin de stopper le mitage de l'espace rural, le choix de la Commune a été de **recentrer le développement sur le bourg** (pas de création de nouveaux logements en-dehors du bourg, si ce n'est par le changement de destination de bâtiments précisément identifiés).

Aucun site ou siège agricole et viticole n'est concerné par les projets d'urbanisation.

Ainsi, le principal impact sur les espaces agricoles et leur fonctionnalité est constitué par le prélèvement de surfaces à destination du développement urbain au niveau de l'agglomération. **Ces prélèvements se font à hauteur des besoins identifiés sur la prochaine décennie** (en intégrant notamment des objectifs de densité pour l'habitat sur les secteurs d'OAP, venant limiter les prélèvements).

Le **choix d'identification des zones d'urbanisation future** s'est établi à partir d'un panel de critères, dont l'enjeu agricole et viticole. Parmi les choix possibles, **l'évitement des impacts agricoles les plus forts a consisté à ne pas retenir :**

- **Le secteur du Moulin Chupin** localisé au nord du bourg, présentant un très grand intérêt viticole ;
- **Les secteurs localisés à l'ouest au niveau de la Croix Verte et de la Haie**, présentant un intérêt viticole ;
- **Le secteur localisé dans le prolongement du lotissement des Landes**, présentant un intérêt agricole certain (en complément d'enjeux paysagers au regard du caractère ouvert de cet espace) ;
- **Les secteurs localisés trop au sud du bourg** (notamment le Grand Moulin), au regard des enjeux viticoles.

Le secteur de la Cigale a été identifié en accord avec la profession viticole et l'INAO : ce secteur est particulièrement enclavé dans le bourg et présente une fonctionnalité moindre pour la viticulture. Au regard des éléments présentés ci-avant, il représente le **choix préférentiel du point de vue agricole et viticole**. L'enjeu de transition avec les espaces viticoles localisés au sud de ce secteur a été intégré dans les OAP.

Le secteur du chemin des Prières ne présente pas d'enjeu agricole ou viticole à l'échelle de son périmètre, motif pour lequel il a également été retenu à cet égard ; l'enjeu de transition avec les espaces viticoles localisés au sud de ce secteur a été intégré dans les OAP.

L'analyse des impacts sur les espaces agricoles a été établie sur la base des principaux secteurs de développement de l'urbanisation (zones AU en extension et secteurs d'OAP concernés par des objectifs de programmation, liés à des activités économiques ou prévus pour des équipements). Deux types d'impacts ont été évalués :

- Les impacts directs sur le foncier concerné par de potentiels projets ;
- Les impacts indirects :
 - En présence de parcelles viticoles : sur la base d'un périmètre de 10 mètres autour des secteurs de projet, correspondant aux enjeux en matière de Zones de Non Traitement (ZNT). Les

- impacts sont qualifiés uniquement par rapport aux espaces effectivement plantés en vigne.
- En présence de parcelles agricoles : sur la base d'un périmètre de 100 mètres autour des secteurs de projet, correspondant aux enjeux en matière d'épandage. Les impacts sont qualifiés uniquement si aucune habitation ou activité ne se trouve entre le secteur de projet et l'espace agricole concerné, ou à proximité immédiate.

Le tableau ci-après détaille les enjeux par secteur de projet, en précisant les mesures d'évitement et de réduction des impacts mises en œuvre. Les cartes de synthèse permet de repérer les différents secteurs et de caractériser les impacts.

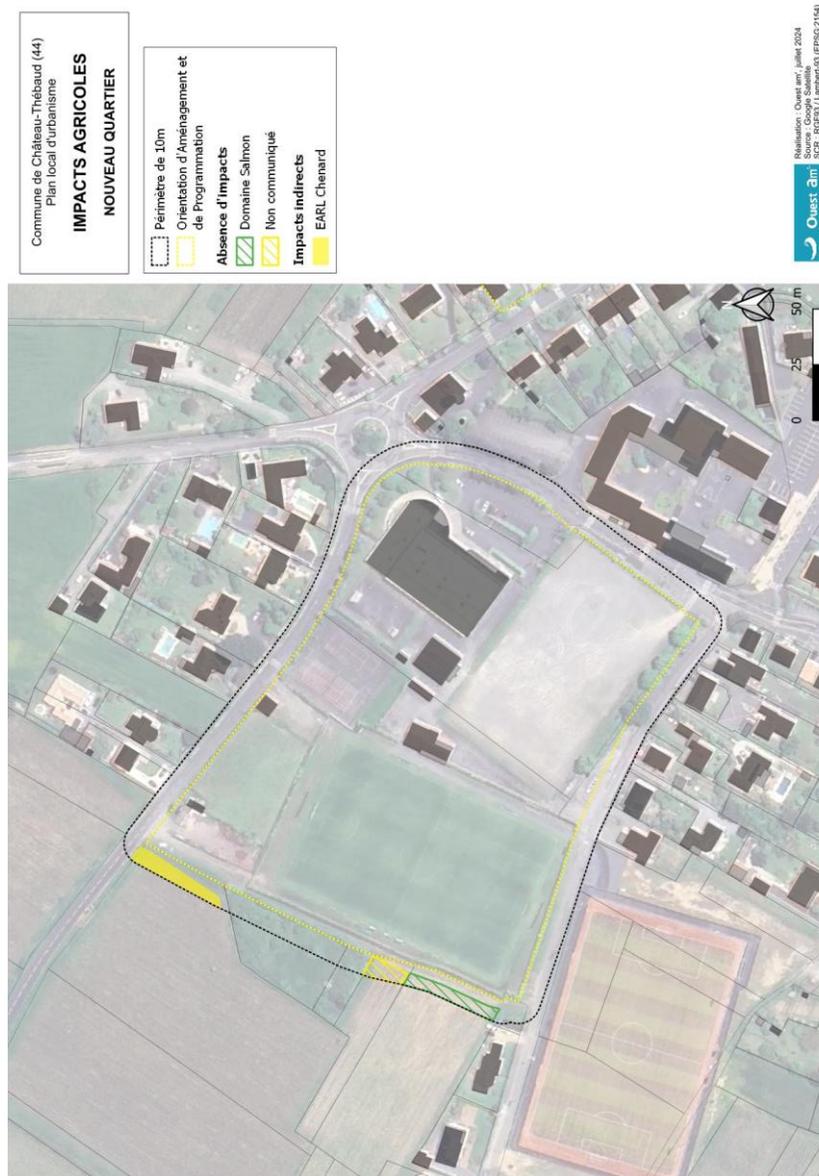
Tableau de synthèse des impacts directs ou indirects par secteur

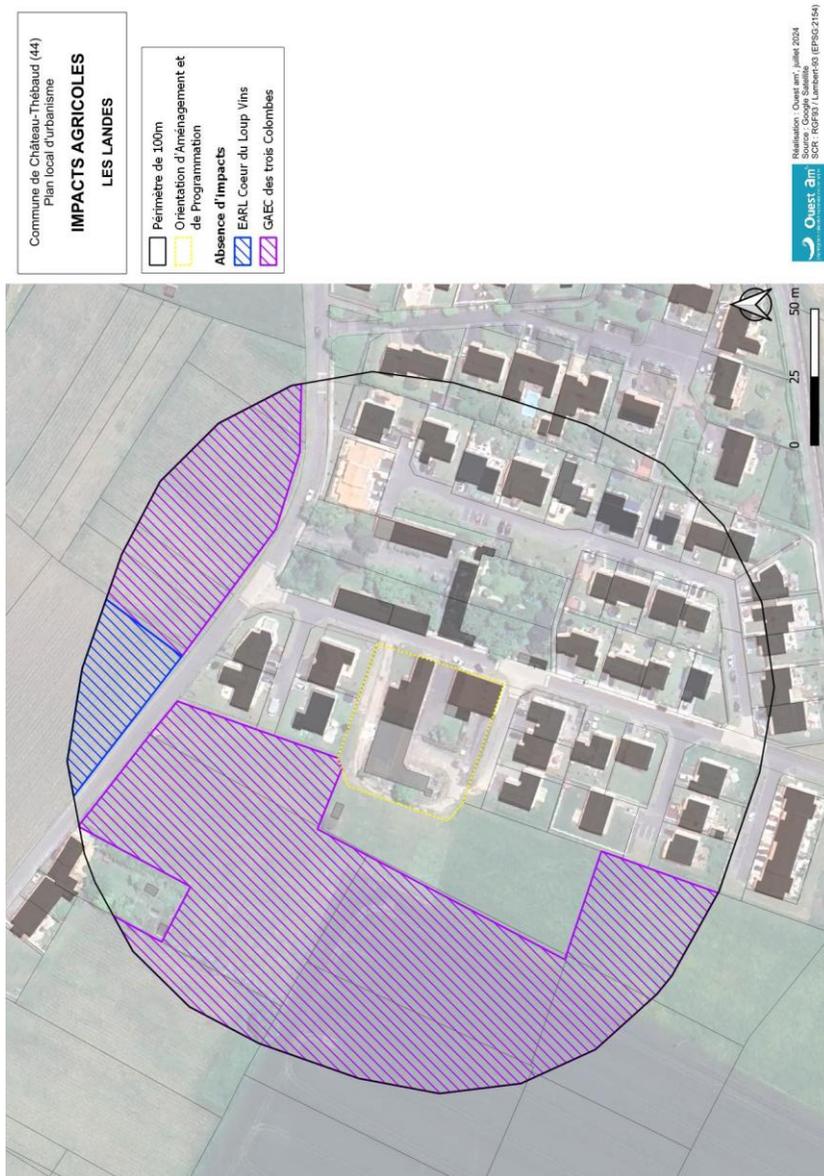
Secteur d'OAP	Qualification des impacts directs (c'est-à-dire sur le foncier concerné par l'OAP)	Qualification des impacts indirects (c'est-à-dire aux abords du secteur concerné)
Nouveau quartier (secteur 1)	Absence d'impact direct : pas de prélèvement de foncier agricole ou viticole	Absence d'impact sur l'agriculture Impact indirect sur la viticulture , en termes de ZNT : impact circonscrit à la partie nord du site (dans la mesure où le terrain de sport est déjà existant au sud-ouest du site). Mesure de réduction de l'impact : mise en place d'une « transition paysagère à organiser » dans l'OAP.

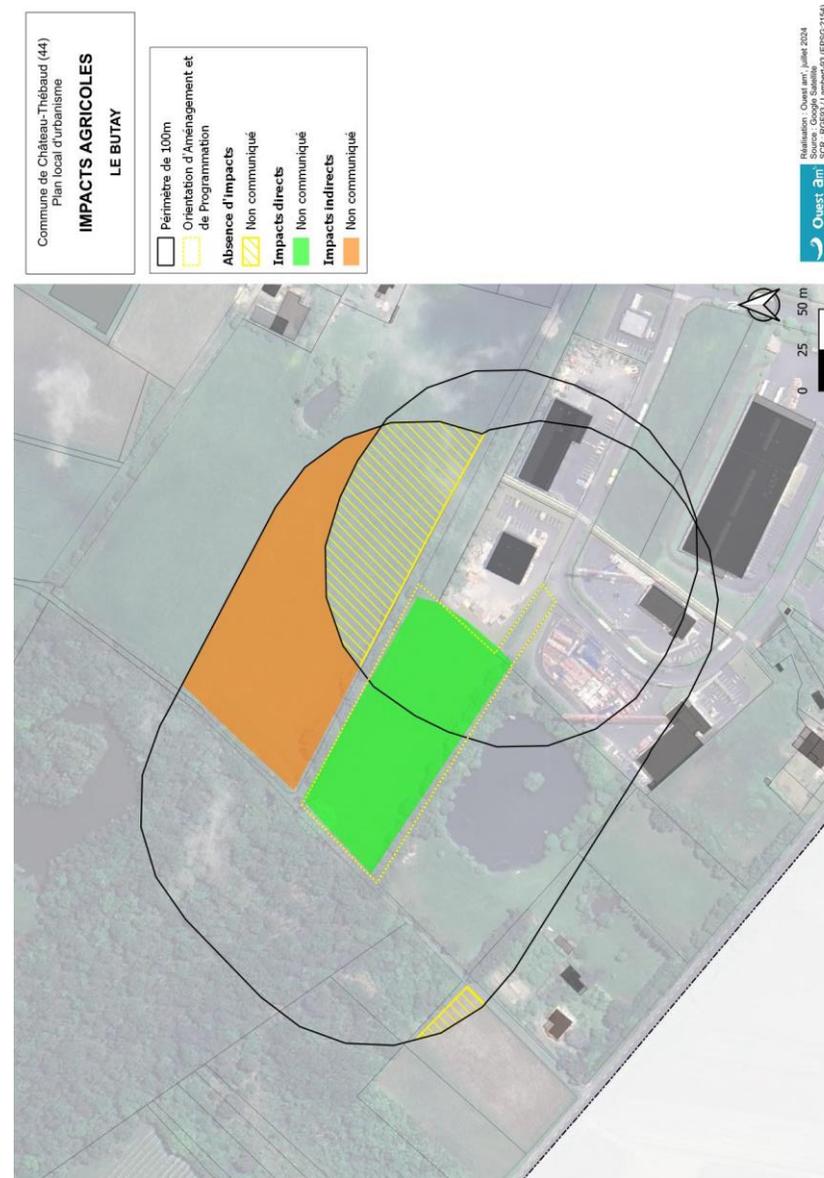
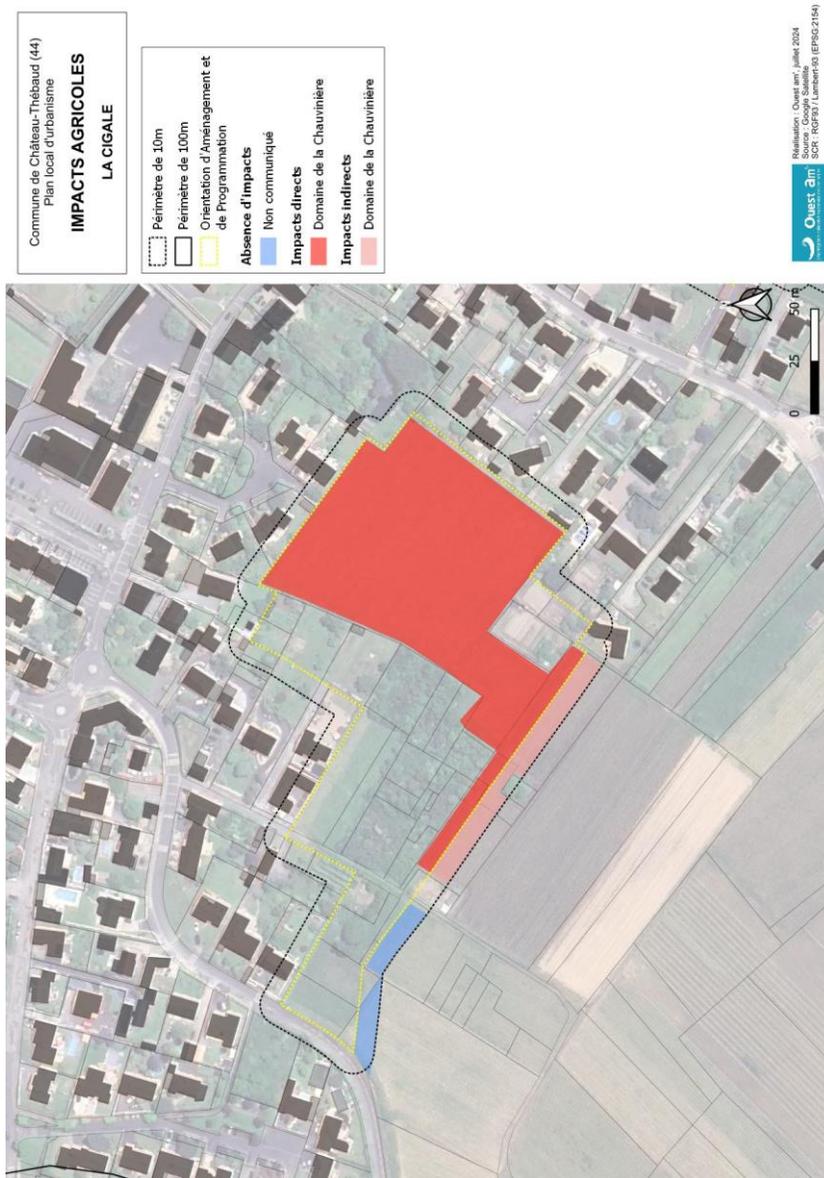
Secteur d'OAP	Qualification des impacts directs (c'est-à-dire sur le foncier concerné par l'OAP)	Qualification des impacts indirects (c'est-à-dire aux abords du secteur concerné)
Les Landes (secteur 2)	Absence d'impact direct : pas de prélèvement de foncier agricole ou viticole.	Absence d'impact indirect : au regard des secteurs d'habitat existant au nord et au sud de ce secteur, les périmètres d'épandage s'appliquent déjà. Une opération de renouvellement urbain sur ce secteur ne viendra pas renforcer les impacts sur l'épandage. Mesure d'intégration de ce site dans son interface avec l'espace rural : mise en place d'une « transition paysagère à organiser » dans l'OAP.
Les Javelles (secteur 3)	Absence d'impact direct : pas de prélèvement de foncier agricole ou viticole.	Absence d'impact indirect.
Cœur d'îlot (secteur 4)	Absence d'impact direct : pas de prélèvement de foncier agricole ou viticole.	Absence d'impact indirect.
Coteau Monnier (secteur 5)	Absence d'impact direct : pas de prélèvement de foncier agricole ou viticole.	Absence d'impact indirect.
Chemin des Prières (secteur 6)	Absence d'impact direct : pas de prélèvement de foncier agricole ou viticole.	Absence d'impact sur l'agriculture Impact indirect sur la viticulture , en termes de ZNT : impact circonscrit à la partie sud du site. Mesure de réduction de l'impact : identification d'un « boisement à protéger » non constructible, sur une profondeur de 10-12 m dans l'OAP.

Secteur d'OAP	Qualification des impacts directs (c'est-à-dire sur le foncier concerné par l'OAP)	Qualification des impacts indirects (c'est-à-dire aux abords du secteur concerné)
La Cigale (secteur 7)	Absence d'impact sur l'agriculture Impact direct sur la viticulture : prélèvement de 1.17 ha	Absence d'impact sur l'agriculture Impact indirect sur la viticulture, en termes de ZNT : impact le long de la frange sud du site Mesure d'évitement de l'impact : identification d'un « boisement à protéger » non constructible dans la partie centrale de cette frange sud (limitant l'impact sur la future ZNT) Mesure de réduction de l'impact : mise en place d'une « transition paysagère à organiser » dans l'OAP, en limite des sous-secteurs 7A et 7B.
Le Butay (secteur 8)	Absence d'impact sur la viticulture Impact direct sur l'agriculture : prélèvement de 1 ha foncier agricole sur la base du Registre Parcellaire Graphique – exploitation agricole non connue sur la base du diagnostic, sachant par ailleurs que Clisson Sèvre Maine Agglo est propriétaire.	Absence d'impact sur la viticulture Impact indirect sur l'agriculture, notamment au nord-ouest du secteur (pas d'aggravation de la situation par ailleurs, du fait de la proximité d'une activité existante au nord-est et de la proximité d'une habitation au sud-ouest).

Au final, les impacts directs sur l'agriculture représentent 1 ha (exploitation non identifiée dans le cadre du diagnostic agricole), tandis que les impacts directs sur la viticulture représentent 1.17 ha (Domaine de la Chauvinière). En tout état de cause, **le prélèvement foncier global reste minime, d'autant que sur le secteur de la Cigale le caractère enclavé vient très grandement limiter les possibilités de traitement** (et donc la valeur agronomique et économique de la parcelle). Les impacts indirects représentent **1.23 ha sur l'agriculture** (288 m² pour l'EARL Chenard et 1.2 ha pour une exploitation inconnue) et **0.26 hectare sur la viticulture** (0.19 ha pour le Domaine de la Chauvinière et le reste pour une exploitation inconnue) ; ainsi, les impacts indirects représentent 1.49 ha, ce qui reste particulièrement mesuré.







3 UNE CONSTRUCTIBILITE ENCADREE EN CAMPAGNE

3.1 LES STECAL

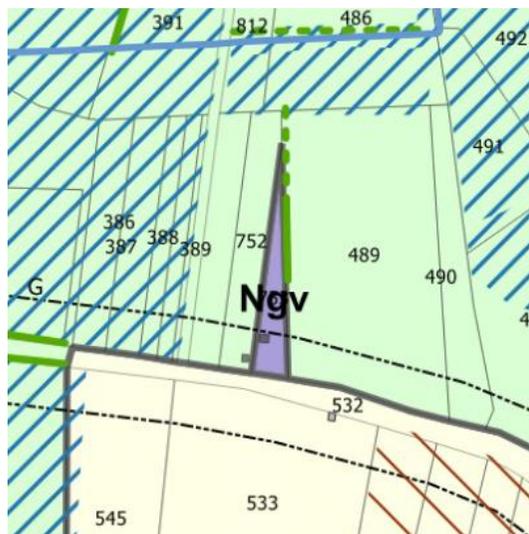
Dans la mesure où ils ne présentent pas de droits à construire spécifique, le secteurs NL1 (la Placelière), le secteur Nt (secteur large au niveau de Caffino) et les secteurs Ns (lié aux ouvrages d'assainissement des eaux usées) ne sont pas constitutifs de STECAL.

Par contre, les secteurs Ngv, NL2, Nr, Nt1 et Nt2 le sont.

3.1.1 LE STECAL NGV (GENS DU VOYAGE)

Le secteur Ngv correspond à un terrain familial des gens du voyage. L'objectif est de permettre la régularisation des constructions édifiées sur le secteur.

Le périmètre du secteur Ngv est détourné au plus près de l'existant, si bien qu'il n'est **pas générateur de consommation d'espace**. Il présente une superficie de 0.10 hectare (soit 0.01% du territoire communal). A ce titre, il peut être considéré comme « **de taille limitée** ».



Les possibilités sont strictement encadrées. Seule la destination « logement » est autorisée, sous réserve de correspondre à des constructions et installations caractéristiques d'un terrain familial des gens du voyage.

En outre, le règlement fixe :

- Une emprise au sol maximale complémentaire de 25 m² par rapport à la date d'Approbation du PLU, emprise nécessaire pour régulariser l'existant ;
- Une hauteur maximale ne pouvant dépasser 3.5 m au point le plus haut, au regard de l'existant ;
- Une distance maximale de 12 m entre constructions, en lien avec l'existant.

En ce sens, on peut considérer que le secteur Ngv est bien « **de capacité d'accueil limitée** ».

Le secteur Ngv constitue ainsi un STECAL au sens de l'article L151-13 du Code de l'Urbanisme.

3.1.2 LE STECAL NL2 (LE RAFFLAY)

Le secteur NL2 correspond à un secteur destiné à des équipements scolaires privés hors contrat. L'objectif est de permettre la confortation de l'équipement sur place, afin d'offrir aux élèves des conditions d'accueil améliorées.

Le périmètre du secteur NL2 est détourné au plus près de l'existant afin de limiter les impacts sur les paysages (d'autant plus au regard du caractère patrimonial du bâti existant), si bien qu'il n'est **pas générateur de consommation d'espace**. Il présente une superficie de 1.03 hectare comprenant le bâti existant (soit 0.06% du territoire communal). A ce titre, il peut être considéré comme « **de taille limitée** ».

3.1.4 LES STECAL NT1 ET NT2 (CAFFINO)

Les secteurs Nt1 et Nt2 correspondent à un secteur à vocation touristique, au niveau de Caffino. Sur le secteur Nt1, il s'agit de permettre la confortation de l'activité de bar-restauration. Sur le secteur Nt2, il s'agit de permettre la mise en place d'équipements publics liés à l'attractivité de Caffino.

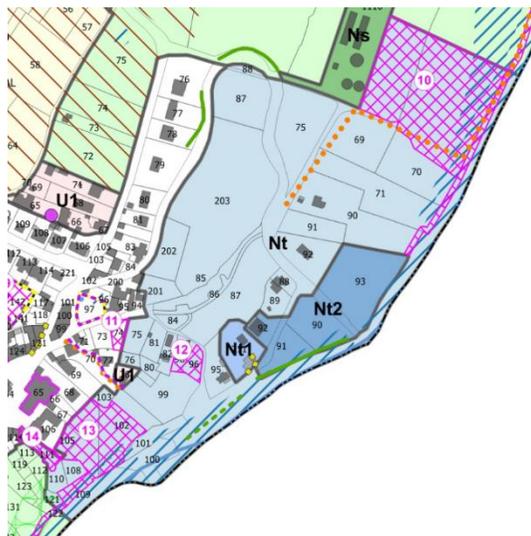
Le périmètre du secteur Nt1 est détourné au plus près de l'existant. L'ensemble étant déjà artificialisé, il n'est **pas générateur de consommation d'espace**. Il présente une superficie de 0.17 hectare (soit 0.01% du territoire communal). A ce titre, il peut être considéré comme « **de taille limitée** ».

Le périmètre du secteur Nt2 est détourné au contact de la Maine, en intégrant un bâtiment public existant (à l'ouest) et les parkings de Caffino (au centre et au nord). Il est déjà artificialisé, et n'est donc **pas générateur de consommation d'espace**. Il présente une superficie de 0.89 hectare (soit 0.05% du territoire communal). A ce titre, il peut être considéré comme « **de taille limitée** ».

Les possibilités sont strictement encadrées :

- Sur le secteur Nt1, seule la destination « restauration » est autorisée ;
- Sur le secteur Nt2, aucune destination n'est spécifiquement autorisée hormis les « Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés ».

En outre, le règlement fixe :



- Pour le secteur Nt1 :
 - Une emprise au sol maximale complémentaire de 100 m² par rapport à la date d'Approbation du PLU, afin de permettre la confortation de l'activité de bar-restauration ;
 - Une hauteur maximale à 6 m à l'égout de toiture, en cohérence avec l'existant ;
 - Une distance maximale de 10 m entre constructions, afin de rapprocher au plus possible les constructions.
- Pour le secteur Nt2 :
 - Une emprise au sol maximale complémentaire de 100 m² par rapport à la date d'Approbation du PLU, afin de permettre la mise en place de structures publiques ;
 - Une hauteur maximale à 3.5 m à l'égout de toiture, afin de maintenir une hauteur mesurée sur ce secteur sensible ;
 - Une distance maximale de 100 m entre constructions, considérant la distance entre le nord et le sud du STECAL.

3.2 L'IDENTIFICATION DES BATIMENTS POUVANT FAIRE L'OBJET D'UN CHANGEMENT DE DESTINATION

L'identification des bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination a été réalisée à l'appui d'un **croisement de plusieurs critères** ; 56 bâtiments ont ainsi été identifiés. Les impacts sur l'agriculture (proximité d'un site ou d'un siège, bâti isolé pour lequel le changement de destination aurait un impact notamment en termes de surfaces d'épandage ou de zone de non-traitement) ont été un critère déterminant pour réaliser l'inventaire.

Tous ces bâtiments se trouvent à **plus de 100 mètres** d'un site ou d'un siège d'exploitation agricole.

En outre, tous les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination sont **situés à proximité de bâtiments déjà occupés par des tiers** : en ce sens, les impacts sur les plans d'épandage ou les zones de non-traitement peuvent être considérés comme non notables.

Enfin, il convient de rappeler qu'au-delà du PLU, le changement de destination est soumis à l'avis conforme de la CDPENAF en zone agricole et à l'avis conforme de la CDNPS en zone naturelle.

3.3 LES POSSIBILITES D'INTERVENTION POUR L'HABITAT EXISTANT

Tout en stoppant le mitage de l'espace rural par le recentrage de l'urbanisation sur le bourg, il s'agit de permettre la confortation des habitations présentes en campagne. A cet égard, dans une logique de limitation des impacts (paysagers et sur l'agriculture), des règles précises viennent encadrer les possibilités d'intervention pour les tiers (constructibilité limitée), en cohérence avec l'article L151-12 du Code de l'Urbanisme :

- Seuls l'extension des constructions d'habitation existantes et la création/extension d'annexes aux habitations existantes sont possibles ;
- Dans une logique d'équité, la Commune a fixé un « forfait » de **50 m² d'emprise au sol pour les extensions et un « forfait » de 40 m² pour les annexes** : à partir de la date d'Approbation du PLU, l'emprise au sol cumulée de l'ensemble des nouvelles constructions ne pourra excéder ces surfaces ;
- Pour les **extensions d'habitations, ce forfait ne pourra être utilisé** :
 - Que si l'emprise au sol totale de l'habitation existante n'excède pas 230 m² ;

- Que si l'opération projetée ne crée pas de logement supplémentaire.
- Les **annexes** se voient limitées en termes de hauteur pour des questions paysagères (**3.50 m à l'égout de toiture**), et en termes de distance par rapport à l'habitation à laquelle elles sont rattachées pour des questions de limitation du mitage de l'espace rural (**20 m maximum entre les façades les plus proches**) ;
- Enfin, l'emprise au sol des **piscines** se voit plafonnée à **40 m²** et doivent se positionner à **5 m maximum** de l'habitation.

Ces éléments permettent d'encadrer strictement l'évolution en campagne. De plus, la disposition retenue par la Commune vise à proportionnellement favoriser les plus petits bâtiments, afin qu'ils puissent présenter une habitabilité satisfaisante.

4 VOLET AGRICOLE & VITICOLE : CONCLUSION INTERMEDIAIRE

Ni les bâtiments d'activité agricole et viticole, ni la fonctionnalité des espaces agricoles et viticoles ne sont remis en question : au contraire, le PLU considère que la préservation de l'économie agricole et viticole est un enjeu majeur, ce qui est clairement traduit dans le cadre du PADD puis des pièces réglementaires.

LA PRESERVATION DE LA TRAME VERTE, BLEUE & NOIRE

1 A L'ECHELLE COMMUNALE, UN NIVEAU DE PRESERVATION ADAPTE AUX ENJEUX

1.1 CONCERNANT LES RESERVOIRS DE BIODIVERSITE

Les réservoirs majeurs de biodiversité que sont la vallée de la Maine, les principaux boisements et les grands ensembles de zones humides sont protégés de manière appropriée. Cette protection est généralement le fait d'un zonage N, strict qui s'étend sur près de 593 hectares – soit environ 34% de la surface communale. Ce dernier correspond aux espaces naturels à préserver de toutes constructions, installations ou types de travaux, à l'exception de la confortation mesurée des habitations existantes et de la possibilité de conforter les sites agricoles existants dans leur prolongement immédiat (sans possibilité de création de nouveau site). Les ouvrages collectifs d'assainissement des eaux usées sont spécifiquement identifiés à travers un zonage Ns.

ainsi que des stations d'épuration et des aménagements et réseaux nécessaires pour ces équipements.

Complémentairement, les **principaux boisements** bénéficient d'une protection stricte par un classement en Espaces Boisés Classés (EBC) à travers

un figuré spécifique sur le règlement graphique (articles L113-1 et L113-2 du Code de l'Urbanisme). Plus de 78 hectares sont concernés. Concernant les EBC, la traduction réglementaire associée à cette protection, s'appliquant à toutes les zones du règlement dans lesquelles se trouvent des EBC, est précisée dans les Dispositions générales du règlement écrit. Outre les dispositions de l'article L113-2 du Code de l'Urbanisme, le territoire a défini une règle complémentaire imposant un recul minimal de 5 mètres des boisements identifiés en EBC (avec possibilité de dérogation au cas par cas en fonction de la configuration des lieux), afin de poser le principe général d'une protection du système racinaire des arbres.

Par ailleurs, le règlement écrit encadre strictement les possibilités d'intervention de manière adaptée pour les **zones humides** identifiées, repérées au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme (Inventaire) au niveau du zonage et faisant l'objet de dispositions de protection fortes au niveau du règlement écrit. Plus de 221 hectares de zones humides ont été repérées dans le cadre de l'inventaire communal validé en 2024 ; ces zones humides sont toutes identifiées au zonage.

Il convient par ailleurs de relever :

- **La protection de certains jardins en cœur de bourg** au titre de l'article 151-19 du Code de l'urbanisme : celle-ci favorisera le **maintien d'une trame verte urbaine favorable à la biodiversité ordinaire** présente dans ces espaces. Plus de 4800 m² de parc paysager sont concernés par cette protection ;
- **La protection de deux mares.**

En complément de ces mesures, la préservation de la fonctionnalité de ces milieux est aussi assurée par l'adéquation entre d'une part l'évolution démographique et économique, et d'autre part la capacité de traitement des eaux usées (dimensionnement adapté en l'état actuel sur le bourg, secteur où se concentrera la production de logements sur la durée du PLU).

1.2 CONCERNANT LA PRESERVATION ET REMISE EN BON ETAT DES CONTINUITES ECOLOGIQUES

Le PLU vise la préservation des continuités écologiques identifiées sur le territoire :

- Les **continuités aquatiques** et leurs abords, en premier lieu la vallée de la Maine et le réseau hydrographique, sont protégés par différents moyens :
 - Une zone naturelle N de protection renforcée (cf. éléments ci-avant, présentés au titre des réservoirs de biodiversité) ;
 - L'identification des cours d'eau sur le zonage et leur protection par le règlement écrit, à travers l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme (Inventaire). Le règlement encadre les possibilités d'intervention de manière adaptée, avec l'obligation d'un recul de 10 m minimum des rives en cas de nouvelles constructions et installations, élément qui permet de protéger le réseau hydrographique et ses abords ;
 - Complémentaire, les zones humides inventoriées sont identifiées sur le zonage et sont protégées par des dispositions adaptées figurant dans le règlement écrit (cf. éléments ci-avant, présentés au titre des réservoirs de biodiversité).

En ce sens, **l'ossature principale de la Trame bleue est protégée** de manière satisfaisante.

- Les **continuités de la Trame verte** sont préservées à travers le maintien du maillage bocager. A cet égard, la priorité de protection s'est centrée sur les haies fondamentales et sur les haies principales, sur la base de l'inventaire communal réalisé en 2023-2024. Pour mémoire, les « haies fondamentales » reprennent les haies multi-strates et les haies arbustives hautes, tandis que les « haies

principales » reprennent les haies relictuelles arborées, les haies basses rectangulaires avec arbres et les haies récentes. Ainsi, seules les haies secondaires de l'inventaire communal (haies relictuelles et haies basses rectangulaires sans arbres) ne sont pas protégées au regard de leur un moindre intérêt.

Au total, **56 207 m linéaires de haies fondamentales** et **14 818 m linéaires de haies principales** ont été identifiés, soit plus de 70 km linéaires. La protection s'appuie sur l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme. A ce titre, le règlement écrit encadre les possibilités d'intervention de manière adaptée :

- Les possibilités de suppression se font uniquement dans des cas de figure très précis (nécessité d'abattage pour des raisons sanitaires ou de sécurité, mise en œuvre d'une opération ayant un caractère d'intérêt général, ou encore motifs agricoles tels que l'ouverture d'accès agricole ou l'extension de bâtiment agricole, mais pas pour le regroupement de parcelles agricoles ;
- Afin de protéger le système racinaire, un recul minimum sont imposés pour tout bâtiment : 5 mètres des haies fondamentales et 3 mètres des haies principales ;
- En cas de suppression, les haies fondamentales doivent être compensées au double et les haies principales à l'équivalence, (en termes de quantité et/ou linéaire), uniquement sur la base d'essences locales.

En ce sens, **l'ossature principale de la Trame verte est protégée** de manière satisfaisante.

1.3 CONCERNANT SPECIFIQUEMENT LA TRAME NOIRE

Deux axes d'intervention majeurs peuvent être retenus : « **la conservation et la protection des corridors et noyaux écologiques nocturnes, et [...] les mesures de gestion de l'éclairage artificiel.** »¹.

S'agissant de la conservation et la protection des corridors et noyaux écologiques nocturnes, il convient de rappeler que le territoire est très majoritairement agricole et naturel, avec une pollution lumineuse très faible (notamment depuis la délibération de décembre 2022 relative aux extinctions des lumières entre 22h et 6h30..

Les éléments visant à prendre en compte les corridors et noyaux écologiques du point de vue de la trame verte et bleue entrent en concordance avec les enjeux de prise en compte de la trame noire. De manière plus précise, on peut relever :

- **La protection des principaux noyaux écologiques** (vallée de la Maine, principaux boisements, zones humides) : la très forte limitation des possibilités de construire vient garantir leur maintien en l'état du point de vue de la trame noire ;
- **L'encadrement strict des possibilités de construire en campagne**, zone au sein de laquelle la pollution lumineuse est déjà faible et ne pourra pas être augmentée significativement ;
- **La préservation des corridors écologiques** constitués d'une part par le réseau hydrographique, d'autre part par le maillage bocager :
 - L'inconstructibilité des abords du réseau hydrographique permet de maintenir ces corridors fonctionnels, que ce soit

pour le déplacement d'espèces nocturnes ou en tant que zones de chasse ;

- La protection du maillage bocager par le règlement (cf. règlement écrit et zonage) participe pleinement à la préservation des corridors de la trame noire, le bocage constituant un support essentiel pour le déplacement des espèces nocturnes en tant que point de repère.

S'agissant de la gestion de l'éclairage artificiel, des dispositions spécifiques d'accompagnement des projets sont exposées dans le cadre du volet « Préconisations relatives à la prise en compte de la trame noire » de l'OAP thématique « Continuités écologiques ». Leur objectif est de **limiter l'impact de la pollution lumineuse dans la mise en œuvre des futurs projets** :

- Limitation des dispositifs d'éclairage, en visant à ne pas multiplier les points lumineux ;
- Choix du dispositif d'éclairage en termes de niveau de luminosité et de spectre (notamment éviter la lumière bleue) ;
- Choix dans la gestion quotidienne de l'éclairage : durée et/ou horaires d'éclairage ;
- Orientation de l'éclairage évitant d'éclairer vers le ciel (ULR = 0%).

Enfin, une disposition particulière est intégrée dans cette même OAP thématique s'agissant des zones de repos des chiroptères, en exposant les dispositifs favorables qui peuvent être conservés ou mis en place à l'échelle du bâti.

¹ CEREMA, *Trame noire en Hauts-de-France. Mission d'assistance de la DREAL et du ministère de la transition écologique et solidaire en 2019. Rapport d'étude*, p.42

1.4 CONCLUSION : UNE INTEGRATION TRES SATISFAISANTE DES ENJEUX LIES A LA TRAME VERTE, BLEUE ET NOIRE A L'ECHELLE COMMUNALE

Ces dispositions permettent de confirmer que le PLU n'affecte ni les réservoirs de biodiversité, ni la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, au contraire : il s'inscrit dans une logique non seulement de préservation, mais aussi de valorisation de la trame verte, bleue et noire en tant que vecteur d'attractivité pour le territoire.

2 A L'ECHELLE DES SECTEURS A ENJEUX D'AMENAGEMENT, LA RECHERCHE DU MOINDRE IMPACT

Dans le cadre du projet communal, une part très significative des besoins en logements sera comblée dans l'existant : sur un besoin de 130 à 140 logements, les opérations de densification / renouvellement urbain permettront de générer environ 70 logements, tandis que les changements de destination contribueront à hauteur de 14 logements environ, soit au total plus de 60% des besoins en logements. **Ce premier élément démontre la volonté communale de limiter les impacts sur les espaces agricoles, mais aussi sur les espaces naturels, par une limitation des prélèvements.**

2.1 LES SECTEURS DE RENOUVELLEMENT URBAIN

Du point de vue des **opérations de renouvellement urbain, les enjeux écologiques sont particulièrement faibles** : la principale opération (secteur du nouveau quartier) porte sur un espace artificialisé, sans bâtiment qui

pourrait accueillir des espèces particulières (chauves-souris par exemple). L'autre secteur de renouvellement urbain concerne un ancien corps de ferme (secteur de la Lande) ; la principale mesure d'évitement des impacts consiste à protéger un arbre remarquable au titre des EBC, en lisière ouest de ce secteur.

2.2 LES SECTEURS D'URBANISATION FUTURE

Au niveau des secteurs d'urbanisation future, **deux éléments concernent plus spécifiquement la recherche du moindre impact à l'échelle du PLU : le sujet de l'identification d'un secteur d'urbanisation à vocation résidentielle en extension de l'enveloppe urbaine du bourg, et celui de l'extension du Parc d'Activités du Butay.**

2.2.1 LE SECTEUR DE LA CIGALE

Le secteur de la Cigale présente **des enjeux écologiques bien identifiés**, notamment grâce à deux passages menés par des écologues expérimentés : au titre du volet écologique, on peut relever la présence d'une zone humide sur la quasi-totalité du secteur, ou encore celle d'un boisement.

L'explication des choix retenus (cf. pièce 2.2) a permis de souligner que du point de vue des impacts cumulés, l'identification de ce secteur était préférable à tout autre secteur sur la périphérie du bourg.

A cet égard, il s'agit au stade de la planification de **fixer les conditions** à une mise en œuvre opérationnelle :

- Au titre des **mesures d'évitement**, le boisement fait l'objet d'un classement en zone naturelle N de protection stricte, garantissant sa préservation sur le long terme. Il est également repris dans l'OAP en tant que boisement à préserver, de manière **prescriptive** : seule la

création d'une continuité douce, en frange nord du boisement, est autorisée (entre le boisement et une habitation existante).

- Au titre des **mesures d'accompagnement**, les OAP intègre comme élément **prescriptif** la « *prise en compte de la zone humide en phase opérationnelle, selon la démarche « éviter-réduire-compenser »* ». Cet élément vise à **concilier à la fois l'approche de spatialisation des zones d'urbanisation future autour du bourg** (avec le choix de la Cigale constituant le choix du moindre impact dans une logique d'incidences cumulées) **et la pleine intégration des enjeux écologiques au titre de la phase opérationnelle**. Cette disposition pointe **explicitement** la nécessité de mettre en œuvre une démarche claire en la matière.

2.2.2 LE PARC D'ACTIVITES DU BUTAY

Sur le Parc d'Activités du Butay, un secteur a été identifié en extension de ce qui est actuellement urbanisé : une parcelle localisée à l'ouest de la zone.

De point de vue des sensibilités, cette parcelle est bordée par des haies sur trois côtés, sachant que le point d'accès se situe sur le quatrième côté.

Dans la mesure où cette parcelle concerne un secteur à vocation économique, l'opportunité de son urbanisation appartient à Clisson Sèvre Maine Agglo., Au titre de la prise en compte des enjeux écologiques, l'OAP de ce secteur indique deux éléments majeurs **de manière prescriptive** :

- La préservation des haies bordant le secteur ;
- L'obligation d'une expertise écologique sur site pour évaluer les enjeux, en phase opérationnelle. L'OAP précise qu'il s'agit *a minima* de mener un passage sur site permettant d'identifier les potentialités faune-flore et d'évaluer la présence et/ou l'absence de zone humide, en période appropriée.

2.3 CONCLUSION : DES MESURES APPROPRIÉES AU REGARD DES ENJEUX ET DANS LA PERSPECTIVE DES OPERATIONS FUTURES

L'ensemble de ces éléments permettent de considérer que **le PLU intègre les éléments nécessaires au stade de la planification, et fixe un cadre approprié en cas de passage en phase opérationnelle**.

3 AU NIVEAU DES BATIMENTS IDENTIFIES AU TITRE DU CHANGEMENT DE DESTINATION, UNE ABSENCE D'INCIDENCES

L'identification des bâtiments au titre des changements de destination ne remet pas en question la protection du maillage bocager ou du réseau hydrographique constituant les éléments de continuité écologique du territoire :

- Aucun bâtiment isolé n'est susceptible de changer de destination (critère lié en premier lieu aux enjeux agricoles et viticoles, mais également intéressant au titre des enjeux écologiques), et donc de générer de potentielles nuisances pour la faune locale ;
- Le changement de destination d'un bâtiment ou l'extension d'un bâtiment qui aurait changé de destination n'entre pas dans les possibilités d'intervention sur le bocage ;
- La règle de recul de 10 m vis-à-vis des cours d'eau ou la règle de recul vis-à-vis du bocage et des EBC reste applicable, y compris pour l'extension d'un bâtiment ayant changé de destination vers de l'habitat.

4 INCIDENCES SUR NATURA 2000

La commune de Château-Thébaud n'est concernée par aucun site bénéficiant de protection réglementaire de type **Natura 2000**. Le site le plus proche du territoire communal se situe à **plus de 5 kilomètres à vol d'oiseau** de la limite administrative nord de Château-Thébaud, sur le territoire communal de Haute-Goulaine. Il s'agit du site Natura 2000 « **Marais de Goulaine** ». Le territoire ne présente aucune interconnexion avec ce site Natura 2000 du point de vue hydrographique. En outre, le site Natura 2000 est essentiellement connecté à la Loire en amont de Nantes. Pour ces raisons, on peut considérer que **les incidences du PLU de Château-Thébaud sur ce site Natura 2000 sont nulles**.

Par ailleurs, la Commune se trouve en amont du site Natura 2000 « **Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et ses annexes** » via la Maine, affluent de la Sèvre nantaise, affluent de la Loire. Le territoire se trouve à **plus de 12 kilomètres en suivant le réseau hydrographique**. Le principal enjeu écologique concerne à ce titre la Trame bleue. D'une part au vu de la distance vis-à-vis de ce site Natura 2000, et d'autre part en relevant que la station d'épuration du bourg est en capacité satisfaisante pour envisager l'accueil de nouveaux habitants (évitant de ce fait les rejets d'eaux non traitées dans le milieu récepteur), on peut considérer que **les incidences du PLU de Château-Thébaud sur ce site Natura 2000 sont non significatives**.

Le projet de PLU ne présente donc aucune incidence négative particulières sur Natura 2000.

5 TRAME VERTE, BLEUE ET NOIRE : CONCLUSION INTERMEDIAIRE

Tant à l'échelle **communale** que sur les principaux **secteurs à enjeux d'aménagement, les enjeux relatifs aux milieux naturels et à la biodiversité sont pleinement intégrés**.

Là où l'étape de planification inhérente au PLU a conduit à identifier un secteur sensible au plan écologique (secteur de la Cigale), il faut rappeler que cette identification s'est appuyée sur **une approche en termes d'incidences cumulées**. En outre, les **mesures d'évitement et d'accompagnement adéquates** ont été apportées afin d'**encadrer l'étape opérationnelle de manière explicite**.

En outre, les mesures mises en œuvre visent bien plus que la simple prise en compte des éléments constitutifs de la Trame verte et bleue : elles ont pour objectif **leur protection et leur valorisation**, en écho aux autres enjeux (paysages, cadre de vie et attractivité du territoire, agriculture-viticulture...).

En ce sens, on peut considérer le PLU présente des incidences globalement positives sur le plan des milieux naturels et à biodiversité, et que l'inscription explicite de la démarche « éviter-réduire-compenser » en phase opérationnelle sur deux secteurs d'OAP (La Cigale et le Butay) vient alimenter une forme d'équilibre dans la prise en compte d'un croisement d'enjeux.

CYCLE DE L'EAU : UNE PRISE EN COMPTE SATISFAISANTE DES ENJEUX CONNUS

1 L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

Dans le cadre de la stratégie d'aménagement du territoire, il convient de relever le choix du moindre impact sur les réseaux et sur le système d'assainissement. Ce choix se matérialise par la priorisation du développement de l'urbanisation sur le bourg, avec la concentration de toute l'offre de logements à créer (hors changements de destination).

Ce choix a été effectué en considérant notamment la qualité des réseaux du bourg (repris ces dernières années) et la performance de sa station d'épuration (en capacité d'accueillir de nouveaux habitants à la hauteur des perspectives démographiques retenues pour la décennie couverte par le PLU). Sur les principaux ensembles bâtis localisés hors bourg et raccordés à un système d'assainissement collectif, le choix a été fait de ne pas autoriser de nouveaux logements au regard de la défaillance du système d'assainissement et du manque de visibilité sur la temporalité de la « mise à niveau » de cet équipement (la compétence « assainissement » relevant de CSMA, qui réalise actuellement un Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées pour définir les orientations et les priorités).

L'ensemble de ces éléments démontrent une prise en compte effective des enjeux relatifs à l'assainissement des eaux usées, en vue d'éviter l'impact que des rejets d'eaux non traitées généreraient dans le milieu récepteur (notamment du point de vue de la qualité de l'eau et du point de vue des impacts sur les milieux naturels et la biodiversité).

2 LA QUALITE DES EAUX

Le développement communal s'inscrit dans une perspective satisfaisante à travers :

- La nette priorisation donnée au bourg (densification et extension) : les impacts sur le milieu récepteur seront ainsi bien mieux contrôlés que si le projet autorisait une multiplication des constructions nécessitant un assainissement non collectif, ou encore des constructions sur un secteur raccordé à un système d'assainissement collectif dont la performance ne permettrait pas un traitement satisfaisant des eaux usées ;
- La protection de l'intégralité des zones humides, par des mesures réglementaires adaptées (tramage sur les plans de zonage, règlement) garantissant au mieux le maintien des zones humides et de leur fonctionnalité ;
- La protection des cours d'eau inventoriés (article L151-23 du Code de l'Urbanisme), qui impose notamment le respect d'une marge de recul de 10 mètres pour toute nouvelle construction ou installation.

3 LE VOLET PLUVIAL

Concernant le volet pluvial, un Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Pluviales est en cours de réalisation au niveau de CSMA. Dans l'attente de ses conclusions, le PLU intègre d'ores et déjà des mesures d'évitement des impacts potentiels à travers le règlement écrit : par exemple la limitation de l'imperméabilisation (en privilégiant les surface perméables), ou encore l'interdiction de déverser les eaux usées dans le réseau pluvial (et réciproquement).

Lorsque le Schéma Directeur sera finalisé, une mise à jour des annexes permettra d'intégrer le zonage pluvial au PLU. En fonction des enjeux relevés au niveau local, certaines dispositions pourraient être complétées dans le règlement écrit et/ou les OAP.

Ces éléments attestent d'une prise en compte du volet pluvial dans le PLU, à hauteur des enjeux connus à ce stade.

4 ZONES HUMIDES ET COURS D'EAU

Les zones humides et cours d'eau sont intégralement protégés par des mesures réglementaires adaptées (identification sur les plans de zonage, règlement).

5 CYCLE DE L'EAU : CONCLUSION INTERMEDIAIRE

En matière de cycle de l'eau, les principaux enjeux concernent la gestion des eaux usées, et notamment l'enjeu de **spatialisation de l'offre en logements** à l'échelle du territoire. **Le choix du recentrage du bourg vient conforter**

une approche évitant les incidences négatives (par rapport à d'autres options), **et présente des incidences positives au regard de la capacité de traitement de la station d'épuration concernée** (garantie de rejets effectivement traités dans le milieu récepteur).

Les autres enjeux (qualité de l'eau, pluvial, zones humides et cours d'eau) sont également intégrés de manière satisfaisante dans les pièces réglementaires.

PAYSAGES & PATRIMOINE : UNE ATTENTION CLAIRE

1 PRESERVER L'IDENTITE COMMUNALE

À l'échelle communale, les outils rappelés dans les sections précédentes (protection des haies, protection au titre des EBC, zonage N strict...) visent une **pérennisation des paysages du territoire** .

La prise en compte des **principales entités paysagères** est assurée à travers le zonage et le règlement écrit, notamment sur les secteurs les plus sensibles :

- Sur le cœur historique, le zonage U, couplé au plan des hauteurs et des implantations figurant dans le règlement écrit, permet de conserver des paysages globalement homogènes par rapport à l'existant ;
- En complément, l'obligation de toitures en pente au-delà d'une hauteur de plus de 3.5 m à l'égout en centre historique, ou encore la définition des caractéristiques des toitures en pente par le règlement écrit, constituent des éléments permettant de maintenir des paysages urbains cohérents avec l'existant ;
- Sur la vallée de la Maine, le zonage N de protection stricte vient limiter les possibilités en termes de constructions ;
- Sur l'espace agricole, le tramage « AOC » vient limiter les possibilités de construire de nouveaux bâtiments, limitant les incidences potentielles sur les paysages et préservant les parcelles viticoles (ou à potentialité viticole) ;

- Au sein de l'espace rural, le règlement écrit encadre la possibilité de réaliser des clôtures pleines sur des parcelles de taille importante, afin d'en limiter l'impact paysager.

En outre, la préservation du patrimoine local est un des éléments-clés du projet à travers :

- Le nombre extrêmement conséquent d'éléments de patrimoine bâti (73 bâtiments), d'ensembles patrimoniaux bâtis (environ 14 hectares), de petit patrimoine (17 éléments), de murs et porches (4.9 km linéaires) identifiés au zonage et protégés par le règlement écrit ;
- Les arbres remarquables identifiés, au nombre de 9 ;
- Les jardins protégés sur le bourg, l'idée étant de maintenir une forme d'aération au sein d'un espace particulièrement dense, mais également de maintenir une présence végétale complémentaire au caractère minéral du centre historique.

2 VEILLER A L'INTEGRATION DES ENJEUX PAYSAGERS ET PATRIMONIAUX DANS LE PROJET

Le choix des secteurs d'urbanisation localisés en extension de l'enveloppe urbaine répond parfaitement aux enjeux paysagers, qu'il s'agisse du secteur du Chemin des Prières (imbriqué entre le bourg et la Maine, avec une interface très faible vis-à-vis de l'espace rural) ou du secteur de la Cigale (également imbriqué en grande partie avec l'enveloppe urbaine du bourg).

Les OAP sectorielles intègrent :

- La **protection des éléments paysagers et patrimoniaux** sur les secteurs de projet concernés, avec notamment la préservation des murs existants (Coteau Monnier, Chemin des Prières, La Cigale) ou d'un chêne remarquable (mentionné dans les prescriptions écrites de l'OAP des Landes) ;
- Les **enjeux de structuration urbaine** sur les secteurs de renouvellement urbain (Nouveau quartier à l'angle de la rue de la Haie et de la rue des Sports, les Javelles, les Landes) ;
- Les **enjeux d'interface avec l'espace agricole et viticole** (préservation d'un boisement-tampon au sud de l'OAP du Chemin des Prières, frange sur les Landes, la Cigale, ou encore en limite ouest du Nouveau quartier).

En outre, **l'OAP thématique « Maraîchage » intègre explicitement des orientations favorables en termes de prise en compte des enjeux paysagers**, en cas de construction de serres ou de Grands Abris Plastiques (GAP).

Ces éléments contribuent directement à valoriser **l'identité des lieux** et à **insérer les opérations dans leur environnement**. Elles s'inscrivent dans une logique de **qualité des paysages** et de **renforcement de la qualité du cadre de vie**.

3 PAYSAGES & PATRIMOINE : CONCLUSION INTERMEDIAIRE

Le projet n'affecte pas le caractère ou l'intérêt des lieux, les sites et les paysages. Les choix opérés en matière d'identification des secteurs de projet sont positifs du point de vue paysager. Les impacts négatifs sont donc très mesurés sur le plan des paysages et du patrimoine.

En outre, **les enjeux paysagers sont pleinement intégrés dans les secteurs les plus sensibles** (cœur historique, espace rural), **au niveau des secteurs de projet** (en général via les OAP) **et au niveau des thématiques à enjeux** (OAP « Maraîchage »).

QUALITE DE L'AIR, ENERGIE & GAZ A EFFET DE SERRE

A l'échelle locale, l'accueil d'habitants supplémentaires engendra **des incidences sur la pollution atmosphérique et la production de gaz à effet de serre** (augmentation locale des déplacements, notamment domicile-travail) **et sur la consommation énergétique** (chauffage, déplacements...). Toutefois, il faut relever que **ces incidences ne sont pas spécifiques au contexte local : elles seront engendrées de manière quasi-similaire, que cette population s'installe ou non à Château-Thébaud.**

Le développement de nouveaux logements se concentrera quasi-exclusivement sur le bourg, à plus forte raison au sein de secteurs de densification et de renouvellement urbain (réponse à hauteur de 50% des besoins en logements), et se fera dans une faible mesure par le changement de destination. De fait, la concentration du développement sur le bourg permettra de **limiter les distances de déplacements motorisés individuels vers les équipements publics pour les petits déplacements du quotidien** et permettra de **favoriser le recours aux modes doux de déplacement**. A cet égard, le choix du secteur de la Cigale comme secteur d'extension de l'urbanisation s'avère significatif : un des motifs de son identification est celui de la très grande proximité avec les commerces, services et équipements. Ces éléments contribueront à **limiter la pollution atmosphérique, l'émission de gaz à effet de serre et la consommation énergétique liée aux déplacements.**

Concernant l'habitat, on peut aussi relever que :

- Par rapport à la tendance passé, **le net renforcement des niveaux de densité** (zones d'urbanisation future) **pourra conduire à des formes urbaines plus économes en énergie** (mitoyenneté, logements intermédiaires et collectifs) ;
- A cet égard, les OAP recommandent explicitement la mise en œuvre de formes urbaines de type « individuel groupé », « intermédiaire » et « collectif ».
- **Les nouvelles constructions seront nécessairement plus économes en énergie que l'existant.**

Au plan énergétique, le PLU ne s'oppose par au recours à des dispositifs de **production d'énergie renouvelable**, notamment au photovoltaïque, et fixe simplement des principes d'intégration (en lien avec l'enjeu paysager).

DES ENJEUX MODESTES AU NIVEAU DES DECHETS

L'accueil d'habitants supplémentaires engendrera une augmentation de la production de déchets à l'échelle locale. Deux éléments viennent toutefois pondérer ce premier constat :

- **Que ces habitants soient accueillis ou non sur le territoire communal, la production de déchets restera globalement identique ;**
- La localisation de l'offre en logements sur le bourg (et en grande partie dans des opérations de densification ou de renouvellement urbain) permettra **une optimisation des trajets de collecte des déchets.**

UNE INTEGRATION DES RISQUES ET DES NUISANCES

Le territoire ne présente pas de risques particuliers. Les principaux risques concernent le Transport de Matières Dangereuses, notamment sur le réseau départemental. A cet égard, des marges de recul sont mises en place au niveau du règlement graphique.

Par ailleurs, la seule OAP débouchant sur une voirie départementale en entrée d'agglomération (La Cigale) fait l'objet d'une prescription relative à la sécurisation de la future connexion viaire.

Concernant les nuisances, le règlement graphique intègre les secteurs affectés par le bruit, tandis que le règlement écrit précise les mesures applicables.

Ces éléments constituent des mesures appropriées au regard des enjeux, permettant de confirmer que les incidences du PLU sont non significatives en termes de risques et de nuisances.

BILAN DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1 APPRECIATION DES INCIDENCES SUR LA SANTE HUMAINE

De manière générale, les principaux enjeux autour de la santé humaine sont pris en compte de manière satisfaisante :

- La réduction de la consommation d'espace permettra de maintenir un espace agricole-viticole et des exploitations fonctionnels (enjeux alimentaires) ;
- Les enjeux de transition entre quartiers d'habitat futurs et espace agricole-viticole sont pris en compte, en particulier au sein des OAP, permettant de limiter l'exposition de la population aux risques d'émission de pesticides d'origine agricole ou viticole. ;
- L'optimisation du foncier au sein des enveloppes urbaines (renouvellement urbain / densification) et l'inscription des extensions de l'urbanisation en continuité immédiate du tissu urbain (et donc au plus près des commerces, services et équipements) contribuera à limiter le recours aux véhicules motorisés pour les petits déplacements du quotidien, et donc à réduire les émissions de GES ;
- De manière plus large, la préservation des grands ensembles naturels (vallée de la Maine, boisements...) et du système bocager visent tout autant la protection de la biodiversité que le maintien et la mise en valeur des paysages et du cadre de vie ;

- Les risques sont pris en compte de manière adaptée au regard des enjeux ;
- Les enjeux relatifs à l'assainissement des eaux usées sont pris en compte (choix de recentrage de l'urbanisation sur le bourg).

La prise en compte des enjeux relatifs aux mobilités, aux paysages, à la qualité de l'air, à l'énergie, aux risques et aux nuisances, s'inscrit clairement dans une perspective d'« **Urbanisme favorable à la santé** ».

2 IMPACTS POTENTIELS DU PROJET SUR LES TERRITOIRES LIMITROPHES

Le PLU s'inscrit dans une logique de développement adapté à l'échelle du territoire. Les perspectives démographiques et résidentielles assurent un développement maîtrisé. La définition des secteurs à vocation économique s'est faite en relation avec CSMA, compétente en matière de « Développement économique » et garante à ce titre des équilibres territoriaux.

L'accent mis conjointement sur le développement résidentiel à l'intérieur de l'enveloppe urbaine du bourg et sur des objectifs de densité différenciés et adaptés au territoire contribue à l'affirmation du Château-Thébaud dans son contexte territorial supra-local (à l'échelle de CSMA comme du SCOT du Vignoble Nantais).

3 CROISEMENT DES THEMATIQUES : APPROCHE EN TERMES D'INCIDENCES CUMULEES

Plusieurs éléments peuvent être mis en avant, dans une logique d'incidences cumulée :

- **Les choix d'organisation spatiale du territoire et de répartition de l'offre en logements, présentent des incidences positives en termes de réduction de la consommation d'espace** (en particulier avec des objectifs de densité différenciés et sensiblement réhaussés sur l'opération-phare de renouvellement urbain correspondant au Nouveau quartier), **et par là-même sur l'activité agricole et viticole** (les surfaces prélevées étant d'autant moins élevées). Complémentairement, **ces choix devraient limiter les déplacements motorisés pour les petits déplacements du quotidien** (scolaire, loisirs, commerces et services du quotidien...), **par comparaison à ce que générerait une répartition de la population plus diffuse sur le territoire ;**
- **Outre la prise en compte des enjeux agricoles, le recentrage de l'urbanisation sur le bourg permet d'une part de limiter les impacts paysagers** (inscription des secteurs de projet résidentiel au sein ou en continuité immédiate des enveloppes urbaines), **et d'autre part de viser une meilleure gestion sur le plan du cycle de l'eau et des milieux naturels** (raccordement à un système d'assainissement collectif présentant des caractéristiques satisfaisantes, y compris au regard de l'évolution démographique envisagée) ;
- **Les objectifs de densité, compris en première approche dans une perspective de lutte contre l'étalement urbain, permettront le développement d'une urbanisation plus compacte que par le passé, avec ses conséquences sur le plan énergétique** (formes urbaines en mitoyenneté et/ou en élévation, déplacements) **et sur le plan de l'optimisation des trajets de collecte pour les ordures ménagères ;**
- **Les opérations de renouvellement urbain contribueront conjointement à la limitation des prélèvements d'espace naturels ou agricoles, à la ville des courtes distances, à une revalorisation des paysages dans le cœur du bourg, à la valorisation des éléments de patrimoine (murs) et à la mise en œuvre de formes urbaines renouvelées** (avec non seulement de l'habitat individuel groupé, mais aussi de l'habitat intermédiaire ou collectif) ;
- **Concernant spécifiquement les choix de spatialisation des secteurs d'extension résidentielle sur le bourg, une approche en termes d'incidences cumulées a permis de retenir le secteur de la Cigale, en dépit des enjeux écologiques** (dont la prise en compte est assurée en premier niveau par une mesure d'évitement vis-à-vis du boisement *via* le zonage et les OAP, et en second niveau par une mesure d'accompagnement de la phase opérationnelle qui se déploiera au-delà de la présente étape de planification *via* les OAP) ;
- **Les mesures de protection du réseau de haies** (et les possibilités d'évolution) **s'inscrivent à la croisée des enjeux de biodiversité** (continuités écologiques, refuge pour les espèces...), **des enjeux agricoles-viticoles** (coupe-vent...), **des enjeux hydrauliques** (anti-érosion), **des enjeux paysagers** (cadre de vie, de loisirs...) ;
- **Le zonage naturel permet à la fois de prendre en compte les enjeux paysagers et enjeux écologiques.**

4 CONCLUSION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'analyse des incidences sur l'environnement permet de constater que **les enjeux sont pleinement pris en considération, du PADD aux différentes dispositions réglementaires mises en place (zonage, règlement écrit, Orientations d'Aménagement et de Programmation).**

La démarche « Éviter-réduire-compenser » a été appliquée « au fil de l'eau ». Elle a permis d'ajuster un certain nombre d'éléments (prise en compte des enjeux agricoles, écologiques, paysagers... en lien direct avec les enjeux démographiques, économiques, résidentiels, de sécurité des déplacements). Cela permet par conséquent de présenter **des incidences limitées à la fois sur les différentes thématiques environnementales et sur l'approche en termes d'incidences cumulées.**

Ainsi, **les incidences négatives peuvent être considérées comme résiduelles au stade de la planification** (en considérant les dispositions prises sur les sujets les plus sensibles, en particulier le secteur de la Cigale), tandis que **les incidences positives sont manifestes**, en particulier sur le plan de la réduction de la consommation d'espace, de la pérennisation de l'activité agricole et viticole, de la protection de la Trame verte et bleue, ou encore de la préservation des paysages et du patrimoine :

- Que ce soit sur le plan de l'habitat et des équipements, **la commune se place clairement dans une logique d'optimisation du foncier, et donc de réduction de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain.** En particulier, **elle intègre parfaitement les objectifs du ZAN.**

- Le **choix du secteur de la Cigale** a été déterminé en relation avec les Personnes Publiques Associées dans le cadre de la démarche d'échanges continus, en tenant compte d'une approche en termes d'incidences cumulées (viticulture, biodiversité, paysages, mobilités, agriculture...).
- **Le projet s'inscrit dans une logique de pérennisation de l'activité agricole et viticole** à travers un recentrage de l'urbanisation sur le bourg, la constructibilité limitée pour les tiers en campagne, ou encore le tramage « AOC » qui vient limiter les possibilités pour les exploitants.
- **Les principales composantes de la Trame verte et bleue sont protégées** de manière proportionnée au regard des enjeux ; **la trame noire est prise en compte.**
- **Les enjeux relatifs à l'assainissement des eaux usées sont pleinement intégrés** et permettent d'envisager les perspectives démographiques souhaitées pour les prochaines années.

L'ensemble de ces éléments permet de conclure que le PLU de la commune de Château-Thébaud ne présente pas d'incidences négatives réhibitoires sur l'environnement, considérant que le principal enjeu est pris en compte au stade de la planification (avec le choix du moindre impact selon une approche en termes d'incidences cumulées) et devra être prise en compte de manière fine en phase opérationnelle. Le PLU prévoit les dispositions appropriées à cet égard, via des prescriptions explicites.

L'Évaluation environnementale peut donc être conclue à ce stade.

