



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
CENTRE - VAL DE LOIRE

**Inspection générale de l'environnement
et du développement durable**

Avis délibéré sur
sur la révision du plan local d'urbanisme (PLU)
de Nogent-le-Phaye (28)

N°MRAe 2024-4594

PRÉAMBULE

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Centre-Val de Loire s'est réunie par visio-conférence le 14 juin 2024. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la révision du plan local d'urbanisme de Nogent-le-Phaye (28).

Étaient présents et ont délibéré : Jérôme PEYRAT, Christophe BRESSAC, Jérôme DUCHENE et Isabelle LA JEUNESSE.

Chacun des membres délibérants atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

La MRAe a été saisie par la commune de Nogent-le-Phaye. Le dossier a été reçu le 19 mars 2024.

Cette saisine était conforme à l'article R.104-21-2° du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale compétente. En application de l'article R. 104-23 du même code, la mission d'appui à l'autorité environnementale de la Dreal de Centre-Val de Loire en a accusé réception. Conformément à l'article R.104-25, l'avis a vocation à être rendu dans un délai de trois mois.

En application des dispositions de l'article R.104-24 du code de l'urbanisme, la mission d'appui à l'autorité environnementale de la Dreal a consulté par courriel du 4 avril 2024 l'agence régionale de santé (ARS) de la région Centre-Val de Loire, qui a transmis une contribution en date du 3 mai 2024.

Sur la base des travaux préparatoires de la mission d'appui à l'autorité environnementale de la Dreal, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Au fil de l'avis, l'autorité environnementale peut être amenée à s'exprimer séparément sur les différents volets du dossier, qu'il s'agisse de la qualité de l'étude d'impact ou de la prise en compte de l'environnement par le projet. Les appréciations qui en résultent sont toujours émises au regard des enjeux et compte tenu des éléments présentés dans le dossier tel qu'il lui a été transmis par le porteur de projet, cette précision n'étant pas reprise à chaque fois qu'une telle appréciation apparaît dans le corps de l'avis.

Pour chaque plan et document soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne responsable et du public.

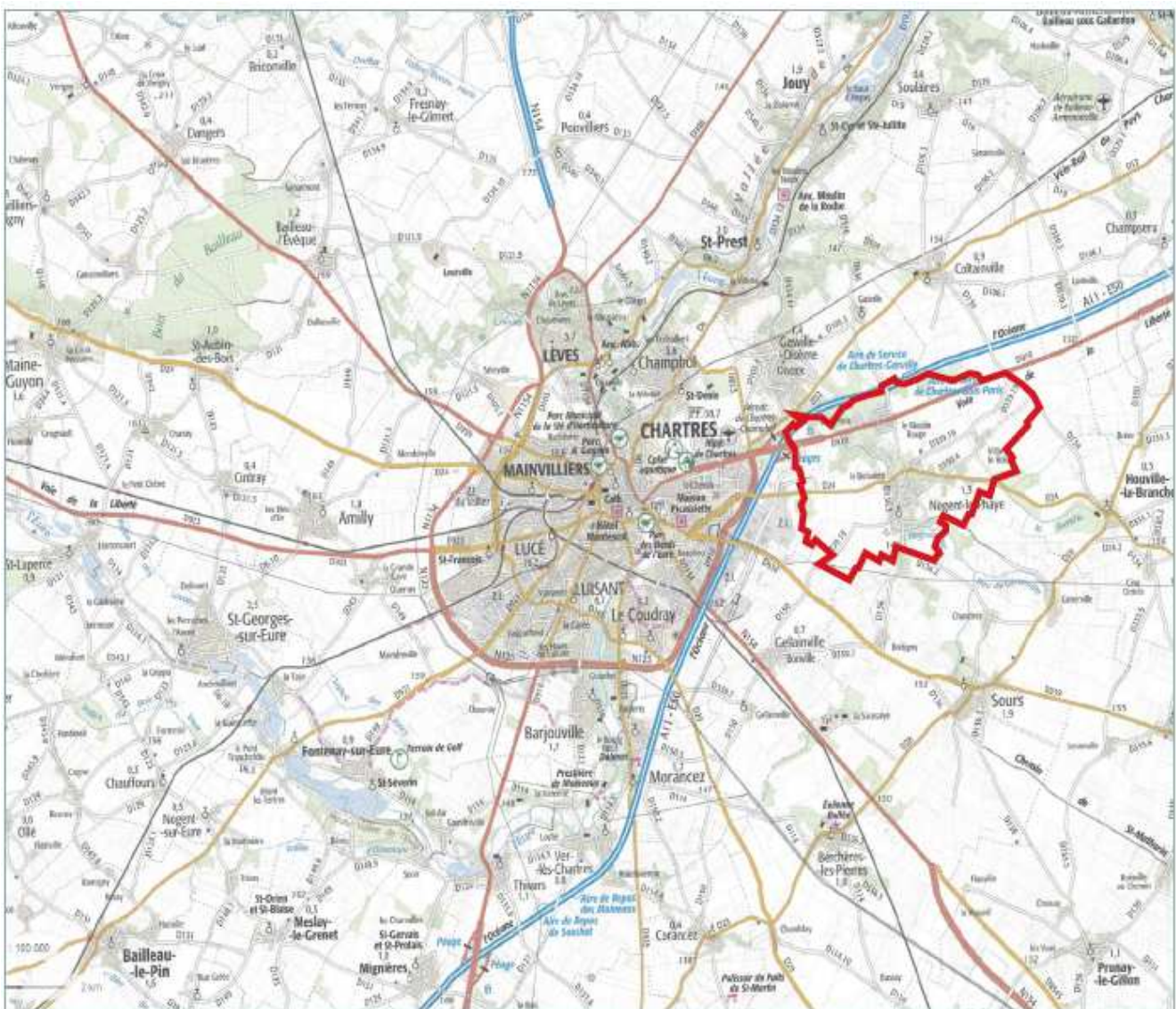
Cet avis porte sur la qualité du rapport de présentation restituant l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

1 Présentation du contexte territorial et du projet de révision du PLU

1.1 Contexte et présentation du territoire

La commune de Nogent-le-Phaye est localisée à 8 km à l'est de Chartres, dans le département de l'Eure-et-Loir. Elle s'étend sur 15,1 km² et comptait 1 484 habitants en 2020 (Insee). Elle appartient à la communauté d'agglomération de Chartres Métropole, qui regroupe 66 communes et comptait 136 800 habitants en 2020. Le territoire communal est notamment couvert par le schéma de cohérence territorial (SCoT) et le programme local de l'habitat (PLH) de Chartres Métropole (le premier a été approuvé le 30 janvier 2020 et le second adopté le 16 décembre 2021).



Localisation de la commune de Nogent-le-Phaye (source : évaluation environnementale, page 8)

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°2024-4594 en date du 14 juin 2024

Révision du PLU de Nogent-le-Phaye (28)

La commune de Nogent-le-Phaye, située sur le plateau de Beauce, est historiquement tournée vers l'agriculture et présente en termes d'occupation des sols 74% de terres arables, 15% de forêt et 10 % de zones urbanisées. La très grande majorité des parcelles repérées à la PAC (Politique agricole commune) correspond à de la grande culture de céréales et d'oléoprotéagineux avec des potentiels agronomiques des sols de bon à très bon.

La commune est concernée par le projet d'autoroute A154 ayant fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique en 2018, qui pourrait voir le jour dans les années à venir et dont l'implantation est prévue sur la partie ouest de la commune, notamment sur des terres agricoles.

1.2 Présentation du projet de révision du PLU

La commune de Nogent-le-Phaye dispose d'un PLU approuvé depuis le 8 mars 2007, dont la révision a été prescrite le 14 octobre 2020. Le projet de PLU présenté par la commune de Nogent-le-Phaye a été validé par le conseil municipal le 12 février 2024.

Le scénario de croissance démographique retenu par le projet s'établit à +1,2 % par an sur la période 2021-2035, correspondant à l'accueil de 300 habitants supplémentaires portant la population communale à environ 1 800 habitants. Pour répondre à cet objectif, le projet prévoit la création de 135 logements (nouveaux logements hors mobilisation de logements vacants et permis déjà délivrés) sur une superficie totale de 3,4 ha.

Dans le cadre de cette révision et sur la base de ces hypothèses, le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) du PLU est construit autour de cinq orientations générales déclinées comme suit :

- renforcer le rôle de pôle de proximité ;
- régénérer la vitalité du centre-bourg ;
- mettre à disposition la qualité de vie ;
- s'adapter aux changements climatiques et participer à leur limitation ;
- valoriser au mieux les espaces.

Cette révision prévoit en particulier la création d'une zone d'aménagement concertée (ZAC) « Cœur de village » d'environ 11,8 ha, visant à répondre à l'objectif de régénération de la vitalité du centre bourg et permettant notamment la création d'une centaine de nouveaux logements.



Plan du PADD du projet de PLU révisé de la commune de Nogent-le-Phaye (source : PADD, page 26)

2 Analyse des enjeux environnementaux et de leur prise en compte par le projet du PLU

2.1 Justification des choix opérés

Le projet de révision du PLU est notamment guidé par la volonté de la commune de participer à l'essor de la métropole en renforçant le rôle de pôle de proximité que lui confère le schéma de cohérence territorial (SCoT).

La commune de Nogent-le-Phaye connaît depuis 1968 une croissance constante de sa population, de 1,8 % en moyenne, malgré un solde naturel négatif depuis les années 1990. De 2014 à 2020, la variation annuelle moyenne de la population était de 1,8% (Insee). La population connaît une dynamique de vieillissement, avec une augmentation des effectifs des classes d'âges au-dessus de 45 ans entre 2009 et 2020 couplée à une baisse des classes d'âge jusqu'à 44 ans. L'indice de jeunesse¹ atteste aussi du vieillissement de la population puisqu'il décroît depuis 2009 (0.71 en 2019).

¹ Indice de jeunesse : Rapport des moins de 20 ans sur les plus de 60 ans.

L'évaluation environnementale présente, en pages 164 à 166, les différentes hypothèses étudiées pour le PLU, tant en matière de scénario démographique, que d'aménagements écartés au cours de l'élaboration du projet de révision du PLU (par exemple, la relocalisation de la plaine des sports). Dans ce cadre, le dossier expose trois scénarios de croissance démographique :

- scénario 1 : tendre vers 2000 habitants en 10 ans ;
- scénario 2 : tendre vers 2000 habitants en 15 ans ;
- scénario 3 : tendre vers 2000 habitants à long terme en priorisant l'aménagement de la zone d'aménagement concertée du cœur de bourg.

Le scénario 1, qui représentait la volonté initiale de la commune, a été abandonné au vu de l'importante et rapide croissance démographique qu'il impliquerait, « incompatible avec une gestion pérenne ». Le scénario 3 a été privilégié au scénario 2 suite à des échanges avec les services de l'État, pour placer comme priorité à court terme l'aménagement de la ZAC, diminuer le rythme de consommation d'espace induit et éviter une gestion tendue des équipements collectifs, en abandonnant en particulier le projet de zone à urbaniser 2AU du Glatigny.

Le projet de développement retenu repose *in fine* sur un objectif de croissance démographique de +1,2% jusqu'à 2035. Ce scénario apparaît comme réaliste au regard de la dynamique démographique récente et de l'attractivité résidentielle de la commune au sein de l'agglomération de Chartres.

Le dossier présente aussi les différentes hypothèses étudiées du programme de la ZAC, et met en évidence les différents échanges et travaux effectués avec un groupe citoyens sur les sujets d'équilibre entre espaces verts, densité de construction, volumétrie des bâtiments, sur le réseau de liaisons douces et l'implantation des équipements collectifs.

Enfin, sont présentées en pages 181 et suivantes de l'évaluation environnementale, les perspectives d'évolution du territoire en l'absence de la mise en œuvre du nouveau PLU, permettant de comprendre les choix du projet de révision sur le règlement graphique de certains secteurs. En particulier, le nouveau PLU permet de supprimer l'ensemble des zones 2AU en extension et de diminuer des zones 1AU, réduisant ainsi les possibilités de consommation d'espace.

2.2 Articulation avec les plans et programmes

L'articulation du PLU avec les plans et programmes de portée supérieure est traitée en pages 61 et suivantes de l'évaluation environnementale. Le document doit notamment être compatible avec le SCoT, le PLH de Chartres Métropole, le Sdage² Seine-Normandie 2022-2027 et le PGRI³ 2022-2027 approuvés ultérieurement. Le document présente sous la forme de tableaux, la manière dont le PLU répond aux orientations et objectifs du SCoT et aux orientations et dispositions du Sdage. Le dossier montre également brièvement comment le PLU prend en compte le PCAET⁴ de Chartres Métropole mais considère que le Sdage et le SCoT ayant été élaborés concomitamment, le SCoT a pu l'intégrer et se rendre compatible avec les règles générales. Les dispositions du PGRI du bassin Seine Normandie 2022-2027, qui s'imposent aux documents d'urbanisme, ne sont quant à elles pas citées. Le dossier ne justifie pas non pas de la compatibilité avec les projections démographiques du SCoT de Chartres Métropole

² Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

³ Plan de gestion du risque inondation

⁴ Plan Climat Air Énergie Territorial 2021-2027

(+ 0.7% par an sur l'ensemble du territoire) ni avec le PLH de Chartres Métropole en termes de projection de création de logements.

L'autorité environnementale recommande de reprendre la justification de la compatibilité de son projet de PLU avec les dispositions du PLH, du PGRI et du SCoT.

2.3 Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Les enjeux environnementaux qui sont développés dans le présent avis concernent :

- la maîtrise de la consommation d'espaces naturels et agricoles ;
- le risque inondation ;
- l'adaptation aux changements climatiques ;
- l'adéquation avec la ressource en eau.

2.3.1 Maîtrise de la consommation d'espaces naturels et agricoles

L'artificialisation des sols consécutive à l'urbanisation a des incidences préjudiciables sur la biodiversité, le paysage, la maîtrise du risque d'inondation et de manière plus large sur les services écosystémiques⁵.

Le diagnostic du PLU mentionne que 16,9 ha ont été consommés au cours de la période 2011-2021, dont 4,1 ha à vocation d'habitat et 12,8 ha à vocation d'activités économiques (rapport de présentation, page 40). Il ne précise pas la nature des espaces consommés par l'urbanisation et ne présente pas de cartographie illustrant leur localisation.

Concernant le logement, la commune affiche un besoin de 130 logements supplémentaires d'ici 2035 (RP, page 56) pour répondre à la fois à l'accroissement démographique retenu (1,2 %/an, soit 300 habitants supplémentaires) et au desserrement des ménages⁶. La réalisation de ces logements est prévue selon la répartition présentée dans le tableau ci-contre.

⁵ Les services écosystémiques sont définis comme étant les bénéfices que les êtres humains tirent du fonctionnement des écosystèmes (article L110-1 du code de l'environnement), par exemple : la régulation du climat, la pollinisation, la production de ressources (eau, nourriture, bois...), etc.

⁶ La taille des ménages est d'environ 2,5 depuis 2014. Le dossier identifie bien que le nombre de personnes par ménage devrait encore diminuer compte tenu du vieillissement de la population des nombreux logements construits jusqu'en 2000. La taille des ménages est projetée à 2,25 en 2035 et 2,15 en 2040.

2023-2035 à 1.2 %/an	soit une augmentation de :
Logements nécessaires au maintien du point mort	47
Logements nécessaires à la croissance : habitants	119
À déduire la part de logements vacants réaffectés, si leur proportion est supérieure à 5 % du total des logements :	6
À déduire 80% de logements possibles en dents creuses en dehors du périmètre de la Zac :	11
à déduire coups partis de 2021 à 2023	25
Logements prévus dans la continuité de la gendarmerie	20
Nombre de logements à produire dans la Zac	104

Tableau des besoins en logement d'ici à 2035 à Nogent-le-Phaye (source : RP, page 56)

Le pétitionnaire recense les dents creuses sur le territoire communal et expose les justifications concernant celles qui ne sont pas retenues. Un taux de rétention faible de 20 % a été appliqué au vu de la demande en logements. Seulement six logements vacants sont considérés comme mobilisables. La justification de ce nombre n'est pas basée sur des critères de faisabilité mais sur une volonté politique : il s'agit en fait du nombre de logements permettant de passer le taux de vacance (6% en 2020) en-dessous de la barre des 5%.

La commune dispose d'un parc de logements (en augmentation constante depuis 1968) « en cours de diversification », notamment en direction des appartements, très minoritaires sur le territoire. Une grande majorité des logements ont cinq pièces ou plus notamment pour les maisons tandis que des appartements plus petits ont été construits depuis 2009. Le PADD affiche une volonté de continuer cette diversification « pour un parcours résidentiel complet ».

Concernant les activités économiques, le territoire de la commune est caractérisé par une augmentation des créations d'entreprises depuis 2019, et par la présence sur son territoire d'une partie du Jardin d'entreprises (à cheval entre Chartres, Nogent-le-Phaye et Gellainville), de la ZAC du Bois-Paris (13 entreprises), de la petite zone d'activités de la Fosse-Bouchard (complètement occupée) et du zoo-refuge « La Tanière » recevant plusieurs dizaines de milliers de visiteurs par an. Le projet de révision du PLU prévoit 7 ha de consommation d'espace pour les activités économiques, mais la description des espaces consommés et les besoins justifiant cette consommation d'espace sont insuffisamment décrits.

Une extension de la zone d'activité du Bois-Paris est prévue au nord-est pour « finir la zone » et surtout « répondre aux demandes d'activités économiques locales formulées auprès des élus et de Chartres Métropole pour s'implanter dans cette zone » (RP, page 75) qui ne sont cependant pas présentées dans le dossier. Des extensions de zones Ux sont prévues : au niveau de la zone d'activité Bois-Paris pour acter des implantations récentes ou des extensions d'entreprises prévues à court terme ou existantes, et au niveau de l'entreprise Quali Cosmetics (RP, page 78).

Il est envisagé, dans une évolution prochaine du PLU, une extension du Jardin d'Entreprises entre la limite avec Chartres et la future A154, compte tenu de l'extension en cours de l'entreprise Novo-Nordisk qui nécessite de relocaliser des entreprises voisines et de la volonté de Chartres-Métropole. La zone 1Aux de l'actuel PLU n'est donc pas pérennisée dans le projet de révision et est classée en zone A : elle aurait néanmoins vocation à rebasculer en zone de développement économique une fois la stratégie d'extension précisée.

Ainsi, le projet de PLU prévoit, en prenant en compte les coups partis en extension depuis 2021 et les futures zones à urbaniser, une consommation d'espace pour le logement de 3,4 ha et une consommation pour les activités économiques de 7 ha. L'extension de la gendarmerie représente 0,56 ha. Au total, le projet de révision de PLU permet la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers de 10,96 ha entre 2021 et 2031. Néanmoins le dossier n'indique pas clairement les surfaces consommées en extension et celles dans l'enveloppe urbaine.

Le projet de PADD présente comme orientation générale de « *Modérer la consommation d'espace* ». Pourtant, l'ambition affichée dans le PADD de modération de consommation paraît peu ambitieuse à savoir « *jusqu'en 2035, ne pas consommer plus de 4 ha pour le logement et 12 ha pour l'activité économique* », soit 16 ha au total. Elle n'est pas non plus en phase avec la consommation d'espace a priori prévue dans le reste du dossier pour répondre aux besoins (10,96 ha).

L'autorité environnementale rappelle que l'artificialisation des sols et l'étalement urbain constituent les principaux facteurs d'érosion de la biodiversité et engendrent des impacts négatifs en matière de consommation d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre. La perspective de consommation d'espaces du projet de PLU (représentant une diminution du rythme de 35%) et a fortiori l'objectif du PADD n'apparaissent pas compatibles avec le Sraddet qui prévoit dans son objectif n°5 une division par deux de la consommation de ces espaces d'ici 2025 et de tendre vers un solde zéro mesuré à l'échelle régionale en 2040. La loi dite Climat et Résilience du 22 août 2021 prévoit la division par deux du rythme de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers pour les 10 prochaines années et introduit la trajectoire de zéro artificialisation nette (ZAN) à l'horizon 2050⁷.

L'autorité environnementale recommande de proposer dans son projet de PLU une trajectoire de réduction de la consommation d'espaces plus ambitieuse et conforme aux objectifs nationaux et régionaux.

Il est toutefois noté une nette amélioration par rapport à la version actuellement en vigueur du PLU, le nouveau PLU permettant de supprimer l'ensemble des zones 2AU en extension et de diminuer des zones 1AU et ainsi de réduire les possibilités de consommation d'espace. Le PADD insiste également sur la valorisation prioritaire du potentiel du tissu bâti urbain (favorisation des constructions en dents creuses notamment). Il impose également dans le périmètre de la ZAC, et plus généralement dans les zones à urbaniser, une densité minimum de 20 logements à l'hectare, en conformité avec le SCoT.

⁷ L'article 191 de la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets prévoit, « afin d'atteindre l'objectif national d'absence de toute artificialisation nette des sols en 2050 » que « le rythme de l'artificialisation des sols dans les dix années suivant la promulgation de la présente loi doit être tel que, sur cette période, la consommation totale d'espace observée à l'échelle nationale soit inférieure à la moitié de celle observée sur les dix années précédant cette date ».

Par ailleurs, le dossier fournit des informations sur la qualité environnementale au niveau de la zone d'aménagement concertée « Cœur de village », basées sur un inventaire faune/flore/habitat réalisé d'octobre 2022 à juin 2023 et sur un inventaire des zones humides concluant à leur absence au niveau des zones prospectées. Les zones humides connues sont inscrites en zone naturelle (N) et les mares identifiées au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.

Les impacts potentiels du projet d'aménagement de l'autoroute A154, en particulier sur le foncier agricole, sont identifiés (RP, page 38), mais, le tracé définitif du projet A154 n'étant pas connu, la consommation d'espace agricole engendrée n'est pas précisément évaluée. Par ailleurs, en dehors de la seule consommation d'espace nette, ce projet est susceptible d'impacter les exploitations agricoles notamment par la perturbation des circulations agricoles.

2.3.2 Le risque d'inondation

La commune est couverte par l'atlas des zones inondables d'Eure-et-Loir, la Roguenette, cours d'eau traversant la commune, étant périodiquement soumise à des crues. La commune a été reconnue en état de catastrophe naturelle au titre des dommages causés par les inondations et coulées de boues en 1999 et 2016.

Le zonage graphique prend en compte le risque inondation par débordement de cours d'eau de manière convenable puisque qu'il identifie les zones exposées et identifiées dans l'atlas des zones inondables le long de la Roguenette en zone naturelle N, lorsque les parcelles ne sont pas déjà urbanisées (mise en place d'une bande de non-constructibilité d'au moins 15 m à partir du haut des berges de part et d'autre du cours d'eau). Ce zonage participe à la limitation de l'exposition des biens et personnes au risque inondation. Le recul des espaces boisés classés par rapport au cours d'eau, bien que plus restreint, semble permettre l'entretien a minima des berges du cours d'eau. Pour rappel, l'augmentation des formations boisées est susceptible de provoquer une surélévation ponctuelle du niveau d'eau en cas de crue et d'engendrer un risque d'embâcles.

Le territoire de la commune, et notamment le bourg, est aussi concerné par une sensibilité au phénomène de remontée de nappes et contient quelques zones potentiellement sujettes aux débordements de nappes (EE, page 138). Le règlement écrit ne fait qu'inviter les pétitionnaires à consulter le site Géorisques pour s'informer des risques naturels et aucune autre disposition particulière n'est prévue pour cet enjeu.

Le PADD du PLU ne détaille par ailleurs à aucun moment la stratégie de la commune en matière de prévention des risques. C'est un manquement puisqu'il revient à cette pièce du document d'urbanisme de définir les orientations et objectifs de la collectivité dans le respect des règles de sécurité publique et de prise en compte des risques naturels.

L'autorité environnementale recommande de préciser comment la commune s'est approprié et a décliné dans le PLU la question des risques naturels.

2.3.3 Adaptation aux changements climatiques

La commune affiche sa volonté de « s'adapter aux changements climatiques et participer à les atténuer » dans son PADD à travers quatre objectifs :

- limiter l'impact des déplacements ;
- limiter l'impact du bâtiment ;
- protéger et créer des îlots de fraîcheur ;
- permettre à l'agriculture de s'adapter.

Mobilités

Compte tenu de la proximité des bassins d'emploi chartrain et parisien, les migrations pendulaires, correspondant à des allers-retours quotidiens des personnes entre leur travail et leur domicile, sont nombreuses, avec seulement 22 % des actifs qui travaillent sur la commune (Insee, 2020). L'offre de transport alternatif aux véhicules individuels pour se rendre sur les autres communes est faible. L'automobile reste donc le moyen de transport principal des actifs pour se rendre sur leur lieu de travail (86,5%). Dans l'évaluation environnementale, les trajets domicile-travail restent peu étudiés et l'absence de données ne permet pas de les évaluer. Néanmoins, le projet de PLU prévoit certaines actions permettant de répondre partiellement à cette problématique.

La commune a la volonté de développer les liaisons douces à l'intérieur de son territoire. En effet, elle fait état d'un « réseau de voies permettant aux piétons et cycles de se déplacer en sécurité et avec confort » peu développé (RP, page 29). En particulier, le projet de PLU prévoit la création d'une piste cyclable entre le bourg et le pôle urbain (Jardin d'Entreprises), ainsi que la structuration du réseau de liaisons douces autour d'un axe nord-sud permettant notamment de relier la zone d'activités du Bois-Paris et la salle culturelle au bourg, ainsi que de connecter le Clos-Joli au reste de la commune. La liaison piétonne et cycliste avec le jardin d'entreprises vise à éviter une partie des trajets domicile-travail en voiture. Des liaisons douces sont également prévues dans le cadre de la Zac « Cœur de village ».

Une carte des projets de liaisons douces est intégrée dans une orientation d'aménagement et de programmation et permet d'exposer la structuration prévue de ce réseau (EE, page 149). La question des mobilités douces a d'ailleurs fait l'objet d'un atelier avec les riverains et élus de la commune. Des emplacements réservés ont également été créés pour ces projets. Les conditions de mise en œuvre de ces mobilités sont satisfaisantes.

Nogent-le-Phaye est peu desservie par les transports en commun, avec une seule ligne du réseau de bus urbain et péri-urbain de Chartres Métropole (n°15) qui permet en particulier de relier la commune à Chartres, avec une fréquence relativement faible. La commune souhaite également améliorer les accès aux arrêts de transports en commun, mais explique peu comment. Enfin, le développement de certains services et équipements dans la commune vise à limiter les déplacements.

Le territoire de la commune est aussi concerné par le projet de la future A154, qui est susceptible d'avoir des impacts sur les mobilités, en particulier les mobilités agricoles. Le rapport de présentation indique bien les inquiétudes des agriculteurs relatives à l'aménagement de l'autoroute A154, et l'inscription comme sous-objectif du PADD de la limitation de l'impact de la future A154 sur le foncier agricole et les circulations agricoles. Néanmoins, le dossier aborde brièvement les impacts du projet d'autoroute et renvoie directement (le projet autoroutier n'ayant pas évolué depuis) à l'évaluation environnementale de la future A154, qui a fait l'objet de l'avis n°2016-52 du 21 septembre 2016⁸.

Énergie et bâtiments

La commune produit relativement peu d'énergies renouvelables, provenant essentiellement de la bioénergie thermique (1,4 GWh). Le dossier fournit une analyse du potentiel de développement des énergies renouvelables (géothermie, solaire, biomasse), concluant à un « *vrai potentiel de développement de la ressource géothermique à Nogent-le-Phaye* », une installation étant déjà présente sur la commune. Le dossier indique, à raison, que le développement des installations photovoltaïques au sol doit se faire « *de manière maîtrisée et en priorité sur les bâtiments existants, ou les espaces non valorisés ni valorisables* ». Néanmoins, aucune identification de tels espaces n'est présentée. En raison des risques de covisibilité avec la cathédrale de Chartres, le développement des éoliennes à Nogent-le-Phaye est limité. Aucun secteur dédié aux énergies renouvelables n'est identifié dans le règlement graphique.

Le projet de PLU semble se concentrer principalement sur les constructions pour la mise en place de systèmes de production d'énergie renouvelable, donc plutôt individuels. Les dispositions générales du règlement (article 5) spécifient ainsi que les constructions nouvelles, extensions, réhabilitations « *prendront en compte dans la mesure du possible les objectifs du développement durable* » (utilisation d'énergies renouvelables et orientation des constructions pour bénéficier des apports solaires directs).

En zone 1AU⁹ pour les constructions à destination de logements collectifs et en 1AUx, le règlement écrit impose de faire preuve d'exemplarité énergétique (au sens de l'article R.171-2 du code de la construction et de l'habitation), ou d'exemplarité environnementale (au sens de l'article R.171-3 du code de la construction et de l'habitation) ou être considérées comme à énergie positive (au sens de l'article R.171-4 du code de la construction et de l'habitation).

Un bonus de constructibilité est également mis en place dans le règlement écrit pour l'emprise au sol des constructions faisant preuve d'exemplarité énergétique ou d'exemplarité environnementale ou considérées comme à énergie positive pour certains sous-secteurs de la zone U (Uaa, Uah, Ue, Ux, 1AU, 1AUe, 1AUx).

Le PLU aurait également pu définir un objectif en matière d'efficacité énergétique du patrimoine communal (bâtiments et éclairage public).

⁸ <https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/les-avis-rendus-en-2016-a2353.html>

⁹ Les constructions d'une emprise au sol supérieure à 40 m² situées en zone 1Aux et les constructions à usage de logements collectifs en zone 1AU et 1Aux.

La protection et la création des îlots de fraîcheur passe par la protection de la majeure partie de la plaine de sport comme poumon vert, la préservation des fonds de jardin et cœurs d'îlots pouvant constituer des îlots de fraîcheur et la création de nouvelles zones d'espaces verts aménagés à proximité de zones d'habitation.

2.3.4 Adéquation du projet de développement avec la ressource en eau potable

La problématique de l'approvisionnement en eau potable revêt un enjeu particulier dans une optique de croissance de la population communale et au regard d'une tension grandissante sur ce type d'approvisionnement dû au changement climatique. Selon l'évaluation environnementale (page 130), le projet de PLU prévoit une augmentation de la population induisant une consommation d'eau potable sur la commune¹⁰ compatible avec les projections du schéma directeur d'alimentation en eau potable (SDAEP) de Chartres Métropole basées sur un bilan besoins-ressources. Néanmoins, cette consommation d'eau potable ne prend pas en compte la future consommation d'eau des activités économiques du territoire (entreprises de la ZA du Bois-Paris, ZA de la Croix-de-Fer, agricultures...): la consommation d'eau actuelle dédiée aux activités économiques n'est pas connue et aucune estimation des consommations futures n'est donnée.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier concernant l'adéquation de la ressource en eau avec les besoins futurs globaux.

Le PLU donne par ailleurs des informations très succinctes concernant le système d'assainissement collectif, lequel est non conforme en performance depuis plusieurs années¹¹. Un projet de raccordement du réseau d'assainissement à la station d'épuration de la Mare Carbone est prévu dans le SDAEP, aboutissant à terme à la suppression de la station d'épuration de Nogent-le-Phaye, mise en service en 1975 et qui ne semble pas en être en mesure de prendre en charge les effluents de la population actuelle et future.

¹⁰ Le dossier considère une consommation moyenne de 54 m³ par an par habitant, en cohérence avec la moyenne nationale.

¹¹ <https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/fiche-032827801000>

3 Qualité de l'évaluation environnementale

3.1 Analyse des incidences probables et mise en œuvre de la séquence éviter, réduire, compenser

À partir de tableaux synthétiques, l'évaluation environnementale indique le niveau d'enjeu concernant chaque thématique environnementale et analyse les incidences attendues de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement (EE, pages 187 et suivantes). Les secteurs susceptibles de connaître un développement futur font l'objet d'une évaluation plus approfondie (Zac « *Cœur de Village* » et « *Gendarmerie* »).

L'évaluation environnementale propose une série de mesures d'évitement, de réduction et de compensation assez pertinentes, notamment dans le choix du zonage (par exemple classement en N de secteurs à enjeux, suppression des zones 2AU).

3.2 Mesures de suivi des effets sur l'environnement

Le dispositif de suivi des effets de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement doit permettre « *d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées* » (art. R.104-18 du code de l'urbanisme).

L'évaluation environnementale propose une liste d'indicateurs de suivi (pages 219-223), choisis en fonction des grandes orientations du PADD. Il est également proposé un tableau de suivi de la réalisation des emplacements réservés, et un tableau des indicateurs de suivi de la ZAC « *Cœur de village* » selon les objectifs de la ZAC. Le dispositif aborde ainsi notamment les enjeux environnementaux de consommation d'espace, d'énergie, de ressource en eau. Concernant la biodiversité, un seul indicateur est présenté (intervention sur les cours d'eau de la Roguette et de la Branche), ce qui ne paraît pas assez étoffé ni caractérisé pour suivre les effets du PLU. Le nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle par type de risque et la fréquence des épisodes climatiques extrêmes peuvent difficilement, de par leur nature, être considérés comme des mesures de suivi de ce PLU.

Chaque indicateur est assorti de modalités de suivi (source et fréquence) et d'un état initial à l'approbation du PLU lorsque cela est possible. Néanmoins, l'autorité environnementale constate l'absence de valeurs cibles et par conséquent l'absence de mesures à mettre en œuvre en cas de non atteinte.

L'autorité environnementale recommande de prévoir, dans la mesure du possible, les valeurs cibles des indicateurs et les mesures correctives à mettre en œuvre en cas de non atteinte des objectifs.

3.3 Résumé non technique

Le résumé non technique est présenté en pages 7 à 52 de l'évaluation environnementale, et mériterait d'être présenté comme un document à part afin que le lecteur puisse en prendre connaissance plus facilement.

Celui-ci est rédigé clairement et permet au lecteur une bonne compréhension du projet de développement porté par la collectivité et des principaux enjeux environnementaux du territoire. Il reprend les informations principales du rapport de présentation et de l'évaluation environnementale, en présentant notamment dans des tableaux synthétiques les enjeux environnementaux du territoire de Nogent-le-Phaye, les incidences du PLU sur l'environnement, et les mesures ERC. Le résumé non technique présente également de manière suffisamment illustrée les deux principaux sites de projet, à savoir la ZAC « *Cœur de village* » et le projet de gendarmerie, ainsi que des tableaux présentant leurs enjeux et leurs incidences potentielles propres sur l'environnement.

4 Conclusion

Le projet de révision du PLU de Nogent-le-Phaye s'appuie sur un scénario de croissance démographique cohérent avec les tendances récentes. Par rapport à la version en vigueur du PLU, le projet de PLU révisé permet de modérer la consommation d'espaces, mais n'est pas encore en phase avec les orientations régionales et nationales. L'évaluation environnementale est satisfaisante et proportionnée, mais mériterait quelques compléments.

Cinq recommandations figurent dans le corps de l'avis.