

Barjouville



Plan Local d'Urbanisme

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Révision du PLU prescrite le 24 janvier 2023

Projet de révision du PLU arrêté le 1^{er} juillet 2025

Vu pour être annexé à la
délibération du conseil
municipal du
1^{er} juillet 2025
arrêtant le plan local
d'urbanisme de Barjouville

Le maire,
Benoît DELATOUCHE

Date : 10 juin 2025
Phase : Arrêt

N° de pièce : **1.2**

Gilson & associés Sas
urbanisme et paysage

4bis, rue Saint-Barthélemy, 28000 Chartres
02 37 91 08 08 / contact@gilsonpaysage.com
www.gilsonpaysage.com



SOMMAIRE

PARTIE 1.	Évaluation Environnementale	3
1.1.	Préambule	4
1.2.	Les enjeux environnementaux du territoire	6
1.3.	Solutions de substitution envisagées et justification des choix	8
1.4.	Analyse des effets notables probables du PLU sur l'environnement	10
1.5.	Analyse des incidences du PLUI sur le réseau NATURA 2000	18
1.6.	Analyse des incidences des secteurs de projet sur l'environnement et mesures pour éviter-réduire-compenser (ERC)	19
1.7.	Mesures «éviter-réduire-compenser» des effets du PLU sur l'environnement	22
1.8.	Modalités et indicateurs de suivi	26
1.9.	Méthodologie employée pour mener l'évaluation environnementale	31
1.10.	Présentation des auteurs de l'évaluation environnementale	32

PARTIE 1. Évaluation Environnementale

1.1. Préambule

Contexte réglementaire

La communes révisant son PLU, elle est de fait soumise à évaluation environnementale.

La présente évaluation environnementale répond aux exigences réglementaires en vigueur, et prend en compte l'ordonnance n°2016-1058 du 3 août 2016 et le décret n°2016-1110 du 11 août 2016, codifiés.

L'évaluation environnementale est réalisée dans le respect notamment :

- De l'article R.122-20 du code de l'environnement relatif à l'évaluation environnementale d'un plan, schéma, programme ou document de planification,
- De l'article R.151-3 du code de l'urbanisme relatif au rapport de présentation d'un plan local d'urbanisme.

Article R151-3 du code de l'urbanisme

Modifié par Décret n°2019-481 du 21 mai 2019 - art. 3

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Objectif et contenu de l'évaluation environnementale

Les trois principaux objectifs de cette évaluation environnementale sont :

- Aider le maître d'ouvrage à concevoir un plan local d'urbanisme respectueux de l'environnement en lui fournissant des indications de nature à améliorer la qualité de son projet d'aménagement et à favoriser son insertion dans l'environnement.
- Éclairer l'autorité administrative sur la nature et le contenu du projet d'aménagement et son impact sur l'environnement : l'évaluation environnementale doit aider l'autorité compétente à prendre une décision et, le cas échéant, à déterminer les conditions environnementales de l'autorisation des projets. A ce titre, elle doit éclairer le décideur sur la nature et le contenu de la décision à prendre.
- Informer le public et lui donner les moyens de jouer son rôle de citoyen averti et vigilant.

L'évaluation environnementale comprend les éléments suivants :

- Une description de l'articulation du PLU avec les documents d'urbanisme supra-communaux (*voir rapport de présentation - 1.1*)
- Une description du contenu du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (*voir rapport de présentation - 1.1*)
- Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement (*voir rapport de présentation 1.1*) et son évolution probable en l'absence de mise en œuvre du PLU,
- Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement,
- Une description des principales solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées, et une indication des principales raisons du choix effectué.
- La description des mesures prévues pour :
 - Éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
 - Compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits.
- Une présentation des principales modalités de suivi des mesures.
- Un résumé non technique de l'évaluation environnementale,
- Une présentation de la méthodologie employée pour réaliser l'évaluation environnementale,
- Les noms, qualités et qualifications des experts qui ont préparé l'évaluation environnementale et les études ayant contribué à sa réalisation.

1.2. Les enjeux environnementaux du territoire

Le tableau suivant synthétise les enjeux environnementaux de Barjouville et les hiérarchisent en fonction de leur importance sur le territoire communal.

Légende :

Enjeux

Prioritaire

Important

Secondaire

THÉMATIQUES	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	ÉVALUATION DES ENJEUX
ENVIRONNEMENT PHYSIQUE		
CLIMATOLOGIE	Atténuer les effets du changement climatique et adapter le territoire face à ses impacts.	Prioritaire
GÉOLOGIE & HYDROGÉOLOGIE	Adapter la gestion des eaux pluviales à la perméabilité des sols	Important
HYDROGRAPHIE	Rétablir un bon état écologique et physico-chimique des cours d'eau et des mares.	Important
	Maintenir un bon état quantitatif et qualitatif des masses d'eaux souterraines, en maintenant des pressions agricoles, urbaines et économiques relativement faibles.	Important
	Lutter contre la pollution des eaux souterraines.	Important
ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE		
LES MILIEUX NATURELS	Développer la biodiversité des milieux naturels de la commune	Important
	Préserver/restaurer les milieux humides	Important
	Préserver les espaces boisés	Important
	Préserver les espaces agricoles	Important
LA TRAME VERTE ET BLEUE	Préserver voire renforcer les continuités écologiques et les éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue (bois, bosquets, haies, jardins, mares, cours d'eau, fossés et leurs berges).	Prioritaire
	Mieux prendre en compte la biodiversité par la commune dans ses projets d'aménagement	Prioritaire
PAYSAGE ET PATRIMOINE		
PAYSAGE	Valoriser la diversité des paysages de Barjouville	Important
	Préserver les cônes de vues remarquables sur la cathédrale de Chartres	Important
	Travailler de manière plus qualitative les entrées de bourg et de ville.	Secondaire

THÉMATIQUES		ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	ÉVALUATION DES ENJEUX
ARCHITECTURE, FORMES URBAINES, PATRIMOINE	Porter un soin à l'architecture dans le cadre des constructions neuves pour éviter une banalisation des paysages		Important
	Préserver la qualité architecturale du bâti typique beauceron, du bâti agricole, des maisons de bourg...		Important
	Favoriser le respect des typologies historiques du parcellaire et de l'implantation du bâti		Important
GESTION DES RESSOURCES NATURELLES			
LA RESSOURCE EN EAU	Assurer une ressource en eau potable suffisante par rapport aux besoins de la commune.		Prioritaire
	Maintenir une bonne qualité de l'eau potable.		Important
	Poursuivre la protection des aires de captage.		Secondaire
	Mettre aux normes les dispositifs d'assainissement non conformes.		Important
LES ÉNERGIES	Augmenter la production et la consommation actuelle d'énergies renouvelables selon le potentiel du territoire.		Important
	Réduire la consommation d'énergie		Secondaire
	Lutter contre la précarité énergétique, notamment par la rénovation énergétique du patrimoine résidentiel et du bâti public		Important
RISQUES ET NUISANCES			
RISQUES NATURELS	Prendre en compte les risques liés aux remontées de nappe.		Important
	Prendre en compte les risques liés au retrait et gonflement des argiles.		Important
NUISANCES	Prendre en compte les nuisances sonores liées aux activités économiques		Secondaire
INFRASTRUCTURES ET DÉPLACEMENTS			
MOBILITÉS DOUCES	Développer des aménagements favorisant la mobilité douce entre le bourg et les hameaux.		Important
	Préserver le réseaux de chemins existants		Important
CONSOMMATION D'ESPACE			
CONSOMMATION D'ESPACE	Modérer la consommation de l'espace et lutter contre l'étalement urbain		Secondaire
	Limiter l'artificialisation des sols		Prioritaire

1.3. Solutions de substitution envisagées et justification des choix

Présentation des différentes hypothèses étudiées du PLU

Cette révision du PLU s'appuie sur un premier constat : le potentiel de développement de la commune réside dans le tissu bâti (aboutissement du projet de cœur de village et renouvellement de la population dans les quartiers pavillonnaires). Dès lors, il n'apparaissait pas pertinent d'interroger de nouvelles pistes d'extension du bourg ; l'essentiel se fera donc dans le tissu bâti.

Mettant donc de côté les objectifs d'urbanisation et de développement urbain, le choix des élus s'est porté sur la définition d'un PLU répondant aux enjeux environnementaux au sens large : préservation des continuités écologiques, atténuation des effets des changements climatiques, et adaptation du territoire aux évolutions du climat. Pour ce faire, le travail d'investigation sur les enjeux propres au territoire communal s'est basé sur la démarche TAACT développée par l'ADEME. Cette méthode s'appuie sur un diagnostic des vulnérabilités du territoire sur une multitude de thématiques (voir illustrations ci-contre).

Les conclusions de cette démarche sont présentées dans la partie relative aux justifications du projet communal. Il en ressort une série d'enjeux à traiter au sein du futur PLU afin de limiter la sensibilité du territoire aux changements climatiques. Dégradation des zones humides et des milieux favorables à la biodiversité, développement des îlots de chaleur, augmentation des risques de ruissellement des eaux de pluie ... Voici quelques exemples des enjeux les plus importants mis en évidence par ce diagnostic de vulnérabilité.

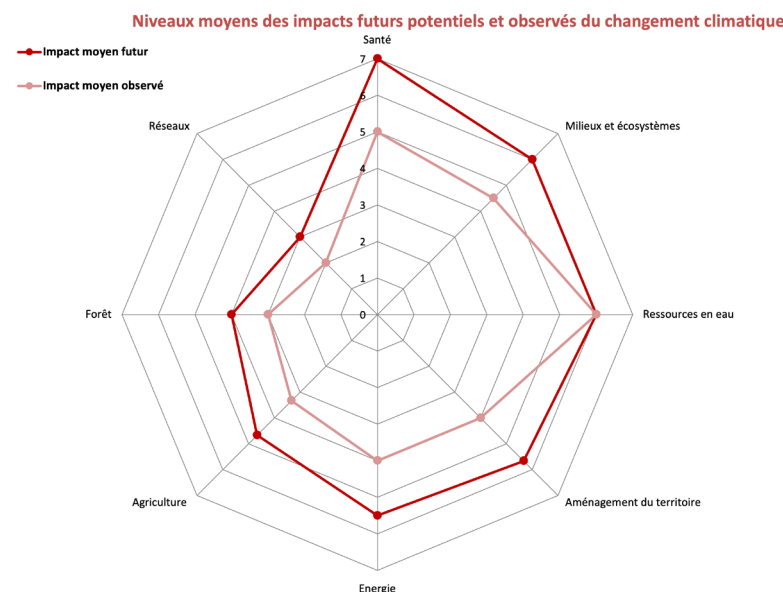
Au regard de ces éléments, il n'a pas été développées d'autres scénarios ; l'évidence de traiter ces enjeux l'emporte dans ce nouveau PLU.



Trajectoires d'Adaptation
au Changement Climatique
des Territoires



Illustrations démarche TAACT



Résultats de l'analyse de sensibilité

1.4. Analyse des effets notables probables du PLU sur l'environnement

Définition et méthodologie de l'évaluation des incidences du PLU sur l'environnement

L'analyse des effets du Plan Local d'Urbanisme sur l'environnement est l'élément central de l'évaluation environnementale.

Le projet de PLU est confronté aux différents enjeux environnementaux du territoire afin d'identifier les incidences potentielles, positives ou négatives, de sa mise en œuvre selon différents critères :

- Les mesures ont-elles des incidences positives, négatives ou neutres sur l'environnement et la santé humaine, ou nécessitent-elles des points de vigilance ?
- Ces incidences sont-elles directes ou indirectes sur l'environnement ou la santé humaine ?
- Les incidences identifiées concernent-elles l'ensemble du territoire, des sites localisés ?

L'évaluation environnementale du PLU est réalisée à deux échelles :

- une première évaluation des incidences a porté sur les incidences prévisibles sur la globalité du territoire. Dans ce cadre, ce sont les orientations du PADD et ses mesures associées qui ont été évaluées, ainsi que l'impact global du zonage et de son règlement associé.
- La seconde évaluation des incidences s'est portée sur des périmètres plus précis, délimitant des espaces concernées par des projets portés par le PLU : les secteurs d'OAP, les secteurs autorisant des aménagements sur des espaces à l'occupation du sol encore naturelle et susceptibles d'impacter un site du fait de la vocation du sol définie par le zonage et le règlement du PLU.

Évaluation des incidences potentielles du projet de PLU sur l'environnement

Le projet communal défini dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) et sa transcription dans le règlement (écrit et graphique) et les orientations d'aménagement, ont notamment pour objectif de répondre à ces enjeux environnementaux, en fonction de leur importance et des leviers d'actions mobilisables par le PLU :

Le PADD du PLU de Barjouvillle est réparti sur 3 grands axes :

- Poursuivre la trajectoire démographique et économique en cohérence avec la singularité de Barjouvillle (enjeux démographiques, économiques et liés à l'activité agricole),
- Prôner des principes d'aménagement plus durables et moins impactant pour l'environnement (mobilités douces, sobriété foncière, continuités écologiques, et transition énergétiques),
- Améliorer le cadre de vie et préparer le territoire aux évolutions climatiques (identité et patrimoine, gestion des risques, nature en ville).

Le tableau de synthèse ci-après présente les incidences potentielles positives et négatives du projet de PLU évaluées au regard des enjeux environnementaux, selon la légende ci-dessous :

INCIDENCES	POSITIVES	NÉGATIVES	NEUTRES
Directe			
Indirecte			

On entend par :

- **incidence positive** : une amélioration ou une non-dégradation de l'état de l'environnement au regard du scénario tendanciel sans PLU
- **incidence négative** : une dégradation de l'état de l'environnement au regard du scénario tendanciel sans PLU
- **incidence directe** : des effets induits par la mise en œuvre du PLU
- **incidence indirecte** : des effets qui découlent de la mise en œuvre du PLU

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	JUSTIFICATION
ENVIRONNEMENT PHYSIQUE		
Climatologie		
Atténuer les effets du changement climatique et adapter le territoire face à ses impacts.	POSITIVE DIRECTE	Le PLU est fondé sur la volonté d'adapter le territoire aux changements climatiques. En s'inscrivant dans la démarche TAACT, le PLU s'attache à répondre aux enjeux spécifiques du territoire en matière de vulnérabilité vis à vis de ces évolutions du climat. Quant aux efforts en matière d'atténuation, le PADD vise à renforcer et rationaliser les efforts en matière de mobilités douces, de déploiement de la nature en ville, et des énergies renouvelables. Tous ces éléments concourent à ce que ce PLU réponde à cet objectif majeur en matière d'aménagement du territoire.
Géologie		
Adapter la gestion des eaux pluviales à la perméabilité des sols	POSITIVE DIRECTE	La gestion des eaux pluviales est réglementée par le PLU. Sauf impossibilité technique avérée, les volumes d'eau pluviale de ruissellement issus des toitures et des surfaces imperméabilisées doivent être retenus et gérés sur la parcelle. Les constructions pourront intégrer des dispositifs de récupération des eaux de pluie de façon qu'ils ne soient pas vus de l'espace public.
Hydrographie		
Rétablir un bon état écologique et physico-chimique des cours d'eau et des mares.	POSITIVE INDIRECTE	La vallée de l'Eure est classée en zone naturelle pour la préservation des zones humides (Nzh). La mise en place d'un coefficient de biotope de surface dans les zones Ua, Ub et Ue vise à limiter l'imperméabilisation des sols et le ruissellement des eaux vers les cours d'eau. Une majeure partie des boisements est classée en zone naturelle (N) et en Espaces Boisés Classés. Le PLU permettra de maintenir voire améliorer l'état écologique actuel des cours d'eau. Dans l'objectif de lutter contre les débordements des réseaux d'assainissement, de réduire les risques d'inondation de l'espace urbain et de pollution du milieu naturel, le règlement impose la gestion des eaux pluviales à la parcelle. Le règlement encourage, sur l'ensemble du territoire de la commune, d'intégrer aux constructions des dispositifs de récupération des eaux de pluie. Le PLU permettra de maintenir voire améliorer l'état écologique actuel des cours d'eau et par extension des masses d'eau souterraines. L'OAP «Trames verte et bleue» préconise de «préserver les cours d'eau constituant la trame bleue» et permet la préservation des zones humides.
Maintenir un bon état quantitatif et qualitatif des masses d'eaux souterraines, en maintenant des pressions agricoles, urbaines et économiques relativement faibles.		
Lutter contre la pollution des eaux souterraines.		
ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE		
Les milieux naturels		
Développer la biodiversité des milieux naturels de la commune	POSITIVE DIRECTE	Plusieurs éléments du Padd visent à répondre à cet objectif : « Favoriser la nature en ville » et « Protéger et remettre en bon état les continuités écologiques ». cela se traduit par le classement des réservoirs de biodiversité en zone naturelle (au premier rang desquels la vallée de l'Eure classée en zone Nzh). Le corridor de la trame boisée, bordant la partie sud du bourg, a quant à lui était classé en zone Nce (naturelle avec un secteur participant des continuités écologiques). L'OAP « Trames verte et bleue » préconise de préserver les éléments constitutifs des réservoirs des trames verte et bleue et de préserver le corridor de la trame verte. Le règlement écrit intègre aussi diverses dispositions en faveur de la biodiversité. Citons notamment le coefficient de biotope de surface.

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	JUSTIFICATION
Préserver/restaurer les milieux humides	POSITIVE DIRECTE	La vallée de l'Eure, qui concentre la majeure partie des zones humides du territoire, est classée en zone Nzh (naturelle avec protection des zones humides). Les seules possibilités de constructions (hormis les possibles annexes et extensions des constructions existantes et respectant la doctrine départementale de la CDPENAF) permettent de préserver ces zones humides. L'OAP «Trames verte et bleue» préconise de préserver les zones humides.
Préserver les espaces boisés	POSITIVE DIRECTE	Les espaces boisés sont en très grande partie classés en zone naturelle et/ou en espaces boisés classés (EBC). Dans ce dernier cas, les coupes et abattages d'arbres dans ces secteurs sont soumis à déclaration préalable suivant l'article L421-4 du code de l'urbanisme. Rappelons également que les boisements de plus de 4 ha sont d'office régis par le régime forestier. L'OAP «Préserver les trames verte et bleue» préconise de «préserver le corridor de la trame verte en maintenant voire en renforçant les boisements et haies existants».
Préserver les espaces agricoles	POSITIVE DIRECTE	La préservation des espaces agricoles est un des objectifs du PADD : « Accompagner les évolutions de l'activité agricole et favoriser sa diversification ». Pour ce faire, une bonne partie du territoire communal est classé en zone A. Quelques parcelles exploitées par l'agriculture sont néanmoins classées en zone N (naturelle) sans de réelles conséquences puisque les constructions et installations agricoles y sont autorisées (avec quelques conditions dans le secteur Nce).
Trame Verte et Bleue		
Préserver voire renforcer les continuités écologiques et les éléments constitutifs de la trame verte et bleue (bois, bosquets, haies, jardins, mares, cours d'eau, fossés et leurs berges).	POSITIVE DIRECTE	Plusieurs éléments du Padd visent à répondre à cet objectif : « Favoriser la nature en ville » et « Protéger et remettre en bon état les continuités écologiques ». cela se traduit par le classement des réservoirs de biodiversité en zone naturelle (au premier rang desquels la vallée de l'Eure classée en zone Nzh). Le corridor de la trame boisée, bordant la partie sud du bourg, a quant à lui était classé en zone Nce (naturelle avec un secteur participant des continuités écologiques). L'OAP « Trames verte et bleue » préconise de préserver les éléments constitutifs des réservoirs des trames verte et bleue et de préserver le corridor de la trame verte. Le règlement écrit intègre aussi diverses dispositions en faveur de la biodiversité. Citons notamment le coefficient de biotope de surface.
Mieux prendre en compte la biodiversité par la commune dans ses projets d'aménagement	POSITIVE INDIRECTE	Le PLU intègre finalement assez peu de projets d'aménagement à proprement parlé. Les deux seuls secteurs soumis à orientations d'aménagement se situent pour l'un le long de la vallée de l'Eure, et pour l'autre sur la zone d'activités de la Torche. Dans le cas de l'OAP de long de la vallée de l'Eure, on rappelle l'enjeu de préservation des milieux, et on prévoit la réalisation d'un nouveau cheminement favorable à la préservation et la mise en valeur de la zone humide. Mention y est également faite de la poursuite du Plan vert de Chartres métropole. Pour l'OAP de la zone de la Torche, l'enjeu principal est la poursuite des efforts en matière d'aménagement de l'espace public en faveur des mobilités douces. Ces aménagements permettront de réinterroger les principes de gestion de ces espaces où la végétation peu y jouer un rôle.

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	JUSTIFICATION
ENVIRONNEMENT SOCIO-CULTUREL		
Une richesse paysagère à préserver et valoriser		
Valoriser la diversité des paysages de Barjouville	POSITIVE DIRECTE	Un des objectifs du PADD est de «Mettre en valeur le patrimoine culturel et naturel» du territoire, ce qui intègre bien évidemment les paysages. Barjouville est composée de plusieurs entités paysagères que sont: • les espaces ouverts du plateau agricole typique de la Beauce • la vallée de l'Eure Le plateau agricole sera préservé totalement grâce au classement en zone A (agricole) ou naturelle (N ou Nce). Les seules constructions autorisées ne doivent pas compromettre l'activité agricole existante. Les boisements ont été classés en secteur N, et en espace boisé classé. Les fonds de jardins seront ménagés par le truchement du coefficient de biotope de surface. Les cônes de vues sur la cathédrale chartraine seront préservés La Directive Paysagère qui de fait s'impose comme contrainte participe à la protection et la mise en valeur des vues remarquables sur la cathédrale. Le règlement écrit renvoie aux dispositions de la Directive de protection et de mise en valeur des paysages, préservation des vues sur la cathédrale de Chartres pour le traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords de constructions, les hauteurs de constructions, la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère. Aucune extension de l'urbanisation n'est prévue sur le plateau agricole, hormis l'extension de la zone d'activités de la Torche (déjà largement initiée).
Préserver les cônes de vues remarquables sur la cathédrale de Chartres	POSITIVE DIRECTE	
Travailler de manière plus qualitative les entrées de bourg et de ville.	POSITIVE INDIRECT	

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	JUSTIFICATION
Architecture, formes urbaines, patrimoine		
Porter un soin à l'architecture dans le cadre des constructions neuves pour éviter une banalisation des paysages	POSITIVE DIRECTE	Le projet d'aménagement et de développement durable souligne la volonté de mettre en valeur l'identité de la commune et son patrimoine au sens large, notamment en assurant la prise en compte des formes architecturales traditionnelles. Pour chaque secteur, l'implantation du bâti est réglementé en fonction de l'environnement dans lequel il s'inscrit. Dans le centre-bourg historique (zone Ua) avec une trame bâtie traditionnelle, les règles d'implantation imposent une implantation des constructions principales à l'alignement (caractéristique forte du bâti rural traditionnel) et des volumes bâtis traditionnels. Dans le cadre des nouvelles constructions mais également des extensions, transformation ou réhabilitation, «le permis de construire pourra être refusé ou n'être accordé que sous réserve du respect de prescriptions spéciales, si les constructions par leur situation, leur architecture, leur aspect extérieur ou leurs dimensions sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants.»
Préserver la qualité architecturale du bâti typique beauceron, du bâti agricole, des maisons de bourg...		Toute extension d'une construction doit s'intégrer à la composition existante. Dans le cadre de constructions nouvelles en zone Ua et Ub, une grande attention devra être apportée à la qualité urbaine du projet, à son insertion, c'est à dire : • à son implantation par rapport à l'espace public, • à la volumétrie qui respectera l'échelle de cet espace. Dans les zones A et N, toute construction nouvelle devra faire l'objet d'une intégration paysagère qualitative.
Favoriser le respect des typologies historiques du parcellaire et de l'implantation du bâti		Les couleurs des constructions devront respecter le nuancier de la directive de protection et de mise en valeur des paysages, préservation des vues sur la cathédrale de Chartres Ces dispositions sont annexées au règlement écrit permettent d'assurer une bonne insertion paysagère des constructions neuves. L'orientation d'aménagement et de programmation thématique relative aux principes d'éco-conception des bâtiments favorisent des formes urbaines traditionnelles, gage de sobriété foncière et de préservation de l'identité beauceronne de la commune.

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	JUSTIFICATION
GESTION DES RESSOURCES NATURELLES		
La ressource en eau		
Maintenir une bonne qualité de l'eau potable.	NEUTRE	En imposant la gestion des eaux de pluie à la parcelle, en limitant l'imperméabilisation des sols par la mise en place du coefficient de biotope de surface, en préservant les zones humides de la vallée de l'Eure, le PLU vise à réduire la pollution des eaux en amont des points de captage. Le PLU n'y prévoit aucun nouveau projet d'aménagement.
Assurer une production suffisante en eau potable	NEUTRE	Un des objectifs du PADD est d'accueillir environ 300 nouveaux habitants d'ici 2040. La croissance démographique a été calibrée en fonction de la ressource en eau disponible. L'unité de distribution et son interconnexion permet d'assurer une ressource suffisante en eau potable. La commune étant alimentée par le réseau de Chartres Métropole, les augmentations des volumes d'eau potable consommés pourront être pris en charge par ces réseaux. En 2021, à l'échelle de Chartres Métropole, 9 164 489 m3 d'eau potable ont été produits. Le PLU prévoit l'accueil d'environ 300 habitants, soit, à raison de 150 litres par habitant par jour, une augmentation du volume consommé d'environ 16 425 m3 par an représentant 0,17 % du volume produit par Chartres Métropole.

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	JUSTIFICATION
Mettre aux normes les dispositifs d'assainissement non conformes.	NEUTRE	Aucune traduction dans le PLU. N'est pas du ressort du PLU
Poursuivre la protection des aires de captage.	NEUTRE	Aucun projet n'est prévu dans les périmètres de captage d'eau potable.

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	JUSTIFICATION
Les énergies		
Augmenter la production et la consommation actuelle d'énergies renouvelables selon le potentiel du territoire.	POSITIVE DIRECTE	Dans l'objectif central d'adapter le territoire aux changements climatiques, le PLU intègre des objectifs en matière de déploiement des énergies renouvelables et des dispositifs d'économie d'énergie (objectif 2d «Participer à la transition énergétique du territoire»).
Réduire la consommation d'énergie	POSITIVE INDIRECTE	Le règlement autorise en zone A les projets d'agrivoltaïsme (c'est la loi), les panneaux photovoltaïques sur les toitures des bâtiments sur l'ensemble du territoire.
Lutter contre la précarité énergétique, notamment par la rénovation énergétique du patrimoine résidentiel et du bâti public	POSITIVE INDIRECTE	Le règlement écrit encourage la mise en œuvre de toitures photovoltaïques et permet une intégration paysagère des dispositifs sur les toitures. Il doivent être de «ton uni» et que «la nappe de panneaux reste d'une forme simple, non crénelée.» Il est fortement recommandé de tenir compte de l'Annexe 2 Guide d'insertion architecturale et paysagère des panneaux solaires dans la région Centre Val de Loire. L'OAP thématique n°3 relative aux principes de gestion durable de l'espace et des bâtiments vise à offrir des solutions en matière d'amélioration des performances énergétiques des bâtiments (principe d'éco-conception par exemple).
LES RISQUES ET NUISANCES		
Les risques naturels		
Prendre en compte les risques liés aux remontées de nappe	POSITIVE INDIRECTE	Le règlement incite les pétitionnaires à consulter le site de Géorisques afin de prendre connaissance des risques de retrait-gonflement et des remontées de nappe sur leur territoire.
Prendre en compte les risques liés au retrait et gonflement des argiles.		
Les nuisances sonores		
Prendre en compte les nuisances sonores liées aux activités économiques	POSITIVE DIRECTE	Dans son premier pilier relatif à «L'équilibre d'un village urbain», il est inscrit dans le PADD de «poursuivre le développement du cœur de village, et renforcer l'attractivité de la commune». Cela se traduit dans le règlement des zones Ua et Ub, par la possibilité d'accueillir des activités commerciales et artisanales «si elle(s) ne présente(nt) pas d'incompatibilité avec l'environnement habité». La zone Ux est adaptée à des activités commerciales et artisanales existantes situées dans la ZA de la Torche et ayant des nuisances compatibles avec les habitations environnantes.

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	JUSTIFICATION
INFRASTRUCTURES ET DÉPLACEMENTS		
Mobilités douces		
Développer des aménagements favorisant la mobilité douce entre le bourg et les hameaux.	POSITIVE DIRECTE	Le projet d'aménagement et de développement durable souligne la volonté de «développer les mobilités actives (ou douces)» en réponse notamment au bilan du PLU de 2014, et en cohérence avec le double enjeu d'atténuation des émissions de GES et d'adaptation du territoire aux changements climatiques. L'OAP mobilités douces répond en grande partie à cet objectif en définissant une armature complète en matière de voies et d'aménagements en faveur de ces modes de déplacements. La création d'un emplacement réservé pour la création d'une voie douce reliant le bourg au hameau de Lambert répond aussi à cet objectif.
Préserver le réseau de chemins existants		
CONSOMMATION D'ESPACE		
Consommation d'espace		
Modérer la consommation de l'espace et lutter contre l'étalement urbain	POSITIVE DIRECTE	Le présent PLU ne s'attache pas à recréer de nouvelles zones à urbaniser. Une nouvelle fois, le projet se fonde sur les résultats à venir du projet cœur de village et sur le renouvellement de la population au sein des quartiers pavillonnaires. Seule doit-être comptabilisée l'extension en cours de la zone d'activités de la Torche portée par Chartres métropole, et les emprises des deux emplacements réservés. Au bilan, ce PLU réduit la consommation d'espace de l'ordre de 60% par rapport à la dernière période de référence de 2011 à 2021. Ainsi, cette consommation d'espace prévue par le PLU est compatible avec le SCoT de Chartres Métropole et l'ambition portée par la loi ZAN.
Limiter l'artificialisation des sols	POSITIVE DIRECTE	L'emprise au sol des constructions est réglementée dans la plupart des zones. La mise en place du coefficient de biotope de surface participera à la limitation de l'artificialisation des sols et au développement de la nature en ville.

1.5. Analyse des incidences du PLU sur le réseau NATURA 2000

Il n'y a aucun site Natura 2000 sur la commune de Barjouvillle.

1.6. Analyse des incidences des secteurs de projet sur l'environnement et mesures pour éviter-réduire-compenser (ERC)

OAP 1 - La vallée de l'Eure



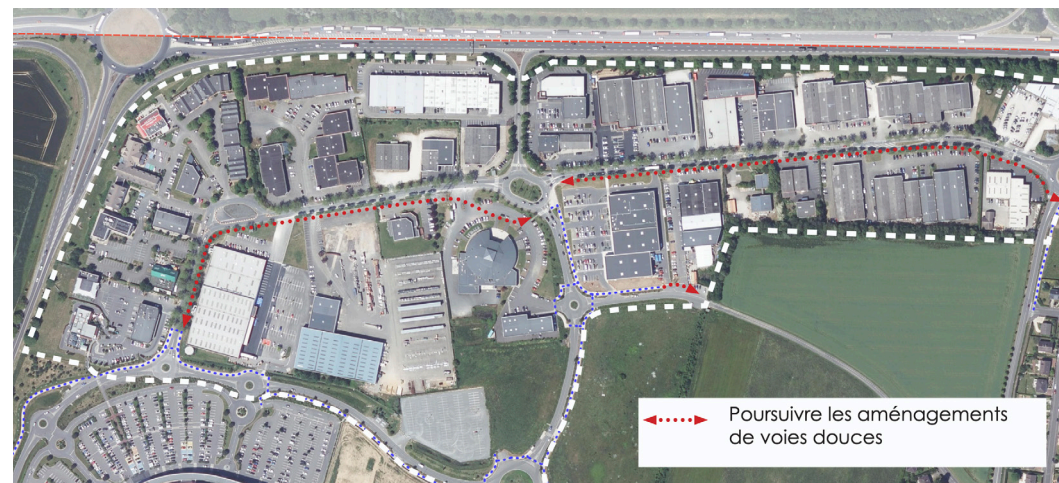
Enjeux environnementaux spécifiques

La vallée de l'Eure est le principal réservoir de biodiversité du territoire, mais également une continuité écologique majeure (repérée à l'échelle régionale au sein du SRCE). Les milieux humides y sont les espaces présentant le plus fort intérêt écologique. Les boisements présents dans le lit majeur de la vallée présentent également un intérêt écologique important.

Prise en compte des enjeux environnementaux spécifiques

L'ensemble de la vallée de l'Eure est classée en zone naturelle intégrant l'enjeu de préservation des zones humides (zone Nzh). Ce classement vise à garantir la préservation des milieux humides par une constructibilité des plus limitée, uniquement des constructions et installations compatibles avec la préservation des zones humides (hormis les possibles annexes et extensions des constructions existantes). Couplée au PPRI, le PLU permet donc une protection effective de cet espace. Ajoutons enfin que les principaux boisements sont classés en EBC et les arbres les plus remarquables repérés au titre de la loi paysage (cyprès chauves repérés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme).

OAP 2 - La ZA de la Torche



Enjeux environnementaux spécifiques

La proximité des multiples entreprises de la zone générant diverses nuisances est à prendre en compte.

Le caractère très routier de cette zone devrait être limité par le réaménagement des espaces publics en faveur des mobilités douces et pour offrir davantage de place au végétal.

Prise en compte des enjeux environnementaux spécifiques

Les dispositions du règlement écrit applicables à cette zone visent à réduire l'impact lié aux nuisances par un éloignement des constructions par rapport aux infrastructures. Par ailleurs, l'OAP sectorielle oriente vers de futurs aménagements favorables aux déplacements doux et à une désimperméabilisation des sols, notamment sur les emprises publiques.

1.7. Mesures «éviter-réduire-compenser» des effets du PLU sur l'environnement

Cadre réglementaire

Conformément aux textes en vigueur, l'évaluation environnementale doit préciser les mesures à prendre pour prévenir, réduire, voire compenser les impacts relatifs aux milieux physique, biologique, paysager et humain, induits par le projet sur l'environnement.

Les impacts d'un projet, d'un plan ou d'un programme sur l'environnement peuvent entraîner une dégradation de la qualité environnementale. Pour répondre à ces impacts, il convient d'introduire la notion de séquence «éviter, réduire, compenser» qui a pour objectif d'éviter les atteintes à l'environnement, de réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, de compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits.

La séquence « éviter, réduire, compenser » est présente dans le code de l'environnement au sein du chapitre II dédié à l'évaluation environnementale et apparaît au cœur du processus de l'évaluation environnementale des projets (L.122-3 du code de l'environnement) et des plans/programmes (L.122-6 du code de l'environnement).

La définition de la séquence «éviter, réduire, compenser»

Éviter

Les impacts d'un projet, d'un plan ou d'un programme sur l'environnement entraînent une dégradation de la qualité environnementale. La meilleure façon de préserver les milieux naturels est de s'attacher, en premier lieu, à éviter ces impacts.

Une mesure d'évitement est définie comme une « mesure qui modifie un projet ou une action d'un document de planification afin de supprimer un impact négatif identifié que ce projet ou cette action engendrerait ».

La démarche d'évitement doit être engagée le plus tôt possible, dès l'émergence du projet, plan, programme et se poursuit ensuite, durant toutes les phases de conception et pour toutes les autorisations sollicitées, au fur et à mesure que ce dernier s'affine.

Quatre types d'évitement peuvent être distingués :

- L'évitement « amont » au stade anticipé ;
- L'évitement géographique ;
- L'évitement technique ;
- L'évitement temporel.

Toute mesure d'évitement est prise en réponse à un impact identifié afin de retenir la solution de moindre impact environnemental. Cela ne signifie pas que la solution retenue, avec la mise en œuvre de la mesure d'évitement identifiée ne sera pas de nature à engendrer d'autres impacts mais qu'elle constitue le meilleur compromis possible au regard des différents enjeux ou qu'elle assure la prise en compte d'un enjeu majeur.

Réduire

Dès lors que les impacts négatifs sur l'environnement n'ont pu être pleinement évités à un coût raisonnable, il convient de réduire la dégradation restante.

Pour les plans/programmes, par des choix techniques et opérationnels : Une mesure de réduction peut agir en diminuant soit la durée de cet impact, soit son intensité, soit son étendue, soit la combinaison de plusieurs de ces éléments.

Trois types de réduction peuvent être distinguées :

- La réduction géographique ;
- La réduction technique ;
- La réduction temporelle

Compenser

En dernier recours, lorsqu'il n'a pas été possible d'éviter ou de réduire suffisamment un impact, le code de l'environnement prévoit la mise en œuvre, par le maître d'ouvrage ou le porteur du plan/programme de mesures compensatoires à ces impacts, et ceci quelle que soit la thématique environnementale concernée.

Elles visent à « apporter une contrepartie aux incidences négatives notables, directes ou indirectes du projet sur l'environnement ».

THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES	MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, DE COMPENSATION			
	MESURES	E	R	C
ENVIRONNEMENT PHYSIQUE				
Climatologie				
Impacts sur les effets du changement climatique	Développement et renforcement du maillage de voies douces sur toute la commune		X	
	Adaptation du territoire en limitant les îlots de chaleur (limiter l'imperméabilisation des sols)		X	
Géologie & Hydrogéologie				
Impact sur l'imperméabilisation des sols	Projet démographique fondé sur les apports de population issus du projet cœur de village et du renouvellement de population au sein des quartiers pavillonnaires	X		
	Limitation de la consommation d'espaces dans le projet du PLUI		X	
	Mise en place d'un coefficient de biotope de surface (CBS) en zone Ua, Ub et Ue		X	
Hydrographie				
Impact sur la qualité des eaux de surface et souterraine	PLU en accord avec le SDAGE Seine-Normandie	X		
	Protection des zones humides de la vallée de l'Eure par un classement en zone Nzh et OAP trame verte et bleue	X		
	Limitation des eaux de ruissellement par une infiltration à la parcelle (disposition générale)	X		
ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE				
Les milieux naturels				
Impact sur la préservation des milieux humides	Protection des zones humides de la vallée de l'Eure par un classement en zone Nzh et OAP trame verte et bleue	X		
Impact sur les espaces boisés	Tous les boisements sont en zone naturelle et/ou en espaces boisés classés	X		
Impact sur la biodiversité	Mise en place d'un coefficient de biotope de surface (CBS) protégeant les fonds de jardin	X		
	Définition d'une zone Nce (en faveur des continuités écologiques) visant à préserver le corridor écologique de la trame boisée en sud du bourg	X		

THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES	MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, DE COMPENSATION			
	MESURES	E	R	C
Trame Verte et Bleue				
Impact sur le fonctionnement de la trame verte et bleue	Le PLU réglemente les clôtures en limite de zone agricole et naturelle pour favoriser la libre circulation des animaux sauvages		X	
	Les réservoirs de biodiversité ont été classés en zone naturelle (Nzh et Nce)	X		
	Maintien et ajout d'espaces boisés classés par rapport au PLU de 2014	X		
	OAP «Trames verte et bleue» pour préserver les éléments constitutifs des réservoirs et des corridors des trames verte et bleue communales.		X	
PAYSAGE ET PATRIMOINE				
Paysage				
Impact sur le paysage	Préservation des cônes de vue sur la cathédrale de Chartres grâce aux dispositions de la directive paysagère dans le règlement écrit et en annexe	X		
	OAP avec préconisations pour intégrer davantage de végétaux dans les aménagements d'espaces publics		X	
	Maintien et ajouts d'espaces boisés Classés. Ils correspondent principalement à des boisements marquant la vallée de l'Eure et participant au corridor écologique au sud du bourg (zone Nce)	X		
Patrimoine				
Impact sur la qualité architecturale	Pour les zones Ua, les caractéristiques urbaines et architecturales des constructions nouvelles devront s'appuyer sur les principes de l'architecture traditionnelle beauceronne.		X	
	Le règlement écrit a joint en annexe les préconisations de la Directive Paysagère liée à la cathédrale de Chartres (nuancier couleur, guide des hauteurs)		X	
GESTION DES RESSOURCES NATURELLES				
La ressource en eau				
Impact sur la ressource en eau potable (quantité et qualité)	Maîtrise de la croissance démographique au regard de la disponibilité de la ressource en eau		X	
	Aucun projet n'est prévu dans un périmètre de captage d'eau potable.	X		
Les énergies				
Impact sur la consommation d'énergie	Le règlement écrit indique que les constructions nouvelles, extensions, réhabilitations devront prendre en compte, dans la mesure du possible, l'utilisation d'énergies renouvelables		X	
	Rappels des principes d'éco-conception des bâtiments dans l'OAP thématique n°3		X	

THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES	MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, DE COMPENSATION			
	MESURES	E	R	C
RISQUES ET NUISANCES				
Risques naturels				
Impacts liés au risque remontée de nappes	Le règlement écrit indique que sauf impossibilité technique avérée, les volumes d'eau pluviale de ruissellement issus des toitures et des surfaces imperméabilisées doivent être retenus et gérés sur la parcelle ; les aménagements nécessaires sont à la charge exclusive du propriétaire qui devra réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain (bassins de retenue et d'infiltration des eaux pluviales ou bassins d'orage, cuves suivies d'une infiltration dans le terrain, noues...). Le règlement écrit et graphique (ainsi que les OAP) interdisent toute atteinte aux zones humides		X	
Impacts liés au risque de retrait et gonflement des argiles	Le règlement incite les pétitionnaires à consulter le site de Géorisques afin de prendre connaissance des risques de retrait-gonflement sur leur territoire.	X		
Nuisances sonores				
Impacts liés aux nuisances sonores	Les activités économiques en zone urbaine (Ua et Ub) doivent être compatibles avec les habitations voisines.		X	
INFRASTRUCTURES ET DÉPLACEMENTS				
Mobilités douces				
Impact sur les mobilités douces	Développement de l'urbanisation se fera exclusivement au sein du tissu bâti du bourg où les aménagements en faveur des liaisons douces sont les plus importants (et qui seront renforcés par la mise en œuvre de l'OAP thématique sur les liaisons douces)		X	
	Renforcement des liaisons douces en direction du centre-bourg et vers la zone de la Torche et du hameau de Lambert		X	
	Les OAP thématique relative aux liaisons douces participera à renforcer le maillage, et à le rendre plus efficace (finalisation du bouclage avec les aménagements le long de la rue des Pluviers)		X	
CONSOMMATION D'ESPACE				
Consommation d'espace				
Impact sur la consommation d'espace	La consommation d'espace prévue par le projet de PLU est compatible avec la loi ZAN et les prescriptions du DOO du SCoT de Chartres Métropole		X	
	Les densités de logements prescrites (notamment dans les OAP sectorielles) compatibles avec les prescriptions DOO du SCoT de Chartres Métropole		X	
	La densification du tissu bâti (et la finalisation de l'opération cœur de village) est favorisée	X		
	Aucune zone à urbaniser est créée. Toute la production de logements se fera dans le tissu bâti existant.	X		

1.8. Modalités et indicateurs de suivi

L'objectif d'un dispositif de suivi

Le Code de l'urbanisme prévoit l'obligation d'une analyse des résultats de l'application du document d'urbanisme au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans. Cela concerne l'essentiel des champs sur lesquels portent le document d'urbanisme, dont l'environnement. (article ; L.153-27 du Code de l'urbanisme)

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

Le code de l'urbanisme précise que doivent y être définis les critères, indicateurs et modalités pour assurer le suivi des effets sur l'environnement « afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées. » (article ; R. 151-3 (6°) du Code de l'urbanisme)

Il s'agit d'être en mesure d'apprécier l'évolution des enjeux sur lesquels le document d'urbanisme est susceptible d'avoir des incidences (tant positives que négatives), d'apprécier ces incidences, l'efficacité des dispositions en matière d'environnement. Cela doit permettre d'envisager des adaptations dans la mise en œuvre du document, voire sa révision. Pour le PLU, cette analyse doit en effet déboucher sur une délibération sur le maintien en vigueur ou la révision du document.

Source : Guide de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, novembre 2019.

Les indicateurs de suivi du PLU

Les indicateurs doivent permettre de suivre, de façon régulière et homogène, les effets du PLU et des mesures préconisées, mais aussi l'évolution de certains paramètres de l'état de l'environnement. Les indicateurs doivent concerner l'ensemble des thématiques et des enjeux environnementaux identifiés dans l'état initial.

Il existe deux types d'indicateurs. Les indicateurs d'état, qui permettent d'exprimer des changements dans l'environnement, et notamment de mettre en évidence des incidences imprévues lors de l'évaluation environnementale du PLU. Les indicateurs d'efficacité, qui permettent de mesurer

l'avancement de la mise en œuvre des orientations du PLU et de suivre l'efficacité des éventuelles mesures de réduction et de compensation. Pour un suivi correct du PLU, il est important de prévoir les deux types d'indicateurs.

OBJECTIFS DU PADD	ENJEUX	INDICATEUR	MODALITÉ DE SUIVI Source/Fréquence	ÉTAT INITIAL à l'approbation du PLU	VALEUR CIBLE
PILIER N°1 - L'ÉQUILIBRE D'UN VILLAGE URBAIN					
Poursuivre le développement du cœur de village, et renforcer l'attractivité de la commune	Maintenir une croissance démographique raisonnable	Évolution du nombre d'habitants sur la commune	• Annuelle et à 6 ans • Source INSEE	1755 habitants (INSEE 2022)	2050 en 2040
	Finaliser le projet de cœur de village initié en 2014	Permis de construire + nombre de logements construits sur les parcelles concernées par la ZAC Cœur de village	• Annuelle et à 6 ans • Source communale	/	environ 70 logements prévus
	Renforcer l'offre de commerces et de services du centre-bourg	Nombre de services et équipements dans le bourg de Barjouville (hors ZA de la Torche)	• Annuelle et à 6 ans • Source BPE INSEE	/	-
		Évolution de la densité d'équipements et de services	• Annuelle et à 6 ans • Source BPE INSEE	/	-
		Nombre de commerces de proximité	• Triennale et à 6 ans • Source BPE INSEE	/	-
Intégrer les évolutions attendues de la zone d'activités en cohérence avec l'identité du territoire	Finalisation de l'extension de la zone d'activités de la Torche	Nombre de terrains vendus et de locaux commerciaux créés	• Triennale et à 6 ans • Source Chartres métropole		-
		Typologie des activités nouvelles	• Triennale et à 6 ans • Source Chartres métropole		
	Revalorisation des espaces publics (végétalisation, développement des mobilités douces)	Évolution de la part des espaces perméables sur la zone d'activités	• Annuelle et à 6 ans • Source OCSGE		-
		Longueur de voies en mode actif (cheminements piétons, bandes/pistes cyclables, ...) réalisés	• Triennale et à 6 ans • Source Chartres métropole		-
Accompagner les évolutions de l'activités agricole et favoriser sa diversification	Préserver l'activité agricole et lui permettre de se développer	Nombre d'agriculteurs exploitants sur la commune	• Annuelle et à 6 ans • Source communale	Voir diagnostic territorial (cf. 1.1 rapport de présentation)	-
		Nombre de siège et/ou de sites d'exploitation sur la commune	• Annuelle et à 6 ans • Source communale	Voir diagnostic territorial (cf. 1.1 rapport de présentation)	-
		Évolution de la SAU sur la commune	• à 6 ans • Source RGA	Voir diagnostic territorial (cf. 1.1 rapport de présentation)	-
		Évolution du PBS sur la commune	• à 6 ans • Source RGA	Voir diagnostic territorial (cf. 1.1 rapport de présentation)	-

OBJECTIFS DU PADD	ENJEUX	INDICATEUR	MODALITÉ DE SUIVI Source/Fréquence	ÉTAT INITIAL à l'approbation du PLU	VALEUR CIBLE
PILIER N°2 - UN NOUVEAU MODÈLE D'AMÉNAGEMENT					
Développer les mobilités actives (ou douces)	Poursuivre les aménagements en faveur des mobilités douces	Longueur de voies en mode actif (chemi- nements piétons, bandes/pistes cyclables, ...) réalisés	• Triennale et à 6 ans • Source communale	/	-
		Réalisation de l'ER n°1	• à 6 ans • Source communale	/	-
	Relier le bourg au hameau de Lambert	Réalisation de l'ER n°2	• à 6 ans • Source communale	/	-
	Réduire la part des déplace- ments automobiles	Évolution de la part des déplacements domicile-travail en véhicule automobile	• Triennale et à 6 ans • Source INSEE	Voir diagnostic territorial (cf. 1.1 rapport de présentation)	-
Prôner la sobriété foncière	Limitier la consommation d'es- pace NAF	Consommation effective depuis l'appro- bation de la révision du PLU	• Annuelle et à 6 ans • Source fichiers fonciers	/	
	Réduire l'artificialisation des sols	Part des espaces artificialisés au sein de l'enveloppe urbaine du bourg	• Annuelle et à 6 ans • Source OCSGE		-
Protéger et remettre en bon état les continuités écologiques	Préserver les réservoirs de biodi- versité	Évolution de la surface boisée (en ha) dans la vallée de l'Eure	• Triennale et à 6 ans • BD TOPO		
		Évolution des zones humides au sein de la vallée de l'Eure	• Triennale et à 6 ans • Expertise de terrain		
	Protéger les corridors écolo- giques	Évolution de la surface boisée (en ha) dans la zone Nce	• Triennale et à 6 ans • BD TOPO		
	Protéger les espaces de nature au sein du tissu bâti	Évolution des surfaces perméables au sein de l'enveloppe urbaine	• Annuel et à 6 ans • Source communale		
Participer à la transition énergétique du territoire	Favoriser le déploiement des énergies renouvelables	Nombre d'installations productrices d'énergies renouvelables	• Triennale et à 6 ans • ODACE odace.ligair.fr	/	
		Production d'énergies renouvelables (GWh)	• Triennale et à 6 ans • ODACE odace.ligair.fr		
	Améliorer la performance éner- gétique des bâtiments	Le nombre, type, coût d'investissement de la rénovation énergétique du patrimoine résidentiel et du bâti public	• 6 ans et 10 ans • Source communale	/	

OBJECTIFS DU PADD	ENJEUX	INDICATEUR	MODALITÉ DE SUIVI <i>Source/Fréquence</i>	ÉTAT INITIAL <i>à l'approbation du PLU</i>	VALEUR CIBLE
PILIER N°3 - IDENTITÉ ET PRAGMATISME					
Mettre en valeur le patrimoine naturel et culturel	Préserver l'identité d'un village beauceron	Nombre d'interventions sur le bâti repéré au titre du L151-19 (DP, PC ...)	• Annuelle et à 6 ans • Source communale	/	
	Poursuivre la mise en valeur des espaces naturels et de la vallée de l'Eure	Nombre d'interventions sur les espaces et les éléments repérés au titre du L151-23	• Annuelle et à 6 ans • Source communale		
		Aménagements et installations réalisés dans le cadre de la mise en valeur de la vallée de l'Eure	• à 6 ans • Source communale		
Réduire la vulnérabilité aux risques naturels	Réduire la vulnérabilité au risque d'inondation	Nombre d'inondations classées en catastrophe naturelle	• Triennale et à 6 ans • Site Georisque	1 en 1995	-
	Réduire la vulnérabilité au risque d'îlots de chaleur	Évolution de la surface des îlots non bâtis	• Triennale et à 6 ans • Source OCSGE		
Favoriser la nature en ville	Maintenir des cœurs d'îlots non bâtis	Évolution de la surface des îlots non bâtis	• Triennale et à 6 ans • Source OCSGE		
	Limiter et réduire l'imperméabilisation des sols	Évolution du CBS moyen à l'échelle du bourg	• Annuelle et à 6 ans • Source OCSGE	0,78	
		Évolution de la part des espaces imperméabilisés à l'échelle du bourg	• Annuelle et à 6 ans • Source OCSGE		
Indicateurs sur la ressource en eau (eau potable / assainissement)					
Qualité de l'eau distribuée			• Triennale • Source: https://orobnat.sante.gouv.fr/orobnat/rechercher-ResultatQualite.do	Conformité : oui	Conforme

1.9. Méthodologie employée pour mener l'évaluation environnementale

Rappel des objectifs et enjeux de l'évaluation environnementale d'un PLU

L'objet même d'un PLU est d'élaborer avec les acteurs du territoire le projet communal le plus adapté aux enjeux du territoire (habitat, mobilité, activités économiques, environnement...). Il s'agit d'un projet d'aménagement du territoire qui doit permettre les activités humaines tout en limitant au maximum les impacts sur l'environnement dans ces différentes dimensions, qu'elles soient naturelles, paysagères, humaines...en excluant certaines zones fragiles, en proposant les zones les plus adaptées et en encadrant les projets pour une meilleure insertion possible.

L'évaluation environnementale des effets de la mise en œuvre du PLU de Barjouville fait appel à des méthodes d'analyse globale, en cohérence avec le caractère prospectif du document de planification.

Données de référence utilisées

L'état initial du territoire de la commune de Barjouville (dans le rapport de présentation 1.1) résulte de la compilation et de la synthèse des données connues. Ces données s'appuient notamment sur :

- Le SCoT de Chartres Métropole
- L'atlas des paysages de l'Eure et Loir
- Les sites internet :
 - Géorisques ;
 - Géoportail ;
 - BRGM ;
 - ODACE - Lig'Air
 - L'Agence de l'eau Seine-Normandie ;
 - ...

Les données utilisées permettent de fixer un état des lieux le plus récent possible à l'échelle du territoire. Toutefois, des réserves peuvent être émises relativement à ces données, leur date de recueil et de validation, selon les domaines d'étude, s'avère parfois être antérieure de plusieurs années à la période de révision du PLU de Barjouville.

Un travail itératif avec la commune et les acteurs du territoire

L'évaluation environnementale du PLU de Barjouville a été réalisée de manière itérative et interactive. Ce travail d'analyse a été coordonné par le bureau d'études Gilson & associés en charge de la révision du PLU.

De nombreuses réunions ont été conduites entre la commune et le bureau d'études afin de déterminer et ajuster les objectifs de la procédure de révision du PLU, les choix du projet d'aménagement et de toutes les autres pièces constitutives du PLU (règlement écrit, règlement graphique, OAP...) au regard des enjeux environnementaux du territoire.

Le service instructeur de Chartres Métropole est venu lors de réunions sur le règlement pour échanger sur la rédaction du règlement afin d'éviter toute erreur d'interprétation lors de futures instructions avec le PLU révisé.

Un travail itératif avec les services de l'État et les PPA

La révision du PLU de Barjouville a été menée en étroite collaboration avec les personnes publiques associées (PPA) et notamment les services de la DDT 28 qui ont été présents lors de presque toutes les réunions.

2 réunions d'échanges avec les Personnes Publiques Associées ont permis d'ajuster le projet de PLU au fur et à mesure.

Un travail itératif entre les riverains et élus de Barjouville

La concertation publique permet d'associer à la définition du projet et tout au long de la procédure, les habitants et usagers de la communauté de communes.

Les modalités de concertation applicables à la révision du PLU de Barjouville ont été définies par le Conseil municipal dans sa délibération du 24 janvier 2023 de la manière suivante :

- 1 ou 2 articles relatant l'avancement du Plu diffuser sur le site internet communal ou sur le bulletin ;
- une présentation du projet lors d'une réunion publique ;
- mise à disposition du public d'un cahier d'observations en mairie, aux jours et heures habituels d'ouverture ;
- organisation de deux ateliers de travail avec le comité citoyen ;
- animation d'un atelier de travail avec les élèves de l'école.

Ces modalités ont été mises en œuvre pendant toute la durée de la concertation.

La concertation a été réalisée selon les modalités suivantes :

- L'affichage de la délibération de prescription du plan local d'urbanisme par le conseil municipal a été effectué sur le panneau situé devant la

Mairie.

- Un registre de recueil d'observations des administrés a été ouvert dès le début des études et mis à la disposition du public aux heures d'ouverture de la mairie ; il n'y a été porté aucune demande ni remarque.
- Une réunion publique a été organisée le 19 juin 2025 pour présenter les enjeux et les objectifs de cette révision, ainsi que l'ensemble des documents réglementaires (zonage, règlement écrit, OAP) dans leur état d'avancement. Cette réunion publique a permis de rassembler une centaine de personnes au foyer communal.
- Des articles présentant la procédure de révision du Plu, et relayant les informations sur son état d'avancement ont été publiés sur le site internet de la commune, ainsi que dans la Plume d'oie (éditions été 2023, automne 2023, automne 2024, hiver 2025, printemps 2025).
- Des réunions du comité consultatif qui ont permis de faire avancer la réflexion en matière de PLU.
- Des ateliers de travail avec les élèves de l'école qui avait pour ambition d'amener les écoliers à s'approprier les enjeux du PLU, et plus généralement la question de l'aménagement de la commune.

De plus, pour affiner le diagnostic et mieux prendre en compte les enjeux de l'activité agricole dans la commune, une réunion avec les exploitants cultivant des parcelles à Barjouville a été organisée en juin 2025.

Le détail et les conclusions à tirer de ces actions de concertation peuvent être retrouvées dans la délibération d'arrêt du PLU en date du 1^{er} juillet 2025.

1.10. Présentation des auteurs de l'évaluation environnementale

L'état initial de l'environnement et l'évaluation environnementale a été réalisée pour le compte de la commune de **Barjouville** (Eure-et-Loir, 28) par l'agence Gilson et associés



- Arnaud HANSSE, directeur d'études, urbaniste OPQU, titulaire d'un Master 2 d'urbanisme et d'aménagement de Lille I.

