

5. CHAPITRE 5 : L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

MÉTHODOLOGIE APPLIQUÉE

La procédure d'évaluation environnementale issue de la directive n'a pas nécessairement d'incidence sur les études environnementales déjà exigées par la loi SRU et n'entraîne donc pas systématiquement la réalisation d'études complémentaires pour l'établissement des documents d'urbanisme concernés.

Le degré d'analyse est en fonction de la complexité et de la sensibilité environnementale du territoire concerné et de l'importance des projets que le document permet. Cette analyse peut reprendre les études environnementales déjà réalisées à l'occasion de l'établissement d'autres documents comme celles réalisées à l'occasion de projets plus ponctuels (circulaire ministérielle du 06/03/06).

Le contenu de l'Évaluation environnementale est défini comme suit (art. R122-20 du code de l'environnement) :

- **Le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend un résumé non technique des informations prévues ci-dessous :**
 - 1° Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale ;
 - 2° Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le plan, schéma, programme ou document de planification n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan, schéma, programme ou document de planification et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification. Lorsque l'échelle du plan, schéma, programme ou document de planification le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés ;
 - 3° Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2° ;
 - 4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan, schéma, programme ou document de planification a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;
 - 5° L'exposé :
 - a) Des effets notables probables de la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.
Les effets notables probables sur l'environnement sont regardés en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces effets. Ils prennent en compte les effets cumulés du plan, schéma, programme avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ou projets de plans, schémas, programmes ou documents de planification connus ;
 - b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 ;

- 6° La présentation successive des mesures prises pour :
 - Eviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ;
 - Réduire l'impact des incidences mentionnées au a ci-dessus n'ayant pu être évitées ;
 - Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.
 - Les mesures prises au titre du b du 5° sont identifiées de manière particulière.
- 7° La présentation des critères, indicateurs et modalités-y compris les échéances-retenus:
 - Pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6° ;
 - Pour identifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées ;
- 8° Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport sur les incidences environnementales et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;
- 9° Le cas échéant, l'avis émis par l'Etat membre de l'Union européenne consulté conformément aux dispositions de l'article L. 122-9 du code de l'environnement.

La méthodologie suivie s'appuie sur les principes suivants :

- **un périmètre d'analyse élargi à l'ensemble du territoire supra-communal ;**
- **un champ d'analyse vaste reprenant l'ensemble des thématiques environnementales ;**
- **l'utilisation de données existantes préalablement permettant de « synthétiser » les caractéristiques environnementales de la commune ;**
- **un angle d'approche ciblé au niveau du PLU (évaluation des seules incidences pouvant être imputable au projet et proposition de mesures réalisables dans le cadre du PLU) ;**
- **une approche didactique et simplifiée offrant une vision d'ensemble de l'évaluation environnementale (présentation sous forme de tableau, utilisation d'une hiérarchisation par pastillage coloré,...).**

Et s'articule en plusieurs temps :

- **hiérarchisation des enjeux environnementaux ;**
- **évaluation de la marge d'action du PLU face à chacun des enjeux environnementaux ;**
- **évaluation des incidences prévisibles du projet de PLU (PADD) sur l'environnement ;**
- **identification de mesures (réalisables dans le cadre des outils réglementaires mis à disposition du PLU) permettant d'éviter ou réduire les incidences négatives sur l'environnement.**

En premier lieu, l'analyse se porte sur l'articulation du document d'urbanisme avec les documents cadres supra-communaux. Il s'agit de la **cohérence externe**. Les orientations des documents cadres sont listées et mises en parallèles avec celles du PADD du PLU.

La **cohérence interne** du PLU est ensuite réalisée, elle met en parallèle les orientations du PADD avec les éléments du règlement, du zonage et des OAP.

La phase **d'analyse environnementale** effectuée dans le cadre du PLU de la commune de Villers-Cotterêts expose les principales caractéristiques environnementales par groupes thématiques :

- impact sur la santé,
- les risques,
- patrimoine et paysage,
- impact climatique
- biodiversité et ressources naturelles.

Chacun de ces thèmes comporte des sous thèmes permettant d'affiner l'analyse.

Afin de mettre en évidence l'articulation du projet avec les documents supra communaux soumis à évaluation environnementale (notamment), chaque thème a été renseigné au regard de la situation et des enjeux identifiés à l'échelle supra communale, puis à l'échelle de la commune. A la lecture des données une **hiérarchisation des enjeux** est ainsi proposée à l'échelle communale au regard de l'évolution des données environnementales du territoire.

La hiérarchisation distingue trois niveaux :

- **Faible**
 - état initial épargné ou non concerné sans risque important d'aggravation.
- **Moyen**
 - enjeu fort à l'échelle inter communale mais pas décliné à l'échelle communale.
- **Fort**
 - état initial affecté ou de qualité avec un potentiel d'atteinte important ou enjeu de préservation clairement exprimé par ailleurs.

Le travail de hiérarchisation réalisé par la commune à ce moment relève inévitablement de critères de valeurs et de jugements qui peuvent paraître subjectifs mais reflétant une vision politique territoriale.

L'évaluation environnementale doit être menée au niveau du PLU (à la hauteur de l'importance des projets et des outils qu'il peut proposer). Il est ainsi nécessaire de définir la **marge d'action du PLU** pour répondre aux enjeux et objectifs révélés :

- **Faible**
 - le PLU ne permet pas d'intervenir sur l'enjeu, ni de limiter son impact (ex : production de déchets, développement des énergies renouvelables, pratiques agricoles...).
- **Moyenne**
 - intervention indirecte sur l'enjeu (ex : dans le cadre de la lutte contre les nuisances sonores le PLU peut limiter l'augmentation de la population exposée au bruit sans pour autant proposer de moyen d'action pour limiter les effets nuisibles).

▪ **Forte**

- réponse réglementaire pouvant être apportée par le PLU (ex : la protection des paysages, l'utilisation économe de la ressource foncière,... thèmes pour lesquels le PLU dispose d'outils directs ciblés).

Sur cette base les différentes orientations communales ont pu être analysées au regard de leurs **incidences prévisibles** par rapport aux enjeux environnementaux déterminés antérieurement.

Cette évaluation s'appuie sur une quadruple gradation :

- **Incidence prévisible négative forte (en lien avec les enjeux forts identifiés à l'échelle communale et intercommunale).**
- **Incidence prévisible négative.**
- **Incidence prévisible positive.**
- **Pas d'incidence prévisible.**

Lorsque des potentielles incidences négatives ont pu être identifiées, l'évaluation environnementale s'attache à proposer des **mesures d'évitement ou de réduction** limitant les incidences sur l'environnement.

L'ensemble de ces éléments sont présentés sous forme d'un tableau de synthèse reprenant les données développées dans le cadre de l'analyse de l'état initial du PLU.

Enfin, afin de résumer l'impact du projet communal sur les différentes thématiques environnementales, une note est calculée de la manière suivante :

Degré d'incidence		+2	Pondéré par l'enjeu		x2	Divisé par le nombre de thématiques environnementales
		+1			x1	
		+0			x0.5	
		-1				
		-2				

Cette note permet d'apprécier à l'échelle de la commune ainsi qu'à l'échelle des zones de projet leur impact environnemental.

La lecture d'ensemble du contenu de l'évaluation environnementale doit donc être complétée par cette partie tout comme la partie exposant les justifications des choix du parti d'aménagement réalisée dans le cadre du rapport de présentation du PLU.

Pour chaque zone à urbaniser, un diagnostic écologique a été réalisé par un **ingénieur écologue** sur la base de **visites de terrain** en journée et en soirée.

Des fiches ont ainsi été réalisées pour chacune de ces zones afin d'identifier les enjeux liés à la faune, la flore et les habitats ainsi que d'évaluer le rôle du site pour la biodiversité.

Les fiches étudient en premier lieu la position du site vis-à-vis des zones naturelles reconnues d'intérêt écologique et biologique. Elles rendent compte des résultats des inventaires sur site et proposent un bilan concernant les enjeux faune, flore et habitat des sites d'étude.

Les bilans proposés permettent ensuite d'intégrer des préconisations au sein des OAP et peuvent remettre en question la localisation de certaines zones à urbaniser.

ARTICULATION DU DOCUMENT

D'URBANISME

COHÉRENCE EXTERNE

La cohérence externe du PLU avec les documents cadres est intégralement analysée via le tableau ci-dessous. Les orientations des documents cadres sont listées et mises en parallèle avec celles du PADD. Si des éléments de prise en compte notable sont également présents dans le règlement graphique ou écrit ou au sein des OAP du PLU, ils seront renseignés dans la troisième colonne (à noter que les correspondances entre les différents documents du PLU sont étudiés dans la partie sur la cohérence interne).

SDAGE 2016-2021 du Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands			
Orientations des documents cadres		Orientations du PADD	Autre transcription (Zonage/Règlement/OAP)
Réduction des pollutions dues aux rejets des collectivités et des industries	Renforcer la prise en compte des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme	<p>Le PADD vise à préserver les ensembles arborés dans le prolongement des abords de l'Automne, éléments déterminants en termes d'écologie et de paysage (ZNIEFF, zones humides et lieu de promenade) ainsi que les zones humides.</p> <p>Le PADD prévoit aussi la préservation de la qualité des lisières forestières en ménageant des espaces tampons non urbanisés qui font la transition avec les espaces urbains proches afin d'éviter la juxtaposition brutale entre les espaces et ainsi de limiter les pollutions.</p> <p>Parmi les orientations du PADD figurent également :</p> <p>« Généraliser la gestion des eaux pluviales par infiltration ainsi que favoriser leur réutilisation. »</p>	<p>Le règlement de chaque zone indique que les eaux pluviales issues des nouvelles constructions seront récupérées pour l'infiltration sur le terrain d'assiette de la construction ou réutilisées pour un usage conforme à la réglementation en vigueur. Le cas échéant et en fonction de la capacité de rétention des sols le raccordement à l'égout d'un éventuel trop plein pourra être autorisé pas les services compétents.</p> <p>Le règlement prévoit que les eaux industrielles devront subir un traitement obligatoire avant le branchement au réseau collectif d'assainissement.</p> <p>Toutes les OAP préconisent une neutralité des ruissellements à l'échelle de l'opération.</p> <p>L'OAP du secteur de la Fosse Salomon propose un réseau d'espaces tampons à protéger, dans le sens de la pente afin d'assurer l'écoulement des eaux et de les diriger vers un cœur d'îlot végétalisé en cœur de quartier.</p>
	Réduire les volumes collectés par temps de pluie	<p>« Maintenir l'emprise des espaces agricoles et forestiers »</p> <p>« Porter une attention à l'amélioration de la qualité de l'eau et de l'air »</p>	<p>Les abords de l'Automne disposent d'une zone spécifique (Na) qui autorise uniquement les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des équipements d'infrastructure de voirie et de réseaux divers à condition d'être convenablement insérés au site, ainsi que les clôtures à condition qu'elles soient amovibles et ne constituent pas un obstacle à l'écoulement des eaux.</p>
Réduction des pollutions diffuses	Protéger les milieux aquatiques des pollutions par le maintien de la ripisylve naturelle ou la mise en place des zones tampons		

	<p>Conserver et développer les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements</p>		<p>Le règlement prévoit pour chaque zone un pourcentage d'emprise au sol qui garantit la présence significative de surfaces perméables augmentant ainsi la résilience du territoire.</p> <p>Via les éléments identifiés au titre de l'article L151-19, le zonage réglementaire émet des préconisations de protection sur les haies, les alignements d'arbres, les espaces verts formant une importante partie de la Nature en Ville favorable à la biodiversité ordinaire. De plus, ce règlement appuie ces préconisations dans l'article 5 des dispositions générales du règlement et les prend en compte dans les règles de constructibilité des zones concernées. Ainsi, les réseaux de haies et d'alignements d'arbres qui atténuent le ruissellement des eaux (et donc réduisent les phénomènes d'érosion des sols) sont préservés.</p>
	<p>Maintenir et développer les surfaces en herbe existantes (prairies temporaires ou permanentes)</p>		
Protection des milieux aquatiques et humides	<p>Préserver, restaurer et entretenir la fonctionnalité des milieux aquatiques particulièrement dans les zones frayères</p>		<p>Les abords de l'Automne disposent d'une zone spécifique (Na) visant à protéger les zones humides présentes.</p>
	<p>Identifier et protéger les forêts alluviales</p>		
	<p>Protéger les zones humides par les documents d'urbanisme</p>		
Limiter et prévenir le risque d'inondation	<p>Prendre en compte et préserver les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme</p>		<p>Via les éléments identifiés au titre de l'article L151-19, le zonage réglementaire émet des préconisations de protection sur les haies, les alignements d'arbres, les espaces verts formant une importante partie de la Nature en Ville favorable à la biodiversité ordinaire. De plus, ce règlement appuie ces préconisations dans l'article 5 des dispositions générales du règlement et les prend en compte dans les règles de constructibilité des zones concernées. Ainsi, les réseaux de haies et d'alignements d'arbres qui atténuent le ruissellement des eaux (et donc réduisent les phénomènes d'érosion des sols) sont préservés.</p> <p>Le PPRI est annexé au PLU.</p> <p>Toutes les OAP préconisent une neutralité des ruissellements à l'échelle de l'opération.</p> <p>L'OAP du secteur de la Fosse Salomon propose un réseau d'espaces tampons à protéger, dans le sens de la pente afin d'assurer l'écoulement des eaux et de les diriger vers un cœur d'îlot végétalisé en cœur de quartier.</p> <p>Le règlement de chaque zone indique que les eaux pluviales issues des nouvelles constructions seront récupérées pour l'infiltration sur le terrain d'assiette de la construction ou réutilisées pour un usage conforme à la réglementation en vigueur. Le cas échéant et en fonction de la capacité de rétention des sols le raccordement à l'égout d'un éventuel trop plein pourra être autorisé pas les services compétents.</p>
	<p>Ralentir l'écoulement des eaux pluviales dans la conception des projets</p>		
	<p>Prévenir la genèse des inondations par une gestion des eaux pluviales adaptée</p>		

			Les risques d'inondation ont été pris en compte dans la définition des emplacements dédiés aux zones AU. De la même manière, les dents creuses et divisions parcellaires identifiées ont été confrontées à ces risques.
--	--	--	---

SAGE de l'Automne			
Orientations des documents cadres		Orientations du PADD	Autre transcription (Zonage/Règlement/OAP)
Article 3	Préserver le lit mineur des cours d'eau	Le PADD vise à préserver les ensembles arborés dans le prolongement des abords de l'Automne, éléments déterminants en termes d'écologie et de paysage (ZNIEFF, zones humides et lieu de promenade) ainsi que les zones humides. Le PADD prévoit aussi la préservation de la qualité des lisières forestières en ménageant des espaces tampons non urbanisés qui font la transition avec les espaces urbains proches afin d'éviter la juxtaposition brutale entre les espaces.	Les abords de l'Automne disposent d'une zone spécifique (Na) qui autorise uniquement les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des équipements d'infrastructure de voirie et de réseaux divers à condition d'être convenablement insérés au site, ainsi que les clôtures à condition qu'elles soient amovibles et ne constituent pas un obstacle à l'écoulement des eaux. Cette mesure permet de préserver la continuité écologique que représente l'Automne, de préserver son lit mineur ainsi que ses berges, mais également de protéger ses abords de nouveaux plans. Le plan de zonage repère une lisière inconstructible de 50m autour des espaces boisés classés. Cette lisière limite la construction des abords de l'Automne.
Article 4	Préserver les berges des cours d'eau		
Article 5	Protéger les cours d'eau de nouveaux plans		
Article 7	Préserver la continuité écologique des cours d'eau		

Le PLHi 2017-2022			
Orientations des documents cadres		Orientations du PADD	Autre transcription (Zonage/Règlement/OAP)
Orientation 1	Une production maîtrisée, préservant le cadre naturel et patrimonial, tout en répondant aux besoins de ménages	Le projet communal vise à accueillir environ 1 741 habitants supplémentaires à l'horizon 2030, soit un total de 12 556 habitants. Soit une production d'environ 800 nouveaux logements sur la commune. Cet objectif est en corrélation avec l'objectif du PLH à l'horizon 2022.	L'OAP thématique « logement » indique les densités et types de logement à construire dans les futures opérations connues par la commune. Par exemple, l'OAP Silo/Gare présente les objectifs suivants : sous-secteur silo (120 à 230 logements → de 25 à 55 LLS/opération et de 50 à 162 LLS/secteur PLH), sous secteur SNCF (40 à 80 logements → de 10 à 20 LLS/opération et de 30 à 100 LLS/Secteur PLH). Cette seule opération remplirait les objectifs du PLH en termes de réalisation de logements sociaux.
Orientation 2	Un accompagnement à l'amélioration et la réhabilitation du parc de logements existants	Parmi les orientations du PADD figurent : « diversifier l'offre en logements en accompagnant la demande croissante en termes de petits logements » « favoriser l'équilibre accession / location »	L'OAP thématique habitat recense les principales futures opérations de logements connues par la commune. Ces dernières privilégient les secteurs du centre ville et de la gare pour l'implantation de nouveaux logements.
Orientation 3	Une réponse adaptée aux besoins en logements et structures d'hébergements spécifiques pour accompagner les parcours résidentiels	« Privilégier une logique de renouvellement urbain et consolider les quartiers urbanisés en favorisant notamment la construction de petits collectifs issus de la réhabilitation ou la reconversion du bâti existant » « poursuivre les objectifs du PLHi 2017-2022 »	Les dents creuses et divisions parcellaires identifiées permettront d'accueillir une large partie des logements nécessaires à l'horizon 2030. Ainsi, les zones à urbaniser ont pu être

Orientation 4	Améliorer la lisibilité et l'efficacité, assurer l'animation, le suivi et l'évaluation du PLH	<p><i>« densifier en priorité le tissu urbain existant et notamment à proximité du centre et de la nouvelle centralité Silo/Gare »</i></p> <p><i>« favoriser la mobilisation de dents creuses et encadrer les divisions parcellaires »</i></p> <p><i>« requalifier les friches industrielles »</i></p>	<p>réduites. Aussi, la seule zone 1AU à destination principale d'habitat du projet est incluse au sein de l'enveloppe urbaine et vient conforter la polarité centre ville / gare.</p> <p>Le nombre de places de stationnement pour les petits logements a été réduit au sein d'un périmètre de 500m autour de la gare afin de favoriser l'implantation de ce type de logements en centre ville.</p>
----------------------	---	--	---

Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation

Le PPRI est intégré au PLU au titre des Servitudes d'Utilité Publique. Une annexe particulière lui est dédiée afin d'informer au mieux les habitants de ce risque. Ainsi les mesures du PPRI s'imposent à celles du règlement de PLU.

COHÉRENCE INTERNE

La cohérence interne du PLU est intégralement analysée via le tableau ci-dessous. Les orientations du PADD sont listées et mises en parallèles avec les éléments :

Du Règlement

Du Zonage

Des OAP

Orientations du PADD	Règlement	Zonage	OAP
AXE 1 : Un développement équilibré			
<p>Maitrise de la croissance démographique</p> <p>Assurer la maîtrise de l'urbanisation</p>	<p>La consommation d'espace est limitée aux seuls besoins induits suite à l'optimisation du foncier des différentes zones urbaines du PLU en vigueur (dents-creuses et divisions parcellaires).</p> <p>Au centre ville, autour des principaux arrêts de transport en commun (gare et arrêts de bus le long de la rue du Général Leclerc), les règles en matière de stationnement sont assouplies. En effet, dans un rayon de 500m autour de la gare et de 200m autour des deux arrêts de bus, pour les logements inférieurs à 35m² de surface de plancher, il n'est exigé aucune place de stationnement. Cette règle permettra de favoriser la construction de petits logements au centre ville.</p> <p>La densité moyenne proposée dans le secteur d'extension de la gare ainsi qu'au sein des dents creuses et divisions parcellaires est volontariste. Il est également corrélé avec le type de tissu à proximité. Cette densité permet une moindre consommation d'espace agricole et naturel par rapport à l'ancien PLU.</p>	<p>Le choix des secteurs d'urbanisation à destination d'habitat a été fait dans une logique de continuité du tissu bâti et de reprise et réduction des zones d'extension du PLU en vigueur.</p>	<p>Le secteur de la gare est couvert par une OAP venant garantir l'accueil de nouveaux habitants, confortant la mixité activité/habitat du secteur et réinvestissant des secteurs dédiés à l'activité pour de l'habitat au cœur de l'enveloppe urbaine.</p> <p>Certains secteurs présentant des dents creuses aux enjeux importants sont également couverts par des OAP, notamment le secteur de la « Fausse Salomon » qui intègre les constructions dans leur environnement à la fois bâti et paysager. Il en est de même pour l'OAP sur secteur de « l'îlot Rossignol ».</p> <p>Une OAP thématique sur le logement vise à appuyer la production d'une offre en logements suffisante en privilégiant le développement dans l'enveloppe urbaine. Cette OAP recense notamment les futures opérations connues par la commune au sein de son tissu bâti. Chaque future opération présente une densité moyenne volontariste, en corrélation avec le tissu dans lequel elle s'insère. Elles présentent également des objectifs contextualisés, notamment des proportions de T1 et T2 ou des pourcentages de logements sociaux à respecter. Elle préconise aussi le développement qualitatif d'une urbanisation mixte.</p>
<p>Renforcer l'offre en équipements publics</p>	<p>De manière générale, les zones urbaines autorisent l'implantation d'équipements collectifs destinés à la population dans la mesure où ils sont jugés compatibles avec le site.</p>	<p>Les zones urbaines permettent l'accueil d'équipements.</p> <p>Un emplacement réservé est dédié à l'extension du cimetière de l'avenue de Compiègne.</p>	<p>L'OAP de la gare prévoit des espaces dédiés aux équipements publics, permettant le rééquilibrage de l'offre en équipements autour de la gare.</p> <p>Le Château de Villers-Cotterêts est également couvert par une OAP. Cette dernière vise à veiller au bon fonctionnement du secteur du parc du Château en vue du</p>

Orientations du PADD	Règlement	Zonage	OAP
			<p>projet de développement touristique du Château tout en préservant le patrimoine bâti et paysager du site. Elle présente ainsi des espaces où le stationnement des véhicules pourra être privilégié.</p> <p>Une OAP thématique est dédiée aux déplacements, elle permet de mettre en avant les orientations de la commune concernant les transports collectifs, les modes doux, les alternatives à l'usage individuel de la voiture et le stationnement, répondant à différents motifs de déplacement. Elle pointe les voies d'accès à la gare dont le trafic est à fluidifier et propose des orientations comme leur mise à sens unique ou encore l'amélioration de leurs continuités piétonnes. Les espaces publics à proximité de la gare doivent également donner une lisibilité aux déplacements piétons.</p>
AXE 2 : Protection et valorisation de l'environnement et du cadre de vie			
<p>Préserver la qualité du cadre de vie et du fonctionnement urbain</p> <p>Gérer les risques</p>	<p>Au centre ville, autour des principaux arrêts de transport en commun (gare et arrêts de bus le long de la rue du Général Leclerc), les règles en matière de stationnement sont assouplies. En effet, dans un rayon de 500m autour de la gare et de 200m autour des deux arrêts de bus, pour les logements inférieurs à 35m² de surface de plancher, il n'est exigé aucune place de stationnement. Cette règle permettra notamment d'inciter à l'utilisation des transports en commun. La limitation de la présence de la voiture au centre ville va dans le sens de la limitation des émissions de gaz à effet de serre.</p> <p>Les éléments du patrimoine bâti et paysager remarquables du territoire sont identifiés au titre de l'article L151-19 du CU. Ils sont associés à un chiffre faisant référence à des fiches spécifiques les présentant et identifiant des enjeux de préservation.</p> <p>Le règlement des différentes zones urbaines garantit le respect de l'identité bâtie de la commune au sein des nouvelles constructions.</p> <p>Le règlement prévoit autour des EBC une lisière de 50m dont la constructibilité est limitée afin notamment de limiter les risques</p>	<p>Le règlement graphique présente des chemins à protéger.</p> <p>Le règlement graphique présente également des emplacements réservés dédiés à des solutions viaires permettant de donner une place plus importante au piéton ou de mieux sécuriser les espaces qui lui sont déjà accessibles.</p> <p>Les points de vue remarquables du territoire sont également repérés au plan de zonage. Ils trouvent leur traduction dans les OAP.</p> <p>Les EBC sont repérés sur le règlement graphique.</p> <p>Les risques naturels et technologiques ont été pris en compte dans la définition des emplacements dédiés aux zones AU. De la même manière, les dents creuses et divisions parcellaire identifiées ont été confrontées à ces risques.</p>	<p>Les OAP des futurs quartiers proposent des principes de liaisons douces à renforcer ou à créer qui s'accrochent au réseau existant.</p> <p>La porosité de la voie ferrée ainsi que l'accessibilité et l'attractivité de la gare sont développées par la présence d'une orientation relative à une passerelle aérienne au dessus des voies au niveau de la gare (OAP Silo/Gare) ainsi que par un emplacement réservé dédié à un passage sous les voies au niveau de l'avenue de la Ferté Milon.</p> <p>L'OAP du Château de Villers-Cotterêts ainsi que l'OAP thématique déplacements présentent des objectifs de cohérence, d'accessibilité et de lisibilité des espaces publics du centre ville.</p> <p>L'OAP thématique dédiée aux déplacements permet de mettre en avant les orientations de la commune concernant les transports collectifs, les modes doux, les alternatives à l'usage individuel de la voiture et le stationnement, répondant à différents motifs de déplacement. Elle propose un maillage de continuités piétonnes à renforcer ou à créer afin de proposer des circuits continus entre les différents espaces de nature et</p>

Orientations du PADD	Règlement	Zonage	OAP
	de chute d'arbres sur les constructions et ainsi de protéger les bien et les personnes.		<p>espaces publics majeurs de la commune.</p> <p>Les OAP des futurs quartiers préconisent l'intégration dans l'environnement urbain des constructions en termes de qualité et de volumétrie. Le traitement paysager des quartiers proposera un paysage urbain de qualité et cohérent avec le site.</p> <p>La gestion des eaux pluviales est aussi prise en compte dans le PLU. En effet, toutes les OAP préconisent une neutralité des ruissellements à l'échelle de l'opération. En plus, l'OAP du secteur de la Fosse Salomon propose un réseau d'espaces tampons à protéger, dans le sens de la pente afin d'assurer l'écoulement des eaux et de les diriger vers un cœur d'îlot végétalisé en cœur de quartier.</p>
AXE 3 : Développement économique et touristique			
<p>Développer le potentiel économique local</p> <p>Favoriser et développer le patrimoine touristique</p>	<p>Le règlement autorise dans les zones urbaines, à l'article 2 la présence d'activités commerciales dans la mesure où celles-ci ne sont pas génératrices de nuisances pour les riverains.</p> <p>Le règlement de l'ensemble des zones urbaines favorise le déploiement de la desserte numérique, aujourd'hui recherchée par tout type d'activités.</p> <p>Le règlement et le zonage proposent des règles spécifiques aux secteurs d'activités afin de proposer aux constructions actuelles et futures des potentialités de développement suffisantes pour le maintien du dynamisme de ces secteurs.</p> <p>Les éléments du patrimoine bâti et paysager remarquables du territoire sont identifiés au titre de l'article L151-19 du CU. Ils sont associés à un chiffre faisant référence à des fiches spécifiques les présentant et identifiant des enjeux de préservation.</p> <p>Le règlement des différentes zones urbaines garantit le respect de l'identité bâtie de la commune au sein des nouvelles constructions.</p>	<p>La zone 1AUza est dédiée aux activités commerciales, artisanales et industrielles. Elle se trouve en entrée de ville Ouest.</p> <p>La mobilisation du potentiel foncier au cœur de l'enveloppe urbaine, permet de limiter les extensions urbaines et ainsi de préserver les terres agricoles.</p> <p>Les points de vue remarquables du territoire sont également repérés au plan de zonage. Ils trouvent leur traduction dans les OAP.</p> <p>Les abords de l'Automne disposent d'une zone spécifique (Na) qui autorise uniquement les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des équipements d'infrastructure de voirie et de réseaux divers à condition d'être convenablement insérés au site, ainsi que les clôtures à condition qu'elles soient amovibles et ne constituent pas un obstacle à l'écoulement des eaux.</p>	<p>L'OAP de la gare prévoit des espaces dédiés uniquement à l'activité ainsi que des espaces mixtes activité/habitat. La proximité du secteur gare avec le centre ville favorisera la structure commerciale du centre-ville.</p> <p>L'accessibilité et la lisibilité des espaces piétons du centre ville affichés dans les OAP du parc du Château et thématique déplacement vont également dans le sens de la favorisation de la structure commerciale du centre ville.</p> <p>La zone 1AUza est couverte par une OAP. L'OAP préconise l'intégration dans l'environnement urbain des constructions.</p> <p>La porosité de la voie ferrée développée par la présence d'une orientation relative à une passerelle aérienne au dessus des voies au niveau de la gare (OAP Silo/Gare) ainsi que par un emplacement réservé dédié à un passage sous les voies au niveau de l'avenue de la Ferté Milon, permettront de faciliter l'accès aux activités au Sud-est de la voie ferrée.</p> <p>Une des OAP est dédiée au projet de rayonnement touristique du Château, à la préservation de</p>

Orientations du PADD	Règlement	Zonage	OAP
	<p>Une zone Nh (Domaine Saint Rémy) autorise les hôtels et constructions à usage d'hébergement touristique sous condition d'une préservation des caractéristiques architecturales et historiques essentielles du site.</p>		<p>son parc et à la bonne intégration de son développement dans les flux du centre ville.</p> <p>L'OAP thématique dédiée aux déplacements permet de mettre en avant les orientations de la commune concernant les transports collectifs, les modes doux, les alternatives à l'usage individuel de la voiture et le stationnement, répondant à différents motifs de déplacement. Elle propose un maillage de continuités piétonnes à renforcer ou à créer afin de proposer des circuits continus entre les différents espaces de nature et espaces publics majeurs de la commune.</p>

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

TABLEAU DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

Le tableau suivant renseigne et met en parallèle tous les éléments de réflexion nécessaires à la **hiérarchisation des enjeux territoriaux** et aux **incidences du projet communal** sur l'environnement :

- La prise en compte des politiques des documents cadres en temps que « scénario au fil de l'eau »
- L'identification des impacts positifs de la politique d'aménagement conduite par la commune
- L'identification des impacts des politiques sectorielles et des orientations d'aménagement
- L'identification des impacts positifs et négatifs des mesures du projet de PLU
- L'identification et l'évaluation des impacts du PLU sur l'environnement

Description de la situation communale	Enjeux communaux	Niveau enjeu commune	Marge d'action du PLU	Incidences prévisibles	Niveau d'incidence cumulé	Mesures d'évitement ou de réduction
Eaux potables, usées et pluviales						
<p>Alimentation en eau potable :</p> <p>Les prélèvements en eau potable se font à l'intérieur même du bassin versant de l'Automne et sont structurés autour des centres de consommation dont Villers-Cotterêts.</p> <p>La commune possède quatre captages d'eau potable sur son territoire communal dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - au lieu dit « La Porte Blanche » - au lieu dit « La Route de Vivières » - Plaine Saint-Rémi <p>Le quatrième vient d'être mis en place (parcelle A0447).</p> <p>La ressource en eau est aujourd'hui suffisante.</p> <p>Assainissement :</p> <p>La commune dispose d'une station d'épuration de type boue activée aération prolongée d'une capacité de 18 000 eq hab.</p> <p>Les réseaux sont suffisants pour l'urbanisation projetée.</p> <p>Eaux pluviales :</p> <p>A priori aucun impact notable de rejets n'est attendu.</p> <p>Eau industrielle :</p> <p>Le site SGI / AIMT à Villers-Cotterêts dispose d'une station d'épuration interne. L'arrêté préfectoral du 28/07/1997 autorise le rejet dans l'Automne à hauteur de 350m3/j et 45 kg/j de DCO.</p>	<p>Alimentation en eau potable :</p> <p>Assurer une ressource en eau suffisante permettant d'envisager l'accueil de population supplémentaire.</p> <p>Amélioration de la qualité des eaux (assainissement, interdiction de nouveaux rejets...)</p> <p>Assainissement :</p> <p>Amélioration de la qualité des eaux (assainissement, interdiction de nouveaux rejets...)</p> <p>Eaux pluviales :</p> <p>Gestion des risques d'inondation notamment</p> <p>Eau industrielle :</p> <p>Amélioration de la qualité des eaux (assainissement, interdiction de nouveaux rejets...)</p>	<p>Moyen</p> <p>Faible</p> <p>Faible</p> <p>Faible</p>	<p>Moyen</p> <p>Moyen</p> <p>Moyen</p> <p>Moyen</p>	<p><u>Incidences prévisibles positives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Le projet communal prend en compte la problématique de la gestion de l'eau (OAP, règlement) • Pas d'incidence des projets sur le gabarit des réseaux d'assainissement. <p>Réduction de la surface des zones AU réduisant les futures surfaces imperméabilisées</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objectif du PADD : <p>« Généraliser la gestion des eaux pluviales par infiltration ainsi que favoriser leur réutilisation (SCoT) »</p> <p>« Porter une attention à l'amélioration de la qualité de l'eau et de l'air »</p> <p>« Préserver les ensembles arborés dans le prolongement des abords de l'Automne, éléments déterminants en termes d'écologie et de paysage (ZNIIEFF, zones humides et lieu de promenade) »</p> <p><u>Incidences prévisibles négatives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Hausse de la pression sur la ressource en eau du fait de l'augmentation de la consommation en eau potable par une progression de la population. • Augmentation des rejets d'eaux usées. <p>Objectifs du PADD :</p> <p>« Densifier en priorité le tissu urbain existant et notamment à proximité du centre et de la nouvelle centralité Silo/Gare »</p>	<p>Incidence négative faible</p>	<p>Les OAP préconisent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une gestion à l'échelle du site par l'aménagement de noues ou de fossés. L'utilisation de matériaux drainants pour les trottoirs, stationnements... • des espaces communs qui permettront de stocker temporairement les eaux : stationnements, jardins, prairies... <p>Le règlement prévoit pour chaque zone un pourcentage d'emprise au sol qui garantit la présence significative de surfaces perméables réduisant ainsi les eaux de ruissellement.</p> <p>Le règlement préconise la récupération des eaux pluviales par infiltration sur le terrain d'assiette de la construction ou la réutilisation pour un usage conforme à la réglementation en vigueur.</p> <p>Dans le règlement, les règles liées aux différentes zones constructibles intègrent des préconisations concernant l'assainissement et les eaux pluviales pour mettre en cohérence les nouveaux réseaux avec le fonctionnement communal et éviter les mauvais branchements ainsi que les rejets dans les milieux naturels.</p> <p>Le règlement prévoit que les eaux industrielles devront subir un traitement obligatoire avant le branchement au réseau collectif d'assainissement.</p>

				« Réaliser de nouveaux équipements en lien avec la croissance de la population et mener une réflexion sur la mutualisation de ces derniers »		
--	--	--	--	--	--	--

Description de la situation communale	Enjeux communaux	Niveau enjeu commune	Marge d'action du PLU	Incidences prévisibles	Niveau d'incidence cumulé	Mesures d'évitement ou de réduction
Air, Climat, Énergie						
<p>Le climat de l'Aisne est de type atlantique humide et frais, aux vents d'ouest dominants, à forte nébulosité, au régime pluvieux régulier.</p> <p>Le PLU fait état de la qualité de l'air sur la commune. Associée à l'importance de l'industrie, la situation géographique de la Picardie explique l'ampleur du trafic routier de marchandise qui contribue à hauteur de 11 % des émissions de gaz à effet de serre régionales.</p> <p>Près de la moitié des résidences principales ont été construites après 1970 témoignant d'un effort important de construction à partir de cette date. (la première réglementation thermique datant de 1974).</p> <p>Les parts de maisons et d'appartements sont équilibrées à Villers-Cotterêts. La part des logements comprenant 1 à 3 pièces représente près de 70% sur la commune et favorise les économies énergétiques.</p> <p>Le diagnostic a montré que le développement urbain s'est diffusé le long des axes structurants de la commune, à proximité immédiate du centre-ville.</p> <p>La commune ne dispose pas de projets de création de dispositifs de production d'énergie renouvelable.</p>	<p>Participer à la réponse régionale aux objectifs du SRCAE (Schéma Régional Climat-Air-Énergie) Picardie.</p> <p>Prendre en compte le potentiel d'énergies renouvelables du territoire</p>			<p><u>Incidences prévisibles positives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour assurer le parcours résidentiel des habitants, le projet communal intègre le potentiel de réhabilitation et de reconversion d'une partie du parc qui devra donc respecter les réglementations thermiques actuelles. • Le développement des mobilités alternatives et l'incitation à utiliser les transports en commun permettent également de fluidifier le réseau routier et donc de réduire les émissions de gaz d'échappement des voitures et camions. • Objectifs du PADD : <ul style="list-style-type: none"> « Privilégier la logique de renouvellement urbain et consolider les quartiers urbanisés en favorisant notamment la constructions de petits collectifs issus de la réhabilitation ou la reconversion du bâti existant ». « Aménager les liaisons inter-quartiers par un maillage de liaisons douces, notamment entre les deux polarités, centre-ville et secteur gare, mais aussi vers l'extérieur du territoire communal » « Développer le maillage des espaces de nature et des cheminements piétons et cyclistes » « Mettre en valeur la trame verte intra-urbaine (parc, jardins privés, plantations ...) » « Améliorer et rééquilibrer les dessertes en transport » 		<p>Le règlement transcrit les orientations du PADD impliquant des incidences positives sur cette thématique environnementale. Les incidences négatives ne sont finalement ici liées qu'à la croissance démographique et à l'urbanisation partagée par toutes les communes contre lesquelles il est complexe d'intervenir.</p> <p>Le projet de PLU n'implique qu'une seule zone à urbaniser à destination d'habitat (1AU). Cette dernière est située en plein cœur du tissu urbain de la commune (secteur gare). Elle permet aux nouveaux arrivants d'être proches des transports en communs (gare et centre-ville et ainsi de limiter leurs déplacements automobiles.</p> <p>L'implantation des constructions prévue par les OAP sectorielles facilite la mise en œuvre d'un habitat passif.</p> <p>Une OAP thématique « déplacements » est proposée afin de répondre aux objectifs concernant les transports collectifs, les modes doux, les alternatives à l'usage individuel de la voiture et le stationnement, répondant à différents motifs de déplacements.</p> <p>Le PLU rappelle les objectifs du SRCAE dans le rapport de présentation et prend en compte ces objectifs à travers le règlement (protection et création de voies douces, autorise les constructions à performance énergétique et les panneaux</p>

				<p>« Favoriser l'utilisation des transports en commun pour les déplacements domicile-travail à l'échelle de la commune et à une échelle plus large »</p> <p>« Porter une attention à l'amélioration de la qualité de l'eau et de l'air »</p> <p><u>Incidences prévisibles négatives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Hausse du nombre de constructions à usage d'habitation, engendrant une augmentation du trafic sur la commune ce qui entraîne une augmentation du rejet de CO2. • Augmentation de la consommation énergétique proportionnelle à la hausse de population. • L'augmentation de la population amplifie également les déplacements pendulaires. • Objectifs du PADD : <p>« Maîtriser la croissance démographique en accueillant environ 1 741 habitants supplémentaires à l'horizon 2030 »</p>	<p>photovoltaïques).</p> <p>Les articles 15 du règlement, relatifs aux performances énergétiques, tendent à limiter les impacts sur cette thématique environnementale.</p> <p>Pour les zones A, UZ (sauf UZa) et AUg, le règlement autorise des éoliennes d'autoconsommation à condition qu'elles aient un usage domestique.</p>
--	--	--	--	--	--

Déchets						
<p>Le service est assuré par la Communauté de Communes.</p> <p>La collecte est assurée par la société Véolia propreté.</p> <p>La collecte des ordures ménagères (poubelle verte) se fait une fois par semaine. Le tri sélectif (emballages et papiers journaux : poubelle jaune) se fait une fois par semaine. Les déchets verts (tonte, taille ...) sont collectés dans des sacs spéciaux en papier une fois par semaine du 15 mars au 15 novembre. Les encombrants sont ramassés deux fois par an.</p> <p>Le traitement des déchets est effectué par le syndicat départemental Valor Aisne. Une déchetterie est mise à disposition des habitants. Elle est gérée par la CC.</p>	<p>Inciter la population à recycler les déchets ménagers et à réduire leur production.</p>	<p>Faible</p> 	<p>Faible</p> 	<p><u>Incidences prévisibles positives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Développement par densification du tissu bâti existant facilitant la collecte des déchets ménagers. • Objectifs du PADD : <p>« Contenir le développement urbain au sein de l'enveloppe urbaine »</p> <p><u>Incidences prévisibles négatives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Hausse de la production de déchets ménagers engendrée par l'augmentation de la population et des activités (déchets ménagers et déchets industriels). • Objectifs du PADD : <p>« Maîtriser la croissance démographique en accueillant environ 1 741 habitants supplémentaires à l'horizon 2030 »</p>	<p>Incidence neutre</p> 	<p>Le règlement autorise, au sein des zones d'activités, les dépôts de matériaux ou de résidus placés en des lieux peu visibles de la voie publique ou masqués par un rideau de verdure.</p> <p>Dans le règlement, les règles liées aux différentes zones constructibles intègrent des préconisations relatives aux accès et voiries permettant de faciliter la collecte des déchets ménagers des futurs habitants.</p>

Description de la situation communale	Enjeux communaux	Niveau enjeu commun	Marge d'action du PLU	Incidences prévisibles	Niveau d'incidence cumulé	Mesures d'évitement ou de réduction
Bruit						
<p>La commune est traversée par plusieurs axes routiers générateurs de nuisances sonores au niveau de la nationale N2 et des départementales D231 et D936.</p> <p>Les secteurs urbanisés ne sont pas directement impactés par les nuisances sonores.</p> <p>La commune est desservie par la ligne TER Picardie. Le trafic ferroviaire génère donc des nuisances sonores au sein des quartiers traversés par la ligne de TER.</p>	<p>Éviter les développements urbains à vocation d'activité à proximité des principaux axes routiers.</p> <p>Les routes classées à grande circulation en dehors des espaces urbanisés sont soumises à la Loi Barnier qui institue une bande d'inconstructibilité de part et d'autre de l'axe des routes.</p>	Moyen 	Moyen 	<p><u>Incidences prévisibles positives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> La tendance à la densification évite la proportion de nouveaux logements proches d'axes de communication bruyants comme la N2 notamment. <p>La commune souhaite limiter les déplacements en voiture individuelle.</p> <p>• Objectifs du PADD :</p> <p>« Contenir le développement urbain au sein de l'enveloppe urbaine »</p> <p>« améliorer et rééquilibrer les dessertes en transport (Stationnement aux abords de la gare, Maîtrise du trafic automobile, désenclavement de Pisseleux) »</p> <p>« Développer l'attractivité de la gare pour favoriser le report modal ainsi que la porosité de la voie ferrée »</p> <p>« Favoriser l'utilisation des transports en commun pour les déplacements domicile-travail à l'échelle de la commune et à une échelle plus large »</p> <p><u>Incidences prévisibles négatives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Le trafic devrait subir une augmentation probable en raison de l'urbanisation, entraînant une hausse de la nuisance sonore. <p>• Objectifs du PADD :</p> <p>« Maîtriser la croissance démographique en accueillant environ 1 741 habitants supplémentaires à l'horizon 2030 »</p>	Incidence neutre 	<p>Une disposition générale encadre les nuisances des voies routières dont les voies SNCF en préconisation des mesures d'isolation acoustique des extensions et des nouvelles constructions.</p> <p>Les distances entre les constructions et les voies routières et ferroviaires sont réglementées dans chaque zone.</p> <p>Les OAP prévoient des circulations douces venant interconnecter le réseau routier futur et existant. Cela permettra aux résidents des futurs logements de réduire l'utilisation de la voiture lors des déplacements dans le centre-ville ou pour des promenades.</p> <p>Au centre ville, autour des principaux arrêts de transport en commun (gare et arrêts de bus le long de la rue du Général Leclerc), les règles en matière de stationnement sont assouplies. En effet, dans un rayon de 500m autour de la gare et de 200m autour des deux arrêts de bus pour les logements inférieurs à 35m² de surface de plancher, il n'est exigé aucune place de stationnement. Cette règle permettra notamment d'inciter à l'utilisation des transports en commun.</p> <p>Le règlement graphique présente également des emplacements réservés dédiés à des solutions viables permettant de donner une place plus importante au piéton ou de mieux sécuriser les espaces qui lui sont déjà accessibles.</p>

Description de la situation communale	Enjeux communaux	Niveau enjeu commune	Marge d'action du PLU	Incidences prévisibles	Niveau d'incidence cumulé	Mesures d'évitement ou de réduction
Risques naturels et technologiques						
<p>Risques naturels : Les risques d'inondation et de coulées de boue sont très circonscrits et ne concernent pas les zones bâties. Le risque est surtout lié au refoulement des réseaux. D'autre part, environ 30 constructions dont 13 situées en zone pavillonnaire sont localisées dans des zones « ruissellement et coulées de boue ». Ils sont localisés dans différents secteurs de la ville.</p> <p>Le risque mouvement de terrain :</p> <ul style="list-style-type: none"> Des carrières ainsi qu'une champignonnière grèvent le territoire communal. <p>Risques technologiques : La base de données BASIAS recense 75 sites.</p> <p>Un site pollué a été enregistré par l'inventaire BASOL sur la commune, il s'agit de la Société de Galvanoplastie Industrielle SGI. Cet établissement est spécialisé dans le traitement de surface métallique par dépôt électrolytique chimique ou organique.</p>	<p>Risques naturels : Préserver le couvert forestier réduisant l'aléa inondation/ruissellement. Et en particulier la forêt de Reiz. Gérer les lisières forestières notamment concernant la chute d'arbres.</p> <p>Prendre en compte les risques naturels et en particulier ceux liés aux mouvements de terrain dans le développement urbain futur de la commune.</p> <p>Préservation des zones humides notamment pour leur rôle de prévention des crues.</p> <p>Risques technologiques : Limiter l'urbanisation à proximité des axes de transports et des réseaux à risques.</p>	Moyen 	Moyen 	<p>Incidences prévisibles positives</p> <ul style="list-style-type: none"> La valorisation de la biodiversité et des éléments naturels paysagers permet de limiter la pollution (filtration par la végétation), d'améliorer la résilience du territoire face aux phénomènes d'érosion des sols (et donc la vulnérabilité du territoire). Le projet communal prend en compte la présence de risques présents sur son territoire. Objectifs du PADD : <ul style="list-style-type: none"> « Gérer l'implantation des activités afin de ne pas accroître le risque lié au fonctionnement des installations classées et au transport de matières dangereuses » « généraliser la gestion des eaux pluviales par infiltration ainsi que favoriser leur réutilisation » « Préserver les zones humides » « mettre en valeur la trame verte intra-urbaine » « préserver la qualité des lisières forestières en ménageant des espaces tampons non urbanisés qui font la transition avec les espaces urbains proches afin d'éviter la juxtaposition brutale entre les espaces ». « Porter une attention à l'amélioration de la qualité de l'eau et de l'air » <p>Incidences prévisibles négatives</p> <ul style="list-style-type: none"> La densification et l'extension de l'urbanisation va augmenter le facteur vulnérabilité (en particulier vis-à-vis du risque lié au mouvement de terrain) 	Incidence positive modérée 	<p>Le règlement prévoit pour chaque zone un pourcentage d'emprise au sol qui garantit la présence significative de surfaces perméables augmentant ainsi la résilience du territoire.</p> <p>Les espaces végétalisés remarquables du territoire sont identifiés au titre de l'article L151-19 du CU. Ils sont associés à un chiffre faisant référence à des fiches spécifiques les présentant et identifiant des enjeux de préservation.</p> <p>Le zonage délimite une zone spéciale Na autour de l'Automne notamment afin de préserver les zones humides à proximité.</p> <p>Le règlement prévoit autour des EBC une lisière de 50m dont la constructibilité est limitée afin notamment de limiter les risques de chute d'arbres sur les constructions et ainsi de protéger les biens et les personnes.</p> <p>Les risques naturels et technologiques ont été pris en compte dans la définition des emplacements dédiés aux zones AU. De la même manière, les dents creuses et divisions parcellaires identifiées ont été confrontées à ces risques.</p> <p>Les OAP préconisent :</p> <ul style="list-style-type: none"> une gestion à l'échelle du site par l'aménagement de noues ou de fossés. L'utilisation de matériaux drainants pour les trottoirs, stationnements...



				<p>• Objectifs du PADD :</p> <p>« Contenir le développement urbain au sein de l'enveloppe urbaine »</p>	<p>• des espaces communs qui permettront de stocker temporairement les eaux : stationnements, jardins, prairies...</p> <p>Concernant l'OAP du secteur de la Fosse Salmon, les eaux de ruissellement seront guidées vers le cœur d'îlot végétalisé par des zones tampons réalisées dans le sens de la pente.</p> <p>En zone UZc, les projets de constructions doivent faire l'objet d'une étude de sol afin de s'assurer de la stabilité du terrain.</p>
--	--	--	--	---	---

Description de la situation communale	Enjeux communaux	Niveau enjeu commune	Marge d'action du PLU	Incidences prévisibles	Niveau d'incidence cumulé	Mesures d'évitement ou de réduction
Paysages naturels et agricoles						
<p>Le site urbain de Villers-Cotterêts est implanté sur un plateau de 125 à 150 m d'altimétrie. Les dénivelés sont doux et s'accompagnent des boisements de la forêt de Retz. Le plateau du Valois au sud est profondément disséqué par un réseau hydrographique digité, dont les vallées principales ont une allure de canyon (vallée de l'Automne). Les espaces urbains de la commune se sont implantés entre buttes et vallons, à proximité de la source de l'Automne. Les espaces boisés bordent, quant à eux, les espaces bâtis et s'implantent à la fois sur et entre les vallonnements.</p> <p>La forêt de Retz, constituée essentiellement de feuillus couvre les trois-quarts de la commune. Les diverses espèces confèrent aux paysages un intérêt paysager à mettre en valeur.</p> <p>Ces formations offrent un potentiel exceptionnel de promenades.</p> <p>L'espace agricole forme des paysages ouverts entre espaces urbanisés et forêts et fait partie de l'identité communale.</p> <p>Le projet du boulevard urbain va accentuer l'effet de morcellement des parcelles agricoles et les espaces de loisirs et ensemble de végétaux remarquables situés à l'ouest et sud-ouest de la commune et ainsi dégrader le paysage agricole et naturel.</p>	<p>Les berges et abords de l'Automne constituent un enjeu déterminant en termes d'écologie et de paysage : ZNIEFF, zones humides et lieu de promenade.</p> <p>Engager une réflexion sur les entrées de ville : la D231 rue du Général Leclerc, dont la physionomie sera bouleversée par le passage du boulevard urbain, la D936 et la liaison ferroviaire.</p> <p>Enjeu de transition entre la Forêt de Retz et le vaste secteur de la zone industrielle des Verriers et de la zone d'activités de la Queue d'Oigny pour l'entrée de ville de la D936 avenue de la Ferté Milon.</p>	Fort	Fort	<p><u>Incidences prévisibles positives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> La densification de l'enveloppe urbaine limite l'extension urbaine qui pourrait venir couper des points de vue majeurs sur la commune. Les projets d'aménagement sont amenés à être réfléchis avec la valorisation du paysage communal. Le paysage communal est donné à voir aux habitants avec le développement des liaisons douces, avec une dimension touristique et de loisirs prononcée. Le projet communal tend à préserver la pratique agricole permettant de conserver le cachet rural de cette activité dans le paysage communal. Les composantes naturelles et agricoles du paysage communal sont prises en compte dans le projet communal. <p>• Objectifs du PADD :</p> <p>« Améliorer les entrées de ville »</p> <p>« Gérer la transition entre la Forêt de Retz et le vaste secteur de la zone industrielle des Verriers et de la zone d'activités de la Queue d'Oigny pour l'entrée de ville de la D936 avenue de la Ferté Milon »</p> <p>« Développer le maillage des espaces de nature et des cheminements piétons et cyclistes »</p> <p>« Préserver les ensembles arborés dans le prolongement des abords de l'Automne, éléments déterminants en termes d'écologie et de paysage (ZNIEFF, zones humides et lieu de promenade) »</p> <p>« Maintenir l'emprise des espaces agricoles et forestiers »</p> <p>« Valoriser les espaces naturels et créer des perspectives sur les éléments remarquables du patrimoine urbain et naturel »</p> <p><u>Incidences prévisibles négatives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> La densification du tissu urbain peut venir couper les vues dégagées de certains habitants sur le territoire communal. L'autorisation d'extensions dans les secteurs agricoles peut venir dégrader la qualité du paysage agricole. <p>• Objectifs du PADD :</p> <p>« Contenir le développement urbain au sein de l'enveloppe urbaine »</p>	Incidence positive modérée	<p>Les zones à urbaniser consommant des terres agricoles sont réduites par rapport à l'ancien PLU. La seule zone 1AU (secteur gare) est comprise au sein de l'enveloppe bâtie.</p> <p>Au sein des zones A et N, les distances imposées par rapport aux voies et emprises publiques permettront de créer des espaces végétalisés permettant de limiter l'impact des constructions sur le paysage.</p> <p>Les OAP préconisent l'intégration des nouvelles constructions dans l'environnement urbain en termes de volumétrie et de qualité architecturale. Elles préconisent également la préservation des points de vue remarquables.</p> <p>Des prescriptions réglementaires viennent identifier et protéger le réseau de circulations douces du village. Une OAP « thématique déplacements » propose un maillage de continuités piétonnes à renforcer ou à créer afin de proposer des circuits continus entre les différents espaces de nature et espaces publics majeurs de la commune.</p> <p>Le règlement fixe des hauteurs maximales pour les nouvelles constructions/extensions, permettant de préserver les points</p>



Plan Local d'Urbanisme de Villers-Cotterêts
Objet : Evaluation environnementale

					<p>de vue lointains et de limiter l'impact des constructions sur l'environnement.</p> <p>Dans le règlement, les règles liées aux différentes zones constructibles intègrent des préconisations concernant l'aspect extérieur des nouvelles constructions évitant notamment qu'elles ne dégradent la qualité des paysages agricoles et naturels de la commune.</p> <p>Les espaces boisés sont en zone N et sont doublés d'un classement en EBC pour garantir leur protection.</p> <p>La transition entre les EBC et les zones bâties est garantie par une bande de 50m autour des EBC dont la constructibilité est limitée.</p>
--	--	--	--	--	--

Description de la situation communale	Enjeux communaux	Niveau enjeu commune	Marge d'action du PLU	Incidences prévisibles	Niveau d'incidence cumulé	Mesures d'évitement ou de réduction
Urbanisation/ consommation foncière						
<p>À la lecture de l'enveloppe urbaine de Villers-Cotterêts, il est possible d'identifier de façon spatialisée les différents types de tissus urbains de la commune. Ainsi, on retrouve sept séquences urbaines : centre ancien, extension en continuité du centre ancien, lotissement pavillonnaire maisons en milieu de parcelle, lotissement pavillonnaire maisons mitoyennes, habitat collectif, équipements et activités et industries.</p> <p>Sur la période 2005-2015, ce sont environ 53,2 ha qui ont été consommés sur le territoire de Villers-Cotterêts pour la réalisation de logements individuels et collectifs, de locaux commerciaux et d'activités ainsi que pour des constructions d'intérêt collectif.</p> <p>Quant aux habitations, les nouveaux lotissements représentent pour la plupart des avancées de ville au sein de milieux naturels, notamment des champs. Plusieurs de ces opérations ont eu lieu au Sud-ouest de la ville.</p>	<p>Conforter l'identité de chaque séquence urbaine.</p> <p>Le SCoT de l'ex Communauté de Communes de Villers-Cotterêts / Forêt de Retz (ex-CCVCFR) localise Villers-Cotterêts dans une zone ayant un rôle de développement équilibré entre ville-centre et les communes rurales. Ce document cadre préconise de plus de « Maîtriser les modes d'urbanisation ».</p> <p>S'aligner avec les préconisations du SCoT de l'ex Communauté de Communes de Villers-Cotterêts / Forêt de Retz avec une croissance démographique maximale : 1,045 %/an et une répartition : 2/3 à Villers-Cotterêts, 1/3 dans les communes rurales.</p>	<p>Fort</p> 	<p>Fort</p> 	<p><u>Incidences prévisibles positives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Le PLU encadre un développement urbain tendant vers la densification et l'optimisation de l'espace en cohérence avec les autres thématiques à enjeux communaux (et donc avec les thématiques environnementales). Cette optimisation réduit largement les zones à urbaniser prévues à l'ancien PLU. Le PLU prévoit une réduction des places de stationnement au centre ville notamment afin de permettre une densité plus importante au centre et donc consommer moins d'espaces naturels ou agricoles. Objectifs du PADD : <p>« Assumer une croissance de la population de l'ordre de 1% »</p> <p>« Contenir le développement urbain au sein de l'enveloppe urbaine »</p> <p>« Densifier en priorité le tissu urbain existant et notamment à proximité du centre et de la nouvelle centralité Silo/Gare »</p> <p>« Favoriser la mobilisation des dents creuses (potentiel foncier estimé à 13,8 ha, soit 337 logements potentiellement constructibles) et encadrer les divisions parcellaires (potentiel foncier estimé à 2,85 ha soit 102 logements potentiellement constructibles) »</p> <p><u>Incidences prévisibles négatives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Le PLU propose deux extensions urbaines à court ou moyen terme, l'une à vocation mixte, l'autre à vocation d'activité, ainsi que 3 secteurs d'extension à vocation mixte à plus long terme (2AU). 	<p>Incidence positive modérée</p> 	<p>Par rapport à la consommation foncière des 10 dernières années (53,2 ha), le nouveau PLU priorise l'optimisation de l'enveloppe urbaine et n'induit qu'une seule zone à urbaniser à destination d'habitat incluse en zone urbaine (secteur gare) de moins de 5ha.</p> <p>Une OAP thématique sur le logement vise à appuyer la production d'une offre en logements suffisante en privilégiant le développement dans l'enveloppe urbaine. Cette OAP recense notamment les futures opérations connues par la commune au sein de son tissu bâti. Chaque future opération présente une densité moyenne volontariste, en corrélation avec le tissu dans lequel elle s'insère. Elles présentent également des objectifs contextualisés, notamment des proportions de T1 et T2 ou des pourcentages de logements sociaux à respecter. Elle préconise aussi le développement qualitatif d'une urbanisation mixte.</p> <p>La qualité de la mobilisation du potentiel foncier au sein de l'enveloppe urbaine est encadrée notamment par les articles 11 et 13 de chaque zone urbaine concernée. Ces derniers définissent des règles en matière d'intégration des constructions dans leur environnement. Les OAP des secteurs clés de densification du tissu indiquent qu'une attention particulière devra être portée à l'intégration des constructions dans l'environnement urbain, notamment en termes de qualité architecturale et de volumétrie.</p>



			<ul style="list-style-type: none">• Objectifs du PADD : « Accueillir environ 1 741 habitants supplémentaires à l'horizon 2030, soit un total de 12 556 habitants, objectif en cohérence avec celui du SCoT (12 500 habitants à l'horizon 2030 à Villers-Cotterêts) » « Prévion de création d'environ 800 nouveaux logements sur la commune. »	
--	--	--	---	--

Description de la situation communale	Enjeux communaux	Niveau enjeu commune	Marge d'action du PLU	Incidences prévisibles	Niveau d'incidence cumulé	Mesures d'évitement ou de réduction
Transports / déplacements						
<p>Le territoire de Villers-Cotterêts ainsi que ceux des alentours comportent des axes et infrastructures de transports parfois inadaptés qui contribuent à renforcer l'enclavement du territoire et rendent difficiles les liaisons internes ainsi que les liaisons nord-sud.</p> <p>La présence de la RN2, avec les travaux de mise à 2x2 voies en cours d'achèvement réduit considérablement les distances entre Villers-Cotterêts, la région parisienne et Roissy.</p> <p>La commune comprend une gare sur son territoire, desservie par la ligne TER Picardie : Laon – Crépy-en-Valois – Paris. La fréquence de cette ligne participe également à réduire le temps de trajet vers Paris (Gare du Nord).</p> <p>Le réseau Villéo/Retzéo rend la gare de Villers-Cotterêts accessible à l'ensemble des habitants de l'ex-CCVCFR et favorise ainsi l'utilisation du train pour les trajets vers et depuis des pôles d'emploi tels que Crépy-en-Valois, Soissons et Paris. De plus, le réseau de bus permet une bonne desserte à la fois de la majorité des équipements et des polarités commerciales (centralité urbaine et ZACOM, zones d'aménagement commerciales).</p> <p>Le fonctionnement de la voirie interne de la commune est relativement bien maillé.</p> <p>Des itinéraires touristiques offrent une balade pittoresque à travers les villages typiques situés en lisière de la forêt de Retz. Le PDIPR protège 5 sentiers sur la commune.</p> <p>Une première piste cyclable « indépendante et sécurisée » a été aménagée par la commune en 2008 sur l'avenue de la Ferté Milon (axe de la route départementale 936).</p>	<p>Renforcer le maillage des voies douces de déplacement à l'intérieur et à l'extérieur du territoire communal.</p> <p>Développer la mutualisation des aires de stationnement des équipements dont la fréquentation est périodique.</p> <p>Engager une réflexion sur le stationnement aux abords de la gare (type de stationnement moins consommateur d'espace) ainsi que sur les voies perpendiculaires à la voie de chemin de fer dont les bas-côtés sont encombrés, notamment la semaine, entraînant une circulation compliquée.</p>	Fort	Moyen	<p><u>Incidences prévisibles positives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Le PLU encadre un développement urbain tendant vers la densification permettant de plus facilement gérer la problématique des déplacements. La tendance à la limitation de la consommation d'énergie permet de réduire les déplacements et de favoriser les transports en commun évitant ainsi la surcharge des réseaux routiers. Le PLU implique une dynamique favorable aux transports alternatifs à la voiture permettant une meilleure gestion de la problématique des déplacements. La recherche de solutions pour fluidifier le trafic au sein de la commune permet une économie de carburant aux habitants effectuant des déplacements pendulaires. La limitation des places de stationnement à proximité des principaux arrêts de transport en commun afin d'inciter à leur utilisation. Objectifs du PADD : <ul style="list-style-type: none"> « Contenir le développement urbain au sein de l'enveloppe urbaine » « Améliorer et rééquilibrer les dessertes en transport : stationnement aux abords de la gare, maîtrise du trafic automobile, le désenclavement de Pisseleux » « Développer l'attractivité de la gare pour favoriser le report modal ainsi que la porosité de la voie ferrée » « Favoriser l'utilisation des transports en commun pour les déplacements domicile-travail à l'échelle de la commune et à une échelle plus large » « Aménager les liaisons inter-quartier par un maillage de liaisons douces notamment entre les deux polarités, centre-ville et secteur gare, mais aussi vers l'extérieur » 	<p>Incidence positive forte</p> <p>(en ne se focalisant que sur les enjeux locaux)</p> <p>Incidence positive modérée</p> <p>(en tenant compte des axes routiers majeurs passant par la commune)</p>	<p>Les OAP prévoient des circulations douces venant interconnecter le réseau routier futur et existant. Cela permettra aux résidents des futurs logements de réduire l'utilisation de la voiture lors des déplacements dans le centre-ville ou pour des promenades.</p> <p>L'OAP thématique déplacements pointe les voies d'accès à la gare dont le trafic est à fluidifier et propose des orientations comme leur mise à sens unique ou encore l'amélioration de leurs continuités piétonnes. Les espaces publics à proximité de la gare doivent également donner une lisibilité aux déplacements piétons.</p> <p>Elle propose également un maillage de continuités piétonnes à renforcer ou à créer afin de proposer des circuits continus entre les différents espaces de nature et espaces publics majeurs de la commune.</p> <p>Le règlement énonce des règles sur les voiries spécifiques selon les zones constructibles (d'après le règlement graphique) en cohérence avec les enjeux de déplacement de la commune.</p> <p>Dans le règlement, les règles liées aux différentes zones constructibles intègrent des préconisations permettant d'encadrer la construction de nouveaux stationnements en cohérence avec l'arrivée de nouveaux habitants (trop</p>

			<p>du territoire communal. »</p> <p>« Développer le maillage des espaces de nature et des cheminements piétons et cyclistes »</p> <p><u>Incidences prévisibles négatives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • L'augmentation de la population devrait accroître les déplacements motorisés (travail, consommation, loisirs) ainsi que les déplacements pendulaires. • Objectifs du PADD : « Accueillir environ 1 741 habitants supplémentaires à l'horizon 2030, soit un total de 12556 habitants, objectif en cohérence avec celui du SCoT (12 500 habitants à l'horizon 2030 à Villers-Cotterêts) » 	<p>de stationnements pousserai-ent à l'utilisation prononcée de la voiture et trop peu entraînerait du stationnement sauvage induisant des nuisances).</p> <p>Au centre ville, autour des principaux arrêts de transport en commun (gare et arrêts de bus le long de la rue du Général Leclerc), les règles en matière de stationnement sont assouplies. En effet, dans un rayon de 500m autour de la gare et de 200m autour des deux arrêts de bus, pour les logements inférieurs à 35m² de surface de plancher, il n'est exigé aucune place de stationnement. Cette règle permettra notamment d'inciter à l'utilisation des transports en commun.</p> <p>Le règlement graphique présente également des emplacements réservés dédiés à des solutions viables permettant de donner une place plus importante au piéton ou de mieux sécuriser les espaces qui lui sont déjà accessibles.</p> <p>La porosité de la voie ferrée ainsi que l'accessibilité et l'attractivité de la gare sont développées par la présence d'une orientation relative à une passerelle aérienne au dessus des voies au niveau de la gare (OAF Silo/Gare) ainsi que par un emplacement réservé dédié à un passage sous les voies au niveau de l'avenue de la Ferté Milon.</p>
--	--	--	---	---

Description de la situation communale	Enjeux communaux	Niveau enjeu commune	Marge d'action du PLU	Incidences prévisibles	Niveau d'incidence cumulé	Mesures d'évitement ou de réduction
Énergies locales et renouvelables						
<p>Les migrations pendulaires (et le résidentiel dans une moindre mesure) sont les principaux consommateurs d'énergie sur le territoire.</p> <p>Un potentiel géothermique fort.</p> <p>Un potentiel solaire à exploiter car significatif (territoire inclus dans le fort potentiel global de l'île de France).</p> <p>Un faible potentiel éolien sur la commune : zone défavorable au développement éolien.</p> <p>La commune ne dispose pas de projets de création de dispositifs de production d'énergie renouvelable.</p>	<p>Limiter la voiture individuelle dans les déplacements pendulaires.</p> <p>Des possibilités dans le photovoltaïque à étudier à l'échelle locale pour pouvoir exploiter le potentiel communal.</p> <p>Prendre en compte le potentiel d'énergies renouvelables du territoire.</p>	<p>Moyen</p> 	<p>Faible</p> 	<p><u>Incidences prévisibles positives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour assurer le parcours résidentiel des habitants, le projet communal intègre le potentiel de réhabilitation et de reconversion d'une partie du parc qui devra donc respecter les réglementations thermiques actuelles. • Le développement des transports alternatifs à la voiture tend à réduire la consommation d'énergies fossiles. <p>• Objectifs du PADD :</p> <p>« Favoriser l'utilisation des transports en commun pour les déplacements domicile-travail à l'échelle de la commune et à une échelle plus large »</p> <p>« Garantir l'accessibilité des sites d'activités par les modes de déplacements doux et les transports en commun »</p> <p>« Aménager les liaisons inter-quartiers par un maillage de liaisons douces, notamment entre les deux polarités, centre-ville et secteur gare, mais aussi vers l'extérieur du territoire communal »</p> <p>« Améliorer et rééquilibrer les dessertes en transport »</p> <p>« privilégier la logique de renouvellement urbain et consolider les quartiers urbanisés en favorisant notamment la construction de petits collectifs issus de la réhabilitation ou la reconversion du bâti existant ».</p> <p><u>Incidences prévisibles négatives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Hausse de la consommation d'énergie totale du fait de l'augmentation de la population et des activités. <p>• Objectifs du PADD :</p> <p>« Accueillir environ 1 741 habitants supplémentaires à l'horizon 2030, soit un total de 12556 habitants, objectif en cohérence avec celui du SCoT (12 500 habitants à l'horizon 2030 à Villers-Cotterêts) »</p>	<p>Incidence positive modérée</p> 	<p>Le règlement encadre la possibilité d'installer des capteurs solaires.</p> <p>Il réglemente aussi la possibilité d'installer des éoliennes d'autoconsommation à condition qu'elles aient un usage domestique pour les zones UZ (UZa), AUG et A.</p> <p>L'implantation de constructions prévue par les OAP facilite la mise en œuvre d'un habitat passif.</p> <p>Les OAP préconisent une exposition au Sud sur la plus grande longueur de la construction afin d'assurer une utilisation optimale de l'énergie solaire et de la lumière naturelle.</p> <p>Le projet de PLU n'implique qu'une seule zone à urbaniser à destination d'habitat. Cette dernière est située en plein cœur du tissu urbain de la commune (secteur gare). Elle permet aux nouveaux arrivant d'être proches des transports en communs (gare et centre-ville) et ainsi de limiter leurs déplacements automobiles.</p> <p>Une OAP thématique « déplacements » est proposée afin de répondre aux objectifs concernant les transports collectifs, les modes doux, les alternatives à l'usage individuel de la voiture et le stationnement répondant à différents motifs de déplacements.</p> <p>Le PLU rappelle les objectifs du SRCAE dans le rapport de présentation et prend en compte ces objectifs à travers le règlement (protection et création de voies douces, autorise les constructions à performance</p>

						<p>énergétique et les panneaux photovoltaïques).</p> <p>Les articles 15 du règlement, relatifs aux performances énergétiques, tendent à limiter les impacts sur cette thématique environnementale.</p>
--	--	--	--	--	--	--

Description de la situation communale	Enjeux communaux	Niveau enjeu commun e	Marge d'action du PLU	Incidences prévisibles	Niveau d'incidence cumulé	Mesures d'évitement ou de réduction
Biodiversité et ressources naturelles : sols et sous-sols						
<p>La commune est implantée sur des plateaux de calcaire grossier lutétien du Soissonnais au nord, du Valois au sud.</p> <p>Les espaces urbanisés sont implantés sur des sols sablonneux et de grès de Fontainebleau et argileux à meulrières.</p> <p>Les boisements, sont implantés en partie sur des sables mais également sur des argiles et marnes ainsi que sur des meulrières, moins érosives et moins perméables.</p>	<p>Prendre en compte les spécificités des sols de la commune dans la pérennisation de l'agriculture et la gestion de l'érosion.</p>	<p>Faible</p> 	<p>Faible</p> 	<p><u>Incidences prévisibles positives</u></p> <p>Le PLU encadre un développement urbain tendant vers la densification et l'optimisation de l'espace en cohérence avec les autres thématiques à enjeux communaux (et donc avec les thématiques environnementales). Cette optimisation réduit largement les zones à urbanisées prévues à l'ancien PLU et donc l'urbanisation des sols.</p> <p><u>Incidences prévisibles négatives</u></p> <p>Néant</p>	<p>Incidence positive modérée</p> 	<p>Les zones à urbaniser consommant des terres agricoles sont réduites par rapport à l'ancien PLU.</p>

Description de la situation communale	Enjeux communaux	Niveau enjeu commune	Marge d'action du PLU	Incidences prévisibles	Niveau d'incidence cumulé	Mesures d'évitement ou de réduction
Biodiversité et ressources naturelles : eaux superficielles et souterraines						
<p>Eaux superficielles :</p> <p>L'eau est omniprésente dans la forêt et en même temps elle est peu visible hormis les mares. Ainsi la commune de Villers-Cotterêts est entourée de vallées arrosées par la Savière (à l'est), par l'Ourcq (au sud-est), par l'Automne (à ouest). L'Automne prend sa source sur le territoire de Villers-Cotterêts, elle s'étend sur 35 km jusqu'à sa confluence avec l'Oise.</p> <p>Eaux souterraines :</p> <p>L'Automne est une rivière non domaniale. Selon le SAGE de l'Automne, la qualité des eaux sur la partie du territoire de Villers-Cotterêts présentait un état écologique moyen ainsi qu'un état chimique mauvais. Cependant, le SAGE prévoyait un objectif de bon état global en 2015.</p> <p>Le mauvais état chimique de l'Automne était dû à une pollution organique récurrente d'origine domestique surtout. Ainsi sur l'ensemble du réseau hydrographique la qualité des eaux était dégradée du point de vue physio-chimique et hydro-biologique. Et cela est plus particulièrement marqué en tête de bassin donc sur la commune de Villers-Cotterêts entre autre.</p>	<p>Amélioration de la qualité des eaux (assainissement, interdiction de nouveaux rejets...)</p> <p>Atteindre l'objectif du SAGE : obtenir un bon état global de l'eau.</p>	<p>Moyen</p> 	<p>Moyen</p> 	<p><u>Incidences prévisibles positives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> La valorisation de la biodiversité et des éléments naturels paysagers permet de limiter la pollution (filtration par la végétation), des eaux superficielles et souterraines. Le projet communal prend en compte la problématique de la qualité de l'eau. Le projet communal limite l'artificialisation des sols et donc leur imperméabilisation. Objectifs du PADD : <ul style="list-style-type: none"> « Mettre en valeur et renforcer l'image de la forêt » « Mettre en valeur la trame verte intra-urbaine (parc, jardins privés, plantations ...) » « Généraliser la gestion des eaux pluviales par infiltration ainsi que favoriser leur réutilisation (SCoT) » « Porter une attention à l'amélioration de la qualité de l'eau et de l'air » « Préserver les ensembles arborés dans le prolongement de l'Automne, éléments déterminants en termes d'écologie et de paysage » « Préserver les zones humides » <p><u>Incidences prévisibles négatives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> L'urbanisation de secteurs aujourd'hui perméables devrait accroître les eaux de ruissellement et les pollutions potentielles issues du lessivage des surfaces imperméabilisées dans le milieu récepteur. Objectifs du PADD : <ul style="list-style-type: none"> « Contenir le développement urbain au sein de l'enveloppe urbaine » 	<p>Incidence positive modérée</p> 	<p>Via les éléments identifiés au titre de l'article L151-19, le zonage réglementaire émet des préconisations de protection sur les haies, les alignements d'arbres, les espaces verts formant une importante partie de la Nature en Ville favorable à la biodiversité ordinaire. De plus, le règlement appuie ces préconisations dans l'article 5 des dispositions générales du règlement et les prend en compte dans les règles de constructibilité des zones concernées. Ainsi, les réseaux de haies et d'alignements d'arbres qui atténuent le ruissellement des eaux (et donc réduisent les phénomènes d'érosion des sols) sont préservés.</p> <p>Aussi, les espaces boisés sont doublés d'un classement en EBC.</p> <p>Dans le règlement, les règles liées aux différentes zones constructibles intègrent des préconisations concernant l'assainissement et les eaux pluviales afin qu'elles soient gérées à la parcelle, mais aussi pour éviter les mauvais branchements et les rejets dans les milieux naturels. (les eaux industrielles devront subir un traitement obligatoire avant le branchement ; article 4)</p> <p>Par ailleurs, le renforcement des espaces urbanisés est envisagé en assurant le respect des espaces naturels, agricoles et forestiers : en dehors de l'optimisation du tissu bâti de la commune, une minimisation des espaces d'urbanisation future a été opérée par rapport à l'ancien document d'urbanisme. Le projet limite donc les futures terres imperméabilisées.</p> <p>Les OAP préconisent une neutralité des</p>

Description de la situation communale	Enjeux communaux	Niveau enjeu commune	Marge d'action du PLU	Incidences prévisibles	Niveau d'incidence cumulé	Mesures d'évitement ou de réduction
Biodiversité et ressources naturelles : espaces naturels						
<p>Plusieurs zones Natura 2000 se trouvent à 15km à la ronde autour du territoire communal.</p> <p>Plusieurs zonages d'inventaire recoupent le territoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ZICO : la forêt picarde – massif de Retz (PE04) • ZNIEFF de type 1 : le massif forestier de Retz • ZNIEFF de type 2 : la vallée de l'Automne <p>Le massif boisé autour de Villers-Cotterêts dessine un fer à cheval aux ramifications nombreuses, ceci sur un périmètre de 360 kilomètres et couvre 13 339 ha.</p> <p>L'inventaire cartographique des zones humides du SAGE du Bassin versant de l'Automne recense sur le territoire communal une présence d'une zone humide à Pisseleux, au sud-ouest de la commune. Cette zone correspond au vallon humide de la commune.</p> <p>L'inventaire zone sensible recense la zone n°25, de la grande faune en Picardie, à l'extrémité sud de la commune.</p>	<p>SCoT de la Communauté de Communes de Villers-Cotterêts / Forêt de Retz localise Villers-Cotterêts dans une zone ayant un rôle de préservation du couvert forestier ainsi que des lisières. Ce document cadre préconise de plus de « <i>Préserver la biodiversité du territoire en définissant les conditions de valorisation et de préservation au sein de la trame verte et bleue</i> » et d'« <i>Assurer les conditions de maintien de l'identité et de la diversité paysagère</i> ».</p> <p>Les berges et abords de l'Automne constituent un enjeu déterminant en termes d'écologie et de paysage : ZNIEFF, zones humides et lieu de promenade.</p> <p>Préserver la zone sensible n°25 préférentielle de déplacement des cerfs, d'intérêt interdépartemental.</p> <p>Appliquer le principe « éviter, réduire, compenser » aux zones humides potentielles.</p>	Fort	Fort	<p><u>Incidences prévisibles positives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La préservation des éléments paysagers communaux remarquables permet une protection et une valorisation indirecte des espaces naturels et de la biodiversité ordinaire. • Le projet communal prend en compte la préservation/valorisation de ses espaces naturels ainsi que des continuités écologiques présentes sur son territoire. • La prise en compte de la problématique de la qualité de l'eau permet de considérer les zones humides du territoire communal. • Les espaces de nature en ville ont été identifiés dans le rapport de présentation du PLU pour mieux les valoriser au sein du contexte communal. • Le projet communal réduit les espaces d'urbanisation future et préserve ainsi des terres agricoles et naturelles. <p>Objectifs du PADD :</p> <p>« Mettre en valeur et renforcer l'image de la forêt »</p> <p>« Mettre en valeur la trame verte intra-urbaine (parc, jardins privés, plantations ...) »</p> <p>« Préserver la qualité des lisières forestières en ménageant des espaces « tampons » non urbanisés qui font la transition avec les espaces urbains proches afin d'éviter la juxtaposition brutale en ter les espaces (SCoT) »</p> <p>« Préserver les ensembles arborés dans le prolongement des abords de l'Automne, éléments déterminants en termes d'écologie et de paysage (ZNIEFF, zones humides et lieu de promenade) »</p>	Incidence positive modérée	<p>Dans le PADD, les impacts négatifs des objectifs de l'orientation 1 de l'axe 1 (pouvant réduire les espaces de nature en ville) sont compensés par l'objectif « Mettre en valeur la trame verte intra-urbaine (parc, jardins privés, plantations ...) » de l'orientation 2, axe 2. En effet, le PLU identifie les éléments et espaces paysagers remarquables du territoire communal (L151-19). Ils font l'objet de fiche qui présentent leurs enjeux de préservation.</p> <p>La mobilisation des dents creuses et des divisions parcellaires au sein de l'enveloppe urbaine permet une extension limitée de l'enveloppe urbaine de la commune et donc la préservation des terres agricoles et forestières</p> <p>Les OAP préconisent de privilégier des essences locales pour les plantations, de préserver les masses végétales remarquables.</p> <p>Malgré la mobilisation des dents creuses au sein du tissu urbain, la commune souhaite préserver les espaces qualitatifs de nature en ville et les lier par des cheminements doux. Ceci est retranscrit dans les OAP, notamment dans l'OAP « déplacements » qui propose un maillage de continuités piétonnes à renforcer ou à créer afin de proposer des circuits continus entre les différents espaces de nature et</p>

			<p>«Maintenir l'emprise des espaces agricoles et forestiers »</p> <p>« Préserver les zones humides (SCoT) »</p> <p><u>Incidences prévisibles négatives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Le projet du boulevard urbain à l'ouest et sud-ouest de la commune prévu dans l'OAP thématique «déplacements» aura un impact sur le morcellement des espaces naturels mais il aura pour effet de réduire le trafic en centre-ville. • L'urbanisation orientée vers une densification risque de réduire les espaces de nature en ville. • Le développement des liaisons douces conjoint à celui du tourisme créé une nuisance auprès des espèces peuplant les milieux naturels. • La zone A autorise les extensions dans le secteur agricole et donc potentiellement à proximité d'espaces naturels. • Objectifs du PADD : <ul style="list-style-type: none"> « Contenir le développement urbain au sein de l'enveloppe urbaine » « Maintenir les activités liées à la terre, génératrices d'une économie locale » « Favoriser l'accès public aux berges de l'Automne tout en assurant la préservation des zones humides remarquables (SCoT) » 	<p>espaces publics majeurs de la commune.</p> <p>Les points de vue remarquables du territoire sont également repérés au plan de zonage. Ils trouvent leur traduction dans les OAP.</p> <p>Les EBC sont repérés. Le règlement prévoit autour des EBC une lisière de 50m dont la constructibilité est limitée afin notamment de limiter les risques de chute d'arbres sur les constructions et ainsi de protéger les biens et les personnes.</p> <p>Les abords de l'Automne disposent d'une zone spécifique (Na) qui autorise uniquement les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des équipements d'infrastructure de voirie et de réseaux divers à condition d'être convenablement insérés au site, ainsi que les clôtures à condition qu'elles soient amovibles et ne constituent pas un obstacle à l'écoulement des eaux.</p>
--	--	--	--	--

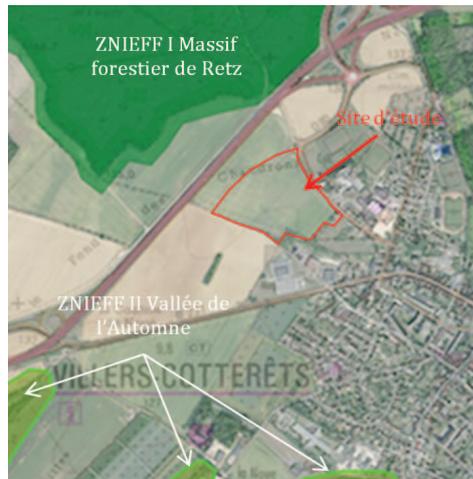
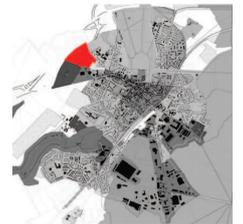
<p>Trame Verte et Bleue :</p> <p>Le SCoT identifie plusieurs éléments constitutifs du réseau écologique régional sur le territoire communal :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un réservoir de biodiversité de la trame verte (la forêt de Retz), • Un réservoir de biodiversité trame bleue (vallée de l'Automne). <p>Les objectifs liés à la trame verte et bleue à l'échelle de l'ex-CCVCFR du PADD du SCoT identifient également sur la commune une coupure du réservoir de biodiversité par les infrastructures majeures (correspondant à la RN2 et la ligne SNCF sur la commune).</p>	<p>Prendre en compte les prescriptions du SCoT :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Conserver l'intégrité spatiale de ces espaces, leurs caractéristiques écologiques et paysagères dans le cadre d'une politique de préservation adaptée à leur fonctionnement. -Assurer une continuité écologique de la Forêt de Retz avec celle de Compiègne. Ce lien est à protéger et à développer. -Protéger les ZNIEFF Haute vallée de l'Automne et du Massif Forestier de Retz et les grands massifs boisés identifiés. -Gérer les boisements -Maintenir / restaurer les fonctionnalités écologiques aquatiques -Préserver les vallées -Protéger l'Automne, les ZNIEFF Haute vallée de l'Automne et du Massif Forestier de Retz, les zones humides -Conserver des espaces tampons d'au moins 5 m minimum (en dehors des espaces urbanisés), à proximité immédiate des cours d'eau -Inciter, dans les zones urbaines, à la requalification des cours d'eau 					<p>Via les éléments identifiés au titre de l'article L151-19, le zonage réglementaire émet des préconisations de protection sur les haies, les alignements d'arbres et les espaces verts formant une importante partie de la nature en ville favorable à la biodiversité ordinaire. Des Espaces Boisés Classés, soumis à la réglementation en vigueur, sont définis sur le règlement graphique au niveau des boisements les plus significatifs de la commune. De plus, ce règlement appuie ces préconisations dans l'Article 5 des dispositions générales du règlement et les prend en compte dans les règles de constructibilité des zones concernées.</p> <p>Le règlement prévoit autour des EBC une lisière de 50m dont la constructibilité est limitée afin de créer un espace tampon entre les boisements et les constructions.</p> <p>Les OAP de la Fosse Salmon et de l'Îlot Rossignol préservent des espaces non bâtis végétalisés pour maintenir une trame verte urbaine.</p> <p>L'OAP de la gare prévoit 20% d'espaces récréatifs qui peuvent être végétalisés.</p> <p>L'OAP du Parc du Château préconise la préservation du parc du château (pelouses ouvertes et boisements).</p> <p>L'OAP thématique déplacement, quant à elle, identifie les moyens de lier ces espaces de nature en ville par les modes doux.</p> <p>Le zonage prévoit un secteur spécial pour les abords de l'Automne qui comprennent des zones humides (secteur Na).</p>
--	---	--	--	--	--	---

DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE DES ZONES AU

La zone 1AUza Nord Ouest (Portes de Valois)

Objectifs :

- Identifier les enjeux liés à la faune, la flore et les habitats
- Évaluer le rôle du site pour la biodiversité



- **Position du site vis à vis des zones naturelles reconnues d'intérêt écologique et biologique :**

Bien qu'aucun ne soit en recoupement direct avec la zone d'étude, il existe différents secteurs considérés comme des zones naturelles d'intérêt écologique et biologique à forte proximité (moins de 2km).

Au Sud et au Sud-Est, la ZNIEFF de type II N° 220420015 « Vallée de l'Automne » est considérée comme l'une des entités écologiques les plus remarquables de Picardie, avec notamment de nombreuses espèces animales et végétales rares et menacées (distance minimale par rapport au site d'étude : environ 1000 m). Cette entité est également considérée au sein du diagnostic du SRCE Régional (non approuvé) comme corridor valléen multiframe, en particulier pour son cours d'eau (l'Automne, prenant sa source à Villers-Cotterêts) et les boisements alluviaux et de coteaux adjacents. Le fond de vallée de l'Automne est considéré comme une zone humide selon l'Agence de l'eau Seine Normandie. Ce cours d'eau et son bassin versant font d'ailleurs l'objet d'un SAGE et sont cités dans le SDAGE Seine Normandie (avec notamment pour objectif le développement et la



préservation du potentiel écologique élevé du bassin versant et des milieux associés).

Au Nord, la ZNIEFF de type I N°220005037 « Massif forestier du Retz », très grande (plus de 16 000 ha), qui présente de nombreux enjeux de conservation avec notamment certains éléments remarquables de la faune (Chiroptères, Oiseaux...), la flore et les habitats naturels (distance minimale par rapport au site d'étude : environs 250 m). Cette ZNIEFF est également concernée par une ZICO (PE04 « Forêt Picarde : Massif du Retz) puisque ce boisement est utilisé par de nombreuses espèces ornithologiques comme halte migratoire, site d'hivernage et de nidification. C'est également une forêt domaniale. À noter qu'un axe routier à forte circulation passe entre le site d'étude et ce massif boisé, limitant ainsi les capacités de connexions écologiques entre les deux.

• Résultats et Analyse des inventaires (issus de l'État initial de l'Environnement réalisée en 2015 par Clair'Environnement)

• Flore et habitats

Le site d'étude se caractérise par une occupation quasi-totale de sa surface par une culture intensive (à priori de la betterave à la date de passage en 2018), impliquant un travail important du sol, une fertilisation chimique ou organique et l'utilisation plus ou moins importante de produits phytosanitaires (dont pesticides). Cet habitat artificialisé en paysage d'Openfield peut ainsi être rattaché selon la nomenclature CORINE Biotope aux « Grandes Cultures » (CB : 82.11, correspondance phytosociologique avec EUNIS 11.1 « Monocultures intensives »).

Au-delà des plantations, quelques rares espèces compagnes des cultures ont été observées. En effet, la flore est très appauvrie, en lien avec le caractère intensif de la pratique agricole, avec seulement 7 espèces végétales. Celles-ci ne présentent par ailleurs aucun enjeu particulier puisqu'elles sont très communes (CC) en Picardie avec un Statut de Préoccupation Mineure (LC) selon la liste UICN régionale. Par ailleurs, aucune n'est indicatrice de zones humides.

Deux autres habitats de très faible superficie existent également sur le site d'étude :

- Le premier correspond à une zone en friche à proximité du rond point au Nord de la parcelle (CB : 87.1 « Terrains en friche » = EUNIS : 11.52 « Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles). Issue du remaniement relativement récent des sols par l'aménagement du rond point et étant proche de la zone de cultures intensives, la végétation y est ainsi fortement liée aux pratiques agricoles (notamment par le fauchage régulier et l'apport de produits phytosanitaires). Ainsi, malgré une diversité floristique observée plutôt importante (30 espèces), toutes sont Communes (C) à Très communes (TC) (exception faite de la Grande Bardane, de la Petite Bardane et de la Ronce commune qui sont assez communes (AC)), de préoccupation mineure (LC) et donc sans statut de protection. Il en résulte qu'aucune des espèces ne présente d'intérêt patrimonial et d'enjeux de conservation. À noter la présence de la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), espèce indicatrice des zones humides, mais qui par sa présence ponctuelle (et l'absence d'autres espèces indicatrices) ne permet pas de valider le caractère humide de la zone en friche.
- Le deuxième se situe au Sud du site d'étude. Petit milieu boisé de faible surface en îlot au sein d'une zone de cultures, celui-ci peut alors être rattaché selon la nomenclature CORINE Biotope aux « Petits bois, bosquets » (CB : 84.3, correspondance EUNIS : G5.2 « Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés »). Sa physionomie se distingue par l'existence d'une strate arborée et arbustive (composée principalement d'Érable champêtre et sycomore, de Charme, de Cornouiller sanguin, d'Aubépine, de Prunellier, de Merisier, d'Églantier...) et herbacée en lien avec les pratiques agricoles adjacentes (Renoncules divers, Oseilles diverses, Pissenlits, Trèfle, Moutarde des champs, Compagnon blanc, Coquelicot, Grande marguerite, Cirse commun, Armoise commune...). La diversité y est ainsi plutôt importante avec 43 espèces végétales identifiées. Toutefois, aucune ne dispose de statut de patrimonialité particulier ni d'enjeux de conservation, puisqu'elles sont toutes Assez communes (AC) à Très communes (TC) et de préoccupation mineure (LC) en

Picardie. Trois espèces sont cependant inscrites comme déterminantes des zones humides (*Calystegia sepium*, *Carex pendula* et *Ranunculus repens*), mais leur faible abondance et le nombre peu élevé d'espèces déterminantes sur le site ne permet pas de valider un quelconque caractère humide à ce bosquet.

- Faune

La majorité du site étant constituée de cultures intensives, il semble évident que cette zone ne présente qu'un intérêt très limité pour la faune dans son ensemble. Ainsi, très peu d'espèces animales ont été observées sur le site même d'étude, la plupart ayant été observée dans des secteurs adjacents. Elles pourraient cependant utiliser le site, notamment le bosquet en limite Sud et la zone en friche au Nord, pour des fonctions de déplacement, voir de recherches de nourriture, mais si ces habitats ne semblent à ce jour pas particulièrement favorables pour la reproduction.

Pour les Mammifères, cela concerne notamment le Hérisson d'Europe (*Herinaceus europaeus*), le Lièvre commun (*Lepus capensis*) et le Lapin de Garenne (*Oryctolagus cuniculus*), toutes trois très communes, non patrimoniales et sans enjeux de conservation (bien que le Hérisson soit protégé nationalement).

Pour les Chiroptères, le milieu semble très peu favorable, tel que le montre les résultats négatifs de l'inventaire. En effet, les espèces disposant d'un intérêt patrimonial marqué sont principalement liées aux milieux forestiers et semi-ouverts de type prairiaux (massifs boisés du Retz et de la Vallée de l'Automne). Par ailleurs, le bosquet ne présente pas d'arbres suffisamment âgés pouvant accueillir une éventuelle colonie de chiroptères.

Concernant l'Avifaune, seules 5 espèces ont été identifiées dans le secteur, qui plus est toutes de passages (Hirondelles des fenêtres, Corbeau freux, Merle noir, Pigeon ramier et Rouge-gorge familier). Aucune zone de nidification n'a ainsi pu être mise en évidence. Par ailleurs, bien que certaines d'entre elles soient protégées nationalement ou citées dans les Annexes II et III de la Convention de Bern, toutes sont Communes (C) à Très

communes (LC) avec des états de conservation favorables. Il n'existe donc pas d'enjeux particuliers les concernant.

Pour les Insectes, 11 espèces ont été observées dans le secteur (ce qui constitue une richesse étonnamment faible), le site en lui-même présentant alors un intérêt très limité. Seules le bosquet et la friche peuvent constituer des zones pouvant remplir une fonction écologique pour certaines espèces (notamment d'alimentations et de reproduction), en particulier pour les Lépidoptères, les Orthoptères et les Hyménoptères. Cependant, toutes les espèces identifiées restent communes (C) à très communes (TC) en Picardie, non protégées et sans enjeux de conservation particuliers. Cela concerne notamment trois Lépidoptères (*Vanessa cardui*, *Aglais urticae*, *Inachis io*), une Odonate (*Libellula depressa*), un Orthoptère (*Chorthippus parallelus*) ou encore trois Hyménoptères (*Bombus terrestris*, *Bombus lapidarius* et *Apis mellifera*).

Pour les Amphibiens et les Gastéropodes, aucune espèce n'a été mise en évidence sur ce secteur.

- **Bilan et commentaires concernant les enjeux faune, flore et habitats du site d'étude**

La zone 1AUza du projet « Porte du Valois » ne présente pas d'enjeux majeurs concernant la faune, la flore et les habitats naturels.

L'aspect dégradé des habitats naturels en lien avec les activités anthropiques diverses (agriculture, remaniement des sols...) permet dans son ensemble l'expression d'une flore et d'une faune très commune et donc sans enjeux majeurs de conservation.

Si cela est particulièrement vrai sur la majeure partie du site soumise à une activité agricole intensive, la zone en friche au Nord du site mais surtout le bosquet au Sud présentent quant à eux une diversité végétale plus forte. La friche peut constituer un habitat utile pour de nombreuses espèces entomologiques mais son aspect dégradé à proximité de la zone agricole et sur une zone temporaire (construction du rond point) en fait finalement une zone sans intérêt écologique majeur. Par contre, si les connaissances sur le bosquet au Sud du site n'ont pas permis de révéler d'enjeux de conservation majeurs, la bonne diversité végétale observée et le type de formation (petits bois avec végétation arbustive dense) pourrait constituer un îlot de tranquillité pour la biodiversité au sein même du projet « Porte de Valois ». Il est donc proposé de conserver ce bosquet ainsi que de maintenir ou créer des lisières arborées de type haies champêtres au Sud et à l'Ouest de la parcelle pour désenclaver cet îlot en proposant une voie de déplacement pour la faune (Chiroptères, Oiseaux, petits mammifères...).

À noter également qu'il n'existe aucun indice de présence de zones humides sur cette zone (autant par les espèces végétales observées que par la cartographie de l'Agence de l'Eau Seine Normandie et le SAGE).

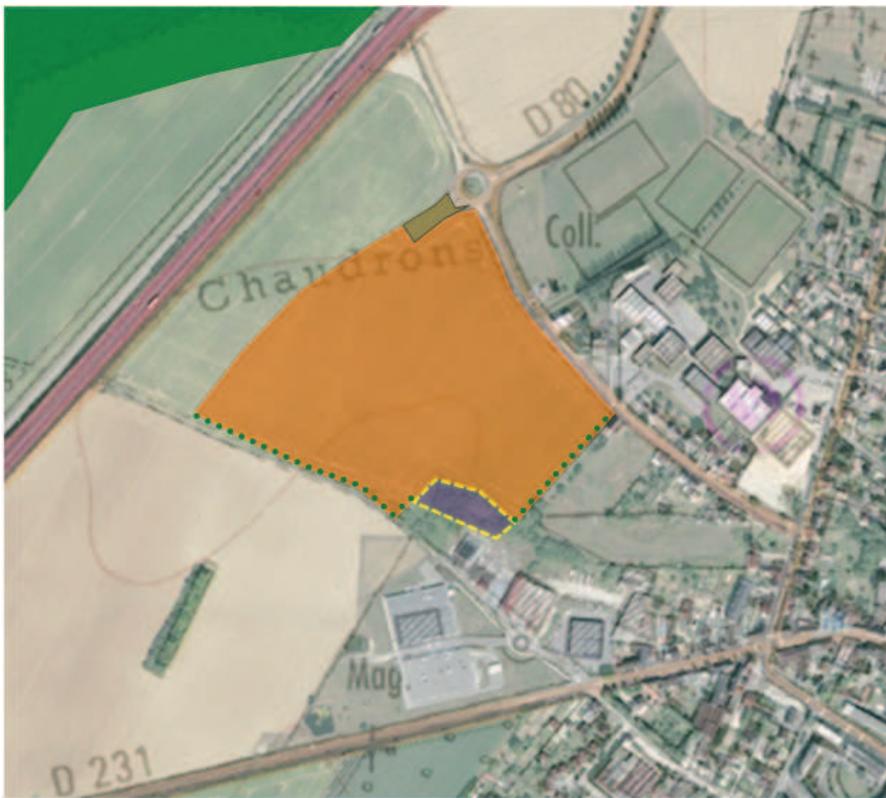
De plus, le projet ne devrait avoir aucun impact majeur sur les réservoirs de biodiversité les plus proches (ZNIEFF, ZICO, SRCE...)

Le site d'étude ne semble également pas avoir une configuration telle que le projet pourrait impacter les voies de déplacement de la faune (corridors biologiques).

Prise en compte des recommandations

Le bosquet au sein de la zone sera préservé dans la mesure du possible. En cas de projet ne permettant pas son maintien, il sera compensé par un espace végétal de même nature et de même ampleur à proximité du boisement initial. (OAP)

Afin de préserver les continuités écologiques traversant le site, des haies champêtres devront être prévues sur les limites de l'OAP.



**CARTE RÉCAPITULATIVE DES HABITATS
ET ENJEUX DU SITE D'ÉTUDE**

Tableau récapitulatif des espèces végétales
recensées sur les différents habitats du site
d'étude

-  Cultures intensives (CB : 82,11)
-  Petit bois, bosquets (CB : 84,3)
-  Terrains en friche (CB : 87,1)

Zones à enjeux/protégées

-  ZNIEFF I : Massif Forestier de Retz
+ Réservoir biologique (SRCE) + ZICO

Mesures proposées

-  Secteur à conserver (bosquet)
-  Maintien/Création d'une haie
participant aux corridors

Tableau récapitulatif des espèces végétales recensées sur les différents habitats du site d'étude

Famille	Taxon	Nom français	Statut	Rareté régionale	UICN Régional	UICN Europe	UICN France	Législation Régionale	Intérêt patrimonial	Liste rouge régionale	Dét. ZNIEFF	Indicateur zone humide	Espèce exotique envahissante
Cultures intensives													
BRASSICACEAE	<i>Brassicanapus</i>	Colza	S,A;C	C	NA	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
POACEAE	<i>Elytrigia repens</i>	Petit chiendent	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Matricariamaritima</i>	Matricaire inodore	I	C	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
PAPAVERACEAE	<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
PLANTAGINACEAE	<i>Plantagolanceolata</i>	Plantain lancéolé	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
PLANTAGINACEAE	<i>Plantago major</i>	Grand plantain	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Sonchusoleraceus</i>	Laiteron maraîcher	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Friches													
APIACEAE	<i>Anthriscussylvestris</i>	Persil sauvage	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Arctiumlappa</i>	Grande bardane	I	AC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Arctium minus</i>	Petite bardane	I	AC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Artemisiavulgaris</i>	Armoise commune	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
LAMIACEAE	<i>Prunellavulgaris</i>	Brunelle	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
POACEAE	<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
APIACEAE	<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
POACEAE	<i>Elytrigia repens</i>	Petit chiendent	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
EQUISETACEAE	<i>Equisetum arvense</i>	Prêle des champs	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ROSACEAE	<i>Geumurbanum</i>	Benoite commune	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Leucanthenumvulgare</i>	Grande marguerite	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
POACEAE	<i>Loliumperenne</i>	Ray-grass	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Matricariamaritima</i>	Matricaire inodore	I	C	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
PAPAVERACEAE	<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	I(C)	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
POACEAE	<i>Phleumpratense</i>	Fléole	I(NC)	C	LC	LC	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non

PLANTAGINACEAE	<i>Plantagolanceolata</i>	Plantain lancéolé	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
PLANTAGINACEAE	<i>Plantago major</i>	Grand plantain	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
POLYGONACEAE	<i>Polygonumaviculare</i>	Renouée des oiseaux	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante	I	CC	LC	LC	NE	Non	Non	Non	Non	Oui	Non
ROSACEAE	<i>Rubusfruticosus</i>	Ronce commune	I	AC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
POLYGONACEAE	<i>Rumex acetosa</i>	Grande oseille	I	C	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
POLYGONACEAE	<i>Rumex crispus</i>	Oseille crépue	I	C	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
CRASSULACEAE	<i>Sedum acre</i>	Sédum âcre	I	C	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Seneciojacobea</i>	Jacobée	I	C	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
BRASSICACEAE	<i>Sinapisarvensis</i>	Moutarde des champs	I	CC	LC	LC	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Sonchusoleraceus</i>	Laiteron maraicher	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Tanacetumvulgare</i>	Tanaisie commune	I(C)	C	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Taraxacum officinale</i>	Pissenlit	I	CC	NA	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
SCROPHULARIACEAE	<i>Veronica chamaedrys</i>	Véronique petit-chêne	I	C	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Petit bois, bosquet													
ACERACEAE	<i>Acer campestre</i>	Érable champêtre	I	C	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ACERACEAE	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Érable sycomore	I?	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Arctiumlappa</i>	Grande bardane	I	AC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Arctium minus</i>	Petite bardane	I	AC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Artemisiavulgaris</i>	Armoise commune	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
LAMIACEAE	<i>Prunellavulgaris</i>	Brunelle	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
CONVOLVULACEAE	<i>Calystegiasepium</i>	Liseron des haies	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	OUI	Non
CYPERACEAE	<i>Carex pendula</i>	Laîche pendante	I	AC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	OUI	Non
BETULACEAE	<i>Carpinusbetulus</i>	Charme	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Cirsium vulgare</i>	Cirse commun	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
CORNACEAE	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	I(C)	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
BETULACEAE	<i>Corylusavellana</i>	Noisetier	I(S?C)	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
MALACEAE	<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine	I(NC)	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non

POACEAE	<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
OLEACEAE	<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne commun	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
RUBIACEAE	<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ARALIACEAE	<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant	I(C)	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
APIACEAE	<i>Heracleum sphondylium</i>	Berce	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Leucanthemum vulgare</i>	Grande marguerite	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
PAPAVERACEAE	<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	I(C)	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
PLANTAGINACEAE	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
PLANTAGINACEAE	<i>Plantago major</i>	Grand plantain	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
POLYGONACEAE	<i>Polygonum aviculare</i>	Renouée des oiseaux	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
AMYGDALACEAE	<i>Prunus avium</i>	Merisier	I(NC)	CC	LC	LC	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
AMYGDALACEAE	<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier	I(NC)	CC	LC	LC	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus acris</i>	Bouton d'or	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante	I	CC	LC	LC	NE	Non	Non	Non	Non	Oui	Non
ROSACEAE	<i>Rosa canina</i>	Églantier	I	C	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ROSACEAE	<i>Rubus fruticosus</i>	Ronce commune	I	AC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
POLYGONACEAE	<i>Rumex acetosa</i>	Grande oseille	I	C	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
POLYGONACEAE	<i>Rumex crispus</i>	Oseille crépue	I	C	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Senecio jacobea</i>	Jacobée	I	C	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene latifolia</i>	Compagnon blanc	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
BRASSICACEAE	<i>Sinapis arvensis</i>	Moutarde des champs	I	CC	LC	LC	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
MALACEAE	<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbier des oiseleurs	I(C)	AC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Tanacetum vulgare</i>	Tanaisie commune	I(C)	C	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Taraxacum officinale</i>	Pissenlit	I	CC	NA	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
FABACEAE	<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des près	I	CC	LC	LC	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
FABACEAE	<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant	I(NC)	CC	LC	LC	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
URTICACEAE	<i>Urtica dioica</i>	Ortie	I	CC	LC	LC	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
SCROPHULARIACEAE	<i>Veronica chamaedrys</i>	Véronique petit-chêne	I	C	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
CAPRIFOLIACEAE	<i>Viburnum lantana</i>	Viorne lantane	I(C)	C	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non

La zone 2AU Nord Ouest

- Objectifs :**
- Identifier les enjeux liés à la faune, la flore et les habitats
 - Évaluer le rôle du site pour la biodiversité



- **Position du site vis à vis des zones naturelles reconnues d'intérêt écologique et biologique :**

Bien qu'aucun ne soit en recoupement direct avec la zone d'étude, il existe différents secteurs considérés comme des zones naturelles d'intérêt écologique et biologique à forte proximité (moins de 2km).

Au Sud et au Sud-Est, la ZNIEFF de type II N° 220420015 « Vallée de l'Automne » est considérée comme l'une des entités écologiques les plus remarquables de Picardie, avec notamment de nombreuses espèces animales et végétales rares et menacées (distance minimale par rapport au site d'étude : environ 500 m). Cette entité est également considérée au sein du diagnostic du SRCE Régional (non approuvé) comme corridor valléen multitrame, en particulier pour son cours d'eau (l'Automne, prenant sa source à Villers-Cotterêts) et les boisements alluviaux et de coteaux adjacents. Le fond de vallée de l'Automne est considéré comme une zone humide selon l'Agence de l'eau Seine Normandie. Ce cours d'eau et son bassin versant font d'ailleurs l'objet d'un SAGE et sont cités dans le SDAGE Seine Normandie (avec notamment pour objectif le développement et la préservation du potentiel écologique élevé du bassin versant et des milieux associés).

Au Nord, la ZNIEFF de type I N°220005037 « Massif forestier du Retz », très grande (plus de 16000 ha), qui présente de nombreux enjeux de conservation avec notamment certains éléments remarquables de la faune

(Chiroptères, Oiseaux...), la flore et les habitats naturels (distance minimale par rapport au site d'étude : Environ 400m). Cette ZNIEFF est également concernée par une ZICO (PE04 « Forêt Picarde : Massif du Retz) puisque ce boisement est utilisé par de nombreuses espèces ornithologiques comme halte migratoire, site d'hivernage et de nidification. C'est également une forêt domaniale. À noter qu'un axe routier à forte circulation passe entre le site d'étude et ce massif boisé, limitant ainsi les capacités de connexions écologiques entre les deux.

- **Résultats et Analyse des inventaires (issus de l'état initial de l'Environnement réalisée en 2015 par Clair'Environnement)**

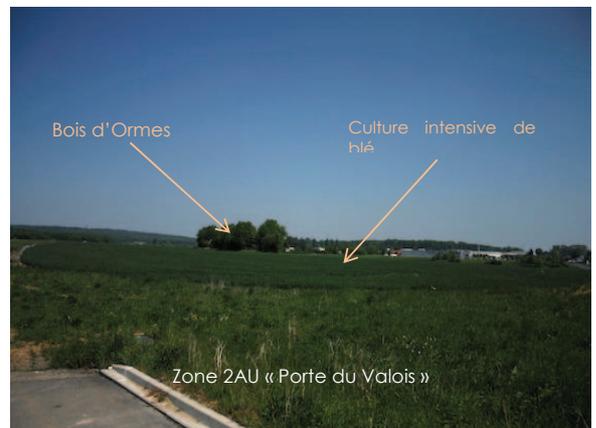
- Flore et habitats

Le site d'étude se caractérise par une occupation complète du sol sec par une culture intensive (à priori de blé à la date de passage en 2018), impliquant une fertilisation chimique ou organique et l'utilisation plus ou moins importante de produits phytosanitaires divers (dont pesticides). Cet habitat artificialisé en paysage d'Openfield peut ainsi être rattaché selon la nomenclature CORINE Biotope aux « Grandes Cultures » (CB : 82.11, correspondance phytosociologique avec EUNIS 11.1 « Monocultures intensives »).

Au-delà des plantations céréalières, quelques rares espèces compagnes des cultures ont été observées. En effet, la flore est très appauvrie, en lien avec le caractère intensif de la pratique agricole, avec seulement 7 espèces végétales. Celles-ci ne présentent par ailleurs aucun enjeu particulier puisqu'elles sont très communes (CC) en Picardie avec un Statut de Préoccupation Mineure (LC) selon la liste UICN régionale. Par ailleurs, aucune n'est indicatrice de zones humides.

Il existe toutefois un bosquet au sein même de la parcelle agricole, probablement relictuel de l'occupation forestière ancienne du sol. La végétation arbustive et arborée est majoritaire avec une domination de l'Orme (*Ulmus minor*) accompagné de Noisetiers (*Corylus avellana*), de Charnes (*Carpinus betulus*), de Sorbiers des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*), de Frênes communs (*Fraxinus excelsior*), de Cornouillers sanguins (*Cornus sanguinea*) ou encore d'Érables (*Acer campestre*, *Acer pseudoplatanus*). Cet assemblage est typique de la formation rattachée aux « Bois d'Ormes /

Ormaies non riveraines » (Corine Biotope : 41.F/EUNIS : G1.A6). Ce boisement de petite taille présente cependant un intérêt mineur de conservation, autant par sa position enclavée en milieu agricole (induisant un apport indirect régulier en produits phytosanitaires) que par le faible statut de patrimonialité des espèces végétales présentes.



- Faune

La majorité du site étant constituée de cultures intensives, il semble évident que cette zone ne présente qu'un intérêt très limité pour la faune dans son ensemble. Ainsi, aucune espèce animale n'a été observée sur le site même d'étude. Toutefois, quelques espèces sont citées dans des secteurs adjacents. Elles pourraient ainsi utiliser le site, notamment le bosquet d'Ormes, pour des fonctions de déplacement, voir de recherches de nourriture, mais l'habitat ne semble pas favorable pour la reproduction.

Pour les Mammifères, cela concerne notamment le Hérisson d'Europe (*Herinaceus europaeus*), le Lièvre commun (*Lepus capensis*) et le Lapin de

Garenne (*Oryctolagus cuniculus*), toutes trois très communes, non patrimoniales et sans enjeux de conservation (bien que le Hérisson soit protégé nationalement).

Pour les Chiroptères, le milieu semble très peu favorable, tel que le montre les résultats négatifs de l'inventaire. En effet, les espèces disposant d'un intérêt patrimonial marqué sont principalement liées aux milieux forestiers et semi-ouverts de type prairiaux (massifs boisés du Retz et de la Vallée de l'Automne). Par ailleurs, le bois d'Ormes ne présente pas d'arbres suffisamment âgés pouvant accueillir une éventuelle colonie de chiroptères.

Concernant l'Avifaune, seules 5 espèces ont été identifiées dans le secteur, qui plus est toutes de passages (Hirondelles des fenêtres, Corbeau freux, Merle noir, Pigeon ramier et Rouge-gorge familier). Aucune zone de nidification n'a ainsi pu être mise en évidence. Par ailleurs, bien que certaines d'entre elles soient protégées nationalement ou citées dans les Annexes II et III de la Convention de Bern, toutes sont Communes (C) à Très communes (LC) avec des états de conservation favorables. Il n'existe donc pas d'enjeux particuliers les concernant.

Pour les Insectes, si 11 espèces ont été observées dans le secteur, le site en lui-même présente un intérêt très limité, n'offrant pas d'habitat favorable à leur établissement. Par ailleurs, toutes sont communes à très communes en Picardie, non protégées et sans enjeux de conservation particuliers. Cela concerne notamment trois Lépidoptères (*Vanessa cardui*, *Aglais urticae*, *Inachis io*), une Odonate (*Libellula depressa*), un Orthoptère (*Chorthippus parallelus*) ou encore trois Hyménoptères (*Bombus terrestris*, *Bombus lapidarius* et *Apis mellifera*).

Pour les Amphibiens et les Gastéropodes, aucune espèce n'a été mise en évidence sur ce secteur.

- **Bilan et commentaires concernant les enjeux faune, flore et habitats du site d'étude**

La zone 2AU du projet « Porte du Valois » ne présente pas d'enjeux majeurs concernant la faune, la flore et les habitats naturels.

L'aspect dégradé des habitats naturels en lien avec les activités agricoles de type intensif permet l'expression d'une faune et d'une flore très pauvre en termes de diversité, et cela même pour le bois d'Ormes au milieu de la parcelle (qui plus est de très faible superficie). Les rares espèces végétales et animales présentes ou supposées sont par ailleurs toutes communes à très communes, de faible intérêt patrimonial et donc sans enjeux de conservation.

À noter également qu'il n'existe aucun indice de présence de zones humides sur cette zone.

De plus, le projet ne devrait avoir aucun impact majeur sur les réservoirs de biodiversité les plus proches.

Le site d'étude ne semble également pas avoir une configuration telle que le projet pourrait impacter les voies de déplacement de la faune (corridors biologiques).

Prise en compte des recommandations

Le Bois d'Ormes au milieu de la parcelle est classé en EBC au PLU, notamment pour sa participation à la qualité paysagère d'entrée de ville.



**CARTE RÉCAPITULATIVE DES HABITATS
ET ENJEUX DU SITE D'ÉTUDE**

 Périmètre du site d'étude

Habitats du site d'étude

 Cultures intensives (CB : 82.11)

 Bois d'Ormes (CB : 41.F)

Zones à enjeux/protégées

 ZNIEFF II : Vallée de l'Automne
+ Corridor valléenmultitrane
+ ZH + SDAGE + SAGE

 ZNIEFF I : Massif Forestier de Retz
+ Réservoir biologique (SRCE) + ZICO

Tableau récapitulatif des espèces végétales recensées sur les différents habitats du site d'étude

Famille	Taxon	Nom français	Statut	Rareté régionale	UICN Régional	UICN Europe	UICN France	Législation Régionale	Intérêt patrimonial	Liste rouge régionale	Dét. ZNIEFF	Indicateur zone humide	Espèce exotique envahissante
Cultures intensives													
BRASSICACEAE	<i>Brassic napus</i>	Colza	S;A;C	C	NA	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
POACEAE	<i>Elytrigia repens</i>	Petit chiendent	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Matricaria maritima</i>	Matricaire inodore	I	C	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
PAPAVERACEAE	<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
PLANTAGINACEAE	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
PLANTAGINACEAE	<i>Plantago major</i>	Grand plantain	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Sonchus oleraceus</i>	Laiteron maraîcher	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Bois d'Ormes													
ACERACEAE	<i>Acer campestre</i>	Érable champêtre	I	C	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ACERACEAE	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Érable sycomore	I?	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
BETULACEAE	<i>Carpinus betulus</i>	Charme	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
CORNACEAE	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	I(C)	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
BETULACEAE	<i>Corylus avellana</i>	Noisetier	I(S?C)	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
MALACEAE	<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine	I(NC)	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
CELESTRACEAE	<i>Euonymus europaeus</i>	Fusain	I(C)	C	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
OLEACEAE	<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne commun	I	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ARALIACEAE	<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant	I(C)	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
MALACEAE	<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbier des oiseleurs	I(C)	AC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non
ULMACEAE	<i>Ulmus minor</i>	Orme champêtre	I(NC°)	CC	LC	NE	NE	Non	Non	Non	Non	Non	Non

La zone 2AU Ouest

- Objectifs :**
- Identifier les enjeux liés à la faune, la flore et les habitats
 - Évaluer le rôle du site pour la biodiversité



- **Position du site vis à vis des zones naturelles reconnues d'intérêt écologique et biologique :**

Le Sud-Est du site est en limite de délimitation de la ZNIEFF de type II N° 220420015 « Vallée de l'Automne », laquelle est considérée comme l'une des entités écologiques les plus remarquables de Picardie, avec notamment de nombreuses espèces animales et végétales rares et menacées.

Cette entité est alors considérée au sein du diagnostic du SRCE Régional (non approuvé) comme corridor valléen multitrème, en particulier pour son cours d'eau (l'Automne, prenant sa source à Villers-Cotterêts) et les boisements alluviaux et de coteaux adjacents.

Le fond de la vallée de l'Automne est considéré comme une zone humide selon l'Agence de l'eau Seine Normandie. Ce cours d'eau et son bassin versant fait d'ailleurs l'objet d'un SAGE et sont cités dans le SDAGE Seine Normandie (avec notamment pour objectif le développement et la préservation du potentiel écologique élevé du bassin versant et des milieux associés).



- **Résultats et Analyse des inventaires réalisés le 02/05/2018 (soirée) et 03/05/2018 (journée)**

Le site d'étude présente dans son intégralité une culture herbacée intensive (probablement du blé, la période d'inventaire ne permettant pas d'identifier les semis avec certitude).

Ce milieu fait probablement l'objet d'un travail important de la terre, avec une fertilisation et surtout l'utilisation de produit phytosanitaire ne permettant pas la présence d'espèces végétales spontanées. En effet, aucune espèce compagne des cultures (messicoles) n'a pu être observée au sein même de la culture céréalière.

Cet habitat peut alors être rattaché à CORINE Biotope : 82.11 « Grandes cultures » = EUNIS : 11.1 « Monocultures intensives », sans correspondance avec les cahiers d'Habitats

Aucun marqueur d'hygrométrie particulier et donc de zones humides n'a été observé. En effet, aucune espèce végétale à tendance hygrophile n'a été identifiée et le sol ne présente pas de degré d'humidité marqué (même dans sa partie la plus basse). À noter toutefois qu'un fossé, probablement d'irrigation, a été mis en place lors de la construction du gymnase à l'Est de la parcelle. Celui-ci était à sec avec une végétation herbacée non hygrophile à la date de passage sur site, permettant à priori de lever l'hypothèse de sa fonction de drainage.

Cette situation et les caractéristiques de cultures monospécifiques induit une très faible richesse faunistique.

Une corneille (*Corvuscorone*) a été observée en vol au dessus de la parcelle. L'individu était ainsi en déplacement, le site ne jouant aucun rôle spécifique pour cette espèce, laquelle est par ailleurs Très Commune (TC) et de Préoccupation Mineure (LC) en Picardie. Il n'existe alors pas d'enjeux de conservation pour cette espèce.

De même, un individu de Pipistrelle commune (*Pipistrelluspipistrellus*) a été contacté à proximité du gymnase. Cette espèce, bien que protégée nationalement, est très Commune (C) et de Préoccupation mineure (LC) en Picardie. Très ubiquiste et s'accommodant de tous les types de milieu,

même ceux les plus urbanisés, elle ne dispose ainsi d'aucun enjeu fort de conservation. Par ailleurs, le seul individu a été observé en déplacement en dehors du site d'étude (lequel ne peut remplir dans les conditions actuelles aucune fonction pour cette espèce, même de nourrissage étant donnée la très faible réserve en ressource alimentaire).

- **Le projet de boulevard urbain**

La zone en concernée par le projet de boulevard urbain permettant de contourner la commune de Villers-Cotterêts. Le tronçon traversant la zone 2AU sera traité en viaduc et permettra le maintien du passage de la faune et la continuité des milieux écologiques.

- **Bilan et commentaires concernant les enjeux faune, flore et habitats du site d'étude**

Le site d'étude en lui-même ne présente aucun enjeu particulier, autant en termes d'habitats naturels que de faune et de flore. En effet, aucune espèce végétale spontanée n'a pu être observée au sein de la parcelle, laquelle est constituée d'une culture mono-spécifique intensive. Cet habitat ne joue ainsi aucun rôle particulier pour la faune dont très peu de représentants ont été identifiés. Par ailleurs, les caractéristiques de la zone d'étude n'ont pas permis de révéler l'existence d'une quelconque zone humide.

Il n'existe ainsi aucune caractéristique patrimoniale sur ce site et aucun enjeu de conservation n'a été mis en avant.

Toutefois, sa situation en bordure de ZNIEFF reconnue pour son intérêt biologique et écologique impose d'être vigilant dans le cadre du projet d'aménagement. En effet, si la bordure arborée ne semble pas présenter d'intérêt majeur de conservation en tant qu'habitat naturel (assemblage arboré et arbustif de type fourré/orlet constitué de *Corylus avellana*, *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Sambucus nigra*, *Prunus sp.*, *Juglans regia*, *Clematis vitalba*, *Hedera helix*...), elle fait partie du continuum écologique de la vallée de l'Automne. Ainsi, si le site fait l'objet d'un projet d'urbanisation, il conviendrait de prévoir une bande tampon non exploitée entre les aménagements et la limite de la ZNIEFF (minimum 10 mètres pouvant être prolongée à la limite Est du site). Il s'agit par cette mesure de ne pas « empiéter » sur les milieux naturels adjacents d'une part mais également de maintenir une zone de déplacement (corridor) en milieu ouvert en bordure de boisement.



Culture intensive du site d'étude



Lisière arborée (ZNIEFF) en limite Sud-Est du site d'étude

Prise en compte des recommandations

Le projet de PLU identifie des alignements d'arbres à préserver le long de la limite sud de la zone.

La commune décide de **retirer la zone 2AU** et de rendre cet espace à la zone agricole (A).



**CARTE RÉCAPITULATIVE DES HABITATS ET ENJEUX
DU SITE D'ÉTUDE**



Périmètre du site d'étude

Habitats du site d'étude



Cultures intensives (CB : 82.11)

Zones à enjeux/protégées



ZNIEFF de la Vallée de l'Automne. Zone Naturelle...

Mesures proposées



Périmètre proposé en tant que zone tampon à maintenir

La zone 2AU Est

- Objectifs :**
- Identifier les enjeux liés à la faune, la flore et les habitats
 - Évaluer le rôle du site pour la biodiversité



- **Position du site vis à vis des zones naturelles reconnues d'intérêt écologique et biologique :**

À l'Est, le site est attenant au Massif forestier du Retz qui présente de nombreux statuts avec notamment :

- ZNIEFF de type I N° 220005037,
- ZICO PE04,
- Forêt domaniale,
- Réservoir forestier de la Trame Verte et Bleue du diagnostic du SRCE Régional (non approuvé)

Le périmètre de cette ZNIEFF s'étend sur une très grande surface (plus de 16000 ha). Ses contours ont été déterminés en fonction des zones présentant les milieux les plus remarquables. En effet, celle-ci présente de multiples enjeux de conservation, aussi bien pour la faune (Oiseaux, Chiroptères, Insectes), la flore (pas moins de 11 espèces rares ou menacées) et les habitats (pas moins de 8 habitats naturels identifiés sont inscrits au sein de la Directive « Habitats » de l'Union Européenne). Il existe également quelques carrières souterraines d'intérêt pour les chiroptères.

• **Résultats et Analyse des inventaires réalisés le 02/05/2018 (soirée) et 03/05/2018 (journée) :**

- Flore et Habitats :

Zone A :

Description : Bordure de boisement du Massif du Retz

Dénomination habitat : zone de lisière forestière qui n'a pu être visitée (zone privée). Toutefois, il est envisageable de considérer que l'habitat pourrait de type : CORINE Biotope : 31.81 « Fourrés medio-européens sur sol fertile » = EUNIS : F3.11 « Fourrés médio-européens sur sol riche ».

Espèces végétales dominantes : *Carpinusbetulus* et *Fraxinusexcelsior*

Espèces végétales à enjeux : Aucune

Commentaires : Cette bordure est en limite de délimitation de la ZNIEFF, ce qui lui confère un enjeu de conservation. Il existe également une maison d'habitation au Sud-Est de la zone.

Zone B :

Description : Végétation herbacée basse de type prairiale. Régulièrement fauchée ou tondue, cette zone est ou était probablement pâturée de manière extensive telle qu'en témoigne la très forte abondance en *Taraxacum gr. ruderalia* (dont la domination est un potentiel marqueur d'engorgement en matière organique animale). Quelques espèces ornementales ou fruitières, principalement arborées et arbustives, ont également été plantées. Par ailleurs, sa situation en bordure de boisement se traduit par la présence, certes en faible abondance, de quelques espèces d'ourlets forestiers (*Anthriscussylvestris*, *Veronica chamaedrys*...).

Dénomination de l'habitat : Difficile à caractériser car non typique et perturbée, mais se rapproche de :

CORINE Biotopes : 38.1 x 85.3 « Pâtures mésophiles x Jardins » = EUNIS : E2.1 x I2.2 « Pâturages permanents mésotrophes et prairies de post-pâturage x Petits jardins ornementaux et domestiques »

Pas de correspondance avec les cahiers d'habitats



Espèces végétales dominantes : *Taraxacum gr. ruderalia*, *Poastrivialis*, *Plantagolanceolata*, *Trifolium pratense*...

Espèces végétales à enjeux :

Luzerne tachetée (*Medicago arabica*), peu commune, déterminante ZNIEFF et d'intérêt patrimonial en Picardie, en fonction de l'habitat phytosociologique de rattachement

Consoude officinale (*Symphytum officinale*), espèce commune indicatrice des zones humides

Commentaires : La présence de la Consoude officinale ne permet pas à elle seule de décrire cet habitat comme humide, d'autant que son abondance est faible et qu'elle est l'unique espèce indicatrice. Par ailleurs, *Medicago arabica* est une espèce fourragère qui se retrouve régulièrement dans les prairies agricoles et les cultures. L'enjeu lié à cette espèce reste donc limité. Il est également utile de préciser que cette zone sert de stockage de bois de coupe avec le passage régulier de véhicule lourd.

Enjeux de l'habitat : Cette zone ne présente pas d'enjeux particuliers en termes d'habitats naturels et ne comporte pas d'espèces végétales nécessitant une protection stricte du milieu. Toutefois, la proximité de cette zone ouverte avec la ZNIEFF peut jouer un rôle important en tant que corridor biologique d'une part, mais aussi de zone tampon entre les milieux naturels et les zones urbanisées (existantes ou en projet).

Zone C :

Description : Végétation spontanée de type friche sur sol perturbé (présence visible de nombreux déchets et de secteurs goudronnés). Par ailleurs, le sol a probablement été remanié il y a quelques années.

Dénomination de l'habitat : Si il existe quelques micro-secteurs de types ourlets forestiers ou de prairies, le faciès global de ce milieu s'apparente à :

CORINE Biotopes : 87.2x 86.42 « Zones rudérales x Terrils, crassiers et autres tas de détritux » = EUNIS : E5.12 x J6 « Communautés d'espèces rudérales des constructions urbaines/suburbaines abandonnées x Dépôts de déchets »

Pas de correspondance avec les cahiers d'habitats

Espèces végétales dominantes : *Solidago gigantea*, *Tanacetum vulgare*, *Fallopia japonica*, *Leucanthemum vulgare*, *Arrhenatherum elatius*, *Potentilla reptans*, *Rubus fruticosus*, *Rubus idaeus*...

Espèces végétales à enjeux :

Luzerne tachetée (*Medicago arabica*), peu commune, déterminante ZNIEFF et d'intérêt patrimonial en Picardie, en fonction de l'habitat phytosociologique de rattachement

Consoude officinale (*Symphytum officinale*), espèce commune indicatrice des zones humides

Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), espèce très commune indicatrice des zones humides

Laïche de Leers (*Carex divulsasp. leersi*) et la Mâche carénée (*Valerianellacarinata*), toutes deux peu communes en Picardie mais ne présentant pas d'intérêt patrimonial particulier



Commentaires :

Le milieu présente un très fort recouvrement d'espèces exotiques envahissantes. C'est notamment le cas de la Renouée du Japon (*Fallopia japonica*) qui forme des fourrés denses à plusieurs endroits du site (voir au fond et à gauche de la photographie), conséquence directe de la perturbation de ce milieu par les activités humaines (l'espèce a probablement été importée par un apport en terre végétale contaminée). Le Solidage glabre (*Solidago gigantea*) est également réputé pour son caractère invasif, lequel colonise une large gamme de milieux dont les bords de route, les friches, les cultures abandonnées mais également des zones

humides et/ou fraîches ainsi que les pelouses calcicoles. L'espèce forme ici des tapis denses en bordure Est du bosquet de la zone D.

La présence de ces deux espèces pourrait à terme conduire à un recouvrement total du site et à la disparition des espèces végétales indigènes du site étant donné la très forte capacité de propagation dont elles font parts.

Concernant les espèces à enjeux, les deux espèces indicatrices de zones humides (*Symphytum officinale* et *Ranunculus repens*) sont trop peu représentées pour définir ce site comme zone humide. *Medicago arabica* est une espèce fourragère qui se retrouve donc régulièrement dans les prairies agricoles, les cultures et les friches. L'enjeu lié à cette espèce reste donc ici limité. Le Laïche de Leers (*Carex divulsasp. leersi*) et la Mâche carénée (*Valerianella carinata*) sont quant à elles peu communes en Picardie mais toutes deux peuvent être observées sur les zones de friches (plutôt issues de coupes forestières pour la première et en zones agricoles pour la deuxième).

Enjeux de l'habitat : Cette zone ne présente pas d'enjeux particuliers en lien avec la nature fortement perturbée dont elle fait part et cela malgré les quelques espèces pouvant dans d'autres conditions présenter un intérêt patrimonial particulier. De plus, cette zone est sujette à l'envahissement par de nombreuses espèces exogènes.

Zone D :

Description : Milieu boisé de faible superficie dont l'aspect se rapproche probablement des peuplements forestiers adjacents (massif du Retz) avec des essences arborées telles que *Quercus robur*, *Fraxinus excelsior* ou encore *Carpinus betulus* (peuplement relictuel sur le site et donc non dominant). Cette zone présente des marqueurs d'une probable gestion sylvicole ancienne (trouée forestière, pas d'arbres âgés, présence soutenue d'essences de lumière et de fourrés telles que l'Érable sycomore, le Saule pourpre ou encore la Clématite des haies). Il est également utile de préciser l'existence de nombreux détritiques au sol, témoin de l'ancienne décharge adjacente et de l'utilisation actuelle en tant que « déchetterie sauvage ».

Dénomination de l'habitat : L'aspect dégradé de ce boisement conduit à caractériser l'habitat selon la nomenclature suivante :

CORINE Biotope : 84.3 x 41.2 « Petits bois, Bosquet x Chênaie-Charmaie » = EUNIS G1.A1 « Boisements sur sols eutrophes et mésotrophes à *Quercus*, *Fraxinus* et *Carpinus betulus* ».

Dans son état actuel dégradé, pas de correspondance avec les cahiers d'habitats

Espèces végétales dominantes : *Acer pseudoplatanus*, *Populus tremula*, *Salix caprea* et *Prunus avium* pour la strate arborée et *Dryopteris filix-mas* et *Rubus fruticosus* pour la végétation de sous-bois.

Espèces végétales à enjeux : Aucune. Il peut cependant être cité *Listera ovata*, orchidée typique des sous-bois (la plus fréquente en milieu forestier) qui est assez commune en Picardie. Elle ne présente aucun statut particulier mais son commerce est réglementé selon la Directive Européenne CITES.



Zone D

Commentaires : L'accès à cette zone étant impossible, la description de l'habitat en est ainsi limitée.

Enjeux de l'habitat : Dans l'état actuel des connaissances, ce boisement ne semble pas présenter d'enjeux particuliers en termes d'habitats naturels et de flore.

Zone E :

Commentaires : Non accessible mais habitat probablement du type Zone C. Par ailleurs, la photographie aérienne permet de noter la présence d'un hangar et de nombreux containers à l'abandon sur cette zone qui fut probablement le centre même de la décharge (et donc la plus perturbée).

- Faune

Concernant l'**avifaune**, 15 espèces d'oiseaux ont été identifiées sur ou à proximité du site d'étude.

Parmi elle, une seule présente un intérêt majeur de conservation, à savoir la Chevêche d'Athéna (*Athenenoctua noctua*) qui, bien qu'assez commune (AC) en Picardie, est protégée sur le territoire national et dispose d'un statut d'espèce Vulnérable (VU) et Déterminante ZNIEFF en Picardie (+ inscrite en Annexe II de la Convention de Washington et en Annexe C1 de la Convention CITES). L'état de ses populations est ainsi considéré comme Défavorable avec un statut de conservation Prioritaire à l'échelle régionale. Toutefois, le couple en parade nuptiale a été identifié au chant dans une parcelle attenante, le site d'étude jouant alors un rôle mineur pour cette espèce (pas de nichage possible sur le site en raison de l'absence d'arbres âgés avec cavité).

Par ailleurs, hormis la Tourterelle turc, le Pigeon ramier, l'Étourneau sansonnet et le Merle noir, les autres espèces sont protégées sur le territoire national (et inscrites en Annexe II ou III de la Convention de Berne). Toutes sont cependant considérées comme Communes (C) à Très communes (TC) en région Picardie avec un statut régional en Préoccupation Mineure (LC) et

donc avec des états de conservation favorables. Ainsi, aucune des espèces observées sur le site n'est considérée comme patrimoniale.

Il n'existe donc pas d'enjeux majeurs de conservation sur le site d'étude concernant l'avifaune.

Concernant l'**herpétofaune**, aucune espèce n'a pu être observée (aucun amphibien et aucun reptile). Toutefois, la présence de lézards et de serpents est probable mais la faible pression d'inventaire n'a pas permis de le mettre en évidence.

Concernant les **mammifères (hors chiroptères)**, seul le Renard roux (*Vulpes vulpes*) a pu être détecté sur le site au moyen d'une croûte disposée sur une motte de terre (Zone C). Toutefois, le site doit constituer pour cette espèce un lieu de passage, voir une zone de chasse, puisque aucun terrier n'a pu être observé. Par ailleurs, il n'existe aucun enjeu pour cette espèce, celle-ci étant considérée comme Commune (C) et en Préoccupation Mineure (LC) en Picardie avec un statut de conservation favorable.

Concernant les **Chiroptères**, les écoutes d'ultrasons en période nocturne ont permis l'identification de deux espèces. Pour rappel, tous les représentants de ce groupe taxonomique sont protégés sur le territoire national (et inscrits au sein de la Directive 92/43/CEE et des Conventions de Berne et Bonn).

La Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), Très Commune (TC) et de Préoccupation Mineure (LC) en Picardie, dispose d'un statut de conservation favorable et ne fait pas l'objet d'enjeux de conservation à l'échelle régionale. Cette espèce très ubiquiste est généralement la plus commune dans tous les types de milieux dont ceux urbanisés.

La Noctule commune (*Nyctalus noctula*) est quant à elle peu commune en Picardie. Son statut d'espèce Vulnérable (VU) permet alors de la considérer comme Déterminante ZNIEFF à l'échelle régionale avec un état de conservation Défavorable, ce qui la rend prioritaire en termes de conservation. Quelques individus ont été observés en phase de nourrissage au niveau des lampadaires situés en bordure de route entre la zone B et C. Cette espèce étant connue pour ses mœurs forestières où elle utilise les cavités arboricoles comme gîte (bien qu'elles puissent également s'accommoder des milieux urbains), le site d'étude jouerait donc un rôle

limité à ces fonctions de déplacement et d'alimentation (pas d'arbres à cavité sur l'emprise du site).

Au final, le site dispose d'un enjeu de conservation pour les chiroptères en tant que zone de nourrissage et de corridor, notamment le long du massif forestier à l'Est (et potentiellement le long de la route bordée de haies). Cela est particulièrement vrai pour la Noctule commune qui présente un statut de patrimonialité particulier en Picardie.

Concernant l'**entomofaune**, il est utile de préciser que la faible pression d'échantillonnage et la période d'inventaire n'ont pas permis d'obtenir des résultats exhaustifs (par exemple, si l'absence de milieu aquatique explique qu'aucune espèce d'Odonates n'ait pu être identifiée, les Orthoptères sont quand à eux trop immatures à cette saison).

Au final, seules 4 espèces de Lépidoptères ont été identifiées, à savoir l'Aurore (*Anthocaris cardamines*), le Citron (*Gonepteryx rhamni*) la Piéride du Navet (*Pieris napi*) et l'Hespérie de la Mauve (*Pyrgus malvae*). Si les trois premières sont Communes (C) en Picardie tandis l'Hespérie de la Mauve est Peu Commune (PC) (en lien avec une potentielle régression dans le Nord de la France), toutes disposent d'un statut de Préoccupation mineure (LC) en Picardie et d'un état de conservation favorable régionalement. Il n'existe donc pas de priorité de conservation pour la population de Lépidoptères observée, toutes étant considérées comme à faible enjeu patrimonial.

- **Bilan et commentaires concernant les enjeux faune, flore et habitats du site d'étude**

Le site d'étude dans son ensemble ne présente pas d'enjeux majeurs de conservation, en lien avec la nature fortement dégradée de la grande majorité des habitats, en particulier pour les zones C, D et très probablement E.

Par ailleurs, si quelques espèces animales ou végétales se détachent du cortège dominant très commun, aucune de celles observées sur le site même ne présente d'enjeux particuliers de conservation, notamment du fait que le site ne remplit pas un rôle primordial pour la conservation d'espèces et pour leurs cycles biologiques (exemple de *Medicago arabica* pour la flore ou *Athenoetnoctua* et *Nyctalus noctula* pour la faune).

Cependant, le milieu ouvert de type prairial/jardin de la Zone B attenant à la bordure forestière de la Zone A pourrait avoir une fonction de corridor biologique pour la faune, notamment pour les espèces forestières. Il serait alors intéressant de maintenir ce milieu en l'état afin de créer une zone tampon entre les milieux urbanisés futurs et les boisements à l'Est de la parcelle (lesquelles sont par ailleurs en ZNIEFF).

Également, les bordures du site d'étude pourraient assurer un rôle de corridor de déplacement (en particulier pour les chiroptères). Cela permettrait par exemple d'assurer une voie de connexion avec les boisements au Nord-Ouest du site d'étude. Le futur projet pourrait ainsi prévoir en tant que mesure de compensation de maintenir/développer un réseau de haies sur cette zone.

Prise en compte des recommandations

La zone B pouvant avoir une fonction de corridor biologique pour la faune est comprise au sein de la bande de 50m à constructibilité limitée autour de la forêt.

Les lisières Nord, Sud et Est de la zone sont identifiées comme des éléments de patrimoine naturel et paysager à préserver.

La commune décide de **retirer la zone 2AU** et de rendre cet espace à la zone naturelle (N)



**CARTE RÉCAPITULATIVE DES HABITATS ET ENJEUX
DU SITE D'ÉTUDE**

Tableau récapitulatif des inventaires floristiques par

zone



Périmètre du site d'étude

Habitats du site d'étude



Zone A : Lisière forestière du Massif du Retz



Zone B : Prairies mésophiles / jardins (CB : 38.1 x 85.3)



Zone C : Ancienne décharge en friche (CB : 87.2 x 86.42)



Zone D : Bosquets dégradés (CB : 84.3 x 41.2)



Zone E : Probablement comme la Zone C avec bâtiment de type hangar + Nombreux containers et déchets

Espèces à enjeux



Nyctalus noctula



Anthrenus noctua

Mesures proposées



Périmètre proposé en tant que zone tampon à maintenir



Maintien/création de haies participant aux corridors

Tableau récapitulatif des espèces végétales recensées sur les différents habitats du site d'étude

Famille	Taxon	Nom français	Dominance	Statut	Rareté régionale	UICN Régional	UICN Europe	UICN France	Législation Régionale	Intérêt patrimonial	Liste rouge régionale	Déterminantes ZNIEFF	Indicateur zone humide	Espèce exotique envahissante
Zone A														
BETULACEAE	<i>Carpinusbetulus</i>	Charme commun	+	I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
OLEACEAE	<i>Fraxinusexcelsior</i>	Frêne commun	+	I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
ACERACEAE	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Érable sycomore		I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
BETULACEAE	<i>Corylusavellana</i>	Noisetier commun		I?	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
SALICACEAE	<i>Salixcaprea</i>	Saule marsault		I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
Zone B														
APIACEAE	<i>Anthriscussylvestris</i>	Anthrisque sauvage		I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette vivace		I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Taraxacum gr.ruderalia</i>	Pissenlit (section)	++	I	CC	NA	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
BORAGINACEAE	<i>Symphytum officinale</i>	Consoude officinale		I	C	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Oui	Non
FABACEAE	<i>Medicago arabica</i>	Luzerne tachée		I	PC	LC	LC	NE		Oui	Non	Oui	Non	Non
FABACEAE	<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés	+	I	CC	LC	LC	NE		Non	Non	Non	Non	Non
FABACEAE	<i>Vicia sativa</i>	Vesce cultivée		I	C	LC	LC	NE		Non	Non	Non	Non	Non
PLANTAGINACEAE	<i>Plantagolanceolata</i>	Plantain lancéolé	+	I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
POACEAE	<i>Anthoxanthumodoratum</i>	Flouve odorante		I	AC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
POACEAE	<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré		I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
POACEAE	<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun	++	I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
POLYGONACEAE	<i>Rumex crispus</i>	Patience crépue		I	C	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
RANUNCULACEAE	<i>Ranunculusacris</i>	Renoncule âcre		I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
SCROPHULARIACEAE	<i>Veronica chamaedrys</i>	Véronique petit-chêne		I	C	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
Zone C														
ASTERACEAE	<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette vivace		I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Leucanthemumvulgare</i>	Grande marguerite	+	I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non

ASTERACEAE	<i>Solidago gigantea</i>	Solidage glabre	++	Z	PC	NA	[NE]	[NE]		Non	Non	Non	Non	Oui
ASTERACEAE	<i>Tanacetum vulgare</i>	Tanaisie commune	++	I	C	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
ASTERACEAE	<i>Taraxacum gr. Ruderalia</i>	Pissenlit (section)		I	CC	NA	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
BORAGINACEAE	<i>Myosotis arvensis</i>	Myosotis des champs		I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
BORAGINACEAE	<i>Symphytum officinale</i>	Consoude officinale		I	C	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Oui	Non
CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene latifolia</i>	Compagnon blanc		I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
CYPERACEAE	<i>Carex divulsasp. leersii</i>	Laïche de Leers		I	PC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
FABACEAE	<i>Medicago arabica</i>	Luzerne tachée		I	PC	LC	LC	NE		Oui	Non	Oui	Non	Non
GERANIACEAE	<i>Erodium cicutarium</i> ssp.	Bec-de-cigogne		I	AC	LC	NE	NE*		Non	Non	Non	Non	Non
HYPERICACEAE	<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis perforé		I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
LAMIACEAE	<i>Glechoma hederacea</i>	Lierre terrestre		I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
PLANTAGINACEAE	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé		I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
POACEAE	<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>elatius</i>	Fromental élevé	+	I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
POACEAE	<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré		I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
POLYGONACEAE	<i>Fallopia japonica</i>	Renouée du Japon	++	Z	C	NA	[NE]	[NE]		Non	Non	Non	Non	Oui
POLYGONACEAE	<i>Rumex crispus</i>	Patience crépue		I	C	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus bulbosus</i>	Renoncule bulbeuse		I	AC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante		I	CC	LC	LC	NE		Non	Non	Non	Oui	Non
ROSACEAE	<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante	+	I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
ROSACEAE	<i>Rosa arvensis</i>	Rosier des champs		I	C	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
ROSACEAE	<i>Rubus fruticosus</i>	Ronce frutescente	+	I	AC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
ROSACEAE	<i>Rubus idaeus</i>	Framboisier	+	I	AC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum thapsus</i>	Molène bouillon-blanc		I	C	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
URTICACEAE	<i>Urtica dioica</i>	Grande ortie		I	CC	LC	LC	NE		Non	Non	Non	Non	Non
VALERIANACEAE	<i>Valeriana lacarinata</i>	Mâche carénée		I	PC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
Zone D														
ACERACEAE	<i>Acer campestre</i>	Érable champêtre		I	C	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non

ACERACEAE	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Érable sycomore	++	I?	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
AMYGDALACEAE	<i>Prunus avium</i>	Merisier	+	I	CC	LC	LC	NE		Non	Non	Non	Non	Non
BETULACEAE	<i>Carpinusbetulus</i>	Charme commun		I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
BORAGINACEAE	<i>Myosotis arvensis</i>	Myosotis des champs		I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
DRYOPTERIDACEAE	<i>Dryopterisfilix-mas</i>	Fougère mâle	++	I	C	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
FAGACEAE	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé		I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
GERANIACEAE	<i>Geraniumrobertianum</i>	Géranium herbe-à-Robert		I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
MALACEAE	<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine à un style		I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
OLEACEAE	<i>Fraxinusexcelsior</i>	Frêne commun		I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
ORCHIDACEAE	<i>Listera ovata</i>	Listère ovale		I	AC	LC	LC	LC	A2<>6;C(1)	Non	Non	Non	Non	Non
POACEAE	<i>Miliumeffusum</i>	Millet étalé		I	C	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
POACEAE	<i>Poaanemoralis</i>	Pâturin des bois		I	C	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
PRIMULACEAE	<i>Primulaveris</i>	Primevère officinale		I	C	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
RANUNCULACEAE	<i>Clematisvitalba</i>	Clématite des haies		I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
RANUNCULACEAE	<i>Ranunculusbulbosus</i>	Renoncule bulbeuse		I	AC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
ROSACEAE	<i>Rubusfruticosus</i>	Ronce frutescente	++	I	AC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
SALICACEAE	<i>Populustremula</i>	Peuplier tremble	+	I	C	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non
SALICACEAE	<i>Salixcaprea</i>	Saule marsault	+	I	CC	LC	NE	NE		Non	Non	Non	Non	Non

Tableau récapitulatif des inventaires faunistiques toutes zones confondues

Ordre	Taxon	Nom français	Rareté régionale	Statut régional	Protection nationale	Dét. ZNIEFF	Directive 92/43/CEE	Convention de Berne	Convention de Bonn	Convention de Washington	CITES	État de conservation régionale	Priorité de conservation
Oiseaux	<i>Athenoetua octacta</i>	Chevêche d'Athéna	AC	VU	Oui	Oui				Annexe II	Annexe C1	Défavorable	Prioritaire
	<i>Certhia brachyactyla</i>	Grimpereau des jardins	C	LC	Oui							Favorable	non prioritaire
	<i>Columba palumbus palumbus</i>	Pigeon ramier	TC	LC								Favorable	non prioritaire
	<i>Erithacus rubecula</i>	Rouge-gorge familier	TC	LC	Oui			Annexe II				Favorable	non prioritaire
	<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	TC	LC	Oui			Annexe III				Favorable	non prioritaire
	<i>Hirundo rustica rustica</i>	Hirondelle rustique	TC	LC	Oui			Annexe II				Favorable	non prioritaire
	<i>Motacilla alba alba</i>	Bergeronnette grise	TC	LC	Oui			Annexe II				Favorable	non prioritaire
	<i>Parus caeruleus</i>	Mésange bleue	TC	LC	Oui			Annexe II				Favorable	non prioritaire
	<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	TC	LC	Oui			Annexe II				Favorable	non prioritaire
	<i>Streptopelia turtur turtur</i>	Tourterelle turc	TC	LC				Annexe III				Favorable	non prioritaire
	<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	TC	LC								Favorable	non prioritaire
	<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	TC	LC	Oui			Annexe II				Favorable	non prioritaire
	<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	TC	LC	Oui			Annexe II				Favorable	non prioritaire
	<i>Troglodytes troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	TC	LC	Oui			Annexe II				Favorable	non prioritaire
	<i>Turdus merula</i>	Merle Noir	TC	LC				Annexe III				Favorable	non prioritaire
Mammifères	<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux	C	LC								Favorable	non prioritaire
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	TC	LC	Oui		Annexe IV	Annexe III	Annexe I et II			Favorable	non prioritaire
	<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	PC	VU	Oui	Oui	Annexe IV	Annexe II	Annexe I et II			Défavorable	Prioritaire
Insectes Lépidoptères	<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore	C	LC								Favorable	non prioritaire
	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron	C	LC								Favorable	non prioritaire
	<i>Pieris napi</i>	Piéride du Navet	C	LC								Favorable	non prioritaire
	<i>Pyrgus malvae f. taras</i>	Hespérie de la mauve	PC	LC								Favorable	non prioritaire

ANALYSE FINE DES INCIDENCES DANS LES SECTEURS D'OAP DES ZONES AU

Cette partie focalise l'évaluation environnementale sur les secteurs inscrits comme zones AU dans le zonage et qui sont concernées par des Opérations d'Aménagement et de Programmation. Le but étant de justifier le plus précisément possible les impacts de ces secteurs qui seront les plus rapidement et les plus amplement remaniés sur le territoire communal.

Il est important de bien considérer l'échelle d'étude de ces incidences. En effet, à l'échelle d'un site, un aménagement sera toujours significativement impactant. L'incidence d'une OAP sur une thématique devra donc toujours être mise en parallèle avec celles à l'échelle de la commune.

Les incidences localisées seront qualifiées selon le tableau suivant :

Thèmes	Enjeux sur le site	Niveau enjeu	Incidences prévisibles	Niveau d'incidences cumulées	Mesures d'évitement ou de réduction
Réseaux d'eaux potable, usées et pluviales					
Nuisances / Risques naturels et technologiques					
Paysage et développement urbain					
Climat, Air, Énergie					
Biodiversité et ressources naturelles					

L'OAP sectorielle Silo/Gare

Emprise des espaces de tissu mixte habitat/activité : 7,8 ha

Pourcentage d'espaces communs récréatifs au sein du tissu mixte habitat/activité : 20%

Densité des espaces bâtis dédiés à l'habitat : environ 50 log./ha

Nombre de logements : 270 environ

Légende

- ★ Arbres remarquables à préserver
- Alignement d'arbres à conserver
- Zones tampons entre habitat et voie de chemin de fer
- Eléments paysagers inconstructibles
- Points d'accroche au réseau viaire existant
- Direction de accès
- Vairies principales existantes
- Vairies secondaires existantes
- Liaisos piétonnes à renforcer ou à créer
- Voies ferrées
- Parking
- Tissu mixte habitat/activité
- Tissu d'activité
- Equipements publics
- Carrefour à aménager
- Bâts à requalifier
- Bâts à conserver
- Bâti à maintenir dans la mesure du possible
- Limite de l'OAP



Thèmes	Enjeux sur le site	Niveau enjeu	Incidences prévisibles	Niveau d'incidences cumulées	Mesures d'évitement ou de réduction
Réseaux d'eaux potable, usées et pluviales	Le site est situé à proximité de réseaux existants, il est au cœur du tissu bâti existant (friche ferroviaire).	Faible 	<p><u>Incidences prévisibles positives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> La volonté de préserver une trame verte au sein des espaces bâtis et de promouvoir des matériaux poreux pour les stationnements permet de limiter le taux de récolte du réseau d'eaux pluviales. <p><u>Incidences prévisibles négatives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Les nouveaux logements impliqueront nécessairement la mise en place de nouveaux réseaux. 	Incidence neutre 	<p>Multiplication d'espaces paysagers et récréatifs au sein du secteur.</p> <p>L'OAP préconise des revêtements poreux pour les espaces de stationnement.</p> <p>L'opération devra tendre vers une neutralité des ruissellements d'eau pluviale.</p> <p>L'infiltration et la récupération des eaux pluviales sera privilégiée. Le stockage et la rétention sont par ailleurs préconisés pour la réutilisation d'eau de pluie.</p> <p>Les nouveaux réseaux pourront s'appuyer sur l'existant voire se résumer à des branchements.</p> <p>L'alignement d'arbres le long de l'avenue de la Ferté Miion sera conservé.</p>
Nuisances / Risques naturels et technologiques	Le site est situé le long de la voie ferrée. Le site est contigu aux zones d'activités UZa et UZb. Le site comprend un passage à niveau.	Fort 	<p><u>Incidences prévisibles positives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> le secteur privilégie les constructions à destination d'habitat en continuité avec les habitations existantes et des constructions à destination d'activités avec le tissu d'activités existant. <p><u>Incidences prévisibles négatives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Les nouveaux logements seront soumis aux nuisances sonores de la voie de chemin de fer, au même titre que celle déjà existantes le long de la voie. 	Incidence neutre 	<p>Une zone tampon sera prévue entre la voie de chemin de fer et les constructions afin de créer un écran sonore.</p> <p>Les espaces récréatifs et liaisons douces qui ponctueront le quartier s'installeront prioritairement entre les espaces destinés à l'habitat et ceux destinés aux activités afin de réduire les nuisances potentielles liées aux activités ainsi que ponctuellement aux équipements.</p> <p>L'implantation des constructions à destination d'habitat le long de la voie ferrée devront, dans la mesure du possible, ne pas présenter de vues frontales sur la voie de chemin de fer.</p> <p>Les implantations devront aménager des espaces d'intimité contrôlant les vis-à-vis.</p> <p>L'OAP prévoit la réalisation d'un franchissement piéton au dessus de la voie</p>

					ferrée de type passerelle. Aussi, afin de limiter les risques du passage à niveau, un emplacement réservé est inscrit au plan de zonage pour la réalisation d'un passage souterrain sous la voie ferrée. Ces dispositifs limiteraient les risques d'accidents liés à la voie ferrée.
Paysage et développement urbain	Le site est situé au cœur de l'enveloppe urbaine. Le site est en partie compris dans le Périmètre Délimité des Abords d'un monument historique. Le secteur est situé à proximité du centre ville.	Fort 	<u>Incidences prévisibles positives</u> <ul style="list-style-type: none"> La volonté d'intégrer les constructions dans leur environnement ainsi que de rechercher une cohérence architectural limitera l'impact du projet sur son environnement direct. le projet prévoit, conformément aux objectifs du PADD, la requalification d'une friche au cœur du tissu. <u>Incidences prévisibles négatives</u> <ul style="list-style-type: none"> Le projet prévoit une augmentation des surfaces artificialisées. 	Incidence positive modérée 	Les voiries sont prévues pour s'insérer dans le réseau existant. Les hauteurs autorisées sont les mêmes que celles autorisées dans le reste de l'enveloppe urbaine. Les constructions ne présenteront donc pas un impact visuel majeur. L'OAP indique qu'une cohérence architecturale devra être recherchée afin d'assurer une image urbaine harmonieuse. L'OAP repère des éléments bâtis à préserver. il s'agit d'éléments structurants, de repère ou remarquables à préserver. Le projet prévoit la conservation de l'alignement d'arbres le long de l'avenue de la Ferté Milon. La multiplicité des éléments paysagers et récréatifs à créer, maintenir ou valoriser couplée avec la création de liaisons douces participeront à la trame paysagère du site, mais lui offriront aussi un réseau varié de respirations urbaines.
Climat, Air, Énergie	Le site est situé au cœur de l'enveloppe urbaine, a proximité du centre ville.	Faible 	<u>Incidences prévisibles positives</u> <ul style="list-style-type: none"> Le PLU encourage les démarches de performance énergétique des nouvelles constructions et incite à l'emploi des modes doux lorsque les déplacements le permettent. <u>Incidences prévisibles négatives</u> <ul style="list-style-type: none"> Les nouveaux logements induisent nécessairement une hausse de la consommation d'énergie et d'émissions de polluants via les constructions, mais aussi via le trafic induit. 	Incidence négative faible 	La création de nouvelles surfaces imperméabilisées devra s'accompagner d'aménagements qui pourront être : <ul style="list-style-type: none"> une gestion à l'échelle du site par l'aménagement de noues ou de fossés. L'utilisation de matériaux drainants pour les trottoirs, stationnements... des espaces communs qui permettront de stocker temporairement les eaux : stationnements, jardins, prairies... Les nouveaux logements devront respecter la réglementation thermique en vigueur. L'OAP prévoit des liaisons piétonnes à créer

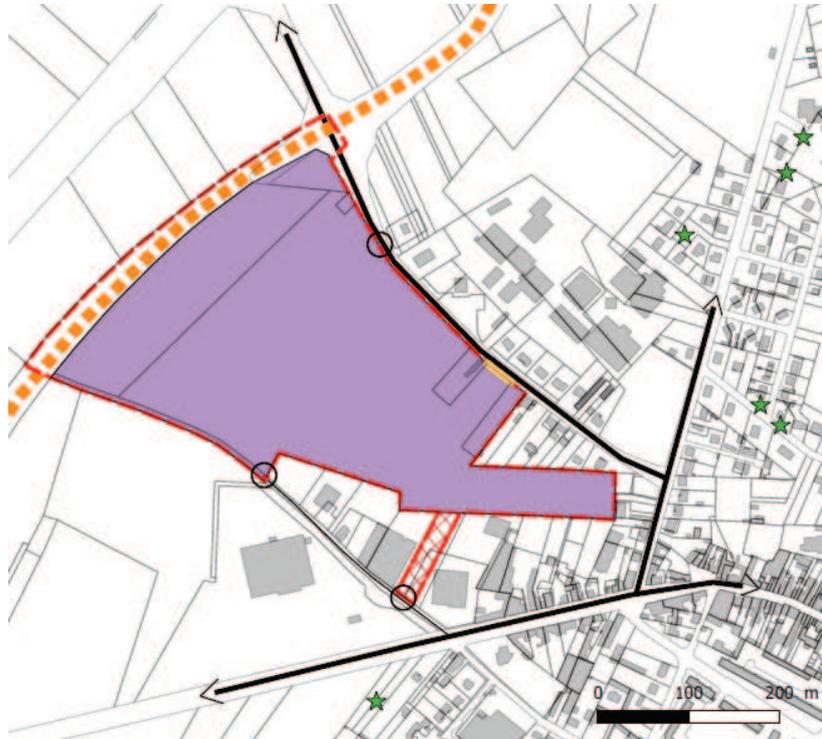
					<p>ou à renforcer, la réalisation d'une passerelle piétonne au dessus de la voie ferrée ainsi que des espaces publics de qualité. Ces aménagements permettront de limiter les déplacements motorisés en faveur des modes doux.</p> <p>Aussi, l'espace dédié aux équipements publics à coté de la gare permettra la création de places de stationnement qui faciliteront le report modal et ainsi l'utilisation des transports en commun.</p>
<p>Biodiversité et ressources naturelles</p>	<p>Le site est situé au cœur de l'enveloppe bâtie de la commune. Il s'agit d'une friche ferroviaire.</p>	<p>Faible</p> 	<p><u>Incidences prévisibles positives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La préservation d'une trame verte au sein de l'opération permettra le maintien des continuités écologiques ordinaires en pas japonais au cœur de l'enveloppe urbaine. <p><u>Incidences prévisibles négatives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les aménagements prévus vont globalement réduire des surfaces végétalisées, ces dernières étant globalement à l'état de friches. 	<p>Incidence positive modérée</p> 	<p>Les espaces libres de construction et de circulation doivent être traités en espaces paysagés et plantés d'arbres de haute tige, d'arbustes et de haies vives, développés en pleine terre.</p> <p>La surface des espaces verts et plantés ne peut être inférieure à 5% de la surface totale du terrain d'assiette de la construction.</p> <p>Une partie de l'OAAP est dédiée l'espace tampon sera maintenue non bâtie,</p>

OAP sectorielle « Porte du Valois »

Emprise de l'OAP : 11,9 ha
Emprise des espaces à destination d'activité : 11,6 ha

Légende

-  Muret et grille à conserver
-  Boulevard urbain en projet
-  Accès
-  Voirie existante
-  Voirie existante secondaire
-  Foncier à destination d'activité
-  Limite de l'OAP
-  emplacement réservé : création d'un accès à la zone



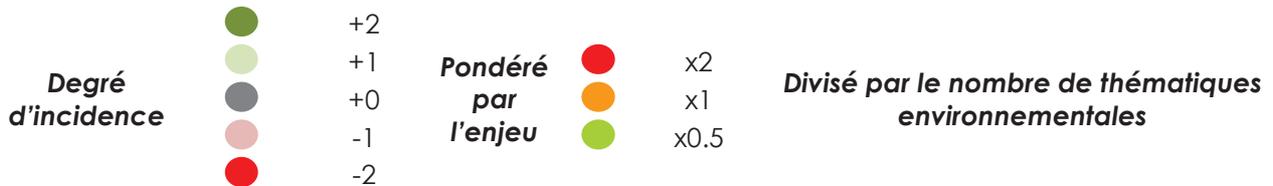
Thèmes	Enjeux sur le site	Niveau enjeu	Incidences prévisibles	Niveau d'incidences cumulées	Mesures d'évitement ou de réduction
Réseaux d'eaux potable, usées et pluviales	Le site est situé à proximité de réseaux existants. Il est en continuité de l'enveloppe urbaine existante.	Faible 	<p><u>Incidences prévisibles positives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> La volonté de préserver des espaces non bâtis permet de limiter le taux de récolte du réseau d'eaux pluviales. <p><u>Incidences prévisibles négatives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Les nouvelles activités impliqueront nécessairement la mise en place de nouveaux réseaux. 	Incidence négative faible 	<p>L'emprise au sol des constructions ne pourra dépasser 50% de la surface du terrain.</p> <p>La surface des espaces verts et plantés ne peut être inférieure à 5% de la surface totale du terrain d'assiette de la construction.</p> <p>L'infiltration et la récupération des eaux pluviales sera privilégiée. Le stockage et la rétention sont par ailleurs préconisés pour la réutilisation d'eau de pluie.</p>
Nuisances / Risques naturels et technologiques	Le site est situé à proximité de la N2 et du futur boulevard urbain.	Faible 	<p><u>Incidences prévisibles positives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> des éléments paysagers permettent de distancer les constructions à destination d'activités des habitations existantes. <p><u>Incidences prévisibles négatives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Les constructions à destination d'activités seront soumises aux nuisances sonores des voies routières. 	Incidence négative faible 	Le secteur interdit les activités industrielles ainsi que les activités classées soumises à autorisation.
Paysage et développement urbain	<p>Le site est en partie compris au sein d'un Périmètre Délimité des Abords d'un monument historique.</p> <p>Le site se situe en lisière des espaces bâtis de la commune.</p> <p>Il s'agit d'une nouvelle façade urbaine depuis la N2.</p>	Moyen 	<p><u>Incidences prévisibles positives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> La volonté d'intégrer les constructions dans leur environnement ainsi que de rechercher une cohérence architectural limitera l'impact du projet sur son environnement direct. <p><u>Incidences prévisibles négatives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Le projet prévoit une augmentation des surfaces artificialisées. Les nouvelles constructions risquent de créer une rupture paysagère avec les zones agricoles voisines. 	Incidence négative forte 	<p>Les voiries sont prévues pour s'insérer dans le réseau existant.</p> <p>Les hauteurs autorisées sont les mêmes que celle autorisées dans les autres zones d'activité. Néanmoins ces hauteurs sont moins importantes que celles autorisées au sein des secteurs à destination principale d'habitat du centre ville.</p> <p>L'espace boisé le long de la limite sud de l'OAP sera maintenu dans la mesure du possible. En cas de projet ne permettant pas son maintien, il sera compensé par un espace végétal de même nature et de même ampleur à proximité du boisement initial.</p> <p>L'OAP indique qu'une cohérence architecturale devra être recherchée afin d'assurer une image urbaine harmonieuse.</p>

					L'OAP indique que l'esprit de l'ancienne Grande Allée du Château doit être maintenu. Elle correspond au secteur concerné par Périmètre Délimité des Abords d'un monument historique et ne sera ainsi pas construit.
Climat, Air, Énergie	Le site ne dispose pas d'enjeu particulier sur ces problématiques.	Faible 	<p><u>Incidences prévisibles positives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Le PLU encourage les démarches de performance énergétique des nouvelles constructions. <p><u>Incidences prévisibles négatives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Les nouvelles constructions induisent nécessairement une hausse de la consommation d'énergie et d'émissions de polluants via les constructions. 	Incidence neutre 	<p>Les nouvelles constructions devront respecter la réglementation thermique en vigueur.</p> <p>La zone d'activité étant contigüe aux zones à destination principale d'habitat, son accessibilité piétonne est assurée.</p> <p>Aussi, la zone se trouve à proximité de l'embranchement de la N2 et du futur boulevard urbain. Cette proximité limitera les flux de véhicules au sien de la commune pour rejoindre la zone d'activités.</p>
Biodiversité et ressources naturelles	<p>Le site se situe à proximité d'une ZNIEFF, en lisière d'espaces agricoles.</p> <p>Il s'agit d'une zone comprise entre l'enveloppe bâtie de la commune et des infrastructures de transport terrestre (RN2).</p> <p>Les visites de terrain ont révélé que la zone ne présentait pas d'enjeux majeurs concernant la faune, la flore et les habitats naturels. L'aspect dégradé des habitats naturels étant en lien avec les activités anthropiques diverses (agriculture intensive, remaniement des sols, ...)</p> <p>À noter également qu'il n'existe aucun indice de présence de zones humides sur cette zone</p>	Moyen 	<p><u>Incidences prévisibles positives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> La préservation d'une trame verte au sein de l'opération permettra le maintien des continuités écologiques ordinaires en pas japonais. <p><u>Incidences prévisibles négatives</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Les aménagements prévus vont globalement réduire des surfaces végétalisées et cultivées. 	Incidence négative faible 	<p>Les espaces libres de construction et de circulation doivent être traités en espaces paysagés et plantés d'arbres de haute tige, d'arbustes et de haies vives, développés en pleine terre.</p> <p>La surface des espaces verts et plantés ne peut être inférieure à 5% de la surface totale du terrain d'assiette de la construction.</p> <p>L'espace boisé le long de la limite sud de l'OAP sera maintenu dans la mesure du possible. En cas de projet ne permettant pas son maintien, il sera compensé par un espace végétal de même nature et de même ampleur à proximité du boisement initial.</p> <p>Afin de préserver les continuités écologiques traversant le site, des haies champêtres devront être prévues sur les limites de l'OAP.</p>

CONCLUSION DE L'ÉTUDE DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT DES ORIENTATIONS DU PROJET

Impact global du projet communal

Afin de résumer l'impact du projet communal sur les différentes thématiques environnementales, une note est calculée de la manière suivante :



Ainsi les incidences à l'échelle de la commune sont globalement **positives** :



Pour l'OAP « Silo/Gare », les incidences sont globalement **positives** :



Pour l'OAP « Portes du Valois », les incidences sont globalement **négatives** :



Pour rappel, les incidences focalisées sur les OAP sont nécessairement plus impactantes pour l'environnement de par **l'échelle d'analyse**. Leur notation doit donc être mise en lien avec les incidences globalement positives du projet communal. De plus les nombreuses **mesures d'atténuation et de compensation** du PADD, du **règlement** et des **préconisations des OAP** tendent à conclure que **les incidences n'impactent pas significativement l'environnement**.

Aussi la zone 1AUza ne présente pas d'enjeux majeurs concernant la faune, la flore et les habitats naturels. L'aspect dégradé des habitats naturels en lien avec les activités anthropiques diverses (agriculture, remaniement des sols...) permet dans son ensemble l'expression d'une flore et d'une faune très commune et donc sans enjeux majeurs de conservation.

Rappel des grandes orientations du projet communal

Le projet communal vise à limiter l'étalement urbain et à développer l'urbanisation autour du centre ville et de la gare en :

- densifiant en priorité le tissu urbain existant et notamment à proximité du centre et de la nouvelle centralité Silo/Gare
- favorisant la mobilisation des **dents creuses** et encadrant les **divisions parcellaires** (potentiel de plus de 700 logements constructibles au sein des zones urbaines)
- **Contenant le développement urbain** à destination d'habitat au sein de l'enveloppe urbaine
- requalifiant les friches industrielles

Le nouveau PLU réduit la superficie des extensions urbaines de l'ancien PLU.

En effet, le potentiel foncier de l'enveloppe urbaine ainsi que le projet Silo/Gare au cœur du tissu bâti suffisent à absorber les besoins en logements à l'horizon 2030.

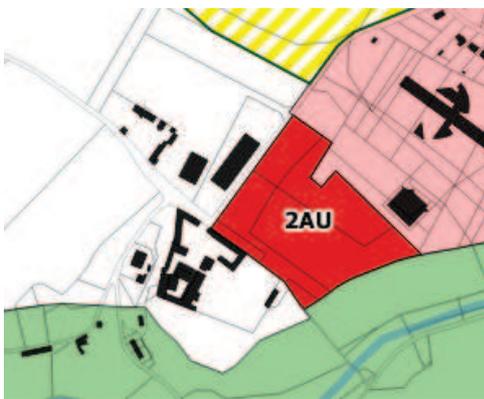
Par ailleurs, les zones d'extension à destination d'activité ont été réduites.

Ainsi, ce sont plus de 40 ha qui sont restituées aux zones agricole et naturelle.

PLU 2006, modifié en 2010	PLU 2017	Justification
		<p>Une partie a de la zone 1AU été classée en zone 2AU pour un projet à plus longue échéance. Le reste de la zone 1AU est restituée à la zone agricole.</p>
		<p>La zone 2AU a été rendue à la zone A. Le secteur est peu accessible et ne présente plus de projet (l'optimisation de l'enveloppe urbaine suffit à palier aux futurs besoins en logements).</p>



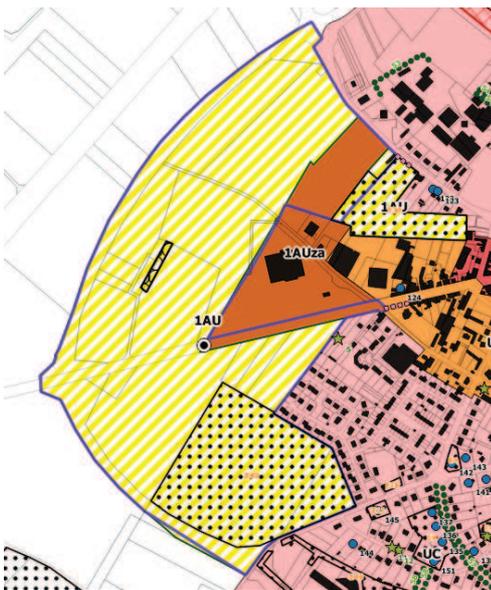
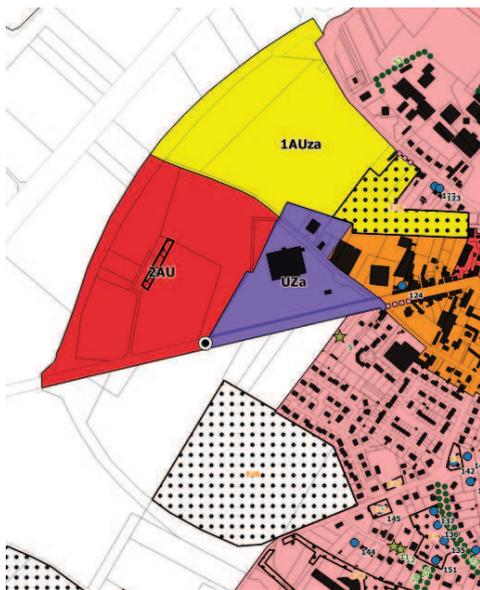
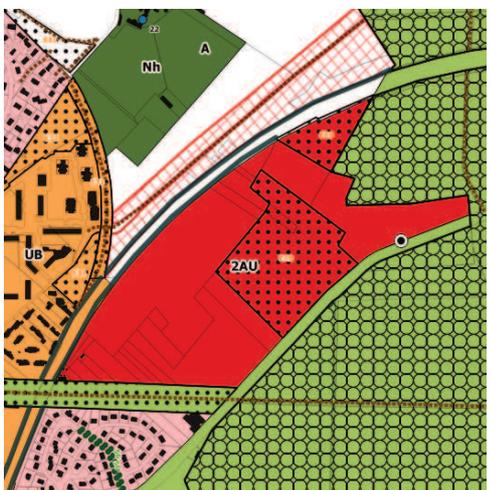
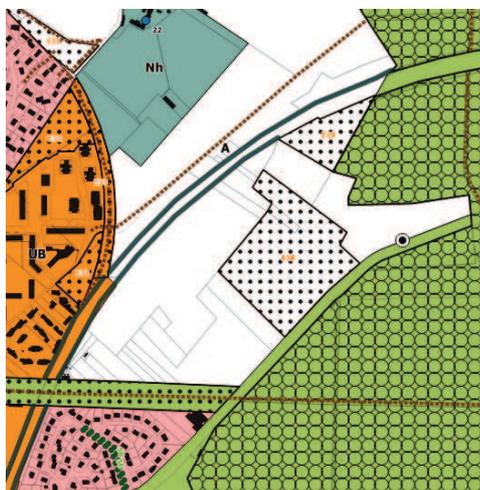
La zone a été déclassée suite à l'évaluation environnementale. Il s'agit d'une zone en lisière de forêt présentant potentiellement des sols pollués. Sa localisation n'est pas stratégique par rapport au centre ville ainsi qu'à la gare.

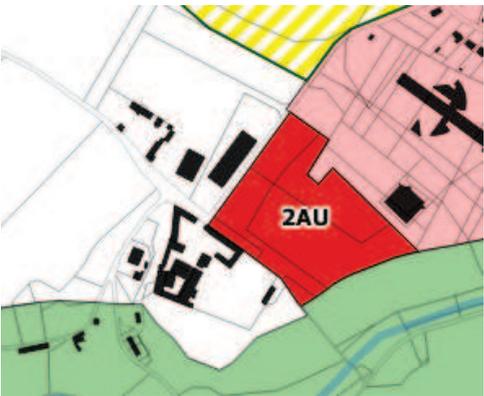


La zone 2AU a été déclassée suite à la réalisation de l'Évaluation environnementale. Cette zone, proche de la vallée de l'Automne et d'une ZNIEFF ne présente pas de projet et ni une localisation stratégique pour la commune.

La commune a aussi voulu insister sur le phasage de l'ouverture à l'urbanisation de ses zones d'extension. En effet, seule une zone à destination d'habitat est classée en zone 1AU (urbanisation à court ou moyen termes) : il s'agit de la zone 1AUg située au cœur de l'enveloppe urbaine sur une friche ferriviaire. Et une zone 1AU est destinée à l'accueil d'activités : la zone 1AUza, comprise entre l'enveloppe urbaine et la RN2 (2x2 voies).

Le reste des zones AU de l'ancien PLU ont été soit abandonnées soit déclassées en zone 2AU (zones d'urbanisation future bloquées, à urbaniser à long termes).

PLU 2006, modifié en 2010	PLU 2017	Justification
		<p>Une partie a de la zone 1AU été classée en zone 2AU pour un projet à plus longue échéance. Le reste de la zone 1AU est restituée à la zone agricole.</p>
		<p>La zone 2AU a été rendue à la zone A.</p> <p>Le secteur est peu accessible et ne présente plus de projet (l'optimisation de l'enveloppe urbaine suffit à pallier aux futurs besoins en logements).</p>

		<p>La zone a été déclassée suite à l'évaluation environnementale. Il s'agit d'une zone en lisière de forêt présentant potentiellement des sols pollués. Sa localisation n'est pas stratégique par rapport au centre ville ainsi qu'à la gare.</p>
		<p>La zone 2AU a été déclassée suite à la réalisation de l'Évaluation environnementale. Cette zone, proche de la vallée de l'Automne et d'une ZNIEFF ne présente pas de projet et ni une localisation stratégique pour la commune.</p>

Ce phasage affirme l'objectif principal de la commune : **le renouvellement urbain** (mobilisation du potentiel au sein de l'enveloppe urbaine (friches, dents creuses, divisions parcellaires).

Aussi, la réalisation de l'évaluation environnementale a permis l'ajout d'orientations et de prescriptions plus poussées en matière de préservation de la biodiversité.

Les éléments suivants ont été retenus et modifiés pour le nouvel arrêt du projet :

- **le zonage**

> Deux zones 2AU ont été rendues aux zones A et N. Soit environ 8 ha redus aux zones naturelles et agricoles.

- **l'OAP « Portes du Valois »**

> L'espace boisé le long de la limite sud de l'OAP sera maintenu dans la mesure du possible. En cas de projet ne permettant pas son maintien, il sera compensé par un espace végétal de même nature et de même ampleur à proximité du boisement initial.

> Afin de préserver les continuités écologiques traversant le site, des haies champêtres devront être prévues sur les limites de l'OAP.

Points de vigilance

Malgré l'impact globalement positif du projet communal d'après la notation présentée ci-avant, plusieurs incidences sont à réduire et composer sur le long terme car elles impactent significativement une thématique environnementale et pourraient prendre des proportions majeures si elles ne sont pas surveillées :

Paysages naturels et agricoles

Enjeu : ●

Incidence : ●

La prise en compte des paysages agricoles, naturels, patrimoniaux ainsi que de la biodiversité et des continuités écologiques est transcrite dans les différentes pièces du PLU. Les secteurs les plus à même de risquer une dégradation de ces composantes environnementales sont rigoureusement encadrés par des prescriptions de réduction et de compensation (au niveau des OAP par exemple).

Le projet communal représente une consommation d'espaces naturels et agricoles importante. Elle est néanmoins réduite par rapport à l'ancien PLU et présente un phasage équilibré. En effet, sur les 5 zones à urbaniser du projet, seules deux sont urbanisables à court terme dont une au sein de l'enveloppe urbaine. Les trois autres (2AU) étant pour l'instant bloquées.

Les espaces naturels

Enjeu : ●

Incidence : ●

La commune est couverte par une importante part de milieux naturels et agricoles inventoriés ou non (plus de 85% de la surface communale correspond à des espaces agricoles, naturels ou forestiers). Le milieu urbain n'est pas en reste avec la présence d'espaces végétalisés tant dans les secteurs publics que privés. Cependant le contexte territorial et la pression foncière font que le projet communal devra veiller à maintenir sur le long terme ses incidences analysées comme positives sur la globalité du territoire.

Démarches du projet à conforter sur le long terme

Plusieurs aspects du projet communal sont soit positifs et doivent être pérennisés, soit demandent encore d'être confortés mais permettront à termes d'infléchir l'incidence globale sur la thématique environnementale concernée :

Eaux potables, usées et pluviales

Enjeu : ●

Incidence : ●

La perspective d'accroissement démographique ainsi que les nouvelles constructions impactent nécessairement l'environnement par l'accroissement des risques de mauvais branchements et de rejets dans le milieu naturel. Une phase de mise en cohérence des divers systèmes de récolte doit s'instaurer. Celle-ci est confortée par le projet communal qui doit sur toute son application considérer cette thématique pour minimiser aux mieux les potentiels impairs des réseaux de collecte des eaux.

Urbanisation et Consommation foncière

Enjeu : ●

Incidence : ●

Au niveau de l'emprise bâtie de la commune, les lignes directrices de densification des milieux urbains et de renouvellement urbain sont respectées par le projet communal. De plus le compromis entre densification et préservation de la trame verte urbaine est correctement pris en compte même s'il pourrait tendre à une co-construction de ces deux composantes.

La commune devra donc faire en sorte de poursuivre cette urbanisation en cohérence avec les orientations supra-territoriales telles que celles du SCoT.

Transports et Déplacements

Enjeu : ●

Incidence : ●

Similairement à la thématique des eaux potables, usées et pluviales, la perspective d'accroissement démographique ainsi que les nouvelles constructions impactent nécessairement l'environnement par l'accroissement du trafic routier. Ce dernier implique une augmentation des nuisances sonores, de la pollution de l'air et de l'effarouchement de la biodiversité.

La commune peut minimiser ces incidences en confortant ses orientations de développement des circulations douces et limitant ainsi les fractures urbaines créées notamment par les grande infrastructures de transport, de minimisation des places de stationnement à proximité des secteurs desservis par un arrêt de transport en commun, ou la création d'espaces de stationnement facilitant le report modal.

SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Le processus dynamique d'évaluation environnementale permet aux documents d'urbanisme d'affiner leur projet territorial afin de réduire au maximum les incidences sur l'environnement et d'optimiser les actions de réduction/compensation. Mais l'atténuation de l'impact environnemental ne doit pas se limiter à une simple prospective. Il est primordial de définir des indicateurs permettant de quantifier des états initiaux pour chaque thématique environnementale. La commune pourra ainsi savoir précisément si les prédictions d'incidences sont belles et bien réduites par le projet communal et saura sur quel paramètre influencer pour rectifier l'évolution du territoire.

Ressource en eau <ul style="list-style-type: none"> • Surfaces de zones humides • Qualité des cours d'eau • Qualité des nappes souterraines • Consommation d'eau par habitant • Consommation d'eau totale • Disponibilité de la ressource en eau (ressource en eau/consommation d'eau) • Qualité des rejets des stations d'épuration 	Risques <ul style="list-style-type: none"> • Vulnérabilité (part des permis délivrés dans les zones soumises à aléa) • Réalisation d'équipements de sécurisation vis à vis des risques (liée à l'étude d'inondabilité)
	Nuisances <ul style="list-style-type: none"> • Habitations nouvelles dans une zone affectée par les nuisances sonores
Biodiversité <ul style="list-style-type: none"> • Continuités écologiques repérées et cartographiées • Part des espaces urbanisés par rapport au territoire • Part des logements produits dans le tissu existant • Densité de logements dans les nouveaux quartiers (renouvellement ou nouveau) • Surfaces boisées présentes sur le territoire communal 	Energie / Air / Climat <ul style="list-style-type: none"> • Surface du territoire communal non desservie par un point de transport en commun (aire de 300 m) • Linéaire de liaisons douces dédiées • Part des modes non émetteurs dans les déplacements • Part d'emplois occupés par les habitants de la commune • Motorisation des ménages (part des ménages ayant au moins 2 véhicules) • Nombre de jours dans l'année où la qualité de l'air est bonne à très bonne • Part des émissions de GES du secteur « résidentiel/tertiaire » • Part des émissions de GES du secteur « transport » • Nombre de bâtiments équipés d'installations de production d'énergie d'origine renouvelable (installations solaires, éoliennes,...)
	Déchets <ul style="list-style-type: none"> • Production de déchets (kg/hab) • Part des déchets valorisés dans le traitement total
Soils <ul style="list-style-type: none"> • Dépollution/Requalification des sites libérés en milieu urbain existant (nombre de sites ou surface de sols réhabilités) 	



Plan Local d'Urbanisme de Villers-Cotterêts

Objet : Evaluation environnementale

6. CHAPITRE 6 : COMPATIBILITE DU PLU AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

Si la commune de Villers-Cotterêts est assujettie au respect de plusieurs Servitudes d'Utilité Publique, elle doit également respecter les dispositions de documents élaborés à l'échelle supra-communale qui s'imposent au PLU en matière de compatibilités ou de prise en compte.

Ce chapitre permet de s'assurer de quelle manière le projet communal est compatible avec les documents de planification suivant :

- Le SCoT de Villers-Cotterêts Forêt de Retz
- Le PPRi
- Le SDAGE Seine Normandie ;
- Le SAGE de l'Automne
- Le Plan Local de l'Habita 2017-2022

Mais aussi s'il prend en compte :

- Le Schéma Régional Climat Air Énergie

Définition :

La notion de compatibilité :

« La compatibilité d'un document est la non contrariété avec les options fondamentales du document de norme supérieure. Elle implique une cohérence, une harmonie entre les documents. La décision ou la règle inférieure ne doit pas avoir pour effet d'empêcher l'application de la règle supérieure. » (Source : Conseil d'Etat – juin 1998).

La notion de prise en compte :

Si un PLU ne fait pas l'objet d'une mise en compatibilité avec certains documents supra-communaux, il doit cependant prendre compte ses orientations (obligation de ne pas les ignorer)

6.1. Le Schéma de Cohérence Territoriale de Villers-Cotterêts – Forêt de Retz

La commune de Villers-Cotterêts est intégrée au périmètre du SCoT de la Communauté de Communes de Villers-Cotterêts / Forêt de Retz. Il rassemble les 18 communes de l'ex-CCVCFR, soit près de 23 150 hectares et près de 15 619 habitants en 2013.

Le SCoT de Villers-Cotterêts / Forêt de Retz a été approuvé le 24 Janvier 2014.

Le PADD du SCoT de l'ex-CCVCFR est construit suivant 3 axes majeurs déclinés en objectifs :

- AXE 1 : Constituer un socle communautaire
- AXE 2 : Préserver et valoriser l'environnement exceptionnel du territoire
- AXE 3 : Un objectif de croissance maîtrisée

Toutes les orientations du PADD sont déclinées en prescriptions et en recommandations.

Parmi les prescriptions spécifiques à la commune de Villers-Cotterêts, un objectif de 12 500 habitants à l'horizon 2030, soit 2/3 de la population communautaire, maintenant ainsi l'équilibre entre la ville centre et les communes rurales.

- ➔ **Le projet communal vise à accueillir environ 1 741 habitants supplémentaires à l'horizon 2030, soit un total de 12556 habitants. Cet objectif est donc en cohérence avec celui du SCoT.**

Il s'agit également pour la ville centre qu'est Villers-Cotterêts de :

- créer à Villers-Cotterêts de nouveaux équipements à rayonnement communautaire (nouveau centre de secours à proximité de la RN2, salle de spectacle) ;
 - renforcer l'offre de services, commerces et emplois ;
 - Créer de nouvelles zones d'habitat durables (Quartier Silo-Gare, Portes du Valois, secteur du Thonin) en accord avec les objectifs démographiques et les besoins en surfaces, dans le cadre d'une optimisation de l'espace.
- ➔ **Le PADD prend en compte ces prescriptions et recommandations :**
 - « Renforcer l'offre en équipements publics »
 - « Développer le potentiel économique local »
 - « Assurer la maîtrise de l'urbanisation : densifier en priorité le tissu urbain existant et notamment à proximité du centre et de la nouvelle centralité Silo/Gare »

Le SCoT identifie les abords de l'Automne ainsi que la forêt de Retz comme des réservoirs de biodiversité.

→ Ces éléments sont pris en compte dans la traduction réglementaire :

- Les abords de l'Automne font l'objet d'une zone naturelle spécifique (Na) qui autorise uniquement les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des équipements d'infrastructure de voirie et de réseaux divers à condition d'être convenablement insérés au site ainsi que les clôtures à condition qu'elles soient amovibles pour permettre l'entretien des cours d'eau, qu'elles soient situées en dehors du lit des cours d'eau et qu'elles ne constituent pas un obstacle à l'écoulement des eaux.
- La forêt de Retz est inscrite en zone naturelle et doublée d'un classement en EBC.

En termes de construction de logements, le SCoT prescrit la poursuite et le renforcement de logements aidés, en garantissant des objectifs minimaux de 10% sur les principales opérations d'habitat. Il prévoit également des densités nettes à respecter et une répartition à respecter entre les modes d'urbanisation, comme l'indiquent les tableaux ci-dessous :

		Villers-Cotterêts	Communes rurales
DENSITES MINIMALES	Dans le tissu urbain constitué	20-40 log/ha	10-20 log/ha
	Autour des gares ⁷ et du secteur des Portes du Valois	25-50 log/ha	Sans objet

Densités minimales - DOO SCoT CCVCFR

→ L'OAP thématique « logement » indique les densités et types de logement à construire dans les futures opérations connues par la commune.

Ces dernières présentent des densités allant de 35 à 194 log/ha. Des objectifs en termes de logements sociaux garantissant les objectifs minimaux du SCoT de 10% sont également affichés.

		Villers-Cotterêts
MODE D'URBANISATION	Dents creuses, renouvellement urbain	45%
	Extensions urbaines	55%

Répartition des modes d'urbanisation - DOO SCoT CCVCFR

Les extensions urbaines doivent également répondre à des conditions et ne peuvent se faire que lorsque :

- les communes ne disposent pas de capacités d'urbanisation suffisantes dans leur tissu urbain,
 - les communes démontrent qu'elles mettent en œuvre les actions nécessaires à l'utilisation de leurs capacités dans leur tissu urbain.
- Le PADD de Villers-Cotterêts affiche une favorisation de la mobilisation des dents creuses (potentiel foncier estimé à 13,8 ha, soit 337 logements potentiellement constructibles) et encadrer les divisions parcellaires (potentiel foncier estimé à 2,85 ha soit 102 logements potentiellement constructibles).

Cette mobilisation ambitieuse du potentiel foncier de l'enveloppe urbaine ainsi que la mobilisation du quartier silo-gare (zone AUg) situé au cœur de l'enveloppe urbaine permet à la commune de ne recourir à aucune extension urbaine sur des terres agricoles ou naturelle à court ou moyen terme.

CONCLUSION

Le PLU est compatible avec le SCoT.

6.2. Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux : SDAGE 2016-2021 du Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

Le SDAGE fixe pour chaque bassin hydrographique métropolitain les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la loi sur l'eau.

Ce document de planification de la politique de l'eau du bassin encadre la gestion quantitative et qualitative des milieux, et appréhende les effets prévisibles liés au changement climatique. Le plan de gestion du risque inondation comporte une partie commune avec le SDAGE.

La commune est impacté par différents objectifs du SDAGE :

Réduction des pollutions dues aux rejets des collectivités et des industries

- Disposition D1.8 Renforcer la prise en compte des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme
 - Disposition D1.9 Réduire les volumes collectés par temps de pluie
- La gestion des eaux pluviales est prise en compte dans le PLU. En effet, toutes les OAP préconisent une neutralité des ruissellements à l'échelle de l'opération. En plus, l'OAP du secteur de la Fosse Salomon propose un réseau d'espaces tampons à protéger, dans le sens de la pensée afin d'assurer l'écoulement des eaux et de les diriger vers un cœur d'îlot végétalisé en cœur de quartier.
- Par ailleurs, le règlement de chaque zone indique que les eaux pluviales issues des nouvelles constructions seront récupérées pour l'infiltration sur le terrain d'assiette de la construction ou réutilisées pour un usage conforme à la réglementation en vigueur. Le cas échéant et en fonction de la capacité de rétention des sols le raccordement à l'égout d'un éventuel trop plein pourra être autorisé par les services compétents.
- Aussi, le règlement prévoit que les eaux industrielles devront subir un traitement obligatoire avant le branchement au réseau collectif d'assainissement.

Réduction des pollutions diffuses

- Disposition D2.16 Protéger les milieux aquatiques des pollutions par le maintien de la ripisylve naturelle ou la mise en place des zones tampons
- Disposition D.18 Conserver et développer les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements
- Disposition D.19 Maintenir et développer les surfaces en herbe existantes (prairies temporaires ou permanentes)

- Les abords de l'Automne disposent d'une zone spécifique (Na) qui autorise uniquement les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des équipements d'infrastructure de voirie et de réseaux divers à condition d'être convenablement insérés au site, ainsi que les clôtures à condition qu'elles soient amovibles et ne constituent pas un obstacle à l'écoulement des eaux.
- Le règlement prévoit pour chaque zone un pourcentage d'emprise au sol qui garantit la présence significative de surfaces perméables augmentant ainsi la résilience du territoire.
- Via les éléments identifiés au titre de l'article L151-19, le zonage réglementaire émet des préconisations de protection sur les haies, les alignements d'arbres, les espaces verts formant une importante partie de la Nature en Ville favorable à la biodiversité ordinaire. De plus, ce règlement appuie ces préconisations dans l'article 5 des dispositions générales du règlement et les prend en compte dans les règles de constructibilité des zones concernées. Ainsi, les réseaux de haies et d'alignements d'arbres qui atténuent le ruissellement des eaux (et donc réduisent les phénomènes d'érosion des sols) sont préservés.

Protection des milieux aquatiques et humides

- Disposition D.6.65 Préserver, restaurer et entretenir la fonctionnalité des milieux aquatiques particulièrement dans les zones frayères
 - Disposition D.6.67 Identifier et protéger les forêts alluviales
 - Disposition D.6.86 Protéger les zones humides par les documents d'urbanisme
- Le PADD vise à préserver les zones humides.
- Aussi, les abords de l'Automne disposent d'une zone spécifique (Na) visant à protéger les zones humides présentes.

Limiter et prévenir le risque d'inondation

- Disposition D.8.139 Prendre en compte et préserver les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme
 - Disposition D.8.142 Ralentir l'écoulement des eaux pluviales dans la conception des projets
 - Disposition D.8.143 Prévenir la genèse des inondations par une gestion des eaux pluviales adaptée
- Via les éléments identifiés au titre de l'article L151-19, le zonage réglementaire émet des préconisations de protection sur les haies, les alignements d'arbres, les espaces verts formant une importante partie de la Nature en Ville favorable à la biodiversité ordinaire. De plus, ce règlement appuie ces préconisations dans l'article 5 des dispositions générales du règlement et les prend en compte dans les règles de constructibilité des zones concernées. Ainsi, les réseaux de haies et d'alignements d'arbres qui atténuent le ruissellement des eaux (et donc réduisent les phénomènes d'érosion des sols) sont préservés.
- Le PPRI est annexé au PLU.
- La gestion des eaux pluviales est prise en compte dans le PLU. En effet, toutes les OAP préconisent une neutralité des ruissellements à l'échelle de l'opération. En plus, l'OAP du secteur de la Fosse Salomon propose un réseau d'espaces tampons à protéger, dans le sens de la pensée afin d'assurer l'écoulement des eaux et de les diriger vers un cœur d'îlot végétalisé en cœur de quartier.
- Par ailleurs, le règlement de chaque zone indique que les eaux pluviales issues des nouvelles constructions seront récupérées pour l'infiltration sur le terrain d'assiette de la construction ou

réutilisées pour un usage conforme à la réglementation en vigueur. Le cas échéant et en fonction de la capacité de rétention des sols le raccordement à l'égout d'un éventuel trop plein pourra être autorisé pas les services compétents.

- Les risques d'inondation ont été pris en compte dans la définition des emplacements dédiés aux zones AU. De la même manière, les dents creuses et divisions parcellaire identifiées ont été confrontées à ces risques.

CONCLUSION

Le PLU est compatible avec les dispositions du SDAGE du Bassin Seine-Normandie.

6.3. Le SAGE de l'Automne

Villers-Cotterêts intègre le SAGE de l'Automne :

Le Plan d'Aménagement et de Gestion des Eaux (PAGD) du SAGE de l'Automne formule des objectifs généraux, dépendant des cinq enjeux suivants :

- Maîtriser les prélèvements pour garantir un bon état quantitatif des ressources souterraines et de surface. (Objectifs 1 à 3)
- Poursuivre la reconquête de la qualité des eaux de surface et préserver la qualité des eaux souterraines. (Objectifs 4 à 6)
- Développer et préserver le potentiel écologique fort du bassin versant de l'Automne et des milieux associés. (Objectifs 7 à 10)
- Maîtriser les risques d'inondation et de coulées de boue pour assurer la sécurité des personnes et limiter les transferts de polluants aux cours d'eau. (Objectifs 11 à 13)
- Mettre en œuvre le SAGE pour atteindre les objectifs des quatre enjeux précédents. (Objectifs 14 à 16)

La commune est particulièrement concernée par le premier et le troisième enjeu, et soumise aux objectifs 2 « Maîtriser, secteur de consommation par secteur de consommation, l'évolution des prélèvements » et 7 « Améliorer la qualité hydromorphologique des cours d'eau et préserver ceux-ci ».

- D'après l'objectif général 2, les documents de planification doivent être compatibles avec l'objectif de maîtriser les consommations d'eau dans une logique de préservation de l'état quantitatif.

- Selon l'objectif général 7, les cours d'eau et leurs abords doivent être préservés des urbanisations nouvelles. Les berges doivent être préservées de toute artificialisation, fragilisation ou dégradation.

La commune est également soumise aux dispositions réglementaires des articles 3, 4, 5 et 7.

■ Article 3 : Préserver le lit mineur des cours d'eau

Les nouvelles opérations (modifiant le profil du lit mineur, impactant sur la luminosité nécessaire à la vie et à la circulation aquatique, susceptible de détruire des frayères et zones de croissance et générant une extraction de sédiments), ne sont acceptés que si elles visent à restaurer-améliorer l'état écologique ou à assurer la sécurité des biens et des personnes ou la salubrité publique.

■ Article 4 : Préserver les berges des cours d'eau

Les opérations de consolidation ou de protection des berges par des techniques autres que végétales vivantes sont interdites. Les opérations démontrant l'inefficacité des techniques du génie végétal vivant ainsi que l'existence d'enjeux liés à la sécurité des biens et des personnes, ou l'amélioration de l'état écologique ne sont pas concernées.

■ Article 5 : Protéger les cours d'eau de nouveaux plans

Les nouvelles créations de plans d'eau en barrage des cours d'eau, les nouvelles créations de plans d'eau alimentés par la nappe d'accompagnement d'un cours d'eau ou présentant un exutoire vers un cours d'eau et la création de tout nouveau plan d'eau dans une zone humide du bassin versant de l'Automne sont interdites. Les plans d'eau à usage de traitement, les réserves incendie, les projets répondant à des impératifs de sécurité des biens et personnes, et à usages pour l'alimentation en eau potable ne sont pas concernés.

■ Article 7 : Préserver la continuité écologique des cours d'eau

Les nouvelles installations et ouvrages constituant un obstacle à la continuité écologique sur les cours d'eau du bassin versant sont interdits sauf dans le cas de l'existence d'un intérêt général et de la possibilité de mettre en œuvre des mesures corrigeant et compensant l'atteinte à la continuité écologique et n'aggravant pas les inondations à l'aval.

- Le PADD vise à préserver les ensembles arborés dans le prolongement des abords de l'Automne, éléments déterminants en termes d'écologie et de paysage (ZNIEFF, zones humides et lieu de promenade) ainsi que les zones humides.
- Le projet de développement de la commune a été dimensionné en fonction de la ressource en eau disponible
- Les abords de l'Automne disposent d'une zone spécifique (Na) qui autorise uniquement les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des équipements d'infrastructure de voirie et de réseaux divers à condition d'être convenablement insérés au site, ainsi que les clôtures à condition qu'elles soient amovibles et ne constituent pas un obstacle à l'écoulement des eaux. Cette mesure permet de préserver la continuité écologique que représente l'Automne, de préserver son lit mineur ainsi que ses berges, mais également de protéger ses abords de nouveaux plans.

CONCLUSION

Le PLU est compatible avec les dispositions du SAGE de l'Automne

6.4. Le Plan Local de l'Habitat intercommunal 2017-2022

Le plan local de l'habitat, établi par un établissement public de coopération intercommunale pour l'ensemble de ses communes membres, définit pour une durée de 6 ans les objectifs et les principes d'une politique devant répondre aux besoins en logement et en hébergement tout en favorisant la mixité sociale et de renouvellement urbaine (article L.302-1 et suivants du code de la constructions et de l'habitat).

Le conseil communautaire de Villers-Cotterêts – Forêt de Retz a prescrit l'élaboration d'un PLH par délibération du 15 février 2016.

Prescriptions du PLH :

Période 2017-2022

Tendre vers la production de 382 logements à Villers-Cotterêts, dont

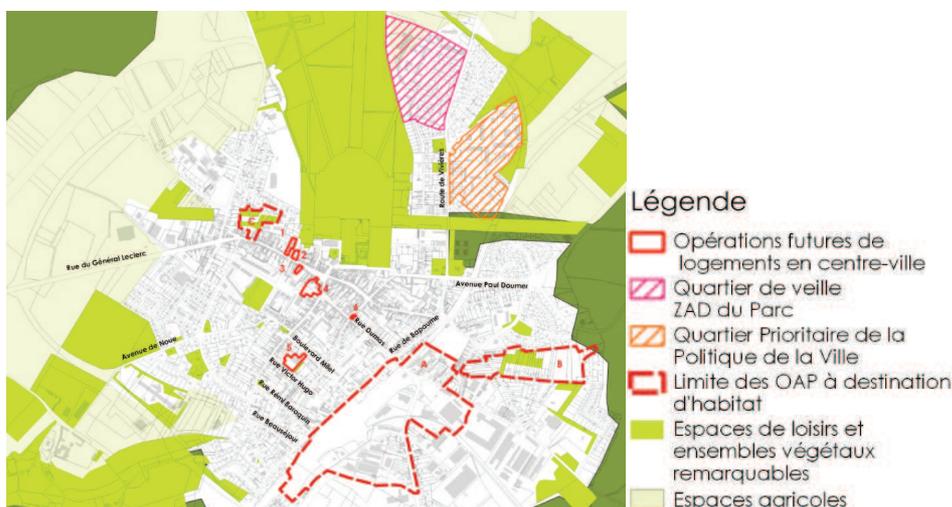
- 127 logements locatifs PLAI (70% environ) et PLUS (10% environ),
- 38 logements intermédiaires PLS et accession sociale.

- **Le projet communal vise à accueillir environ 1 741 habitants supplémentaires à l'horizon 2030, soit un total de 12556 habitants. Soit une production d'environ 800 nouveaux logements sur la commune. Cet objectif est en corrélation avec l'objectif du PLH à l'horizon 2022.**
- **L'OAP thématique « logement » indique les densités et types de logement à construire dans les futures opérations connues par la commune.**

Par exemple, l'OAP Silo/Gare présente les objectifs suivants : sous-secteur silo (120 à 230 logements → de 25 à 55 LLS/opération et de 50 à 162 LLS/secteur PLH), sous secteur SNCF (40 à 80 logements → de 10 à 20 LLS/opération et de 30 à 100 LLS/Secteur PLH). Cette seule opération remplirait les objectifs du PLH en terme de réalisation de logements sociaux.

Tendre vers la sectorisation suivante

- stopper la production de logements locatifs sociaux au Nord,
- favoriser la production de PLS dans le Centre-ville (proposer des OAP),
- favoriser la production de LLS dans le secteur Gare (20 à 25% de LLS en 2022 dans le secteur Gare),
- Renforcer la production LLS dans le secteur Pisseleux afin de permettre un rééquilibrage du parc locatif social à l'échelle de la CC : atteindre 20 à 25% de LLS à Pisseleux en 2022.



- L'OAP thématique habitat recense les principales futures opérations de logements connues par la commune. Ces dernières privilégient les secteurs du centre ville et de la gare pour l'implantation de nouveaux logements.

CONCLUSION

Le PLU est compatible avec les orientations du PLHi 2017-2022.

6.5. Le plan de prévention des risques d'inondation

Un arrêté préfectoral du 5 mars 2001 prescrit l'élaboration d'un plan de prévention des risques d'Inondation et coulées de boue (PPRI et CB sur 19 communes entre Laversine et Chézy-en-Orxois).

Les risques d'inondation et de coulées de boue sont cependant très circonscrits et ne concernent pas les zones bâties. Le risque est surtout lié au refoulement des réseaux.

Les plans de prévention des risques sont élaborés par l'Etat et ont valeur de servitude d'utilité publique, après avoir été soumis à l'avis des conseils municipaux des communes concernées, à la procédure de l'enquête publique et avoir été approuvés par arrêté préfectoral. Ils sont opposables à tout mode d'occupation ou d'utilisation des sols. Les plans de prévention des risques traduisent pour les communes, dans leur état actuel, l'exposition aux risques tels qu'ils sont connus à ce jour.

- Le PPRI est intégré au PLU au titre des Servitudes d'Utilité Publiques. Une annexe particulière lui est dédiée afin d'informer au mieux les habitants de ce risque. Ainsi les mesures du PPRI s'imposent à celles du règlement de PLU.

CONCLUSION

Le PLU est compatible avec les dispositions du PPRI.

6.6. Le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE)

La Loi portant « Engagement national pour l'environnement » du 12 juillet 2010 prévoit l'élaboration dans chaque région d'un Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE). Ses dispositions ont été précisées par le Décret n° 2011-678 du 16 juin 2011.

Il définit les orientations régionales en matière de maîtrise de l'énergie pour atteindre les normes de qualité de l'air. Il précise les dispositions permettant de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets. Il indique les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière de valorisation du potentiel énergétique terrestre, renouvelable et de récupération. Le tout suivant quatre axes stratégiques :

- Des conditions de vie durables et un cadre de vie renouvelé,
- Un système productif innovant et décarboné,
- Une mobilisation collective et positive,
- Des ressources naturelles et patrimoniales préservées et valorisées.

- **Le projet de PLU n'implique qu'une seule zone à urbaniser à destination d'habitat. Cette dernière est située en plein cœur du tissu urbain de la commune (secteur gare). Elle permet aux nouveaux arrivants d'être proches des transports en communs (gare et centre-ville et ainsi de limiter leurs déplacements automobiles.**
- **L'implantation des constructions prévue par les OAP sectorielles facilite la mise en œuvre d'un habitat passif.**
- **Une OAP thématique « déplacements » est proposée afin de répondre aux objectifs concernant les transports collectifs, les modes doux, les alternatives à l'usage individuel de la voiture et le stationnement, répondant à différents motifs de déplacements.**
- **Le PLU rappelle les objectifs du SRCAE dans le rapport de présentation et prend en compte ces objectifs à travers le règlement (protection et création de voies douces, autorise les constructions à performance énergétique et les panneaux photovoltaïques).**
- **Les articles 15 du règlement, relatifs aux performances énergétiques, tendent à limiter les impacts sur cette thématique environnementale.**
- **Pour les zones A, UZ (sauf UZa) et AUg, le règlement autorise des éoliennes d'autoconsommation à condition qu'elles aient un usage domestique.**

CONCLUSION

Le PLU est compatible avec les orientations du SRCAE.



7. SUIVI DES IMPACTS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

7.1. Indicateurs environnementaux

Domaine	Indicateurs	Type d'indicateur			Périodicité de suivi	Source
		Etat	Résultat	Efficacité		
Ressource en eau	Surfaces de zones humides	X	X		Tous les 5 ans	Commune
	Qualité des cours d'eau	X		X	Annuelle	Agence de l'eau
	Qualité des nappes souterraines	X		X	Tous les 5 ans	Agence de l'eau
	Consommation d'eau par habitant	X			Annuelle	Rapport annuel de l'eau
	Consommation d'eau totale	X			Annuelle	Rapport annuel de l'eau
	Disponibilité de la ressource en eau (ressource en eau/consommation d'eau)	X			Annuelle	Rapport annuel de l'eau
	Qualité des rejets des stations d'épuration		X		Annuelle	Rapport annuel d'exploitation
Biodiversité	Continuités écologiques repérées et cartographiées		X		Annuelle	Orthophotoplan
	Part des espaces urbanisés par rapport au territoire	X			Tous les 5 ans	Orthophotoplan
	Part des logements produits dans le tissu existant		X		Tous les 5 ans	Autorisations d'urbanisme
Biodiversité	Densité de logements dans les nouveaux quartiers (renouvellement ou nouveau)		X		Tous les 5 ans	Autorisations d'urbanisme
	Surfaces boisées présentes sur le territoire communal				Tous les 5 ans	Orthophotoplan
Risques	Vulnérabilité (part des permis délivrés dans les zones soumises à aléa)			X	Tous les 5 ans	Autorisations d'urbanisme
	Réalisation d'équipements de sécurisation vis à vis des risques (liée à l'étude d'inondabilité)		X		Tous les 5 ans	Commune
Nuisances	Habitations nouvelles dans une zone affectée par les nuisances sonores			X	Tous les 5 ans	Autorisations d'urbanisme
Energie / Air / Climat	Surface du territoire communal non desservie par un point de transport en commun (aire de 300 m)		X		Tous les 5 ans	PDU (si existant)
	Linéaire de liaisons douces dédiées		X		Tous les 5 ans	PDU (si existant)

Domaine	Indicateurs	Type d'indicateur			Périodicité de suivi	Source
		Etat	Résultat	Efficacité		
	Part des modes non émetteurs dans les déplacements		X		Tous les 5 ans	PDU (si existant)
	Part d'emplois occupés par les habitants de la commune		X		Tous les 5 ans	INSEE
	Motorisation des ménages (part des ménages ayant au moins 2 véhicules)				Tous les 5 ans	INSEE
	Nombre de jours dans l'année où la qualité de l'air est bonne à très bonne	X		X	Tous les 5 ans	Indice ATMO ou équivalent
	Part des émissions de GES du secteur « résidentiel/tertiaire »	X		X	Tous les 5 ans	Plan Climat (si existant)
	Part des émissions de GES du secteur « transport »	X		X	Tous les 5 ans	Plan Climat (si existant)
	Nombre de bâtiments équipés d'installations de production d'énergie d'origine renouvelable (installations solaires, éoliennes,...)		X		Tous les 5 ans	Collectivités concernées (aides attribuées)
Sols	Dépollution/Requalification des sites libérés en milieu urbain existant (nombre de sites ou surface de sols réhabilités)			X	Tous les 5 ans	Commune
Déchets	Production de déchets (kg/hab)		X		Annuelle	Rapport annuel d'exploitation
	Part des déchets valorisés dans le traitement total		X		Annuelle	Rapport annuel d'exploitation

7.2. Indicateurs de l'évolution socio-démographique et urbaine

Ces indicateurs sont dérivés du diagnostic socio-économique. S'ils ne sont pas directement liés aux thématiques environnementales, ils sont néanmoins à prendre en compte dans le suivi de l'impact du projet territorial sur l'environnement car les conséquences des variations socio-dynamiques peuvent significativement influencer les incidences.

Domaine	Indicateurs	Type d'indicateur			Périodicité de suivi	Source
Croissance démographique	Nombre de nouveaux logements réalisés en constructions neuve et en renouvellement Rythme moyen de 50 log/an	X	X	X	Échéance 3 ans après approbation et 2030	Suivi des permis de construire
Suivi de consommation d'espaces par l'urbanisation	Évolution annuelle des surfaces urbanisées				Échéance 3 ans après approbation et 2030	Localisation des permis de construire et de la taille des terrains. Évolution de la tâche urbaine (orthophoto)
	Part des surfaces urbanisées dans la superficie totale de la commune					
	Surface urbanisée par habitant Part de logements construits en renouvellement et en extension					
Dynamiques de construction dans les espaces urbanisés	Densité de l'urbanisation résidentielle (densité des logements construits)				Échéance 3 ans après approbation et 2030	Projets d'aménagement
	Part des logements individuels dans la construction neuve					
Mixité sociale	Évolution du nombre de logements sociaux. Nombre de logements dévolus au logement social par opérations.	X	X	X	Échéance 3 ans après approbation et 2030	Dépôt de la demande d'autorisation pour les secteurs concernés. Statistiques INSEE

8. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

8.1. État Initial de l'Environnement

✓ Rappel

Le PLU fait l'objet d'une analyse des incidences sur l'environnement, processus itératif qui vise à analyser les incidences positives et négatives du projet sur l'environnement, de manière proportionnée aux enjeux de la commune.

Au regard de ses « atouts » et ses « faiblesses », la commune a ainsi cherché à composer un projet qui permette un développement :

- Qui protège et mette en valeur ses richesses, notamment ses richesses naturelles
- Qui évite et réduise, voire si nécessaire compense ses incidences négatives sur l'environnement. Il s'agit là des incidences de son développement : accueil d'habitats et d'éventuelles activités nouvelles.



Schéma simplifié du rôle de l'évaluation des incidences sur l'environnement



✓ Résumé des enjeux environnementaux du territoire communal

Socle physique et géographique

Le site urbain de Villers-Cotterêts est implanté sur un plateau de 125 à 150 m d'altimétrie.

Les espaces urbains de la commune se sont implantés entre buttes et vallons, à proximité de la source de l'Automne. Les espaces boisés bordent, quant à eux, les espaces bâtis et s'implantent à la fois sur et entre les vallonnements.

La commune présente un secteur de forte qualité écologique (forêt de Retz), constituant un réservoir écologique supra-communal, et des secteurs relais de biodiversité plus ordinaire, tout autant à conserver mais aussi à améliorer pour favoriser la perméabilité écologique du territoire (franges de la forêt de Retz, ripisylve et berges de l'Automne éléments végétaux ponctuels,...).

Dans l'espace urbanisé, les enjeux de cadre de vie, de qualité paysagère, de préservation du patrimoine et de perméabilité écologique se rejoignent au niveau des cœurs d'îlots, des boisements ponctuels, des jardins et des alignements d'arbres qui sont autant d'éléments végétaux qui nécessitent une réflexion en termes de préservation, d'aménagement, de mise en valeur et de continuités.

La gestion des ressources

La ressource en eau reste aujourd'hui une ressource essentielle et suffisante pour les habitants de la commune. Toutefois, la croissance urbaine peut être un élément perturbateur du cycle de l'eau, à la fois dans ses cheminements (imperméabilisation des sols, augmentation de la consommation) mais aussi en matière de qualité de l'eau (rejets, lessivage d'eau).

Aujourd'hui, la commune est en charge d'assurer la gestion de la ressource en eau. Des mesures sont mises en œuvre pour que les moyens restent adaptés pour supporter l'augmentation de la consommation et des rejets pour les prochaines années.

Les migrations pendulaires dues aux déplacements domicile-travail dont une majeure partie est effectuée en véhicules personnels, impliquent une prise en compte des transports comme un des principaux consommateurs d'énergies fossiles à Villers-Cotterêts.

Notons enfin que l'une des ressources du territoire reste ses espaces libres, à la fois agricoles et forestiers.

L'environnement bâti

Villers-Cotterêts est une ville d'histoire. Son paysage, à la fois urbain, architectural, mais aussi végétal (jardins et parc) est le socle de l'identité de la commune.

Cette identité se traduit à la fois dans le caractère réglementaire que prennent certaines protections patrimoniales (monuments historiques), mais peut aussi se traduire par la présence d'éléments du paysage bâti et végétal plus « vernaculaires », et dont les composantes sont à la fois à identifier, mais également à préserver.

Son centre-ville s'est peu à peu développé de manière hétérogène, entre opérations groupées et mitages sous forme d'habitat individuel. Si la cohérence architecturale du centre-ville semble quasi évidente, les extensions urbaines sont caractéristiques par leur hétérogénéité.

Des séquences urbaines ont été identifiées, à la fois en centre-ville, des zones d'activités, mais aussi au sein des typologies d'extensions urbaines rencontrées.

L'accessibilité et les déplacements

Villers-Cotterêts bénéficie d'une bonne desserte routière à l'échelle départementale.

La desserte ferrée est particulièrement efficace, puisque des trains aux fréquences régulières permettent de relier le territoire à Paris-nord en 50 minutes. Le report modal entre le train est les modes de déplacement doux reste toutefois à améliorer. Le réseau de bus est efficace, mais la fréquence peut elle aussi être améliorée, notamment afin d'optimiser l'accès à la gare et l'utilisation du train aux dépens du véhicule individuel.

Le fonctionnement de la voirie interne à Villers-Cotterêts est relativement efficace, à l'exception de la desserte et de la circulation dans le centre-ville et vers la gare. Ce secteur pâtit également d'une offre de stationnement peu adaptée.



Plan Local d'Urbanisme de Villers-Cotterêts

Objet : Evaluation environnementale

Les entrées de ville du territoire sont de qualité inégale, entre des impressions neutres et des vitrines du territoire à renforcer.

Enfin, la densité d'équipement est remarquable sur le territoire, mais celle-ci reste peu équilibrée. Les quartiers d'habitat sont sous équipés, alors que le centre-ville, accessible, mais souvent saturé, est le mieux doté en équipements.

Les risques, nuisances et pollutions

La commune de Villers-Cotterêts est concernée par des risques naturels, notamment :

- Le risque d'inondation,

Ce risque est encadré par un PPRI, qui s'impose au document d'urbanisme.

Les risques et nuisances liés aux activités sont faibles sur le territoire communal.

La commune dispose d'une situation géographique de carrefour impliquant un trafic routier élevé de marchandises.

La commune dénombre également des cavités souterraines.

La commune ne dispose pas de sites Seveso en activité.