



# PLAN LOCAL D'URBANISME DE REIMS

## Révision allégée du PLU

Evaluation environnementale

Dossier Enquête publique

Pour le Président,  
Le Conseiller Communautaire Délégué

Thomas Dubois

Révision allégée :

Projet arrêté le

21/12/2023

Approuvé le :

XX/XX/XXXX

Reims.fr

GRAND  
REIMS  
COMMUNAUTÉ URBAINE



# SOMMAIRE

<b>1. CADRE JURIDIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE</b>	<b>5</b>
1.1 <i>Cadre juridique</i>	5
1.2 <i>Objectifs de l'évaluation environnementale</i>	6
1.3 <i>Contenu de l'évaluation environnementale</i>	6
<b>2. METHODOLOGIE APPLIQUEE POUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE</b>	<b>7</b>
2.1 <i>Bibliographie</i>	7
2.2 <i>Inventaires sur le terrain</i>	7
<b>3. INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>8</b>
3.1 <i>Incidences sur le milieu physique</i>	8
3.2 <i>Incidences sur les milieux naturels, la biodiversité, les continuités écologiques et le cadre de vie</i>	9
3.3 <i>Incidences sur le paysage urbain et le patrimoine bâti</i>	12
3.4 <i>Incidences sur le milieu agricole et la consommation d'espaces</i>	14
3.5 <i>Incidences sur les risques, les nuisances environnementales et la santé publique</i>	17
3.6 <i>Incidences sur les énergies, les émissions de gaz à effet de serre et la gestion des déchets</i>	19
3.7 <i>Incidences sur le cycle de l'eau, la gestion et l'exploitation de la ressource</i>	22
3.8 <i>Synthèse</i>	23
<b>4. EVALUATION AU TITRE DES SITES NATURA 2000 ET DES ZONAGES D'INVENTAIRE ET DE PROTECTION – DIAGNOSTIC DU PAYSAGE ECOLOGIQUE</b>	<b>26</b>
4.1 <i>Zonages d'inventaires</i>	28
4.2 <i>Zonages règlementaires</i>	30
4.3 <i>Sites gérés</i>	31
4.4 <i>Réseau Natura 2000</i>	32
4.5 <i>Le réseau hydrographique</i>	38
4.6 <i>Les continuités écologiques et la Trame Verte et Bleue</i>	40
<b>5. EVALUATION AU TITRE DU SITE DE PROJET</b>	<b>44</b>
5.1 <i>Présentation du projet</i>	44
5.2 <i>Hiérarchisation des enjeux</i>	49
5.3 <i>Evaluation des impacts notables du projet sur l'environnement</i>	51
5.4 <i>Synthèse</i>	70
<b>6. RESUME NON TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE</b>	<b>72</b>
6.1 <i>Objet de la révision allégée</i>	72
6.2 <i>Méthodologie de l'évaluation environnementale</i>	74

6.3 Les points clés du PLU en vigueur	75
6.4 Evaluation des incidences et mesures ERC envisagées	88
6.5 Suivi et mise en œuvre du PLU	94
<b>7. INDICATEURS POUR L’EVALUATION DES RESULTATS DE L’APPLICATION DU PLU</b>	<b>95</b>
7.1 Suivi et mise en œuvre du PLU	95
<b>8. ANNEXES</b>	<b>101</b>
8.1 Liste des espèces floristiques	101
8.2 Légende : Statuts de protection et niveau de menace de la flore	106
8.3 Liste des espèces faunistiques	109
8.4 Légende : Statuts de protection et niveau de menace de la faune	111

# 1. CADRE JURIDIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

---

## 1.1 Cadre juridique

---

L'évaluation des documents d'urbanisme a été introduite en droit français par la Loi de protection de la nature du 10 juillet 1976, même si l'expression n'était pas utilisée par la loi. Ses décrets d'application précisaient notamment que le rapport de présentation des documents d'urbanisme (schémas directeurs d'aménagement et d'urbanisme, plans d'occupation des sols) devaient comporter une analyse de l'état initial de l'environnement et apprécier la mesure dans laquelle le schéma ou le plan prenait «en compte le souci de sa préservation».

La loi solidarité et renouvellement urbains (SRU) du 13 décembre 2000 a renouvelé en profondeur la planification locale en créant les SCoT et PLU, voulus comme des outils de construction de projets de développement durable pour les territoires et de mise en cohérence des politiques publiques. La loi SRU et ses décrets d'application ont également posé les bases d'une évaluation au regard de l'environnement pour tous les SCoT et PLU, en prévoyant que le rapport de présentation comporte un état initial de l'environnement, une évaluation des incidences des orientations sur l'environnement et un exposé de la manière dont le schéma ou plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

Postérieurement à la loi SRU, la Directive européenne 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'Évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement (directive «EIPPE») a introduit une évaluation environnementale des plans et programmes, dont les documents d'urbanisme font partie. Elle a renforcé et précisé le contenu attendu de l'évaluation, et introduit la consultation spécifique d'une autorité environnementale. La traduction en droit français de cette directive (par l'ordonnance du 3 juin 2004 et le décret du 27 mai 2005, accompagnés d'une circulaire du Ministère en charge de l'équipement du 6 mars 2006) prévoit que l'évaluation environnementale soit intégrée au rapport de présentation des documents d'urbanisme. Elle a précisé les documents de planification locaux soumis à cette évaluation : il s'agit notamment de tous les SCoT et de certains PLU, selon l'importance de la commune, l'ampleur des projets de développement, le risque d'incidences sur des sites Natura 2000.

La loi «Grenelle II» du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, introduit des évolutions importantes dans le Code de l'urbanisme, notamment en ce qui concerne les SCoT et les PLU. Ainsi, la lutte contre le changement climatique, l'adaptation à ce changement, la maîtrise de l'énergie, la lutte contre la régression des surfaces agricoles et naturelles, la préservation de la biodiversité à travers la conservation et la restauration des continuités écologiques deviennent des objectifs explicites des documents d'urbanisme.

Une autre évolution réglementaire récente a des incidences sur l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme : il s'agit du renforcement de l'évaluation des incidences Natura 2000 (instaurée par la Directive européenne concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la flore et de la faune sauvage de 1992) qui concerne désormais explicitement les documents d'urbanisme, en application de la loi de responsabilité environnementale d'août 2008 et du décret du 9 avril 2010. La conduite de cette évaluation des incidences doit être intégrée à la démarche d'évaluation environnementale au sens de la directive EIPPE. Sa restitution peut également être intégrée à l'évaluation environnementale au sein du rapport de présentation.

## 1.2 Objectifs de l'évaluation environnementale

---

L'évaluation environnementale consiste en une démarche d'aide à la décision qui prépare et accompagne la construction du document d'urbanisme, et permet de l'ajuster tout au long de son élaboration. C'est une base pour un document d'urbanisme conçu comme un projet de développement durable du territoire.

Elle poursuit les quatre grands objectifs suivants :

- Fournir les éléments de connaissance environnementale utiles à l'élaboration du document d'urbanisme.
- Aider aux choix d'aménagement et à l'élaboration du contenu du document d'urbanisme.
- Contribuer à la transparence des choix et rendre compte des impacts des politiques publiques.
- Préparer le suivi de la mise en œuvre du document d'urbanisme.

## 1.3 Contenu de l'évaluation environnementale

---

Pour les PLU soumis à évaluation environnementale stratégique, le contenu du rapport de présentation devra se conformer à l'article R.151-3 du Code de l'urbanisme. Il est ainsi nécessaire de :

- Décrire l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération.
- Analyser les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU.
- Exposer les conséquences éventuelles de l'adoption du PLU sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000.
- Expliquer les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les OAP et le règlement, au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan.
- Présenter les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement. (Ces mesures doivent être hiérarchisées en appliquant le triptyque éviter > réduire > compenser, c'est-à-dire chercher à éviter et supprimer les impacts avant de les réduire et s'il reste des impacts résiduels significatifs, les compenser dans la mesure du possible).
- Définir les critères indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.
- Comprendre un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

## 2. METHODOLOGIE APPLIQUEE POUR L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

---

### 2.1 Bibliographie

---

L'ensemble des données disponibles a été collecté auprès de la commune et des différents acteurs institutionnels présents sur le territoire :

- Porter à connaissance.
- Bases de données : Prim.net, Cartelie, Carmen, Corine Land Cover...
- SCoT de la Région Rémoise.
- PLH du Grand Reims.
- PDU du Grand Reims.
- SDAGE Seine-Normandie.
- SAGE Aisne-Vesle-Suippe.
- Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM de la Marne).
- Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité du Territoire (SRADDET) du Grand-Est.
- ...

Des échanges en continu avec le service urbanisme de la commune ont été réalisés tout au long de la procédure.

### 2.2 Inventaires sur le terrain

---

Une investigation sur le terrain a été réalisée, sur le site de projet :

- Une première visite de terrain, le 4 mai 2022 en journée, pour prendre connaissance du site de projet.
- Une deuxième visite nocturne **le 17 avril 2023**, afin d'observer les amphibiens (présence d'habitats de reproduction à proximité immédiate et risque de dispersion sur le site).
- Une troisième intervention en journée **le 5 mai 2023**, afin d'observer la présence d'oiseaux nicheurs, reptiles, mammifères terrestres, et de la flore-habitats.

Sont principalement analysés, les enjeux suivants :

- Le projet est-il localisé à proximité d'un site Natura 2000 ou d'une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ?
- Le projet est-il concerné par une zone à dominante humide ou est-il situé à proximité d'une zone à dominante humide ?
- Le projet est-il concerné par un site inscrit ou un site classé ?
- Existe-t-il des contraintes à proximité du site de projet (notamment en termes de risques, de topographie ou d'accès au site) ?

### 3. INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

---

L'évaluation environnementale vise à apprécier les enjeux environnementaux sur le site de projet, mais également sur l'ensemble du territoire du PLU.

L'appréciation des enjeux environnementaux sur l'ensemble du territoire fait l'objet de cette partie (partie 3).

Les enjeux spécifiques au site de projet seront analysés dans les parties suivantes (partie 4 et partie 5).

#### 3.1 Incidences sur le milieu physique

---

##### 3.1.1 Rappel du diagnostic

ETAT DES LIEUX	OBJECTIFS ET ENJEUX
<ul style="list-style-type: none"><li>- Un territoire bénéficiant d'un climat tempéré, avec une amplitude thermique modérée et des précipitations homogènes tout au long de l'année.</li><li>- Un développement de Reims en bordure de la Vesle, sur les terrasses alluviales surplombant le cours d'eau.</li><li>- Présence de deux autres rivières : la Muire et le Rouillat.</li><li>- L'appartenance de la ville de Reims au plateau de la Champagne Crayeuse, lui confèrent un relief très peu accentué, ne créant pas d'importantes contraintes topographiques.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ <b>Prendre en compte les caractéristiques du terrain naturel de la commune (gestion et traitement de l'eau, choix des formes urbaines...).</b></li><li>➤ <b>Limiter l'imperméabilisation des sols.</b></li></ul>

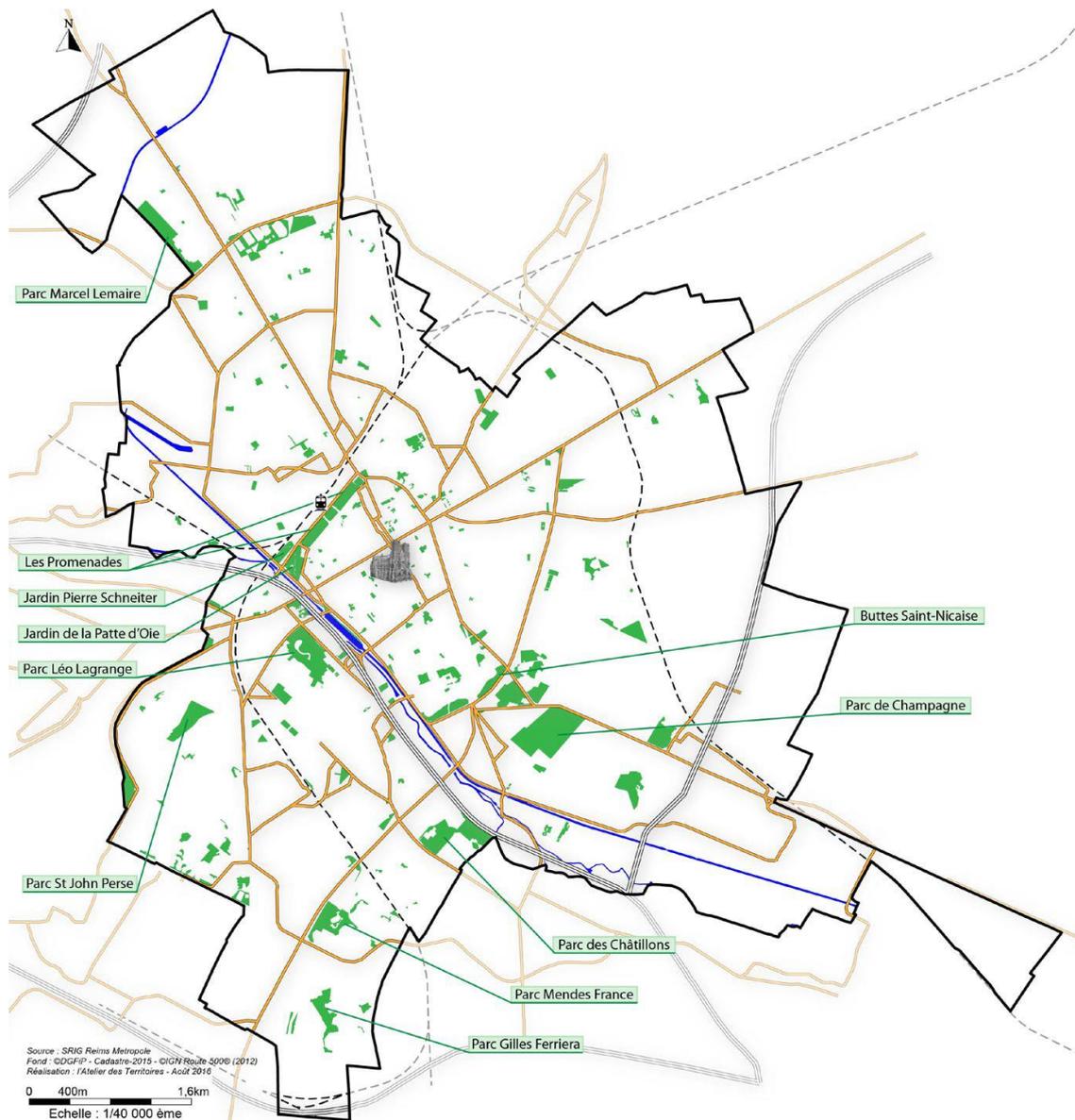
##### 3.1.2 Incidences à l'échelle du territoire

Le projet de PLU n'a pas d'incidence directe sur les caractéristiques physiques présentées au sein de l'Etat Initial de l'Environnement du PLU (climat, relief, sous-sols et sols).

## 3.2 Incidences sur les milieux naturels, la biodiversité, les continuités écologiques et le cadre de vie

### 3.2.1 Rappel du diagnostic

ETAT DES LIEUX	OBJECTIFS ET ENJEUX
<ul style="list-style-type: none"><li>- La vallée de la Vesle, au centre de l'agglomération, qui regroupe les milieux naturels (ripisylve), des zones de maraîchage, des jardins familiaux, le captage d'eau de Fléchembault.</li><li>- Le site Natura 2000 des « Marais de la Vesle en amont de Reims ».</li><li>- La Réserve Naturelle Régionale « du marais des trous de Leu ».</li><li>- Les 2 ZNIEFF : « Tourbières alcaline des Trous de Leu à l'Ouest de Saint-Léonard » et « Vallée de la Vesle de Livre-Louvercy à Courlandon ».</li><li>- Un patrimoine arboré relativement important.</li><li>- Des zones humides localisées en bordure de la Vesle, et qui jouent un rôle très important par rapport à la qualité de l'eau potable, des eaux superficielles, des inondations et de la biodiversité.</li><li>- Présence de la coulée verte entre la vallée de la Vesle et le canal (espace à fort potentiel paysager et environnemental).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ <b>Préserver la biodiversité.</b></li><li>➤ <b>Conforter les corridors constitués par les ensembles de parcs et jardins.</b></li><li>➤ <b>Trouver un équilibre entre la préservation de la trame verte urbaine, et la densification des espaces urbains.</b></li><li>➤ <b>Préserver la qualité des milieux naturels et la qualité environnementale de l'urbanisation.</b></li><li>➤ <b>Conserver et restaurer si nécessaire les zones humides.</b></li></ul>



Carte des espaces naturels sur Reims

### 3.2.2 Incidences à l'échelle du territoire

D'une manière générale, le projet n'a que peu d'impact sur les espaces naturels de respiration au sein du tissu urbain (jardins, places végétalisées...). En effet, il affiche une volonté de préservation de la trame verte au sein de la zone urbanisée, via l'incitation à la plantation d'arbres lors de nouvelles constructions et va même jusqu'à préserver certains éléments de la trame végétale, comme des arbres remarquables ou des linéaires de haies.

Aussi, les zones ouvertes à l'urbanisation tentent d'exploiter en priorité le potentiel foncier communal à l'intérieur ou dans la continuité de la trame bâtie.

Les enjeux se situent surtout au niveau du maintien de continuités naturelles dans les futures opérations d'aménagement.

### **3.2.3 Mesures pour éviter, réduire et compenser**

La conservation du paysage naturel, de la biodiversité et du cadre de vie est une thématique essentielle inscrite dans les différents documents du PLU.

D'ailleurs, le PADD vise :

- La reconquête du site des promenades comme poumon vert.
- La préservation de la biodiversité.
- Le renforcement de la place du végétal et de l'eau dans la ville.
- La préservation du potentiel végétal des quartiers et des faubourgs.
- La préservation des milieux humides existants.

Le dispositif réglementaire participe également à la préservation de la nature et de la biodiversité sur Reims, via la mise en place de zonages spécifiques :

- L'inscription en zone naturelle (N) du site Natura 2000 et d'une grande partie de la coulée verte, dont le parc de la Cerisaie.
- L'inscription en zone UP des cités jardins, éléments majeurs du patrimoine rémois.
- L'instauration de l'emplacement réservé n°23, afin de prolonger le Parc Lemaire.

De même, l'inscription d'environ 130 hectares en espaces boisés classés (EBC) au sein du PLU participe à cet objectif, puisqu'elle interdit les défrichements et soumet toute coupe et abattage d'arbres à autorisation.

Aussi, plusieurs dispositions inscrites au règlement vont contribuer à la préservation des espaces naturels :

- L'obligation de réaliser des espaces libres, de plantations, des aires de jeux et de loisirs en zones urbaines et à urbaniser.
- L'obligation de maintien ou de reconstitution des espaces verts existants en zone AUa.
- L'obligation pour les clôtures de comporter une haie vive dans plusieurs secteurs du zonage (UDe, UX, AUa, AUb...).
- L'obligation de maintien ou de remplacement des plantations existantes par des plantations au-moins équivalentes.
- L'obligation de planter les aires de stationnement réalisées en surface, à raison d'un arbre de haute tige pour 4 places, dans plusieurs zones du règlement.

Ce faisant, le PLU contribue à l'insertion du végétal au cœur du tissu bâti. Ainsi, les projets communaux contribuent à la mise en place d'une trame verte locale.

## 3.3 Incidences sur le paysage urbain et le patrimoine bâti

### 3.3.1 Rappel du diagnostic

ETAT DES LIEUX	OBJECTIFS ET ENJEUX
<ul style="list-style-type: none"><li>- Un patrimoine d'exception (la Cathédrale, la Basilique Saint-Rémi, la Basilique Sainte-Clotilde, patrimoine de la reconstruction, maisons de Champagne, cités jardins...).</li><li>- Un espace urbain entouré par des espaces agricoles et naturels.</li><li>- Un point de repère majeur à partir des voies d'accès à la ville : la silhouette de la Cathédrale.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ <b>Préserver la composition du grand paysage de la commune, à la fois comme élément de patrimoine et comme outil de développement de l'activité touristique.</b></li><li>➤ <b>Protéger les principaux éléments remarquables du patrimoine bâti.</b></li><li>➤ <b>Assurer l'intégration paysagère des constructions et installations garantissant la préservation de la qualité paysagère des secteurs sensibles.</b></li><li>➤ <b>Garantir le maintien du caractère architectural et urbain, facteur d'identité de la ville.</b></li></ul>



*Photo de la cathédrale de Reims*



*Photo de la basilique Sainte-Clotilde de Reims*

### 3.3.2 Incidences à l'échelle du territoire

Un des atouts de Reims, et qui participe à son attractivité auprès de ses habitants, est le cadre de vie qu'on y trouve, notamment grâce à la diversité des paysages et au patrimoine bâti de qualité présents sur le territoire.

En termes de préservation du paysage et du patrimoine bâti, le PLU de Reims ne génère pas de nouvelles incidences significatives sur l'environnement. Au contraire, il repose sur une volonté de réduction des incidences existantes :

- Les dispositions paysagères préconisées pour les projets en développement permettent de maintenir une trame verte urbaine à laquelle la commune est attachée.

- Les mesures de préservation du paysage naturel et urbain se traduisent par l'aménagement des entrées de ville, par un encouragement à la qualité végétale en milieu urbain et en privilégiant les opérations de constructions respectueuses de l'environnement au sein des secteurs sensibles.

### **3.3.3 Mesures pour éviter, réduire et compenser**

Les paysages remarquables présents sur le territoire communal sont classés en zone N. Cette disposition réglementaire permet de protéger de l'urbanisation les entités paysagères ainsi que les éléments emblématiques de Reims. Par ailleurs, ce zonage permet de matérialiser la trame verte locale.

Le dispositif réglementaire permet de lister l'ensemble des bâtiments protégés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme, et d'inscrire des axes paysagers liés à la cathédrale, à respecter.

Aussi, le règlement prévoit :

- Pour l'ensemble des zones, l'insertion des constructions, sans porter atteinte aux sites, paysagers naturels et urbains et à la conservation des perspectives monumentales.
- La mise en valeur du patrimoine bâti protégé au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme, notamment dans le cadre des projets situés à proximité de ces bâtiments.
- L'intégration paysagère des nouveaux bâtiments agricoles au sein de la zone A.
- L'obligation pour les clôtures de comporter une haie vive au sein de plusieurs zones (UDe, UX, AUa, AUb...).
- La préservation des haies dans la zone UP, qui correspond aux cités jardins.

Enfin, les orientations d'aménagement et de programmation introduisent de nombreuses mesures veillant à intégrer les secteurs de développement dans le paysage par la mise en place de transitions paysagères. En effet, les OAP sectorielles définissent des principes à respecter en matière de paysagement :

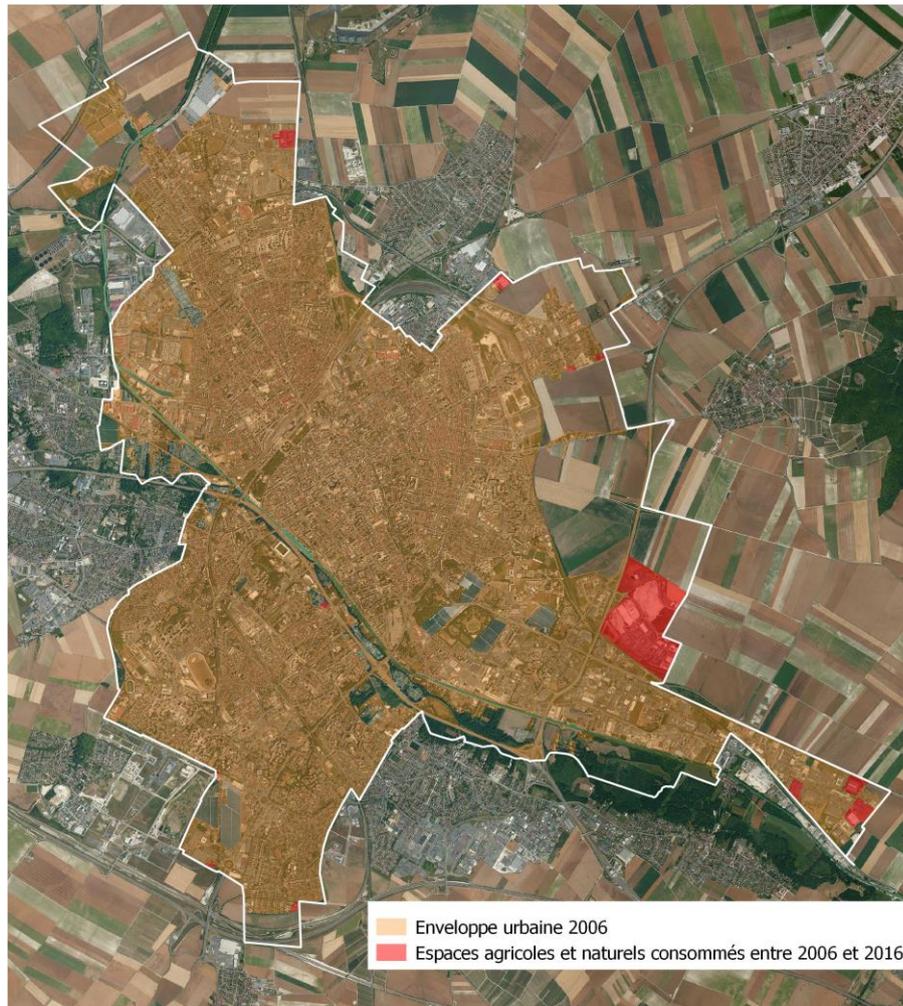
- Intégration paysagère et environnementale des sites de projet, et notamment des zones d'activités (La Husselle par exemple).
- Traitement des franges des sites de projet / aménagement de merlons paysagers ou de rideaux végétaux.
- Mise en valeur des paysages sur les bords de la Vesle.
- Mise en réseau des entités paysagères.
- Création d'alignements bâtis de qualité.
- Préservation des vues vers le grand paysage.
- Prise en compte de la topographie pour inscrire au mieux les constructions dans leur environnement.

## 3.4 Incidences sur le milieu agricole et la consommation d'espaces

---

### 3.4.1 Rappel du diagnostic

ETAT DES LIEUX	OBJECTIFS ET ENJEUX
<ul style="list-style-type: none"><li>- Des terres agricoles qui ceinturent la zone urbanisée, principalement à l'est de Reims.</li><li>- Des emprises agricoles et des vignes bénéficiant d'un classement en zone AOC (Appellation d'Origine Contrôlée) Champagne.</li><li>- Des parcelles de vigne situées essentiellement dans le secteur des maisons de Champagne et au sud de Reims.</li><li>- Une agriculture majoritairement céréalière, qui laisse peu de place à la diversité biologique.</li><li>- Une grande diversité de friches ferroviaires, industrielles et urbaines.</li><li>- Une consommation de 110,47 ha d'espaces naturels, agricoles et forestiers entre 2006 et 2016, soit 3,08% de l'enveloppe urbaine de 2006.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ <b>Affirmer l'agriculture et la viticulture comme vecteurs de développement.</b></li><li>➤ <b>Conjuguer urbanisation et préservation des terres agricoles de valeur agronomique et économique reconnue.</b></li><li>➤ <b>Limiter l'imperméabilisation des sols liée à l'urbanisation.</b></li><li>➤ <b>Préserver la sobriété foncière.</b></li></ul>



*Carte de la consommation d'espaces entre 2006 et 2016 sur Reims*

### **3.4.2 Incidences à l'échelle du territoire**

Au regard du foncier disponible, des projections démographiques souhaitées et de la préservation des terres agricoles existantes, Reims s'est orientée vers un développement maîtrisé de son urbanisation.

### **3.4.3 Mesures pour éviter, réduire et compenser**

La prise en compte du milieu agricole s'est traduite par la réalisation d'un diagnostic agricole. Cette meilleure connaissance de l'activité et du territoire qui en découle a permis d'adapter les enjeux du PADD ainsi que le zonage. Des dispositions du règlement permettent ainsi de protéger ces milieux en n'autorisant que l'activité agricole.

Aussi, le PADD vise plusieurs objectifs allant dans le sens de la limitation de la consommation foncière, et notamment :

- Le renouvellement de la ville sur elle-même.
- Le recyclage du foncier sur des sites à enjeux.
- La reconquête d'anciennes emprises ferroviaires et industrielles.
- La réduction drastique des possibilités d'artificialisation des espaces agricoles et naturels.

D'ailleurs, le dispositif réglementaire inscrit en zone AU d'ancienne emprises ferroviaires et industrielles et prône une forte réduction des zones AU consommant des terrains agricoles. Aussi, les zones d'extension (Aua, Aub) ont été définies en continuité avec les zones déjà urbanisées de la commune.

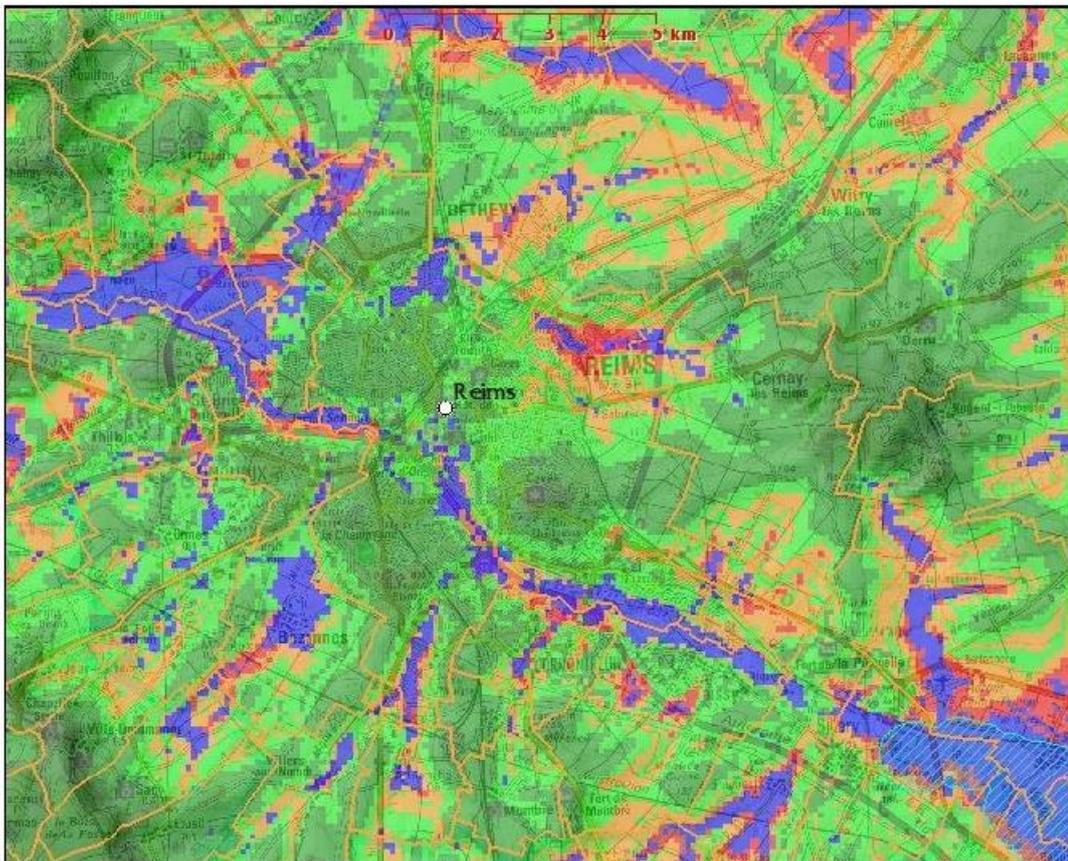
Le règlement introduit une forte protection de la zone agricole au sein des dispositions réglementaires.

Les nouveaux projets devront être réalisés de manière à privilégier les formes urbaines nouvelles et moins consommatrices d'espaces (implantation possible en limite séparative latérale).

## 3.5 Incidences sur les risques, les nuisances environnementales et la santé publique

### 3.5.1 Rappel du diagnostic

ETAT DES LIEUX	OBJECTIFS ET ENJEUX
<ul style="list-style-type: none"><li>- Une qualité de l'air globalement en cours d'amélioration sur l'agglomération.</li><li>- Présence du risque d'inondation et de zones inondables en bordure de la Vesle.</li><li>- Phénomène du retrait-gonflement des argiles, notamment en bordure de la Vesle.</li><li>- Présence de cavités souterraines sur Reims, générant des risques d'effondrement.</li><li>- Des risques locaux liés à la présence des activités industrielles (2 sites industrielles de type Seveso), à la présence d'axes de transports de matières dangereuses (A4, A26, A34, voies ferrées...) et à l'existence de sols pollués.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ <b>Prévenir les risques par des contraintes renforcées.</b></li><li>➤ <b>Réduire l'exposition des habitants aux nuisances.</b></li><li>➤ <b>Prendre en compte la problématique du bruit dans les opérations d'aménagement et de construction.</b></li><li>➤ <b>Préserver la qualité de l'air et contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.</b></li></ul>



Cartographie de l'aléa remontée de nappes sur Reims

### **3.5.2 Incidences à l'échelle du territoire**

La commune est concernée par plusieurs risques et nuisances de différentes natures :

- Le risque d'inondation par remontées de nappes.
- Le risque d'effondrement de terrain, liés à des cavités souterraines.
- Le risque de retrait-gonflement des argiles, mais de façon limité (aléa faible).
- Des axes de transports de matières dangereuses constitués par les autoroutes (A4, A26, A34) et les voies ferrées.
- La présence de 2 sites industriels type Seveso seuil bas et 4 silos à enjeux.
- La présence de sites et sols pollués.
- Le bruit de certaines infrastructures (A344, A34, RD9551, RD944, RN51, infrastructures ferroviaires...).

La définition du projet de territoire a intégré l'existence de ces différents risques.

### **3.5.3 Mesures pour éviter, réduire et compenser**

Le projet communal veille à limiter au maximum la vulnérabilité des habitants et des activités aux risques, notamment en évitant les nouvelles constructions dans les secteurs potentiellement concernés par un risque d'inondation ou de mouvement de terrain ou par des nuisances sonores.

Il vise aussi à favoriser la perméabilité des sols et l'infiltration des eaux de ruissellement sur le domaine privé comme dans les espaces publics.

Pour aboutir à ces objectifs, le dispositif réglementaire :

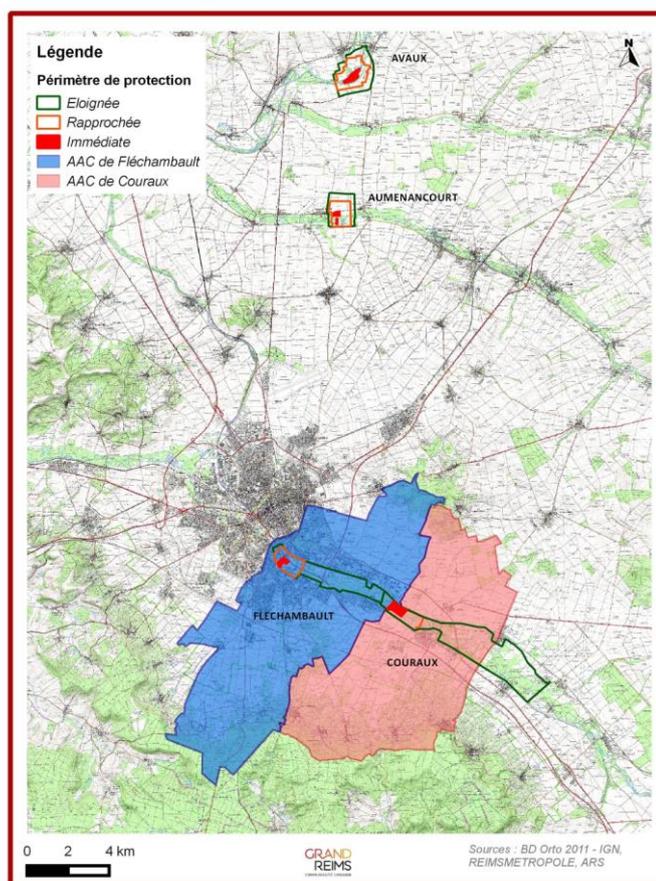
- Définit l'ensemble des zones urbanisables en dehors des zones inondables.
- Annexe la cartographie des zones à risques de cavités souterraines et des zones à risques des établissements dangereux.
- Impose le respect de la réglementation liée au zonage pluvial de la zone considérée, s'il existe.
- Fixe des dispositions particulières relatives au périmètre de risque d'effondrement de terrains.
- Oblige la réalisation d'espaces libres et de plantations, d'aires de jeux et de loisirs dans les zones UAc, UAd, UB, UC, UD, UE, UF, UN, UR, UV, UX, UZ, Aub et Aux, dans l'optique de limiter les ruissellements.
- Instaure des marges recul le long des voies bruyantes sur les plans de zonage.

## 3.6 Incidences sur les énergies, les émissions de gaz à effet de serre et la gestion des déchets

### 3.6.1 Rappel du diagnostic

ETAT DES LIEUX	OBJECTIFS ET ENJEUX
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des documents de planification permettant de préparer le territoire à l'évolution du contexte concernant l'énergie et le climat (PCAET de Champagne-Ardenne, PCET de Reims Métropole...).</li> <li>- Une production de déchets ménagers par habitant inférieure à la moyenne nationale.</li> <li>- Un parc de logements majoritairement sans isolation thermique.</li> <li>- Une part importante de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre liée aux activités de transport (de personnes et de marchandises).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Optimiser les consommations énergétiques.</b></li> <li>➤ <b>Accompagner le développement des énergies renouvelables.</b></li> <li>➤ <b>Lutter contre les phénomènes d'îlots de chaleur urbains.</b></li> </ul>

Répartition des captages alimentant Reims



REIMSMETROPOLE - Direction de l'Eau et de l'Assainissement - Janvier 2017

Cartographie des captages alimentant Reims

### **3.6.2 Incidences à l'échelle du territoire**

Les phénomènes d'évolution de notre société sont caractérisés par une augmentation de la population, par le phénomène de décohabitation, le développement de nouvelles zones d'activités, ou encore la motorisation des ménages. Il est donc inévitable que la demande en énergie aille de pair avec ces évolutions.

De plus, les élus de Reims souhaitant tendre vers une croissance mesurée de la population, cela entrainera nécessairement une augmentation du parc de logements. Dès lors, la poursuite de la motorisation des ménages va engendrer inévitablement une augmentation de la demande en énergie.

En parallèle, les progrès techniques pour limiter la consommation d'énergies (HQE, innovations, mobilité douce...) sont de plus en plus utilisés. Le PLU tente donc de proposer des orientations incitatives concernant les ressources naturelles locales, l'énergie alternative et la maîtrise des déplacements routiers.

Aussi, dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme, quelques orientations ont été prises afin d'inciter à la valorisation des ressources naturelles locales, de favoriser les dispositifs de valorisation d'énergie alternative et de maîtriser les déplacements routiers.

### **3.6.3 Mesures pour éviter, réduire et compenser**

L'économie d'énergie doit constituer une préoccupation majeure pour les opérations d'aménagement futures, d'habitat comme d'activités, et passe par un souci impératif de maîtrise des consommations. Le projet du PLU tient à promouvoir la sobriété énergétique et le recours aux énergies renouvelables, à travers l'objectif suivant, inscrit dans le PADD du PLU : « Développer les énergies renouvelables et accompagner la transition énergétique du territoire ».

Le PLU favorise également le développement de constructions plus respectueuses de l'environnement en s'appuyant sur les principes du développement durable.

Aussi, le PADD vise à renforcer la place du végétal et de l'eau dans la ville, afin d'atténuer les îlots de chaleur urbains.

Dans la même veine, l'OAP Trame Verte et Bleue va permettre le maintien d'un maillage végétal du territoire, et va participer à la régulation thermique du territoire.

Aussi, la mise en place d'Emplacements Réservés et des Espaces Boisés Classés va permettre la préservation d'espaces verts, de la ripisylve de la Vesle et de promenades pour maintenir des îlots de fraîcheur en milieu urbain.

Enfin, au niveau du règlement, plusieurs dispositions vont dans le sens de l'adaptation au changement climatique :

- Possibilité de déroger aux règles d'implantation et de gabarit pour permettre l'isolation thermique par l'extérieur des bâtiments existants (en dehors de la zone UP, qui correspond aux cités jardins).
- Obligation de réaliser des espaces libres, des plantations, des aires de jeux et de loisirs en zone UAc, UAd, UB, UC, UD, UE, UF, UN, UR, UV, UCX, UZ, AUb, Aux, permettant de maintenir des îlots de fraîcheur.
- Gestion des eaux pluviales à la parcelle à privilégier, afin de permettre une adaptation aux évènements pluvieux plus fréquents.
- Autorisation de l'implantation sur les limites séparatives latérales en zone UA, UB, UC, UD, UE, UM, UN et UR sans obligation, permettant l'édification d'un front bâti continu, de façon à limiter les déperditions thermiques des bâtiments par leur mur pignon.

- Obligation de création de locaux de tri des déchets ménagers.
- Instauration d'une zone dédiée à recevoir une usine d'incinération des ordures ménagères.
- Incitation à l'emploi de matériaux et de normes de construction favorisant les architectures contemporaines, bioclimatiques et écologiques.

## 3.7 Incidences sur le cycle de l'eau, la gestion et l'exploitation de la ressource

### 3.7.1 Rappel du diagnostic

ETAT DES LIEUX	OBJECTIFS ET ENJEUX
<ul style="list-style-type: none"><li>- Une ressource en eau souterraine d'un volume considérable.</li><li>- Des captages d'eau potable protégés (4 champs captants).</li><li>- Un état chimique de la nappe de la craie de Champagne Nord sous surveillance à l'échelle régionale.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ <b>Renforcer la place du végétal et de l'eau dans la ville, afin d'atténuer les îlots de chaleur urbains.</b></li><li>➤ <b>Contribuer à la préservation de la ressource en eau.</b></li><li>➤ <b>Tirer parti des espaces végétalisés pour participer à la gestion de l'eau.</b></li></ul>

### 3.7.2 Incidences à l'échelle du territoire

La protection de la ressource en eau, et notamment des captages liés à l'alimentation en eau potable, est un des enjeux majeurs du PLU.

En effet, le document d'urbanisme s'est engagé dans une politique en faveur de la transition écologique en soutenant la gestion durable de la ressource en eau.

### 3.7.3 Mesures pour éviter, réduire et compenser

Le PADD met en avant l'objectif de préservation des zones de captage et d'alimentation de la nappe phréatique. Cet objectif est traduit au sein du dispositif réglementaire, via l'instauration d'une zone UEc, reprenant les périmètres de protection de captage.

Aussi, en zone N, l'implantation des constructions doit se faire au minimum à 15 mètres du bord de berge de la Vesle.

Enfin, au sein de l'Ecoparc de Reims-Sud (secteur UXa) et au sein de la zone UZ, les surfaces minérales sont limitées et le règlement demande l'aménagement de noues enherbées avec filtres plantés de roseaux en bordure des voies.

## 3.8 Synthèse

L'étude des incidences illustre l'importance de la prise en compte de l'environnement dans le projet de PLU, d'autant plus que l'environnement, les paysages et le cadre de vie sont une composante essentielle sur la commune de Reims. L'impact sur l'environnement sera limité grâce à cette méthodologie en amont, qui oriente les choix de développement du territoire.

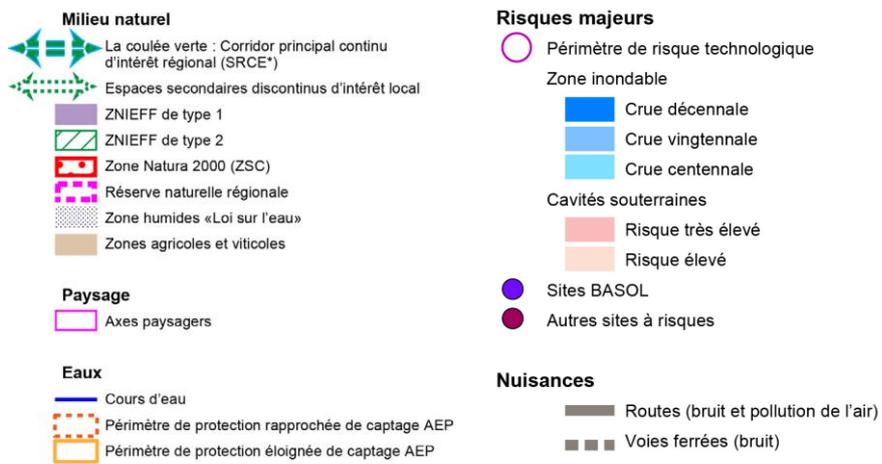
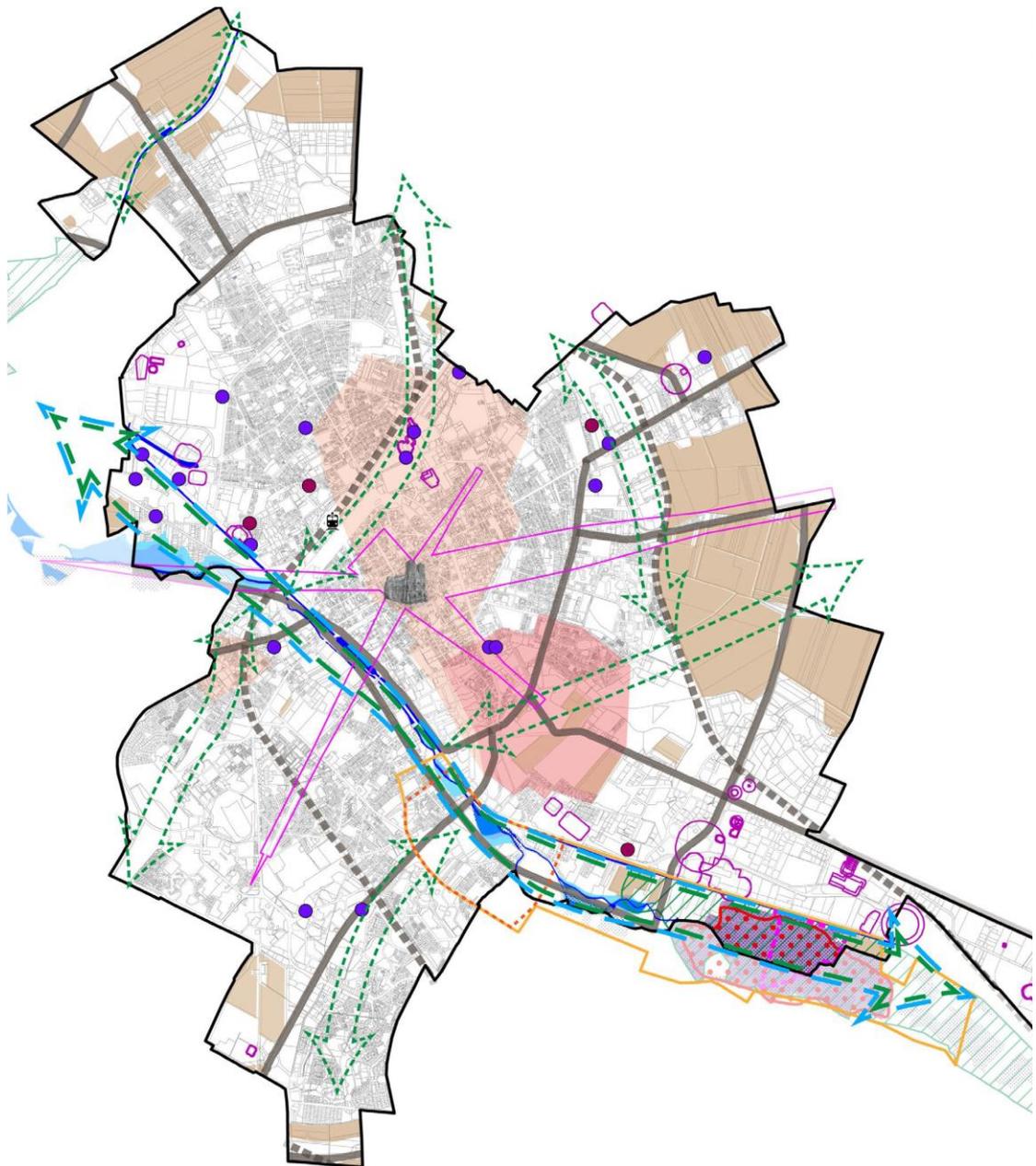
Les thématiques du projet de PLU récapitulées ci-après concernent des enjeux plus ou moins élevés (graduation « + » / « ++ » ou « +++ »), et disposent de mesures d'atténuation et de justifications plus ou moins importantes en lien avec le niveau d'enjeu.

Le tableau récapitulatif met en exergue les thématiques à prendre en compte essentiellement du point de vue environnemental et des conséquences engendrées au sein du PLU.

Thématique	Incidences prévisibles	Niveau d'enjeux au PLU	Mesures d'atténuation et justifications
<b>MILIEU PHYSIQUE</b>	Aucune incidence	+	Sans objet
<b>MILIEUX NATURELS, BIODIVERSITE, CONTINUITES ECOLOGIQUES ET CADRE DE VIE</b>	Incidence moyenne prévue sur les espaces naturels et la biodiversité.	++	<p>Mesures au sein du dispositif réglementaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classement en zone N des espaces naturels de qualité.</li> <li>- Plantation d'arbres et réalisation d'espaces libres dans les nouveaux projets.</li> <li>- Préservation de la trame végétale (arbres remarquables et linéaires de haies).</li> <li>- Obligation de maintien ou de remplacement des plantations existantes par des plantations au-moins équivalentes.</li> <li>- Obligation de maintien ou de reconstitution des espaces verts existants en zone AUa.</li> </ul>
<b>PAYSAGE URBAIN ET PATRIMOINE BATI</b>	Incidence faible sur le patrimoine bâti.	+	<p>Mesures au sein du dispositif réglementaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en valeur et protection des éléments remarquables du patrimoine bâti (au titre du L.151-19 du Code de l'Urbanisme).</li> <li>- Insertion paysagère et environnementale des constructions, et plus globalement des sites de projet.</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en valeur des paysages sur les bords de la Vesle.</li> <li>- Préservation des vues vers le grand paysage.</li> </ul>
<b>MILIEU AGRICOLE ET CONSOMMATION D'ESPACES</b>	Incidence moyenne relative à l'enjeu de la consommation foncière.	++	<p>Mesures au sein du dispositif réglementaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classement en zone A des terres agricoles, avec préservation de ces terres.</li> <li>- Limitation de la consommation foncière aux besoins de la commune.</li> <li>- Recyclage du foncier sur des sites à enjeux + reconquête d'anciennes emprises ferroviaires et industrielles.</li> </ul>
<b>RISQUES ET NUISANCES</b>	Incidence moyenne avec la présence de nombreux risques sur la commune.	++	<p>Le projet communal vise à limiter l'exposition des habitants aux risques et nuisances présents sur le territoire communal, par la mise en place de règles spécifiques (zones urbanisables en dehors des zones inondables, obligation de plantations, marges de recul le long des voies bruyantes...).</p>
<b>ENERGIES, DECHETS ET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE</b>	Incidence faible.	+	<p>Mesures au sein du dispositif réglementaire (développement de constructions plus respectueuses de l'environnement, possibilité de déroger aux règles d'implantation et de gabarit pour permettre l'isolation thermique par l'extérieur des bâtiments existants, OAP Trame Verte et Bleue...).</p>
<b>GESTION DE L'EAU</b>	Incidence faible prévue sur le ruissellement des eaux et l'imperméabilisation des sols avec l'arrivée de nouveaux logements.	+	<p>Mesures au sein du règlement et des OAP en faveur de l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle + Prise en compte des périmètres de protection des captages (zone UEc).</p>

La carte page suivante synthétise l'ensemble des contraintes et des sensibilités environnementales de Reims :



Zones à enjeux environnementaux

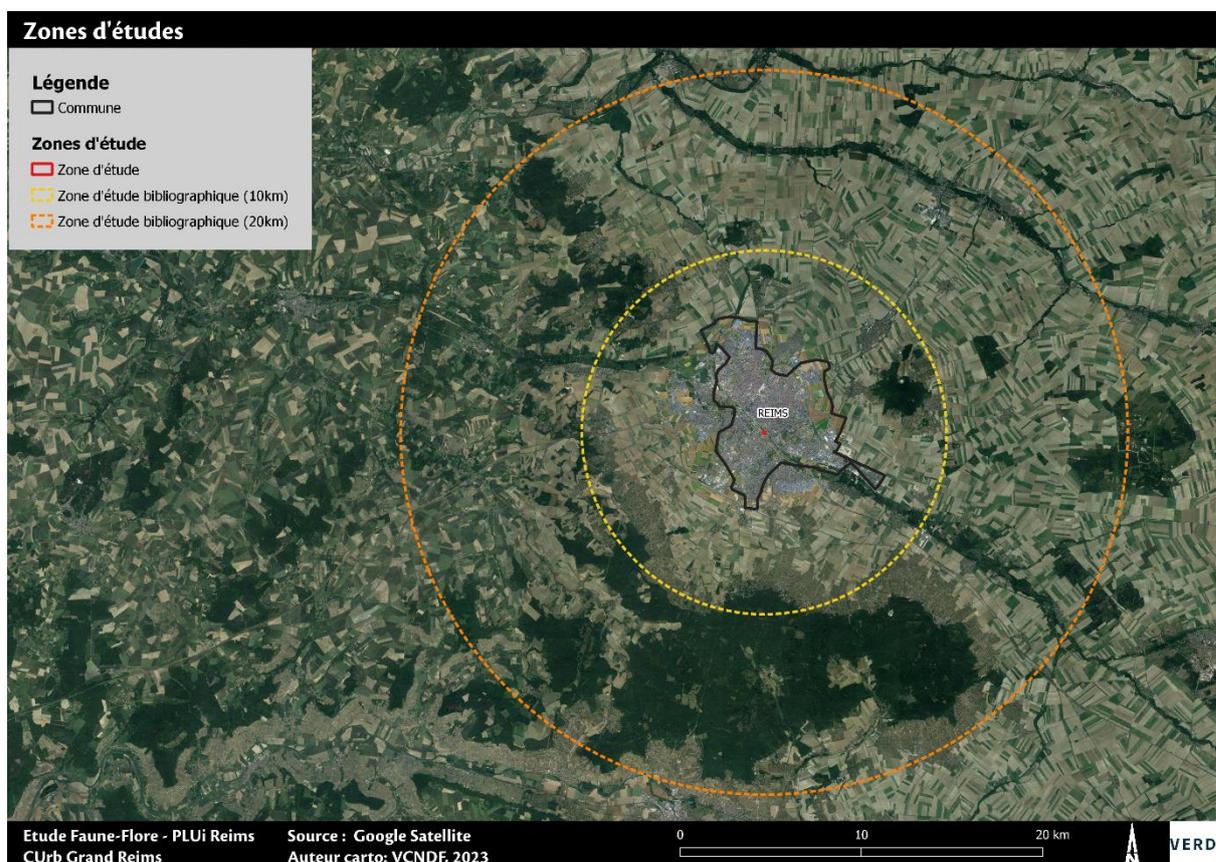
## 4. EVALUATION AU TITRE DES SITES NATURA 2000 ET DES ZONAGES D'INVENTAIRE ET DE PROTECTION – DIAGNOSTIC DU PAYSAGE ECOLOGIQUE

### Délimitation des périmètres d'investigation :

Afin de pouvoir appréhender au mieux les différentes contraintes et enjeux, deux zones d'études sont définies (Cf. cartographies pages suivantes) :

- Une **zone d'étude bibliographique** est définie pour la description des zonages d'inventaire et réglementaires inhérents aux milieux naturels :
  - Zones Naturelles d'intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF).
  - Réseau Natura 2000 : ces espaces sont désignés, par arrêt ministériel, en zone spéciale de conservation (ZSC) ou en zone de protection spéciale (ZPS).
  - Réserves Naturelles (RN).
  - Espace Naturel Sensible (ENS).
  - ...
- Un **périmètre d'inventaire** pour la réalisation des prospections ciblées faune, flore, habitats.

Les cartographies suivantes présentent les différentes zones d'étude établies pour l'analyse de l'état initial de l'environnement.



*Les 2 zones d'étude définies*

## Localisation de la zone d'étude

**Légende**  
■ Zone d'étude



*Site d'étude*

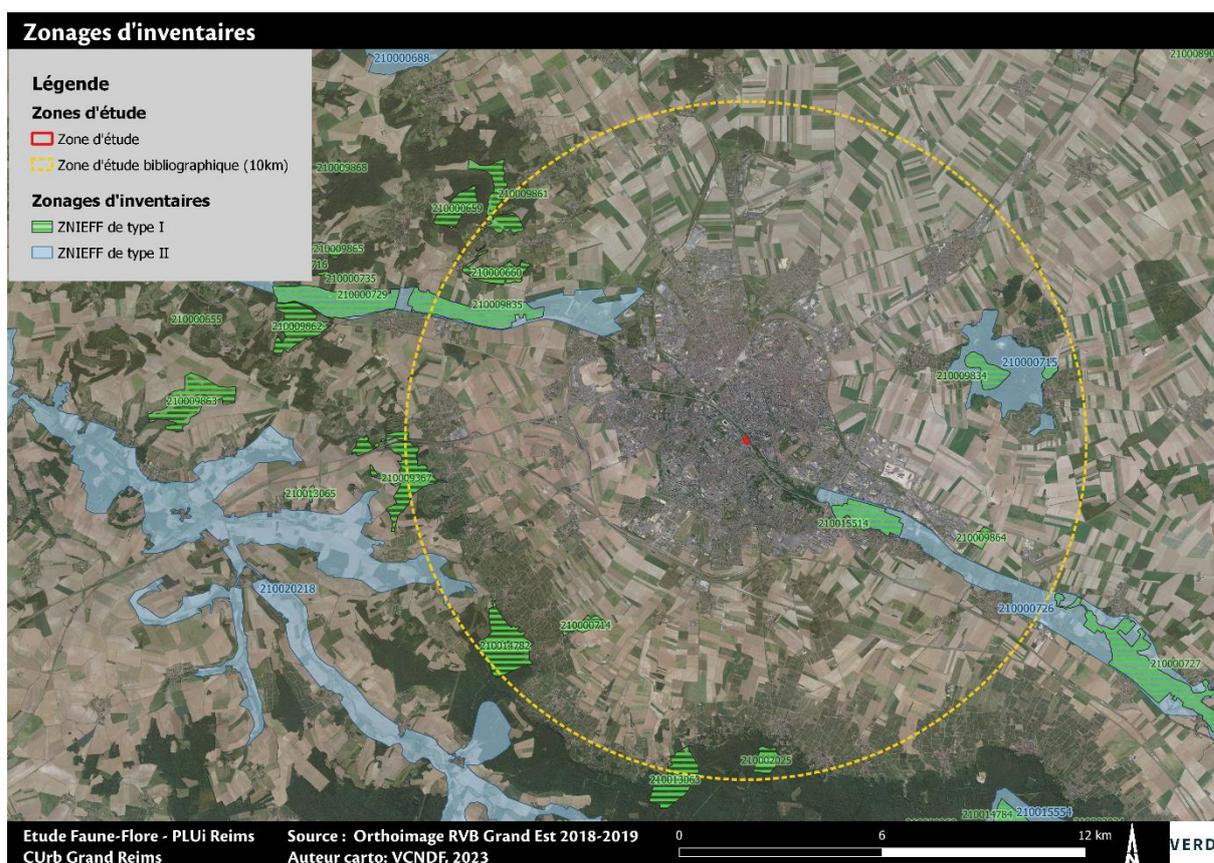
Tous les zonages présents dans la zone d'étude bibliographique (rayon de 10 km autour de la zone d'inventaire et 20 km pour le réseau Natura 2000) seront cités. Les données cartographiques proviennent des données la DREAL Grand-Est et du site de l'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel).

**D'après cette synthèse, le site s'inscrit dans un contexte urbain marqué. Toutefois, localisé le long de la Vallée de la Vesle, le site se positionne au cœur d'une continuité écologique.** Pour finir, notons la présence d'un **espace boisé classé** au nord de la zone d'étude.

## 4.1 Zonages d'inventaires

Le site d'étude n'est concerné par aucune zone d'inventaire du patrimoine naturel (bio-corridors grande faune, bio-corridors, ZICO, ZNIEFF de type 1 ou 2).

11 ZNIEFF de type I et 3 ZNIEFF de type II sont référencés dans la zone d'étude bibliographique. Cependant, aucune de ces ZNIEFF n'intersecte la zone d'inventaire. La ZNIEFF (de type II) la plus proche se trouve à 2,5 km au sud-est de la zone d'étude. Il s'agit de la « 210000726 – Vallée de la Vesle de Livry-Louvercy à Courlandon ».



### Description de la ZNIEFF de type II de la « Vallée de la Vesle de Livry-Louvercy à Courlandon (210000726) »

La ZNIEFF regroupe l'ensemble des boisements, marais et milieux associés intéressants (avec quelques cultures et plantations enclavées) de la Vallée de la Vesle.

L'ensemble des boisements, marais et milieux associés de la Vallée de la Vesle constitue la ZNIEFF de type II sur une superficie de 2 682 hectares en aval et en amont de Reims. Elle est caractéristique de la Champagne crayeuse, avec une zone marécageuse encore en assez bon état où s'y rencontre tous les stades dynamiques de la tourbière alcaline (schoenaie-jonçaie, cladiaie, magnocariçaie, roselière, calamagrostiaie à *Calamagrostis canescens*, molinaie).

Les caractéristiques du site sont les suivantes :

- Une zone marécageuse encore en assez bon état.

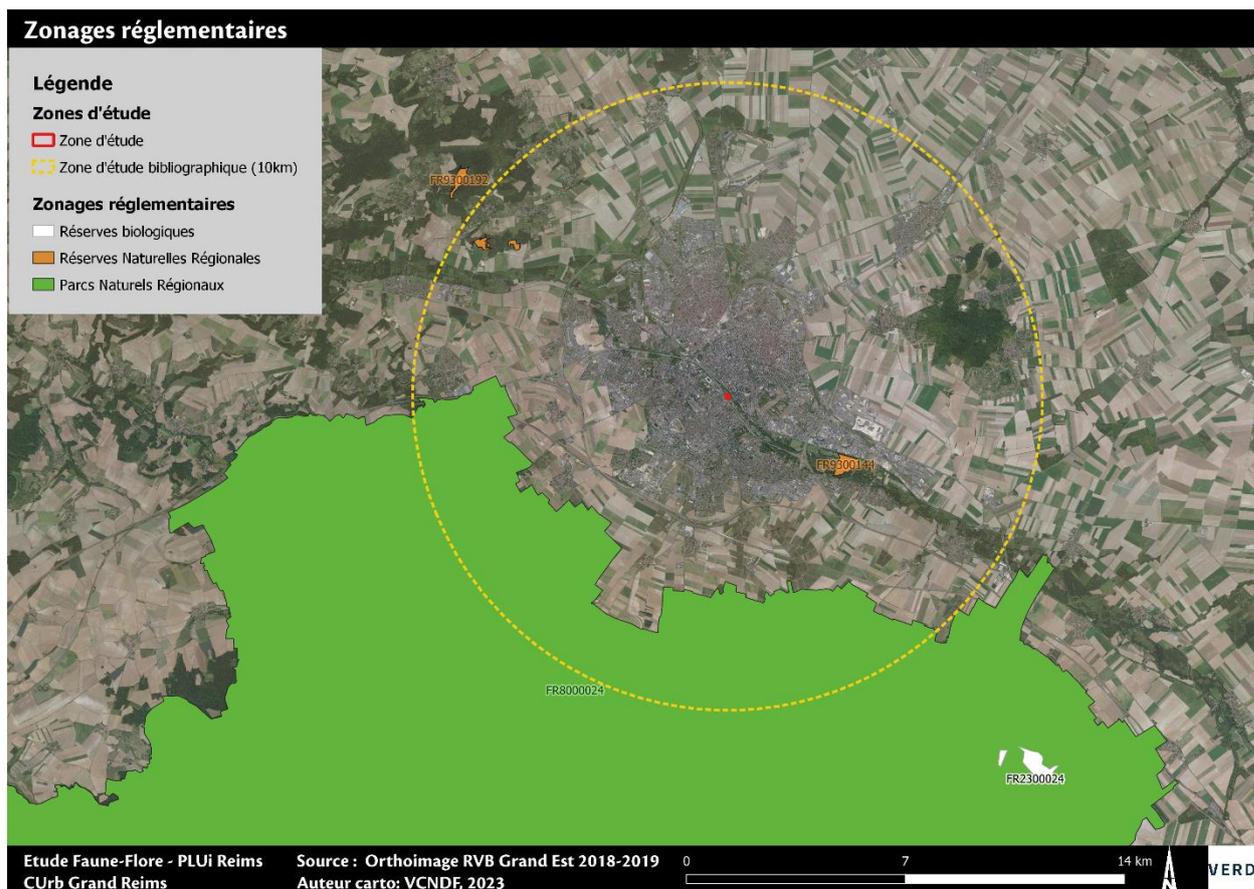
- Un réseau hydrographique constitué par la rivière de la Vesle, la Prosne et des larges canaux traversant les parcs.
- Des secteurs à végétation riche et bien caractérisée.
- Une ripisylve peu fournie et jamais continue.
- Des prairies qui occupent des petites surfaces dans la vallée.
- Certains secteurs cultivés, mais assez rares.
- Une flore remarquable, avec une espèce protégée au niveau national (la grande douve) et 12 espèces protégées au niveau régional.
- Une faune entomologique très variée avec près de 70 espèces différentes répertoriées.
- Des reptiles et des amphibiens bien représentés (triton crêté, crapaud accoucheur et rainette verte notamment).
- Une avifaune diversifiée avec 104 espèces rencontrées.
- Une présence des mammifères avec 29 espèces rencontrées, dont 5 espèces de chauves-souris.
- Une zone paysagère qui joue un rôle fondamental dans l'équilibre de la vallée.
- Une zone concernée par diverses menaces pesant sur elle, notamment :
  - Les pollutions agricole et urbaine de la rivière.
  - La dynamique naturelle (abandon du pâturage et embroussaillage).
  - Le grignotage des marais par la culture (maraîchage en particulier) et par la plantation de peupliers.
  - La création d'étangs.
  - Les dépôts de gravats divers.
  - L'assèchement progressif de la nappe de la vallée...

En raison de la distance séparant la ZNIEFF et le site d'étude, les barrières que constituent l'A344, la RN51 et la RD951, situées entre la ZNIEFF et le site d'étude, et surtout de l'absence des caractéristiques de la ZNIEFF au niveau du site d'étude, **aucune incidence n'est attendue dans le cadre du projet d'extension du Cercle nautique des régates rémoises.**

## 4.2 Zonages réglementaires

2 Réserves Naturelles Régionales sont référencées dans la zone d'étude bibliographique. Cependant, aucune n'intersecte la zone d'inventaire. La Réserve Naturelle Régionale la plus proche de la zone d'étude est « FR9300144 - Les trous de Leu ». Elle se trouve à 3,9 km au sud-est de cette zone.

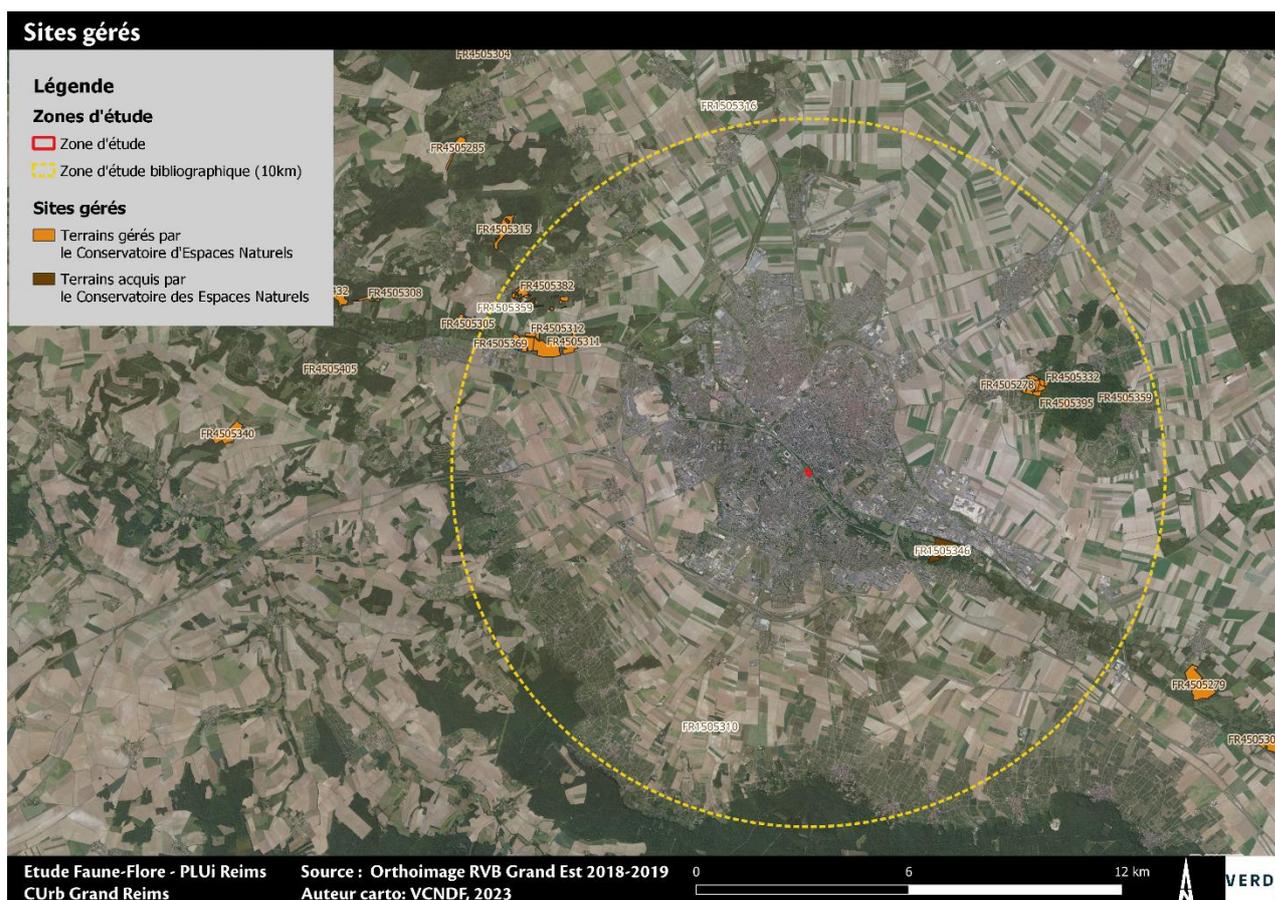
1 Parc Naturel Régional intersecte la zone d'étude bibliographique. Ce PNR se trouve à 5,5 km au sud de la zone d'étude. Il s'agit de la « FR8000024 - Montagne de Reims ».



## 4.3 Sites gérés

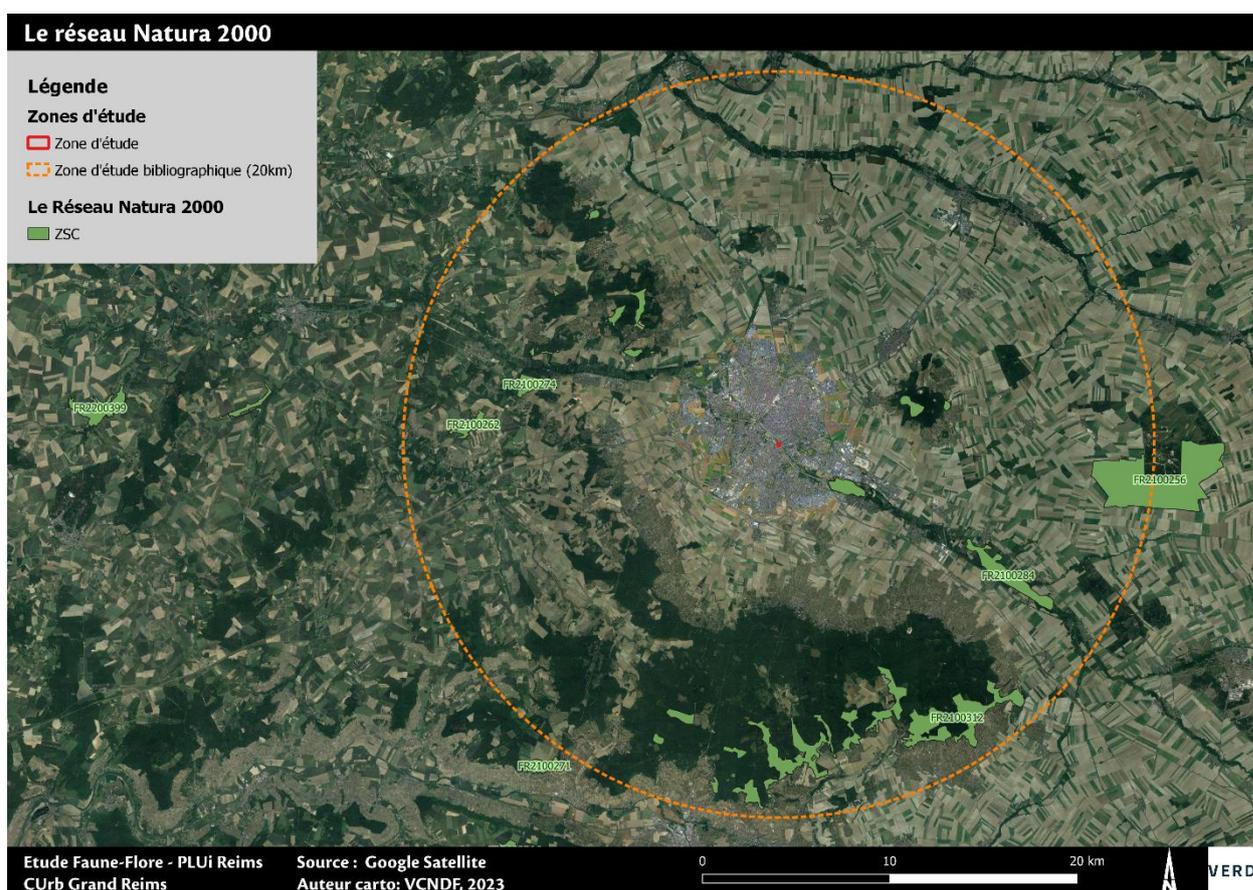
1 terrain acquis et géré par le Conservatoire d'Espaces Naturels est référencé dans la zone d'étude bibliographique. Il s'agit des « FR4505382 – Pelouses et Pinèdes du Massif de la Sablière » à 8,2 km au nord-ouest de la zone d'étude.

2 terrains acquis et 8 terrains gérés par le Conservatoire d'Espaces Naturels sont également référencés dans la zone d'étude bibliographique. Cependant, aucun terrain n'intersecte la zone d'inventaire.



## 4.4 Réseau Natura 2000

5 Zones Spéciales de Conservation sont référencées dans la zone d'étude bibliographique. Cependant, aucune n'intersecte la zone d'inventaire. La ZSC la plus proche se trouve à 3,3 km au sud-est de la zone d'étude. Il s'agit du « FR2100284 - Marais de la Vesle ».



Conformément au décret du 23 Août 2012, la procédure de révision allégée d'un document d'urbanisme d'une commune concernée par un site Natura 2000, comme c'est le cas pour Reims, doit faire l'objet d'une évaluation des incidences des évolutions envisagées.

La commune de Reims est concernée par un site Natura 2000 : il s'agit du **site « Marais de la Vesle en amont de Reims »** désignée comme Zone Spéciale de Conservation depuis 2010 et déclarée Site d'Intérêt Communautaire depuis janvier 2013. Le site s'étend sur 466 ha, dont environ 45 ha sur la commune de Reims.

La zone Natura 2000 longe la Vesle. Sur Reims, elle est occupée par des marais, des formations boisées et des terres agricoles.

Le site Natura 2000 se situe à environ 3,3 km au sud-ouest du site d'étude.

#### 4.4.1 Description du site Natura 2000

Le site Natura 2000 qui se trouve au plus proche du secteur de projet, est le site « Marais de la Vesle en amont de Reims » à plus de 3 km. Il se situe à l'est de la commune, sur les communes de Reims, Saint-Léonard, Taissy, Cormontreuil, Beaumont-sur-Vesle, Prunay, Val-de-Vesle et Verzenay. Il s'agit d'un espace naturel sensible du département de la Marne.

Les marais de la Vesle constituent l'ensemble marécageux le plus vaste de la Champagne Crayeuse, qui couvrait plus de 2000 hectares au début du 20ème siècle. Depuis, de nombreux secteurs ont été drainés puis mis en culture, ou convertis en peupleraies. Certains secteurs ont aussi été exploités pour la tourbe.

Comme toutes les tourbières de Champagne, ces marais sont des tourbières plates alcalines topogènes.

On note la présence de nombreuses espèces végétales et animales protégées :

- Plus de cent espèces d'oiseaux.
- 9 espèces d'amphibiens.
- 3 espèces de reptiles.
- 30 espèces de mammifères, dont 7 protégées.



Carte du site Natura 2000 à proximité du secteur de projet

#### 4.4.2 Vulnérabilité

Le site est en bon état de conservation mais on note un envahissement important par le saule cendré. Le maintien d'une bonne qualité de l'eau est nécessaire pour l'ensemble des groupements végétaux.

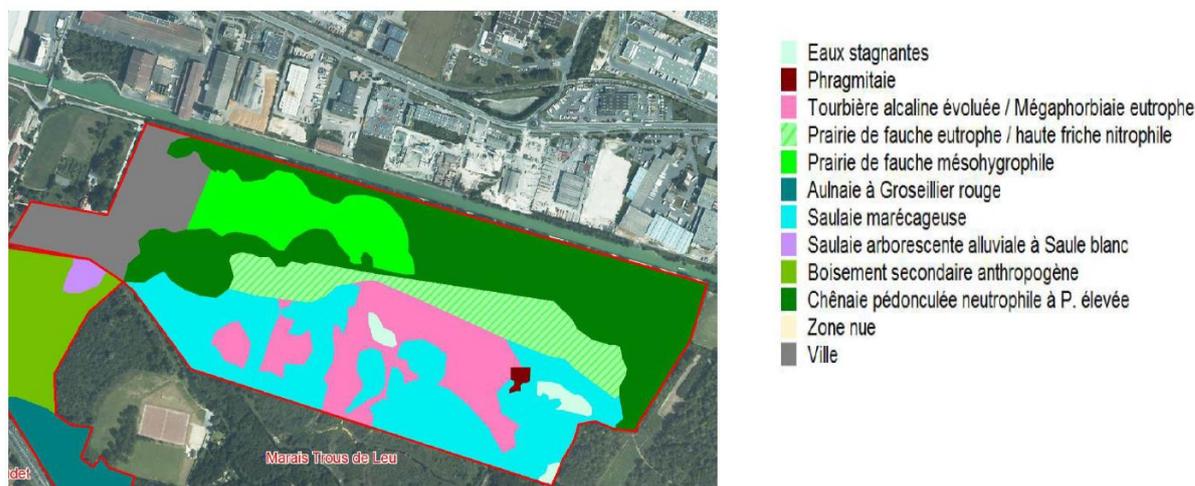
#### 4.4.3 Les caractéristiques générales du site

L'ensemble de la zone Natura 2000 des marais de la Vesle en amont de Reims a une superficie totale de 466ha, répartis comme suit :

Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	54%
Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	30%
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	10%
Forêts caducifoliées	4%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	2%

La vallée traverse le territoire de la Champagne crayeuse sur des terrains du Crétacé supérieur. Elle est recouverte de formations alluviales.

#### Habitats d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site « Marais de la Vesle en amont de Reims »



#### 4.4.4 Les espèces et habitats d'intérêt communautaire

Les espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation des sites Natura 2000 sont cités dans le tableau suivant :

<b>Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92 / 43 / CEE et évaluation</b>	
Lampetra planeri	Lamproie de Planer
Cottus perifretum	Bavard, Chabot

*Synthèse des espèces d'intérêt communautaire de l'Annexe II de la Directive 92/43 présentes sur le site Natura 2000, Source : Verdi*

<b>Autres espèces importantes de faune et de flore</b>	
<b>Amphibien</b>	
Alytes obstetricans	Crapaud accoucheur
Hyla arborea	Rainette verte
Triturus cristatus	Triton crêté
<b>Oiseau</b>	
Buteo buteo	Buse variable
Dendrocopos major	Pic épeiche
Podiceps ruficollis	Grèbe castagneux
<b>Invertébré</b>	
Cordulegaster boltonii	Cordulégastré annelé
Maculinea alcon	Azuré de la Croisette
<b>Mammifère</b>	
Neomys fodiens	Musaraigne aquatique, Musaraigne d'eau
<b>Plante</b>	
Carex appropinquata	Laïche à épis rapprochés, Laïche paradoxale
Carex lasiocarpa	Laïche à fruits velus, Laïche filiforme
Dactylorhiza praetermissa	Orchis négligé
Lathyrus palustris	Gesse des marais
Peucedanum palustre	Peucedan des marais, Persil des marais
Ranunculus lingua	Renoncule langue, Grande douve
Salix pentandra	Saule odorant, Saule à feuilles de laurier
Salix repens	Saule rampant, Saule à feuilles étroites
Sparganium minimum	Rubanier nain, Petit rubanier

*Synthèse des autres espèces importantes de la faune et de la flore présentes sur le site Natura 2000, Source : Verdi*

#### **4.4.5 Document d'Objectifs du site Natura 2000**

Le site bénéficie d'un Document d'Objectifs (DOCOB) validé en 2005, l'opérateur en est le Conservatoire des Espaces Naturels de Champagne-Ardenne.

Le programme d'actions du DOCOB de la ZSC des « Marais de la Vesle en amont de Reims » s'organise selon sept objectifs opérationnels :

- Préserver les caractéristiques du marais.
- Gestion des milieux aquatiques et de leurs abords.
- Gestion des boisements.
- Maintien de la qualité des eaux superficielles et souterraines.
- Acquérir une meilleure connaissance environnementale du site.
- Promouvoir des actions de sensibilisation.
- Evoluer la gestion mise en place au sein du site Natura 2000.

La préservation des milieux ouverts des marais repose sur plusieurs enjeux ;

- La préservation des habitats : évitement des plantations, du travail du sol, des aménagements divers au sein du site, de la création ou la restauration d'aménagements de drainage, les entreposages de déchets).
- La lutte contre l'embroussaillage par les saules et les bourdaines.
- La fauche rotationnelle.
- Et la mise en place de pâturage extensif.

La gestion des milieux aquatiques et de leurs abords dépend de plusieurs éléments :

- La préservation des mares existantes (pour le triton crêté) et des ripisylves existante.
- L'entretien des berges.
- Et la création de nouveaux milieux associés.

La gestion des boisements correspond aux peupleraies et aux boisements alluviaux, et à l'ouverture de clairières dans les boisements existants.

Le maintien de la qualité des eaux superficielles et souterraines s'appuie sur la création de surfaces en herbe (bandes enherbées aux abords des cours d'eau et des fossés) et sur l'évolution des pratiques agricoles.

#### **4.4.6 Evaluation d'incidences Natura 2000**

Même si le site Natura 2000 le plus proche est localisé à plus de 3,3 km du site d'étude, il convient malgré tout de connaître les grandes caractéristiques du site, afin d'en évaluer leurs sensibilités et les incidences potentiellement générées par la révision allégée du Plan Local d'Urbanisme de Reims.

##### **Incidence vis-à-vis de la localisation**

Le secteur de projet se développe à environ 3,3 km au nord-ouest du site Natura 2000 des « Marais de la Vesle en amont de Reims ». On note de plus que deux emprises routières d'envergure séparent ces deux entités : l'autoroute A344 et la RD951. L'intensité du trafic sur ces deux axes routiers très empruntés limite très fortement les liens entre les deux sites.

##### **Fonctionnement des écosystèmes**

Le site de projet peut renfermer des habitats avec une physionomie assez similaire à certains habitats de la zone Natura 2000 (végétation basse ouverte non arborée). Néanmoins, la différence de nature des sols et de régime hydraulique constituent les principaux facteurs limitants à la présence des espèces les plus remarquables pour lesquelles la Zone Spéciale de Conservation a été désignée.

De plus, le site de projet est séparé du site Natura 2000 par la RN31, qui constitue pour la faune, une barrière, une interruption des corridors écologiques boisés et qui restreint fortement les échanges faunistiques avec la vallée de la Vesle. Ainsi, l'écosystème et les habitats présents au sein du bourg de Reims et donc du site de projet ne présentent pas d'interactions directes avec ceux du site Natura 2000.

##### **Risque de destruction ou de dégradation directe des habitats :**

Le site d'étude ne se situant pas sur les deux sites Natura 2000 (« Marais de la Vesle en amont de Reims » et « Marais et pelouses du tertiaire au nord de Reims »), mais à plus de 3 km au sud et les différents sites étant séparés par l'A344 et l'A34, les habitats d'intérêt communautaire ayant permis la désignation des deux sites Natura 2000 ne sont pas impactés.

##### **Risque de destruction des habitats d'espèces :**

Les espèces d'intérêt communautaires des sites Natura 2000 à proximité de la zone d'étude habitent divers milieux :

- Eaux oligomésotrophes calcaires
- Rivière à étages planitaire à montagnard
- Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux
- Forêt alluviale
- Tourbière

Ces types d'habitat n'étant pas présents sur la zone d'étude, l'impact sur ces habitats semble donc nul.

##### **Risque de dérangement des espèces :**

Le site d'étude se trouvant à plus de 3 km des sites Natura 2000 à proximité, aucun dérangement des espèces n'est attendu.



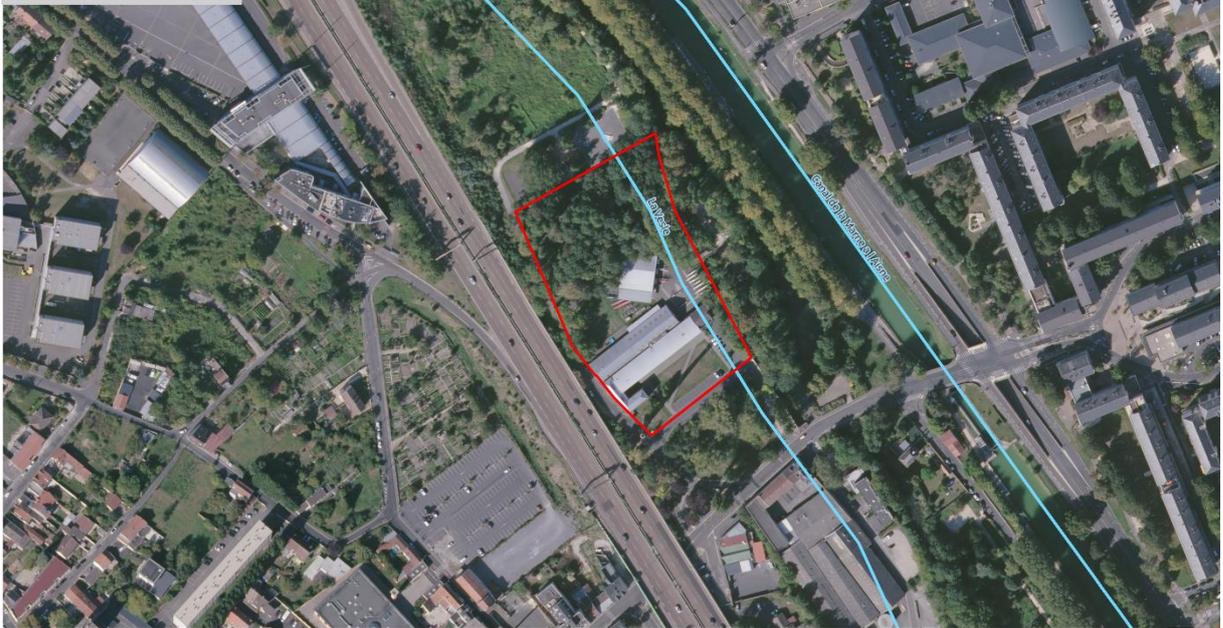
## Réseau hydrographique au niveau de la zone d'étude

### Légende

 Zone d'étude

### Réseau hydrographique

 Cours d'eau



Etude Faune-Flore - PLUi Reims  
CUrb Grand Reims

Source : Orthoimage RVB Grand Est 2018-2019  
Auteur carto: VCNDF, 2023

0 100 200 m



## 4.6 Les continuités écologiques et la Trame Verte et Bleue

---

### 4.6.1 La Trame Verte et Bleue du SRCE

Le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique), outil d'aménagement du territoire, est un réseau des continuités écologiques terrestres et aquatiques. Il vise à préserver les services rendus par la biodiversité, à enrayer sa perte en maintenant et restaurant ses capacités d'évolution et à la remise en bon état des continuités écologiques.

La loi n°2009-967 du 3 août 2009 de mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement dite "Loi Grenelle I" instaure dans le droit français la création d'une trame verte et bleue, d'ici à la fin 2012, couvrant tout le territoire français, impliquant l'État, les collectivités territoriales et les parties concernées sur une base contractuelle.

La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement, dite "Loi Grenelle II", précise l'objectif de la trame verte et bleue : enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural. (Article L.371-1 du code de l'environnement).

Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments (corridors écologiques), qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales.

**Ainsi, la Trame Verte et Bleue est constituée des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient.**

A cette fin :

« *La trame verte et bleue contribue à :*

- *Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats et prendre en compte le déplacement des espèces dans le contexte du changement climatique*
- *Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques*
- *Atteindre le bon état des eaux et préserver les zones humides*
- *Prendre en compte la biologie des espèces sauvages*
- *Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces sauvages*
- *Améliorer la qualité et la diversité des paysages. »*

#### **4.6.2 La Trame Verte et Bleue sur Reims**

Au niveau de Reims, la région Champagne Ardenne est intervenue dans l'élaboration d'un schéma général de trame verte à l'échelle de la région. Le SRCE de Champagne-Ardenne a été approuvé par arrêté du préfet de région en date du 8 décembre 2015. C'est l'outil régional de mise en œuvre de la trame verte et bleue, qui a vocation à identifier les grandes continuités écologiques d'importance régionale et qui vise à préserver, gérer et remettre en bon état les milieux nécessaires aux continuités écologiques.

Il répond à sept enjeux :

- Maintenir la diversité écologique régionale face à la simplification des milieux et des paysages.
- Maintenir et restaurer la diversité ainsi que la fonctionnalité des continuités aquatiques et des milieux humides.
- Favoriser une agriculture, une viticulture et une sylviculture diversifiées, supports de biodiversité et de continuités écologiques.
- Limiter la fragmentation par les infrastructures et assurer leur perméabilité.
- Développer un aménagement durable du territoire, pour freiner l'artificialisation des sols et assurer la perméabilité des espaces urbains.
- Prendre en compte les continuités interrégionales et nationales.
- Assurer l'articulation du SRCE avec les démarches locales ainsi que sa déclinaison et son amélioration.

Le SRCE comprend un atlas cartographique, recensant les composantes de la trame verte et bleue, et notamment : les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques.

#### **4.6.3 La Trame Verte et Bleue sur le site de projet**

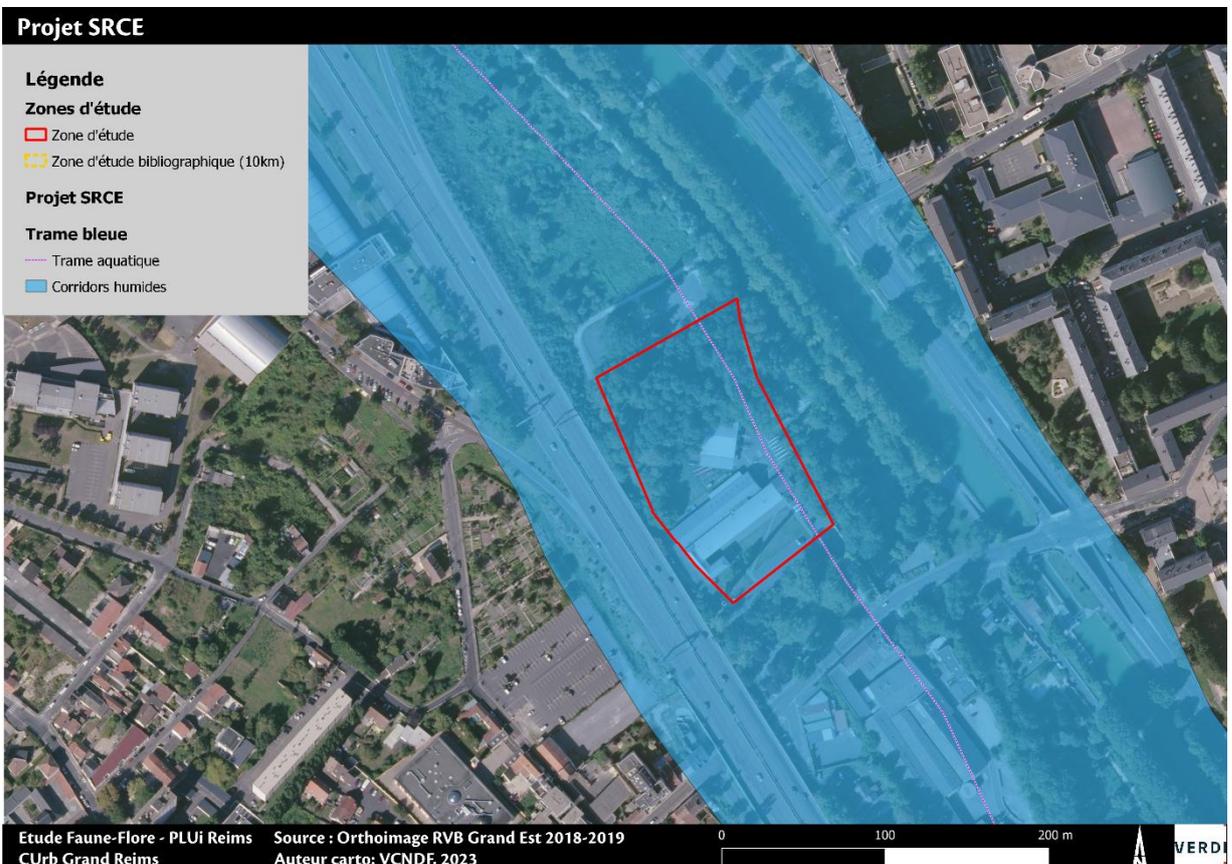
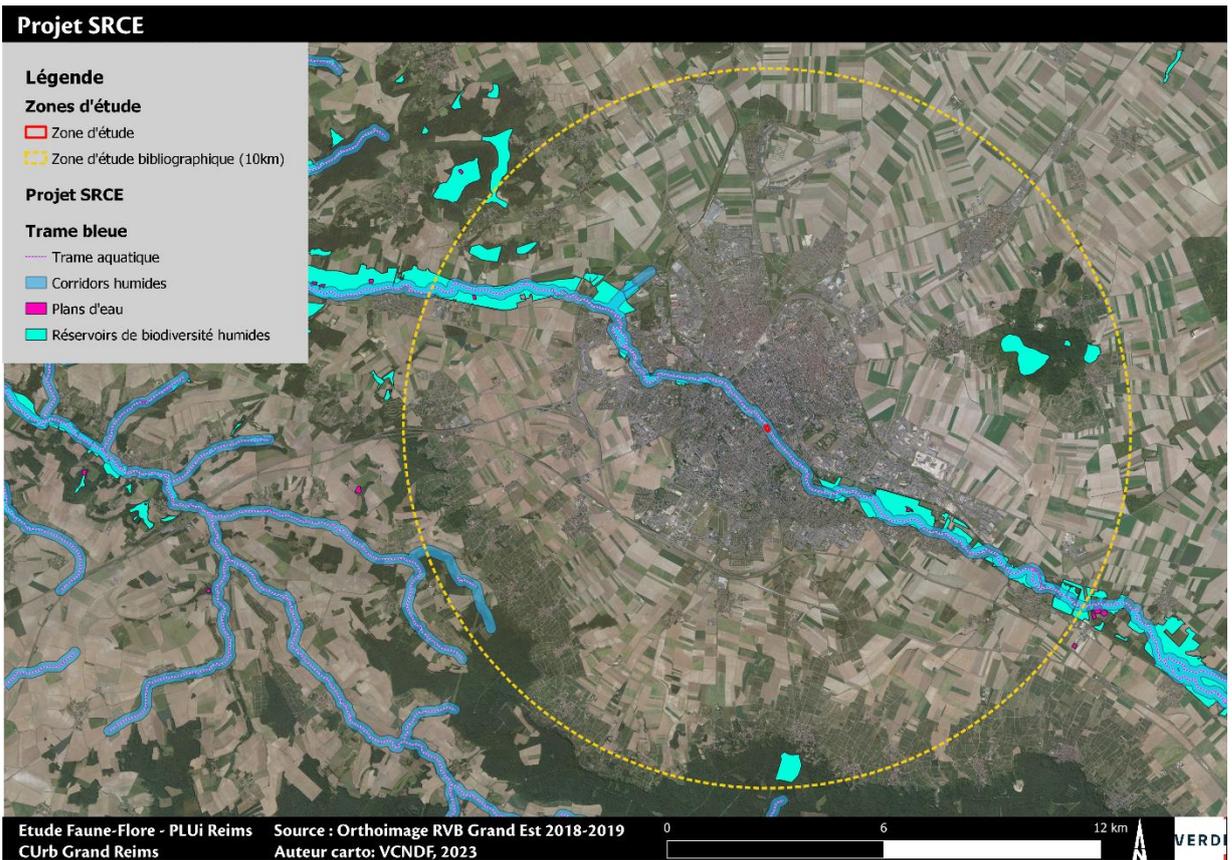
L'étude des continuités écologiques (projet SRCE) indique la présence d'éléments constitutifs de la trame bleue. En effet, **la trame aquatique et les corridors humides traversent le site d'étude.**

D'après le projet SRCE dans la trame bleue, la zone d'étude bibliographique possède :

- 8 trames aquatiques.
- Un corridor humide.
- 2 plans d'eau supérieurs à 1 ha.
- 35 réservoirs de biodiversité humides.

D'après le projet SRCE dans la trame verte, la zone d'étude bibliographique possède :

- 4 réservoirs de biodiversité de milieux ouverts.
- 4 réservoirs de biodiversité de milieux boisés.
- 1 corridor ouvert.
- 6 corridors boisés.



## Projet SRCE

### Légende

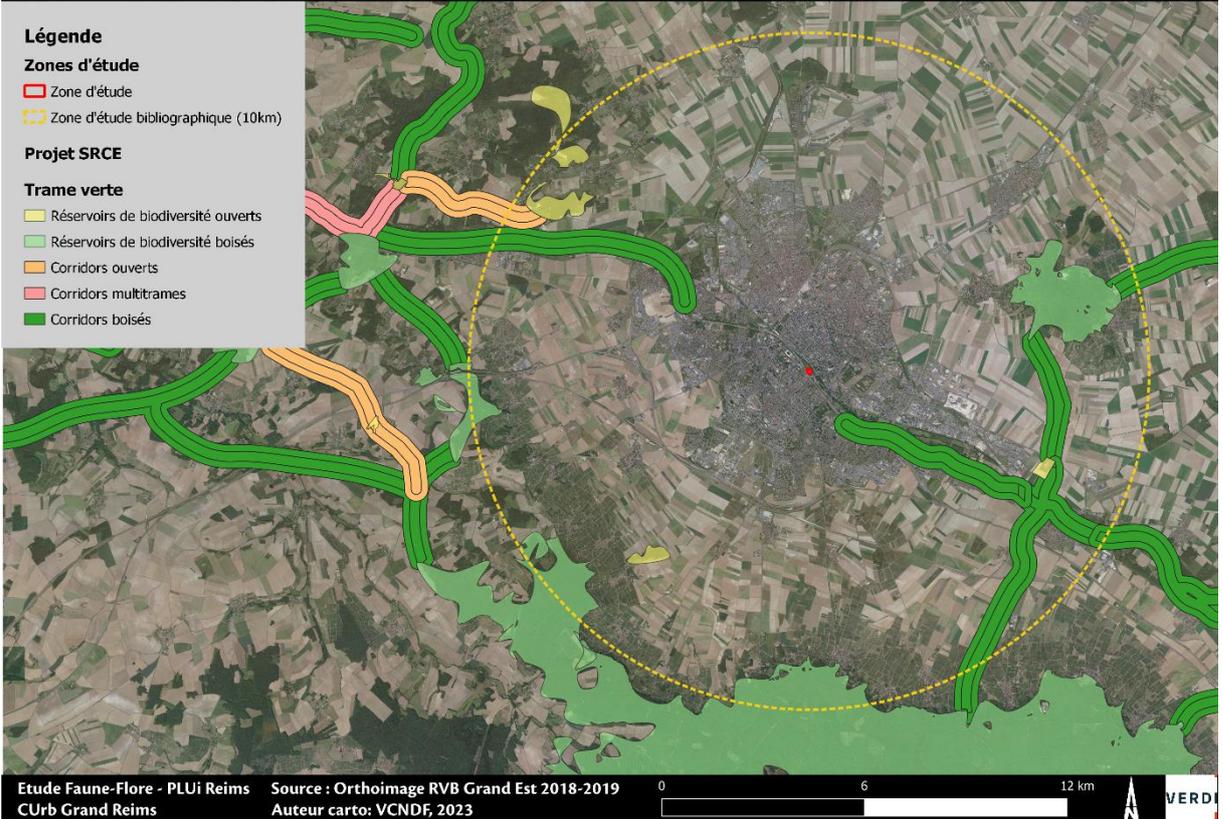
#### Zones d'étude

- Zone d'étude
- Zone d'étude bibliographique (10km)

#### Projet SRCE

##### Trame verte

- Réservoirs de biodiversité ouverts
- Réservoirs de biodiversité boisés
- Corridors ouverts
- Corridors multitrames
- Corridors boisés



Etude Faune-Flore - PLU i Reims  
CUrb Grand Reims

Source : Orthoimage RVB Grand Est 2018-2019  
Auteur carto: VCNDF, 2023

0 6 12 km

VERDI

## 5. EVALUATION AU TITRE DU SITE DE PROJET

---

L'évaluation environnementale vise à apprécier les enjeux environnementaux sur le site de projet, mais également sur l'ensemble du territoire du PLU.

Après avoir analysé au sein de la partie 3 les enjeux environnementaux sur l'ensemble du territoire, l'objectif de cette partie 5 est d'analyser plus précisément les impacts sur l'environnement au niveau du site de projet.

### 5.1 Présentation du projet

---

#### 5.1.1 Présentation du projet

La ville de Reims dispose sur son territoire du **Cercle nautique des régates rémoises**, qui est un club d'aviron résultant de la fusion de deux clubs historiques de la ville : le Cercle Nautique Rémois et les Régates rémoises. Le siège du nouveau club est situé au 2 rue Clovis-Chezel à Reims, sur le site de l'ancienne usine Machuel & Néouze dont la cheminée rappelle l'emplacement. Les entraînements se déroulent généralement sur le canal de l'Aisne à la Marne, situé à proximité immédiate du bâtiment. Ce canal, long de 58 km et comportant 24 écluses, relie les vallées de l'Aisne et de la Marne. Il est géré par Voies navigables de France. La traversée du canal sur Reims Métropole se fait avec une piste cyclable et de promenade, équipée de bancs, de fontaines et de plots d'information : il s'agit de **la Coulée verte**.

Le site, localisé à proximité immédiate du canal de l'Aisne à la Marne et de la Vesle, a un environnement privilégié avec la présence d'espaces de nature au centre de la ville et de la trame verte et bleue.

Aujourd'hui, **la ville de Reims souhaite agrandir le bâtiment de stockage des bateaux de son club d'aviron**. Cette extension du bâtiment est essentielle afin d'accueillir le matériel de la structure sportive agrandie par la fusion des deux clubs sportifs d'aviron. Le projet s'inscrit dans la volonté municipale et communautaire de renforcer l'offre d'équipements sportifs et de loisirs sur le territoire.

La zone d'étude (parcelle DN416) se situe en plein cœur du centre-ville de Reims, à proximité directe de la Vesle et du canal de l'Aisne à la Marne et à l'est de l'autoroute A344, qui rejoint l'autoroute A4 au sud de Reims.

Toutefois, on note au plan de zonage du Plan Local d'Urbanisme de Reims, la présence d'un Espace Boisé Classé sur une partie du site du projet d'extension du bâtiment, situé en zone UEa du PLU, et venant contraindre la constructibilité sur le secteur d'étude.

C'est pourquoi, sur sollicitation du Conseil Municipal de Reims, la Communauté Urbaine du Grand Reims a prescrit le 18 novembre 2021, la **révision allégée du PLU de Reims sur le site des régates, afin de modifier la superficie de cet espace boisé classé (EBC) en en réduisant une partie et en compensant cette réduction par la création d'un nouvel EBC**.



*Localisation du site de projet concerné par la révision allégée, source : Géoportail*

Le projet d'agrandissement du hangar métallique consiste en un doublement du hangar dans sa profondeur. L'extension dans ce sens est justifiée par la nature même des bateaux, dont certains mesurent plus de 18 mètres de long, et nécessitent donc une certaine place pour les manoeuvrer. Ainsi, le hangar passerait de 22,5 mètres de longueur à 45 mètres de longueur.

Une extension du bâtiment dans le sens de sa longueur plutôt que de sa profondeur est la plus pertinente afin de préserver la sécurité des bateaux de compétition onéreux.

Une extension sur le côté droit du bâtiment est impossible du fait de la présence de la Vesle, et une extension sur le côté gauche obstruerait l'accès routier aux hangars.



*Etat actuel du site*



*Projet d'extension*

### **5.1.2 Justifications du projet**

Promouvoir l'excellence sportive, via notamment le regroupement des différentes associations sportives relevant des mêmes disciplines (par exemple, natation, judo).

C'est dans cette optique que les deux clubs d'aviron de Reims ont fusionné le 17 novembre 2019 :

- Le Cercle Nautique Rémois (CNR), qui compte environ 60 bateaux.
- La Société Nautique des régates Rémoises (RR), qui compte environ 120 bateaux.

De cette fusion est né **le Cercle Nautique des Régates Rémoises (CNRR)**, avec l'ambition sportive d'un retour dans l'élite nationale et internationale (objectif de faire partie des 5 meilleurs clubs français d'ici 5 ans). A noter que près de 1 500 rameurs et rameuses sont licenciés tous les ans, et que le club peut accueillir plus de 200 personnes certaines journées.

Dès le début des discussions autour de la fusion, il a été décidé que cette fusion serait accompagnée par l'agrandissement des capacités de stockage de bateaux et donc le doublement du hangar métallique existant, dans sa profondeur. L'objectif est d'y intégrer les coques provenant du CNR. En effet, parmi les 60 bateaux du CNR, quelques-uns sont déjà dans la nouvelle structure, mais entre 30 et 35 bateaux demeurent toujours dans les anciens locaux du CNR.

**Il est donc nécessaire d'accueillir ces 30-35 bateaux au sein du hangar métallique en prévoyant son doublement.**

Ce programme d'aménagement s'inscrit dans l'objectif de la municipalité de développer son club d'aviron et de valoriser les espaces de nature aux alentours (Vesle, coulée verte...).

La valorisation de la parcelle par l'extension du bâtiment destiné à accueillir le matériel de la structure sportive, garantit un aménagement cohérent sur le secteur du fleuve, mélangeant nature et ville, et représente une opportunité de développement économique supplémentaire pour la commune, mais également de développement touristique et de loisirs pour le territoire.

La zone étant entourée de boisements et d'une végétalisation assez présente, l'urbanisation sera peu visible depuis les alentours du site.

### **5.1.3 Réflexions sur la recherche d'un autre site pour le projet**

Une première réflexion a été menée. Elle a débouché sur une autre localisation pour le bâtiment, en le mettant en limite de la zone UEa du PLU, et donc sur la route d'accès (impasse Beauregard).

Cette première réflexion a ensuite été abandonnée, pour plusieurs raisons :

- Le bâtiment serait venu obstruer l'accès, et donc un nouvel accès aurait dû être envisagé.
- La localisation du bâtiment aurait limité le dégagement des bateaux, notamment les bateaux de 4 rameurs ou de 8 rameurs.
- Le nouveau bâtiment aurait été implanté tout proche de la cheminée de brique, classée au patrimoine industriel de la ville de Reims.

C'est pourquoi, le site actuel de projet a été retenu pour l'extension du hangar, dans le but d'agrandir les locaux de stockage de bateaux.

En effet, le projet ne nécessite pas de nouvelles circulations autour du site. L'accès au bâtiment étendu sera conservé au niveau de l'impasse Beauregard, à gauche de l'autre grand hangar présent sur le site.

## 5.2 Hiérarchisation des enjeux

L'évaluation environnementale est une démarche sélective. Les critères déterminants d'évaluation ont été choisis au sein des champs de l'évaluation, au regard des enjeux environnementaux. L'importance des enjeux découle directement de critères objectifs mis en évidence au cours de l'état initial de l'environnement.

Le tableau suivant présente la hiérarchisation des enjeux présents sur le territoire :

<b>ENJEUX GEOPHYSIQUES ET HYDROGEOLOGIQUES</b>	
Prendre en compte les caractéristiques du terrain naturel de la commune (gestion et traitement de l'eau, choix des formes urbaines...).	Faible
Renforcer la place du végétal et de l'eau dans la ville, afin d'atténuer les îlots de chaleur urbains.	Faible
Contribuer à la préservation de la ressource en eau.	Faible
<b>ENJEUX OCCUPATION DU SOL ET QUALITE DES MILIEUX</b>	
Affirmer l'agriculture et la viticulture comme vecteurs de développement.	Faible
Conjuguer urbanisation et préservation des terres agricoles de valeur agronomique et économique reconnue.	Faible
Limiter l'imperméabilisation des sols liée à l'urbanisation.	Moyen
<b>ENJEUX PATRIMOINE NATUREL</b>	
Préserver la biodiversité.	Fort
Conforter les corridors constitués par les ensembles de parcs et jardins.	Faible
Trouver un équilibre entre la préservation de la trame verte urbaine, et la densification des espaces urbains.	Moyen
Préserver la qualité des milieux naturels et la qualité environnementale de l'urbanisation.	Moyen
Conserver et restaurer si nécessaire les zones humides.	Faible
<b>ENJEUX PAYSAGES ET PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHITECTURAL</b>	
Préserver la composition du grand paysage de la commune (comme élément de patrimoine et comme outil de développement de l'activité touristique).	Faible
Protéger les principaux éléments remarquables du patrimoine bâti.	Faible
Assurer l'intégration paysagère des constructions et installations.	Moyen
Garantir le maintien du caractère architectural et urbain, facteur d'identité de la ville.	Faible

<b>ENJEUX RISQUES, SANTE ET SECURITE PUBLIQUE</b>	
Réduire l'exposition des habitants aux risques et nuisances.	Moyen
Prendre en compte la problématique du bruit dans les opérations d'aménagement et de construction.	Faible
Préserver la qualité de l'air et contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.	Faible
Optimiser les consommations énergétiques.	Faible
Accompagner le développement des énergies renouvelables.	Faible
Lutter contre les phénomènes d'îlots de chaleur urbains.	Faible

## 5.3 Evaluation des impacts notables du projet sur l'environnement

### 5.3.1 Impacts sur le milieu physique et la consommation du sol

Le secteur d'étude est déjà urbanisé, l'évolution du document d'urbanisme va uniquement permettre de faciliter le projet en supprimant une partie de l'espace boisé classé actuellement inscrit au plan de zonage du document d'urbanisme, et en compensant cette réduction d'EBC par la création de deux nouveaux EBC d'une superficie totale plus importante que celui réduit.

Pas de consommation prévue, puisque le site est actuellement déjà occupé.	Impact neutre, pas d'artificialisation des sols prévue ; la zone étant déjà classée en zone urbaine au PLU avant évolution (zone UEa).
---	--

### 5.3.2 Impacts sur la biodiversité et les milieux naturels – Diagnostic biologique

L'inventaire de la flore se limite aux plantes supérieures (Ptéridophytes et Spermatophytes) et consiste en la réalisation de relevés par milieux homogènes.

L'inventaire faunistique se focalise principalement sur les taxons comportant des espèces patrimoniales. Ainsi, l'avifaune, l'entomofaune, la mammalofaune et l'herpétofaune sont étudiés.

Les investigations de terrain sont planifiées en fonction du cycle biologique de chaque groupe taxonomique. Les dates des inventaires sont précisées au sein du tableau ci-dessous :

Date	Thématique	Conditions météo
17/04/2023	<i>Inventaire nocturne sur les amphibiens</i>	10°C Vent 10km/h Nuageux, 81% d'humidité
05/05/2023	<i>Inventaire avifaune, mammalofaune, entomofaune, herpétofaune Flore-habitats</i>	13°C Vent nul, 40% d'humidité nuageux

*Synthèse de l'inventaire réalisé sur le site – Source : Verdi*

L'expertise réalisée permet de dresser un état des lieux des espèces présentes et de rendre compte des enjeux écologiques pressentis sur le secteur étudié.

## Habitats naturels – Communautés végétales

Le tableau suivant liste les communautés végétales spontanées. Pour chaque communauté sont notées : l'intitulé retenu, les correspondances typologiques avec les principaux référentiels (EUNIS, CORINE Biotopes, Prodrome des Végétations de France (1/2), Natura 2000, zones humides), la rareté et la menace de la végétation sur le territoire du Nord et du Pas-de-Calais et la surface totale sur le site.

L'évaluation de l'état de conservation de l'habitat sur le site d'étude et le niveau d'enjeu sont définis par l'expert en fonction des observations de terrain.

Code EUNIS	Typologie EUNIS	Prodrome des Végétations de France (1/2)	Code PVF1	Humide	NATURA 2000 Cahiers d'habitats	Rareté C-A	Menace C-A	Surface (en m <sup>2</sup> )	Etat de conservation	Enjeu
E2.65	Pelouses de petite surface	<i>Lolio perennis</i> - <i>Cynosurelion cristati</i> Jurko 1974	6.0.2.0.1.1	p.	NI	CC	LC	1983	ABe	Faible
E5.11	Habitats des plaines colonisés par de hautes herbacées nitrophiles	<i>Galio aparines</i> - <i>Urticetea dioicae</i> H.Passarge ex Kopecký 1969	29	Non	NI	CC	LC	267	AMe	Très faible
G1.A	Boisements mésotrophes et eutrophes à <i>Quercus</i> , <i>Carpinus</i> , <i>Fraxinus</i> , <i>Acer</i> , <i>Tilia</i> , <i>Ulmus</i> et boisements associés	<i>Quercus roboris</i> - <i>Fagetea sylvaticae</i> Braun-Blanq. & J. Vlieger in J. Vlieger 1937	57	p.	NI	C	LC	5966	ABe	Faible

Habitats spontanés de la zone d'étude

### Légende :

- Colonne « Humide » : p. = un (ou plusieurs) syntaxon inférieur à celui-ci sont humide, ici non humide ; Non = Non humide.
- Colonne « NATURA 2000 Cahiers d'habitats » : NI = non inscrit.
- Colonne « Rareté C-A » = Rareté territoire de la Champagne-Ardenne : CC = Très commun, AC = Assez commun.
- Colonne « Menace NPdC » = Menace territoire de la Champagne-Ardenne : LC = Préoccupation mineure.
- Colonne « Etat de conservation » : AMe = Assez Mauvais état, ABe = Assez Bon état.
- Colonne « Enjeu » : Gris = Très faible ou Nul, Vert = Faible.

Trois habitats spontanés sont présents sur le site :

- Deux habitats sont d'un enjeu faible. Il s'agit des « Pelouses de petite surface » (EUNIS E2.65), très communes et de préoccupation mineure et des « Boisements mésotrophes et eutrophes à Quercus, Carpinus, Fraxinus, Acer, Tilia, Ulmus et boisements associés » (EUNIS G1.A).
- Un habitat est d'enjeu très faible. Il s'agit des « Habitats des plaines colonisés par de hautes herbacées nitrophiles » (EUNIS E5.11), qui sont assez communes et de préoccupation mineure en région.

Le tableau suivant répertorie les cinq habitats non spontanés présents dans la zone d'étude.

Code EUNIS	Typologie EUNIS	Code CB	Typologie Corine Biotope	Surface (en m <sup>2</sup> )	Enjeu
FA.1	Haies d'espèces non indigènes	/	/	255	Très faible
G5.1	Alignements d'arbres	84.1	Alignements d'arbres	162	Très faible
J1.3	Bâtiments publics des zones urbaines et périphériques	/	/	2892	Très faible
J1.5	Constructions abandonnées des villes et des villages	/	/	30	Très faible
J4.6	Surfaces pavées et espaces récréatifs	/	/	2665	Très faible

*Habitats non-spontanés de la zone d'étude*

La cartographie des habitats est la suivante :



### La délimitation de zones humides selon le critère flore

Aucun habitat caractéristique de zones humides n'a été déterminé.

Il y a quatre espèces déterminantes de zones humides sur la zone d'étude mais celles-ci ne recouvrent pas suffisamment de surface pour la délimitation de l'une d'entre elles.

Aucune zone humide n'a été délimitée selon le critère flore sur la zone de projet.

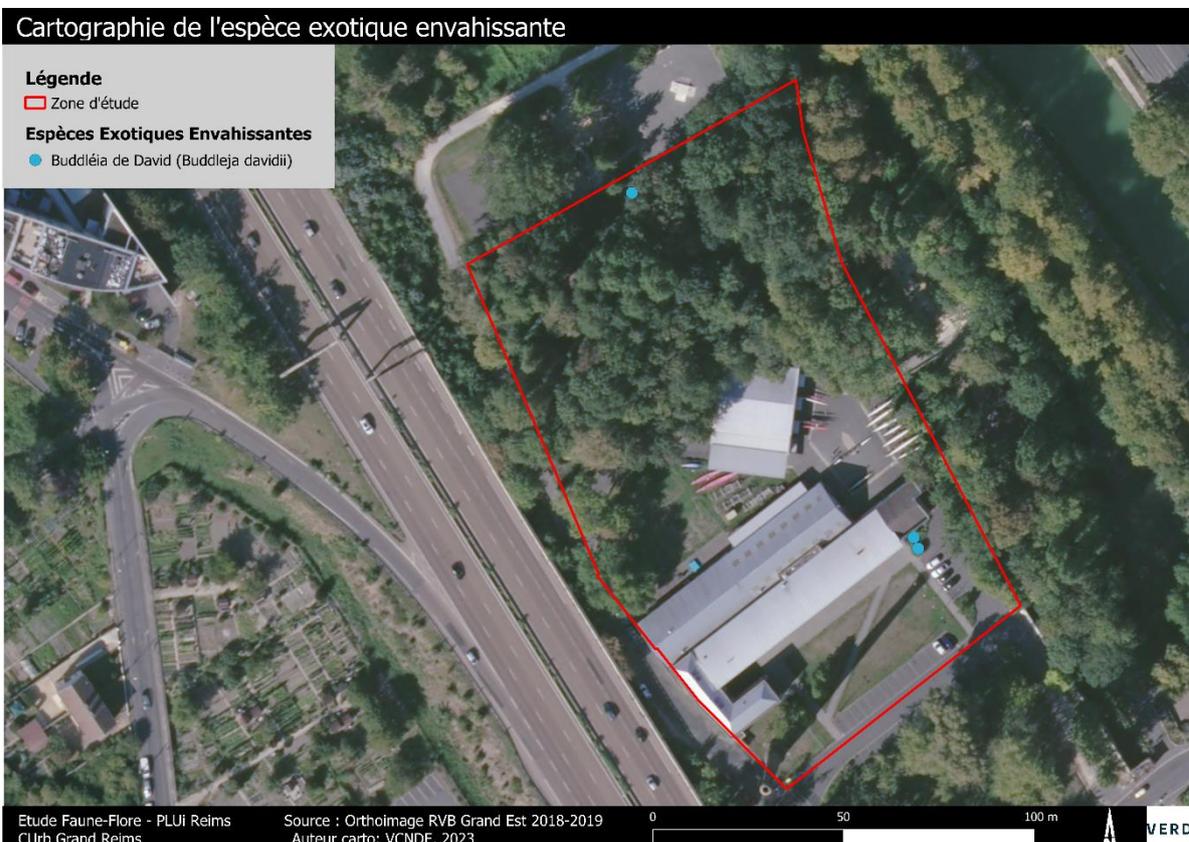
### Flore

L'expertise a permis de recenser **97 espèces végétales** vascularisées au sein ou à proximité du périmètre d'étude immédiat.

La liste est présentée en annexe.

- **Trois espèces sont d'enjeu écologique modéré.** Il s'agit de la Picride fausse Vipérine (*Helminthotheca echioides* (L.) Holub, 1973), assez rare dans la région mais de préoccupation mineure ; Du Peuplier blanc (*Populus alba* L., 1753), rare et sa menace n'a pas encore été évaluée dans la région ; la Véronique à feuilles de lierre (*Veronica hederifolia* L., 1753), assez rare et de préoccupation mineure.
- **Treize espèces assez communes et de préoccupation mineure sont d'un enjeu faible.**
- Les 81 autres espèces sont d'un enjeu très faible. Certaines d'entre elles sont assez rares ou exceptionnelles, il s'agit d'espèces ornementales plantées.
- Aucune espèce indigène n'est protégée, menacée ou patrimoniale.

Une espèce exotique envahissante a été trouvée sur le site, il s'agit du Buddléia de David (*Buddleja davidii* Franch., 1887).



## Faune

### ❖ Avifaune :

**30 espèces d'oiseaux**, dont 11 espèces sont protégées au titre de l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 ont été observées au sein de la zone d'étude. Les inventaires ont mis en évidence **18 espèces** au sein de la zone d'inventaire parmi lesquelles :

- **20 espèces sont protégées** par la réglementation française (article 3 de l'arrêté interministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection - JORF 5 décembre 2009, p. 21056).
- **10 espèces sont chassables** (arrêté ministériel du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée).

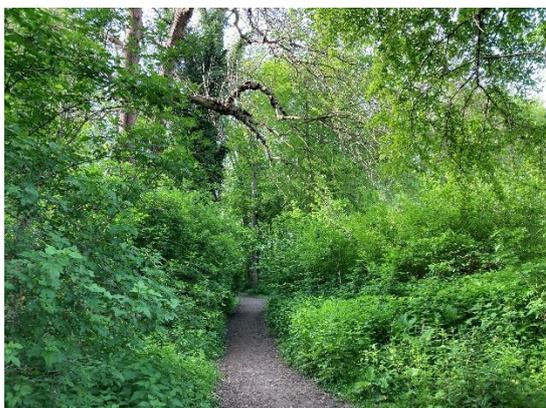
**Trois espèces à enjeux, susceptibles de nicher sur le site ont été identifiées :**

- **Le Chardonneret élégant, le Serin Cini et le Verdier d'Europe**, espèces protégées à enjeu modéré car elles sont vulnérables à l'échelle nationale et nicheuses sur le site au niveau des végétations arborées et arbustives.

Deux cortèges d'espèces sont observés sur le site. Au niveau des végétations arbustives et arborés, des espèces communes à très communes typiques des milieux bocagers et forestiers ont été observées (Fauvette à tête noire, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Troglodyte mignon...), dont certaines peuvent présenter un enjeu de conservation (espèces précédentes). Au niveau des habitats anthropiques (habitations / locaux du cercle nautique, ancienne cheminée), des espèces ont été identifiées. De plus, certaines espèces non identifiées sur ces habitats lors des passages peuvent s'y reproduire (Choucas des tours, Bergeronnette grise...).

La cartographie en page suivante localise ces habitats.

Ce groupe constitue une contrainte réglementaire.



*Habitats favorables à l'avifaune nicheuse, Source : Verdi*

## Localisation de l'avifaune à enjeu

**Légende**

- Zone d'étude
- Avifaune protégée à enjeu modéré**
  - Chardonneret élégant
  - Serin cini
  - Verdier d'Europe
- Habitats de reproduction des espèces typiques**
  - des milieux bocagers et forestiers
  - des milieux anthropiques



Etude Faune-Flore - PLUi Reims  
CUrb Grand Reims

Source : Orthoimage RVB Grand Est 2018-2019  
Auteur carto: VCNDF, 2023

0 50 100 m

VERDI

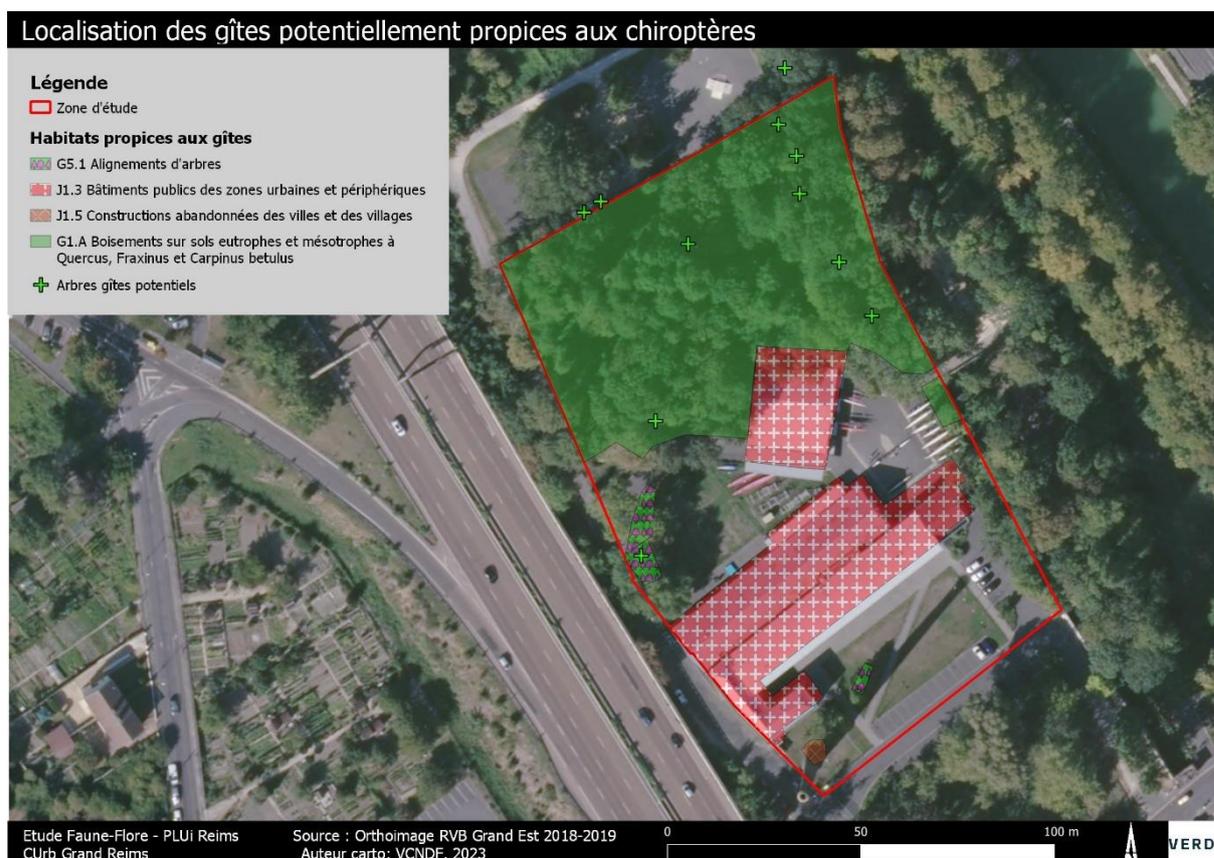
Une recherche d'arbres pouvant faire office de gîtes pour la faune a été effectuée sur la zone d'inventaire. Les gîtes arboricoles prennent la forme d'arbres présentant des cavités creusées par le temps, les intempéries et les animaux ou encore de chandelles, des arbres morts sur pied qui souvent sont amputés de plusieurs branches, de leur partie supérieure ou avec absence ou décollement de l'écorce. Ces arbres sont potentiellement occupés par des espèces variées dont certaines sont protégées : les chiroptères, les écureuils et les oiseaux nicheurs (ex : Pic épeiche, Mésange bleue, Grimpereaux des jardins, Sittelle torchepot, etc.).

#### ❖ Chiroptères :

Concernant les chiroptères, des gîtes propices ont été observés. L'inventaire a mis en évidence des **gîtes propices aux chiroptères** (loges, cavités, branches cassées, chandelles, etc.). Les habitats pouvant offrir des **gîtes arboricoles** sont également identifiés. De plus, des **gîtes anthropiques** sont également présents sur le site (habitations, locaux cercle nautique, ancienne cheminée). Le site intersectant un espace boisé classé et étant localisé au cœur de la continuité écologique de la vallée de la Vesle, il est fort probable que ces gîtes soient fréquentés par des espèces anthropophiles (Pipistrelle commune, Sérotine commune) et arboricoles (Noctule commune, Oreillard roux, Murin de Natterer).

Ces gîtes n'ont pas fait l'objet d'une prospection. Cette étape devra être réalisée en cas d'impact. En cas d'impact, **l'intervention devra être réalisée entre mars et avril** (période de transition entre l'hibernation et la mise bas) **et/ou septembre et octobre** (ensembles des individus sont volants). La période préconisée est comprise entre septembre et octobre afin de limiter les impacts sur l'avifaune et les mammifères terrestres.

La cartographie ci-dessous localise les gîtes propices aux chiroptères.



Ce groupe constitue une contrainte réglementaire.

❖ Amphibiens :

**Concernant les amphibiens, aucune espèce n'a été observée** lors de l'inventaire nocturne mené le 17/04/2023. **Aucun habitat propice à la reproduction des amphibiens** n'est présent sur le site. Seuls des habitats arbustifs et arborés propices au refuge sont identifiés. Quatre espèces sont citées à l'échelle communale : le Crapaud commun, la Grenouille verte, le Triton palmé et la Grenouille agile. Vis-à-vis de leur écologie et de la présence du cours d'eau de la Vesle et du canal de Reims à proximité immédiate du site, **seuls le Crapaud commun et la Grenouille verte sont susceptibles d'être observés en phase terrestre sur la zone d'étude.**

❖ Reptiles :

**Aucune espèce de reptile n'a été observée.** L'analyse bibliographique met en évidence la présence possible de l'Orvet fragile au niveau de la zone boisée. La présence du Lézard des murailles est quant à elle jugée peu probable. En effet, bien que le site présente des habitats minéraux, secs et exposés au soleil et que les conditions d'observation de l'espèce lors de l'inventaire étaient propices, l'espèce n'a pas été observée.

❖ Mammifères :

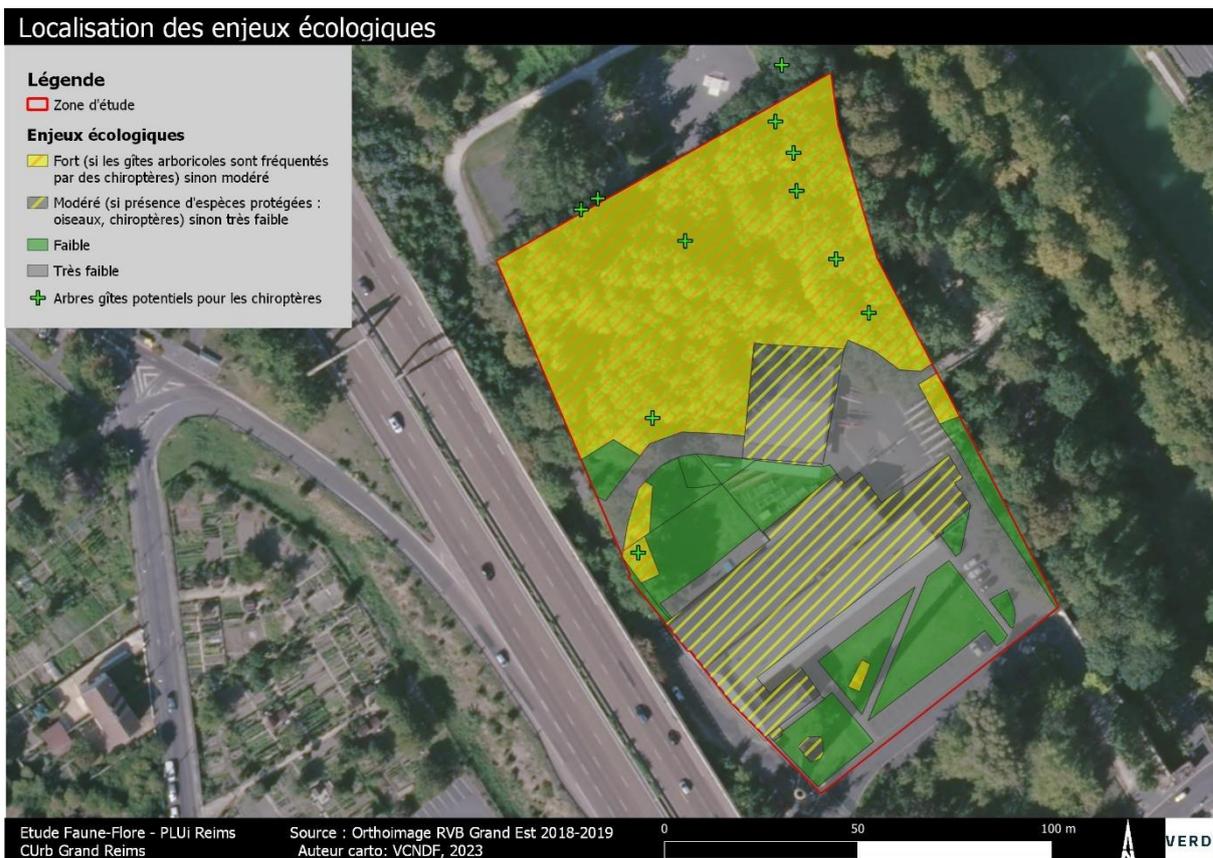
**Aucune espèce de mammifère terrestre n'a été observée.** Toutefois, la présence du Hérisson d'Europe et même de l'Ecureuil ne sont pas à exclure au niveau des espèces arborés et arbustifs. Ces espèces sont d'ailleurs citées dans les bases de données communales de Reims.

## Hierarchisation des enjeux

Le tableau suivant synthétise par groupe taxonomique les enjeux identifiés.

Groupe taxonomique	Niveau d'enjeu	Nom latin	Nom vernaculaire	Statut de l'espèce sur le site	Habitats de reproduction
Flore	Modéré	<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973	Picride fausse Vipérine	Floraison	Pelouses et friches
		<i>Populus alba</i> L., 1753	Peuplier blanc	Floraison	Rivières et lieu humide
		<i>Veronica hederifolia</i> L., 1753	Véronique à feuilles de lierre	Floraison	Pelouses et milieux cultivés ou sablonneux
	Faible	13 espèces		Floraison	Divers habitats
	Très faible	81 espèces		Floraison ou végétation	Divers habitats
Habitats	Faible	<i>Lolio perennis</i> - <i>Cynosurelion cristati</i> Jurko 1974	Pelouses de petite surface (EUNIS E2.65)	Habitat assez commun, en assez bon état de conservation et de préoccupation mineure sur le site.	
		<i>Quercus robur</i> - <i>Fagetia sylvatica</i> Braun-Blanq. & J. Vlieger in J. Vlieger 1937	Boisements mésotrophes et eutrophes à Quercus, arpinus, Fraxinus, Acer, Tilia, Ulmus et boisements associés (EUNIS G1.A)	Habitat commun et de préoccupation mineure. En assez bon état sur le site.	
	Très faible	1 habitat spontané et 5 habitats non spontanés			
Avifaune	Modéré	<b><i>Carduelis carduelis</i></b>	<b>Chardonneret élégant</b>	Nicheur probable	Végétations arbustives et arborées
		<b><i>Serinus serinus</i></b>	<b>Serin cini</b>	Nicheur probable	
		<b><i>Carduelis chloris</i></b>	<b>Verdier d'Europe</b>	Nicheur probable	
	Faible	17 espèces protégées nationalement		Nicheur ou de passage	Divers milieux
	Très faible	10 espèces de gibier		Nicheur ou de passage	Divers milieux
Chiroptères	/	Aucune espèce observée mais présence de gîtes arboricoles (Noctule commune, Murin de Natterer, Oreillard roux) et anthropiques (Pipistrelle commune, Sérotine commune)			
Mammifères terrestres	/	Aucune espèce observée mais potentialités envers deux espèces protégées : Hérisson d'Europe et Ecureuil roux			
Herpétofaune	/	Aucune espèce observée mais potentialités envers les reptiles (Orvet fragile) et les amphibiens (refuge terrestre du Crapaud commun et de la Grenouille verte)			

La cartographie ci-dessous localise **les enjeux écologiques de la zone d'étude** :



## Conclusions

La synthèse de l'analyse du paysage met en évidence que **le site s'inscrit dans un contexte urbain marqué**. Toutefois, localisé le long de la Vallée de la Vesle, le site se positionne au cœur d'une continuité écologique. Pour finir, notons la présence d'un espace boisé classé au nord de la zone d'étude.

Le passage visant à mettre en évidence les premiers enjeux sur les habitats, la flore et la faune a permis de détecter la présence au sein de la zone d'étude de :

- 3 habitats spontanés et 5 habitats non spontanés d'enjeux faibles à très faibles.
- 97 espèces végétales dont l'enjeu varie de modéré à très faible.
- 30 espèces d'oiseaux dont 18 espèces protégées nationalement sont nicheuses.
- Présence de gîtes arboricoles et anthropiques propices aux chiroptères.

Les enjeux floristiques sont modérés à très faibles. Aucune espèce protégée, menacée n'a été trouvée sur la zone d'étude.

Une espèce exotique envahissante est présente sur le site.

Aucun habitat caractéristique de zones humides n'a été déterminé. Les espèces caractéristiques de zones humides ne recouvrent pas suffisamment de surface pour déterminer l'une d'entre elles. Aucune zone humide n'a été délimitée selon le critère flore sur la zone de projet.

Concernant la faune, **trois espèces protégées** à enjeu ont été observées au niveau des habitats arbustifs et arborés : Le **Chardonneret élégant**, le **Serin Cini** et le **Verdier d'Europe**. Deux cortèges d'oiseaux sont observés. Au niveau des végétations arbustives et arborés, des espèces typiques des milieux bocagers et forestiers, alors que des espèces typiques des milieux anthropiques sont observées au niveau des habitations / locaux du cercle nautique et de l'ancienne cheminée. Les habitats arbustifs et arborés (espace boisé classé) devront être évités autant que possible. C'est sur ce secteur que la plupart des espèces protégées ont été observées. Le cas échéant, ces habitats de nidification ne devront pas être impactés durant la période de reproduction (entre mars et juillet).

La recherche d'arbres pouvant faire office de gîtes pour la faune a mis en évidence des gîtes arboricoles et anthropiques propices aux chiroptères. Le site intersectant un espace boisé classé et étant localisé au cœur de la continuité écologique de la vallée de la Vesle, il est fort probable que ces gîtes soient fréquentés. Des prospections ciblées devront être réalisées en cas d'impact. Les opérations **devront être réalisées entre mars et avril** (période de transition entre l'hibernation et la mise bas) **et/ou septembre et octobre** (ensembles des individus sont volants). La période préconisée est comprise entre septembre et octobre afin de limiter les impacts sur l'avifaune et les mammifères terrestres.

Pour finir, des enjeux sont pressentis au niveau de l'espace boisé classé pour les amphibiens (refuge terrestre du Crapaud commun et de la Grenouille verte), les reptiles (Orvet fragile) et les mammifères terrestres (habitats de reproduction de deux espèces protégées : Hérisson d'Europe et Ecureuil roux).

Des mesures sont préconisées afin d'éviter et de réduire les impacts sur les espèces identifiées :

- **Mettre en place une mesure de compensation du boisement supprimé : dans le cadre du projet, il est demandé une compensation du boisement supprimé, par la création d'un nouveau boisement sur une superficie supérieure (663 m<sup>2</sup>) dans un périmètre de 100 mètres autour de la partie du boisement qui sera déclassée. Les 2 EBC à créer ont une superficie totale de 979,3 m<sup>2</sup>.**
- **Mettre en place une mesure d'évitement / réduction des arbres gîtes.**
- **Réaliser une prospection des sujets abattus afin de proposer un protocole d'abattage spécifique.**
- Procéder aux opérations d'abattage, débroussaillage, démolition entre **septembre et octobre**.
- Prendre en compte des contraintes liées à la dispersion des **espèces exotiques envahissantes**.
- Prévoir **l'absence d'éclairage nocturne en phase chantier et exploitation**, afin de limiter les impacts sur les espèces sensibles, notamment les chiroptères et l'entomofaune.
- Mettre en place une **compensation vis-à-vis de la destruction d'habitats arbustifs et arborés au niveau de l'espace boisé classé**.

**En respectant ces mesures et au vu de l'emprise du projet, les impacts sur les espèces seront faibles et principalement induits par un dérangement des individus en phase chantier.**

**Ces mesures sont reprises au sein d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation nouvellement créée dans le cadre de la révision allégée du PLU.**

### **5.3.3 Impacts sur les milieux humides**

L'article L.211-1 du Code de l'Environnement définit les zones humides comme « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hydrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Les zones humides constituent des milieux d'une grande richesse biologique, remplissent des fonctions naturelles et rendent des services essentiels à l'homme et à la nature :

- Services d'approvisionnement : alimentation en eau potable, production de biomasse (bois, roseaux, poissons...).
- Services de régulation : prévention des risques d'inondation, amélioration et maintien de la qualité des eaux, régulation de l'érosion, atténuation locale des effets de la sécheresse...
- Services culturels : riche patrimoine paysager, lieux de tourisme...

Pourtant, elles figurent parmi les milieux les plus menacés. C'est pourquoi la préservation et la gestion durable des zones humides est d'intérêt général.

**Les critères permettant de définir une zone humide** sont précisés dans l'article R.211-108 du Code de l'Environnement et sont explicités dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1<sup>er</sup> octobre 2009, il s'agit :

- **Du critère flore** (la végétation de la zone).
- Et **du critère pédologique** (caractéristiques du sol de la zone).

L'un ou l'autre de ces deux critères suffit à statuer sur la présence d'une zone humide.

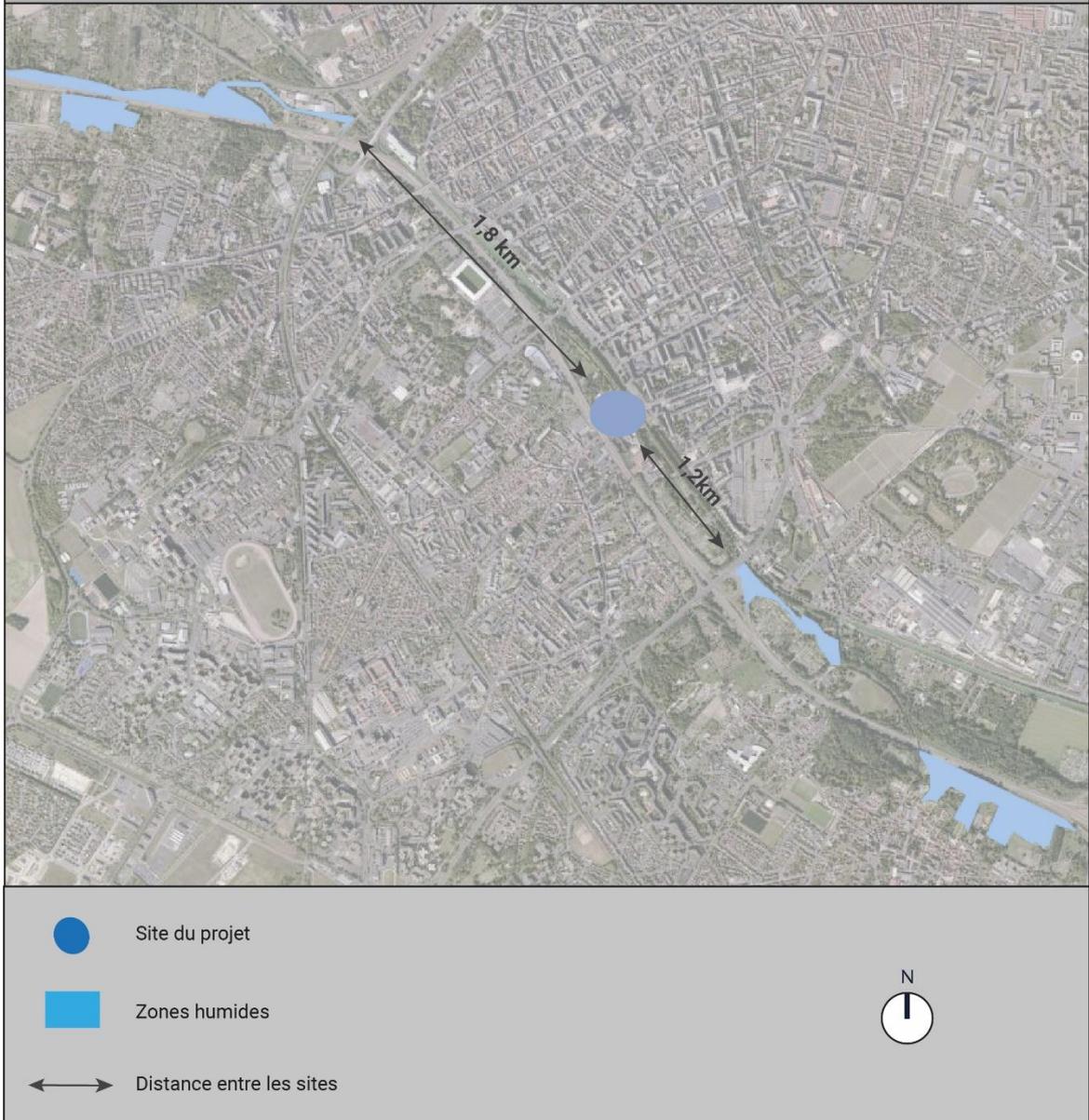
La loi du 12 juillet 2010 dite « loi Grenelle » met l'accent sur la préservation des zones humides, dans un but de gestion des eaux, de prévention des inondations et de préservation de la biodiversité.

Dans cette optique, la DREAL Champagne Ardennes a proposé une cartographie des zones humides avérées telles que définies par l'arrêté du 24 juin 2008, et des milieux fortement présumés humides (zones à dominante humide).

Même si l'on retrouve deux zones humides à proximité du site, elles sont toutefois situées à 1,2 et 1,8 km du site d'étude, selon la cartographie de la DREAL.

**Ainsi, le site d'étude n'est pas directement concerné par une zone humide.**

## Localisation du site de projet par rapport à la zone humide



Carte recensent les zones humides à proximité du site d'étude, Source : <http://sig.reseau-zones-humides.org/>

Présence d'une zone humide à une certaine distance du site de projet (minimum 1,2 km du site de projet).

Impact neutre, pas d'incidence sur les zones humides ou à dominante humide.

### 5.3.4 Impacts sur les paysages et le patrimoine bâti

La révision allégée du PLU va permettre l'agrandissement du bâtiment de stockage des bateaux du club d'aviron de Reims.

Toutefois, la zone étant entourée de boisements et d'une végétalisation assez présente, l'urbanisation sera peu visible depuis les alentours du site.

D'ailleurs, afin d'atténuer l'impact paysager du projet, il est prévu une intégration paysagère du programme d'aménagement par :

- **L'intégration du projet au sein d'un espace boisé**, et donc limitant les la visibilité du bâtiment.
- **Maintien des boisements sur le site et à proximité**, via la compensation de la réduction du boisement sur une superficie supérieure à celle qui sera détruite (979,3 m<sup>2</sup> pour 663 m<sup>2</sup> d'EBC supprimé), et dans un environnement tout proche.
- Traitement paysager et **intégration paysagère du futur bâtiment** par rapport à son environnement.
- Prise en compte des composantes naturelles pour valoriser le site d'origine.

Le respect de ces prescriptions permettra l'insertion du projet dans son environnement paysager et bâti.

Il est prévu une large végétalisation du projet : maintien des boisements, intégration paysagère du futur bâtiment...	Impact neutre, avec des mesures relatives à l'intégration paysagère du projet et à la compensation de la partie de boisement supprimée (663 m <sup>2</sup> ) par la création de deux nouveaux Espaces Boisés Classés, totalisant une superficie plus importante que celle supprimée (979,3 m <sup>2</sup> ).
---	--

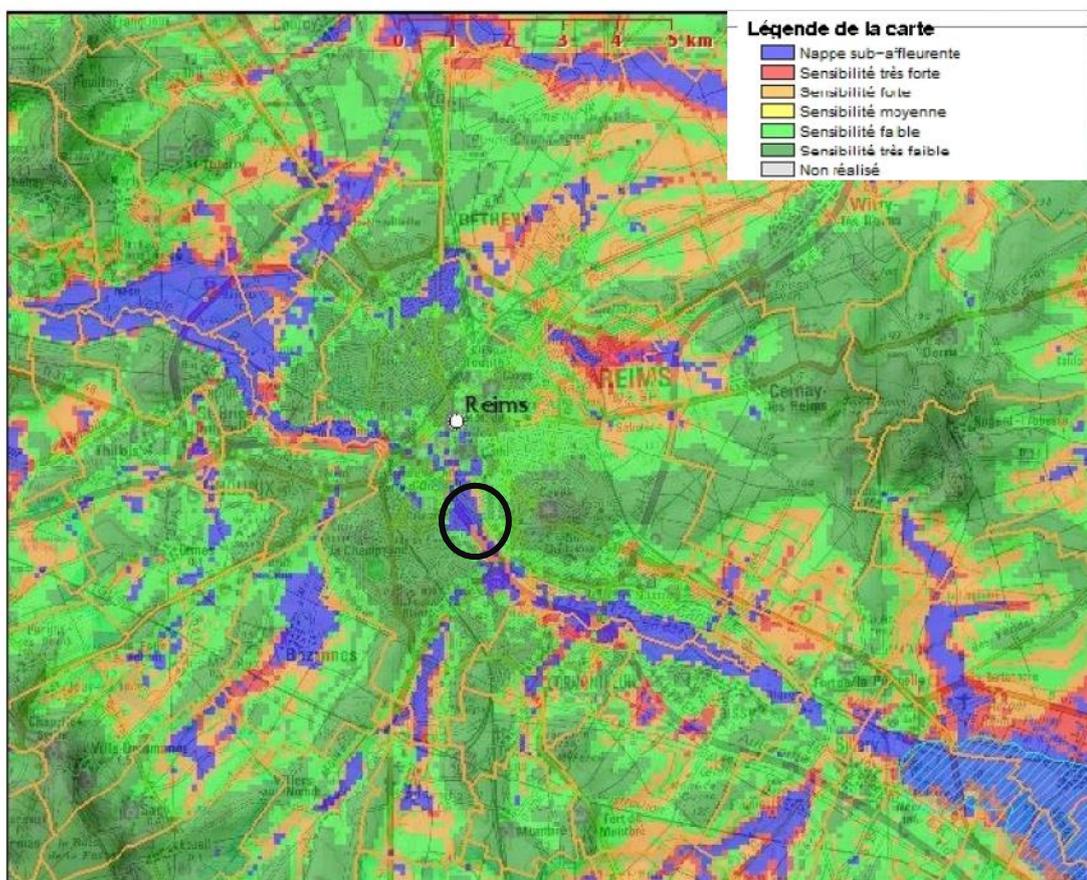
### 5.3.5 Impacts sur les risques et nuisances

#### Le risque d'inondation par remontées de nappes phréatiques

On parle d'inondation par remontée de nappes lorsque l'inondation est provoquée par la montée du niveau de la nappe phréatique jusqu'à la surface du sol.

Si des événements pluvieux exceptionnels surviennent et engendrent une recharge exceptionnelle, le niveau de la nappe peut alors atteindre la surface du sol et provoquer une inondation "par remontée de nappe".

La commune de Reims est concernée par le risque d'inondation par remontées de nappes phréatiques et par crues. **Plus spécifiquement au niveau du site d'étude, l'aléa de remontées de nappes phréatiques est moyen à fort, avec des nappes sub-affleurantes.**



Carte des remontées de nappes (en cercle noir : le site de projet), Source : <https://www.georisques.gouv.fr/>

Ainsi, plusieurs précautions doivent être prises, afin d'éviter et de limiter les dégâts :

- Eviter la construction d'habitations dans les vallées sèches et dans les dépressions des plateaux calcaires.
- Déconseiller la réalisation de sous-sols dans les secteurs sensibles, ou règlementer leur conception (sous-sol non étanche...).
- Ne pas prévoir d'aménagement de type collectifs dans les secteurs concernés (routes, voies ferrées, édifices publics...).
- Mettre en place un système de prévision du phénomène.

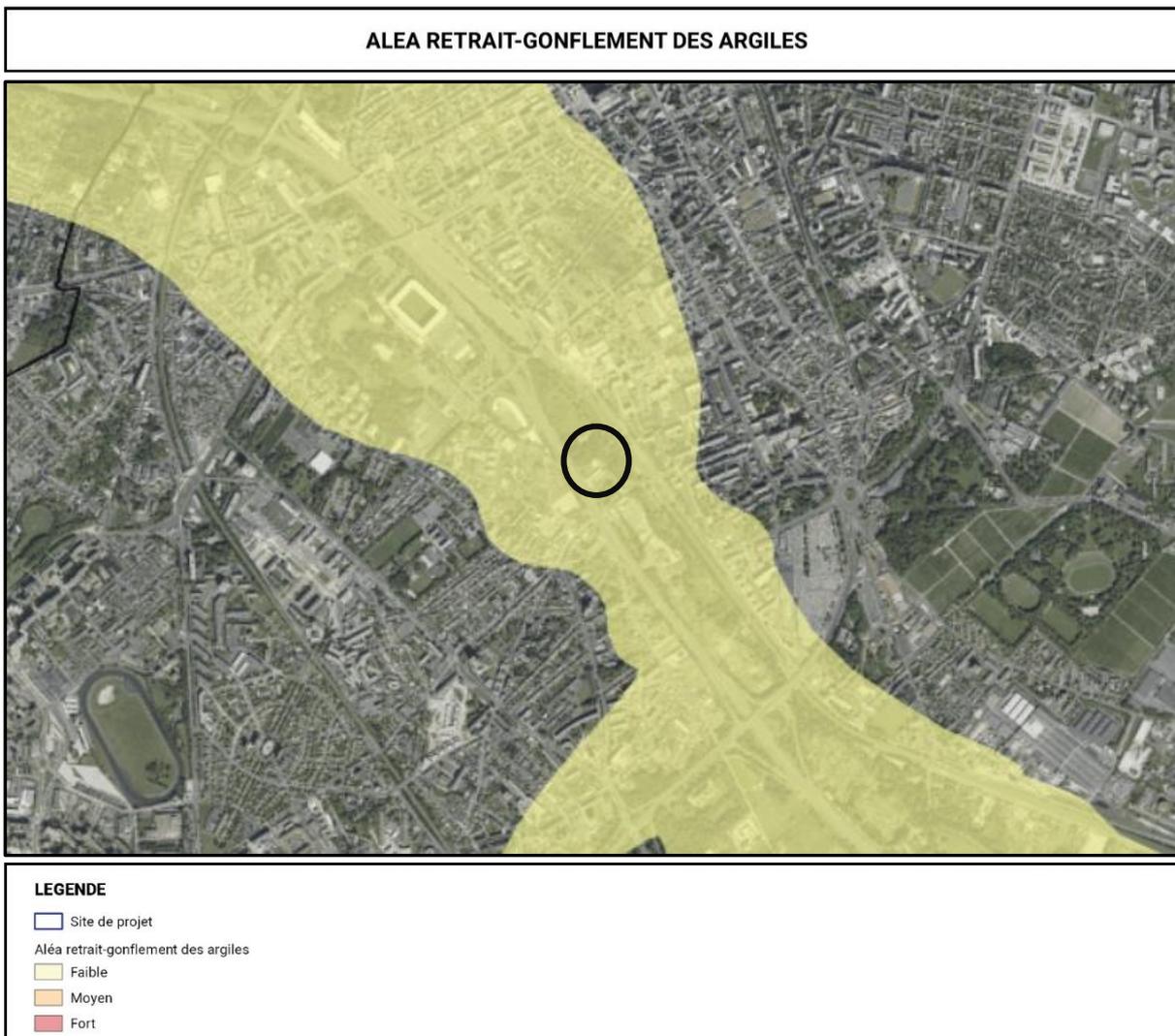
## Le risque de retrait-gonflement des argiles

Les terrains argileux superficiels peuvent voir leur volume varier à la suite d'une modification de leur teneur en eau, en lien avec les conditions météorologiques.

Ils se « rétractent » lors des périodes de sécheresse (phénomène de « retrait ») et gonflent au retour des pluies lorsqu'ils sont de nouveau hydratés (phénomène de « gonflement »).

Ces variations sont lentes, mais elles peuvent atteindre une amplitude assez importante pour endommager les bâtiments localisés sur ces terrains.

Le phénomène de retrait-gonflement des argiles engendre chaque année des dégâts considérables, indemnisables au titre des catastrophes naturelles. La grande majorité des sinistres concerne les maisons individuelles.



*Carte du retrait-gonflement des argiles autour du site de projet*

**La parcelle objet de la révision allégée est concernée par l'aléa faible du risque de retrait-gonflement des argiles.**

## Les nuisances

Les travaux de construction pourront générer des nuisances sonores par la circulation et le fonctionnement d'engins lourds et autres matériels de chantier. Néanmoins, cette gêne sera temporaire. Il faudra s'assurer que les engins de chantiers sont conformes à la législation en vigueur en ce qui concerne les niveaux de bruit émis.

<p>Présence d'un risque d'inondation par remontées de nappes sur le site d'étude.</p> <p>La phase travaux va engendrer des nuisances ponctuelles en phase travaux pour les habitations les plus proches.</p>	<p><u>Risques</u> : Impact négatif avec des incidences sur le volet « risque », mais des dispositions spécifiques à mettre en place lors de l'aménagement du site.</p> <p><u>Nuisances</u> : Impact négatif, mais avec des nuisances sonores localisées et temporaires.</p>
--	---

### 5.3.6 Impacts sur le milieu humain

Le projet vise à réduire une partie de l'espace boisé classé présent sur la parcelle DN416, afin de permettre l'agrandissement du bâtiment de stockage des bateaux du club d'aviron, tout en compensant cette réduction de l'EBC par la création de deux nouveaux EBC d'une superficie totale supérieure à celle détruite.

Cet agrandissement du bâtiment s'inscrit dans le développement des locaux du club d'aviron du Cercle nautique des régates rémoises.

L'évolution va permettre de maintenir et de développer le tissu économique, touristique et d'équipements de Reims.

Ainsi, par le biais de la révision allégée de son PLU, la ville de Reims s'inscrit dans une politique de renforcement de l'accès aux équipements sportifs, en encadrant l'extension du bâtiment de stockage du club d'aviron de la commune.

<p>Le projet permet de répondre à plusieurs objectifs en matière économique et de déploiement des équipements inscrits dans le projet communal, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Accueillir sur son territoire de nouveaux grands équipements et maintenir les équipements existants, notamment en matière de loisirs et de tourisme.</li><li>- Renforcer la visibilité de la ville depuis l'extérieur en réalisant de grands équipements à vocation ludique, sportive, événementielle et culturelle.</li><li>- Favoriser l'accès aux équipements sportifs, culturels, éducatifs, en s'inscrivant dans une politique de promotion de ces pratiques ludiques et pédagogiques.</li><li>- Compléter la gamme des équipements et optimiser les complexes sportifs existants et nouveaux.</li><li>- Réaliser des grands équipements pour permettre l'accueil de grandes compétitions régionales, nationales voire internationales.</li></ul>	<p>Impact positif fort sur le long terme.</p>
---	---

## 5.4 Synthèse

De la même façon que précédemment, les impacts du projet d'agrandissement du bâtiment de stockage des bateaux du club d'aviron sur ces thématiques concernent des enjeux plus ou moins élevés (graduation « + » / « ++ » ou « +++ »). Le tableau récapitulatif met en exergue les thématiques à prendre en compte essentiellement du point de vue environnemental et des conséquences engendrées au sein du PLU.

Zone concernée	Site de projet	Mesures d'atténuation et justifications si nécessaire
<b>MILIEU PHYSIQUE ET CONSOMMATION DU SOL</b>	+	Pas de consommation des sols prévue, puisque le site est actuellement déjà occupé (zone urbaine : UEa avant l'évolution du PLU).
<b>MILIEUX NATURELS, BIODIVERSITE, CONTINUITES ECOLOGIQUES ET CADRE DE VIE</b>	++	<p><b>Conclusions des prospections écologiques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enjeux floristiques modérés à très faibles.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aucun habitat et aucune espèce caractéristiques de zones humides.</li> </ul> </li> <li>- Des enjeux sur trois espèces d'oiseaux à enjeu : Chardonneret élégant, Serin Cini et Verdier d'Europe.</li> <li>- Présence de gîtes arboricoles et anthropiques propices aux chiroptères.</li> </ul> <p><b>Mesures préconisées</b> afin d'éviter et de réduire les impacts sur les espèces identifiées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compensation de la partie du boisement supprimée (663 m<sup>2</sup>), sur une superficie supérieure et dans un périmètre de 100 mètres autour de la partie du boisement concernée. Les 2 EBC à créer ont une superficie totale de 979,3 m<sup>2</sup>.</li> <li>- Mesure d'évitement / réduction des arbres gîtes.</li> <li>- Prospection des sujets abattus en phase chantier, afin de proposer un protocole d'abattage spécifique.</li> <li>- Opérations d'abattage, débroussaillage et démolition en septembre-octobre (afin de</li> </ul>

		<p>limiter les impacts sur l'avifaune et les mammifères terrestres).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence d'éclairage en phase chantier et exploitation (pour limiter les impacts sur les espèces sensibles).</li> </ul> <p>En respectant ces mesures et au vu de l'emprise du projet, les impacts sur les espèces seront faibles et principalement induits par un dérangement des individus en phase chantier.</p>
<b>MILIEUX HUMIDES</b>	+	Présence d'une zone humide, mais séparée de 1,2 km minimum, donc impact neutre, pas d'incidence sur les zones humides ou à dominante humide.
<b>PAYSAGE ET PATRIMOINE BATI</b>	+	Impact neutre, avec des mesures relatives à l'intégration paysagère du projet et à la compensation de la partie de boisement supprimée (663 m <sup>2</sup> ) par la création de deux nouveaux Espaces Boisés Classés, totalisant une superficie plus importante que celle supprimée (979,3 m <sup>2</sup> ).
<b>RISQUES ET NUISANCES</b>	++	<p><u>Risques</u> : Impact négatif avec des incidences sur le volet « risque », mais des dispositions spécifiques à mettre en place lors de l'aménagement du site, et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Déconseiller la réalisation de sous-sols dans les secteurs sensibles, ou réglementer leur conception (sous-sol non étanche...).</li> <li>- Ne pas prévoir d'aménagement de type collectifs dans les secteurs concernés (routes, voies ferrées, édifices publics...).</li> </ul> <p><u>Nuisances</u> : Impact négatif, mais avec des nuisances sonores localisées et temporaires (phase chantier).</p>
<b>MILIEU HUMAIN</b>	+	Impact positif fort sur le long terme, dans le sens où le projet participe au développement économique et au déploiement des équipements sur le territoire de Reims.

## 6. RESUME NON TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

---

L'évaluation environnementale a pour objectif de rendre compte de l'articulation du PLU avec les documents d'urbanisme, plans et programmes environnementaux avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération. Il s'agit notamment des documents suivants :

- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Région Rémoise.
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie.
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Aisne-Vesle-Suippe.

**Dans cette perspective, l'étude environnementale dans le cadre d'une procédure d'évolution de PLU doit :**

- **Dresser un état des lieux de l'environnement sur l'ensemble du territoire.**
- **Permettre de définir quels seront les impacts potentiels de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement existant.**
- **Préciser quelles seront les mesures envisagées pour réduire, compenser ou éviter ces impacts.**

Conformément à la réglementation en vigueur, ce document fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de dix ans à compter de son approbation.

### 6.1 Objet de la révision allégée

---

La ville de Reims dispose sur son territoire du **Cercle nautique des régates rémoises**, qui est un club d'aviron résultant de la fusion de deux clubs historiques de la ville : le Cercle Nautique Rémois et les Régates rémoises. Le siège du nouveau club est situé au 2 rue Clovis-Chezel à Reims, sur le site de l'ancienne usine Machuel & Néouze dont la cheminée rappelle l'emplacement. Les entraînements se déroulent généralement sur le canal de l'Aisne à la Marne, situé à proximité immédiate du bâtiment. Ce canal, long de 58 km et comportant 24 écluses, relie les vallées de l'Aisne et de la Marne. Il est géré par Voies navigables de France. La traversée du canal sur Reims Métropole se fait avec une piste cyclable et de promenade, équipée de bancs, de fontaines et de plots d'information : il s'agit de **la Coulée verte**.

Le site, localisé à proximité immédiate du canal de l'Aisne à la Marne et de la Vesle, a un environnement privilégié avec la présence d'espaces de nature au centre de la ville et de la trame verte et bleue.

Aujourd'hui, **la ville de Reims souhaite agrandir le bâtiment de stockage des bateaux de son club d'aviron**. Cette extension du bâtiment est essentielle afin d'accueillir le matériel de la structure sportive agrandie par la fusion des deux clubs sportifs d'aviron. Le projet s'inscrit dans la volonté municipale et communautaire de renforcer l'offre d'équipements sportifs et de loisirs sur le territoire.

La zone d'étude (parcelle DN416) se situe en plein cœur du centre-ville de Reims, à proximité directe de la Vesle et du canal de l'Aisne à la Marne et à l'est de l'autoroute A344, qui rejoint l'autoroute A4 au sud de Reims.

Toutefois, on note au zonage du Plan Local d'Urbanisme de Reims, la présence d'un Espace Boisé Classé sur une partie du site du projet d'extension du bâtiment, situé en zone UEa du PLU, et venant contraindre la constructibilité sur le secteur d'étude.

C'est pourquoi, sur sollicitation du Conseil Municipal de Reims, la Communauté Urbaine du Grand Reims a prescrit le 18 novembre 2021, la **révision allégée du PLU de Reims sur le site des régates, afin de modifier la superficie de cet espace boisé classé (EBC) en en réduisant une partie, et en compensant cette réduction par la création de deux nouveaux Espaces Boisés Classés nouvellement inscrits au plan de zonage du PLU de Reims.**

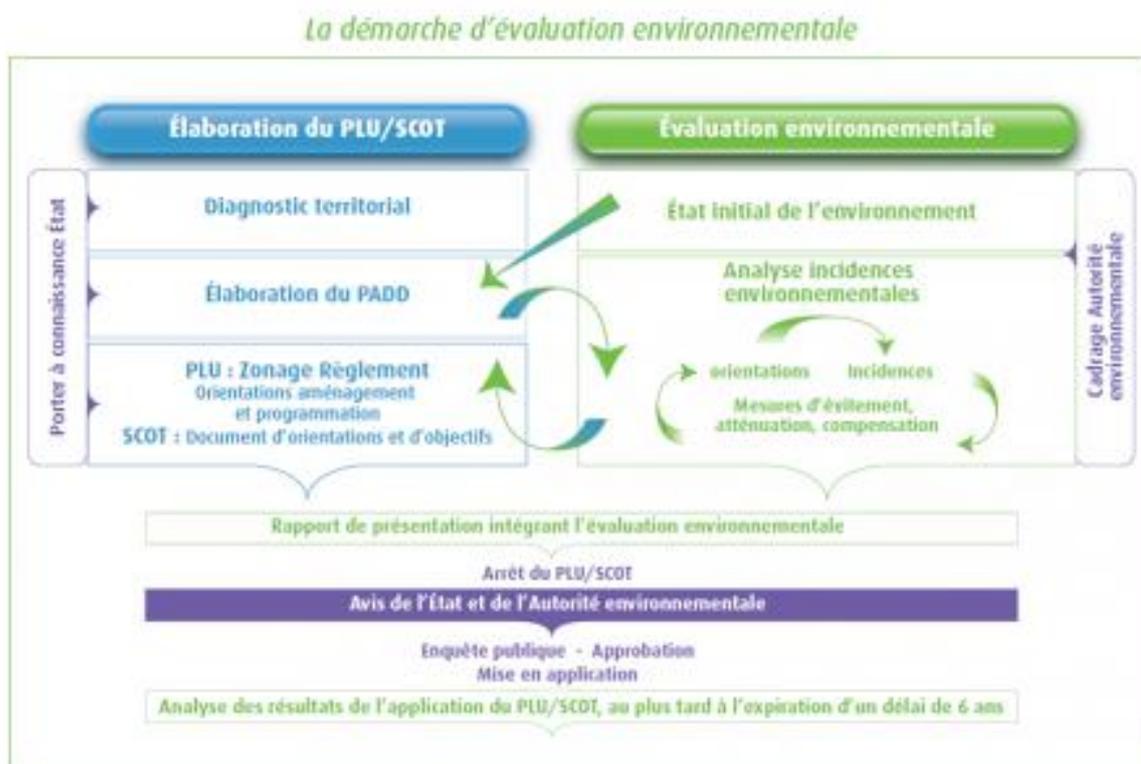
**Aussi, des prescriptions environnementales sont reprises au sein d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation nouvellement créée dans le cadre de la révision allégée du PLU, pour intégrer au mieux le site dans son environnement.**



*Photo aérienne des parcelles concernées par la révision allégée, source : Géoportail*

## 6.2 Méthodologie de l'évaluation environnementale

Pour jouer pleinement son rôle d'aide à la décision, l'évaluation a accompagné l'élaboration du document d'urbanisme tout au long de la procédure. Elle a ainsi aidé à traduire les enjeux environnementaux dans le projet de territoire et à anticiper les éventuels impacts du document d'urbanisme. Le schéma suivant présente la démarche de l'évaluation environnementale dans sa globalité.



Source : Commissariat général au développement durable

L'évaluation environnementale a servi de base pour obtenir un document d'urbanisme conçu comme un projet de développement durable du territoire.

## 6.3 Les points clés du PLU en vigueur

L'évaluation environnementale vise à apprécier les enjeux environnementaux sur le site de projet, mais également sur l'ensemble du territoire du PLU.

Cette partie permet de mettre en avant les points clés du PLU en vigueur, étude qui va faciliter l'analyse des enjeux spécifiques au site de projet (parties suivantes).

### Diagnostic et Etat Initial de l'Environnement

#### La stratégie territoriale :

<p><b>Atouts</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poids démographique significatif</li> <li>• Positionnement stratégique entre le bassin parisien et le Grand Est</li> <li>• Principal pôle urbain entre Paris et Strasbourg</li> <li>• Bonne desserte depuis Paris et les métropoles du Grand Est</li> <li>• Des relations privilégiées avec le bassin parisien</li> <li>• Rayonnement transdépartemental en termes d'équipement, d'emploi et d'activités</li> <li>• Fonction métropolitaine par la concentration d'activités, d'emplois, d'équipements et de services</li> <li>• Un rayonnement historique : capitale de la Gaule Belgique, ville sainte, cité des sacres, etc.</li> <li>• Une structuration urbaine qui s'adapte constamment aux dynamiques démographiques et économiques de la ville (plan régulier antique, enceintes et monuments médiévaux, etc.)</li> <li>• Depuis le XVIII<sup>ème</sup> siècle, un développement de la ville orienté, puis encadré par des démarches de planification</li> </ul>	<p><b>Faiblesses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faiblesse des relations avec le Grand Est</li> <li>• Au sein du Grand Est, concurrence des autres agglomérations (Strasbourg, Metz, Nancy)</li> </ul>
<p><b>Opportunités</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un foncier plus attractif pour les habitants et les entreprises du bassin parisien et du Grand Est</li> <li>• Un territoire de projets qui se structure (communauté urbaine du Grand Reims), en phase avec la réalité du bassin de vie</li> <li>• Une nouvelle organisation territoriale (communauté urbaine du Grand Reims) qui place le territoire rémois parmi les principaux interlocuteurs à l'échelle locale, régionale, et interrégionale</li> <li>• Un nouveau cadre régional (Grand Est) qui peut permettre de faciliter les relations avec Strasbourg, Metz et Nancy</li> <li>• Le PLU s'affirme comme un document intégrateur et stratégique pour le développement et l'attractivité de la ville, adaptable au service d'un urbanisme de projets</li> </ul>	<p><b>Menaces</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque de migration des emplois vers des bassins plus attractifs et désormais plus proches (Paris, Strasbourg)</li> <li>• Une nouvelle géographie institutionnelle qui risque de faire pencher l'équilibre régional vers l'Est (Strasbourg)</li> </ul>

#### La compétitivité économique :

<p><b>Atouts</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2<sup>e</sup> commune du Grand Est en nombre d'établissements après Strasbourg, et devant Nancy et Metz</li> <li>• une économie largement à dominante tertiaire, du fait de la concentration des services aux entreprises, des activités tertiaires supérieures, des commerces et des administrations, soit le signal d'une métropolisation qui s'approfondit, et d'une attractivité qui se confirme</li> <li>• Des filières agro-industrielles qui s'affirment : secteur agri-viticole et alimentaire et secteur de l'industrie de la santé, de la pharmacie et de la chimie</li> <li>• Le champagne comme vitrine du rayonnement rémois, avec la présence sur son territoire des sièges sociaux de maisons de renommée internationale</li> <li>• Une offre commerciale en hyper-centre dense et diversifiée</li> <li>• La Cathédrale/Palais du Tau et les Maisons de Champagne comme principales cibles touristiques</li> <li>• Une ville qui s'inscrit dans un territoire au potentiel touristique important : route du Champagne, tourisme de mémoire, patrimoine naturel</li> </ul>	<p><b>Faiblesses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un affaiblissement de son tissu industriel malgré la bonne résistance des secteurs agri-viticoles et alimentaires, de la santé/pharmacie et de la chimie.</li> <li>• Un chômage structurel qui traduit un déséquilibre du marché de l'emploi rémois</li> <li>• Des pôles d'activités tertiaires et commerciales vieillissants</li> </ul>
<p><b>Opportunités</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des outils au service de l'innovation : Innovact Center, incubateurs de l'enseignement supérieur (URCA, Neoma Business School, ESAD), etc.</li> <li>• Développement de projets et de secteurs en articulation avec les pôles d'activités économiques voisins</li> <li>• Une offre commerciale de centre-ville qui s'étend vers la place du Forum et du Boulingrin, qui est à conforter</li> </ul>	<p><b>Menaces</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concurrence des pôles d'activités commerciales, tertiaires et industrielles voisins</li> <li>• Un équilibre qui se précarise dans l'offre commerciale de centre-ville et de périphérie, du fait des conditions d'accessibilité et du coût du foncier.</li> </ul>

## L'attractivité résidentielle

<p><b>Atouts</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une démographie redevenue dynamique, une population qui augmente après neuf ans de baisse</li> <li>• Un fort accroissement naturel qui compense un solde migratoire négatif, une population rémoise majoritairement jeune</li> <li>• Un nombre de ménages qui augmente plus que dans les autres communes du Grand Est</li> <li>• Un nombre de logement en hausse continue depuis cinquante ans ; une dynamique de construction plus forte qu'ailleurs</li> <li>• Une hausse du nombre de propriétaires occupants</li> <li>• Des structures pour accueillir les gens du voyage répondant aux obligations du schéma départementale de la Marne</li> </ul>	<p><b>Faiblesses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des départs vers la périphérie pour des raisons de coût du logement (notamment accession à la propriété) et de cadre de vie ; qui restent toutefois moins importants que dans les autres communes du Grand Est</li> <li>• Une tendance au vieillissement de la population</li> <li>• De plus en plus de ménages individuels (étudiants, personnes âgées, célibataires sans enfants) et monoparentaux (surtout des femmes avec enfants)</li> <li>• Un parc social particulièrement important</li> </ul>
<p><b>Opportunités</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des collectivités et des opérateurs qui encouragent l'accession à la propriété afin de diversifier l'offre de logements et renforcer la mixité résidentielle du territoire</li> <li>• Des collectivités qui mettent en place des outils de réhabilitation (OPAH, PALULOS) et des opérations de rénovation urbaine pour réduire la vétusté du parc de logements et moderniser l'offre de logements</li> </ul>	<p><b>Menaces</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concentration de l'offre de logements locatifs sociaux sur la commune de Reims</li> <li>• Une vétusté du parc de logements et un besoin de réhabilitation qui s'accroissent</li> <li>• Des demandes de logements de plus en plus spécifiques (ménages individuels, personnes âgées, personnes à mobilité réduite)</li> </ul>

## Le cadre de vie

<p><b>Atouts</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un patrimoine d'exception (Cathédrale, ancienne basilique Saint-Remi, Patrimoine de la Reconstruction, maisons de Champagne, cités-jardins, etc) vecteur d'attractivité économique, touristique et résidentielle</li> <li>• Des services métropolitains (enseignement supérieur, hôpitaux, équipements culturels et sportifs) au service du rayonnement de Reims</li> <li>• Un important réseau d'équipements sportifs de proximité</li> <li>• Des lieux variés et complémentaires pour accueillir des spectacles de théâtre, musique, danse et favoriser la création et la découverte artistique et culturelle</li> <li>• Une offre muséale diversifiée qui se modernise</li> <li>• Un réseau diffus d'équipements sanitaires et sociaux</li> <li>• Un réseau numérique qui se développe</li> </ul>	<p><b>Faiblesses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un déficit pour certains équipements sportifs (ex : bassin olympique, patinoire, accueil de grands événements sportifs)</li> <li>• Une offre en matière d'organisation d'activités événementielles à rationaliser (grands spectacles, congrès et salons)</li> </ul>
<p><b>Opportunités</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place d'outils (sites patrimoniaux remarquables, patrimoine d'intérêt local) afin de renforcer la mise en valeur et la préservation du patrimoine rémois</li> <li>• Des projets structurants afin de compléter l'offre d'équipements de la commune :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un complexe aquatique comprenant un bassin olympique, une patinoire et des espaces ludiques</li> <li>- Une grande salle événementielle afin de compléter l'offre du Centre des Congrès et du Parc des Expositions</li> </ul> </li> <li>• Une mise en réseau de l'offre en matière d'enseignement supérieur avec le tissu économique qui se renforce</li> </ul>	<p><b>Menaces</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concurrence de Strasbourg, Metz et Nancy en matière d'enseignement supérieur, et attractivité des campus lillois, parisiens et lyonnais</li> <li>• Des éléments non protégés du patrimoine en centre-ville (Patrimoine de la Reconstruction notamment) et en périphérie (cités-jardins, tissus de faubourgs) soumis aux aléas des évolutions architecturales et urbaines</li> </ul>

### L'offre de déplacements :

<p><b>Atouts</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reims au cœur d'un réseau autoroutier dense</li> <li>• Une traversée urbaine qui assure une bonne desserte du centre-ville depuis le réseau autoroutier</li> <li>• Une offre ferroviaire renforcée (liaisons avec Paris et le Grand Est)</li> <li>• Une agglomération compacte et dense favorable aux modes doux de déplacement</li> <li>• Un réseau de transport en commun dense, lisible et fortement fréquenté</li> <li>• Une politique de stationnement adaptée aux enjeux de circulation automobile, de qualité du paysage urbain, de performance des transports collectifs et de préservation de l'environnement</li> </ul>	<p><b>Faiblesses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fort transit automobile par le centre-ville du fait de la non-continuité des contournements urbains</li> <li>• Saturation des entrées de ville et difficulté de circulation intra-muros aux heures de pointe</li> <li>• Problématiques de stationnement autour des principaux pôles d'activités et du centre-ville</li> <li>• D'importantes coupures urbaines qui ne favorisent pas l'usage du vélo</li> <li>• Une configuration urbaine qui rend parfois les livraisons difficiles et pénalise la qualité de l'espace public</li> <li>• Une forte motorisation des ménages vivant en-dehors du territoire communal, mais travaillant à Reims</li> </ul>
<p><b>Opportunités</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un pôle d'échanges multimodal pour intensifier le report intermodal, en optimisant les relations entre bus, train, lignes interurbaines, lignes de transport scolaires, et tramway et offrant des services à la mobilité</li> <li>• Des projets d'infrastructures de rocades afin de compléter le réseau de contournement urbain, désengorger le centre-ville, et anticiper les futurs déplacements engendrés par les projets de grands équipements</li> <li>• Une dynamique favorable au développement des aménagements dédiés aux cycles (trois fois plus d'aménagements linéaires en dix ans ; multiplication des « tourne-à-droite » et « va-tout-droit »)</li> <li>• Des possibilités de mutualisation des parcs ouverts au public qui dépendent de l'environnement urbain et, avant tout, de la politique de gestion des ouvrages par les exploitants</li> </ul>	<p><b>Menaces</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des équipements nouveaux et rayonnants qui vont engendrer des flux additionnels de circulation</li> </ul>

### Un territoire en mouvement :

<p><b>Atouts</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une dynamique démographique retrouvée, avec hausse de la population et augmentation du nombre de ménages</li> <li>• Des filières agro-industrielles performantes et rayonnantes</li> </ul>	<p><b>Faiblesses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une ville déjà parmi les plus denses de France</li> <li>• Un parc de logement à rééquilibrer, avec une très forte proportion de logements locatifs sociaux</li> <li>• Des besoins spécifiques en matière d'immobilier d'entreprises et d'habitat à mettre en cohérence avec la préservation du cadre de vie</li> <li>• Une grande densité de friches ferroviaires, industrielles et urbaines</li> </ul>
<p><b>Opportunités</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconquérir les friches ferroviaires, industrielles et urbaines (Sernam, Port Colbert, 12<sup>ème</sup> Escadre, La Husselle, Arc Nord Est)</li> <li>• Localiser et encadrer la densification de la ville en fonction de critères urbains (largeur de voirie, préservation du patrimoine, etc)</li> <li>• Limiter l'extension urbaine afin de concilier la réponse aux besoins immobiliers spécifiques tout en préservant les espaces agricoles et naturels</li> <li>• Favoriser le renouvellement urbain des Quartiers prioritaires de la Politique de la Ville, notamment ceux éligibles au Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain (NPNRU)</li> <li>• Poursuivre la mise en valeur des espaces paysagers urbains (Promenades, Coulée Verte)</li> </ul>	<p><b>Menaces</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une sur-densification de la ville qui mettrait en péril le patrimoine et le paysage urbain rémois</li> <li>• Une extension excessive qui nuirait à la préservation des espaces agricoles et naturels</li> </ul>

L'environnement physique :

<p><b>Atouts</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Un territoire bénéficiant d'un climat tempéré, avec une amplitude thermique modérée et des précipitations assez homogènes tout au long de l'année.</li> <li>▪ L'appartenance de la ville de Reims au plateau de la Champagne Crayeuse lui confère un relief très peu accentué ne créant pas d'importantes contraintes topographiques.</li> <li>▪ Présence originelle de sols bien pourvus en matière organique (vallée de la Vesle, sols crayeux)</li> </ul>	<p><b>Faiblesses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le faible développement du réseau hydrographique (la Vesle, la Muire et le Rouillat) et son caractère fortement anthropisé (enfouissement, canalisation, rectification des cours).</li> <li>▪ La concentration dans la cuvette de la vallée de la Vesle, du canal et de la traversée urbaine de Reims.</li> </ul>
<p><b>Opportunités :</b></p>	<p><b>Menaces :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le changement climatique, accentué par le phénomène d'îlot de chaleur urbain, est susceptible d'avoir des conséquences sur la santé humaine, les ressources en eau, les dépenses énergétiques et les milieux naturels.</li> </ul>

L'environnement naturel et le cadre de vie :

<p><b>Atouts :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La présence de la vallée de la Vesle, au centre de l'agglomération, qui regroupe les milieux naturels (ripisylve), des zones de maraîchage, des jardins familiaux, le captage d'eau de Fléchambault</li> <li>▪ La présence du site Natura 2000 des "Marais de la Vesle en amont de Reims" qui bénéficie au centre de ce site, de la Réserve Naturelle Régionale "du marais des trous de Leu" et fait l'objet d'un document d'objectifs (DOCOB)</li> </ul>	<p><b>Faiblesses:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dans cet environnement urbain, place faible laissée aux espaces naturels</li> <li>▪ Une offre en espaces verts de détente disparate et répartie de façon hétérogène entre les quartiers.</li> </ul>
<p><b>Opportunités:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le développement de la Trame Verte et Bleue de la ville de Reims dans une logique d'aménagement du territoire et de prise en compte des activités humaines</li> <li>▪ La disparition progressive des produits phytosanitaires dans l'entretien des espaces verts (utilisation actuellement limitée de fongicides dans quelques rares espaces)</li> <li>▪ Le label de qualité environnementale Reims Métropole Durable®, le développement des programmes "Biodiversité pour les insectes pollinisateurs" et "Oiseaux et Chauve-souris", ainsi que l'émergence d'une agriculture de proximité et biologique.</li> </ul>	<p><b>Menaces:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le développement de l'urbanisation peut constituer une menace sur les écosystèmes et la biodiversité s'il se fait au dépend des espaces naturels.</li> </ul>

### Paysage urbain :

<b>Atouts:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Un espace urbain entouré par des espaces agricoles et naturels</li><li>▪ Sur une topographie plane, la présence d'éléments urbains marquants comme la Cathédrale, la Basilique Saint-Rémi, la Basilique Sainte-Clotilde</li></ul>	<b>Faiblesses:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Des voies d'accès à la ville souvent peu qualitatives</li><li>▪ Un émiettement de l'armature paysagère végétale, qui est en outre, souvent cachée derrière de hauts murs dans les parcs.</li></ul>
<b>Opportunités:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Le SCoT de la Région Rémoise préconise une mise en valeur cohérente du paysage à l'échelle du Pays Rémois et en lien avec la Trame Verte et Bleue.</li></ul>	<b>Menaces:</b>

### Risques et nuisances :

<b>Atouts:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Un réseau bien développé de stations de suivi et de mesures de la qualité de l'air, complété par des modèles de prévision et de simulation.</li><li>▪ L'essentiel du territoire en dessous des valeurs réglementaires à ne pas dépasser (pour les différents polluants de l'air).</li><li>▪ Une majeure partie de la population (76%) habitant dans des zones où le niveau sonore est confortable (Lden &lt; 60dB).</li></ul>	<b>Faiblesses:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Plusieurs zones touchées par un dépassement des valeurs réglementaires de qualité de l'air : le long de l'A44 et des principaux axes routiers (par exemple : bd L. Roederer, bd P. Doumer, rue de Venise, ...).</li><li>▪ 8% de la population habitant dans des zones où le niveau sonore est considéré comme gênant (Lden ≥ 65 dB).</li></ul>
<b>Opportunités:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Une qualité de l'air globalement en cours d'amélioration sur l'agglomération.</li><li>▪ L'existence d'un Plan de Protection de l'Atmosphère approuvé en 2015 avec 23 actions pour améliorer la qualité de l'air ambiant.</li><li>▪ La mise en œuvre d'un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (existant à l'échelle de l'agglomération et pour les principales infrastructures) permet de réduire les nuisances là où elles sont les plus importantes.</li></ul>	<b>Menaces:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Présence de cavités souterraines dans Reims générant des risques d'effondrement.</li><li>▪ Des risques locaux liés à la présence des activités industrielles, au transport de marchandises et à l'existence de sols pollués.</li></ul>

Energies, émissions de gaz à effet de serre et gestion des déchets :

<b>Atouts:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Plusieurs documents de planification (PCAER, PCET) permettent de préparer le territoire à l'évolution du contexte concernant l'énergie et le climat.</li><li>▪ Une production de déchets ménagers par habitant inférieure à la moyenne nationale.</li><li>▪ Une collecte sélective généralisée sur l'agglomération</li></ul>	<b>Faiblesses:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Comme au niveau national, un parc de logements majoritairement sans isolation thermique.</li><li>▪ Une part importante de la consommation énergétique et des émissions de GES liée aux activités de transport (personnes et marchandises).</li></ul>
<b>Opportunités:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Le développement d'une plateforme de rénovation énergétique de l'habitat privé</li></ul>	<b>Menaces:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Le changement climatique, accentué par le phénomène d'îlot de chaleur urbain, est susceptible d'avoir des conséquences sur la santé humaine, les ressources en eau, les dépenses énergétiques et les milieux naturels.</li></ul>

Gestion de l'eau :

<b>Atouts:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Une ressource en eau souterraine d'un volume considérable.</li><li>▪ Des captages d'eau potable protégés (3 champs) par des servitudes réglementaires ou en cours de protection (captage d'Avaux).</li></ul>	<b>Faiblesses:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Une faible qualité générale (écologique, physico chimique et biologique) des cours d'eau dans la ville.</li><li>▪ Des cours d'eau avec un débit faible pour réceptionner l'ensemble des déversements des eaux usées.</li></ul>
<b>Opportunités:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Un objectif d'atteinte du bon état fixé à 2021 pour les cours d'eau et à 2027 pour la nappe de la craie.</li></ul>	<b>Menaces :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Un état chimique de la nappe de la craie de Champagne Nord sous surveillance à l'échelle régionale</li></ul>

## **Les points clés du PADD**

### **Réflexions et déroulement :**

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de Reims s'est construit grâce au travail concerté mené entre les différents acteurs du territoire : commune, acteurs de l'intercommunalité ainsi que les partenaires associés à la démarche (DDT, Chambre d'agriculture, Conseil Départemental, CCI...).

La mise en place d'une démarche politique concertée a permis à ce document de retranscrire les volontés des élus du territoire.

Les enjeux identifiés et spécifiques au territoire résultent d'un diagnostic complet prenant en compte toutes les thématiques. Ainsi, les faiblesses et les atouts de ce territoire constituent la base des réflexions menées afin d'élaborer le Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

A travers son PADD, la ville de Reims entend répondre à différents objectifs stratégiques :

- Accompagner et soutenir les dynamiques économiques et touristiques.
- Promouvoir un cadre de vie qualitatif et dynamique pour l'ensemble des quartiers.
- Mettre en place la solidarité en prenant en compte la diversité des attentes et des moyens financiers des ménages (logements, renouvellement urbain, densification, accessibilité de la ville, cohésion sociale).
- Développer une politique en faveur de la transition écologique en soutenant la gestion durable des ressources (eau, air, énergie...) et la biodiversité.
- Contribuer à la maîtrise des consommations foncières.

### **Les axes d'actions stratégiques :**

De cette volonté communale de construire un avenir dans le respect de l'environnement, découle les axes grands axes du projet :

- Axe stratégique n°1 : Reims au cœur d'un rayonnement métropolitain.
- Axe stratégique n°2 : Reims, ville d'initiatives et d'innovations économiques.
- Axe stratégique n°3 : Reims, ville répondant au défi démographique.
- Axe stratégique n°4 : Reims, ville d'excellence dans son cadre de vie.

La déclinaison des axes du PADD en orientations :

Chacun de ces axes est divisé en plusieurs orientations, regroupés au sein du tableau suivant.

AXES	ORIENTATIONS
<b>Axe n°1 : Reims au cœur d'un rayonnement métropolitain</b>	1.1. S'inscrire comme porte d'entrée du Grand Paris et de la région Grand Est. 1.2. Contribuer au projet d'un territoire de 300 000 habitants. 1.3. Préserver l'attractivité des fonctions métropolitaines. 1.4. Soutenir l'excellence de l'enseignement supérieur, la recherche et la vie étudiante. 1.5. Dynamiser le cœur de ville. 1.6. Conforter la vitalité des quartiers notamment par les opérations de renouvellement urbain. 1.7. Préserver la sobriété foncière.
<b>Axe n°2 : Reims, ville d'initiatives et d'innovations économiques</b>	2.1. Encourager l'incubation d'entreprises. 2.2. Disposer d'espaces adéquats pour accueillir les entreprises. 2.3. Affirmer l'agriculture et la viticulture comme vecteurs de développement. 2.4. Accompagner les évolutions numériques.
<b>Axe n°3 : Reims, ville répondant au défi démographique</b>	3.1. Prendre en compte la diversité des attentes et des moyens financiers des ménages. 3.2. Favoriser l'intensification des espaces urbains. 3.3. Construire la ville des mobilités. 3.4. Soutenir une politique audacieuse de cohésion sociale (seniors, petite enfance, jeunesse, handicaps...).
<b>Axe n°4 : Reims, ville d'excellence dans son cadre de vie</b>	4.1. Dynamiser le centre-ville et les polarités de quartiers. 4.2. Affirmer l'importance d'un patrimoine préservé. 4.3. Promouvoir la qualité des politiques culturelles, éducatives et sportives. 4.4. Révéler les caractéristiques « nature » de la ville 4.5. Soutenir une gestion durable des ressources et préserver la santé publique.

## Les points clés du dispositif réglementaire

### Les principaux objectifs du règlement :

Les principaux objectifs de l'élaboration des pièces réglementaires du dossier de PLU sont, au travers de documents graphiques et d'un document littéral, de :

- Fixer les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols en cohérence avec les intentions d'aménagement et de développement formulées dans le PADD.
- Présenter ces règles de manière à faciliter leur application dans le cadre de l'instruction des autorisations d'urbanisme.
- Permettre ainsi aux utilisateurs de comprendre le sens de la règle, et de mieux accepter les limites ou conditions opposées à un projet particulier dès lors qu'elles servent un projet plus global.

A ce titre, le règlement ne doit être considéré que comme l'un des outils de traduction du projet (les OAP jouent également ce rôle de traduction du projet), dont la mise en œuvre ne peut s'appuyer sur la seule application des servitudes d'urbanisme définies par le PLU.

### Les règles graphiques et écrites

Les zones définies :

Le PLU de Reims comprend :

- **Des zones urbaines (U)**, qui permettent de définir l'enveloppe urbaine actuelle.
- **Des zones à urbaniser (AU)**, qui ont pour vocation d'accueillir les nouvelles constructions pendant la durée du PLU.
- **Des zones agricoles (A)** : elles sont destinées aux constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou services publics ou d'intérêt collectif uniquement.
- **Des zones naturelles (N)** : qui visent à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt. Elles correspondent aux espaces naturels les plus sensibles en termes de considérations environnementales.

Les différentes zones du PLU de Reims :

ZONE	VOCATION DE LA ZONE
<b>UA</b>	Zone urbaine qui concerne le centre historique.
<b>UB</b>	Zone urbaine qui correspond aux ZAC à usage principal de logements.
<b>UC</b>	Zone urbaine qui concerne les tissus périphériques au centre historique.
<b>UD</b>	Zone urbaine contiguë et périphérique aux anciens faubourgs.
<b>UE</b>	Zone urbaine qui correspond aux grands équipements collectifs à vocation éducative, de sports, de loisirs, socio-culturels et culturels, administratifs, de santé et de sécurité.
<b>UF</b>	Zone urbaine qui regroupe les faubourgs rémois (Sainte-Anne, Porte de Paris, Laon / Zola, Clairmarais et Cérés / Cernay / Jaurès).
<b>UM</b>	Zone urbaine qui comprend l'ensemble des terrains dépendant du Ministère de la Défense.
<b>UN</b>	Zone urbaine qui correspond aux grands ensembles d'habitat collectif dispersés dans la ville.
<b>UP</b>	Zone urbaine qui qualifie les cités jardins.
<b>UR</b>	Zone urbaine qui correspond aux grands ensembles d'habitat collectif faisant l'objet de renouvellement urbain.
<b>UV</b>	Zone urbaine qui correspond à des terrains occupés par les activités des Maisons de Champagne.
<b>UX</b>	Zone urbaine à caractère d'activités industrielles, artisanales, de commerce et de bureaux.
<b>UZ</b>	Zone urbaine qui correspond aux ZAC à vocation d'activités.
<b>AUa</b>	Zone à urbaniser, qui ne pourra être rendu opérationnel que dans le cadre d'une révision du PLU.
<b>AUb</b>	Zone à urbaniser qui correspond à un territoire de mixité de logements, de commerces et de services, urbanisable sous forme d'opération d'aménagement d'ensemble.
<b>AUx</b>	Zone à urbaniser à vocation principale d'activités, urbanisable sous forme d'opération d'aménagement d'ensemble. Un sous-secteur <b>AUx1</b> : correspond aux emprises des terrains occupés par des activités de stockage, de récupération et de recyclage des déchets de matériaux.
<b>A</b>	Zone agricole
<b>N</b>	Zone naturelle.

Les autres éléments identifiés par le plan de zonage :

- **Les emplacements réservés** : ils permettent d'identifier la localisation d'un futur équipement d'intérêt public. 31 emplacements réservés ont été mis en place au sein du PLU de Reims.
- **Les espaces Boisés Classés**, au titre de l'article L.113-2 du Code de l'Urbanisme.
- **Le patrimoine bâti d'intérêt local**, protégé au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme.
- **Le patrimoine vert et les espaces verts à préserver ou à créer**, protégés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.
- **Les plantations à réaliser**, en application de l'article L.151-42 du Code de l'Urbanisme.
- **Les cheminements piétonniers**, qui ont vocation à constituer un maillage de liaisons piétonnes en milieu urbain qu'il convient d'encourager.
- **Les marges de recul**, qui signifient que les constructions doivent être implantées en recul le plus souvent d'une voie.
- **Les zones non aedificandi** (ou espaces inconstructibles), qui visent à préserver des perspectives, des axes de vue ou plus globalement le paysage pour lesquels une inconstructibilité est requise.
- **Les secteurs de points de vue**, qui correspondent à des faisceaux protégeant, au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme, des vues remarquables sur des monuments identitaires de la ville de Reims, perceptibles de l'espace public et leur permettant de conserver leur fonction de repères. A l'intérieur de ces secteurs, sont édictées des règles de hauteur particulière qui se substituent aux règles de droit commun définies dans le règlement littéral.
- **Les servitudes d'alignement**, qui fixent la limite du domaine public routier au droit des propriétés riveraines.
- **Les règles architecturales particulières**, qui font référence aux dispositions des arrêtés municipaux suivants :
  - L'arrêté municipal concernant les arcades de la place d'Erlon, de la rue Buirette et de la rue de l'Etape.
  - L'arrêté municipal concernant les façades établies suivant le Plan Legendre, en bordure de la place Royale, de la rue Colbert et des parties en retour sur la place de l'Hôtel de Ville et sur la place du Forum, de la rue Trudaine, de la rue Bertin et de l'entrée des rues Cérès, Carnot, du Cloître et du Grand Credo.
- **La protection des ressources et la réduction des nuisances** :
  - Le risque d'effondrement de terrain.
  - Les périmètres de risque technologique.
  - Les accès véhicules interdits.
  - Les axes routiers importants.

## **Les OAP**

Les OAP permettent aux communes d'affiner le projet sur des thématiques et secteurs spécifiques.

La commune de Reims est dotée de treize OAP sectorielles et d'une OAP thématique. Les principes définis dans ces OAP s'imposent aux projets futurs.

### **L'OAP thématique :**

L'OAP thématique s'applique à l'ensemble du territoire communal. Elle permet de renforcer les orientations générales du PADD en leur apportant un caractère opposable, en termes de compatibilité.

#### **Il s'agit d'une OAP thématique relative à la Trame Verte et Bleue.**

Elle s'organise autour du schéma de principe de la Trame Verte et Bleue et des actions relatives à sa mise en œuvre.

Cette orientation thématique répond à un enjeu global du projet de ville de préserver voire améliorer la biodiversité urbaine et d'assurer la continuité des corridors écologiques existants.

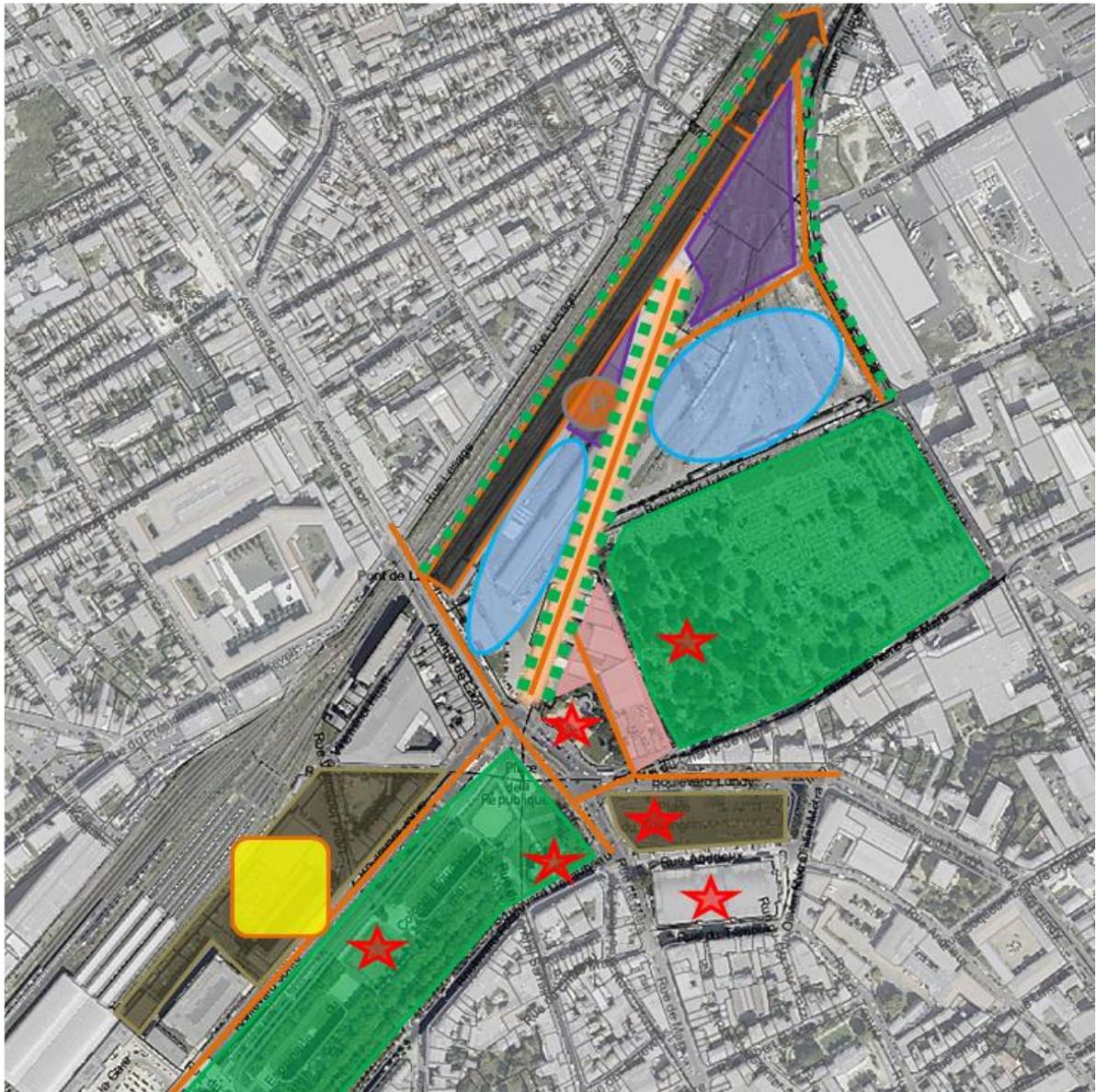
### **Les OAP sectorielles :**

Les OAP sectorielles portent sur des sites urbains en mutation ou des friches urbaines, mais également sur quelques secteurs d'extension urbaine.

Ainsi, **13 OAP ont été inscrites au sein du PLU :**

- OAP Reims Grand Centre.
- OAP Port Colbert.
- OAP Bois d'Amour / Mont Hermé.
- OAP Cerisaie.
- OAP Coutures.
- OAP Arc Nord-Est – Tir aux Pigeons.
- OAP Arc Nord-Est – Rue des Bouchers.
- OAP Sainte-Anne / Naussonces.
- OAP La Husselle.
- OAP Les Perches.
- OAP Les Hauts de Cernay.
- OAP Les Grèves.
- OAP Les Eaux Vannes / La Folie.

**A noter que la révision allégée du PLU génère la création d'une nouvelle OAP sur le site des Régates, afin de mieux prendre en compte les qualités environnementales du site.**



- |   |                               |   |  |
|---|-------------------------------|---|--|
|  | Zone mixte                    |  | Voirie structurante à créer (PDU)        |
|  | Dominante habitat             |  | Mail planté                              |
|  | Dominante d'équipements       |  | Maillage structurant existant ou à créer |
|  | Dominante bureaux             |  | Parking silo à créer                     |
|  | Parc à mettre en valeur       |  | Pôle d'échanges multimodal à créer       |
|  | Patrimoine à mettre en valeur |  | Espace planté / Plantations              |

OAP n°1 sur le secteur au « Reims Grand Centre »

## 6.4 Evaluation des incidences et mesures ERC envisagées

### Présentation des incidences du PLU par thématique

L'étude des incidences illustre l'importance de la prise en compte de l'environnement dans le projet de PLU, d'autant plus que l'environnement, les paysages et le cadre de vie sont une composante essentielle sur la commune de Reims. L'impact sur l'environnement sera limité grâce à cette méthodologie en amont, qui oriente les choix de développement du territoire.

Les thématiques du projet de PLU récapitulées ci-après concernent des enjeux plus ou moins élevés (graduation « + » / « ++ » ou « +++ »), et disposent de mesures d'atténuation et de justifications plus ou moins importantes en lien avec le niveau d'enjeu.

Le tableau récapitulatif met en exergue les thématiques à prendre en compte essentiellement du point de vue environnemental et des conséquences engendrées au sein du PLU.

Thématique	Incidences prévisibles	Niveau d'enjeux au PLU	Mesures d'atténuation et justifications
<b>MILIEU PHYSIQUE</b>	Aucune incidence	+	Sans objet
<b>MILIEUX NATURELS, BIODIVERSITE, CONTINUITES ECOLOGIQUES ET CADRE DE VIE</b>	Incidence moyenne prévue sur les espaces naturels et la biodiversité.	++	<p>Mesures au sein du dispositif réglementaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classement en zone N des espaces naturels de qualité.</li> <li>- Plantation d'arbres et réalisation d'espaces libres dans les nouveaux projets.</li> <li>- Préservation de la trame végétale (arbres remarquables et linéaires de haies).</li> <li>- Obligation de maintien ou de remplacement des plantations existantes par des plantations au-moins équivalentes.</li> <li>- Obligation de maintien ou de reconstitution des espaces verts existants en zone AUa.</li> </ul>
<b>PAYSAGE URBAIN ET PATRIMOINE BATI</b>	Incidence faible sur le patrimoine bâti.	+	<p>Mesures au sein du dispositif réglementaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en valeur et protection des éléments remarquables du patrimoine bâti (au titre du L.151-19 du Code de l'Urbanisme).</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Insertion paysagère et environnementale des constructions, et plus globalement des sites de projet.</li> <li>- Mise en valeur des paysages sur les bords de la Vesle.</li> <li>- Préservation des vues vers le grand paysage.</li> </ul>
<b>MILIEU AGRICOLE ET CONSOMMATION D'ESPACES</b>	Incidence moyenne relative à l'enjeu de la consommation foncière.	++	<p>Mesures au sein du dispositif réglementaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classement en zone A des terres agricoles, avec préservation de ces terres.</li> <li>- Limitation de la consommation foncière aux besoins de la commune.</li> <li>- Recyclage du foncier sur des sites à enjeux + reconquête d'anciennes emprises ferroviaires et industrielles.</li> </ul>
<b>RISQUES ET NUISANCES</b>	Incidence moyenne avec la présence de nombreux risques sur la commune.	++	<p>Le projet communal vise à limiter l'exposition des habitants aux risques et nuisances présents sur le territoire communal, par la mise en place de règles spécifiques (zones urbanisables en dehors des zones inondables, obligation de plantations, marges de recul le long des voies bruyantes...).</p>
<b>ENERGIES, DECHETS ET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE</b>	Incidence faible.	+	<p>Mesures au sein du dispositif réglementaire (développement de constructions plus respectueuses de l'environnement, possibilité de déroger aux règles d'implantation et de gabarit pour permettre l'isolation thermique par l'extérieur des bâtiments existants, OAP Trame Verte et Bleue...).</p>
<b>GESTION DE L'EAU</b>	Incidence faible prévue sur le ruissellement des eaux et l'imperméabilisation des sols avec l'arrivée de nouveaux logements.	+	<p>Mesures au sein du règlement et des OAP en faveur de l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle + Prise en compte des périmètres de protection des captages (zone UEc).</p>

### Présentation des incidences sur le site de projet

De la même façon que précédemment, les impacts du projet d'agrandissement du bâtiment de stockage des bateaux du club d'aviron sur ces thématiques concernent des enjeux plus ou moins élevés (graduation « + » / « ++ » ou « +++ »). Le tableau récapitulatif met en exergue les thématiques à prendre en compte essentiellement du point de vue environnemental et des conséquences engendrées au sein du PLU.

Zone concernée	Site de projet	Mesures d'atténuation et justifications si nécessaire
<b>MILIEU PHYSIQUE ET CONSOMMATION DU SOL</b>	+	Pas de consommation des sols prévue, puisque le site est actuellement déjà occupé (zone urbaine : UEa avant l'évolution du PLU).
<b>MILIEUX NATURELS, BIODIVERSITE, CONTINUITES ECOLOGIQUES ET CADRE DE VIE</b>	++	<p><b>Conclusions des prospections écologiques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enjeux floristiques modérés à très faibles. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aucun habitat et aucune espèce caractéristiques de zones humides.</li> </ul> </li> <li>- Des enjeux sur trois espèces d'oiseaux à enjeu : Chardonneret élégant, Serin Cini et Verdier d'Europe.</li> <li>- Présence de gîtes arboricoles et anthropiques propices aux chiroptères.</li> </ul> <p><b>Mesures préconisées</b> afin d'éviter et de réduire les impacts sur les espèces identifiées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compensation de la partie du boisement supprimée (663 m<sup>2</sup>), sur une superficie supérieure et dans un périmètre de 100 mètres autour de la partie du boisement concernée. Les 2 EBC à créer ont une superficie totale de 979,3 m<sup>2</sup>.</li> <li>- Mesure d'évitement / réduction des arbres gîtes.</li> <li>- Prospection des sujets abattus en phase chantier, afin de proposer un protocole d'abattage spécifique.</li> <li>- Opérations d'abattage, débroussaillage et démolition en septembre-octobre (afin de</li> </ul>

		<p>limiter les impacts sur l'avifaune et les mammifères terrestres).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence d'éclairage en phase chantier et exploitation (pour limiter les impacts sur les espèces sensibles).</li> </ul> <p>En respectant ces mesures et au vu de l'emprise du projet, les impacts sur les espèces seront faibles et principalement induits par un dérangement des individus en phase chantier.</p>
<b>MILIEUX HUMIDES</b>	+	Présence d'une zone humide, mais séparée de 1,2 km minimum, donc impact neutre, pas d'incidence sur les zones humides ou à dominante humide.
<b>PAYSAGE ET PATRIMOINE BATI</b>	+	Impact neutre, avec des mesures relatives à l'intégration paysagère du projet et à la compensation de la partie de boisement supprimée (663 m <sup>2</sup> ) par la création de deux nouveaux Espaces Boisés Classés, totalisant une superficie plus importante que celle supprimée (979,3 m <sup>2</sup> ).
<b>RISQUES ET NUISANCES</b>	++	<p><u>Risques</u> : Impact négatif avec des incidences sur le volet « risque », mais des dispositions spécifiques à mettre en place lors de l'aménagement du site, et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Déconseiller la réalisation de sous-sols dans les secteurs sensibles, ou réglementer leur conception (sous-sol non étanche...).</li> <li>- Ne pas prévoir d'aménagement de type collectifs dans les secteurs concernés (routes, voies ferrées, édifices publics...).</li> </ul> <p><u>Nuisances</u> : Impact négatif, mais avec des nuisances sonores localisées et temporaires (phase chantier).</p>
<b>MILIEU HUMAIN</b>	+	Impact positif fort sur le long terme, dans le sens où le projet participe au développement économique et au déploiement des équipements sur le territoire de Reims.

## SYNTHESE DES MESURES ENVISAGEES DANS LE CADRE DU PROJET :

### Mesures écologiques :

- Compensation de la partie du boisement supprimée (663 m<sup>2</sup>), sur une superficie supérieure et dans un périmètre de 100 mètres autour de la partie du boisement concernée. Les 2 EBC à créer ont une superficie totale de 979,3 m<sup>2</sup>.
- Mesure d'évitement / réduction des arbres gîtes.
- Prospection des sujets abattus en phase chantier, afin de proposer un protocole d'abattage spécifique.
- Opérations d'abattage, débroussaillage et démolition en septembre-octobre (afin de limiter les impacts sur l'avifaune et les mammifères terrestres).
- Absence d'éclairage en phase chantier et exploitation (pour limiter les impacts sur les espèces sensibles).

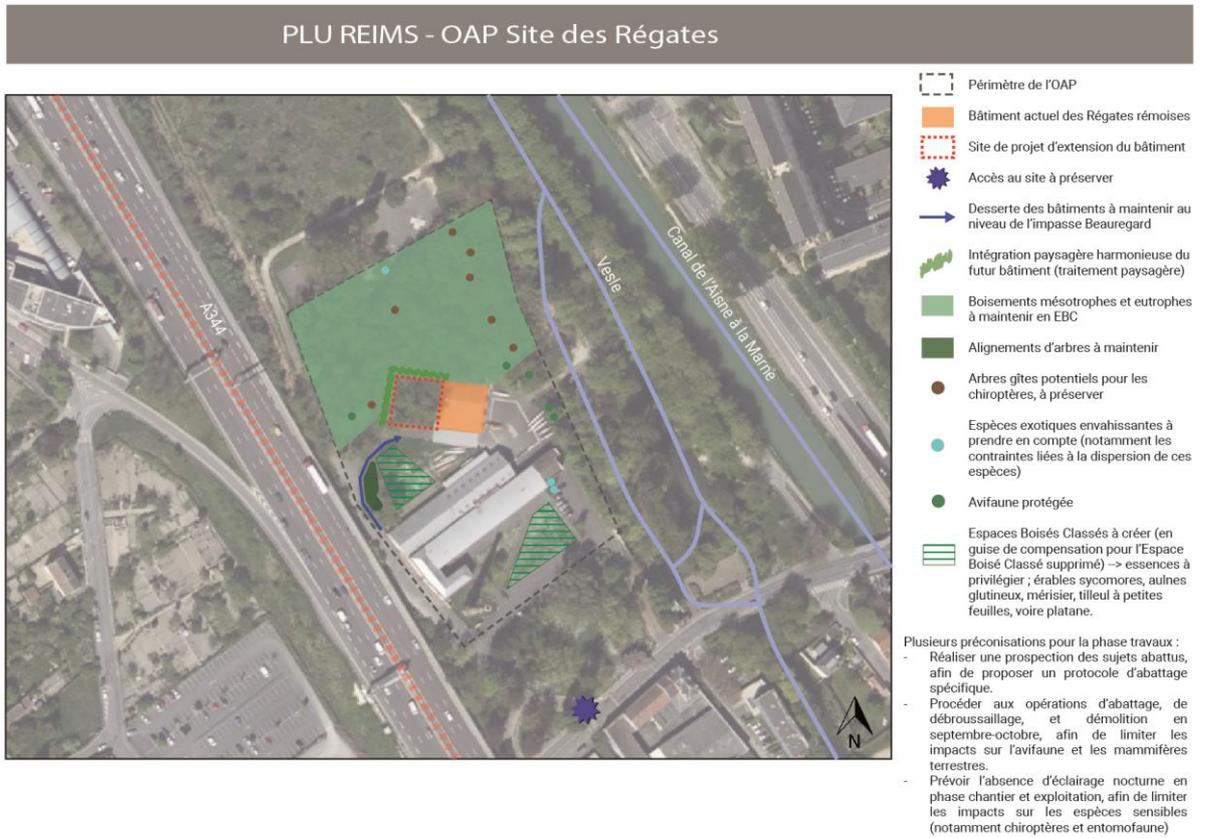
### Mesures de végétalisation :

- Traitement paysager et intégration paysagère du futur bâtiment par rapport à son environnement, au sein d'un espace boisé.
- Maintien des boisements sur le site et à proximité, via la compensation de la réduction du boisement sur une superficie équivalente à celle qui sera détruite, et dans un environnement immédiat.
- Prise en compte des composantes naturelles pour valoriser le site d'origine.

### Mesures relatives à la prise en compte du risque :

- Réglementation de la réalisation de sous-sols dans les secteurs sensibles (sous-sol non étanche...) voire évitement de la réalisation de sous-sols dans ces secteurs.
- Evitement d'aménagements de type collectifs dans les secteurs concernés (routes, voies ferrées...).

Ces mesures sont reprises au sein d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation nouvellement créée dans le cadre de la révision allégée du PLU :



## 6.5 Suivi et mise en œuvre du PLU

---

Le suivi est assuré par un ensemble d'indicateurs regroupés autour des 4 axes stratégiques du PADD, à savoir :

- Axe n°1 : Reims au cœur d'un rayonnement métropolitain.
- Axe n°2 : Reims, ville d'initiatives et d'innovations économiques.
- Axe n°3 : Reims, ville répondant au défi démographique.
- Axe n°4 : Reims, ville d'excellence dans son cadre de vie.

Conformément au Code de l'urbanisme, ont été principalement retenus des indicateurs permettant de mesurer les « résultats de l'application du plan », c'est-à-dire des indicateurs sur lesquels le PLU a une action effective, quand bien même cette action serait partielle (le PLU n'étant en effet souvent pas le seul levier d'action permettant d'atteindre un résultat, par exemple la réduction des émissions de gaz à effet de serre).

L'analyse des résultats de l'application du plan, selon la grille d'indicateurs proposés, sera effectuée tous les 6 ans.

## 7. INDICATEURS POUR L'ÉVALUATION DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU

---

### 7.1 Suivi et mise en œuvre du PLU

---

L'article L.153-27 du Code de l'Urbanisme précise que « Six ans au plus après la délibération portant approbation du Plan Local d'Urbanisme [...], l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L.101-2. L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan ».

À la suite de ces obligations législatives, doit donc s'organiser un contrôle des objectifs fixés au sein du PLU. Pour ce faire, une liste d'indicateurs est proposée dans les pages suivantes, de manière à suivre les évolutions entre l'état initial et le temps passé depuis l'approbation et la publication du présent document.

Ces indicateurs ont pour but de permettre la vérification de :

- **L'efficacité du projet** : les résultats obtenus sont-ils conformes aux objectifs chiffrés du PLU ?
- **La pertinence** : le projet territorial contribue-t-il à améliorer la situation locale, sans incidences négatives sur les équilibres supra-territoriaux et planétaires ?
- **L'adéquation** : les objectifs stratégiques du projet territorial de développement durable, ceux des différents programmes et projets sectoriels, l'organisation et les moyens prévus sont-ils en adéquation ?
- **L'articulation** : les programmes et projets sur le territoire sont-ils articulés et cohérents, entre eux, et avec les objectifs du projet territorial de développement durable ?

<b>AXE STRATEGIQUE N°1 : REIMS AU CŒUR D'UN RAYONNEMENT METROPOLITAIN</b>		
<b>Indicateur</b>	<b>Source</b>	<b>Périodicité</b>
Evolution du nombre d'enfants scolarisés	Commune de Reims / Conseil départemental / Conseil régional	Bilan annuel
Evolution du nombre d'équipements et de services (équipements sociaux, médicaux, culturels, scolaires, administratifs...)	Commune de Reims	Bilan annuel
Taux d'équipements par habitant	Commune de Reims	Bilan annuel
Evolution du linéaire de déplacements doux	Commune de Reims	Tous les 3 ans
Evolution de la fréquentation des transports en commun	Commune de Reims et CUGR / réseau de transport	Bilan annuel
Evolution de la répartition modale des déplacements (pour tout type de mobilité)	Commune de Reims et CUGR + INSEE + ADEME	Bilan annuel
Evolution de la répartition modale des déplacements (pour les mobilités domicile-travail)	Commune de Reims et CUGR + INSEE + ADEME	Bilan annuel
Nombre d'hectares urbanisés chaque année au détriment des espaces agricoles et naturels (consommation foncière)	Commune de Reims + chambre d'agriculture	Bilan annuel

<b>AXE STRATEGIQUE N°2 : REIMS, VILLE D'INITIATIVES ET D'INNOVATIONS ECONOMIQUES</b>		
<b>Indicateur</b>	<b>Source</b>	<b>Périodicité</b>
Evolution du nombre d'emplois et du nombre d'actifs	INSEE + CCI	Tous les 3 ans
Evolution du nombre d'entreprises venues s'implanter sur la commune (industries, artisanats, commerces)	Commune de Reims (autorisations d'urbanisme)	Bilan annuel
Evolution de la surface bâtie consommée pour l'économie	DDT 51 + Commune de Reims	Tous les 3 ans
Evolution du nombre d'exploitations	RGA (Recensement General Agricole) / Ministère de l'Agriculture + Chambre d'agriculture	Bilan annuel
Evolution des surfaces agricoles	RGA (Recensement General Agricole) / Ministère de l'Agriculture + Chambre d'agriculture	Bilan annuel
Nombre d'hectares urbanisés chaque année au détriment des espaces agricoles et naturels (consommation foncière)	Commune de Reims + chambre d'agriculture	Bilan annuel
Nombre de changements de destination des bâtiments agricoles identifiés au zonage	Autorisations d'urbanisme / Commune de Reims - CUGR	Bilan annuel

**AXE STRATEGIQUE N°3 : REIMS, VILLE REpondant AU DEFI DEMOGRAPHIQUE**

<b>Indicateur</b>	<b>Source</b>	<b>Périodicité</b>
Evolution de la population	INSEE + données communales	Bilan annuel
Evolution de la taille des ménages	INSEE + données communales	Bilan annuel
Evolution de l'âge de la population (vieillessement / rajeunissement)	INSEE + données communales	Bilan annuel
Evolution du nombre de logements construits	Autorisations d'urbanisme – Commune de Reims / CUGR + données Sit@del	Bilan annuel
Evolution de la nature des logements créés (typologie de logements)	Autorisations d'urbanisme - Commune de Reims / CUGR + données Sit@del	Bilan annuel
Evolution de la surface bâtie consommée	DDT 51 + Commune de Reims	Tous les 3 ans
Evolution de la densité des nouvelles opérations de logements	Commune de Reims	Bilan annuel
Consommation foncière liée au développement résidentiel	Commune de Reims (permis de construire et permis d'aménager)	Bilan annuel
Evolution de la tâche urbaine	Commune de Reims	Bilan annuel
Evolution du nombre de logements vacants	Commune de Reims + INSEE + Filocom	Bilan annuel
Evolution du nombre de logements sociaux	Commune de Reims + INSEE	Bilan annuel

**AXE STRATEGIQUE N°4 : REIMS, VILLE D'EXCELLENCE DANS SON CADRE DE VIE**

<b>Indicateur</b>	<b>Source</b>	<b>Périodicité</b>
Evolution de la superficie d'espaces naturels remarquables	Photos aériennes / DDT 51 + Commune de Reims	Bilan annuel
Evolution du nombre d'éléments bâtis et naturels protégés	Commune de Reims	Tous les 3 ans
Nombre d'opérations de reconquête des continuités écologiques	CUGR + DREAL + DDT 51	Tous les 3 ans
Evolution de la connectivité de la trame verte et bleue	Fédération départementale des chasseurs, Associations naturalistes, DREAL	Tous les 3 ans
Evolution des boisements sur le territoire	Commune de Reims (dossiers de demandes de défrichement)	Bilan annuel
Surface de bois plantés (en km <sup>2</sup> )	Commune de Reims	Tous les 3 ans
Evolution du linéaire de haies sur le territoire (en km) + linéaire de nouvelles haies plantées (en km)	Commune de Reims	Tous les 3 ans
Evolution du nombre et de la surface des zones humides, des étangs et des marais	Commune de Reims	Tous les 3 ans
Evolution des surfaces des zones à dominante humides	Commune de Reims, Agence de l'Eau Seine-Normandie	Tous les 3 ans
Evolution du linéaire de cheminements doux existants (en km)	Commune de Reims et CUGR	Bilan annuel
Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles sur les différents risques	DDT 51 / Commune de Reims	Bilan annuel
Nombre de permis de construire accordées dans les zones exposées aux risques	Commune de Reims (autorisations d'urbanisme)	Bilan annuel
Nombre d'habitants présents dans les zones exposées aux risques	Commune de Reims (autorisations d'urbanisme)	Bilan annuel
Evolution du nombre de sites et sols potentiellement pollués	DDT 51 + Commune de Reims	Bilan annuel

Nombre de demande pour l'installation de systèmes de production d'énergie renouvelable : éolienne, géothermie, panneaux solaires – chez les particuliers et sur les équipements publics	Autorisations d'urbanisme / Commune de Reims	Bilan annuel
Evolution du nombre de constructions présentant des performances énergétiques supérieures à la réglementation en vigueur – chez les particuliers et sur les équipements publics	Autorisations d'urbanisme / Commune de Reims	Bilan annuel

## 8. ANNEXES

### 8.1 Liste des espèces floristiques

Nom scientifique	Nom commun	Statut d'indigénat 1	Statut d'indigénat 2	Rareté CA	Menace Cotation UICN C.A.	Niveau d'enjeu
<i>Acer campestre</i> L., 1753	Érable champêtre, Acéraise	Ind.	Cult.	CCC	LC	Très faible
<i>Acer platanoides</i> L., 1753	Érable plane, Plane	Ind.	Cult.	AC	LC	Faible
<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753	Érable sycomore, Grand Érable	Ind.	Cult.	CCC	LC	Très faible
<i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913	Alliaire, Herbe aux aulx	Ind.		CC	LC	Très faible
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn., 1790	Aulne glutineux, Verne	Ind.		CC	LC	Très faible
<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski, 1934	Brome stérile	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm., 1814	Cerfeuil des bois, Persil des bois	Ind.		CC	LC	Très faible
<i>Arctium lappa</i> L., 1753	Grande bardane, Bardane commune	Ind.		C	LC	Très faible
<i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh., 1800	Bardane à petites têtes, Bardane à petits capitules	Ind.		AC	LC	Faible
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé, Ray-grass français	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Arum maculatum</i> L., 1753	Gouet tâcheté, Chandelle	Ind.		CC	LC	Très faible
<i>Bellis perennis</i> L., 1753	Pâquerette	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Berberis aquifolium</i> Pursh, 1814	Faux Houx	Cult.	N. (S.)	RR	NA	Très faible
<i>Bryonia cretica</i> L., 1753		Ind.		C	LC	Très faible
<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Buddleja du père David, Arbre à papillon, Arbre aux papillons	Cult.	N. (S.)	AR	NA	Très faible
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik., 1792	Capselle bourse-à-pasteur, Bourse-de-capucin	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Cardamine hirsuta</i> L., 1753	Cardamine hérissée, Cresson de muraille	Ind.		CC	LC	Très faible
<i>Carpinus betulus</i> L., 1753	Charme, Charmille	Ind.		CC	LC	Très faible
<i>Centaurea decipiens</i> Thuill., 1799	Centaurée de Debeaux	Ind.		AC	LC	Faible

Nom scientifique	Nom commun	Statut d'indigénat 1	Statut d'indigénat 2	Rareté CA	Menace Cotation UICN C.A.	Niveau d'enjeu
<i>Cerastium fontanum</i> Baumg., 1816	Céraiste commune	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Chelidonium majus</i> L., 1753	Grande chélidoine, Herbe à la verrue, Éclaire	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	Cirse des champs, Char-don des champs	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées, Cirse lancéolé	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	Clématite des haies, Herbe aux gueux	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Noisetier, Avelinier	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Cotoneaster franchetii</i> Bois, 1902	Cotonéaster de Franchet	Cult.	Subsp.	RRR	NA	Très faible
<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne., 1879	Cotonéaster horizontal	Cult.	Subsp.	RRR	NA	Très faible
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage, Daucus carotte	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Conyze du Canada	N. (E.)		CC	NA	Très faible
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér., 1789	Érodium à feuilles de cigue, Bec de grue, Cicutaire	Ind.		C	LC	Très faible
<i>Euphorbia helioscopia</i> L., 1753	Euphorbe réveil matin, Herbe aux verrues	Ind.		CC	LC	Très faible
<i>Festuca rubra</i> subsp. <i>rubra</i> L., 1753	Fétuque rouge	Ind.	Cult.	CCC?	LC	Très faible
<i>Ficaria verna</i> Huds., 1762	Ficaire à bulbilles	Ind.		AC	LC	Faible
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	Frêne élevé, Frêne commun	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Fumaria officinalis</i> L., 1753	Fumeterre officinale, Herbe à la veuve	Ind.		AC	LC	Faible
<i>Galium aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron, Herbe collante	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Geranium dissectum</i> L., 1755	Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées	Ind.		CC	LC	Très faible
<i>Geranium molle</i> L., 1753	Géranium à feuilles molles	Ind.		CC	LC	Très faible
<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Herbe à Robert	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Geum urbanum</i> L., 1753	Benoîte commune, Herbe de saint Benoît	Ind.		CCC	LC	Très faible

Nom scientifique	Nom commun	Statut d'indigénat 1	Statut d'indigénat 2	Rareté CA	Menace Cotation UICN C.A.	Niveau d'enjeu
<i>Glechoma hederacea</i> L., 1753	Lierre terrestre, Gléchome Lierre terrestre	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973	Picride fausse Vipérine	Ind.		AR	LC	Modéré
<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-Jean	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Lactuca serriola</i> L., 1756	Laitue scariote, Escarole	Ind.		CC	LC	Très faible
<i>Lamium album</i> L., 1753	Lamier blanc, Ortie blanche, Ortie morte	Ind.		CC	LC	Très faible
<i>Lamium purpureum</i> L., 1753	Lamier pourpre, Ortie rouge	Ind.		C	LC	Très faible
<i>Lapsana communis</i> L., 1753	Lampsane commune, Graceline	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Lepidium didymum</i> L., 1767	Corne-de-cerf didyme	Acc.		RRR	NA	Faible
<i>Linaria vulgaris</i> Mill., 1768	Linaire commune	Ind.		C	LC	Très faible
<i>Lolium perenne</i> L., 1753	Ivraie vivace	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Malva moschata</i> L., 1753	Mauve musquée	Ind.		AC	LC	Faible
<i>Malva neglecta</i> Wallr., 1824	Petite mauve	Ind.		C	LC	Très faible
<i>Mercurialis annua</i> L., 1753	Mercuriale annuelle, Vignette	Ind.		CC	LC	Très faible
<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill, 1764	Myosotis des champs	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Pastinaca sativa</i> L., 1753	Panais cultivé, Pastinacier	Ind.		CC	LC	Très faible
<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	Picride éperviaire, Herbe aux vermisses	Ind.		CC	LC	Très faible
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Poa annua</i> L., 1753	Pâturin annuel	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Poa pratensis</i> L., 1753	Pâturin des prés	Ind.		CC	LC	Très faible
<i>Poa trivialis</i> L., 1753	Pâturin commun, Gazon d'Angleterre	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Populus alba</i> L., 1753	Peuplier blanc	N. (E.)	Cult.	R	NA	Modéré
<i>Populus tremula</i> L., 1753	Peuplier Tremble	Ind.		CCC	LC	Très faible

Nom scientifique	Nom commun	Statut d'indigénat 1	Statut d'indigénat 2	Rareté CA	Menace Cotation UICN C.A.	Niveau d'enjeu
<i>Populus x canadensis</i> Moench, 1785	Peuplier du Canada, Peuplier hybride euraméricain	Cult.	Subsp.	AC	NA	Faible
<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	Potentille rampante, Quintefeuille	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Potentilla sterilis</i> (L.) Garcke, 1856	Potentille faux fraisier, Potentille stérile	Ind.		AC	LC	Faible
<i>Primula veris</i> L., 1753	Coucou, Primevère officinale, Brérelle	Ind.		CC	LC	Très faible
<i>Prunella vulgaris</i> L., 1753	Brunelle commune, Herbe au charpentier	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Prunus laurocerasus</i> L., 1753	Laurier-cerise, Laurier-palme	Cult.	Subsp.	RRR	NA	Très faible
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé, Gravelin	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	Renoncule rampante	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Rubus ulmifolius</i> Schott, 1818	Rosier à feuilles d'orme, Ronce à feuilles d'Orme	Ind.		RR	LC	Très faible
<i>Rumex acetosa</i> L., 1753	Oseille des prés, Rumex oseille	Ind.		C	LC	Très faible
<i>Rumex obtusifolius</i> L., 1753	Patience à feuilles obtuses, Patience sauvage	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Sambucus nigra</i> L., 1753	Sureau noir, Sampéchier	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Sambucus racemosa</i> L., 1753	Sureau à grappes, Sureau de montagne	Ind.		R	LC	Très faible
<i>Schedonorus arundinaceus</i> (Schreb.) Dumort., 1824	Fétuque Roseau	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Senecio vulgaris</i> L., 1753	Séneçon commun	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Sherardia arvensis</i> L., 1753	Rubéole des champs, Gratteron fleuri	Ind.		AC	LC	Faible
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill, 1769	Laiteron rude, Laiteron piquant	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Sonchus oleraceus</i> L., 1753	Laiteron potager, Laiteron lisse	Ind.		CC	LC	Très faible
<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S.F.Blake, 1914	Symphorine à fruits blancs, Symphorine à grappes	Cult.	Subsp.	RR	NA	Très faible
<i>Symphytum officinale</i> L., 1753	Grande consoude	Ind.		AC	LC	Faible
<i>Syringa vulgaris</i> L., 1753	Lilas	Cult.	Subsp.	R	NA	Très faible
<i>Taraxacum officinale</i> F.H.Wigg., 1780	Pissenlit	S. O.		?		Très faible

Nom scientifique	Nom commun	Statut d'indigénat 1	Statut d'indigénat 2	Rareté CA	Menace Cotation UICN C.A.	Niveau d'enjeu
<i>Taxus baccata L., 1753</i>	If à baies	Cult.	Subsp.	RR	NA	Très faible
<i>Trifolium pratense L., 1753</i>	Trèfle des prés, Trèfle violet	Ind.	Cult.	CCC	LC	Très faible
<i>Trifolium repens L., 1753</i>	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Tussilago farfara L., 1753</i>	Tussilage, Pas-d'âne, Herbe de saint Quirin	Ind.		C	LC	Très faible
<i>Urtica dioica L., 1753</i>	Ortie dioïque, Grande ortie	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Valerianella locusta (L.) Laterr., 1821</i>	Mache doucette, Mache	Ind.		AC	LC	Faible
<i>Verbascum thapsus L., 1753</i>	Molène bouillon-blanc, Herbe de saint Fiacre	Ind.		AC	LC	Faible
<i>Verbena officinalis L., 1753</i>	Verveine officinale	Ind.		CCC	LC	Très faible
<i>Veronica hederifolia L., 1753</i>	Véronique à feuilles de lierre	Ind.		AR	LC	Modéré
<i>Veronica persica Poir., 1808</i>	Véronique de Perse	N. (E.)		CCC	NA	Très faible
<i>Viscum album L., 1753</i>	Gui des feuillus	Ind.		C	LC	Très faible

## 8.2 Légende : Statuts de protection et niveau de menace de la flore

---

### Colonnes 3 et 4 - Statuts d'indigénats en région Champagne-Ardenne [Statuts d'indigénats 1 et Statuts d'indigénats 2]

Cette typologie est issue du travail de Toussaint et al. (2007). Les informations concernant l'indigénat des espèces en Champagne-Ardenne prennent en compte les indications présentes dans les différents catalogues départementaux anciens. Ce travail est aussi le fruit des réflexions de l'ensemble des botanistes du CBNBP et de quelques correspondants. Cependant, dans un certain nombre de cas, l'application de cette typologie se heurte à des lacunes de connaissance, surtout en ce qui concerne l'histoire la plus ancienne de la répartition des espèces et pourra être sujet à discussion. Il convient, en outre, de garder à l'esprit que le propre des organismes vivants est de sans cesse chercher l'occupation de nouveaux territoires. La frontière entre deux statuts reste ainsi ténue et témoigne des capacités d'adaptation de la vie. L'indication de ces statuts a donc comme but de rendre compte autant que possible de l'évolution (parfois rapide) de la flore de la région. Ainsi l'indigénat ne peut être considéré qu'en rapport à une date de référence.

**Ind. = Indigène**

**Nat. = Naturalisé**

**Nat. (E.) = Eurynaturalisé**

**Nat. (S.) = Sténonaturalisé**

**Acc. = Accidentel**

**Subsp. = Subspontané**

**Cult. = Cultivé**

**N. D. = Non définis**

**S. O. = Sans objet**

N.B. - A noter que lorsque plusieurs infra-taxons d'une même espèce possèdent un statut d'indigénat différent, l'espèce prendra le statut le plus fort selon la hiérarchisation suivante :

(1) Indigène, (2) Naturalisé, (3) subspontané ou accidentel, (4) planté/cultivé.

## Colonne 5 - Rareté en région Champagne-Ardenne [Rareté CA]

Indice de rareté	définition	Nombre de mailles
RRR	Extrêmement rare	1 à 23
RR	Très rare	24 à 74
R	Rare	75 à 152
AR	Assez rare	153 à 264
AC	Assez commun	265 à 409
C	Commun	410 à 590
CC	Très commun	591 à 807
CCC	Extrêmement commun	808 à 1171

Aux huit classes de rareté s'ajoutent deux autres mentions :

NRR = Non Revu Récemment, pour qualifier des taxons n'ayant pas fait l'objet (à notre connaissance) d'observations récentes (postérieures à 2000) dans la dition.

? = taxons dont la rareté ne peut être évaluée sur la base des connaissances actuelles (cas fréquent des taxons méconnus et sous-estimés dont la rareté ou la fréquence est actuellement difficile à apprécier.

Les indices de rareté suivi de ? (ex : RR ?, R ?, AR ?, ...) correspondent aux taxons dont l'indice de rareté a été évalué à dire d'expert. Ils sont donnés à titre indicatif et du fait d'une relative méconnaissance peuvent varier d'une classe.

De manière générale, les indices de rareté n'ont été attribués qu'aux taxons indigènes et naturalisés. Ont été exclus les taxons accidentels (obligatoirement rares du fait de leur statut), subspontanés (dont l'évaluation de la rareté reste sans objet) et ceux dont les données sont rangées dans les catégories N. Val., D. T..

## Colonne 6 - Cotation UICN du niveau de menace en région Champagne-Ardenne [Menace Cotation UICN CA]

L'établissement d'une liste rouge régionale suit la méthodologie préconisée par l'UICN dans ses publications (UICN, 2001, UICN 2003). Elle a pour objectif d'évaluer le risque d'extinction des espèces. L'évaluation basée sur divers critères (dynamique des populations, répartition géographique, taille de populations) aboutit à une cotation en neuf classes (Tableau 2) ; trois classes, CR, EN et VU regroupent les espèces menacées de disparition au niveau régional, CR étant un niveau de menace supérieur à EN, lui-même supérieur à VU.

Catégories
REGIONALLY EXTINCT (RE) = Eteint dans la région
<b>CRITICALLY ENDANGERED (CR) = En danger critique d'extinction</b>
<b>ENDANGERED (EN) = En danger d'extinction</b>
<b>VULNERABLE (VU) = Vulnérable</b>
NEAR THREATENED (NT) = Quasi menacé
LEAST CONCERN (LC) = Préoccupation mineure
DATA DEFICIENT (DD) = Données insuffisantes
NOT APPLICABLE (NA) = Non applicable
NOT EVALUATED (NE) = Non évalué

### Plantes indicatrices de zones humides

Statut affecté à partir d'après la liste des espèces végétales indicatrices de zones humides figurant à l'annexe 2. 1 de l'Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement. NOR : DEVO0813942A. (Version consolidée au 10 juillet 2008). Cette liste nationale peut être complétée, si nécessaire, par une liste additive d'espèces arrêtée par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant adaptée par territoire biogéographique.

Les taxa surlignés en bleu sont inscrits à la liste nationale.

### Plantes bénéficiant d'une protection légale (apparaît en gras dans le tableau)

Taxon protégé dans la région Champagne-Ardenne au titre de l'arrêté du 1er avril 1991.

Taxon protégé dans la région Champagne-Ardenne au titre de l'arrêté du 17 août 1989.

### Plantes Exotiques Envahissantes (apparaît en gris dans le tableau)

Le catalogue floristique Grand Est dénombre 797 espèces exogènes (naturalisées, occasionnelles ou cultivées), dont 338 espèces naturalisées ou présumées naturalisées. Parmi ces dernières, 197 ont été analysées via la méthode EPPO et 51 au test de Weber et Gut.

### 8.3 Liste des espèces faunistiques

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté Champagne-Ardenne	Degré de menace	Liste rouge nationale	Protection Nationale	Arrêté du 9 juillet 2000	Arrêté 6 janvier 2020	Plan National de Gestion	Directive Oiseaux	Convention de Berne	Déterminante ZNIEFF	Cortège	Statut potentiel sur le site	Enjeu nicheur	Espèce remarquable (nicheurs)	Espèce d'intérêt communautaire	Espèce patrimoniale (nicheur)	Espèce patrimoniale
<b>Espèces protégées</b>																		
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	-	-	LC	3	-	-	-	-	II	Non	Bocager	Nicheur certain	Faible	-	-	-	-
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	-	-	VU	3	-	-	-	-	III	Non	Bocager	Nicheur probable	Modéré	Oui	-	-	Oui
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	-	-	LC ?	3	-	-	-	-	II	Non	Forestier	Nicheur possible	Faible	-	-	-	-
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	-	-	NT	3	-	-	-	-	II	Non	Bocager	Nicheur possible	Faible	-	-	-	-
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	-	-	LC	3	-	-	-	-	II	Non	Forestier	Nicheur certain	Faible	-	-	-	-
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	-	-	LC	3	-	-	-	-	III	Non	Forestier	Nicheur certain	Faible	-	-	-	-
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	-	-	LC ?	3	-	-	-	-	II	Non	Forestier	Nicheur certain	Faible	-	-	-	-
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	-	-	LC	3	-	-	-	-	II	Non	Forestier	Nicheur certain	Faible	-	-	-	-
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	-	-	LC	3	-	-	-	-	-	Non	Anthropique	Nicheur probable	Faible	-	-	-	-
<i>Dendrocopus major</i>	Pic épeiche	-	-	LC	3	-	-	-	-	II	Non	Forestier	Nicheur probable	Faible	-	-	-	-
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	-	-	LC	3	-	-	-	-	III	Non	Bocager	Nicheur certain	Faible	-	-	-	-
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	-	-	LC	3	-	-	-	-	II	Non	Bocager	Nicheur certain	Faible	-	-	-	-
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	-	-	NT	3	-	-	-	-	II	Non	Forestier	Nicheur probable	Faible	-	-	-	-
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	-	-	LC	3	-	-	-	-	II	Non	Bocager	Nicheur probable	Faible	-	-	-	-
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	-	-	LC	3	-	-	-	-	II	Non	Forestier	Nicheur certain	Faible	-	-	-	-
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	-	-	VU	3	-	-	-	-	II	Oui	Bocager	Nicheur probable	Modéré	Oui	-	-	Oui
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	-	-	LC	3	-	-	-	-	II	Non	Bocager	Nicheur certain	Faible	-	-	-	-
<i>Carduelis chloris</i>	Verdier d'Europe	-	-	VU	3	-	-	-	-	II-III	Non	Bocager	Nicheur probable	Modéré	Oui	-	-	Oui
<b>Gibiers</b>																		
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	-	-	LC ?	Gibier	-	-	-	II/2	III	Non	Bocager	Nicheur possible	Très faible	-	-	-	-
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	-	-	LC	Gibier	-	-	-	II/2	-	Non	Forestier	Nicheur possible	Très faible	-	-	-	-
<i>Turdus philomelus</i>	Grive musicienne	-	-	LC	Gibier	-	-	-	II/2	III	Non	Forestier	Nicheur probable	Très faible	-	-	-	-
<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet	-	-	LC	Gibier	-	-	-	II/2	-	Non	Forestier	Nicheur probable	Très faible	-	-	-	-
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	-	-	LC	Gibier	-	-	-	II/2	III	Non	Forestier	Nicheur certain	Très faible	-	-	-	-
<i>Psittacula krameri</i>	Perruche à collier	-	-	-	Gibier	-	-	-	-	III	Non	Anthropique	Nicheur possible	Très faible	-	-	-	-
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	-	-	LC	Gibier	-	-	-	II/2	-	Non	Bocager	Nicheur probable	Très faible	-	-	-	-
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	-	-	LC	Gibier	-	-	-	II/1-III/1	-	Non	Bocager	Nicheur certain	Très faible	-	-	-	-

**Légende :**

- Liste rouge nationale : VU = Vulnérable ; NT = Quasi-menacé ; LC = Préoccupation mineure ; NA = Non applicable ; ? = statut incertain

- Protection Nationale : 3 = espèce protégée par l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 ; gibier = espèce dont la chasse est autorisée

- Directive Oiseaux : II/1 = espèce inscrite à l'annexe II article 1 de la Directive européenne ; II/2 = espèce inscrite à l'annexe II article 2 de la Directive européenne ; III/1 = espèce inscrite à l'annexe III article 1 de la Directive européenne

- Convention de Berne : II = espèce inscrite à l'annexe II de la Convention ; III = espèce inscrite à l'annexe III de la Convention

- Déterminante ZNIEFF : = espèce non déterminante de ZNIEFF en Champagne-Ardenne.

Liste des espèces d'oiseaux recensées sur le site – Sources : Verdi

## **8.4 Légende : Statuts de protection et niveau de menace de la faune**

### **Rareté en région**

Les différentes catégories sont :

TC : Très Commun

C : Commun

AC : Assez Commun

PC : Peu Commun

AR : Assez Rare

R : Rare

E : Exceptionnel

### **Degré de menace régional**

Les différentes catégories sont :

DD : Données insuffisantes

NA : Non Applicable

NE : Non Evalué

NM : Non Menacé

LC : Préoccupation Mineure

L : Localisé

NT : Quasi Menacé

VU : Vulnérable

EN : En Danger

Cr : Critique

D : Déclin

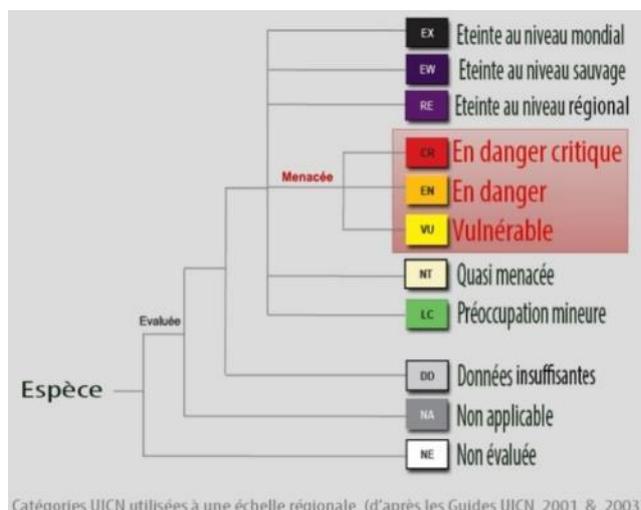
## Niveau de menace national

Une Liste Rouge n'a pas de valeur juridique mais constitue un bilan à propos du niveau de menace de la faune. La nomenclature de statuts diffère selon les taxons (oiseaux, amphibiens, mammifères...).

### Liste Rouge Nationale

Les différentes catégories sont :

- DD : données insuffisantes
- LC : préoccupation mineure
- NT : quasi menacée
- VU : vulnérable
- EN : en danger
- CR : en danger critique d'extinction
- RE : éteinte en métropole



## Statuts de protection

### Protection nationale concernant les oiseaux : arrêté du 29/10/2009

- *Article 3* : Sont interdits la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel, la perturbation intentionnelle des oiseaux notamment en période de reproduction et l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Sont interdits la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente et l'achat, l'utilisation commerciale ou non des oiseaux.

- *Article 6* : Afin de permettre l'exercice de la chasse au vol le préfet peut délivrer pour ces espèces des autorisations exceptionnelles de désairage d'oiseaux, sous réserve du respect de certaines conditions.

### Protection nationale concernant les mammifères : arrêté du 23/04/2007

- *Article 2* : Sont interdits la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel, la perturbation intentionnelle des animaux dans leur milieu naturel. Sont interdits également la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux

### Protection nationale concernant les amphibiens et les reptiles : arrêté du 19/11/2007

- *Article 2* : Sont interdits la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel, la perturbation intentionnelle des animaux dans leur milieu naturel. Sont interdits également la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux.

- *Article 3* : Sont interdits la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel, la perturbation intentionnelle des animaux dans leur milieu naturel.

**Directive oiseaux** : concerne la conservation des oiseaux sauvages

- *Annexe I* : liste des espèces qui font l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution.
- *Annexe II/1* : liste des espèces autorisées à la chasse dans toute l'union.
- *Annexe II/2* : liste des espèces autorisées à la chasse seulement dans certains pays. La vente d'oiseaux sauvages, le transport pour la vente et la détention pour la vente sont interdits.
- *Annexe III/2* : liste les 26 espèces qui échappent à la règle concernant le transport, la vente et la détention de l'annexe II.

**Directive Habitat-Faune-Flore** : concerne la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage :

- *Annexe I* : Liste des types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation
- *Annexe II* : liste d'espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation
- *Annexe III* : Critères de sélection des sites susceptibles d'être identifiés comme sites d'importance communautaire et désignés comme zones spéciales de conservation
- *Annexe IV* : liste des espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte
- *Annexe V* : Liste des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesure de gestion

**Convention de Berne** : convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel

- *Annexe II* : espèces de faune strictement protégées.
- *Annexe III* : espèces de faune protégées mais une certaine exploitation est possible si le niveau de la population le permet.