



PLAN LOCAL D'URBANISME DE REIMS

Rapport de présentation TOME 5 – EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Dates d'approbation:

Révision : 28/09/2017

Modification simplifiée n°1 : 19/12/2019

Modification n°1 : 19/12/2019

Modification simplifiée n°2 : 24/06/2021

Révision allégée n°1 : 30/09/2021

Modification n°2 : 15/12/2022

Reims.fr

GRAND
REIMS
COMMUNAUTÉ URBAINE

SOMMAIRE

CHAPITRE 1. RESUME NON TECHNIQUE	8
1.1. L'articulation du PLU avec les documents supérieurs	8
1.1.1. Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Région Rémoise	8
1.1.2. Le Plan de Déplacements Urbains (PDU)	9
1.1.3. Le Programme Local de l'Habitat (PLH)	9
1.1.4. Les documents à prendre en compte et les autres documents	10
1.2. L'état initial de l'environnement	10
1.2.1. Les caractéristiques géophysiques	10
1.2.2. Le patrimoine naturel et la cadre de vie	11
1.2.3. Le paysage urbain	13
1.2.4. Les nuisances environnementales et la santé publique	13
1.2.5. L'énergie, les émissions de gaz à effet de serre et la gestion des déchets	15
1.2.6. Le cycle de l'eau, gestion et exploitation de la ressource	15
1.3. Les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement	17
1.3.1. Les incidences notables prévisibles et les mesures envisagées par secteur sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, hors sites Natura 2000	19
1.3.2. Les incidences du PLU sur le site du réseau Natura 2000	22
1.4. Les indicateurs de suivi	23
CHAPITRE 2. L'ARTICULATION DU PLU AVEC LES DOCUMENTS SUPERIEURS	25
2.1. La recherche de cohérence des politiques publiques	25
2.2. L'articulation avec les documents de rang supérieur avec lesquels le PLU doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte	26
2.2.1. Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Région Rémoise	26
2.2.2. Le Plan de Déplacements Urbains (PDU)	31
2.2.3. Le Programme Local de l'Habitat (PLH)	35
2.2.4. Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes	37
2.2.5. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine Normandie – en l'absence de SCoT	37
2.2.6. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Aisne Vesle Suipe – en l'absence de SCoT	38
2.2.7. Les règles du fascicule du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) – en l'absence de SCoT	39
2.2.8. Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) – en l'absence de SCoT	39
2.3. Les objectifs des documents de rang supérieur que le PLU doit prendre en compte	40
2.3.1. Le Plan Climat Energie Territorial (PCET) de Reims Métropole	40
2.3.2. Le Schéma Départemental des Carrières	40
2.3.3. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)	41
2.3.4. Les objectifs du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)	42
2.4. Les autres documents, plans et programmes	42
2.4.1. Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)	42
2.4.2. Les plans nationaux et locaux relatifs aux déchets	43
2.4.3. Le Schéma Régional de Gestion Sylvicole de Champagne-Ardenne	43
2.4.4. Le Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage	43
2.4.5. Le Plan Climat Air Energie Régionale (PCAER)	43

CHAPITRE 3. PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 46

3.1. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan.....	46
3.1.1. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par l'OAP thématique.....	48
3.1.2. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par un secteur de projet avec OAP	50
3.1.3. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par un secteur de projet en AU et U hors OAP	73
3.1.4. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par un emplacement réservé	77
3.1.5. Caractéristiques des Espaces Boisés Classés (EBC)	81
3.1.6. Caractéristiques des sites du réseau Natura 2000	83
3.1.7. Etudes complémentaires réalisées sur certaines zones susceptibles d'être touchées de manière notable	87
3.1.7.1. Secteur Reims-Grand Centre	89
3.1.7.2. Port Colbert (en partie) et Bois d'Amour – Mont Hermé (en partie) :	90
3.1.7.3. Cerisaie	91
3.1.7.4. Arc Nord-Est – Tir aux Pigeons (en partie) :	92
3.1.7.5. La Husselle	93
3.2. Incidences notables prévisibles et mesures envisagées, par secteur de projet sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, hors sites Natura 2000	94
3.2.1. Incidences des secteurs de projet faisant l'objet d'une OAP sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement	94
3.2.2. Incidences des secteurs de projet classés en AU ou U hors OAP sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement.....	99
3.2.3. Incidences des ER sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement	101
3.2.4. Incidences des Espaces Boisés Classés sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, et mesures envisagées	102
3.3. Synthèse des incidences par thématiques environnementales.....	103
3.4. Synthèse des effets positifs des différentes pièces du PLU révisé sur les grandes thématiques environnementales	105
3.4. Incidences du PLU sur le site du réseau Natura 2000	109
3.4.1. Analyse des incidences directes	109
3.4.1.1. Incidence du PADD sur le site Natura 2000.....	109
3.4.1.2. Incidence des OAP sur le site Natura 2000	109
3.4.1.3. Incidence de la partie réglementaire du PLU sur le site Natura 2000.....	109
3.4.2. Les incidences indirectes	110
3.4.3. Les incidences cumulées	110
3.4.4. Conclusion sur les incidences directes du PLU de Reims sur le site Natura 2000 :.....	110

CHAPITRE 4. EXPLICATION DES CHOIX OPERES ET RAISONS QUI JUSTIFIENT LES ALTERNATIVES RETENUES AU REGARD DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES..... 111

4.1 Explication des choix portant sur les grandes orientations du PADD	111
4.1.1. L'orientation n°1-7 : Préserver la sobriété foncière	111
4.1.2. L'orientation n°3-3 : Construire la ville des mobilités	112

4.1.3. L'orientation n°4-2 : Affirmer l'importance d'un patrimoine préservé	112
4.1.4. L'orientation n°4-4 : Révéler les caractéristiques « nature » de la ville.....	112
4.1.5. L'orientation n°4-5 : Soutenir une gestion durable des ressources et préserver la santé publique	112
4.2. Déclinaison des grandes orientations du PADD dans les documents prescriptifs :	113
4.2.1. Déclinaison dans le zonage.....	113
4.2.2. Déclinaison dans le règlement :	114
4.2.3. Déclinaison dans les OAP :	115
CHAPITRE 5. INDICATEURS DE SUIVI POUR L'ANALYSE DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU A L'ECHEANCE DE 9 ANS	119
5.1. Contexte	119
5.2. Présentation des indicateurs	120
CHAPITRE 6. DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION A ETE EFFECTUEE	121
6.1. Synthèse des grandes étapes de l'évaluation environnementale	121
6.1.1. Méthode et démarche de l'évaluation environnementale.....	121
6.1.2. Incidences notables écartées grâce à la démarche itérative de l'évaluation environnementale	122
6.1.2.1. Les risques naturels et technologiques	122
6.1.2.2. La préservation des espaces agricoles	122
6.1.2.3. La préservation de la biodiversité	123
6.2. Les sources utilisées et les acteurs mobilisés.....	124
6.2.1. Les études	124
6.2.2. Les acteurs	124

CHAPITRE 1. RESUME NON TECHNIQUE

L'évaluation environnementale constitue un document à part entière du PLU, qui évalue les incidences des orientations et des choix réglementaires vis-à-vis de l'environnement aux échelles locale et nationale. Elle met en évidence les réponses positives ou négatives de ce document et présente des mesures d'évolution.

L'évaluation environnementale du PLU de Reims a été menée par une agence spécialisée en concertation avec la Ville de Reims, pour appréhender, sous différents aspects, le territoire et intégrer au mieux les enjeux environnementaux.

Elle prend en compte les risques associés aux travaux, ouvrages ou aménagements mentionnés à l'article L.414-4 du code de l'environnement dont la réalisation peut affecter de façon notable les espèces ou habitats ayant justifié la désignation du site Natura 2000 « Marais de la Vesle en amont de Reims ».

Elle porte sur les enjeux de ce site, mais aussi sur les autres enjeux environnementaux de l'ensemble de la commune.

1.1. L'articulation du PLU avec les documents supérieurs

Le Code de l'Urbanisme introduit une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme, plans et programmes.

Le PLU de Reims doit, à ce titre, respecter un rapport de compatibilité avec les documents cadres : le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Région Rémoise, le Plan de Déplacements Urbains (PDU) de Reims Métropole et le Programme Local de l'Habitat (PLH) de Reims Métropole.

La compatibilité est la non contrariété avec les options fondamentales d'un document de rang supérieur ; les décisions ou les règles du PLU ne doivent pas avoir pour effet d'empêcher l'application des orientations du SCoT, du PDU et du PLH.

1.1.1. Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Région Rémoise

Le SCoT définit, sans les figer totalement, les espaces qui accueilleront des nouveaux logements, des entreprises ou des aménagements publics (routes, équipements de loisirs, transports en commun, etc) et les conditions de cette urbanisation future. Il identifie les lieux qui devront être protégés ou valorisés pour les loisirs ou le respect de l'environnement.

Le SCoT est le **cadre de référence** pour les différentes politiques sectorielles qui seront menées sur le territoire du bassin de vie rémois en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme pour les 10-15 années à venir.

Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) qui détermine les orientations générales de l'organisation de l'espace et les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces ruraux, naturels, agricoles et forestiers, s'organise selon cinq grandes lignes :

- réseau urbain : support d'une urbanisation équilibrée et économe en espaces ;
- réseau économique et commercial : facteur de dynamisation et d'attractivité territoriale ;
- réseau agricole : facteur de compétitivité locale ;
- réseau vert et bleu : vecteur de préservation des ressources naturelles et valorisation du cadre de vie
- réseau de mobilité : support d'une urbanisation interconnectée.

1.1.2. Le Plan de Déplacements Urbains (PDU)

Le Plan de Déplacements Urbains (PDU) définit les principes généraux de l'organisation des transports, de la circulation et du stationnement dans le périmètre des transports urbains.

Les principaux objectifs poursuivis portent sur une utilisation plus rationnelle de la voiture et une plus grande place accordée aux piétons, aux deux-roues et aux transports en commun.

Il s'agit de réduire les impacts des déplacements sur l'environnement, diminuer le trafic automobile et développer l'usage des transports collectifs et des moyens de déplacements les moins polluants.

Le plan d'actions du PDU de Reims Métropole comprend une cinquantaine d'actions structurées autour de six axes stratégiques :

- axe A – Fluidifier les déplacements à l'échelle du territoire et assurer l'accès tous modes au cœur de ville, vitrine de l'agglomération ;
- axe B – Améliorer la qualité de vie des centralités urbaines ;
- axe C – Une mobilité adaptée pour la ville des courtes et moyennes distances ;
- axe D – Faciliter l'intermodalité et la multimodalité ;
- axe E – Encourager et accommoder les évolutions de comportements ;
- axe F – Au-delà du cadre réglementaire du PDU, des actions « Grand Territoire ».

1.1.3. Le Programme Local de l'Habitat (PLH)

Le Programme Local de l'Habitat (PLH) définit les grandes orientations et objectifs nécessaires à la mise en œuvre de la politique de l'habitat à l'échelle de l'agglomération.

Il s'agit d'un document de prévision et de programmation qui détermine, pour une durée de six ans, les objectifs et les principes de la politique locale de l'habitat, et vise à répondre aux besoins en logement et en hébergement, à favoriser le renouvellement urbain, la mixité sociale et à assurer entre les communes et entre leurs quartiers une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements.

Reims Métropole, au travers de son PLH 2012-2017, s'est fixé les orientations suivantes :

- intensifier la production de logements neufs dans une dynamique de mixité sociale, fonctionnelle et générationnelle.
- promouvoir un habitat responsable pour un développement durable.
- fluidifier les parcours résidentiels au sein de l'agglomération et accroître l'accès à la propriété.
- renforcer l'offre de logements adaptés aux personnes âgées, handicapées, jeunes travailleurs et étudiants, sur l'ensemble du territoire.
- renforcer les outils de gouvernance de la politique locale de l'habitat et mettre en place une politique foncière partagée.

1.1.4. Les documents à prendre en compte et les autres documents

Le rapport de prise en compte est moins fort que celui de compatibilité ; ces documents ne doivent pas être ignorés par le PLU :

- le Schéma Départemental des Carrières ;
- le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) ;
- les objectifs du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) ;
- Le Plan Climat Energie Territorial (PCET) de Reims Métropole

Par ailleurs, d'autres documents de planification coexistent sur le territoire, et ont été intégrés à la démarche d'élaboration du PLU :

- le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) ;
- les plans nationaux et locaux relatifs aux déchets ;
- le Schéma Régional de Gestion Sylvicole de Champagne-Ardenne ;
- le Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage ;
- le Plan Climat Air Energie Régionale (PCAER).

1.2. L'état initial de l'environnement

1.2.1. Les caractéristiques géophysiques

Située dans une région de moyenne latitude (49,5° N), à une distance de moins de 200 km du littoral, la ville de Reims connaît un climat de type tempéré océanique de transition caractérisé par des hivers doux, des étés frais et des précipitations à peu près homogènes tout au long de l'année.

L'occupation des sols a aussi une influence sur les caractéristiques locales du climat. Des températures plus élevées sont généralement observées en ville en raison d'un phénomène d'îlot de chaleur urbain. En effet, plusieurs facteurs (ventilation réduite par la volumétrie des formes urbaines, concentration de sources de chaleur, couverture plus sombre des surfaces,...) concourent à augmenter la température des environnements urbains.

Par ailleurs, l'agglomération de Reims est également concernée par le réchauffement climatique contemporain. Selon le Plan Climat Air Energie (PCAER) de la Région Champagne-Ardenne, les températures se sont accrues d'environ 1°C en 2013 par rapport aux données de référence calculées sur la période 1970-2000 et l'augmentation devrait atteindre 1,8°C à l'horizon 2050.

Le site naturel d'implantation de la ville de Reims appartient à la bordure occidentale du plateau de la Champagne crayeuse, en contrebas de la côte d'Ile-de-France. L'agglomération s'est ainsi bâtie dans la zone située à la rencontre de deux ensembles géographiques nettement différenciés : les reliefs de la côte d'Ile-de-France s'opposant à l'étendue plane qui se prolonge au nord jusqu'aux Ardennes.

La ville de Reims s'est développée en bordure de la Vesle, sur les terrasses alluviales surplombant d'une quinzaine de mètres le cours d'eau.

Deux autres rivières sont présentes sur le ban communal de Reims : la Muire et le Rouillat.

La topographie de la commune de Reims constitue une surface plutôt plane. Le relief communal est principalement marqué par la cuvette formée par la vallée de la Vesle, où se situent également le canal et l'autoroute A44.

1.2.2. Le patrimoine naturel et la cadre de vie

L'emprise des espaces verts accessibles au public comprenant les espaces de détente, les esplanades, parcs, squares, espaces d'accompagnement, points de fleurissement, suspensions florales et arbres d'alignement, est de près de 316 ha en 2016.

Reims possède un patrimoine arboré relativement important. En 2016, sont recensés plus de 21 600 arbres d'alignement, caractéristique majeure de la ville qui lui confère une situation d'exception comparativement aux villes françaises de taille semblable.

La biodiversité à Reims

La biodiversité de la ville s'avère importante :

- d'une part par l'étendue et la diversité du patrimoine naturel,
- d'autre part par la présence d'espaces naturels préservés en bordure ou à proximité de la ville comme la zone Natura 2000 des marais de la Vesle et les ZNIEFF qui l'accompagnent, véritables zones humides de richesse environnementale, ou encore le massif boisé du Parc Naturel Régional de la montagne de Reims.

Mais la biodiversité « intramuros » rémoise s'avère masquée, cachée, non reconnue due notamment à la morphologie urbaine, caractérisée par un bâti compact très prégnant et des espaces patrimoniaux souvent isolés.

La vallée de la Vesle, support de la Coulée Verte, espace de détente et de loisirs majeur au niveau de l'agglomération, regroupe des zones de maraîchage, des jardins familiaux, le captage d'eau potable Fléchambault, les bords de la rivière et du canal de l'Aisne à la Marne, et pour partie la ZNIEFF de la Vesle Amont.

Reims abrite également des espaces naturels remarquables avec :

- la Zone Natura 2000 « Marais de la Vesle en amont de Reims »,
- la réserve naturelle régionale « du marais des trous de Leu »,
- la ZNIEFF de type I « Tourbière alcaline des Trous de Leu à l'Ouest de Saint-Léonard »,
- la ZNIEFF de type II « Vallée de la Vesle de Livry-Louvercy à Courlandon ».

Parmi les espaces naturels, les zones humides sont d'importants réservoirs de biodiversité et ont un pouvoir d'épuration important, en filtrant les polluants.

Sur le territoire de Reims, elles sont localisées en bordure de la Vesle, et sont considérées comme jouant un rôle très important vis-à-vis de la qualité de l'eau potable, des eaux superficielles, des inondations et de la biodiversité.

La trame verte et bleue

La Trame Verte et Bleue vise à assurer la préservation de la biodiversité dans une logique d'aménagement du territoire et de prise en compte des activités humaines.

La coulée verte, qui s'étend entre la vallée de la Vesle et le canal est identifiée depuis la fin des années 1990 comme un espace à fort potentiel paysager et environnemental.

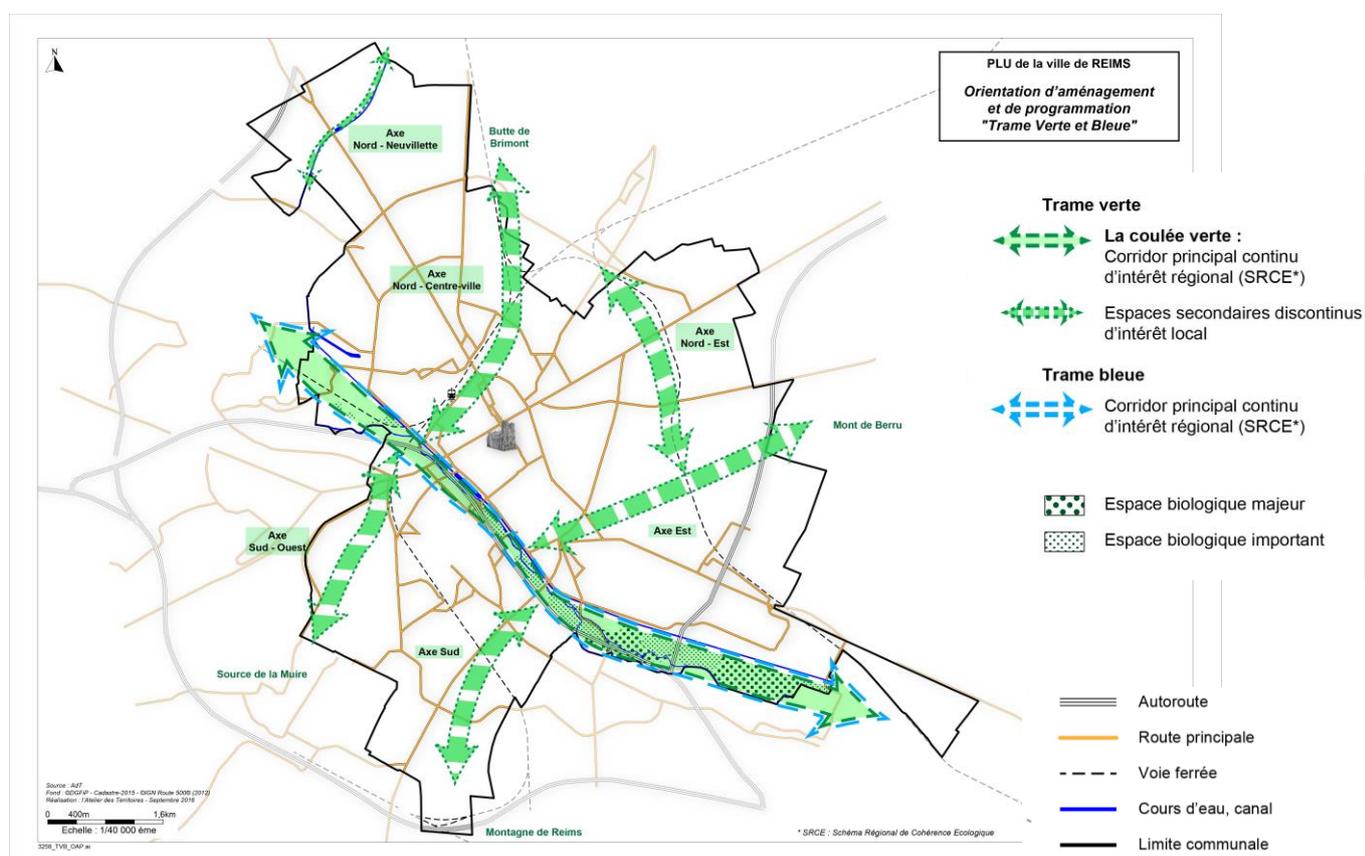
Sur le territoire de la ville de Reims, la trame verte et bleue est aussi représentée en complément de la coulée verte, par quatre grands axes structurants discontinus, dénommés enjeux :

- **l'enjeu nord – centre-ville** qui depuis la BA 112, passe par les espaces de la Husselle, de la 12^{ème} Escadre d'aviation, englobe le site Sernam, le cimetière du Nord, les Hautes et Basses Promenades, les parcs de la Patte d'oie et Pierre Schneider,

- **l'enjeu sud-ouest** allant du parc de la cure d'air à la ZAC de Bezannes au Sud, en passant par le cimetière de l'Ouest, le parc Saint-John Perse, l'université de lettres et de droit et se prolongeant sur Bezannes au niveau du parc de la Roselière, du ruisseau de la Muire et du parc de la Muire,
- **l'enjeu est** qui débute au Sud au parc des Arènes du Sud, puis se prolonge par les Buttes Saint-Nicaise, le parc de Champagne, les espaces des maisons de champagne, la cité jardin du Chemin vert, l'université des Sciences, en allant en direction du Mont de Berru,
- **l'enjeu sud** passant par les bassins d'alimentation des captages de Fréchambault, le futur parc des Châtillons, le parc Mendès France, le parc Gilles Ferreira, et englobant les abords de la voie du Rouillat.

Deux autres axes secondaires viennent compléter ce réseau :

- **une extension de l'enjeu est**, en direction de l'ouest, axé sur la voie ferrée, et englobant le site de la Maladrerie,
- **les abords du canal de la Marne à l'Aisne, au nord-ouest de la ville**, entre Saint-Brice-Courcelles et Courcy



L'Armature de la Trame Verte de Reims
Source : Reims Métropole et l'Atelier des Territoires - 2016

1.2.3. Le paysage urbain

Ensermée dans le paysage de la Champagne Crayeuse où la topographie est peu marquée, la Ville de Reims offre à son approche la vision d'une large ceinture en forme de front bâti. Cette configuration caractéristique donne à Reims une partie de son identité.

Ainsi, en approchant de Reims, le paysage traversé est essentiellement naturel jusqu'à la limite urbaine puis le paysage agricole cède sans transition la place à un environnement bâti qui, quelle que soit la pénétrante concernée, se caractérise par des extensions urbaines récentes, spécialisées et parfois peu qualifiantes.

Ces limites sont stratégiques : elles constituent des premiers plans perceptibles depuis les différents points de vue ou points de départ des séquences visuelles à partir des voies et créent le rapport entre espaces agricoles et espaces bâtis.

Un point de repère majeur à partir des voies d'accès à la ville est la silhouette de la Cathédrale.

1.2.4. Les nuisances environnementales et la santé publique

La qualité de l'air

L'air constitue un élément fondamental et indispensable pour la vie ; un être humain inspire, chaque jour, entre 15 et 20 m³ d'air. Ainsi, la qualité a un impact direct sur la santé humaine et l'environnement.

ATMO Grand Est déploie ses moyens métrologiques et applications en modélisation afin de renseigner la qualité de l'air en tout point de son territoire (duquel fait partie la ville de Reims) dans le cadre de son contrat associatif.

La carte stratégique de l'air est un outil cartographique issu des outils de modélisation qui décrit la qualité de l'air sur la base de l'évolution temporelle des polluants réglementés, sur les cinq années passées, de 2011 à 2015.

Les secteurs en dépassement réglementaire se situent à proximité des infrastructures de transports les plus importantes, principalement en centre-ville. En dehors du centre-ville, il faut citer la route de Witry, l'avenue de Champagne, le contournement sud autoroutier, ainsi que l'A34.

Néanmoins, l'absence de bâtiments d'habitation à proximité immédiate des axes impactés limite l'exposition de la population de Reims. 0,4 % de la population se situe dans des zones en dépassement réglementaire.

En raison du dépassement sur l'agglomération de Reims de certaines normes de qualité de l'air, la réalisation d'un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) a été rendue obligatoire.

Le PPA définit les mesures préventives et correctives à mettre en œuvre pour atteindre les concentrations de polluants dans l'air ambiant qui respectent les valeurs réglementaires.

Le PPA comprend un panel de 23 actions, qui peuvent être regroupées par secteurs cibles :

- 9 actions « transport et urbanisme »,
- 7 actions « agriculture et chauffage résidentiel/tertiaire »,
- 4 actions « industrie »,
- 3 actions « transversales ».

Le bruit

Le bruit est l'une des composantes importantes du cadre de vie, notamment en milieu urbain. De nombreuses études, effectuées en Europe dès les années 1990, ont montré qu'il peut avoir des effets sensibles sur les relations sociales et la santé des populations.

La tranquillité sonore apparaît comme l'une des préoccupations majeures des français concernant l'environnement de leur cadre de vie.

En France, la prise en compte des nuisances sonores se traduit par différents plans et prescriptions pour adapter l'urbanisation aux contraintes :

- le classement sonore des infrastructures de transport qui imposent des seuils d'isolation différenciés en fonction de la sensibilité des nouvelles constructions ;
- les cartographies stratégiques du bruit dans l'environnement basées sur une modélisation du niveau sonore dans l'agglomération, et qui identifient les zones les plus sensibles ;
- les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) qui visent à réduire les nuisances sonores.

Les risques naturels majeurs

La ville de Reims est soumise à plusieurs risques naturels majeurs, parmi lesquels ;

- le risque d'inondation et la présence de zones inondables en bordure de la Vesle ;
- le risque d'effondrements de terrain, notamment en raison de la présence de nombreuses cavités souterraines ;
- le phénomène de retrait-gonflement des argiles, notamment en bordure de la Vesle.

Les risques technologiques majeurs

La Ville de Reims est, par sa situation géographique, un secteur où le transit est important. Elle est concernée par les principaux axes de transports de matières dangereuses constitués par les autoroutes (A4, A26, A34), les voies ferrées, les canalisations, les anciennes routes nationales et les départementales.

La Ville de Reims est également concernée par 2 sites industriels type Seveso seuil bas :

- l'entreprise CHARBONNEAUX BRABANT, situé en centre-ville de Reims, qui stocke des produits chimiques. L'activité présente un risque d'incendie et d'explosion avec possibilité de nuage toxique.
- l'entreprise CALDIC, à Saint-Brice-Courcelles, qui gère elle-aussi des produits chimiques et est soumise au risque d'incendie et d'explosion avec possibilité de nuage toxique pouvant toucher Reims.

Quatre silos à enjeux très importants sont également localisés à Reims:

- Acolyance (16, Boulevard du Val de Vesle),
- Euromill Nord (136, rue Vernouillet)
- Vivescia Reims Colbert (237, rue de Courcelles),
- et Vivescia Reims Vrilly (Chemin de Vrilly).

Les sols pollués

La Ville de Reims comporte 19 sites et sols pollués ou potentiellement pollués à ce jour répertoriés dans la base de données BASOL.

1.2.5. L'énergie, les émissions de gaz à effet de serre et la gestion des déchets

L'énergie et les émissions de gaz à effet de serre

Plusieurs plans et programmes s'articulent à différentes échelles pour organiser la gestion de l'énergie et limiter les émissions de gaz à effet de serre :

- le Plan Climat Air Energie Régional de Champagne-Ardenne ;
- le Plan Climat Energie Territorial de Reims Métropole.

Le bilan carbone du territoire de Reims Métropole, mené sur le périmètre antérieur à l'extension de l'agglomération de 2014, met en avant les 2,3 millions de tonnes de CO2 générés par le territoire soit environ 10 t/habitant/an.

Parmi les sources d'émission, à eux seuls, deux postes représentent environ 75 % des émissions : le transport et le bâti. Le Plan de Déplacements Urbains apparaît comme le document adapté pour gérer la problématique des gaz à effet de serre générés par les transports.

La plateforme de rénovation énergétique de l'habitat privé de Reims Métropole a pour objectif d'inciter les propriétaires à réaliser des rénovations énergétiques performantes de leur logement, en visant un niveau équivalent aux Bâtiments Basse Consommation (BBC).

La gestion des déchets

La communauté urbaine du Grand Reims assure la compétence élimination et valorisation des déchets. Ses principales missions sont de :

- gérer la pré-collecte et la collecte des déchets ménagers et assimilés,
- assurer le traitement de ceux-ci dans le respect des réglementations en vigueur et dans la recherche constante de leurs valorisations,
- gérer les équipements de gestion de déchets (déchetteries, plateformes mâchefers et centre de tri, UIOM),
- assurer la communication et l'animation autour de la gestion des déchets.

1.2.6. Le cycle de l'eau, gestion et exploitation de la ressource

Plusieurs plans permettent d'encadrer à différentes échelles la politique de l'eau :

- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands (SDAGE) ;
- le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Aisne-Vesle-Suippe (SAGE) ;
- le Contrat Global pour l'Eau de la Vesle Marnaise.

La qualité des masses d'eau

Concernant la qualité des eaux superficielles, la masse d'eau de la Vesle, considérée sur le ban communal de Reims présente un état écologique « moyen » et les petits cours d'eau, le Rouillat et la Muire, affluents de la Vesle présentent une qualité très dégradée.

Concernant les masses d'eau souterraine, Reims est positionnée sur la nappe de la Craie, l'une des formations géologiques les plus étendues du bassin parisien. Elle affleure dans une grande partie de la Champagne-Ardenne où elle représente 9 700 km². Cette formation géologique très épaisse abrite une nappe d'eau d'un volume considérable.

D'après l'état des lieux 2013 du SDAGE, l'état chimique de la nappe est médiocre, notamment en raison de concentrations trop élevées en nitrates (NO₃) et de certains pesticides.

L'alimentation en eau potable

La ressource en eau potable de la Ville de Reims provient de 4 champs captants :

- Fléchambault, situé sur la commune de Reims (25 000 m³/jour),
- Couraux, situé sur la commune de Puisieux (30 000 m³/jour),
- Auménancourt, situé sur la commune du même nom (20 000 m³/jour),
- Avaux, situé dans le département de l'Aisne, à 22 km au nord de Reims (25 000 m³/jour).

Outre Reims, ces champs captants alimentent certaines communes périphériques.

Le service public d'eau potable a prélevé 13 783 736 m³ pour l'exercice 2015. Après une baisse globale des volumes prélevés depuis 1998, une hausse est constatée à partir de 2011 avec la vente d'eau à certaines communes périphériques.

La protection de la ressource en eau, et notamment des captages liés à l'alimentation en eau potable, doit faire l'objet de mesures se traduisant par une servitude administrative matérialisée par des périmètres de protection (immédiate, rapprochée, éloignée).

Les trois premiers champs captants font l'objet de mesures de protection déclarées d'utilité publique par arrêté préfectoral. La servitude de protection du champ captant d'Avaux est en cours de définition.

Selon le bilan 2015 de l'Agence Régionale de Santé Champagne-Ardenne, l'eau consommée sur l'agglomération est de bonne qualité :

- bonne qualité bactériologique,
- satisfaisante pour le paramètre nitrate (teneur moyenne de 37,1 mg/l),
- conforme concernant la présence de pesticides (teneur inférieur à 0,1 µg/l)
- et présentant une teneur en fluor jugée sans risque pour la santé (0,31 mg/l).

Il s'agit d'une eau de dureté importante (Valeur 30,5 °F).

L'assainissement

Le service d'eau potable et d'assainissement du Grand Reims gère les compétences de collecte, de transport et de dépollution des eaux usées.

Les réseaux d'assainissement permettent la collecte des eaux usées et des eaux pluviales, ainsi que leur acheminement jusqu'au point de traitement ou de rejet au milieu naturel.

L'intégralité des effluents générés par les communes de l'ex. Reims Métropole est traitée par sa station d'épuration (STEP), il n'y a donc aucun d'export d'effluents. En revanche, 12 communes extérieures à la collectivité importent leurs effluents vers la STEP.

Située en limite de l'agglomération rémoise au lieu-dit Les Eaux Vannes, sur les communes de Saint-Brice-Courcelles et Saint-Thierry, la STEP, d'une capacité de 470 000 équivalent-habitants, a été mise en service en juin 2002

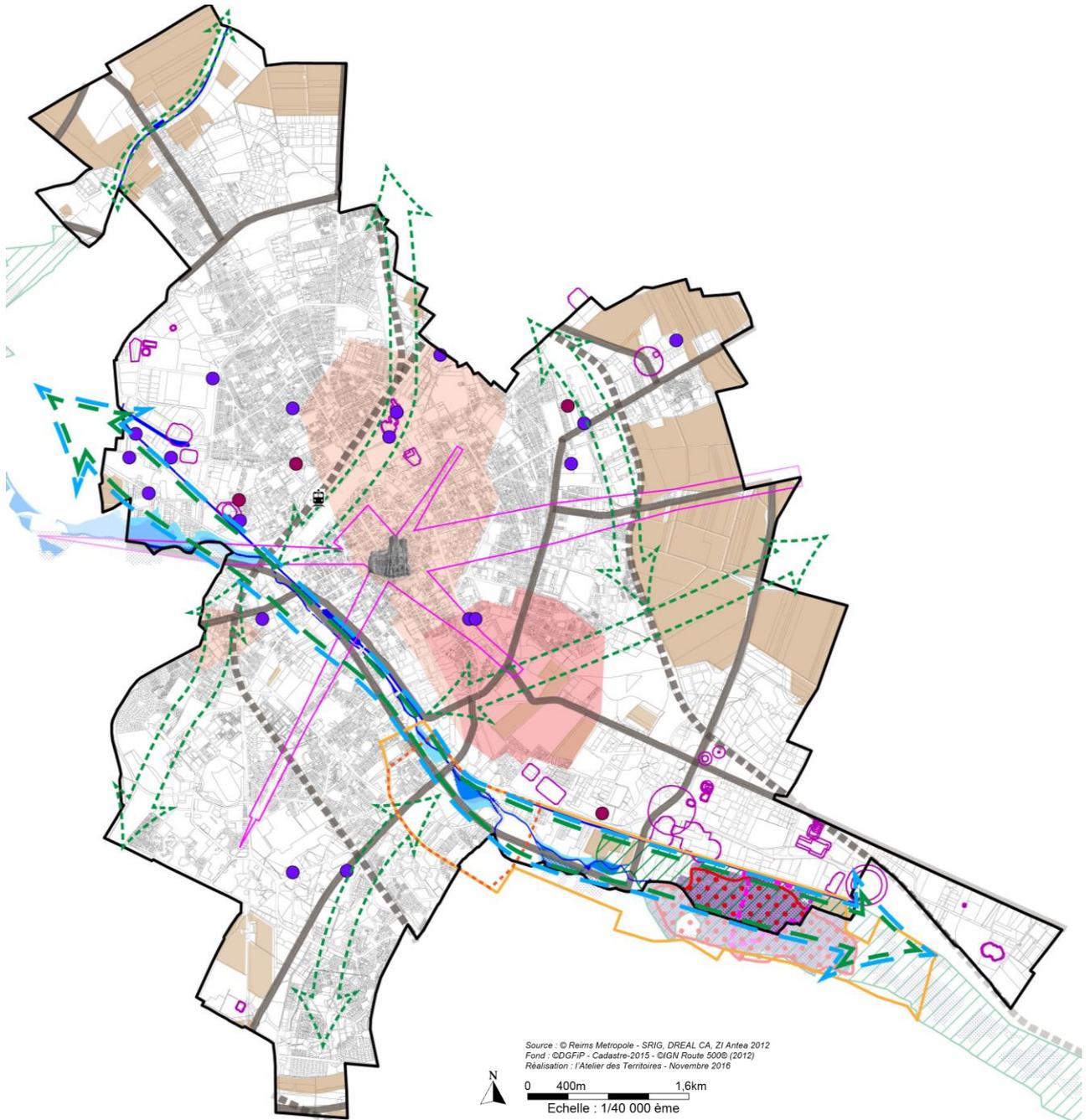
1.3. Les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement

En application des articles R151-1 et R151-3 du Code de l'Urbanisme, le Plan Local d'Urbanisme « analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ».

Le rapport de présentation présente dans ces tomes 1 (état initial de l'environnement) et 2 (diagnostic territorial) les dynamiques que connaît le territoire dans des domaines variés (habitat, économie, transports, cadre de vie ; énergie, biodiversité, cadre de vie...) et indique les principales tendances et perspectives d'évolution du territoire si le présent PLU n'était pas mis en œuvre.

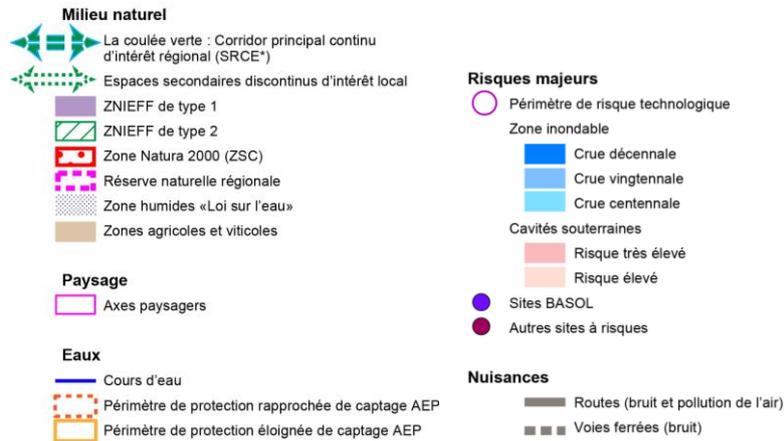
Les enjeux majeurs, considérés comme les **zones susceptibles d'être touchées de manière notable** sur le territoire de Reims sont les suivants (voir la carte ci-après) :

- **les zones soumises aux risques technologiques** liés à la présence d'installations classées SEVESO,
- **les zones concernées par les périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée du captage d'eau potable de Fléchambault,**
- **les zones soumises aux risques d'inondation de la Vesle,**
- **les zones soumises aux risques liés aux cavités souterraines,**
- **les zones soumises** à la pollution de l'air et à la pollution des sols (friches industrielles),
- **les terrains agricoles,**
- les espaces reconnus pour la **biodiversité**, avec les éléments de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques principal et secondaires), les **zones humides et la nature ordinaire,**
- **les zones paysagères sensibles, avec notamment les perspectives sur la cathédrale.**



Source : © Reims Métropole - SRIG, DREAL CA, ZI Artea 2012
Fond : ODGFP - Cadastre-2015 - GIGN Route 500® (2012)
Réalisation : l'Atelier des Territoires - Novembre 2016

0 400m 1,6km
Echelle : 1/40 000 ème



Zones à enjeux environnementaux

1.3.1. Les incidences notables prévisibles et les mesures envisagées par secteur sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, hors sites Natura 2000

L'Opération d'Aménagement et de Programmation de la Trame Verte et Bleue

Le PLU de Reims comporte une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) thématique : l'OAP Trame Verte et Bleue, destinée à inciter les porteurs de projets à prendre en compte l'enjeu de la protection et du renforcement de la biodiversité.

Cette OAP vise à conforter les possibilités de mobilité des espèces à travers le territoire communal. Elle permet par ailleurs de prendre en compte le cycle de l'eau (protection du captage de Fléchambault, de zones humides), et les risques naturels (gestion naturelle des crues, par exemple).

Les Opérations d'Aménagement et de Programmation territorialisées

Le PLU comporte douze Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) territorialisées. Celles-ci portent sur les secteurs de :

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

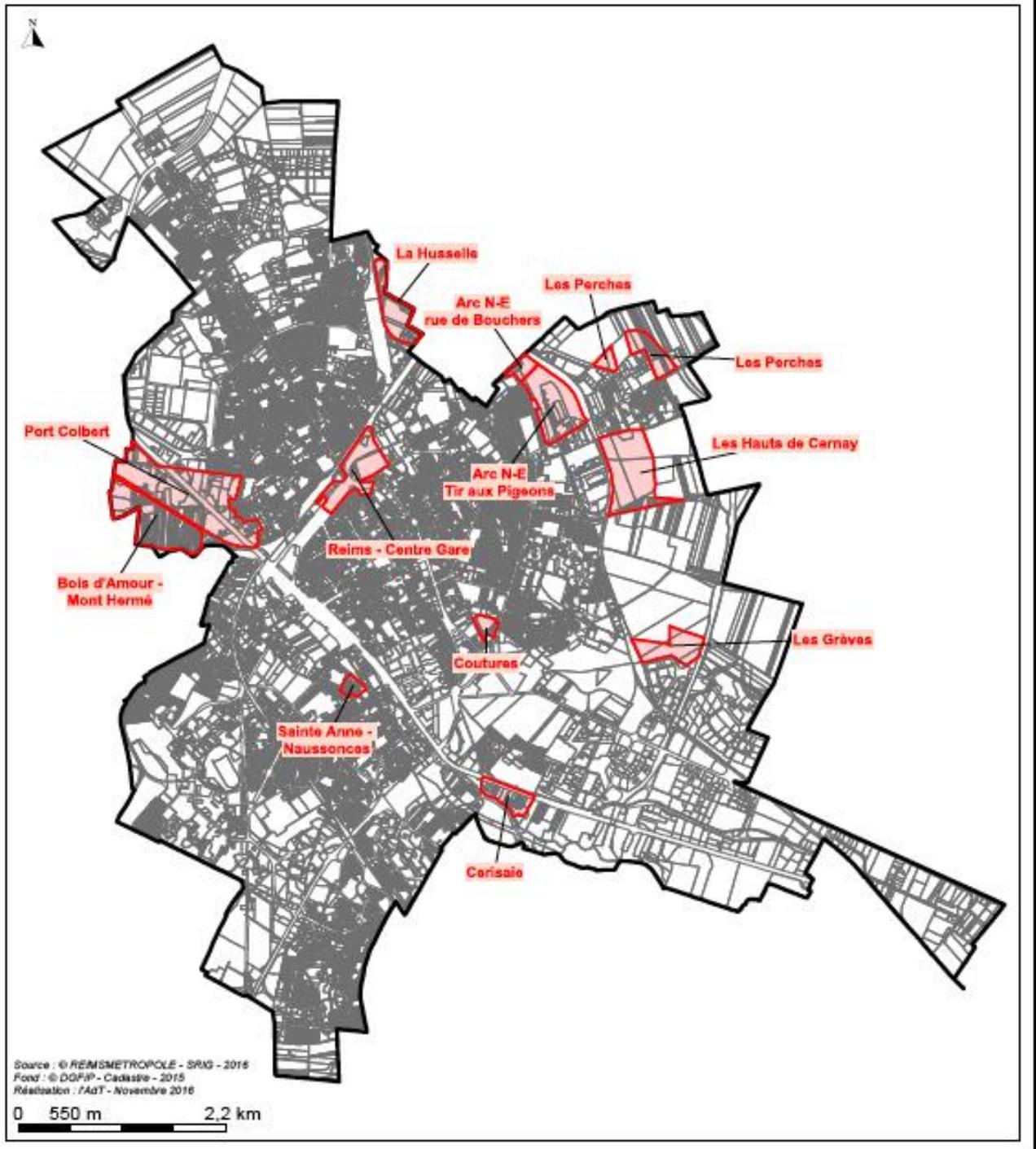
Les caractéristiques environnementales (cycle de l'eau, qualité de l'air, bruit, risques majeurs, pollution des sols, énergie et émission de gaz à effet de serre, biodiversité) de chacune de ces zones ont été étudiées et les incidences prévisibles du programme d'aménagement ont été analysées.

Les principales incidences négatives relevées varient selon les secteurs, il s'agit notamment :

- d'une possible exposition accrue de la population à la pollution atmosphérique (Reims Grand Centre, Port Colbert, Bois d'Amour – Mont Hermé, Cerisaie, Sainte-Anne Naussonces, les Grèves) et au bruit (Cerisaie, Arc Nord Est – Tir aux pigeons, Sainte Anne –Naussonces, les Grèves) ;
- d'une artificialisation de terres agricoles (les Perches, les Hauts de Cernay, les Grèves) ou d'espaces naturels et la dégradation de l'habitat des espèces (Reims Grand-Centre, Bois d'Amour – Mont Hermé, Cerisaie) ;
- d'une possible exposition aux risques de cavités souterraines (Coutures, Reims Grand Centre).

Les incidences positives attendues sont :

- le renforcement de l'utilisation des transports collectifs (Reims Grand Centre, Cerisaie, Coutures, Arc Nord-Est – Tir aux Pigeons, Sainte-Anne Naussonces, la Husselle, les Perches).
- la résorption de la pollution (Port Colbert, Bois d'Amour – Mont Hermé, la Husselle).



Localisation des OAP sectorielles

Cette analyse des incidences s'est également attachée à étudier les effets des modifications des Espaces Boisés Classés par rapport au précédent PLU et des emplacements réservés.

Les Emplacements Réservés

Pour l'ensemble de la ville, ce sont 61 Emplacements Réservés (ER) qui sont inscrits dans le PLU révisé, pour une surface totale d'environ 52 ha.

Le plus vaste est l'ER N°2, qui concerne le passage le long des rives de la Vesle (22 ha).

Quatre ER ont été modifiés par rapport au précédent PLU. Pour trois d'entre eux, il s'agit de l'évolution des projets liés au Plan de Déplacements Urbains.

Les Espaces Boisés Classés

Le PLU révisé comporte 232 Espaces Boisés Classés (EBC), pour une surface totale de 131 ha. Sont inscrits EBC, les parcs urbains et certains boisements dans les espaces publics et des parcs et jardins privés comme ceux des maisons de Champagne, les bords du canal dans la partie nord du territoire.

La révision du PLU a permis l'inscription de quelques nouveaux EBC correspondant à des formations arborescentes qui méritaient d'être préservées, ainsi que le déclassement ou la redéfinition des limites d'autres EBC, dans certains cas pour permettre des aménagements.

La superficie occupée par les EBC dans le PLU révisé augmente de 4 697 ha par rapport à la version précédente du PLU.

Les EBC qui ont été créés, modifiés ou supprimés sont les suivants :

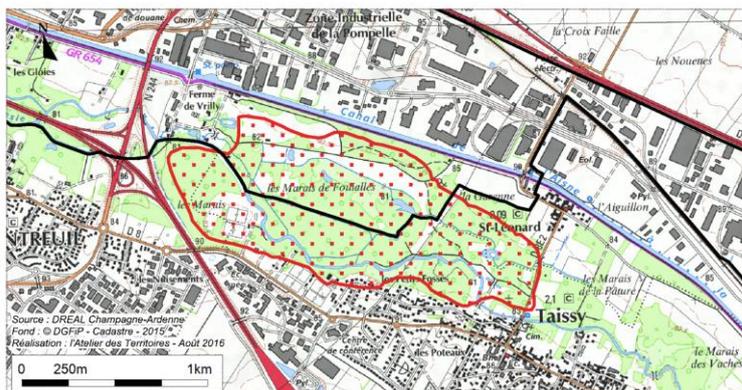
- Ancienne Cité SNCF (déclassement d'arbres qui posent problème, avec impossibilité de les remplacer) ;
- Champagne Lanson, Bd du Président Wilson (réorganisation du parc, avec légère réduction) ;
- Les Crayères, Bd h.Vasnier (modifications des limites de l'EBC, avec légère réduction) ;
- Le Parc Trois Fontaines, Rue St Thierry (nouvel EBC) ;
- Villa Tassigny (déclassement de l'EBC) ;
- Lycée J. Jaurès (déclassement de l'EBC, pour mise en accessibilité et sécurité des bâtiments). ;
- Lycée St-Michel (déclassement de l'EBC, pour mise en accessibilité et sécurité des bâtiments).

1.3.2. Les incidences du PLU sur le site du réseau Natura 2000

Conformément à l'article R151-3 du Code de l'Urbanisme, cette partie « expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement (...) relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000 ».

Reims est concerné par une seule zone Natura 2000 « 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.

Elle s'étend sur 466 ha, dont environ 45ha sur la commune de Reims. La zone Natura 2000 longe la Vesle. Elle est occupée sur Reims, par des marais, des formations boisées et des terres agricoles.



Zone Natura 2000 Marais de la Vesle en amont de Reims – extrait du périmètre
Sources : INPN, Août 2016.

Le PLU intègre, à travers son OAP Trame Verte et Bleue (TVB), le site Natura 2000, comme un espace biologique majeur au sein de la Coulée Verte qui s'étend dans la vallée de la Vesle entre la rivière et le canal de l'Aisne à la Marne. L'ensemble est présenté comme un corridor écologique d'intérêt régional, principal élément de la TVB de la ville.

Concernant le zonage, le site Natura est dans sa totalité inscrit au règlement graphique en zone N (naturelle et forestière), et rendu globalement inconstructible.

Ce zonage N déborde même largement les limites de la zone Natura 2000, ce qui renforce la préservation du site, en créant autour de celui-ci une zone tampon.

L'analyse des incidences montre que les différentes pièces du PLU de Reims :

- préservent la partie du site Natura 2000 présent sur le territoire communal,
- permettent une gestion différenciée du site,
- préservent et améliorent les continuités écologiques au sein de la Coulée Verte.

En conclusion, le PLU ne porte pas atteinte aux objectifs de conservation de la Zone Spéciale de Conservation N° FR2100284 « Marais de la Vesle en amont de Reims ».

1.4. Les indicateurs de suivi

En application de l'article L 153-27 du Code de l'Urbanisme, le PLU de Reims étant soumis à évaluation environnementale, la ville devra mener au plus tard 9 ans après son approbation, une analyse des résultats de son application notamment sur l'environnement et la consommation d'espaces.

C'est pour permettre ce suivi, qu'une liste réduite d'indicateurs simples a été retenue pour chacun des grands enjeux environnementaux déterminés dans le cadre du PLU.

Cette série d'indicateurs pertinents doit permettre de suivre l'effet de la mise en œuvre du PLU sur l'état de l'environnement du territoire communal.

Orientation du PADD	Objectif	Critères à mesurer	Indicateur de suivi
Indicateurs relatifs à maîtrise de l'étalement urbain			
Préserver la sobriété foncière	Limiter l'étalement urbain	Surface urbanisée dans le cadre d'opérations de recyclage du foncier	Evolution (hectares)
	Limiter la consommation des terrains agricoles	Surface agricole consommée par l'urbanisation de zones AU et la réalisation d'infrastructures	Evolution (hectares)
Indicateurs relatifs à la lutte contre le changement climatique			
Construire la ville des mobilités	Développer les modes doux	Accès au réseau de transport en commun	Distance moyenne (en m) des nouvelles opérations aux lignes majeures du réseau de TC de l'agglomération
		Nouvelles voies douces	Evolution (kilomètres)
Maîtriser l'énergie	Vers des bâtiments économes	Projets intégrant des principes de développement durable	Nombre de projets de bâtiments zéro énergie
Indicateurs relatifs au patrimoine naturel, urbain et aux paysages			
Révéler les caractéristiques nature de la ville	Renforcer la trame verte et bleue	Renforcer la biodiversité dans les corridors secondaires (Axes)	Surface (en ha) d'espaces verts et d'espaces naturels réaménagés dans les différents axes.
	Développer les espaces verts en ville	Evaluer la surface d'espaces verts créés	Surface de parcs publics créés Linéaire de trame verte créée
Indicateurs relatifs aux risques et aux nuisances			
Soutenir une gestion durable des ressources et préserver la santé publique	Réduire l'exposition de la population aux risques liés aux cavités	Logements situés dans les zones d'aléa fort et moyen	Nombre de logements ayant fait l'objet d'une étude spécifique de stabilité
		Amélioration de la qualité de l'air.	Evolution
Lutter contre les nuisances	Prévenir les nuisances	Réduire l'exposition des populations aux nuisances sonores	Traitement des points noirs du bruit

CHAPITRE 2. L'ARTICULATION DU PLU AVEC LES DOCUMENTS SUPERIEURS

2.1. La recherche de cohérence des politiques publiques

Les politiques publiques à l'œuvre sur le territoire de la ville de Reims relèvent pour la plupart de la réponse à des enjeux communs, même si elles sont abordées sous l'angle de problématiques thématiques ou territorialisées différentes.

Il est donc essentiel de confronter les différents intérêts et de coordonner ces enjeux communs.

Pour ce faire, le Code de l'Urbanisme prescrit à travers un certain nombre de textes, l'obligation d'assurer, en l'absence d'un SCoT sur le territoire, la compatibilité du contenu du PLU avec les documents de norme juridique supérieure à la sienne, et d'en prendre d'autres en considération ; les termes de compatibilité et de prise en considération ayant une valeur juridique fondamentalement différente.

Ainsi, conformément à l'article R151-3 du code de l'urbanisme, « *lorsque le Plan Local d'Urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L. 121-10 et suivants, le rapport de présentation : 1° [...] décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération* ».

La description de l'articulation consiste en la définition du lien existant entre le PLU et les plans, schémas et programmes, et l'exposé des orientations importantes pour le territoire.

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et la loi d'Accès au logement et la loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) ont affirmé le rôle intégrateur du SCoT, en supprimant le lien juridique du PLU avec certains documents de rang supérieur au SCoT lorsque le PLU est couvert par un SCoT.

Concernant le PLU de Reims, le SCoT de la Région Rémoise joue un rôle intégrateur.

Conformément à l'article L131-4 du Code de l'Urbanisme, à l'exception du SCoT, du PLH et du PDU, le PLU n'a plus de lien juridique direct avec les autres documents de rang supérieur.

Cependant, il a été fait le choix, dans le cadre de la présente description de l'articulation, d'énoncer l'ensemble des plans, schémas et programmes de rang supérieurs s'appliquant au territoire de Reims.

L'article L.131-1 du Code de l'Urbanisme dispose ainsi que le SCoT et le PLU, en l'absence de SCoT, doivent être compatibles avec les plans, schémas et programmes suivants, lorsqu'ils existent :

- les dispositions particulières aux zones de montagne et au littoral
- les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes
- les chartes des parcs naturels régionaux et des parcs nationaux,
- les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE),
- les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE),
- les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques d'inondation (PGRI) pris en application de l'article L. 566-7 du code de l'environnement, ainsi qu'avec les orientations fondamentales et les dispositions de ces plans définies en application des 1° et 3° du même article L. 566-7, lorsque ces plans sont approuvés,

- les directives de protection et de mise en valeur des paysages. Par ailleurs, les SCoT, et en leur absence les PLU, doivent prendre en compte :
- les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE),
- les plans climat-énergie territoriaux (PCET),
- les schémas régionaux de développement de l'aquaculture marine,
- les programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités territoriales, des établissements et services publics,
- les schémas régionaux des carrières (SRC).

De ce fait, le présent chapitre décrit, d'une part, l'articulation du PLU de Reims avec les documents de rang supérieur avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte, et d'autre part, alors même qu'il n'existe plus de lien juridique direct, les intentions et attentes des documents de rang supérieur vis-à-vis du territoire de Reims.

Il n'y a en effet plus juridiquement de lien de compatibilité ou de prise en compte, mais la volonté pour le PLU d'être cohérent avec ces documents subsiste.

Enfin, ce chapitre décrit les autres documents qui, bien que dépourvus de lien de rang supérieur avec le PLU et le SCoT, sont mentionnés dans le rapport de présentation en tant qu'éléments de connaissance consultés dans le cadre de la révision du PLU de Reims.

2.2. L'articulation avec les documents de rang supérieur avec lesquels le PLU doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte

2.2.1. Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Région Rémoise

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), constitue un projet de territoire qui oriente le développement de la Région Rémoise au mieux des intérêts de tous.

Le SCoT définit, sans les figer totalement, les espaces qui accueilleront des nouveaux logements, des entreprises ou des aménagements publics (routes, équipements de loisirs, transports en commun, etc) et les conditions de cette urbanisation future. Il identifie les lieux qui devront être protégés ou valorisés pour les loisirs ou le respect de l'environnement.

Le SCoT est le **cadre de référence** pour les différentes politiques sectorielles qui seront menées sur le territoire du bassin de vie rémois en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme pour les 10-15 années à venir.

Selon sa définition, il s'agit d'un document d'urbanisme à valeur juridique qui fixe les vocations générales des espaces et définit leur organisation spatiale. Le SCoT détermine les conditions permettant d'assurer :

- **l'équilibre** entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural d'une part, et la prévention des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages d'autre part, en respectant les objectifs du développement durable,
- **la diversité** des fonctions urbaines et la **mixité sociale** dans l'habitat urbain et dans l'habitat rural, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, notamment commerciales, d'activités sportives ou culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics, en tenant compte en particulier de l'équilibre entre emploi et habitat ainsi que des moyens de transport et de la gestion des eaux.

- **une utilisation économe et équilibrée** des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux, la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

Le SCoT de la Région Rémoise a été approuvé le 17 décembre 2016.

Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) qui détermine les orientations générales de l'organisation de l'espace et les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces ruraux, naturels, agricoles et forestiers s'organise selon cinq grandes lignes :

- réseau urbain : support d'une urbanisation équilibrée et économe en espaces ;
- réseau économique et commercial : facteur de dynamisation et d'attractivité territoriale ;
- réseau agricole : facteur de compétitivité locale ;
- réseau vert et bleu : vecteur de préservation des ressources naturelles et valorisation du cadre de vie
- réseau de mobilité : support d'une urbanisation interconnectée.

Objectif 1 : Réseau urbain : support d'une urbanisation équilibrée et économe en espaces

Le premier objectif du DOO définit l'armature territoriale de la région rémoise, et explique de quelle façon le réseau urbain servira de support à une urbanisation équilibrée et économe en espaces.

OBJECTIF 1	RÉSEAU URBAIN : SUPPORT D'UNE URBANISATION ÉQUILIBRÉE ET ÉCONOME EN ESPACES
	1.1. Affirmer le rôle de chaque territoire dans l'armature du territoire en tant que cadre de référence des politiques publiques d'aménagement
	1.2. Optimiser les ressources foncières
	1.3. Chiffrer la consommation économe des espaces
	1.4. Guider et accompagner le parcours résidentiel pour répondre aux besoins locaux

La commune de Reims est identifiée comme « pôle majeur » dans l'armature territoriale du SCoT. A ce titre, elle fait partie des sept pôles urbains (avec six pôles secondaires) ayant vocation à accueillir la plus forte part du développement.

Le DOO indique que les politiques publiques doivent veiller à renforcer le rayonnement économique, culturel et touristique et, à ce titre, prendre des dispositions pour maintenir et développer leur niveau d'équipements publics, commerciaux et leur gamme de service.

A ce titre, le PLU de Reims comprend 766 ha de zones UE (destinées aux équipements), 924 ha de zones UX et UZ (destinées aux activités économiques), en plus des zones de faubourg (353 ha) et des zones urbaines denses (373 ha), à vocation mixte et qui peuvent également accueillir certains services spécialisés de rayonnement régional.

Pour renforcer le niveau d'équipement et l'offre économique de Reims, aussi bien par des opérations en renouvellement urbain qu'en extension urbaine, 243 ha de zones à urbaniser sont définis (dont 41 ha de zones à vocation d'activités et 202 ha à vocation mixte).

Plusieurs Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sont destinées à accueillir des activités économiques ou des équipements commerciaux, culturels, ludiques ou sportifs dont le rayonnement s'étend sur l'ensemble de la région rémoise, voire plus loin.: Reims Grand Centre (équipement destinés à l'évènementiel, aux sports, aux loisirs et à la culture, activités), Port Colbert (activités), Arc Nord-Est (activités), La Husselle (activités), Les Perches (activités), les Hauts de Cernay (mixte) et les Grèves (mixte)

Concernant l'optimisation des ressources foncières, la recherche du renouvellement urbain apparaît dans le PLU à travers :

la hausse des hauteurs maximales sur des portions ciblées de plusieurs avenues qui permet à la fois de densifier le tissu existant en tenant compte de l'environnement urbain, et de mieux valoriser les dents creuses, mais aussi dans certains secteurs à fort potentiel (Reims Grand Centre, Port Colbert)

Le classement en zone UR des quartiers Europe et Châtillons, afin de permettre leur rénovation

Le DOO précise que le développement s'effectue prioritairement autour des axes de transport en commun.

En réponse à cette prescription, les zonages retenus dans le PLU aux abords des principaux axes de transports en commun sont celles pour lesquelles les densités retenues sont les plus importantes.

Par ailleurs, les OAP anticipent les principaux couloirs de transport en commun préfigurés par le Plan de Déplacements Urbains (PDU). Ces couloirs ont été pris en considération pour établir la hiérarchie des densités de logements prévus.

Le PADD affirme clairement l'objectif de maîtriser le développement urbain (en privilégiant notamment la réutilisation des friches, des dents creuses et / ou l'intensification urbaine), l'utilisation économe des espaces naturels (notamment en préservant les espaces à usage naturel, voire de loisirs, dans un esprit de conciliation entre nature et activités humaines, à l'image de la Coulée Verte) et la préservation des terres agricoles (notamment en réaffectant les zones en fonction des usages et potentiels agricoles).

Le précédent PLU prévoyait l'artificialisation de 444 hectares d'espaces agricoles et naturels, situés principalement dans le secteur Est. Le DOO du SCoT a fixé pour le secteur Centre, auquel appartient Reims et 27 communes avoisinantes, et pour la période 2016-2022, un objectif de consommation d'espace de 312,3 ha. Or, le PLU de Reims révisé prévoit une consommation de 165 ha essentiellement à vocation mixte, soit 280 hectares en moins que dans le PLU antérieur.

Le PADD du SCoT prévoit la création de 1 200 logements par an pour l'ensemble de son territoire. Le PADD du PLU de Reims prévoit pour la ville centre une production de 550 logements par an. Il prévoit une densité de 74 logements / ha, ce qui l'inscrit dans l'intervalle prévue dans le DOO du SCoT (entre 40 et 80 ha).

La stratégie foncière doit anticiper l'intervention foncière des collectivités pour peser sur le coût des investissements, se prémunir de la spéculation, accompagner le recentrage de développement.

Compte tenu de la raréfaction du foncier disponible et de sa valeur, doivent être encouragés dans les centres urbains le réemploi et la densification progressive du tissu bâti existant.

La réutilisation des friches industrielles et/ou urbaines dans certaines OAP telles que celles de Reims Grand Centre, du Port Colbert, du Bois d'Amour, de la Cerisaie, de l'Arc Nord-Est et de Saint-Anne Naussonces, suit cette volonté. Ces opérations permettent une reconquête qualitative et densificatrice de ces espaces déjà inscrits dans le milieu urbain.

La stratégie foncière est lisible à travers le zonage du PLU qui donne priorité aux zones U dans un contexte déjà urbain à reconquérir et établit des zones AU en extension directe de l'espace bâti actuel.

Pour optimiser les ressources foncières, les prescriptions du SCoT retiennent trois principes fondamentaux : fixer le cadre du projet communal ou intercommunal en précisant les espaces à préserver et les conditions de développement, rechercher en priorité un développement dans les centralités urbaines existantes (notamment avec le renouvellement urbain), optimiser la ressource foncière.

Le PLU de Reims a défini clairement les espaces à préserver, c'est-à-dire les espaces qui conservent leur fonction agricole ou qui maintiennent leur occupation naturelle, sur le territoire communal.

Le SCoT indique que les documents d'urbanisme locaux doivent encourager le maintien et le développement sur place des entreprises.

Le PLU laisse disponible plusieurs espaces en continuité des zones d'activité avec un règlement adapté pour d'éventuelles extensions.

De la même façon, les extensions urbaines sont définies dans une logique de continuité avec l'urbain existant, afin de limiter l'extension des réseaux et des infrastructures.

Les extensions urbaines sont conçues dans une optique d'économie du foncier comme le prescrit le PLU, notamment en :

- favorisant les formes urbaines moins consommatrices d'espace,
- en privilégiant les développements en profondeur par rapport aux rues plutôt qu'une extension linéaire systématique,
- en s'organisant en cohérence avec la structure urbaine existante.

Le SCoT chiffre la consommation économe des espaces avec une consommation totale sur 20 ans de 1 704 ha sur l'ensemble de la région rémoise. Reims, pôle majeur, fait partie du secteur Centre pour lequel l'enveloppe foncière est la plus importante.

Font partie du secteur Centre dans l'armature du SCoT		
	(nombre de communes)	(nom des communes)
Pôle majeur	1	Reims
Pôle secondaire	4	Bétheny, Cormontreuil, Saint-Brice-Courcelles, Tinquieux
Bourg structurant	5	Bezannes, Champigny, Sillery, Taissy / Cornicy
Bourg d'appui	3	Prunay / Courcy, Saint-Thierry
Commune urbaine	9	Cernay-lès-Reims, Champfleury / Loire, Pouillon, Merfy, Villers-Franqueux, Hermonville, Brimont, Cauroy-lès-Hermonville
Commune rurale	6	Puisieux, Saint-Léonard, Trois Puits, Villers-aux-Nœuds / Thil, Bermericourt

Le tableau suivant restitue par catégorie et par pas de temps la répartition de l'enveloppe foncière allouée au secteur Centre.

	Répartition de l'enveloppe foncière par typologie			TOTAL
	Habitat (en ha)	Activités (en ha)	Infrastructure et équipements (en ha)	
Centre	448	553	40	1041
	Répartition de l'enveloppe foncière par période (en ha)			TOTAL
	2016-2022	2022-2028	2028-2036	
Centre	349	346	346	1041
	Répartition de l'enveloppe foncière par période et par typologie (en ha)			TOTAL
	2016-2022	2022-2028	2028-2036	
Habitat	134,4	134,4	179,2	448
Activités	165,84	165,84	221,12	552,8
Infrastructures et équipement	12	12	16	40
TOTAL	312,24	312,24	416,32	

Objectif 2 : Réseau économique et commercial : facteur de dynamisation et d'attractivité territoriales

OBJECTIF 2	RÉSEAU ÉCONOMIQUE ET COMMERCIAL : FACTEUR DE DYNAMISATION ET D'ATTRACTIVITÉ TERRITORIALES
2.1. Assurer un développement économique équilibré et diversifié	
2.2. Renforcer qualitativement les zones d'activités économiques (ZAE)	
2.3. Préciser les localisations préférentielles des commerces	
2.4. Définir le Document d'Aménagement Artisanal et Commercial (DAAC)	

Le DOO retient des prescriptions pour renforcer le rayonnement des pôles d'activités.

A ce titre, les gares LGV, points d'entrée de la métropole, doivent élargir les activités dans leurs alentours, selon les cas, au tertiaire (services aux entreprises notamment), ou encore à certaines fonctions commerciales.

Le projet d'OAP développé sur le site de Reims Grand Centre, qui propose de redynamiser le tissu économique local en profitant de l'opportunité créée par l'implantation d'un équipement d'envergure, s'inscrit correctement dans les prescriptions du DOO.

Le PLU est cohérent avec la politique préconisée par le SCoT en matière de foncier économique : il propose une offre foncière suffisante pour accueillir en ZAE les activités productives dont le maintien dans le tissu urbain est difficile.

Une optimisation et une rationalisation des ZAE existantes peuvent être observées. Les OAP consacrées aux activités économiques s'inscrivent de façon cohérente avec les zones existantes et permettent ainsi de limiter la consommation foncière. La réduction du foncier disponible en extension urbaine permet de favoriser le réemploi et le réinvestissement dans les zones existantes.

La majorité des OAP accueillant de l'habitat sont destinées à bénéficier d'une certaine mixité de fonctions urbaines (commerces, services, équipements, ...) et correspondent ainsi à l'objectif du SCoT de faire des espaces économiques des lieux de vie.

Conformément au SCoT qui prescrit de concevoir un cadre environnemental et paysager de qualité, les OAP développées dans le PLU de Reims intègrent des mesures adaptées aux circonstances locales : mise en valeur des lisières et des espaces naturels, articulation des espaces publics et privés, valorisation de l'effet vitrine, etc.

Objectif 3 : Réseau agricole : facteur de compétitivité locale

OBJECTIF 3	RÉSEAU AGRICOLE : FACTEUR DE COMPÉTITIVITÉ LOCALE
3.1. Reconnaître et valoriser la multifonctionnalité de l'agri-viticulture	
3.2. Faire de l'espace agri-viticole une composante éco-paysagère	

Le SCoT prévoit notamment la préservation d'un stock incompressible de 115 000 hectares d'espaces agricoles, naturels et forestiers sur l'ensemble de la région rémoise.

La réduction de l'artificialisation de 444 hectares d'espaces agricoles et naturels dans le précédent PLU à 165 ha actuellement contribue à l'atteinte de cet objectif.

Objectif 4 : Réseau vert et bleu : vecteur de préservation des ressources naturelles et valorisation du cadre de vie

OBJECTIF 4	RÉSEAU VERT ET BLEU : VECTEUR DE PRÉSERVATION DES RESSOURCES NATURELLES ET VALORISATION DU CADRE DE VIE
4.1.	Valoriser le cadre de vie par des aménagements de "cœurs nature"
4.2.	Protéger et gérer durablement les ressources
4.3.	Réduire l'exposition de la population aux nuisances et pollutions
4.4.	Se prémunir face aux risques majeurs

La prise en compte de cet objectif dans le PLU correspond notamment à l'OAP thématique Trame Verte et Bleue qui permet une retranscription locale du réseau écologique du SCoT.

Par ailleurs, les différentes prescriptions environnementales retenues dans cet objectif concernant l'exposition de la population aux nuisances (bruit, qualité de l'air), la prévention des risques majeurs et la gestion durable des ressources naturelles (eau, énergie, ...) ont été intégrées dans le PLU.

Objectif 5 : Réseau de mobilité : support d'une urbanisation interconnectée

OBJECTIF 5	RÉSEAU DE MOBILITÉ : SUPPORT D'UNE URBANISATION INTERCONNECTÉE
5.1.	Axer le développement urbain sur la mobilité durable
5.2.	Organiser les conditions d'une mobilité alternative à l'autosolisme
5.3.	Organiser le rabattement autour des lieux privilégiés de dessertes

Conformément aux prescriptions du SCoT, le PLU a intégré la nécessité de lier mobilité, transports et urbanisation à travers la définition des zones à urbaniser, les OAP et les objectifs de densité sur le territoire communal.

2.2.2. Le Plan de Déplacements Urbains (PDU)

Le Plan de Déplacements Urbains (PDU) de Reims Métropole a été approuvé le 12 décembre 2016.

Le PDU définit les principes généraux de l'organisation des transports, de la circulation et du stationnement dans le périmètre des transports urbains.

Les principaux objectifs poursuivis portent sur une utilisation plus rationnelle de la voiture et une plus grande place accordée aux piétons, aux deux-roues et aux transports en commun.

Il s'agit de réduire les impacts des déplacements sur l'environnement, diminuer le trafic automobile et développer l'usage des transports collectifs et des moyens de déplacements les moins polluants.

Le Plan de Déplacements Urbains (PDU) définit les principes d'organisation des transports de personnes et de marchandises, de la circulation et du stationnement, dans le périmètre des transports urbains.

Il assure une vision cohérente des déplacements avec l'urbanisme et vise à diversifier l'offre de mobilité pour répondre au droit au transport tout en traitant les enjeux de la qualité de l'air.

Le PDU de Reims Métropole prend en compte l'état de la mobilité de l'agglomération rémoise et les besoins futurs pressentis liés à la dynamique territoriale.

Les principaux éléments de diagnostic ressortant du PDU sont :

- une qualité de l'air fortement liée au trafic automobile
- un potentiel important pour les modes actifs (agglomération dense, courtes distances, dénivelés faibles)
- un tramway attractif invitant à améliorer le niveau de service de l'ensemble du réseau

- un cœur d'agglomération contraint par le transit automobile
- une gestion du stationnement à optimiser
- une organisation des livraisons impactant l'espace public

Le concept multimodal retenu articule l'ensemble des solutions de mobilité autour de plusieurs grandes étapes.

Le plan d'actions du PDU comprend une cinquantaine d'actions structurées autour de six axes stratégiques :

- axe A – Fluidifier les déplacements à l'échelle du territoire et assurer l'accès tous modes au cœur de ville, vitrine de l'agglomération ;
- axe B – Améliorer la qualité de vie des centralités urbaines ;
- axe C – Une mobilité adaptée pour la ville des courtes et moyennes distances ;
- axe D – Faciliter l'intermodalité et la multimodalité ;
- axe E – Encourager et accommoder les évolutions de comportements ;
- axe F – Au-delà du cadre réglementaire du PDU, des actions « Grand Territoire ».

Le premier axe du plan d'actions définit notamment les principales infrastructures à créer pour permettre de rendre plus fluide les déplacements et de développer les modes alternatifs à l'automobile dans le cœur de ville.

A1 REPORTER LES FLUX DE TRANSIT VERS LES ROCADES ROUTIERES	
Action A1 - 1	Réaliser le bloc de contournement des jardins ouvriers
Action A1 - 2	Réaliser la liaison "Faucher / Dauphinot"
Action A1 - 3	Réaliser le bloc de contournement est
Action A1 - 4	Réaliser la liaison "A26 / Contournement sud"
A2 AMELIORER L'ACCES AUX ROCADES DEPUIS LES QUARTIERS LES PLUS CONTRAINTS	
Action A2 - 1	Réaliser la liaison routière entre le boulevard des tondeurs et le secteur des promenades
Action A2 - 2	Réaliser la liaison Europe / Croix-Blandin
A3 AMELIORER LES PERFORMANCES DES TRANSPORTS COLLECTIFS URBAINS EN CENTRE-VILLE	
Action A3 - 1	Améliorer les performances bus sur les 3 axes principaux du cœur de ville
Action A3 - 2	Etudier l'amélioration des performances pour les autres axes bus majeurs du cœur de l'agglomération
A4 MAILLER LE RESEAU CYCLABLE	
Action A4 - 1	Actualiser le schéma cyclable de l'agglomération en lien avec la stratégie globale du PDU
Action A4 - 2	Mettre en œuvre les aménagements identifiés comme principaux par le Schéma Cyclable
A5 DIVERSIFIER ET MODULER L'OFFRE DE STATIONNEMENT AU CŒUR DE VILLE	
Action A5 - 1	Mettre en place un observatoire du stationnement sur le cœur de l'agglomération
Action A5 - 2	Elaborer une politique du stationnement à l'échelle du centre-ville de Reims
Action A5 - 3	Mettre en œuvre le parking souterrain des promenades suite aux conclusions de la politique de stationnement
A6 AMELIORER LES CONNEXIONS AVEC LE RESEAU FERRE	
Action A6 - 1	Dynamiser et améliorer l'accessibilité des haltes ferroviaires existantes
Action A6 - 2	Etudier le développement de nouvelles haltes ferroviaires

Les principaux projets d'infrastructures ont été intégrés dans le PLU par des emplacements réservés destinés à la création de nouvelles voies avec notamment :

- l'ER 1 correspondant au projet de Contournement Est ;
- l'ER 5 correspondant au Contournement des jardins ouvriers ;
- l'ER 37 correspondant à la liaison entre la rue Faucher et le Boulevard Dauphinot ;

- et l'ER 31 correspondant à la liaison entre l'Avenue de Laon et la rue du Docteur Lemoine.

De plus, les OAP ont été définies de manière à intégrer les nouvelles perspectives de développement et de mobilité offertes par ces projets ; il s'agit notamment des OAP s'inscrivant dans l'aire d'influence des projets du PDU :

- l'OAP Reims Grand Centre, en lien avec la liaison routière entre le Boulevard des Tondeurs et le secteur des Promenades, est par ailleurs spécifiquement concernée par l'Action A5 qui prévoit la mise en œuvre d'un parking souterrain au niveau des Promenades (de 500 places dans le cadre du Pôle d'Echanges Multimodal) ;
- les OAP Port Colbert et Bois d'Amour intègrent le projet de Contournement des jardins ouvriers dans leur programme ;
- les OAP la Husselle et Arc nord-est sont liées au projet de liaison « Faucher / Dauphinot » ;
- l'OAP Les Grèves intègre le projet de liaison « Europe / Croix Blandin ».

Le second axe du projet du PDU vise à améliorer la qualité des centralités urbaines (dont celle de Reims), notamment en civilisant l'automobile et en maîtrisant son impact dans le cœur de l'agglomération.

B1 MAITRISER L'IMPACT DE L'AUTOMOBILE DANS LE CŒUR DE L'AGGLOMERATION	
Action B1 - 1	Adapter le plan de circulation du centre-ville de Reims
Action B1 - 2	Maîtriser l'impact du stationnement sur l'espace public
B2 FAVORISER LE PARTAGE DE L'ESPACE PUBLIC	
Action B2 - 1	Maîtriser des continuités confortables pour les modes actifs en hypercentre
Action B2 - 2	Poursuivre l'apaisement des quartiers et des cœurs de communes
Action B2 - 3	Pour suivre la mise en accessibilité des espaces publics au profit de tous
Action B2 - 4	Améliorer l'efficacité des bus au centre-ville de Reims
B3 ETUDIER ET METTRE EN ŒUVRE LA REORGANISATION DES FLUX DE MARCHANDISES	
B4 LUTTER CONTRE LES NUISANCES ET LES POLLUTIONS	
Action B4 - 1	Lutter contre les points noirs du bruit
Action B4 - 2	Assainir les zones identifiées en dépassement des seuils de polluants
Action B4 - 3	Orienter le renouvellement du parc de véhicules de transports en commun vers des véhicules plus propres

Dans cette optique, le règlement du PLU intègre des dispositions relatives à la gestion du stationnement en fixant des quotas en fonction des zonages et des fonctionnalités attribuées aux différents secteurs urbains.

De plus, l'efficacité du réseau de transports collectifs est renforcée dans le projet de PLU grâce à la prise en compte de la desserte en transports lors de la définition des zones de développement urbain et de densification.

L'axe C qui vise à développer une mobilité adaptée pour la ville des courtes et moyennes distances, s'applique tout particulièrement à Reims, qui représente la principale centralité urbaine de l'agglomération.

C1 CONFORTER LA MARCHÉ ET LE VELO POUR LES DEPLACEMENTS DE COURTE DISTANCE	
Action C1 - 1	Développer l'usage des modes actifs dans les zones d'activités
Action C1 - 2	Mettre en œuvre une signalétique touristique et patrimoniale visant à encourager les déplacements à pied
C2 AMELIORER LA FREQUENCE ET LA REGULARITE DES TRANSPORTS COLLECTIFS URBAINS EN PERIPHERIE	
Action C2 - 1	Améliorer les performances sur l'ensemble du réseau armature
Action C2 - 2	Mieux desservir les pôles générateurs de déplacements
C3 DEVELOPPER L'USAGE DU VELO SUR L'ENSEMBLE DE L'AGGLOMERATION	
Action C3 - 1	Développer et diversifier l'offre de stationnement vélo
Action C3 - 2	Favoriser et accompagner la pratique du vélo sur le territoire
C4 AGIR SUR L'URBANISME POUR REDUIRE L'ECHELLE DES DEPLACEMENTS	
Action C4 - 1	Agir sur la densité urbaine
Action C4 - 2	Favoriser l'offre de stationnement privé en faveur des nouvelles mobilités en lien avec les nouvelles opérations immobilières

Cet axe décrit l'adaptation au besoin de ces principes de densification au sein des différents documents d'urbanisme.

Certains principes tels que la densification dans le corridor du tramway et la coordination du développement des transports en commun et des futures zones d'habitat ont été intégrés dans le PLU avec la hausse des hauteurs maximales sur une partie de certaines avenues et dans la définition des OAP et des zones à urbaniser. Dans les OAP, les densités urbaines prévues ont été conditionnées à leur accessibilité en modes alternatifs (transports en commun suffisant, proximité d'aménagements cyclables structurants, ...).

Par ailleurs, les projets urbains du PLU favorisent davantage une mixité entre logements, commerces et emplois, et permettent de réduire ainsi les distances des déplacements quotidiens

Cet axe introduit également deux composantes pour favoriser l'émergence des mobilités durables avec le développement au sein des constructions d'espaces sécurisés pour les vélos et de stationnements dédiés aux véhicules électriques.

L'axe D regroupe des actions visant à améliorer les synergies entre les différentes solutions de déplacements et permettant ainsi de faciliter l'intermodalité et la multimodalité.

D1 - DEPLOYER UNE POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT ET DE SERVICES PROPRE AUX POLES D'ECHANGES MULTIMODAUX	
Action D1 - 1	Pôle d'échanges multimodal Reims Centre : Porte d'entrée de l'agglomération
Action D1 - 2	Développer l'offre de parkings relais multiusages en lien avec les rocades de contournement et les pénétrantes routières
D2 - AMORCER LA TRANSITION AUTOMOBILE	
Action D2 - 1	Etudier l'opportunité de développer un réseau de bornes de recharge pour voitures électriques
Action D2 - 2	Etudier l'opportunité de développer une offre d'autopartage
Action D2 - 3	Développer le covoiturage sur l'ensemble du territoire
D3 - RENFORCER LE LIEN ENTRE MODES ACTIFS ET TRANSPORTS EN COMMUN	
Action D3 - 1	Renforcer le lien entre le vélo et les transports en commun
Action D3 - 2	Améliorer le confort d'usage des utilisateurs des transports en commun
D4 PERMETTRE UNE TARIFICATION MULTIMODALE UNIQUE	

Dans le PLU, par exemple, l'OAP de Reims Grand Centre avec le projet de pôle d'échanges multimodal proposer un regroupement des services qui permettra de renforcer l'attractivité du train et des bus.

Par ailleurs, le PLU révisé a clarifié la norme pour le stationnement vélo afin de faciliter la réalisation d'un ou plusieurs locaux à partir du 5^{ème} logement, et une surface minimum de 5 m² par local sera exigé. De même, la plupart des OAP prévoit l'aménagement de liaisons et cheminements doux, tandis que les voies structurantes devront respecter les normes en matière de partage de l'espace public.

E1 DEVELOPPER DES OUTILS DE COMMUNICATION ET D'ACCOMPAGNEMENT AU REPORT MODAL	
Action E1 - 1	Promouvoir la politique des déplacements et informer les citoyens
Action E1 - 2	Mener des campagnes de communication et de sensibilisation des usagers aux problématiques des déplacements
Action E1 - 3	Développer un panel de services d'accès à l'information et aux infrastructures
E2 DEPLOYER UN OBSERVATOIRE DE LA MOBILITE	
E3 METTRE EN ŒUVRE DES ACTIONS SPECIFIQUES LORS DES PICS DE POLLUTION L'AGGLOMERATION	

L'axe E vise à encourager et accommoder les évolutions de comportements ;

L'axe F propose, au-delà du cadre réglementaire du PDU, des actions destinées au « Grand Territoire ».

F1 DEVELOPPER DES OUTILS ET DES PARTENARIATS POUR CONNAÎTRE LES USAGES A L'ECHELLE DU BASSIN DE VIE	
F2 FORMALISER LE PERIMETRE DE CONCERTATION POUR L'ORGANISATION DES TC SUR UN TERRITOIRE VECL	
F3 DEVELOPPER ET PROMOUVOIR UN OUTIL UNIQUE DE PARTAGE D'INFORMATION POUR L'ENSEMBLE DES RE	
F4 CONTRIBUER A FACILITER LA MISE EN RESEAU DES SERVICES VISANT A DEVELOPPER L'INTERMODALITE	

2.2.3. Le Programme Local de l'Habitat (PLH)

Le Programme Local de l'Habitat définit les grandes orientations et objectifs nécessaires à la mise en œuvre de la politique de l'habitat à l'échelle de l'agglomération

Il s'agit d'un document de prévision et de programmation qui détermine, pour une durée de six ans, les objectifs et les principes de la politique locale de l'habitat, et vise à répondre aux besoins en logement et en hébergement, à favoriser le renouvellement urbain, la mixité sociale et à assurer entre les communes et entre leurs quartiers une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements.

Adopté le 25 juin 2012, le PLH a fait l'objet d'une modification en 2013 pour tenir compte du changement de périmètre de l'agglomération au 1er janvier 2013. Le PLH 2012-2017 modifié a ainsi été adopté le 18 novembre 2013 par le Conseil communautaire.

En 2016, le PLH a bénéficié d'une évaluation à mi-parcours, suite à laquelle une nouvelle modification du PLH a été adoptée le 23 mai 2016 sans qu'il ne soit porté atteinte à l'économie générale du programme.

Reims Métropole, au travers de son PLH 2012-2017, s'est fixée cinq orientations, développées ci-après.

1. Intensifier la production de logements neufs dans une dynamique de mixité sociale, fonctionnelle et générationnelle.

ORIENTATION 1	INTENSIFIER LA PRODUCTION DE LOGEMENTS NEUFS DANS UNE DYNAMIQUE DE MIXITÉ SOCIALE, FONCTIONNELLE ET GÉNÉRATIONNELLE
Action 1	Produire 7200 logements sur la durée du PLH sur l'ensemble du territoire de Reims Métropole
Action 2	Produire une typologie de logements variée en encourageant la réalisation des segments de logements manquants
Action 3	Réaliser les objectifs de mixité sociale, fonctionnelle et générationnelle donnés au territoire
Action 4	Favoriser la réalisation des objectifs de mixité par utilisation d'outils réglementaires
Action 5	Economiser l'espace, diversifier les formes urbaines et proposer des objectifs de densité tout en respectant la diversité des communes

Le PLH fixe un objectif de production de 7 200 logements nouveaux sur sa période de validité de six ans, en partant d'un objectif de 900 logements en 2012 pour atteindre progressivement 1 500 logements en 2017.

Le PLH indique que cette offre neuve sera prioritairement localisée dans des opérations de reconversion urbaine ou d'urbanisation de sites mutables, dans chaque commune de l'agglomération. L'offre neuve devra répondre aux objectifs de mixité sociale, fonctionnelle et générationnelle, ainsi qu'aux objectifs de qualité architecturale et urbaine des bâtiments promus par le PLH, au travers notamment d'outils réglementaires susceptibles d'être repris dans les PLU.

Le PLU suit ces principes de mixité fonctionnelle en développant des projets proposant une diversité de fonctions et de services.

Selon l'évaluation à mi-parcours, le nombre de logements libres entre 2012 et 2014 a été supérieur à l'objectif prévu. Cette évaluation à mi-parcours a permis de rectifier les objectifs en réinterrogeant le scénario à la baisse, notamment en pour le secteur urbain (Reims) en passant d'un objectif de 2 618 logements à 1 615.

2. Promouvoir un habitat responsable pour un développement durable.

ORIENTATION 2	PROMOUVOIR UN HABITAT RESPONSABLE POUR UN DÉVELOPPEMENT DURABLE
Action 6	Promouvoir les innovations, la qualité de l'habitat et la réalisation de programmes répondant aux grands principes des écoquartiers, en respectant le besoin d'intimité des habitants futurs
Action 7	Poursuivre les opérations de rénovation urbaine, notamment des quartiers d'habitat social (objectifs chiffrés de réhabilitation par bailleur)
Action 8	Promouvoir et accompagner la rénovation du parc privé ancien, repérer les copropriétés en difficulté, lutter contre la précarité énergétique et l'habitat indigne (objectifs chiffrés inscrits dans la convention OPAH)

La démarche « écoquartiers » sera privilégiée dans la conception de programmes neufs et de renouvellement urbain d'îlots d'habitat, notamment d'habitat social, en prêtant une attention particulière à l'association des habitants aux projets, à la valorisation des techniques constructives innovantes.

Parallèlement, la rénovation du parc privé ancien, notamment celui indigne, dégradé ou facteur de précarité énergétique, sera redynamisé par la mise en place d'une Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH), tenant compte notamment de l'étude liée aux points noirs du bruit menée par Reims Métropole.

3. Fluidifier les parcours résidentiels au sein de l'agglomération et accroître l'accès à la propriété.

ORIENTATION 3	FLUIDIFIER LES PARCOURS RÉSIDENTIELS AU SEIN DE L'AGGLOMÉRATION ET ACCROITRE L'ACCESSION À LA PROPRIÉTÉ
Action 9	Améliorer l'offre d'hébergement, conformément au PDALPD/PDAHI de la Marne
Action 10	Fluidifier les parcours des ménages et développer les solutions de logements adaptés et temporaires pour les personnes hébergées, en lien avec le PDALPD/PDAHO
Action 11	Poursuivre les travaux de reconstruction et d'amélioration des aires d'accueil des gens du voyage, en accord avec le schéma départemental d'accueil des gens du voyage
Action 12	Relance les expérimentations d'habitat conforme aux modes d'habiter des gens du voyage sédentarisés ou en voie de sédentarisation, accompagnées d'un volet social fort
Action 13	Poursuivre l'activité du Bureau d'Accueil au Logement Social de l'agglomération rémoise
Action 14	Enrichir la convention partenariale pour l'accès des jeunes au logement social sur le territoire
Action 15	Accompagner et développer différents leviers de l'accès sociale à la propriété en faveur des particuliers sur le territoire

Le PLH s'appuie sur le PDALPD/PDAHI 2010-2012 de la Marne concernant notamment l'amélioration et l'augmentation de l'offre d'hébergement temporaire et de longue durée, en structure collective ou dans le parc social diffus. Il repose aussi sur des dispositifs multi-partenariaux œuvrant au logement des personnes en difficultés, tels que le Bureau d'Accueil au Logement Social de l'agglomération rémoise (BALS), la convention relative à l'accès au logement social des jeunes, la convention relative à l'accès au logement des personnes handicapées psychiques notamment.

4. Renforcer l'offre de logements adaptés aux personnes âgées, handicapées, jeunes travailleurs et étudiants, sur l'ensemble du territoire.

ORIENTATION 4	RENFORCER L'OFFRE DE LOGEMENTS ADAPTÉS AUX PERSONNES ÂGÉES, HANDICAPÉES, JEUNES TRAVAILLEURS ET ÉTUDIANTS, SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE
Action 16	Accompagner le développement de structures et de pôles intergénérationnels
Action 17	Promouvoir et accompagner le développement de l'habitat intergénérationnel
Action 18	Soutenir la réalisation de logements adaptés aux différents handicaps, y compris dans le logement étudiant, et informer sur les aides financières disponibles pour améliorer les logements
Action 19	Développer l'offre de logements adaptés aux étudiants, apprentis et stagiaires, à leurs rythmes d'études et à leurs finances, de manière équilibrée sur le territoire

Au-delà de la production de logements neufs ou rénovés, le PLH s'attache à promouvoir une offre locative adaptée aux contraintes particulières des étudiants et des apprentis. Ainsi le développement de différents modes d'habitat intergénérationnels, tels qu'inscrits dans le PLH, répond notamment à la problématique du « bien vieillir à domicile » et à celle du logement des jeunes, située au croisement des besoins de générations différentes, mais toutes confrontées à l'accroissement du coût de la vie et à la difficulté de se loger ou de se maintenir dans son logement.

5. Renforcer les outils de gouvernance de la politique locale de l'habitat et mettre en place une politique foncière partagée.

ORIENTATION 5	RENFORCER LES OUTILS DE GOUVERNANCE DE LA POLITIQUE LOCALE DE L'HABITAT ET METTRE EN PLACE UNE POLITIQUE FONCIÈRE PARTAGÉE
Action 20	Bâtir une stratégie foncière conjointe aux communes de l'agglomération puis avec les acteurs du foncier des intercommunalités
Action 21	Mettre en œuvre une structure de portage foncier partenariale
Action 22	Organiser le pilotage, la planification, le suivi et la mise en œuvre des actions du PLH
Action 23	Réunir des groupes de travail périodiques sur les thématiques du PLH
Action 24	Développer un observatoire propre au PLH
Action 25	Veiller à la compatibilité des documents d'urbanisme communaux avec le PLH et accompagner les communes

La mise en œuvre opérationnelle du PLH de Reims Métropole passe nécessairement par la définition d'une gouvernance de projet active, allant au-delà du comité de pilotage politique et décisionnaire du PLH, et faisant vivre le partenariat autour des problématiques de l'habitat, en se basant sur l'observatoire du PLH.

De plus, la question de la stratégie foncière est devenue en termes d'habitat mais aussi d'activités. Cette action a été prise en compte dans le cadre de la révision du PLU, dans une perspective de sobriété foncière permettant de concourir aux objectifs généraux de développement durable : utilisation économe des espaces naturels et préservation des terres agricoles.

2.2.4. Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes

Conformément à l'arrêté préfectoral du 6 février 2012, le plan d'exposition au bruit (PEB) révisé de l'aérodrome de Reims Champagne (BA 112) a été abrogé.

En 2014, l'aérodrome de Reims-Champagne a été fermé à toute circulation aérienne et a été supprimé de la liste n°1 des aérodromes dont la création et la mise en service ont été autorisées suite à l'arrêté préfectoral du 19 décembre 2014 portant fermeture de l'aérodrome de Reims-Champagne.

L'articulation du PLU de Reims avec les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes n'est donc pas à étudier.

2.2.5. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine Normandie – en l'absence de SCoT

Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) sont des outils de planification qui visent à obtenir une meilleure gestion de la ressource en eau et le respect des milieux aquatiques, tout en assurant un développement économique et humain.

Le SDAGE a un double objet :

- constituer le plan de gestion ou au moins la partie française du plan de gestion des districts hydrographiques au titre de la Directive Cadre Européenne ;
- rester le document global de planification française pour une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

La Ville de Reims est incluse dans le périmètre du SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, également appelé SDAGE Seine-Normandie.

Le SDAGE Seine-Normandie pour la période 2016-2021 a été adopté en décembre 2015.

Pour atteindre les objectifs environnementaux, huit défis ont été identifiés dans le SDAGE :

- défi 1 : diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques ;
- défi 2 : diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques ;

- défi 3 : réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants ;
- défi 4 : protéger et restaurer la mer et le littoral ;
- défi 5 : protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future ;
- défi 6 : protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides ;
- défi 7 : gérer la rareté de la ressource en eau ;
- défi 8 : limiter et prévenir le risque d'inondation.

Afin de relever ces défis, deux leviers ont été créés :

- levier 1 : acquérir et partager les connaissances ;
- levier 2 : développer la gouvernance et l'analyse économique.

Le territoire de Reims étant couvert par un SCoT approuvé, document intégrateur, l'articulation du PLU révisé avec le SDAGE n'est pas à analyser.

2.2.6. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Aisne Vesle Suipe – en l'absence de SCoT

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux est une déclinaison locale du SDAGE. Son objectif est d'aboutir à une gestion raisonnée de la rivière et de la ressource en eau partagée par tous les acteurs du bassin-versant concerné.

Le SAGE Aisne-Vesle-Suipe couvre la Ville de Reims ainsi qu'une grande partie du territoire du SCoT de la Région Rémoise. Il a été approuvé en décembre 2013 par arrêté inter préfectoral. La structure porteuse pour la mise en œuvre du SAGE est le Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Bassin de la Vesle (SIABAVE).

Le SAGE comprend deux documents : le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD) et le règlement, dotés chacun d'une portée juridique.

Les documents d'urbanisme, (parmi lesquels les PLU et PLUi en l'absence de SCoT) doivent être compatibles avec le PAGD ; tandis que le règlement est directement opposable à toute personne publique ou privée lors de l'exécution de toute installation, ouvrage, travaux ou activités mentionnés dans le Code de l'Environnement (L.214-2).

Le PAGD du SAGE Aisne-Vesle-Suipe expose les six enjeux suivants :

- la gestion quantitative de la ressource en période d'étiage,
- l'amélioration de la qualité des eaux souterraines et des eaux superficielles,
- la préservation et sécurisation de l'alimentation en eau potable,
- la préservation et restauration de la qualité des milieux aquatiques et humides,
- les inondations et le ruissellement,
- la gouvernance de l'eau.

Un ou plusieurs objectifs répondent à chacun de ces enjeux. Ces objectifs sont, eux-mêmes, divisés selon plusieurs orientations.

Le territoire de Reims étant couvert par un SCoT approuvé, document intégrateur, l'articulation du PLU révisé avec le SAGE Aisne-Vesle-Suipe n'est pas à analyser.

Toutefois, il est à noter que le PLU intègre les éléments suivants :

- La prise en compte de la qualité physique des cours d'eau et de leur espace de mobilité à travers le classement en zone N ou UEc des abords de la Vesle. Ce zonage n'interdit pas toute construction ; toutefois seules des opérations n'ayant qu'un impact limité ou participant à l'entretien des espaces naturels sont admises. Cette protection souple permet d'assurer la sauvegarde des caractéristiques géomorphologiques de la Vesle tout en garantissant des possibilités d'intervention ;
- La commune de Reims dispose d'un droit de préemption sur les berges de la Vesle ; et peut ainsi concourir au maintien d'un cortège floristique adapté, en excluant notamment les espèces invasives ;
- Les zones humides incluses dans l'OAP de la Trame Verte et Bleue sont classées en zone N ; ce zonage permet notamment des opérations d'exhaussements d'affouillements et de certaines constructions et offre une protection souple, qui n'interdit pas des opérations pouvant se révéler nécessaires pour l'entretien de ces milieux.
- Les zones à urbaniser et les OAP (hors TVB) sont situées en dehors de zones d'emprises de crue à retour fréquent (décennale, voire vingtennale). La conception opérationnelle des projets intégrera ultérieurement de façon plus fine la gestion des inondations et des crues exceptionnelles.

2.2.7. Les règles du fascicule du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) – en l'absence de SCoT

Créés par la loi NOTRe du 7 août 2015, les Schémas Régionaux d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), devront à terme absorber plusieurs outils de planification sectoriels préexistants, dont le Schéma Régional des Infrastructures et des Transports (SRIT), le Schéma Régional de l'Intermodalité (SRI), le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE), ou encore le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD).

Il n'existe pas actuellement de SRADDET dans la région Grand Est, celui-ci devra être approuvé avant le 28 juillet 2019.

En absence de SRADDET, l'analyse de l'articulation du PLU révisé avec ce document n'est pas possible.

2.2.8. Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) – en l'absence de SCoT

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin Seine Normandie a été approuvé par le préfet coordonnateur du bassin par arrêté en décembre 2015

Ce nouveau plan donne un cadre aux politiques locales de gestion des risques d'inondation en combinant la réduction de la vulnérabilité, la gestion de l'aléa, la gestion de crise, les gouvernances et la culture du risque.

Le PGRI intervient, en partie, sur des domaines complémentaires à ceux du SDAGE tels que la réduction du risque d'inondation, la connaissance des aléas, la prévision et la gestion des crises. D'autres domaines d'intervention du PGRI sont communs avec ceux du SDAGE : la préservation de la dynamique naturelle des cours d'eau, l'entretien des cours d'eau, la maîtrise des ruissellements et de l'érosion et la gouvernance à l'échelle des bassins versants.

Le PGRI poursuit quatre objectifs généraux :

- réduire la vulnérabilité des territoires ;
- agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages ;

- raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés ;
- mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque.

Le PGRI retient également des objectifs spécifiques pour les 16 Territoires à Risque Important d'inondation (TRI) identifiés dans le bassin Seine Normandie.

La Région de Reims n'appartient à aucun de ces TRI et n'est donc pas concernée par les objectifs spécifiques.

Le territoire de Reims étant couvert par un SCoT approuvé, document intégrateur, l'articulation du PLU révisé avec le PGRI n'est pas à analyser.

2.3. Les objectifs des documents de rang supérieur que le PLU doit prendre en compte

2.3.1. Le Plan Climat Energie Territorial (PCET) de Reims Métropole

Le Plan Climat Energie Territorial (PCET) de Reims Métropole a été approuvé le 23 novembre 2015.

Ce plan a trois ambitions :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre,
- Adapter le territoire au changement climatique (social, environnemental et économique)
- Offrir une meilleure qualité de l'air.

La phase de diagnostic s'est appuyée sur trois études : bilan carbone, étude de vulnérabilité et analyse des ressources en énergies renouvelables.

Il est bâti sur 8 axes stratégiques :

- 1 Rechercher l'efficacité énergétique de l'agglomération
- 2 Développer les solidarités avec la population
- 3 Faciliter et aider au développement des Energies Renouvelables (EnR)
- 4 Mettre l'accent sur la gestion des déchets
- 5 Concevoir et encourager l'aménagement pour une meilleure qualité de vie
- 6 Veiller à la protection et la valorisation des ressources et de la biodiversité
- 7 Adopter un mode de fonctionnement ouvert et collaboratif
- 8 Développer des projets communs avec les territoires voisins

2.3.2. Le Schéma Départemental des Carrières

Le Schéma Départemental des Carrières (SDC) définit les conditions générales d'implantation des carrières, il prend en compte l'intérêt économique du département, les besoins en matériaux, la protection de l'environnement, en favorisant une utilisation rationnelle et économe des matières premières. Il fixe les orientations de réaménagement des carrières.

Le premier Schéma Départemental des Carrières de la Marne a été approuvé par arrêté préfectoral en décembre 1998. La révision de ce schéma a débuté en 2009 pour prendre en compte notamment l'évolution des documents de planification sur le territoire.

Le bassin de Reims produit des granulats alluvionnaires mais est dépendant des ressources sédimentaires des territoires voisins, notamment concernant les roches calcaires et les roches éruptives pour lesquels il n'y pas de production locale en Marne.

2.3.3. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) a été adopté le 8 décembre 2015, par arrêté du préfet de région. L'objectif de ce schéma est de constituer une Trame Verte et Bleue (TVB) à l'échelle de la région et de développer ainsi une stratégie globale qui intègre tant la nature ordinaire que remarquable.

Le SRCE analyse et définit les continuités écologiques aux niveaux national et transfrontalier et au niveau régional.

Dans la région de Reims, les continuités écologiques définies dans le SRCE ont été reprises et précisées dans le SCoT qui constitue un relais pour la mise en œuvre au niveau local de la TVB.

Le SRCE n'est pas opposable aux tiers mais s'appuie sur les outils existants en privilégiant des actions volontaires et contractuelles.

La trame verte et bleue du SRCE prend en compte sept enjeux régionaux :

- un enjeu transversal : 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.

Les actions permettant de répondre à ces enjeux sont regroupées en cinq catégories :

- les actions de déclinaison du SRCE ;
- les actions de formation, sensibilisation et communication ;
- les actions liées à la connaissance ;
- les actions de conservation des composantes de la TVB ;
- les actions de restauration des composantes de la TVB.

Le SRCE a été pris en compte et décliné dans le SCoT approuvé, document avec lequel le PLU révisé de Reims doit être compatible.

2.3.4. Les objectifs du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Créés par la loi NOTRe du 7 août 2015, les Schémas Régionaux d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), devront à terme absorber plusieurs outils de planification sectoriels préexistants, dont le Schéma Régional des Infrastructures et des Transports (SRIT), le Schéma Régional de l'Intermodalité (SRI), le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE), ou encore le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD).

Il n'existe pas actuellement de SRADDET dans la région Grand Est, celui-ci devra être approuvé avant le 28 juillet 2019.

En absence de SRADDET, l'analyse de l'articulation du PLU révisé avec ce document n'est pas possible.

2.4. Les autres documents, plans et programmes

2.4.1. Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)

Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de Reims Métropole a été approuvé en novembre 2015 par arrêté préfectoral.

Ce plan a été rendu obligatoire en raison de dépassements des normes de qualité de l'air sur l'agglomération de Reims. En effet, certaines stations en proximité trafic ont enregistré des dépassements de concentration pour le dioxyde d'azote (NO₂) et les poussières fines (PM₁₀) supérieures aux valeurs limites et/ou valeurs cibles.

Le PPA comprend un panel de 23 actions, qui peuvent être regroupées par secteurs cibles :

- 9 actions « transport et urbanisme »,
- 7 actions « agriculture et chauffage résidentiel/tertiaire »,
- 4 actions « industrie »,
- et 3 actions « transversales ».

Dans le domaine des transports, les actions visent à diminuer les émissions du trafic routier, à promouvoir les déplacements moins polluants, à la réalisation de plans de déplacements pour les plus grands générateurs de trafic (entreprises, administrations, établissements scolaires) et à développer des véhicules moins polluants.

Une action est spécialement consacrée à définir les attendus minimaux relatifs à la qualité de l'air dans les documents d'urbanisme, parmi lesquels apparaît le PLU.

Le PLU de Reims comprend, dans son Etat Initial de l'Environnement, un volet spécifique consacré à la qualité de l'air.

Celui-ci a servi de base pour établir les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) et le règlement en intégrant les éléments suivants : subordonner l'implantation d'équipements commerciaux à la desserte par les transports collectifs, limiter l'implantation des établissements sensibles à proximité des axes routiers, restreindre l'implantation des installations qui ajouteraient des émissions supplémentaires dans une zone déjà défavorisée du point de vue de la qualité de l'air.

Concernant l'agriculture, il s'agit d'étudier les caractéristiques spatio-temporelles des émissions et de proposer des mesures pertinentes et de passer les engins agricoles au banc d'essai moteur.

Afin de réduire l'impact des installations de chauffage, le PPA propose de conditionner les aides pour les nouvelles chaufferies collectives, de sensibiliser les propriétaires, d'accompagner la fermeture des foyers

ouverts, d'interdire l'installation d'équipement non performant, d'améliorer la qualité du bois utilisé et de faire appliquer l'interdiction de brûlage des déchets verts.

Pour le volet industriel, les actions visent à réduire les émissions (PM, NO_x) des installations classées de combustion et hors combustion (ICPE), de l'artisanat et des petites entreprises, ainsi que des chantiers.

Les actions transversales portent sur la sensibilisation, le développement d'outils de modélisation et d'amélioration des outils d'information et d'alerte (épisode de pollution).

2.4.2. Les plans nationaux et locaux relatifs aux déchets

Il n'existe pas de Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux en application dans le département de la Marne.

Le Plan Départemental de gestion des déchets de chantier du Bâtiment et des Travaux Publics dans le département de la Marne a été approuvé en 2004.

La compétence d'élaboration et de suivi de ces plans est en cours de transfert du Département à la Région Grand Est.

2.4.3. Le Schéma Régional de Gestion Sylvicole de Champagne-Ardenne

Le document régional qui oriente la gestion des forêts privées dans le cadre de la politique de développement durable définie par l'État est le Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS).

Élaboré par le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) et approuvé par le ministre chargé des forêts, il décrit les forêts de la région, les peuplements rencontrés et les principaux enjeux.

Il fixe également les objectifs et les interventions types qui garantissent une gestion durable des forêts.

Les documents de gestion des propriétés privées doivent être élaborés conformément au SRGS.

La Ville de Reims est très peu concernée par ce document, les espaces boisés étant très réduits sur son territoire.

2.4.4. Le Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage

La loi du 5 juillet 2000 prévoit l'élaboration et l'approbation, conjointement par le préfet et le président du conseil départemental, d'un schéma d'accueil des gens du voyage et l'obligation pour les communes (de plus de 5 000 habitants) de réaliser les aires d'accueil prévues par ce schéma.

Le Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage du Département de la Marne a été adopté en mars 2002.

En application du schéma départemental d'accueil de la Marne, la Ville de Reims compte aujourd'hui sur son territoire deux aires d'accueil et une aire de grand passage, qui répondent chacune à des besoins bien spécifiques.

2.4.5. Le Plan Climat Air Energie Régionale (PCAER)

Préoccupée par ces enjeux depuis plusieurs années, la Région Champagne-Ardenne, en partenariat avec l'État et l'ADEME a, dès 2007, pris l'initiative d'élaborer une feuille de route pour répondre aux défis énergétiques et climatiques de demain et mettre au point un Plan Climat Énergie Régional (PCER).

Ce plan a ensuite été enrichi pour répondre aux exigences réglementaires de la loi Engagement National pour l'Environnement de 2010, dite « Grenelle 2 », grâce à un important travail de concertation et de réflexion avec l'ensemble des acteurs locaux en la matière.

En juin 2012, le Plan Climat Air Energie Régional (PCAER) a été approuvé par le Conseil Régional en séance plénière et arrêté par le Préfet de Région.

Les orientations du PCAER permettent de répondre à six grandes finalités :

- réduire les émissions de gaz à effet de serre d'au moins 20% d'ici à 2020 ;
- favoriser l'adaptation du territoire au changement climatique ;
- réduire les émissions de polluants atmosphériques afin d'améliorer la qualité de l'air, en particulier dans les zones sensibles ;
- réduire les effets d'une dégradation de la qualité de l'air sur la santé, les conditions de vie, les milieux naturels et agricoles et le patrimoine ;
- réduire d'ici à 2020 la consommation d'énergie du territoire de 20% en exploitant les gisements d'économie d'énergie et d'efficacité énergétique.
- accroître la production d'énergies renouvelables et de récupération pour qu'elles représentent 45% (34% hors agro-carburants) de la consommation d'énergie finale à l'horizon 2020. La Champagne-Ardenne, possédant d'importants atouts en matière de production d'énergies renouvelables et ayant déjà créé une dynamique, pourra dépasser les objectifs nationaux (le SRE s'inscrit dans cet objectif).

Le PCAER intègre un Schéma Régional Eolien, qui définit par zone géographique le potentiel énergétique valorisable en évitant le mitage du territoire, la dégradation des paysages, des patrimoines architecturale et archéologique et les atteintes à la biodiversité.

CHAPITRE 3. PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

3.1. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan

En application de l'article R151-3 du Code de l'Urbanisme, le Plan Local d'Urbanisme « analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

Le rapport de présentation présente dans ses tomes 1 (état initial de l'environnement) et 2 (diagnostic territorial) les dynamiques que connaît le territoire dans des domaines variés (habitat, économie, transports, cadre de vie ; énergie, biodiversité, cadre de vie...) et indique les principales tendances et perspectives d'évolution du territoire si le présent PLU n'était pas mis en œuvre.

Mais, au-delà des dynamiques globales que connaît le territoire, certaines zones, du fait de leur sensibilité environnementale, sont plus susceptibles d'être impactées que d'autres, par la mise en œuvre du plan.

L'État Initial de l'Environnement (EIE, tome 1 du rapport de présentation) du PLU est donc complété par une analyse plus fine des zones susceptibles d'être touchées de façon notable, négative ou positive, par la mise en œuvre du plan.

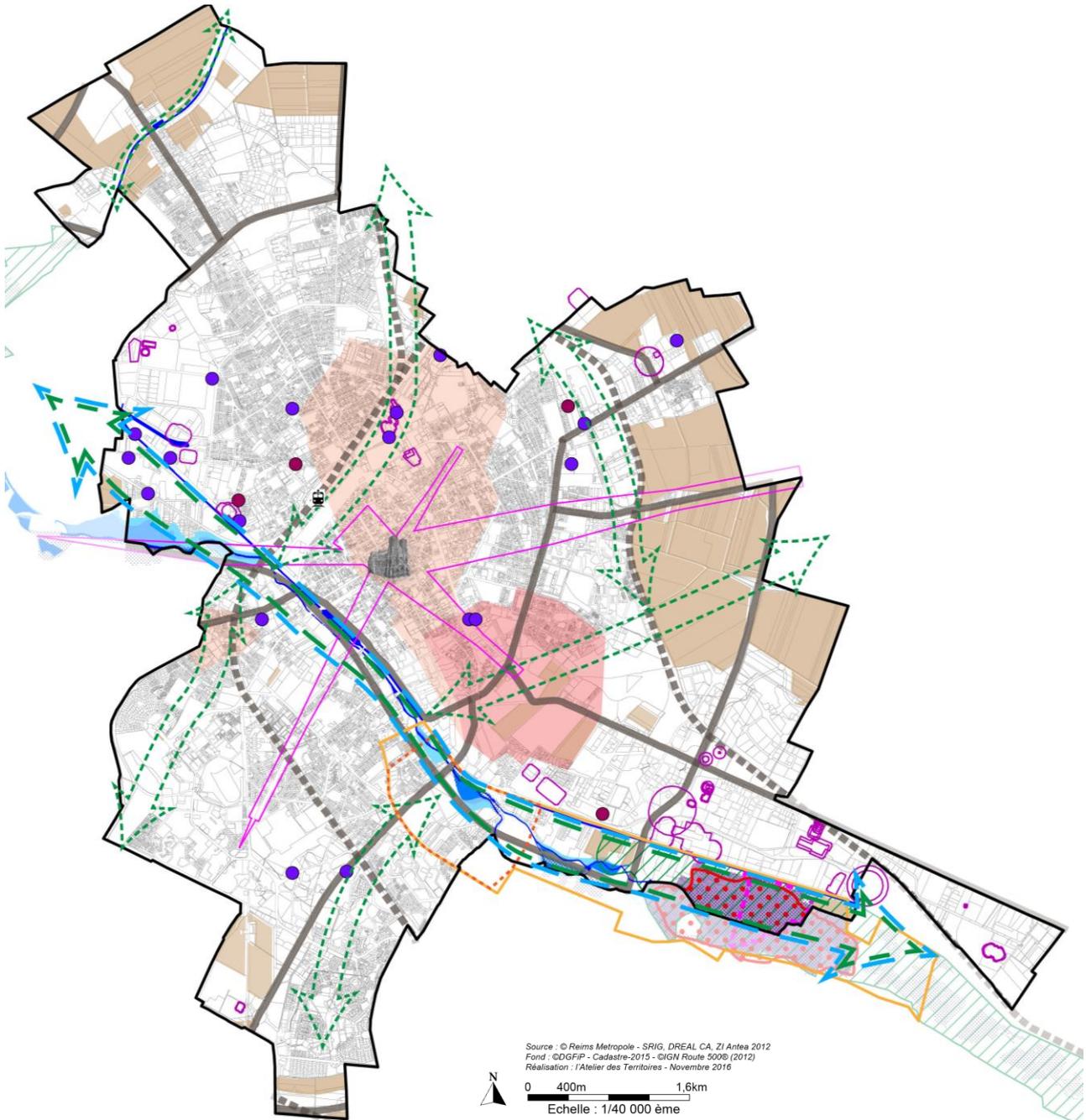
L'identification de ces zones procède d'un croisement des enjeux environnementaux majeurs présents sur le territoire avec les éléments du PLU susceptibles de les affecter, de façon positive ou négative.

L'état initial de l'environnement a donc permis de mettre en lumière les enjeux prioritaires à l'œuvre sur le territoire.

Les enjeux majeurs, considérés comme les **zones susceptibles d'être touchées de manière notable** sur le territoire de Reims sont les suivants (voir la carte ci-après) :

- **les zones soumises aux risques technologiques** liés à la présence d'installations classées SEVESO,
- **les zones concernées par les périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée du captage d'eau potable de Fléchambault,**
- **les zones soumises aux risques d'inondation de la Vesle,**
- **les zones soumises aux risques liés aux cavités souterraines,**
- **les zones soumises** à la pollution de l'air et à la pollution des sols (friches industrielles),
- **les terrains agricoles,**
- **la biodiversité,** avec les éléments de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques principal et secondaires), **les zones humides et la nature ordinaire,**
- **les zones paysagères sensibles, avec notamment les perspectives sur la cathédrale.**

Le présent chapitre présente les caractéristiques environnementales, de manière plus approfondie que dans l'Etat Initial de l'Environnement, des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU.



Source : © Reims Métropole - SRIG, DREAL CA, Zi Antea 2012
Fond : ©DGFiP - Cadastre-2015 - ©IGN Route 5006 (2012)
Réalisation : l'Atelier des Territoires - Novembre 2016



- Milieu naturel**
- La coulée verte : Corridor principal continu d'intérêt régional (SRCE*)
 - Espaces secondaires discontinus d'intérêt local
 - ZNIEFF de type 1
 - ZNIEFF de type 2
 - Zone Natura 2000 (ZSC)
 - Réserve naturelle régionale
 - Zone humides «Loi sur l'eau»
 - Zones agricoles et viticoles
- Paysage**
- Axes paysagers
- Eaux**
- Cours d'eau
 - Périmètre de protection rapprochée de captage AEP
 - Périmètre de protection éloignée de captage AEP
- Risques majeurs**
- Périmètre de risque technologique
 - Zone inondable**
 - Crue décennale
 - Crue vingtennale
 - Crue centennale
 - Cavités souterraines**
 - Risque très élevé
 - Risque élevé
 - Sites BASOL
 - Autres sites à risques
- Nuisances**
- Routes (bruit et pollution de l'air)
 - Voies ferrées (bruit)

Zones à enjeux environnementaux

Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable peuvent être affectées par des projets de développement dans le cadre du présent PLU. Il s'agit notamment des extensions urbaines ou des projets portés par les collectivités et matérialisés par un emplacement réservé (ER) ou encore d'une modification ou suppression d'Espace Boisé Classé (EBC).

Les caractéristiques de ces zones sont décrites secteur de projet par secteur de projet, au regard des connaissances au moment de l'élaboration du plan.

En raison du grand nombre de secteurs de projets prévus dans le cadre du présent PLU et à leur surface variable, les secteurs de projet de petite taille ont été exclus de la réflexion (ex. les ER de moins de 5 000m²), sachant que les caractéristiques de ces zones de faible taille susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU sont présentées de manière globale dans le cadre de l'Etat Initial de l'Environnement.

3.1.1. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par l'OAP thématique

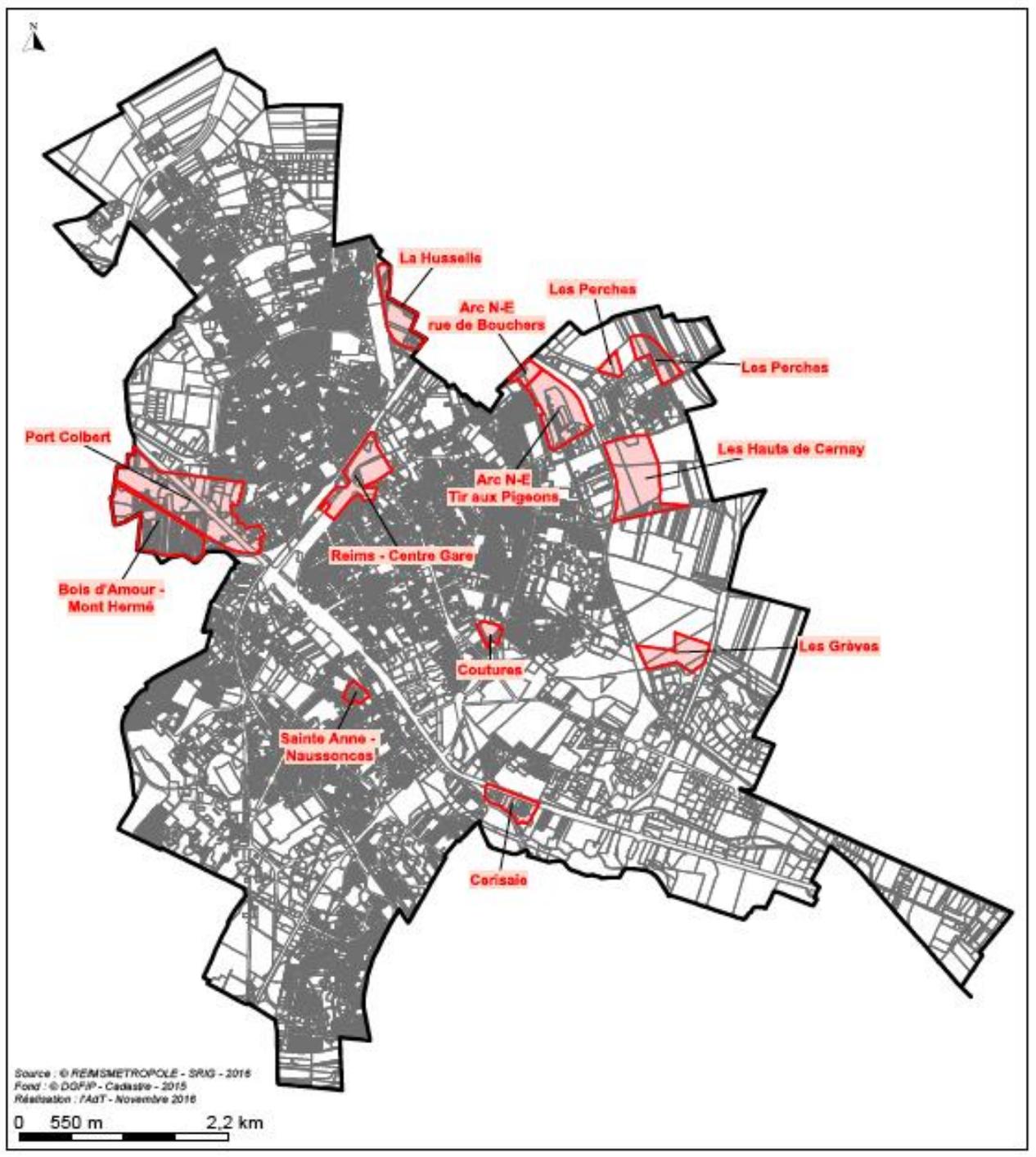
Le PLU de Reims comporte une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) thématique : l'OAP Trame Verte et Bleue, destinée à inciter les porteurs de projets à prendre en compte l'enjeu de la protection et du renforcement de la biodiversité.

Le tableau qui suit présente les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par les différents axes qui constituent la Trame Verte et Bleue.

Axes	Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable
Coulée verte	<p>Qualité des sols Quelques hectares de terrains agricoles (lieux-dits « les Gloies » et « Monthermé »)</p> <p>Zone humide Zones humides remarquables et zones humides identifiées par le SIABAVE en bordure de la Vesle</p> <p>Inondabilité Zone inondable de la Vesle</p> <p>Réservoirs de biodiversité Site Natura 2000 des Trous de Leu, Parc de la Cerisaie</p> <p>Ressource en eau potable Périmètres de protection rapprochée et éloignée du captage de Fléchambault</p>
Axe Nord-Neuville	<p>Corridor écologique Boisements bordant le canal Proximité du Parc Lemaire</p>
Axe Nord – Centre ville	<p>Qualité des sols Risque de présence de sols pollués sur le secteur SERNAM</p> <p>Corridor écologique Parcs urbains (Jardin de la Patte d'Oie, Jardin d'Horticulture Pierre Schneiter, Square Colbert), Hautes et Basses Promenades</p> <p>Risques Risque cavités souterraines élevé</p> <p>Nuisances Nuisances acoustiques liées à la voie ferrée</p>

<p>Axe Nord-Est</p>	<p>Qualité des sols Risque de sols pollués sur le secteur de la Maladrerie</p> <p>Corridor écologique Corridor axé sur la voie ferrée et ses abords</p> <p>Paysage Axe paysager sur la cathédrale</p> <p>Nuisances Nuisances acoustiques liées à la voie ferrée</p>
<p>Axe Est</p>	<p>Qualité des sols Terrains agricoles au Nord-Est de la voie ferrée (lieu-dit « Croix Blandin »)</p> <p>Corridor écologique Butte Saint-Nicaise, parcs des maisons de Champagne, espaces verts du Moulin de la Housse</p> <p>Risques Risque cavités souterraines très élevé</p>
<p>Axe Sud</p>	<p>Corridor écologique Parc des Châtillons, Parc Mendès France, Parc Gilles Ferreira</p> <p>Ressource en eau potable Périmètre de protection rapprochée du captage de Fléchambault</p>
<p>Axe Sud-Ouest</p>	<p>Zone humide Abords de la Muire</p> <p>Corridor écologique Parc Saint John Perse, campus universitaire Croix Rouge, Cimetière de l'Ouest</p> <p>Risques Risque cavités souterraines élevé sur un petit secteur</p>

3.1.2. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par un secteur de projet avec OAP



Localisation des OAP sectorielles.

Reims Grand Centre

Description

Le secteur Reims Grand Centre regroupe les sous-secteurs SERNAM, Tri Postal, Promenades, République et Boulingrin. Il s'agit d'un espace urbain linéaire, entrecoupé par des lieux désaffectés (en particulier par les friches ferroviaires du SERNAM) qui sert de transit et de stationnement entre les faubourgs et le centre-ville.

Le secteur de l'OAP se situe à proximité d'espaces publics de qualité avec notamment le secteur du Boulingrin (Halles, tourisme, marché local, commerces).

Les Promenades offrent une allée majestueuse en cœur de ville et qui accordent une place importante au végétal : arbres d'alignement, pelouses, parterres fleuris.

Le secteur est à proximité du futur pôle d'échanges multimodal sur le site du Tri Postal.

Cycle de l'eau

Actuellement, il n'y a pas de masses d'eau superficielles dans le secteur de l'OAP.

Qualité de l'air

La proximité de la station de suivi de la qualité de l'air « Mairie » qui relève d'une typologie urbaine permet de caractériser le secteur de l'OAP.

Les concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote (NO₂) étaient de 25µg/m³ (en 2015). Elles sont en baisse depuis 2006 (32µg/m³) et en-dessous de l'objectif de qualité et du niveau critique protection végétation. Les concentrations en particules fines sont également inférieures aux limites réglementaires.

Néanmoins, à proximité des axes routiers principaux, comme le boulevard Joffre et l'avenue de Laon, la qualité de l'air est dégradée.

Bruit

Actuellement, bien que situé en cœur de ville, la majorité du secteur est relativement calme, avec des niveaux sonores compris entre 55 et 60 dB(A) en moyenne journalière (Lden) et entre 50 et 55 dB(A) la nuit (Ln).

Toutefois à proximité des infrastructures principales (boulevard Joffre, avenue de Laon, faisceau ferroviaire), les nuisances sonores sont plus importantes et dépassent 65 dB(A) en moyenne journalière (Lden) ou 60 dB(A) la nuit (Ln).

Risques majeurs

Le secteur de l'OAP est concerné par un risque élevé de cavités souterraines avec une forte probabilité de présence de cavités de petites dimensions.

L'aléa retrait-gonflement d'argiles est faible.

En raison de sa proximité avec de nombreuses infrastructures ferroviaires et routières, le secteur est concerné par un risque lié au Transport de Matières Dangereuses.

De plus, la proximité de l'entreprise Charbonneaux-Brabant, classée comme Site SEVESO Seuil bas en raison du stockage de produits chimiques, rend le secteur de l'OAP sensible aux risques industriels (incendie, ou explosion avec possibilité de nuage chimique).

Pollution des sols

Deux sites de l'inventaire BASOL sont situés à proximité de l'OAP.

Sur le site de Charbonneaux-Brabant sont stockés de produits chimiques, dont des solvants chlorés, liés à la fabrication du vinaigre et de la moutarde.

La scierie Tailliet présente par endroits des traces de pollution par des produits de traitement de bois.

De plus, les sols du dépôt du SERNAM sont également suspectés de contenir certaines pollutions.

Energie et émissions de GES

La desserte de la zone par les transports collectifs est très bonne avec la présence de la gare Reims Centre, de plusieurs arrêts de tramway et de nombreuses lignes de bus

Biodiversité

Le patrimoine naturel du secteur est principalement constitué des promenades et espaces végétalisés aménagés à proximité.

Les friches ferroviaires sur le site du SERNAM accueillent certaines espèces des milieux herbacés qui présentent un intérêt écologique.

Le patrimoine naturel du secteur inclut également des lézards des murailles sur les friches ferroviaires.

Principales sensibilités environnementales - Reims Grand Centre



Principales sources de nuisances et de risques

-  Infrastructure génératrice de bruit
-  Infrastructure génératrice de pollution atmosphérique
-  Site pollué (BASOL)
-  Suspicion de présence de sols pollués
-  Risque élevé effondrement cavité souterraine

Patrimoine biologique

-  Espace à enjeu écologique moyen

Transport collectif

-  Ligne de bus et de Tramway

 Périmètre de l'OAP

Sources : AdT, © REIMSMETROPOLE - SRIG - 2016
Fonds : © DGFIP - Cadastre - 2015
© REIMSMETROPOLE / Aeroscan - 2015

Port Colbert

Description

Le secteur de Port Colbert se situe à l'articulation entre le centre-ville de Reims et les espaces de loisirs de la Coulée Verte, le long du canal de l'Aisne à la Marne.

Le secteur s'étend sur près de 200 ha, majoritairement occupé par des activités industrielles et des friches industrielles

Cycle de l'eau

Le secteur du Port Colbert se situe en bordure du canal de l'Aisne à la Marne et comporte une darse présente en son milieu.

La proximité de ces masses d'eau et la suspicion de pollution des sols dans le secteur du Port Colbert pourrait être à l'origine d'une dégradation de la qualité chimique des masses d'eau.

Qualité de l'air

La qualité de l'air du secteur peut être appréhendée approximativement grâce aux mesures de la station Doumer, dite de "proximité trafic", située à proximité.

La qualité de l'air est médiocre, voire mauvaise, puisque des dépassements des moyennes annuelles en NO₂ sont enregistrés et que les concentrations moyennes annuelles en particules fines (PM₁₀) sont proches de la limite réglementaire.

Les secteurs de l'OAP les plus proches de l'A344 sont les plus sensibles ainsi que, dans une moindre mesure, ceux qui sont situés à proximité de l'avenue Brébant. Dans ces cas, la pollution liée à la proximité des infrastructures routières s'ajoute à la pollution de fond de l'agglomération urbaine.

Bruit

Selon la cartographie stratégique du bruit, le niveau sonore ambiant est compris entre 55 et 60 dB(A) en moyenne journalière (Lden) et entre 50 et 55 dB(A) en valeur nocturne (Ln).

Risques majeurs

Le phénomène de retrait-gonflement des argiles est présent avec un niveau d'aléa faible.

Le secteur de l'OAP est concerné par un risque faible, dans laquelle il existe seulement une possibilité de présence de caves à faible profondeur (moins de 6 m.).

Pollution des sols

Le risque de pollution des sols est une problématique importante sur le secteur; de nombreux sols sont susceptibles d'avoir été pollués par les activités passées.

Trois sites de l'inventaire BASOL sont présents dans le secteur.

Une pollution des sols a été détectée lors de l'arrêt des activités de l'établissement de robinetterie sanitaire Jacob Delafon, Le site est considéré comme ayant été traité.

Le site d'EDF Victoire, ancienne zone de stockage et de transformateurs PCB (d'un exploitant antérieur) a été partiellement pollué par des huiles PCB.

Le site de Tankstock sert de stockage de liquides inflammables (fuel domestique) avec une capacité de 21 190 m³. Le site a été traité avant 2005 et fait l'objet d'une surveillance.

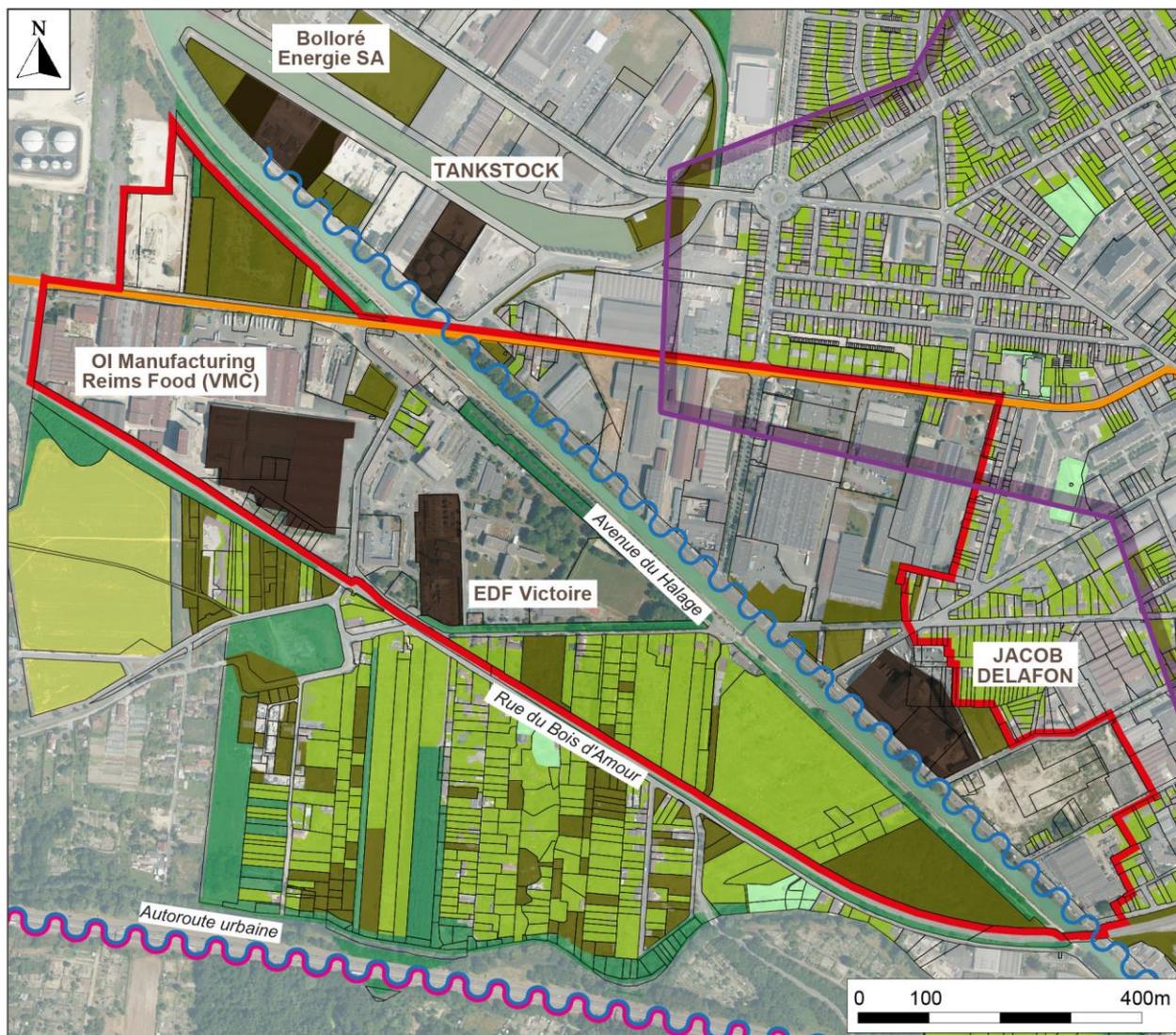
Energie et émissions de GES

Actuellement, le niveau de desserte par les transports collectifs est plutôt faible. Une seule ligne de bus secondaire (L9, avec une fréquence de 15 min) traverse la zone et y marque quelques arrêts. Le secteur n'est cependant pas très éloigné (quelques centaines de mètres) des principaux axes structurants qui se réunissent près de la gare.

Biodiversité

Le secteur de Port Colbert est fortement artificialisé. Le patrimoine naturel se concentre principalement dans les milieux délaissés ou en friche. Ce sont principalement des espèces rudérales qui occupent ces lieux.

Principales sensibilités environnementales - Port Colbert



Principales sources de nuisances et de risques

- Infrastructure génératrice de bruit
- Infrastructure génératrice de pollution atmosphérique
- Site pollué (BASOL)
- Risque faible effondrement cavité souterraine

Transport collectif

- Ligne de bus et de Tramway
- Périmètre de l'OAP

Patrimoine biologique

- Espace agricole
- Espace semi-naturel
- Friche et réserve foncière
- Jardin
- Parc et square

Sources : AdT, © REIMSMETROPOLE - SRIG - 2016
 Fonds : © DGFIP - Cadastre - 2015
 © REIMSMETROPOLE / Aeroscan - 2015

Bois d'Amour - Mont Hermé

Description

Le secteur de Bois d'Amour et du Mont Hermé est situé entre l'A344 et la RD75, en bordure de la Vesle. En limite communale de Reims, il se prolonge sur Saint-Brice-Courcelles.

Actuellement, l'espace est occupé par du bâti (maisons de ville plus ou moins en bon état), de nombreux jardins privés et familiaux et des friches.

Cycle de l'eau

Le cours de la Vesle a été rectifié, notamment lors de la création de l'autoroute et son espace de mobilité actuel est très contraint (avec de faibles possibilités de divagation).

La nappe phréatique est sub-affleurante entre l'autoroute et la RD75 (rue Pasteur), au lieu-dit des « Marais de Reims ».

Qualité de l'air

Le secteur de l'OAP borde l'A344 (traversée urbaine de Reims), sur laquelle sont observés des dépassements des valeurs réglementaires pour la concentration de différents polluants atmosphériques (NO_x, particules fines). La traversée urbaine de Reims fait partie de la zone « air » prioritaire dans la cartographie stratégique de la qualité de l'air établie par ATMO Champagne-Ardenne sur l'agglomération rémoise.

Les secteurs destinés majoritairement à l'habitat sont localisés approximativement à une distance comprise entre 200 et 400 m de l'autoroute.

Bruit

La principale source de nuisances sonores du secteur est le trafic routier sur l'A344.

Selon la cartographie stratégique du bruit, le niveau sonore Lden (moyenne journalière) observé dans le secteur de l'OAP est compris entre 60 et 65 dB(A) pour la partie la plus proche de l'A344 (moins de 200 m) et entre 55 et 60 dB(A) (plus de 200 m). Le niveau de bruit nocturne (Ln) s'échelonne entre 55 et 60 dB(A) et entre 50 et 55 dB(A) selon approximativement le même découpage.

Ces niveaux sonores, bien qu'ils soient élevés et constituent une gêne permanente, restent en-dessous des normes réglementaires de bruit (68dB(A) en journée et 62 dB(A) la nuit).

Risques majeurs

Le risque d'inondation est présent dans le secteur lors de précipitations importantes, du fait des effets conjugués de remontées de nappe et du débordement de la Vesle.

Le secteur présente par ailleurs un risque faible concernant les cavités souterraines et un niveau d'aléa faible pour le phénomène de retrait-gonflement des argiles.

Pollution des sols

Le site BASOL OI Manufacturing Reims Food (anciennement Verreries Mécaniques Champenoises - VMC), dont l'activité a cessé en 2009, est situé en face du secteur d'OAP.

Lors du diagnostic de l'état des sols réalisé en 2006 de fortes teneurs en plomb ont été mises en évidence en périphérie de l'établissement sur des zones agricoles et des jardins d'habitation. L'arrêté préfectoral du 21 juillet 2009 impose à l'exploitant de disposer d'un réseau de surveillance de la qualité des eaux souterraines portant sur différents polluants.

Le site est classé comme étant en cours de traitement, avec des objectifs de réhabilitation définis ou en cours de mise en œuvre

Energie et émissions de GES

Actuellement le niveau de desserte par les transports collectifs est plutôt faible. Les arrêts de bus les plus proches sont situés à Saint-Brice-Courcelles à quelques centaines de mètres.

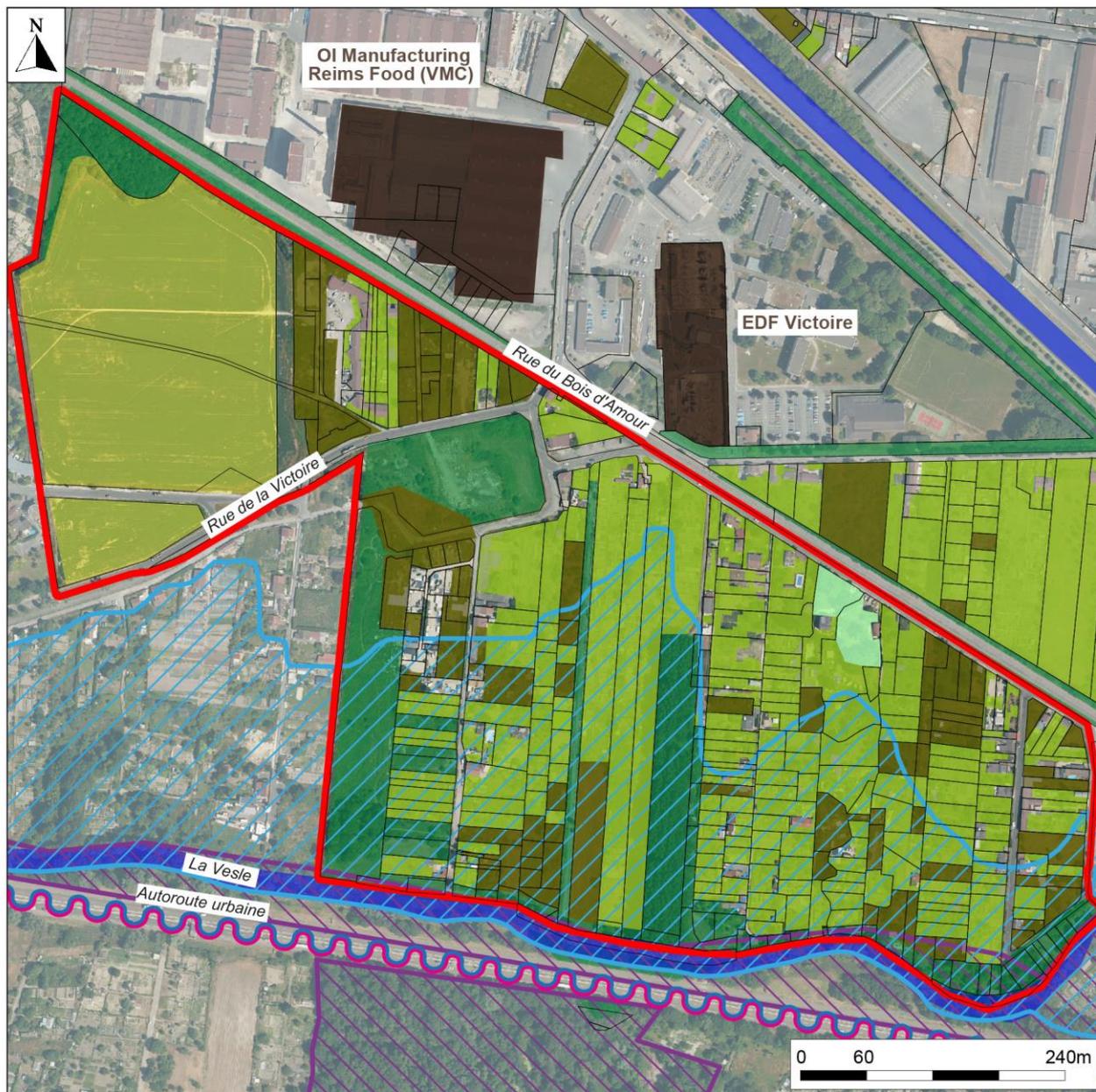
Deux lignes sont accessibles : L9 (fréquence 15 min) et L18 (fréquence 45 min et plus).

Biodiversité

L'extrémité sud des jardins, qui jouxtent la Vesle est recensé comme zone humide dans l'inventaire non exhaustif du SAGE Aisne-Vesle-Suippe.

Selon la hiérarchisation des milieux de la trame verte et bleue, le secteur correspond à des milieux biologiques importants (bords de la Vesle) et à des milieux biologiques complémentaires (le reste du secteur d'OAP).

Principales sensibilités environnementales - Bois d'Amour



Principales sources de nuisances et de risques

-  Infrastructure génératrice de bruit
-  Infrastructure génératrice de pollution atmosphérique
-  Site pollué (BASOL)
-  Crue centennale
-  Lit mineur

Patrimoine biologique

-  Espace agricole
-  Espace semi-naturel
-  Friche et réserve foncière
-  Jardin
-  Parc et square
-  Zone humide
-  Périmètre de l'OAP

Sources : AdT, © REIMSMETROPOLE - SRIG - 2016
 ZI - Antea - 2012, DREAL CA
 Fonds : © DGFIP - Cadastre - 2015
 © REIMSMETROPOLE / Aeroscan - 2015

Cerisaie

Description

Le secteur d'OAP est localisé entre l'A344 et le canal, la Vesle s'écoule en bordure.

Actuellement, il s'agit d'un espace hétérogène où se côtoient espaces naturels (appartenant à la partie orientale de la Coulée Verte), jardins ouvriers et privés, activités industrielles (au nord), habitat pavillonnaire interstitiel et espaces de loisirs.

Cycle de l'eau

Le cours de la Vesle a été rectifié, notamment aux abords de la RD8 (route de Cormontreuil) et de l'autoroute ; son espace de mobilité actuel est très contraint (avec de faibles possibilités de divagation).

La nappe phréatique est sub-affleurante dans la moitié sud du secteur de l'OAP.

Le secteur de l'OAP appartient au périmètre de protection du captage d'eau de Fléchambault : la partie ouest se trouve dans le périmètre de protection rapprochée et la partie est dans le périmètre de protection éloignée.

Qualité de l'air

La principale source de pollution atmosphérique est l'A344 située à une distance comprise entre 200 et 300 m au sud du secteur d'OAP. Les concentrations obtenues par modélisation (pour les NO₂, les particules fines) ne dépassent pas les normes réglementaires.

Bruit

Le niveau sonore moyen dans la majeure partie du secteur de l'OAP est compris entre 55 et 60 dB(A) sur l'ensemble de la journée (Lden) et entre 50 et 55 dB(A) la nuit (Ln).

Ce niveau sonore est considéré comme une gêne permanente, il reste cependant inférieur aux limites réglementaires.

Au sud, à proximité de l'A344, principale source de bruit, les niveaux sonores augmentent et sont compris dans les classes 60-65 dB(A) voire 65-70 dB(A) la journée et dans les classes 55-60 dB(A) voire 60-05 dB(A) la nuit.

Risques Majeurs

Le phénomène de retrait-gonflement des argiles est présent avec un niveau d'aléa faible.

La limite sud du secteur de l'OAP fait partie des zones d'extension de la Vesle lors des crues centennales.

Du fait du caractère sub-affleurant de la nappe dans le secteur de l'OAP, des risques de remontées sont présents, notamment lors de précipitations importantes.

Pollution des sols

Aucun site de l'inventaire BASOL n'est présent à proximité.

Energie et émissions de GES

Actuellement, le niveau de la desserte par les transports collectifs est considéré comme correct. Les arrêts de bus les plus proches sont situés de l'autre côté du canal, à quelques centaines de mètres.

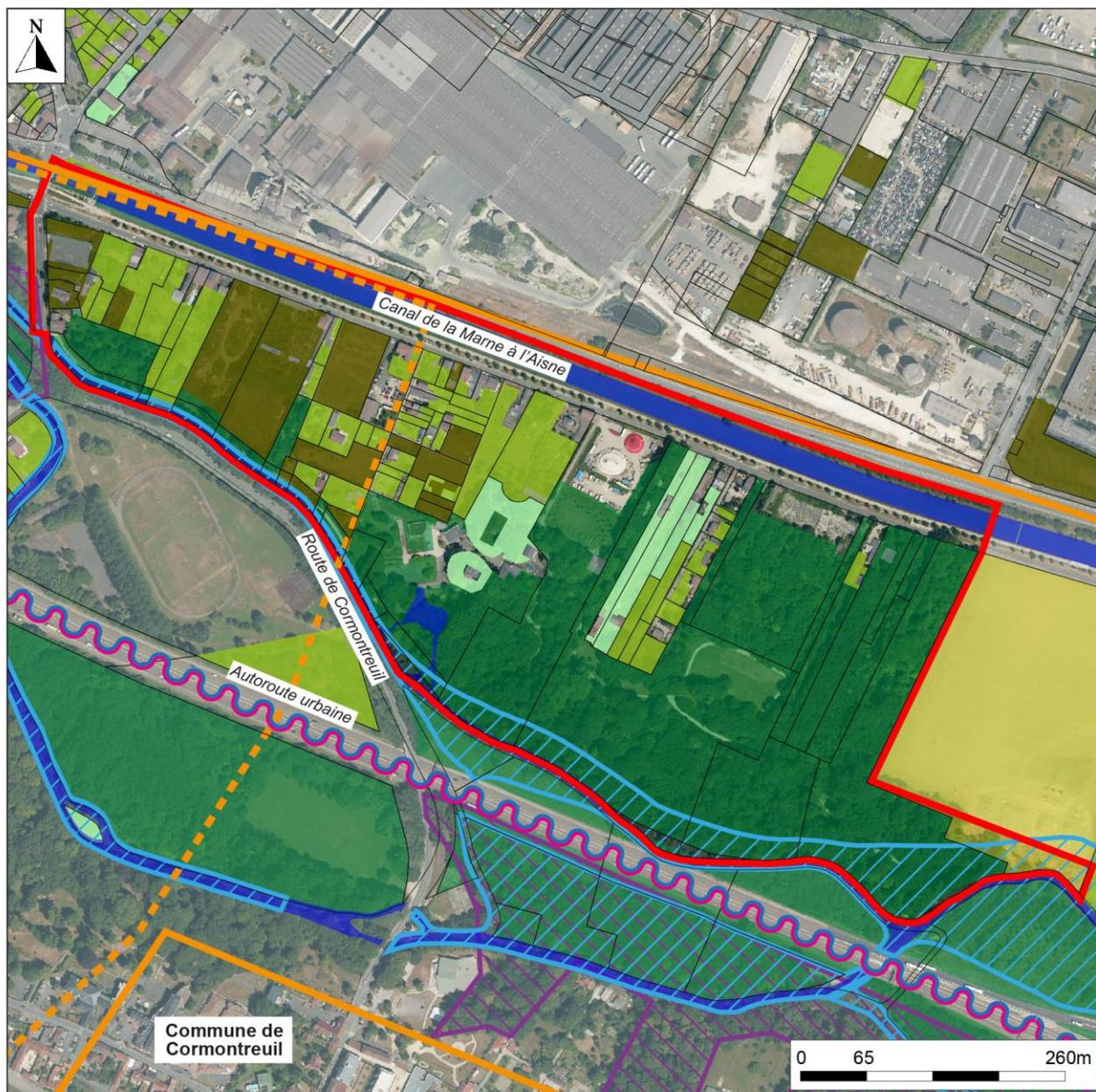
Deux lignes sont accessibles à proximité : L6 (fréquence de 15 min) et L17 (fréquence de 20 à 40 min).

Biodiversité

Des zones humides répertoriées dans l'inventaire non exhaustif du SAGE Aisne-Vesle-Suippe sont présentes dans le voisinage du secteur de l'OAP, de l'autre côté de l'A344.

Le secteur recouvre différents milieux de la trame verte et bleue, qui représentent, selon la hiérarchisation établie par Reims Métropole, des milieux biologiques importants voire majeurs (bords de la Vesle) et à des milieux biologiques complémentaires (le reste du secteur d'OAP).

Principales sensibilités environnementales - Cerisaie



Principales sources de nuisances et de risques

- Infrastructure génératrice de bruit
- Infrastructure génératrice de pollution atmosphérique
- Crue centennale
- Lit mineur

Captage AEP

- Périmètre de protection rapprochée
- Périmètre de protection éloignée
- Périmètre de l'OAP

Patrimoine biologique

- Espace agricole
- Espace semi-naturel
- Friche et réserve foncière
- Jardin
- Parc et square
- Zone humide

Sources : AdT, © REIMSMETROPOLE - SRIG - 2016
 ZI - Antea - 2012, DREAL CA
 Fonds : © DGFIP - Cadastre - 2015
 © REIMSMETROPOLE / Aeroscan - 2015

Coutures

Description

Le secteur de l'OAP se localise dans un milieu urbain, à proximité du quartier Saint-Remi et en face de la cité-jardin du Chemin-Vert. Le terrain est actuellement occupé par un stade qui n'est plus utilisé et des espaces naturels associés.

Cycle de l'eau

Le secteur de l'OAP est éloigné des masses d'eau superficielles.

Qualité de l'air

Le secteur est principalement exposé à la pollution urbaine de fond ; le secteur est situé à l'écart des principales infrastructures routières telles que la traversée urbaine de Reims et les voies périphériques de contournement.

Bruit

Selon la cartographie stratégique du bruit, le niveau sonore ambiant est compris entre 55 et 60 dB(A) en moyenne journalière (Lden) et entre 50 et 55 dB(A) en valeur nocturne (Ln).

Les secteurs sensibles sont les abords du boulevard Pommery et la rue du Commandant Marin La Meslée.

Risques Majeurs

Le secteur de l'OAP est concerné par un risque très élevé de cavités souterraines, avec une forte probabilité de présence de cavités souterraines de grandes dimensions.

Pollution des sols

Aucun site de l'inventaire BASOL n'est présent à proximité (le site le plus proche est situé à plus de 1km).

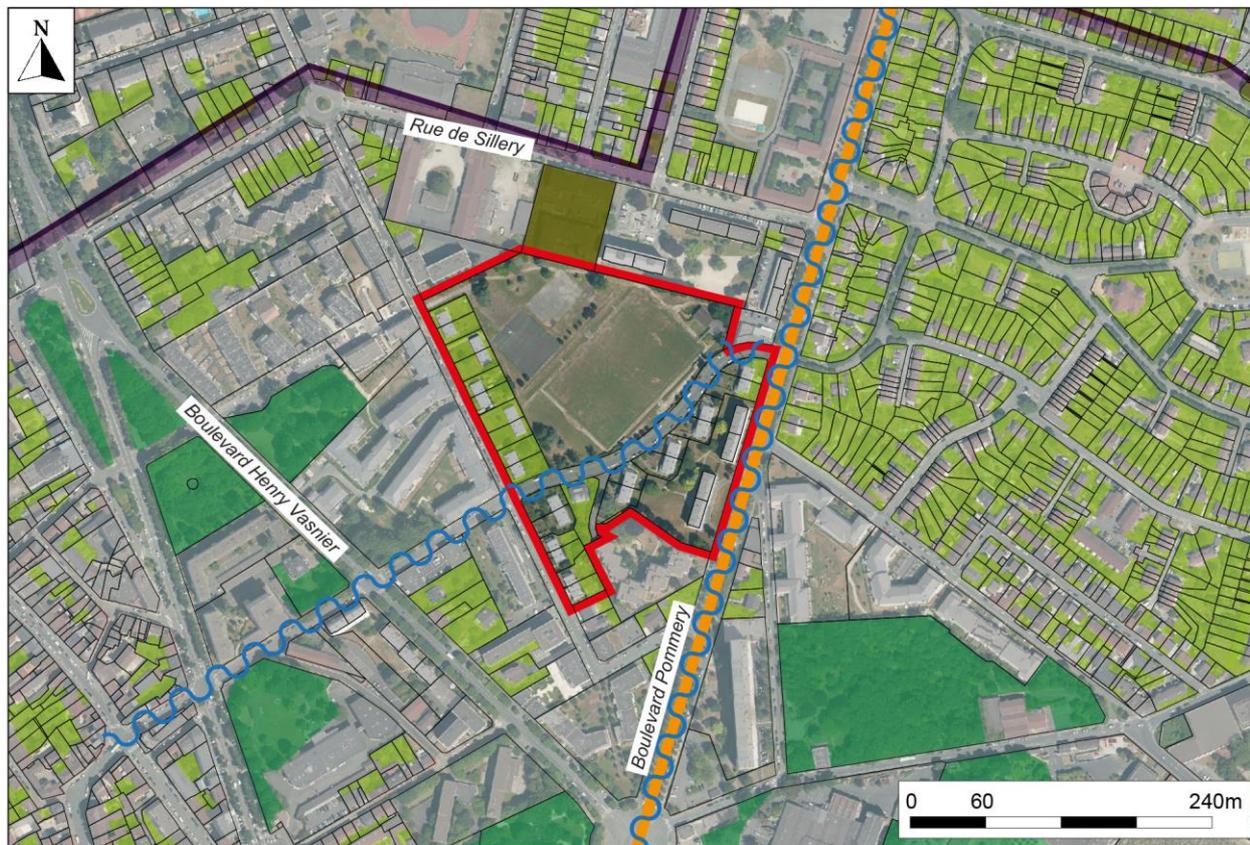
Energie et émissions de GES

Le niveau de la desserte par les transports collectifs est bon ; une ligne de bus structurante (L3, avec une fréquence de 8 à 10 min) est accessible à quelques dizaines de mètres.

Biodiversité

Les espaces naturels qui entourent le stade des Coutures comptent quelques résineux et feuillus de haute tige en bon état.

Principales sensibilités environnementales - Coutures



Principales sources de nuisances et de risques

-  Infrastructure génératrice de bruit
-  Risque très élevé effondrement cavité souterraine

Transport collectif

-  Ligne de bus
-  Périmètre de l'OAP

Patrimoine biologique

-  Jardin
-  Parc et square
-  Friche et réserve foncière

Sources : AdT, © REISMETROPOLE - SRIG - 2016
 Fonds : © DGFIP - Cadastre - 2015
 © REISMETROPOLE / Aeroscan - 2015

Arc Nord-Est - Tir aux Pigeons et rue des Bouchers

Description

Le secteur de l'OAP se situe au nord de Reims, en bordure du faisceau ferroviaire et forme un arc entre les routes de Witry et de Bétheny.

Le secteur de l'OAP regroupe des friches d'activités, des friches ferroviaires et des terrains occupés qui ont vocation à muter.

Cycle de l'eau

Le secteur de l'OAP est éloigné des masses d'eau superficielles.

Qualité de l'air

La qualité de l'air est correcte sur la majeure partie du secteur de l'OAP selon les modélisations de la cartographie stratégique de l'air. La pollution est majoritairement constituée de la pollution de fond. Toutefois, la qualité de l'air est dégradée en bordure des routes de Witry et de Bétheny.

L'état actuel pourrait cependant être amené à évoluer avec la création d'une voirie structurante pour desservir le quartier.

Bruit

Les principales sources de bruit proviennent des voies ferrées et des axes routiers (route de Bétheny, route de Witry) qui délimitent le secteur de l'OAP au nord et au sud.

A proximité des voies ferrées ou en bordure de la route de Witry, le bruit s'élève à un niveau sonore compris entre 60 et 65 dB(A) en moyenne journalière et entre 55 et 60 dB(A) la nuit.

Sur le reste du secteur, au-delà d'une centaine de mètres des voies ferrées, le niveau sonore est compris entre 55 et 60 dB(A) en moyenne journalière (Lden) et 50 et 55 dB(A) la nuit (Ln).

Risques Majeurs

Le secteur de l'OAP est concerné par un risque moyen de cavités souterraines, avec une probabilité non négligeable de présence de cavités de petites dimensions.

L'aléa retrait-gonflement des argiles est absent.

Pollution des sols

Le site BASOL REMAFER de la rue d'Alger, est localisé à quelques mètres au sud du secteur de l'OAP. La société menait une activité de construction et d'entretien de matériels ferroviaires axée principalement sur le wagon de marchandise.

Le site présente une pollution liée à un dépôt de déchets avec présence notamment de PCB et le dépassement des concentrations en métaux lourds dans les basses eaux.

Le propriétaire des terrains envisage de construire des logements après le traitement du site.

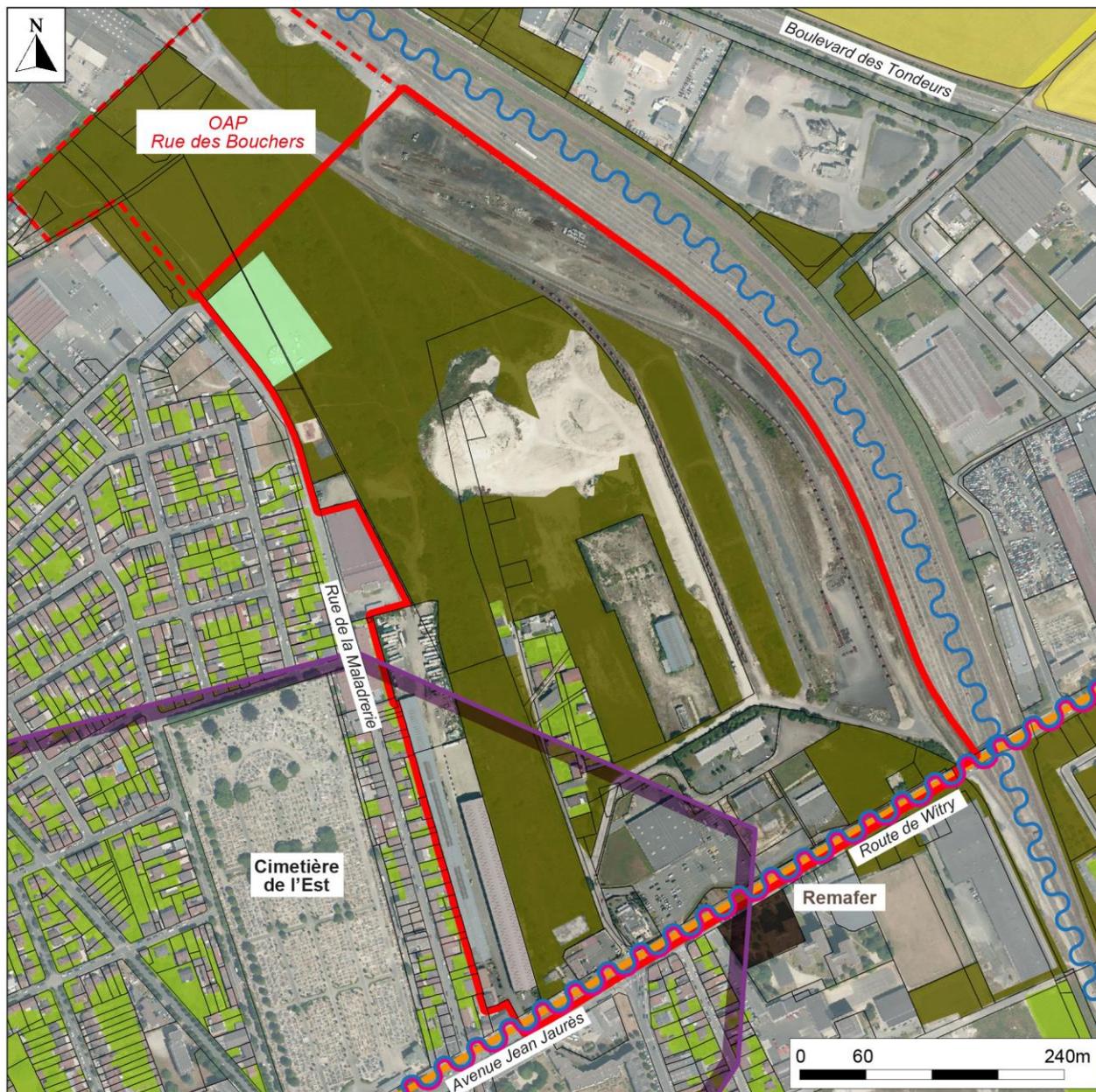
Energie et émissions de GES

Le niveau de la desserte par les transports collectifs est bon avec la présence d'une ligne structurante (L5 avec une fréquence de 8 à 10 min) à quelques dizaines de mètres et le passage d'une ligne secondaire (L14, avec une fréquence de 2 à 40 min) sur la route de Bétheny.

Biodiversité

La majorité du secteur est constitué de sols nus ou de divers dépôts de matériaux (de construction, de matériel ferroviaire et de gravats). Dans les zones les moins fréquentées, la recolonisation naturelle a débuté avec l'implantation de quelques espèces rudérales ou pionnières.

Principales sensibilités environnementales - Arc Nord-Est – Tir aux Pigeons



Principales sources de nuisances et de risques

-  Infrastructure génératrice de bruit
-  Infrastructure génératrice de pollution atmosphérique
-  Site pollué (BASOL)
-  Risque moyen effondrement cavité souterraine

Transport collectif

-  Ligne de bus et de Tramway
-  Périmètre de l'OAP

Patrimoine biologique

-  Espace agricole
-  Espace semi-naturel
-  Friche et réserve foncière
-  Jardin
-  Parc et square

Sources : AdT, © REIMSMETROPOLE - SRIG - 2016
 Fonds : © DGFIP - Cadastre - 2015
 © REIMSMETROPOLE / Aeroscan - 2015

Sainte-Anne / Naussonces

Description

Le secteur de l'OAP est un espace à la charnière entre le centre-ville et les quartiers de grands ensembles périphériques. Il est néanmoins séparé du centre-ville par des obstacles tels que la traversée urbaine, la Vesle et le Canal.

L'occupation actuelle est mixte, composée par des jardins familiaux, des terrains en friche et quelques bâtiments vétustes. La topographie est marquée par de fortes ruptures de pente. Par sa situation en contrebas de la Vesle, d'anciens marais étaient présents dans le secteur.

Cycle de l'eau

Actuellement, il n'y a pas de masses d'eau superficielles dans le secteur de l'OAP.

Qualité de l'air

La qualité est particulièrement dégradée dans le secteur de l'OAP. Ce secteur fait partie des zones où les normes de qualité sont dépassées, à proximité de l'A344 (100/200m).

Bruit

Selon la cartographie stratégique du bruit, le niveau sonore ambiant est compris entre 55 et 60 dB(A) en moyenne journalière (Lden) et entre 50 et 55 dB(A) en valeur nocturne (Ln). Localement, les niveaux sonores peuvent être plus élevés, notamment dans les secteurs les plus proches de l'A344, principale source des nuisances sonores.

Risques Majeurs

Le secteur de l'OAP appartient à une zone de niveau d'aléa faible pour les retraits-gonflements des argiles.

Le secteur de Sainte-Anne / Naussonces se situe hors des zones où le risque de cavités souterraines est recensé.

Le secteur de l'OAP n'est pas concerné par le risque d'inondation.

Pollution des sols

Aucun site de l'inventaire BASOL n'est présent à proximité.

Energie et émissions de GES

Le niveau de la desserte par les transports collectifs est correct, une ligne structurante du réseau de bus (L2 avec une fréquence de 8 à 10 min) est accessible à proximité, ainsi qu'une ligne secondaire (L16, avec une fréquence de 45 min).

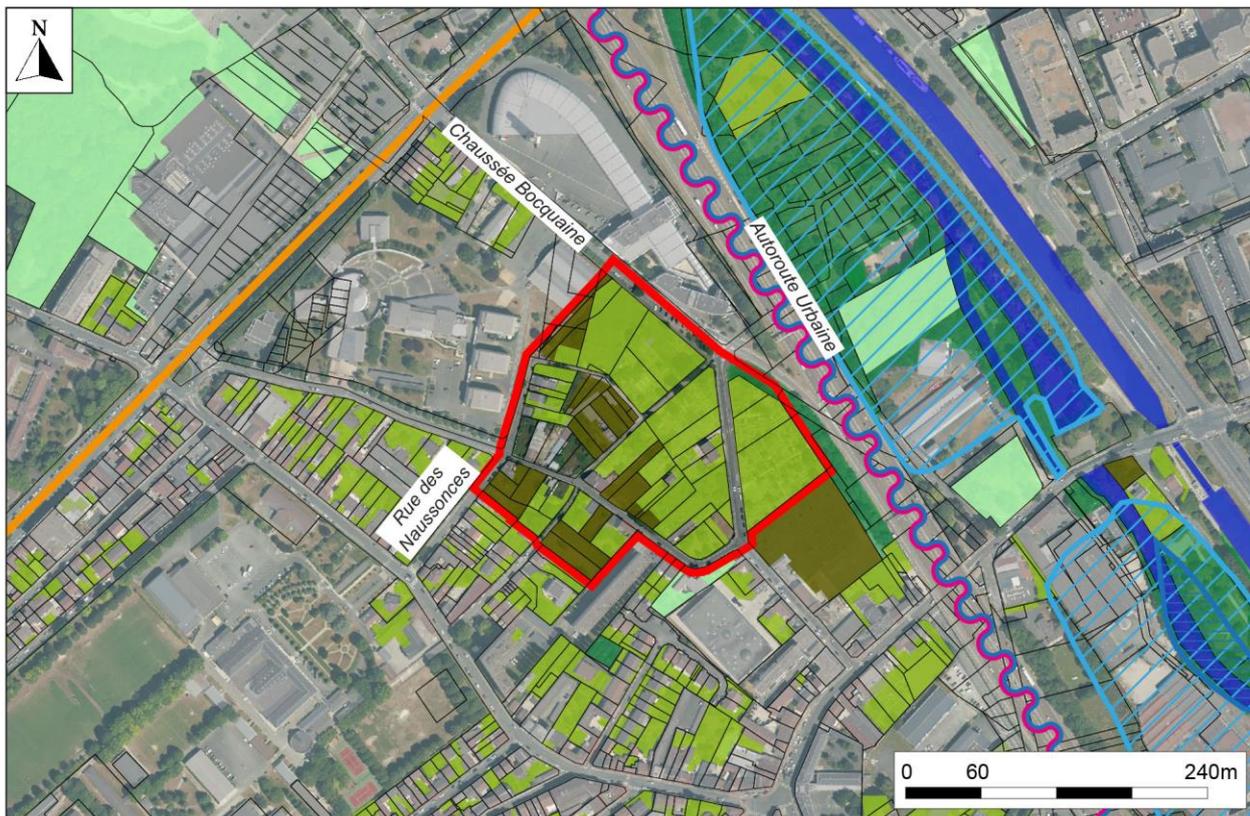
Biodiversité

Actuellement, le secteur est peu urbanisé et ce sont des jardins ou des parcelles qui sont en cours d'enfrichement qui occupent la majorité de la zone.

Le patrimoine naturel correspond donc principalement à une biodiversité cultivée, celle qui garnit les espaces de jardin et qui peut fournir nourriture et refuge à de nombreuses espèces vivantes. Dans les espaces enfrichés, les espèces rudérales et/ou envahissantes profitent de l'état d'abandon pour coloniser les milieux.

S'y observe alors une végétation mixte composée d'espèces implantées volontairement (qu'elles soient autochtones ou plus exotiques) et de la présence fortuite de plantes sauvages (résultant des processus complexes de dissémination en milieu urbain).

Principales sensibilités environnementales - Sainte Anne-Naussonce



Principales sources de nuisances et de risques

- Infrastructure génératrice de bruit
- Infrastructure génératrice de pollution atmosphérique
- Crue exceptionnelle
- Crue centennale
- Lit mineur

Patrimoine biologique

- Espace semi-naturel
- Friche et réserve foncière
- Jardin
- Parc et square

Transport collectif

- Ligne de bus
- Périmètre de l'OAP

Sources : AdT, © REIMSMETROPOLE - SRIG - 2016
 ZI - Antea - 2012
 Fonds : © DGFIP - Cadastre - 2015
 © REIMSMETROPOLE / Aeroscan - 2015

La Husselle

Description

Le secteur de la Husselle est localisé au nord de Reims en continuité avec Bétheny. Il s'étend sur 18 ha et est enclavé par les voies ferrées.

Le secteur a bénéficié d'un pré-verdissement réalisé par les paysagistes A.Chemetoff et M.Massot. Il abrite des jardins familiaux.

Cycle de l'eau

Le secteur de la Husselle est éloigné des masses d'eau superficielle.

Qualité de l'air

Le secteur est principalement exposé à la pollution urbaine de fond ; le secteur est situé à l'écart des principales infrastructures routières telles que la traversée urbaines de Reims et les voies périphériques de contournement.

Bruit

Le secteur est relativement calme, avec des niveaux sonores compris entre 55 et 60 dB(A) en moyenne journalière (Lden) et entre 50 et 55 dB(A) la nuit (Ln), voire inférieurs.

Les principales nuisances sont le boulevard des Tondeurs (à Betheny), à environ 300m au Nord et la voie ferrée qui borde le site au Sud.

Risques Majeurs

Le secteur de la Husselle est localisé en dehors des zones où le risque de cavités souterraines est recensé.

Le zonage pour le phénomène de retrait-gonflement des argiles fait état d'un aléa faible

Pollution des sols

Le site BASOL le plus proche est situé à une centaine de mètres, il s'agit du site Henkel France, au 133 rue Léon Faucher, où l'activité principale était la fabrication de détergents, de savons et de lessives en poudre. La pollution porte sur les sols et la nappe.

Le site est en cours de traitement.

Par ailleurs, le secteur de la Husselle fait l'objet de nombreux dépôts sauvages de déchets.

Energie et émissions de GES

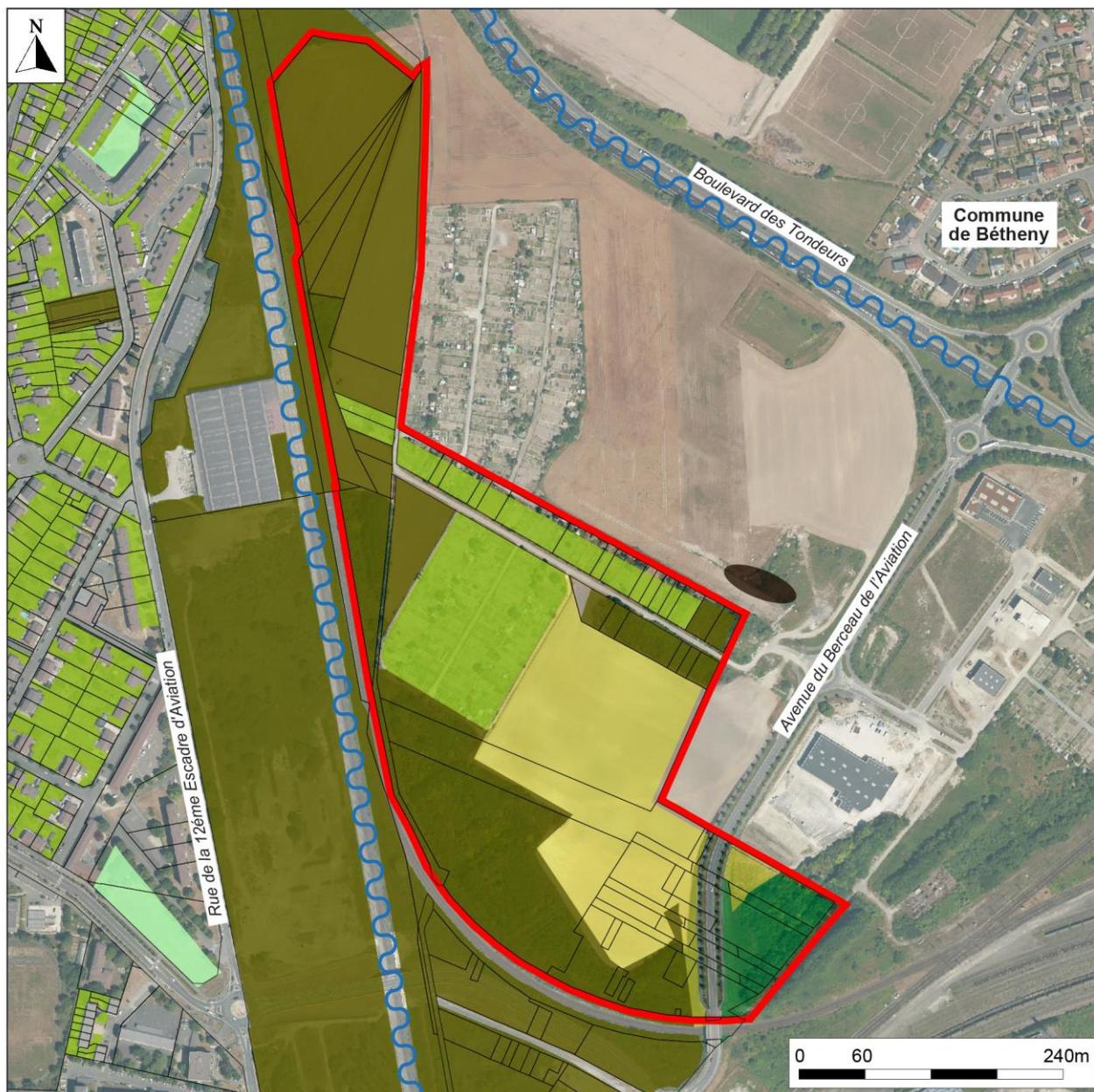
Actuellement, le niveau de la desserte par les transports collectifs est moyen, seule une ligne secondaire (L14, avec une fréquence de 20 à 40 min) du réseau de bus circule à proximité.

Biodiversité

Le secteur de la Husselle recouvre actuellement une mosaïque de milieux : des terres agricoles (majoritairement) mais également des jardins et des espaces paysagers.

Le patrimoine naturel varie selon ces milieux : biodiversité cultivée, espaces paysagers, milieux rudéraux ...

Principales sensibilités environnementales - La Husselle



Principales sources de nuisances et de risques

-  Infrastructure génératrice de bruit
-  Dépôts sauvages de déchets
-  Périmètre de l'OAP

Patrimoine biologique

-  Espace agricole
-  Espace semi-naturel
-  Friche et réserve foncière
-  Jardin
-  Parc et square

Sources : AdT, © REIMSMETROPOLE - SRIG - 2016
 Fonds : © DGFIP - Cadastre - 2015
 © REIMSMETROPOLE / Aeroscan - 2015

Les Perches

Description

Le secteur de l'OAP Les Perches est situé en entrée de ville, au nord-est de la commune. L'OAP couvre des terrains encore non bâtis (friches, parcelles cultivées) localisés dans le prolongement d'une zone d'activités.

Cycle de l'eau

Le secteur des Perches n'est pas concerné par des masses d'eau superficielle.

Qualité de l'air

Le secteur est principalement exposé à la pollution urbaine de fond ; le secteur est situé à l'écart des principales infrastructures routières telles que la traversée urbaine de Reims et les voies périphériques de contournement.

Bruit

Le secteur est relativement calme, avec des niveaux sonores compris entre 55 et 60 dB(A) en moyenne journalière (Lden) et entre 50 et 55 dB(A) la nuit (Ln), voire inférieurs.

Les principales nuisances proviennent du boulevard Berthelot et de la route de Witry.

Risques Majeurs

Le secteur des Perches est localisé en dehors des zones où le risque de cavités souterraines est recensé.

Le zonage pour le phénomène de retrait-gonflement des argiles fait état d'un aléa faible.

Pollution des sols

Un site BASOL liée à l'association ENVIE est situé dans la zone d'activités existante.

Un incendie s'est déclaré en 2009 dans cet espace où étaient entreposés des déchets de récupération de métaux et d'alliages, des appareils électroménagers et des déchets d'équipements électriques et électroniques.

Les analyses réalisées n'ont pas démontré l'existence d'un impact significatif des retombées des fumées de l'incendie.

Energie et émissions de GES

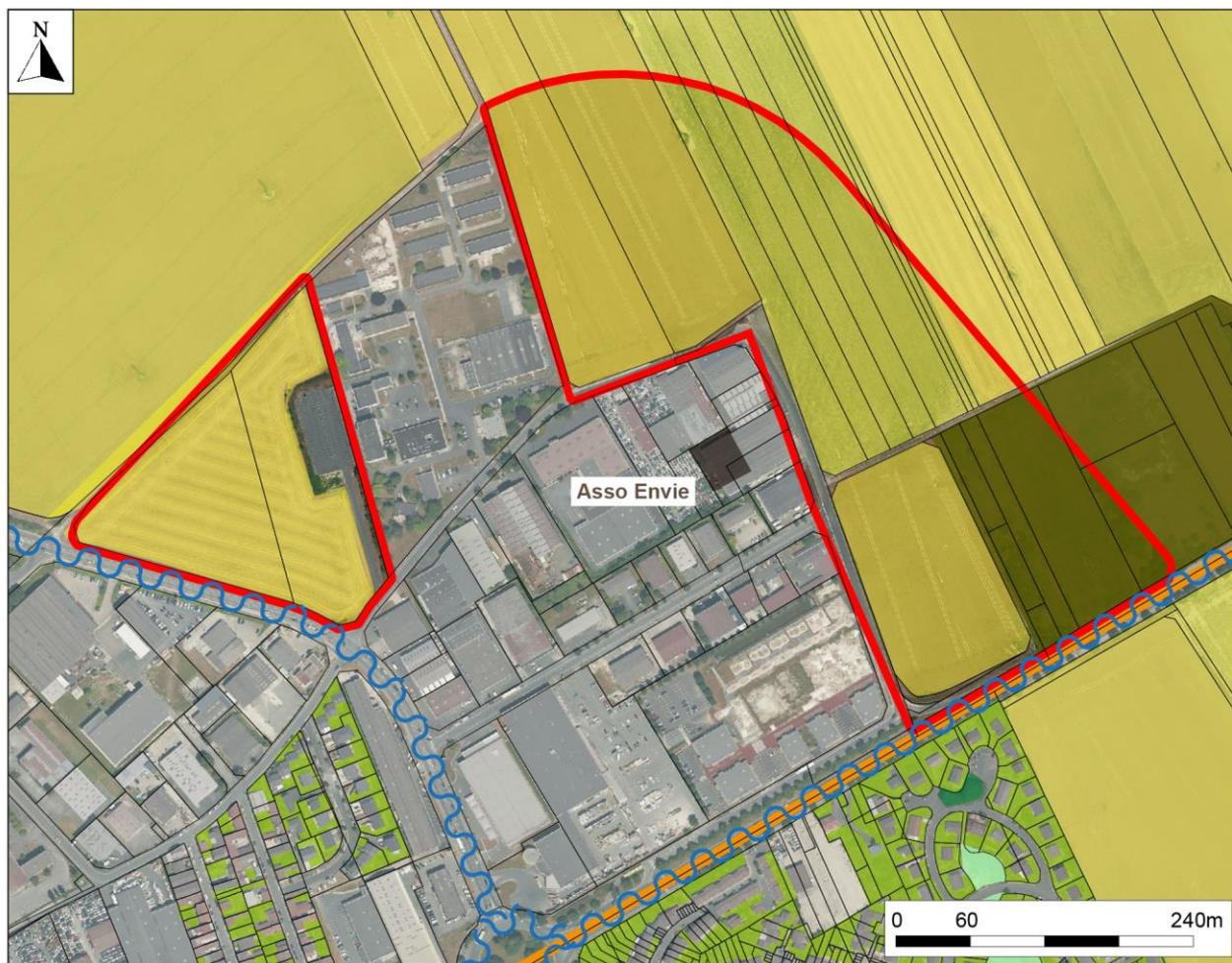
Actuellement, le niveau de la desserte par les transports collectifs est moyen, seule une ligne secondaire (L14, avec une fréquence de 20 à 40 min) du réseau de bus circule à proximité.

Biodiversité

Les terres labourées occupent la majorité du secteur; elles laissent peu de place pour le développement de la biodiversité et se révèlent être des espaces relativement stériles.

Les terres laissées en friche peuvent accueillir une diversité d'espèces plus importantes, mais néanmoins majoritairement constituées par des espèces rudérales.

Principales sensibilités environnementales - Les Perches



Principales sources de nuisances et de risques

-  Infrastructure génératrice de bruit
-  Site pollué (BASOL)

Transport collectif

-  Ligne de bus
-  Périmètre de l'OAP

Patrimoine biologique

-  Espace agricole
-  Espace semi-naturel
-  Friche et réserve foncière
-  Jardin
-  Parc et square

Sources : AdT, © REISMETROPOLE - SRIG - 2016
Fonds : © DGFIP - Cadastre - 2015
© REISMETROPOLE / Aeroscan - 2015

Les Hauts de Cernay

Description

Le secteur des Hauts de Cernay est situé au Nord Est de la commune ; il s'étend sur une superficie de 80 ha, occupée actuellement par des terres labourées.

Cycle de l'eau

Le secteur des Perches n'est pas concerné par des masses d'eau superficielle.

Qualité de l'air

Le secteur est principalement exposé à la pollution urbaine de fond, il est situé à l'écart des principales infrastructures routières telles que la traversée urbaine de Reims et les voies périphériques de contournement.

Bruit

Le secteur est relativement calme, avec des niveaux sonores compris entre 55 et 60 dB(A) en moyenne journalière (Lden) et entre 50 et 55 dB(A) la nuit (Ln), voire inférieurs dans la moitié nord-est de l'OAP.

Les principales nuisances proviennent de la voie ferrée qui longe le site à l'ouest.

Risques Majeurs

Le secteur des Hauts de Cernay est localisé en dehors des zones où le risque de cavités souterraines est recensé.

Le zonage pour le phénomène de retrait-gonflement des argiles fait état d'un aléa faible.

Pollution des sols

Aucun site de l'inventaire BASOL n'est présent à proximité.

Energie et émissions de GES

Actuellement il n'y a pas de desserte du site par les transports collectifs. Néanmoins, le site se situe à proximité de l'extrémité d'une ligne structurante (L1, avec une fréquence de 8 à 10 min).

Biodiversité

Les terres labourées laissent peu de place pour le développement de la biodiversité et se révèlent être des espaces relativement stériles.

Principales sensibilités environnementales - Les Hauts de Cernay



Principales sources de nuisances et de risques

-  Infrastructure génératrice de bruit
-  Périmètre de l'OAP

Patrimoine biologique

-  Espace agricole
-  Espace semi-naturel
-  Friche et réserve foncière
-  Jardin
-  Parc et square

Sources : AdT, © REIMSMETROPOLE - SRIG - 2016
 Fonds : © DGFIP - Cadastre - 2015
 © REIMSMETROPOLE / Aeroscan - 2015

Les Grèves

Description

Le secteur des Grèves concerne un espace d'environ 30 ha, parmi lesquels 18 ha sont urbanisables à court et moyen terme.

Le secteur est actuellement occupé par des activités agricoles mais les zones à urbaniser s'inscrivent dans la continuité d'une zone d'activités.

Le secteur est situé en bordure de la zone tampon du bien inscrit sur la Liste du patrimoine mondial au titre des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne.

Cycle de l'eau

Le secteur des Perches n'est pas concerné par des masses d'eau superficielle.

Qualité de l'air

La qualité de l'air est correcte avec une concentration qui varie principalement en fonction de la pollution de fond de l'agglomération. Toutefois, les zones les plus proches de l'A34 présentent une sensibilité accrue à la pollution atmosphérique.

Bruit

Les principales nuisances proviennent de la voie ferrée qui longe le site à l'ouest et de l'A34 qui touche le site à l'est.

Néanmoins, la majorité du secteur des Grèves est relativement calme, avec des niveaux sonores compris entre 55 et 60 dB(A) en moyenne journalière (Lden) et entre 50 et 55 dB(A) la nuit (Ln), voire inférieurs, puisqu'à distance des principales sources de nuisances.

Risques Majeurs

Le secteur des Grèves est localisé en dehors des zones où le risque de cavités souterraines est recensé.

L'aléa de retrait-gonflement des argiles est absent.

Pollution des sols

Aucun site de l'inventaire BASOL n'est présent à proximité.

Energie et émissions de GES

Actuellement il n'y a pas de desserte du site par les transports collectifs. Néanmoins, le site se situe à proximité de l'extrémité d'une ligne secondaire (L6, avec une fréquence de 15 min).

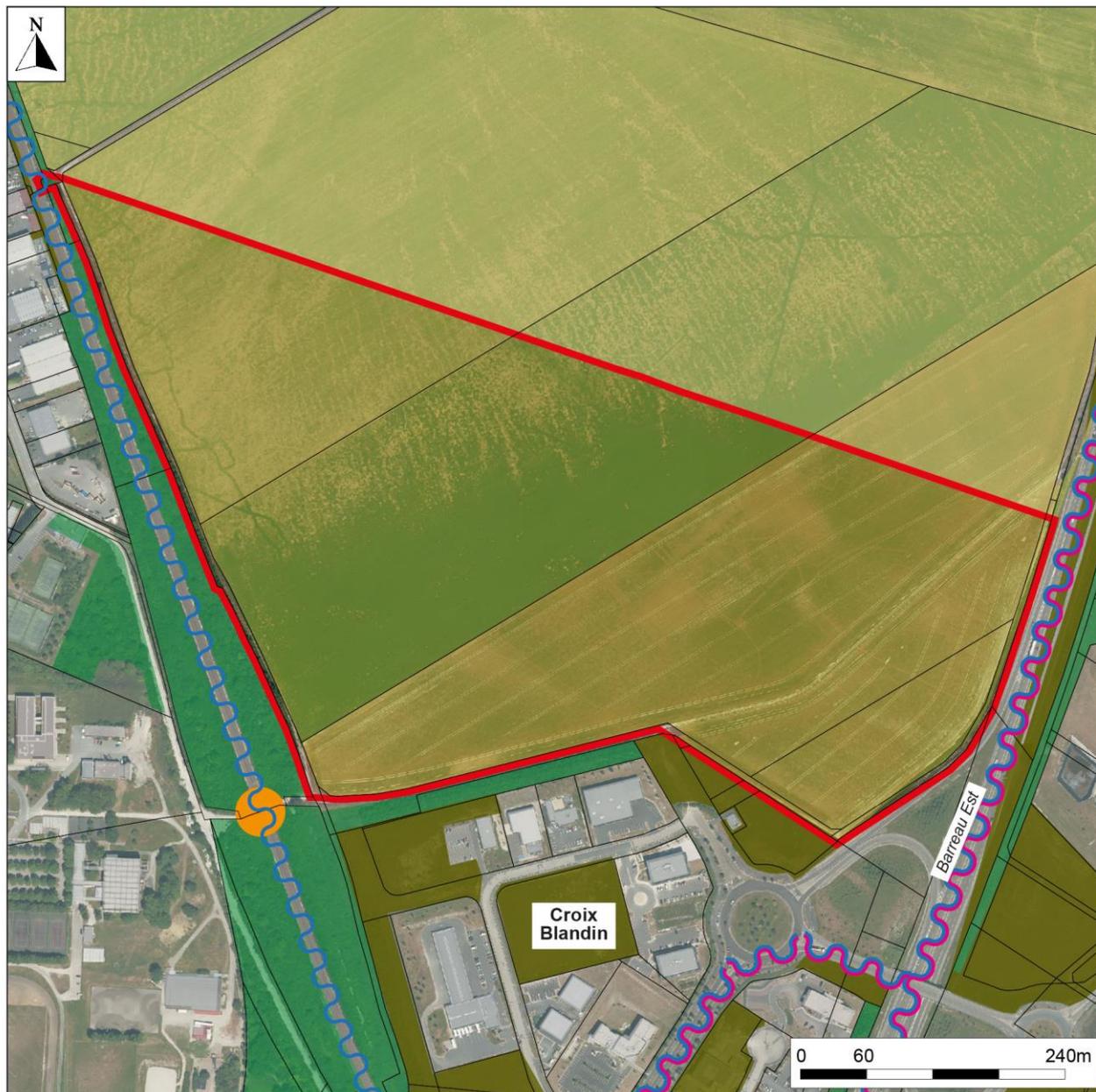
Par ailleurs, il existe un projet d'ouverture d'une halte ferroviaire aux abords du site.

Biodiversité

Les terres labourées occupent la majorité du secteur; elles laissent peu de place pour le développement de la biodiversité et se révèlent être des espaces relativement stériles.

La parcelle maintenue en herbe en bordure de la voie ferrée, peut abriter une diversité écologique plus importante.

Principales sensibilités environnementales - Les Grèves



Principales sources de nuisances et de risques

-  Infrastructure génératrice de bruit
-  Infrastructure génératrice de pollution atmosphérique

Transport collectif

-  Projet halte-ferroviaire

Patrimoine biologique

-  Espace agricole
-  Espace semi-naturel
-  Friche et réserve foncière
-  Périmètre de l'OAP

Sources : AdT, © REIMSMETROPOLE - SRIG - 2016
Fonds : © DGFIP - Cadastre - 2015
© REIMSMETROPOLE / Aeroscan - 2015

3.1.3. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par un secteur de projet en AU et U hors OAP

Les zones à urbaniser (AU) comprennent des secteurs dont l'urbanisation est prévue à court ou moyen terme, sous forme d'opération d'aménagement d'ensemble (AUb) et ceux où l'urbanisation est prévue à long terme, suite à une révision du PLU (AUa).

Les zones AUx correspondent aux extensions des zones d'activités, urbanisables sous forme d'opérations d'ensemble.

Les secteurs classés en AUa constituent donc des terrains non-bâti ou à restructurer qui nécessitent une procédure d'évolution du PLU pour pouvoir être ouvertes à l'urbanisation.

Ces secteurs peuvent être de taille très limitée ou bien s'étendre sur des superficies très importantes.

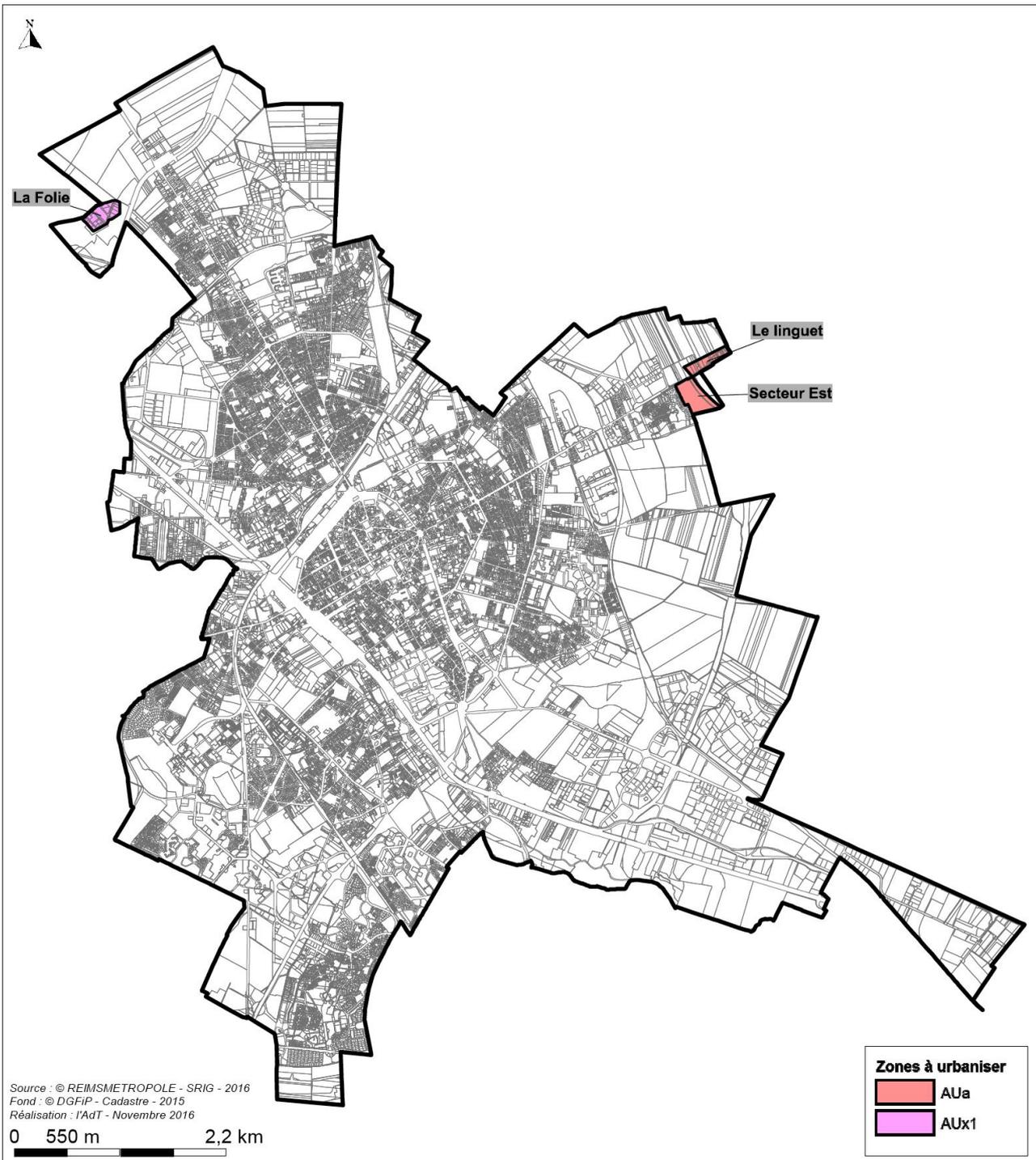
Certains secteurs classés en UR feront aussi l'objet d'opérations de renouvellement urbain importantes sans pour autant faire l'objet d'une OAP. Ils ont donc été pris en compte dans la présente analyse.

Les tableaux ci-après listent les zones AUa, AUb, AUx et UR d'une surface supérieure à 5 hectares, et ne faisant pas l'objet d'une OAP, qui concernent une zone susceptible d'être touchée de manière notable (zones au sein d'un PPRT, périmètres de protection des captages d'eau potable, zones inondables, zones de vigilance PPA, sols pollués, terres agricoles, forêts, trame verte et bleue, zones humides).

Seulement trois secteurs de zones AUa, AUb et AUx ne sont pas inscrites en OAP.

Nom	zonage	Surface en ha	Caractéristiques environnementales de la zone
Le Linguet	AUa	5,19	Nuisances : zone longée par la RD 951, nuisances acoustiques et pollution de l'air
Secteur Est	AUa	9,02	Qualité des sols: 9ha de terrains agricoles Nuisances : zone longée par la RD 951 et le futur contournement est (ER N°1) , nuisances acoustiques et pollution de l'air
La Folie	AUx1	7,05	Qualité des sols : Risque de présence de sols pollués Corridor écologique Proximité de l'axe Nord-Neuville

Tableau des zones AUa, AUb et AUx ne faisant pas l'objet d'une OAP.



Carte des zones AU ne faisant pas l'objet d'une OAP.

Certains quartiers de la ville sont aussi concernés par un projet de renouvellement urbain, sans faire l'objet d'une OAP.

Ces secteurs classés en zone UR au PLU révisé ont été pris en compte dans l'analyse.

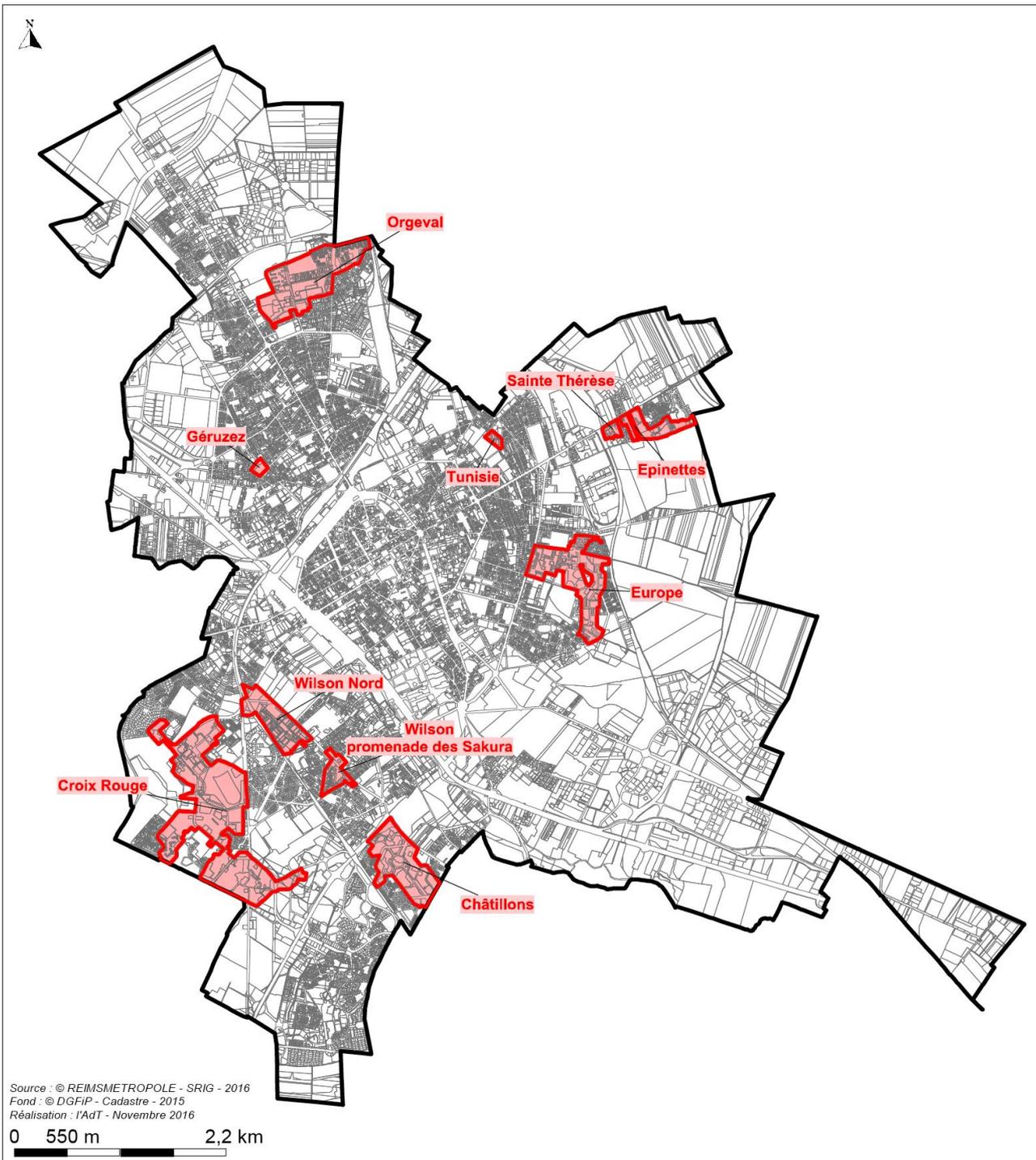
Nom	Surface en ha	Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable
Sainte Thérèse	2,56	
Wilson Nord	21,08	Paysage Axe paysager sur la cathédrale
Géruzez	1,76	
Epinettes	11,12	
Tunisie	1,72	
Europe	38,76	Corridor écologique En bordure de l'axe Nord-Est Paysage Axe paysager sur la cathédrale
Châtillons	32,93	Corridor écologique Sur le tracé de l'Axe Sud Nuisances Nuisances acoustiques liées à l'avenue de Champagne et la voie ferrée au Sud
Wilson promenade des Sakura	7,86	
Croix Rouge	104,76	Corridor écologique Participe sur un petit tronçon à l'axe Sud-Ouest
Orgeval	47,30	

Tableau des zones UR, concernées par les opérations de renouvellement urbain

Il apparaît que les différents quartiers faisant l'objet d'opérations de renouvellement urbains interfèrent peu avec les zones environnementales à enjeux.

Quelques-uns, situés en bordure des axes de la Trame Verte et Bleue, peuvent participer au renforcement de celle-ci.

D'autres quartiers sont soumis aux nuisances acoustiques liées à des voies routières ou des voies ferroviaires supportant une forte circulation.



Carte des quartiers concernés par un projet de renouvellement urbain et classés en zone UR.

3.1.4. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par un emplacement réservé

La révision du PLU s'est traduite par des modifications des Emplacements Réservés (ER) inscrits dans le document.

Dix emplacements devenus obsolètes ont été supprimés, car le plus souvent l'aménagement concerné avait été réalisé.

Quatre ER ont été modifiés. Ce sont pour trois d'entre eux, des emplacements liés à des projets inscrits au PDU. Ces quatre ER modifiés sont décrits dans le tableau ci-dessous.

Anciens numéros	Nouveaux n°	Destination	Superficies approximatives	Collectivités, Service Public ou organisme public bénéficiaire
1	1	Contournement Est – PDU – volet infrastructures – Action A1-3	33 361m ²	Reims Métropole
11	5	Liaison A4 Zone industrielle Ouest – contournement des jardins ouvriers PDU – volet infrastructures – Action A1-1	7 860 m ²	Ville de Reims
38	17	Liaison Faucher Dauphinot – PDU – volet infrastructures – Action A1-2	6 616 m ²	Ville de Reims
50	24	Réaménagement de l'avenue de l'Yser	905 m ²	Ville de Reims

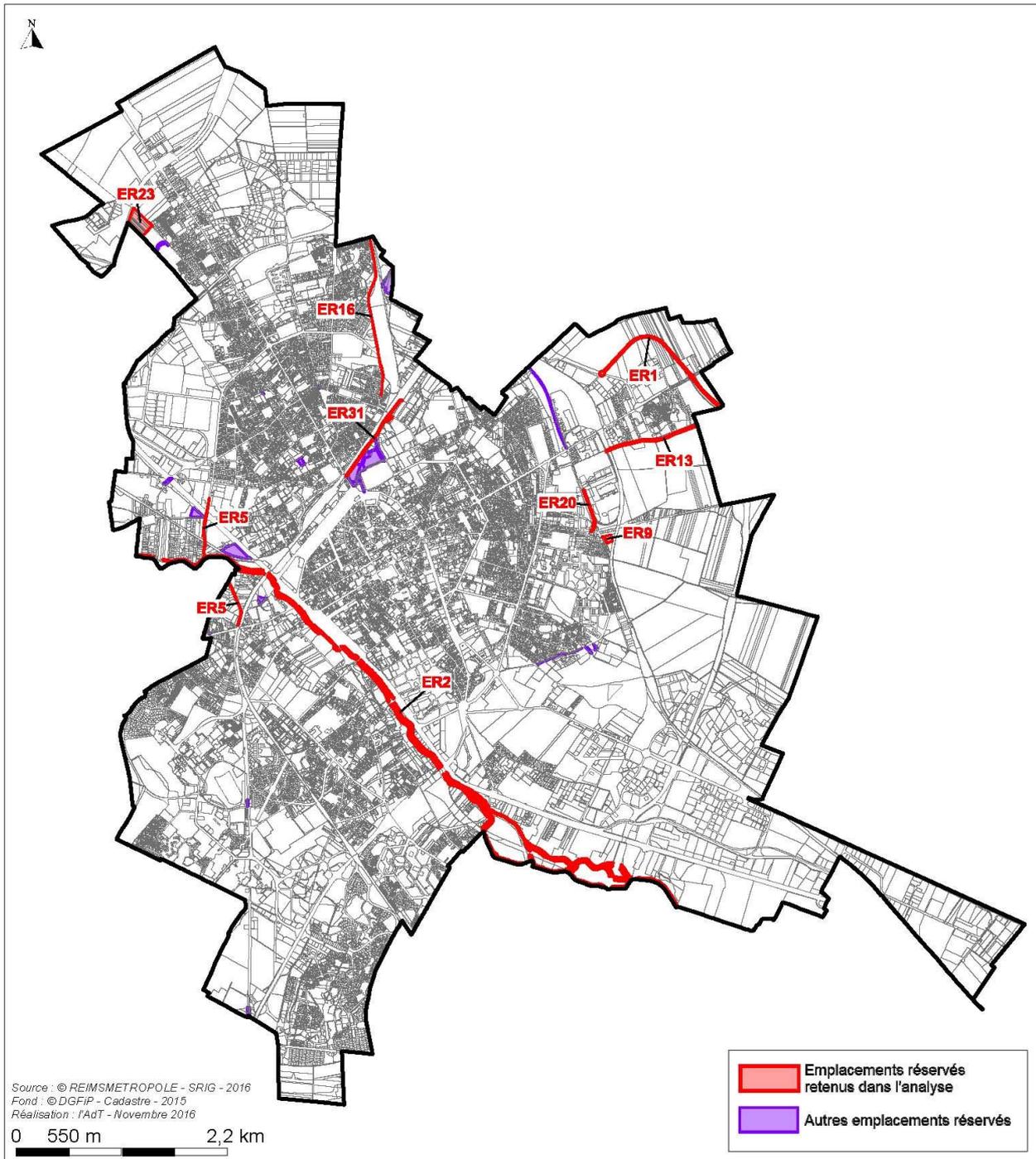
Pour l'ensemble de la ville, ce sont 61 ER qui sont inscrits dans le PLU révisé, pour une surface totale de 52ha 28a. La plupart sont inscrits au profit de la Ville ou de Reims Métropole, et un (ER N°6 - déviation de Champfleury-Montchenot – RD 951) au profit du Conseil Départemental de la Marne.

Le plus vaste est l'ER N°2, qui concerne le passage le long des rives de la Vesle (21ha 75a).

Certains de ces ER, en raison de leur localisation ou de leur emprise, se situent au sein de zones susceptibles d'être touchées de manière notable.

Mais une partie des ER sont de petites tailles, et situés en milieu urbain, aussi **seuls les ER de plus de 5 000m² ont été conservés pour l'analyse.**

De plus **certains ER sont inclus dans des secteurs avec une OAP de projet** (ER 5, 10 et 11 pour l'OAP de Port Colbert, ER 14 pour l'OAP de la Husselle, ER 17 pour l'OAP Arc Nord-Est Rue des Bouchers, ER 26, 27 et 29 pour l'OAP Reims Grand Centre), **ils ont aussi été écartés de l'analyse** car étudiés avec les OAP,



Carte des Emplacements Réservés.

N° de l'ER	Destination	Superficies approximatives	Collectivités, Service Public ou organisme public bénéficiaire	Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable
1	Contournement Est –PDU – volet infrastructures – Action A1-3	33 361m ²	Reims Métropole	<p>Qualité des sols 3 ha de terres agricoles</p> <p>Paysage Entrée nord-est de la ville, route de Witry</p>
2	Passage le long des rives de la Vesle	217 470 m ²	Reims Métropole	<p>Zones humides Zones humides ordinaires recensées par le SIABAVE sur une partie du tracé</p> <p>Inondabilité En zone inondable sur certains tronçons</p> <p>Réservoirs de biodiversité Proximité de la zone Natura 2000 du "Marais de la Vesle en amont de Reims", bois de la Cerisaie</p> <p>Corridor écologique Corridor principal de la TVB : la Coulée Verte</p> <p>Resource en eau potable Périmètres de protection rapprochée et éloignée du captage AEP de Fléchambault</p> <p>Nuisances Nuisances acoustiques liées à l'autoroute</p>
9	Création de bassin de rétention secteur Cernay	5 227 m ²	Reims Métropole	<p>Corridor écologique Axe nord-est de la TVB</p> <p>Paysage Axe paysager de la cathédrale</p> <p>Nuisances Nuisances acoustiques liées à la route de Cernay</p>
16	Elargissement du trottoir – rue de la 12 ^{ème} Escadre d'Aviation	5 052 m ²	Ville de Reims	<p>Corridor écologique Axe nord-centre ville</p>
20	Elargissement de la rue de Nice	7 739 m ²	Reims Métropole	<p>Corridor écologique Axe nord-est de la TVB</p>
23	Prolongation du Parc Lemaire (en lien avec la coulée verte)	36 329 m ²	Ville de Reims	<p>Qualité des sols Environ 3ha de terrains agricoles</p> <p>Corridor écologique Axe Nord-Neuville de la TVB, Parc Lemaire</p>

31	Réalisation d'une voie de liaison entre l'avenue de Laon et la rue du docteur Lemoine	13 819 m²	Reims Métropole	Corridor écologique Axe nord-centre ville de la TVB Nuisances Nuisances acoustiques liées à la voie ferrée
----	---	-----------------------------	-----------------	---

3.1.5. Caractéristiques des Espaces Boisés Classés (EBC)

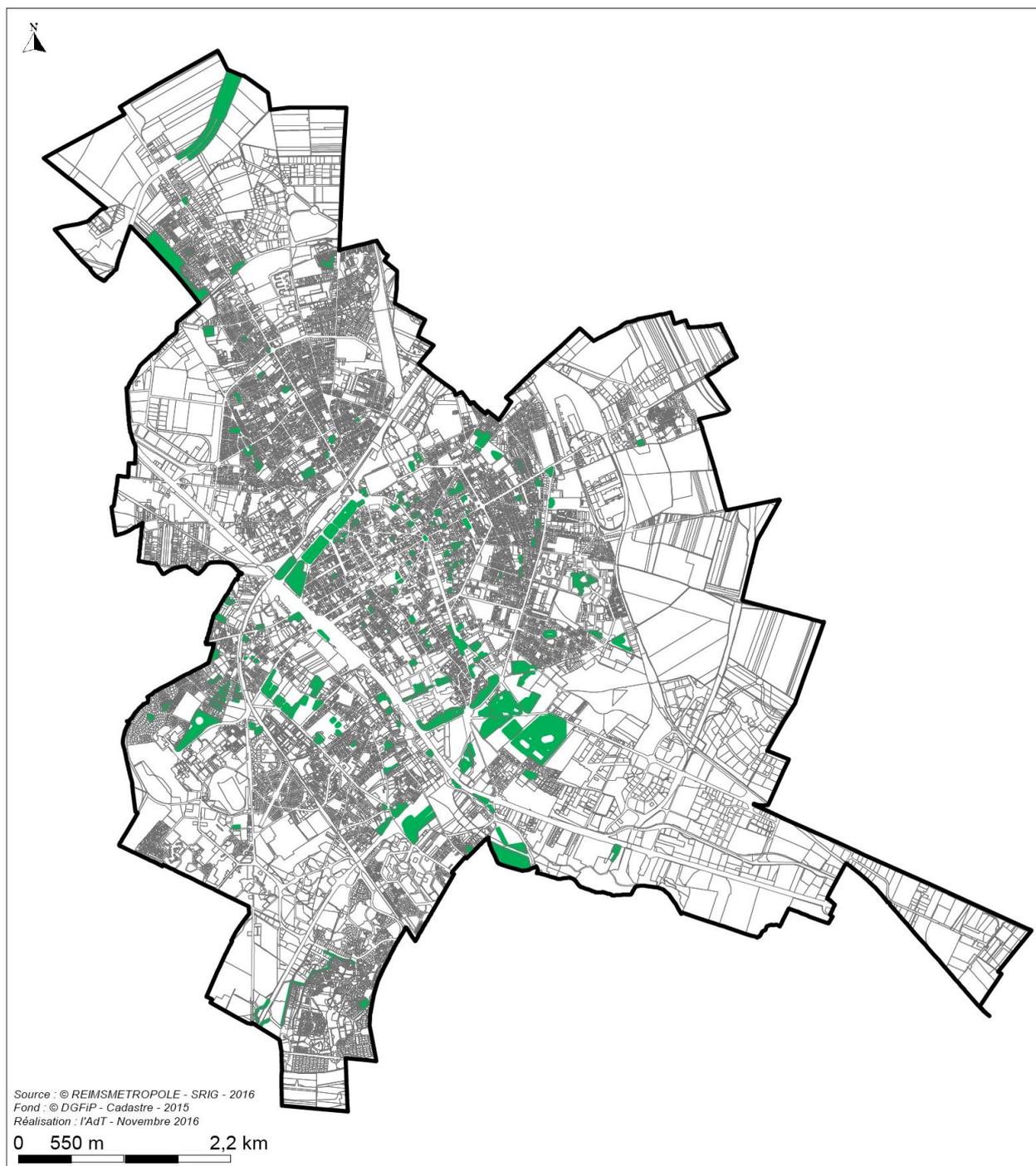
Le PLU révisé comporte 232 Espaces Boisés Classés (EBC), pour une surface totale de 131 ha.

La révision du PLU a permis l'inscription de quelques nouveaux EBC correspondant à des formations arborescentes qui méritaient d'être préservées, ainsi que le déclassement ou la redéfinition des limites d'autres EBC, dans certains cas pour permettre des aménagements.

Sont inscrits en EBC les parcs urbains, de nombreux espaces verts de la ville mais aussi des parcs arborés et espaces verts privés, comme ceux des Maisons de Champagne, ou encore les bords du canal dans la partie nord du territoire.

Sont décrits dans le tableau ci-après, les EBC qui ont été créés, modifiés ou supprimés dans le cadre de la révision du PLU.

Adresse	Raison du changement	Porteur du projet	Evolution dans le cadre de la révision du PLU	Surface (en m2) de l'EBC dans le PLU approuvé	Surface (en m2) de l'EBC dans le PLU révisé
Ancienne Cité SNCF	Problème de maintien des arbres d'alignement	Ville de Reims	Déclassement d'arbres d'alignement qui posent problème, impossibilité de les remplacer	-	-
Bd du Président Wilson	Réorganisation du parc	Champagne LANSON	Modification des limites de l'Espace Boisé classé	11685	11530
Bd H.Vasnier / Gal Giraud	Extension du domaine	Les CRAYERES	Modification des limites de l'Espace Boisé classé	35731	35583
Rue ST Thierry angle PVC	Souhait de la Ville	Parc trois Fontaines	Classement en Espace Boisé classé	0	7766
Villa Tassigny - Ancien logement du colonel de la BA 112	Réhabilitation du site pour installation d'une activité de prestige	Montroyal immobilier	Déclassement de l'EBC le long de la rue de Sillery	2252	1765
Jean Jaurès	Extension du lycée	Région	Déclassement de l'EBC pour permettre la mise en accessibilité et sécurité des bâtiments	3169	1945
Rue M. Peller	Extension du lycée St Michel	Lycée Saint Michel	Déclassement de l'EBC pour permettre la mise en accessibilité et sécurité des bâtiments	1590	535



Carte des Espaces Boisés Classés.

3.1.6. Caractéristiques des sites du réseau Natura 2000

Conformément à l'article R151-3 du Code de l'Urbanisme, cette partie « expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ».

L'objectif poursuivi par le PLU de Reims est d'éviter tout développement urbain sur le seul site Natura 2000 présent sur son territoire, et d'obtenir un bilan environnemental positif grâce à des mesures de gestion appropriées dans le cadre des politiques portées par la collectivité.

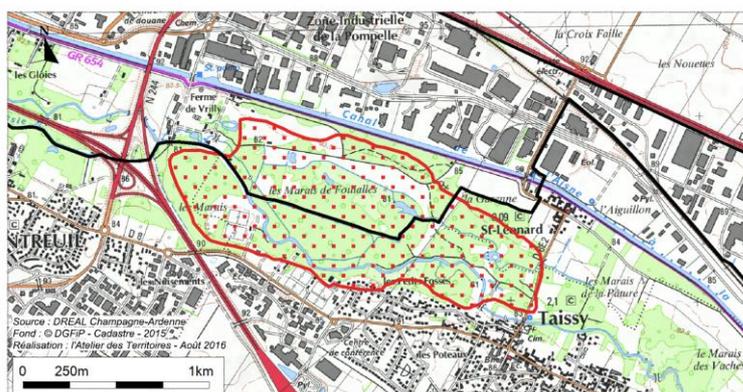
La connaissance en amont des enjeux de Natura 2000 par les acteurs de la planification est essentielle.

Intégrée dès le début du processus, l'évaluation environnementale du PLU a ainsi permis d'anticiper les incidences potentielles et prévisibles du plan sur ce site.

Reims est concerné par une seule zone Natura 2000 « 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.

Elle s'étend sur 466 ha, dont environ 45ha sur la commune de Reims.

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



Zone natura 2000 Marais de la Vesle en amont de Reims
Source : INPN, Août 2016.

identifiant	Nom	date d'actualisation	Surface (ha)	Milieux	Qualité et importance	Vulnérabilité
ZSC (directive Habitats) ZSC N°FR2100284	Marais de la Vesle en amont de Reims	juin 2006	466, dont 45 sur Reims	<p>Eaux douces intérieures : 2 %</p> <p>Marais : 10 %</p> <p>Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées : 54 %</p> <p>Forêts caducifoliées : 4 %</p> <p>Forêt artificielle en monoculture : 30 %</p>	<p>Les marais de la Vesle constituent, après le marais de Saint-Gond, l'ensemble marécageux le plus vaste de Champagne Crayeuse. Au début du siècle, il couvrait plus de 2000 hectares. Depuis, de nombreux secteurs ont été drainés puis mis en culture, ou convertis en peupleraies. Certains secteurs ont aussi été exploités pour la tourbe.</p> <p>Comme toutes les tourbières de Champagne, ces marais sont des tourbières plates alcalines topogènes. Elles présentent dans les secteurs les mieux conservés tous les stades dynamiques de la végétation : stade initial à Carex, stade optimal à Schoenus nigricans, stade terminal à cladiaies.</p> <p>On note la présence de nombreuses espèces végétales et animales protégées, plus de cent espèces d'oiseaux, neuf espèces d'amphibiens, trois espèces de reptiles, trente espèces de mammifères (dont sept protégées)</p>	<p>En bon état de conservation mais l'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. Le maintien d'un niveau suffisant de la nappe phréatique et une bonne luminosité sont nécessaires afin de maintenir le Caricion davalliana et le Caricion lasiocarpae.</p>

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



- Eaux stagnantes
- Phragmitaie
- Tourbière alcaline évoluée / Mégaphorbiaie eutrophe
- Prairie de fauche eutrophe / haute friche nitrophile
- Prairie de fauche mésohygrophile
- Aulnaie à Groseillier rouge
- Saulaie marécageuse
- Saulaie arborescente alluviale à Saule blanc
- Boisement secondaire anthropogène
- Chênaie pédonculée neutrophile à P. élevée
- Zone nue
- Ville

Cartographie des habitats naturels du Marais Trou de Leu. CEN Champagne-Ardenne - 2012

Code	Forme prioritaire de l'habitat	Surface en ha	% de couverture
3140 Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.		0	0%
3260 Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion		9,32	2%
6410 Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)		4,66	1%
6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin		18,64	4%
7210 Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae	X	9,32	2%
7230 Tourbières basses alcalines		27,96	6%
91E0 Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	X	125,82	27%
9160 Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli		4,66	1%

Type d'habitats naturels présents sur le site.

Espèce et N° Natura 2000 Directive "Habitat"	Espèces visées à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil	Autres espèces importantes
Amphibiens		
<i>Triturus cristatus</i> - 1166	x	
<i>Alytes obstetricans</i>		x
<i>Hyla arborea</i>		x
Poissons		
<i>Lampetra planeri</i> -1096	x	
<i>Cottus gobio</i> - 1163	x	
Oiseaux		
<i>Buteo buteo</i>		x
<i>Dendrocopos major</i>		x
<i>Podiceps ruficollis</i>		x
Invertébrés		
<i>Cordulegaster boltonii</i>		x
<i>Maculinea alcon alcon</i>		x
Mammifères		
<i>Neomys fodiens</i>		
Plantes		
<i>Carex appropinquata</i>		x
<i>Carex lasiocarpa</i>		x
<i>Dactylorhiza praetermissa</i>		x
<i>Lathyrus palustris</i>		x
<i>Peucedanum palustre</i>		x
<i>Ranunculus lingua</i>		x
<i>Salix pentandra</i>		x
<i>Salix repens</i>		x
<i>Sparganium minimum</i>		x

Espèces ayant permis la désignation du site :

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 la préservation des habitats (éviter les plantations, le travail du sol, les 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 la préservation des mares existantes pour le triton crêté, des ripisylves existantes, 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.

3.1.7. Etudes complémentaires réalisées sur certaines zones susceptibles d'être touchées de manière notable

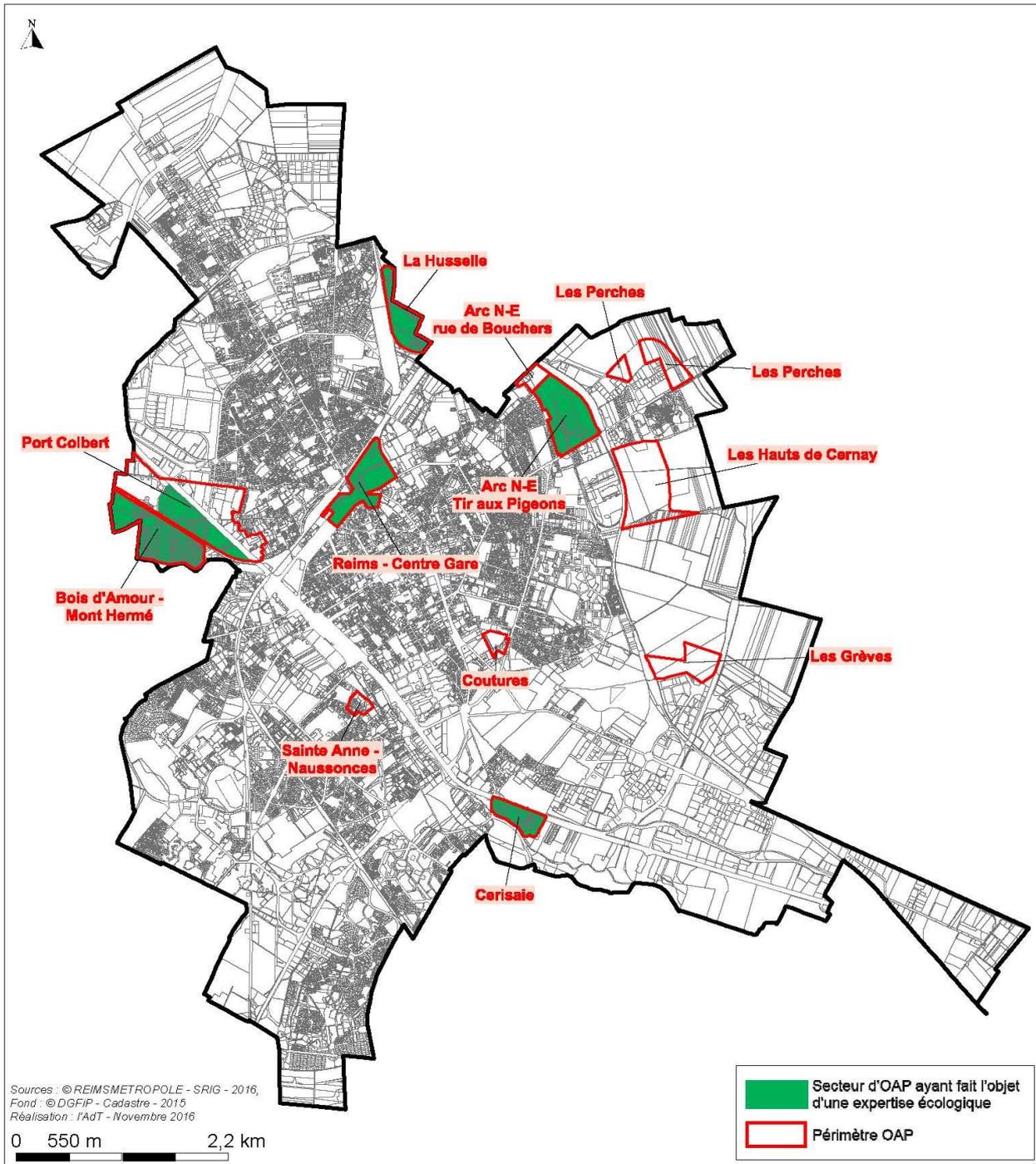
Des études de la biodiversité ont été réalisées par Reims Métropole sur certains des futurs sites retenus pour l'extension des zones urbanisées au SCoT révisé, et elles permettent d'avoir une meilleure appréhension des enjeux écologiques au niveau des secteurs concernés.

Ces études ont été menées pour la majeure partie des sites par le CEN Champagne-Ardenne en 2012, et par le groupement l'Atelier des Territoires/Naturagora développement en 2016 pour le site Reims Grand centre.

Pour certains sites, l'étude n'a porté que sur une partie du périmètre de l'OAP.

Ces études basées sur une cartographie des habitats naturels et des inventaires faune-flore sont ainsi disponibles pour les secteurs d'OAP suivants :

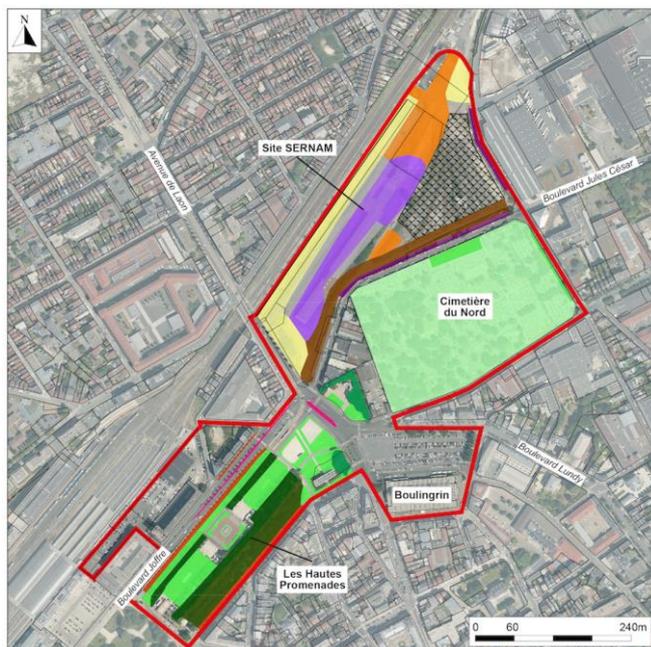
- Reims - Grand Centre,
- Port Colbert (en partie),
- Bois d'Amour – Mont Hermé (en partie),
- Cerisaie,
- Arc Nord-est – Tir aux Pigeons (en partie),
- La Husselle.



Carte des OAP sectorielles ayant fait l'objet d'une expertise écologique.

Les données synthétiques qui suivent permettent, pour chaque site, de mettre en évidence les enjeux liés au milieu naturel.

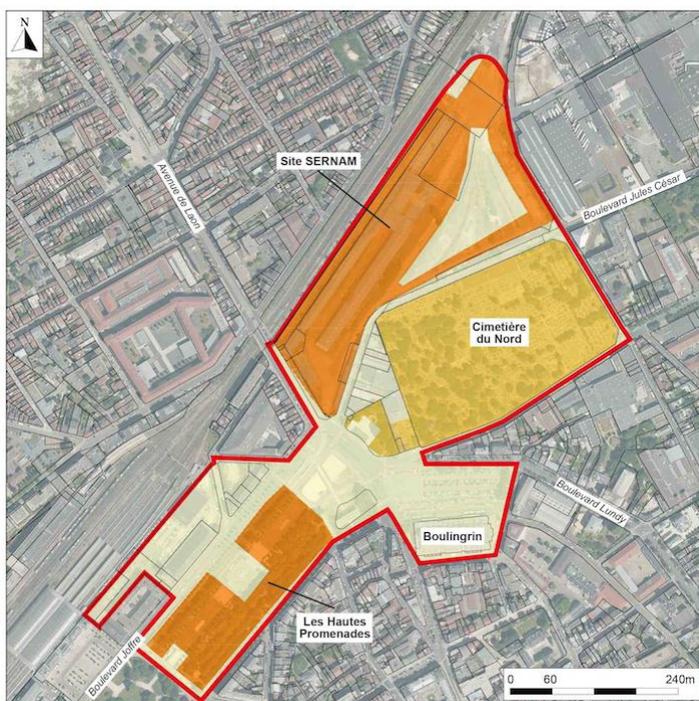
3.1.7.1. Secteur Reims-Grand Centre



- Végétation**
- Alignement de marronniers
 - Alignement de tilleuls
 - Ancien parking ou ancienne chaussée asphaltée
 - Boisement horticole
 - Chemin empierré - Végétation annuelle pionnière
 - Friche rudérale vivace
 - Friche thermophile
-
- Gazon
 - Mur en pierre et mur panneau béton
 - Parkings arborés
 - Prairie fleurie semée
 - Stockage de matériaux
 - Terre-pleins horticoles
 - Végétation de cimetière
- Périmètre de l'OAP
- Sources : Naturagora, © REIMSMETROPOLE - SRIG - 2016
Fonds : © DGFIP - Cadastre - 2015
© REIMSMETROPOLE / Aeroscan - 2015

**Cartographie des habitats naturels
L'Atelier des Territoires / Naturagora
développement - 2016**

Espèces végétales patrimoniales	Espèces ornementales dans les parcs urbains Renouée du Japon, Ailante, Vigne-vierge,
Espèces exotiques envahissantes	Séneçon du Cap, Arbre à papillons, Robinier pseudo-acacia
Avifaune patrimoniale	20 à 30 espèces recensées 19 espèces patrimoniales
Insectes	
Lépidoptères - Rhopalocères	Espèces communes
Orthoptères	Espèces communes
Odonates	Espèces communes
Amphibiens	-
Reptiles	Lézard des murailles
Mammifères	Ecureuil roux, Pipistrelle commune et Sérotine commune
Poissons	-
ENJEU	Enjeu modéré sur les Parcs urbains, les Promenades et le site SERNAM. Enjeu faible sur le Cimetière du Nord.



- Enjeu modéré
 - Enjeu Faible
 - Enjeu très faible
- Périmètre de l'OAP

**Carte de localisation des enjeux
L'Atelier des Territoires / Naturagora
développement - 2016**

Sources : Naturagora,
© REIMSMETROPOLE - SRIG - 2016
Fonds : © DGFIP - Cadastre - 2015
© REIMSMETROPOLE / Aeroscan - 2015

3.1.7.2. Port Colbert (en partie) et Bois d'Amour – Mont Hermé (en partie) :

La zone étudiée par le CEN s'étend en partie sur l'OAP du Port Colbert et sur celle de Bois d'Amour.



Cartographie des habitats naturels. CEN Champagne-Ardenne - 2012

- Friche méso-mésoxérophile
- Boisement riverain
- Plantation de Peupliers
- Chênaie pédonculée neutrophile à P. élevée
- Grande culture
- Zone nue
- Jardin potager de subsistance
- Terrain de foot
- Site industriel en activité
- Ville

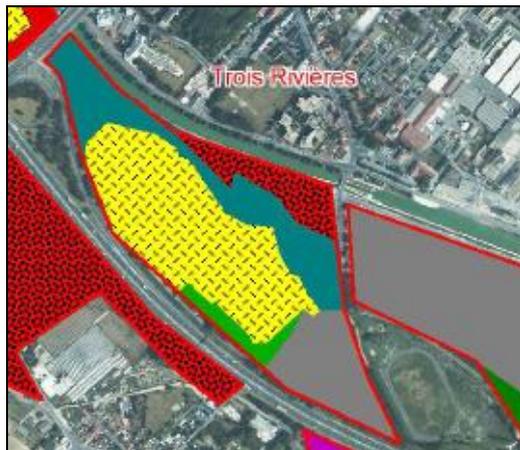
Espèces végétales patrimoniales	-
Espèces végétales exotiques envahissantes	Renouée du Japon, Ailanthé, Solodage géant
Avifaune	Port Colbert : 40 à 50 espèces recensées Bois d'Amour : 30 à 40 espèces recensées 2 à 4 espèces patrimoniales recensées
Insectes	
Lépidoptères - Rhopalocères	Espèces communes
Orthoptères	Pas d'espèce remarquable
Odonates	Pas d'espèce remarquable
Amphibiens	Pas d'espèce remarquable
Reptiles	Pas d'espèce remarquable
Mammifères	Pas d'espèce remarquable
Poissons	-
ENJEU	Enjeu moyen mais uniquement au niveau de la pointe Est de la zone : friche méso-xérophile, et le long de la Vesle (ripsylve)



Carte de localisation des enjeux. CEN Champagne-Ardenne - 2012

- Friche méso-mésoxérophile (enjeu moyen)
- Ripsylve (enjeu moyen)

3.1.7.3. Cerisaie



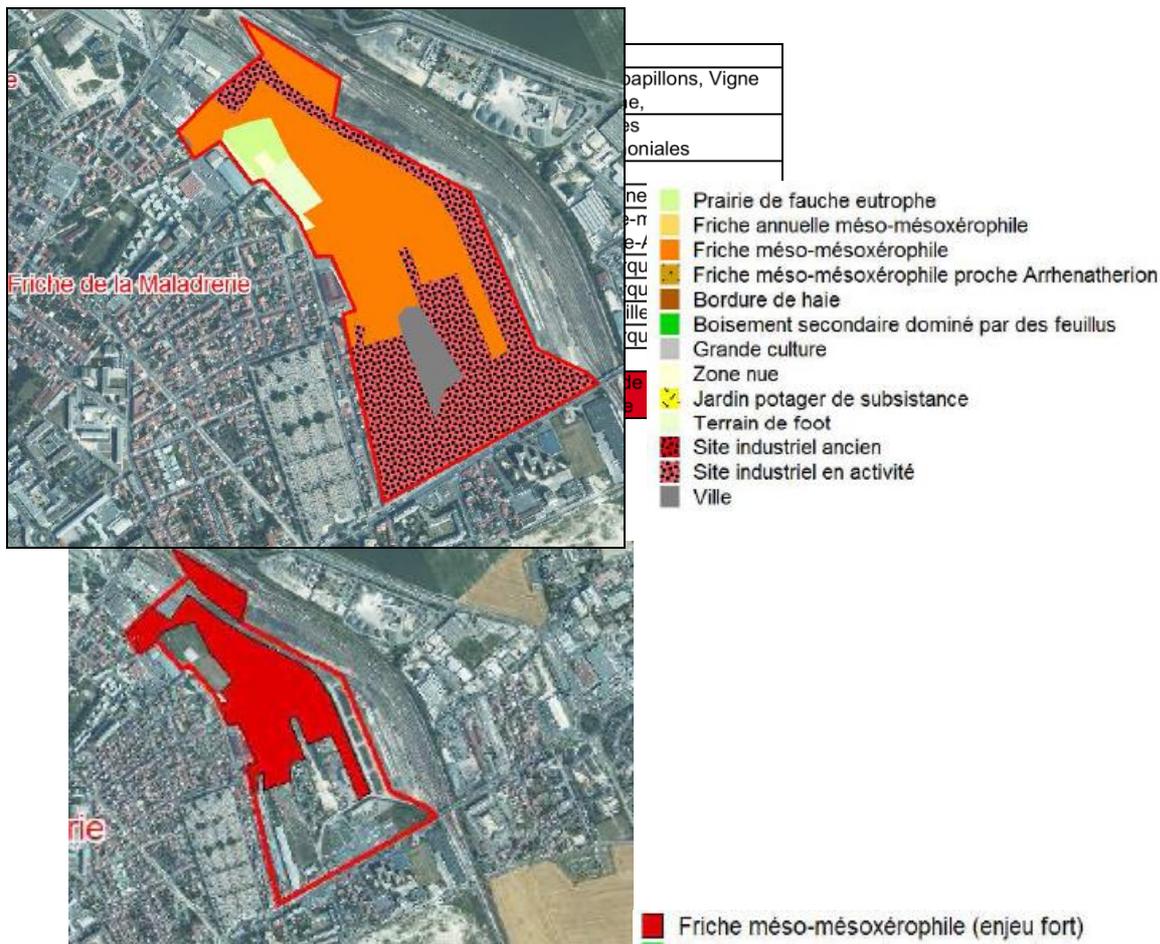
- Aulnaie à Groseillier rouge
- Boisement riverain
- Boisement secondaire dominé par des feuillus
- Chênaie pédonculée neutrophile à P. élevée
- Chênaie pédonculée à P. élevée / Aulnaie à G. rouge
- Grande culture
- Jardin potager de subsistance
- Parc
- Site industriel en activité
- Ville

Espèces végétales patrimoniales	-
Espèces exotiques envahissantes	Robinier faux acacia, Ailanthé, Vigne vierge commune
Avifaune patrimoniale	50 à 60 espèces recensées 4 à 7 espèces patrimoniales
Insectes	
Lépidoptères - Rhopalocères	Espèces communes
Orthoptères	Pas d'espèce remarquable
Odonates	Pas d'espèce remarquable
Amphibiens	Pas d'espèce remarquable
Reptiles	Pas d'espèce remarquable
Mammifères	Pas d'espèce remarquable
Poissons	Pas d'espèce remarquable
ENJEU	Enjeu moyen pour les secteurs proches de la Vesle



- Boisement alluvial (enjeu fort)
- Ripisylve (enjeu moyen)

3.1.7.4. Arc Nord-Est – Tir aux Pigeons (en partie) :



Espèces végétales patrimoniales	-
Espèces exotiques envahissantes	Renouée du Japon, Arbre à papillons, Vigne vierge commune, 40 à 50 espèces
Avifaune	4 à 7 espèces patrimoniales
Insectes	
Lépidoptères - Rhopalocères	Espèces communes
Orthoptères	Présence de l'Oedipode aigue-marine, espèce très rare en Champagne-Ardenne
Odonates	Pas d'espèce remarquable
Amphibiens	Pas d'espèce remarquable
Reptiles	Lézard des murailles
Mammifères	Pas d'espèce remarquable
Poissons	-
ENJEU	Enjeu fort lié à la présence de friche méso-mésoxérophile

3.1.7.5. La Husselle



■ Friche méso-mésoxérophile (enjeu fort)

Espèces végétales patrimoniales	-
Espèces exotiques envahissantes	Renouée du Japon, Robinier faux acacia, Arbre à papillons, Vigne vierge commune, Sénéçon Sud-Africain
Avifaune	50 à 60 espèces 4 à 7 espèces patrimoniales
Insectes	
Lépidoptères - Rhopalocères	Espèces communes
Orthoptères	Présence du Criquet noir-ébène (liste rouge régionale)
Odonates	Pas d'espèce remarquable
Amphibiens	Pas d'espèce remarquable
Reptiles	Lézard des murailles
Mammifères	Pas d'espèce remarquable
Poissons	-
ENJEU	Enjeu localisé fort lié à la présence de friche méso-mésoxérophile



■ Enjeu modéré
■ Enjeu Faible
■ Enjeu très faible

3.2. Incidences notables prévisibles et mesures envisagées, par secteur de projet sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, hors sites Natura 2000

Le projet de révision du PLU de Reims a des incidences notables prévisibles sur des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, et des mesures d'évitement, de suppression et si besoin de compensations seront alors mises en œuvre.

L'étude des incidences notables prévisibles, et des mesures envisagées est présentée ci-après par grandes catégories (OAP, EBC, ER...).

3.2.1. Incidences des secteurs de projet faisant l'objet d'une OAP sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement

Désignation de l'OAP	Incidences notables prévisibles positives ou négatives de la mise en œuvre du PLU sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement	Mesures envisagées pour éviter/réduire/compenser les conséquences dommageables du PLU sur l'environnement
<p>Reims Grand Centre</p>	<p>Négatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fréquentation accrue des Promenades avec risque de piétinement et de dérangement de la faune/flore. - Possible exposition accrue de la population à la pollution atmosphérique (par exemple le long des grands axes: boulevard Joffre, avenue de Laon). - Consommation de ressources naturelles (eau, minéraux, ...) pour les projets d'équipements majeurs. - Accroissement des conséquences en cas de problème lié à la présence de cavités souterraines et à la survenue éventuelle d'un accident lors du transport de marchandise dangereuse ou sur le site SEVESO de l'entreprise Charbonneaux-Brabant. - Dégradation possible de l'habitat des espèces présentant un intérêt écologique (comme le Petit Gravelot) <p>Positives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Création d'un pôle d'échange multimodale qui permettra de favoriser l'utilisation des transports collectifs et des modes actifs. - Mise en valeur du patrimoine urbain - Traitement, voire résorption de la pollution des sols. - Reconquête d'une friche ferroviaire 	<ul style="list-style-type: none"> - Faire des Promenades un corridor écologique reliant la Coulée Verte à la Husselle via Reims Grand Centre permettra de limiter la dégradation des milieux écologiques. - L'étude d'impact réalisée dans le cadre de la création de la ZAC Sernam Boulingrin prend en compte les enjeux environnementaux ne pouvant pas être traités à l'échelle du PLU

Désignation de l'OAP	Incidences notables prévisibles positives ou négatives de la mise en œuvre du PLU sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement	Mesures envisagées pour éviter/réduire/compenser les conséquences dommageables du PLU sur l'environnement
<p>Port Colbert</p>	<p>Négatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exposition de la population résidentielle à des concentrations élevées de polluants atmosphériques (à proximité de l'A344 et plus légèrement le long de l'avenue Bréban). <p>Positives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Traitement, voire résorption de la pollution des sols. - Reconquête des berges du canal, et valorisation des franges et talus en bordure de la voie d'eau. - Promotion de l'aspect végétalisé des nouvelles constructions. - Encouragement des mobilités actives (marche, vélo) économe en ressources et peu polluantes avec l'amélioration des infrastructures qui leur sont dédiées. - Secteur qui bénéficie d'une faible sensibilité aux risques (inondation, cavités souterraines, retrait-gonflement des argiles). - Densification de l'enveloppe urbaine et reconquête de friches 	<ul style="list-style-type: none"> - Révéler la richesse paysagère, mettre en réseau les entités en reliant les espaces en mutation à la Coulée Verte - Traitement des franges du canal avec la création de talus en bordure de la voie d'eau.
<p>Bois d'Amour - Mont Hermé</p>	<p>Négatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extension urbaine dans un secteur actuellement peu desservi par les transports collectifs (et autres mobilités actives alternatives) -Urbanisation en bordure de Vesle dans un secteur soumis aux aléas d'inondation. - Artificialisation d'espaces non bâtis et de jardins (biodiversité cultivée par exemple) qui peuvent présenter un intérêt écologique au regard de la diversité des milieux rencontrés. - Nécessaire extension des réseaux d'eau (AEP et assainissement). - Possible exposition accrue de la population à la pollution atmosphérique. - Augmentation de la population dans un environnement soumis à des nuisances sonores modérées. <p>Positives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Traitement voire résorption de la pollution des sols. - Valorisation des zones humides et inondables en bordure de Vesle. 	<ul style="list-style-type: none"> - Limite des zones à urbaniser en dehors des espaces de crue décennale et vingtennale - Pour les crues présentant des fréquences plus exceptionnelles (crue centennale par exemple) le risque sera intégré dans le détail lors de l'étude d'impact. - Limite de l'urbanisation qui permet d'obtenir une zone tampon (végétale) entre le bâti (à usage d'habitation notamment) et l'autoroute qui constituera une barrière physique pour la dissémination des polluants dans l'air et contribuant à l'éloignement des riverains des espaces de forte concentration de polluants. La zone tampon permet aussi de protéger les secteurs habités des nuisances sonores qui diminuent avec la distance et les barrières physiques que constituent les haies et les arbres. - Intégration d'une partie du secteur dans l'OAP Trame Verte et Bleue, dont le projet devra respecter les objectifs écologiques et environnementaux

Désignation de l'OAP	Incidences notables prévisibles positives ou négatives de la mise en œuvre du PLU sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement	Mesures envisagées pour éviter/réduire/compenser les conséquences dommageables du PLU sur l'environnement
Cerisaie	<p>Négatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Possible exposition accrue de la population à la pollution atmosphérique. - Urbanisation en bordure de la Vesle dans un secteur soumis aux aléas d'inondation (crue centennale). - Projet qui s'insère dans le périmètre de protection du captage AEP de Fléchambault. - Urbanisation dans un secteur soumis aux nuisances sonores. - Artificialisation possible d'espaces non bâtis ou de jardin qui présentent une certaine diversité d'habitats écologiques. <p>Positives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extension urbaine dans un secteur dont la desserte par les transports collectifs est correcte. 	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des exigences relatives aux périmètres de protection du captage AEP. - Aménagement d'une zone tampon (végétale) entre le bâti (à usage d'habitation notamment) et l'autoroute qui constituera une barrière physique pour la dissémination des polluants dans l'air et contribuant à l'éloignement des riverains des espaces de forte concentration de polluants. La zone tampon permet aussi de protéger les secteurs habités des nuisances sonores qui diminuent avec la distance et les barrières physiques que constituent les haies et les arbres. - Intégration d'une partie du secteur dans l'OAP Trame Verte et Bleue, dont le projet devra respecter les objectifs écologiques et environnementaux
Coutures	<p>Négatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Possible dégradation des espaces naturels entourant le stade. - Risque élevé lié à la présence de cavités souterraines. <p>Positives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secteur relativement calme, peu bruyant et bénéficiant d'une qualité de l'air correcte. - Bonne desserte par les transports en commun et situation urbaine qui permettra de limiter les recours à l'automobile et de favoriser la pratique des modes actifs. 	<ul style="list-style-type: none"> - Création d'un jardin public et sauvegarde des boisements de qualité existants sur le site.
Arc Nord Est - Tir aux pigeons	<p>Négatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Urbanisation dans un secteur soumis aux nuisances sonores. - Présence possible de sols pollués au sud. <p>Positives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secteur bénéficiant d'une qualité de l'air correcte. - Bonne desserte par les transports en commun et situation urbaine qui permettra de limiter les recours à l'automobile et de favoriser la pratique des modes actifs. - Secteur qui bénéficie d'une faible sensibilité aux risques (inondation, cavités souterraines, retrait-gonflement des argiles). 	<ul style="list-style-type: none"> - Création d'espaces publics appartenant à une trame verte qui permettra, en outre, d'atténuer le niveau de bruit dans les espaces habités.

Désignation de l'OAP	Incidences notables prévisibles positives ou négatives de la mise en œuvre du PLU sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement	Mesures envisagées pour éviter/réduire/compenser les conséquences dommageables du PLU sur l'environnement
<p>Sainte-Anne — Naussonces</p>	<p>Négatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exposition de la population résidentielle à des concentrations élevées de polluants atmosphériques. - Artificialisation d'espaces naturels et de jardins. Suspicion de l'existence de zones humides en raison de la présence d'anciens marais. - Selon les zones, les nuisances sonores peuvent être plus ou moins importantes. - Augmenter l'offre en stationnement peut résoudre des problèmes ponctuels mais également inciter à un usage accru de l'automobile. <p>Positives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Densification urbaine dans un secteur dont la desserte par les transports collectifs est correcte. 	<ul style="list-style-type: none"> - Maintien des jardins existants dans et à proximité du site de projet.
<p>La Husselle</p>	<p>Négatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Artificialisation d'espaces non bâtis et de jardins (biodiversité cultivée par exemple) qui peuvent présenter un intérêt écologique au regard de la diversité des milieux rencontrés. <p>Positives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secteur relativement calme, peu bruyant et bénéficiant d'une qualité de l'air correcte. - Desserte par les transports en commun et situation urbaine qui permettra de limiter les recours à l'automobile et de favoriser la pratique des modes actifs. - Résorption des dépôts sauvages de déchets. - Secteur qui bénéficie d'une faible sensibilité aux risques (inondation, cavités, retrait-gonflement des argiles). 	<ul style="list-style-type: none"> - Préservation des caractéristiques paysagères, avec le maintien ou la relocalisation sur site des jardins existants de même que la sauvegarde des aménagements paysagers.

Désignation de l'OAP	Incidences notables prévisibles positives ou négatives de la mise en œuvre du PLU sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement	Mesures envisagées pour éviter/réduire/compenser les conséquences dommageables du PLU sur l'environnement
Les Perches	<p>Négatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Artificialisation de terres agricoles. <p>Positives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secteur relativement calme, peu bruyant et bénéficiant d'une qualité de l'air correcte. - Secteur qui bénéficie d'une faible sensibilité aux risques (inondation, cavités, retrait-gonflement des argiles). - Desserte par les transports en commun et situation urbaine qui permettra de limiter les recours à l'automobile et de favoriser la pratique des modes actifs. 	<ul style="list-style-type: none"> - Exigence de qualité paysagère au regard de la position du site en entrée de ville, avec un merlon paysager et rideau végétal
Les Hauts de Cernay	<p>Négatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Artificialisation de terres agricoles. - Aucune desserte par les transports collectifs actuellement. <p>Positives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secteur relativement calme, peu bruyant et bénéficiant d'une qualité de l'air correcte. - Secteur qui bénéficie d'une faible sensibilité aux risques (inondation, cavités, retrait-gonflement des argiles). 	<ul style="list-style-type: none"> - Exploiter les possibilités de vue vers la cathédrale et créer des façades urbaines avec des alignements bâtis de qualité. - Façade végétale et paysagère pour isoler la voie ferrée et réduire les nuisances sonores. - Développement des solutions de transport collectif et promotion des modes actifs (aménagement cyclables prévus).
Les Grèves	<p>Négatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exposition de la population résidentielle à la pollution atmosphérique dans les zones les plus proches de l'autoroute. - Urbanisation dans certaines zones soumises aux nuisances sonores (bordure de la voie ferrée, proximité de l'autoroute). - Artificialisation de terres agricoles. - Aucune desserte par les transports collectifs actuellement. <p>Positives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secteur qui bénéficie d'une faible sensibilité aux risques (inondation, cavités, retrait-gonflement des argiles). 	<ul style="list-style-type: none"> - Façade végétale et paysagère pour isoler la voie ferrée et l'autoroute et réduire les nuisances sonores et la pollution atmosphérique. - Amélioration probable de la desserte par les transports collectifs (et réfléchir à l'opportunité de création d'une halte ferroviaire). - Exigence de qualité favorisant l'insertion paysagère

3.2.2. Incidences des secteurs de projet classés en AU ou U hors OAP sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement

Incidences des secteurs de projet classés en AU sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement

Nom	zonage	Surface en ha	Caractéristiques environnementales de la zone	Incidences notables prévisibles positives ou négatives de la mise en œuvre du PLU sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement	Mesures envisagées pour éviter/réduire/compenser les conséquences dommageables du PLU sur l'environnement
Le Linguet	AUa	5,19	Nuisances : zone longée par la RD 951, nuisances acoustiques et pollution de l'air	Négatives : - Positives : possibilités d'extension modérées pour les constructions existantes, afin de lutter contre l'étalement urbain	
Secteur Est	AUa	9,02	Qualité des sols : 9ha de terrains agricoles Nuisances : zone longée par la RD 951 et le futur contournement est (ER N°1) , nuisances acoustiques et pollution de l'air	Négatives : Consommation de terrains agricoles Positives : à terme , aménagement du secteur dans le cadre d'un programme d'aménagement d'ensemble	Approbation d'un projet d'aménagement d'ensemble
La Folie	AUx1	7,05	Qualité des sols : Risque de présence de sols pollués Corridor écologique Proximité de l'Axe Nord-Neuville	Positives : Réaménagement de ce secteur occupé par des activités de stockage, récupération et recyclage des déchets de matériaux. Traitement de la pollution des sols.	Approbation d'un projet d'aménagement d'ensemble

Incidences des secteurs de projet de renouvellement urbain (zones UR) sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement

Deux quartiers (Europe et Châtillons) font l'objet d'une évolution de leur zonage et sont classés en zone UR (secteur de renouvellement urbain).

D'une manière générale, les opérations de rénovation urbaine visent à améliorer l'attractivité des espaces urbains centraux en améliorant les caractéristiques de certains quartiers.

Revaloriser l'attractivité de ces espaces vise à attirer la population dans l'espace urbain dense afin d'éviter la consommation d'espaces agricoles et naturels. Cette stratégie présente globalement différentes vertus d'un point de vue environnemental :

- limitation de la consommation foncière et de l'artificialisation d'espaces naturels et agricoles ; en privilégiant la densité dans les centralités urbaines, cette forme de développement est favorable à la biodiversité en périphérie de la ville (puisque, corrélativement, l'urbanisation y est réduite) ;
- optimisation de la consommation de ressources naturelles du fait d'une plus faible extension des infrastructures et réseaux (électricité, eaux, télécommunications, ...).
- réduction de la consommation énergétique : les opérations de renouvellement urbain contribuent au remplacement du parc de logements anciens par du neuf qui bénéficie de meilleures performances des points de vue thermique et énergétique. Les opérations de renouvellement urbain favorisent ainsi les économies d'énergie dans le logement sur le long terme

3.2.3. Incidences des ER sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement

N° ERC	Surface	Caractéristiques environnementales de la zone	Incidences notables prévisibles positives ou négatives de la mise en œuvre du PLU sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement	Mesures envisagées pour éviter/réduire/compenser les conséquences dommageables du PLU sur l'environnement
1	33 361 m ²	Qualité des sols : 3 ha de terres agricoles Paysage Entrée nord-est de la ville, route de Witry	Négatives : Consommation de terrains agricoles Impact paysager Positives : amélioration des conditions de circulation dans le secteur, ainsi que l'accessibilité au secteur de la Croix des Meuniers.	OAP "les Perches", aménagement paysager prévu en bordure de la future liaison.
2	217 470 m ²	Zones humides : Zones humides ordinaires recensées par le SIABAVE sur une partie du tracé Inondabilité En zone inondable sur certains tronçons Réservoir de biodiversité Proximité de la zone Natura du Trou du Leu, du bois de la Cerisaie Corridor écologique Corridor principal de la TVB : la coulée	Négatives : Accroissement de la fréquentation dans la coulée verte. Positives : maîtrise foncière par la collectivité d'une emprise le long de la Vesle, permettant de sauvegarder et gérer la ripisylve, tout en facilitant l'accès pour les travaux d'entretien.	OAP thématique TVB, qui permet dans la coulée verte le développement des loisirs et sports de nature, tout en respectant la qualité écologique et paysagère du secteur.
9	5 227 m ²	Corridor écologique Axe nord-est de la TVB	Négatives : Réduction de la surface d'un espace de loisirs. Positives : Rétention des eaux pluviales et réduction des problèmes hydrauliques à l'aval	OAP thématique TVB intégration paysagère et écologique du bassin, pour qu'il participe au renforcement de la biodiversité.
16	5 052 m ²	Corridor écologique Axe nord-centre ville	-	-
20	7 739 m ²	Milieu urbain	-	-
23	36 329 m ²	Qualité des sols Environ 3ha de terrains agricoles Corridor écologique Axe Nord-Neuvillette de la TVB, Parc Lemaire	Négatives : Consommation de terrains agricoles Positives : prolongement du Parc Lemaire Lien entre le Parc Lemaire et le canal	OAP thématique TVB, qui permet le développement des loisirs et sports de nature, tout en respectant la qualité écologique et paysagère du secteur.
31	13 819 m ²	Corridor écologique Axe nord-centre ville de la TVB	Négatives : Consommation de talus SNCF et friches herbacées présentant un intérêt écologique moyen. Positives : amélioration des conditions de circulation dans le secteur.	OAP du secteur "Reims Grand Centre" qui permettra une préservation de la biodiversité avec maintien de zones végétalisées et l'aménagement de refuges pour les reptiles.

3.2.4. Incidences des Espaces Boisés Classés sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, et mesures envisagées

Le tableau ci-dessous récapitule les modifications des EBC et leurs incidences notables et prévisibles.

Adresse	Raison du changement	Porteur du projet	Evolution dans le cadre de la révision du PLU	Surface (en m2) de l'EBC dans le PLU approuvé	Surface (en m2) de l'EBC dans le PLU révisé	Incidences notables prévisibles positives ou négatives de la mise en oeuvre du plan sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement	Mesures envisagées pour éviter / réduire / compenser les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du PLU sur l'environnement
Ancienne Cité SNCF	Problème de maintien des arbres d'alignement	Ville de Reims	Déclassement d'arbres d'alignement qui posent problème, impossibilité de les remplacer	-	-	Négative : déclassement d'arbres d'alignement qui seront abattus	
Bd du Président Wilson	Réorganisation du parc	Champagne LANSON	Modification des limites de l'Espace Boisé classé	11685	11530	Négative : réduction de la surface de l'EBC de 155m2	Réaménagement de l'espace boisé.
Bd H. Vasnier / Gal Giraud	Extension du domaine	Les CRAYERES	Modification des limites de l'Espace Boisé classé	35731	35583	Négative : réduction de la surface de l'EBC de 148m2	Réaménagement de l'espace boisé.
Rue Saint-Thierry angle PVC	Souhait de la Ville	Parc trois Fontaines	Classement en Espace Boisé classé	0	7766	Positive : création d'un nouvel espace boisé classé de 7766m2	-
Villa Tassigny - Ancien logement du colonel de la BA 112	Réhabilitation du site pour installation d'une activité de prestige	Montroyal immobilier	Déclassement de l'EBC le long de la rue de Sillery	2252	1765	Négative : réduction de la surface de l'EBC de 487m2	
Jean Jaurès	Extension du lycée	Région	Déclassement de l'EBC pour permettre la mise en accessibilité et sécurité des bâtiments	3169	1945	Négative : réduction de la surface de l'EBC de 1224m2	Requalification végétale et paysagère de la cour centrale. Au final, l'espace vert sera de qualité et de plus grande dimension que l'espace vert initial. Pose de nichoirs, d'abreuvoirs et de mangeoires pour la petite faune.
Rue M. Peller	Extension du lycée St Michel	Lycée Saint Michel	Déclassement de l'EBC pour permettre la mise en accessibilité et sécurité des bâtiments	1590	535	Négative : réduction de la surface de l'EBC de 1055m2	Aménagement qualitatif des espaces extérieurs, pour améliorer la qualité végétale et paysagère globale de l'ensemble des cours

Globalement la révision du PLU a permis un accroissement de la surface en EBC de 4 697m², dû essentiellement au classement du Parc des Trois Fontaines (7 766m²).

Pour les quelques EBC qui voient leur surface réduite, les mesures de réduction mises en œuvre en terme de réaménagement des espaces permettent de limiter les impacts.

Les modifications apportées aux EBC dans le cadre de la révision restent donc modestes, elles ne concernent que 7 sites sur les 232 qui sont inscrits, et donc que quelques dizaines d'ares, sur plus de 131 ha.

3.3. Synthèse des incidences par thématiques environnementales

	OAP Thématique "Trame verte et bleue"	Secteur de projet avec OAP	Secteur de projet en AU et U hors OAP	Emplacement réservé	Espaces Boisés Classés
Les caractéristiques géophysiques	Le projet de PLU n'aura pas d'incidence directe sur les caractéristiques géophysiques présentées dans l'Etat Initial de l'Environnement (le climat, les formes du relief, le sous-sol et les sols)				
Le patrimoine naturel et le cadre de vie	- Amélioration des continuités écologiques et facilitation des déplacements des espèces; - Meilleure protection des espaces patrimoniaux.	- Artificialisation de terres agricoles (les Perches, les Hauts de Cernay, les Grèves), ou d'espaces non-bâti et possible dégradation de l'habitat des espèces (Reims Grand Centre, Bois d'Amour - Mont Hermé, Cerisaie)	- Réduction de zones à urbaniser sur le territoire permettant de limiter l'artificialisation d'espaces naturels ou agricoles	- Consommation localisées d'espaces naturels et agricoles (les emplacements réservés étant majoritairement situés sur des espaces non-bâti)	- Globalement une progression de la superficie concernée par des EBC
Le paysage urbain	- Contribue à la qualité du paysage urbain;	- Modification locale du cadre de vie dans les secteurs des OAP, démolition et nouvelles constructions sur certains secteurs (Reims Grand Centre, Port Colbert), valorisation paysagère (La Husselle)	Pas d'incidences majeures	- Aménagement à venir de nouvelles infrastructures dans le paysage urbain	- Participation des EBC à la valorisation du paysage rémois

	OAP Thématique "Trame verte et bleue"	Secteur de projet avec OAP	Secteur de projet en AU et U hors OAP	Emplacement réservé	Espaces Boisés Classés
L'énergie, les émissions de gaz à effet de serre et la gestion des déchets	- La végétation contribue à la captation et au stockage du CO2	- Renforcement de l'utilisation des transports collectifs (Reims Grand Centre, Cerisaie, Coutures, Arc Nord Est, Tir aux Pigeons, Saint Anne Naussonces, la Husselle, les Perches)	Pas d'incidences majeures	- Les nouvelles infrastructures sont susceptibles d'engendrer une hausse des émissions de gaz à effet de serre dans les secteurs concernés	- La végétation contribue à la captation et au stockage du CO2
Le cycle de l'eau, gestion et exploitation de la ressource	- Disposition favorable à la gestion pluviale à la source, à l'infiltration des eaux in-situ ainsi qu'à la biodiversité rivulaire	- Croissance localisée de la consommation d'eau dans le cadre des OAP (pour l'habitat, pour certains équipements)	Pas d'incidences majeures	- Emplacements réservés permettant l'aménagement d'infrastructures de gestion des eaux	- Le classement des espaces boisés permet de préserver des surfaces perméables et d'assurer une gestion durable des eaux pluviales

3.4. Synthèse des effets positifs des différentes pièces du PLU révisé sur les grandes thématiques environnementales

Thématique environnementale	MESURES PRISES DANS LES DIFFERENTES PIECES DU PLU POUR ATTEINDRE LES EFFETS POSITIFS ATTENDUS				Synthèse
	PADD	OAP	Zonage et annexes	Règlement	
Lutte contre les changements climatiques et réduction des émissions des gaz à effet de serre.					
Adaptation aux changements climatiques	<p>Orientations 4-4 et 4-5 : Renforcer la place du végétal et de l'eau dans la ville, afin d'atténuer les îlots de chaleur urbains.</p> <p>Prendre en compte la lutte contre les îlots de chaleur, dans les opérations d'aménagement et de construction dans le bâti existant comme dans les extensions.</p>	<p>OAP Trame Verte et Bleue, qui permet le maintien d'un maillage végétal du territoire, assurant la régulation thermique du territoire.</p>	<p>Emplacements réservés et Espaces Boisés Classés permettant la préservation d'espaces verts, de la ripisylve de la Vesle et de promenades pour maintenir des îlots de fraîcheur en milieu urbain.</p>	<p>Le règlement permet (sauf en zone UP), de déroger aux règles d'implantation et de gabarit, afin de permettre l'isolation thermique par l'extérieur des bâtiments existants.</p> <p>Article 14 : obligations de réalisation d'espaces libres et de plantations, d'aires de jeux et de loisirs pour les zones UAc, UAa, UB, UC, UD, UE, UF, UN, UR, UV, UX, UZ, AUb, AUx, permettant de maintenir des îlots de fraîcheur.</p> <p>Article 19 : Gestion des eaux pluviales privilégiée à la parcelle, permettant une adaptation aux événements pluvieux plus fréquents.</p>	+
Réduction des gaz à effets de serre	<p>Orientations 1-3, 1-5, 1-6, 1-7,3-2, 3-3, 4-1 Définition d'un maillage performant des modes de déplacement. Création d'un pôle d'échanges multimodal. Consolidation du maillage territorial des réseaux de transport public. Dimensionnement de l'offre de stationnement pour favoriser le report modal vers les transports collectifs. Densification de la trame urbaine dans les secteurs les mieux desservis en réseaux de Transport en commun. Renforcement de l'accessibilité du centre ville, en désenorgeant le centre-ville du trafic automobile de transit et en complétant le réseau de contournement urbain par des rocades (cf le PDU). Poursuite du schéma directeur cyclable. Soutien d'un développement commercial équilibré et cohérent, de nature à limiter les déplacements.</p>	<p>OAP Reims Grand Centre : Création d'une gare routière, point de convergence des différents modes de transport. Faire de ce secteur une véritable entrée de ville "Pôle d'échanges multimodal" Redéfinition de la politique de stationnement au centre-ville.</p> <p>OAP "Les Grèves" : Intégration des réflexions liées à la création d'une halte ferroviaire sur le site du Moulin de la Housse.</p>	<p>Inscription en emplacement réservé, d'emprises permettant la réalisation des différentes liaisons routières, mais aussi le cheminement le long de la Vesle.</p> <p>Périmètre de réduction des normes de stationnement lié à la desserte en transports en commun.</p>	<p>Le règlement permet (sauf en zone UP), de déroger aux règles d'implantation et de gabarit, afin de permettre l'isolation thermique par l'extérieur des bâtiments existants (effets induits sur les émissions de GES)</p> <p>Article Article 15 : Pour toutes les zones, minoration des normes de stationnement des véhicules automobiles au sein du périmètre de réduction des normes de stationnement lié à la desserte en transports en commun. (Mesure favorisant le recours aux transports en communs pour les déplacements quotidiens, avec un effet induit sur les émissions de GES)</p> <p>Obligation d'aménager pour les opérations de logements collectifs, les immeubles de bureaux, services, commerces de plus de 150m2, les équipements publics ou collectifs...des locaux ou des aires équipées pour le stationnement des vélos. (Mesure favorisant les déplacements doux)</p>	+
Maitrise de l'énergie au niveau de l'habitat	<p>Orientations 1-1 Promotion de la construction d'habitat et d'espaces urbains innovants et éco-durables</p>	<p>OAP "Port Colbert" : Promotion de l'aspect végétalisé des nouvelles constructions.</p>		<p>L'Article 4, autorise en zones UA, UB, UC (sauf abords de la maison d'arrêt), UD, UE, UM (sauf abords de la maison d'arrêt), UN, UR, l'implantation sur les limites séparatives latérales, sans jamais la rendre obligatoire, permettant l'édification d'un front bâti continu, apte à limiter les déperditions thermiques des bâtiments par leur mur pignon.</p> <p>Le règlement permet (sauf en zone UP), de déroger aux règles d'implantation et de gabarit, afin de permettre l'isolation thermique par l'extérieur des bâtiments existants.</p>	+
Développement des énergies renouvelables					0

Thématique environnementale	MESURES PRISES DANS LES DIFFERENTES PIECES DU PLU POUR ATTEINDRE LES EFFETS POSITIFS ATTENDUS				Synthèse
	PADD	OAP	Zonage et annexes	Règlement	
Changement du système de déplacements	<p>Orientations 1-3, 1-5, 1-6, 1-7, 3-2, 3-3 Définition d'un maillage performant des modes de déplacement. Création d'un pôle d'échanges multi-modal. Consolidation du maillage territorial des réseaux de transport public. Dimensionnement de l'offre de stationnement pour favoriser le report modal vers les transports collectifs. Densification de la trame urbaine dans les secteurs les mieux desservis en réseaux de Transport en commun. Renforcement de l'accessibilité du centre ville, en désenorgeant le centre-ville du trafic automobile de transit et en complétant le réseau de contournement urbain par des rocades (cf le PDU). Poursuite du schéma directeur cyclable.</p>	<p>OAP "Port Colbert" : Création de continuités pour les mobilités douces. Réalisation du bouclage de la rocade médiane. Délestage de l'avenue Brébant grâce à une nouvelle voie inter-quartiers. Création de nouvelles voies pour contourner et apaiser le secteur de la darse. OAP "Saint-Anne/Naussances" : Organisation d'une desserte équilibrée et intime du futur quartier. Proposition de pistes cyclables, de sentes, de voies pacifiées. OAP "Les Perches" : Organisation d'un maillage viaire interne indépendamment des liaisons structurantes existantes ou à venir aux abords du site. OAP "Les Hauts de Cernay" : Création d'un maillage viaire interne. Développement des modes alternatifs à la voiture. OAP "Les Grèves" : Création d'une halte ferroviaire sur le site du Moulin de la Housse. Liaison viaire Europe - Croix Blandin, pour désenclaver le secteur Croix Blandin et assurer la liaison vers le Moulin de la Housse. Favoriser les déplacements doux, avec des cheminements piétons menant aux arrêts de transport collectif existants à</p>	<p>Développement des zones d'extension Aua, Aub, en continuité avec les zones déjà urbanisées, afin de limiter les futurs déplacements des habitants de ces quartiers.</p> <p>Inscription en emplacement réservé, d'emprises permettant la réalisation des différentes liaisons et en particulier de liaisons douces.</p>	Règlement	++
Gestion économe de l'espace et lutte contre l'étalement urbain	<p>Orientation 1-7 Renouvellement de la ville sur elle-même. Recyclage du foncier sur des sites à enjeux. Reconquête d'anciennes emprises ferroviaires et industrielles (SERNAM, 12ème Escadre, Port Colbert, Tir aux Pigeons, La Husselle). Réduction drastique des possibilités d'artificialisation des espaces agricoles et naturels.</p>	<p>OAP "Arc Nord-Est - Tir aux Pigeons" : Reconquête progressive de ce territoire de friches, pour constituer un tissu habité.</p>	<p>Inscription en zone AU d'anciennes emprises ferroviaires et industrielles.</p> <p>Fortes réductions des zones AU consommant des terrains agricoles (moins 280 ha).</p>	<p>Protection forte de la zone A, dans ses dispositions réglementaires</p> <p>Article 15 : Pour toutes les zones, minoration des normes de stationnement des véhicules automobiles au sein du périmètre de réduction des normes de stationnement lié à la desserte en transports en commun. (Mesure permettant une gestion économe de l'espace)</p> <p>Autorisation de formes urbaines plus économes en foncier (implantation possible en limite séparative latérale).</p> <p>Augmentation des hauteurs autorisées pour les bâtiments dans certains secteurs.</p>	+++
Préservation de la ressource en eau	<p>Orientation 4.4 Préservation des zones de captage et d'alimentation de la nappe phréatique.</p>		<p>Inscription en zone UEc d'une grande partie des périmètres de protection du captage de Fléchambault.</p>	<p>En zone N, implantation des constructions au minimum à 15m du bord de berge de la Vesle.</p>	++

Maintien et développement de la biodiversité					
Thématique environnementale	MESURES PRISES DANS LES DIFFERENTES PIECES DU PLU POUR ATTEINDRE LES EFFETS POSITIFS ATTENDUS				Synthèse
	PADD	OAP	Zonage et annexes	Règlement	
Lutte contre les changements climatiques et réduction des émissions des gaz à effet de serre.					
Paysage et patrimoine					
Nature ordinaire	<p>Orientations 1-5, 4-2, 4-4 Reconquête du site des promenades comme poumon vert. Préservation de la biodiversité végétale et animale. Renforcement de la place du végétal et de l'eau dans la ville. Préservation du potentiel végétal des quartiers et des faubourgs. Préservation des milieux humides existants.</p>	<p>OAP Reims Grand Centre : Transformation des Promenades en véritable parc de centre-ville, et en corridor écologique reliant la Coulée verte à la Husselle via Reims Grand centre. OAP "Bois d'Amour - Mont Hermé" : Aménagement des bords de la Vesle et développement des jardins familiaux. OAP "Coutures" : Création d'un jardin public. Maintien du caractère verdoyant du secteur, en prolongement de la Cité du Chemin-Vert. OAP : "Arc Nord-Est / Rue des bouchers" : Création d'une trame verte accueillant des liaisons douces. OAP "La Husselle" : Maintien des jardins familiaux. Sauvegarde du pré-verdissement qui ceinture les voies ferrées.</p>	<p>Inscription en zone N du site Natura 2000 et d'une grande partie de la Coulée Verte, dont le parc de la Cersaie.</p> <p>Inscription en EBC (article L 113-1 du Code l'Urbanisme) d'environ 130 ha : défrichements interdits et besoin d'une autorisation municipale pour toute coupe ou abattage d'arbres.</p> <p>Inscription en zone UP des cités jardins, élément du patrimoine rémois.</p> <p>Emplacement réservé N°23 : prolongement du Parc Lemaire</p>	<p>Article 14 : obligations de réalisation d'espaces libres et de plantations, d'aires de jeux et de loisirs pour les zones UAc, UAd, UB, UC, UD, UE, UF, UN, UR, UV, UX, UZ, AUb, AUx (précisions sur les caractéristiques des plantations).</p> <p>En zone AUa, les espaces verts existants devront être maintenus ou reconstitués.</p> <p>Dans les secteurs UDe,UX,AUa, AUb, plusieurs secteurs de la zone UZ, les clôtures comporteront une haie vive.</p> <p>En zone N, les plantations existantes seront maintenues ou remplacées par des plantations au moins équivalentes.</p>	++
Restauration des continuités écologiques	<p>Orientations 4-2 Appuyer la préservation de la biodiversité sur son épine dorsale; la trame verte et bleue, afin de la faire connaître, la renforcer et la valoriser.</p>	<p>OAP TVB OAP "La Cersaie" : Aménager en respectant l'environnement et l'objectif écologique de la Coulée Verte. OAP "Coutures" : Conservation et mise en valeur des boisements de qualité.</p>	<p>Emplacement réservé N°2 : Passage le long des rives de la Vesle.</p>		++
Entrées de ville	<p>Orientations 4-4 Valoriser les entrées de ville par des aménagements qualitatifs. Traitement spécifique du secteur des promenades ; accès principal au centre-ville depuis le réseau autoroutier et ferroviaire.</p>	<p>OAP "Arc Nord-Est - Tir aux Pigeons" : Marquer la porte d'entrée de la ville, en créant une intensité urbaine sur l'axe avenue J. Jaures/route de Witry. OAP "Les Perches" : Traitement de la qualité paysagère du projet au regard de sa position en entrée de ville.</p>			+
Paysage naturel et urbain		<p>OAP "Port Colbert" : Mettre en réseau des entités paysagères par des parcours en mode doux. Traiter les franges ou talus en bordure de la voie d'eau. OAP "Bois d'Amour - Mont Hermé" : Aménagement adapté conférant une unité paysagère, grâce à un bâti de qualité. Mise en valeur paysagère des bords de la rivière. OAP "Saint-Anne/Naussonces" : Donner une identité paysagère de qualité au futur quartier. OAP "La Husselle" : Parc d'activités avec une intégration paysagère et environnementale de qualité. OAP "Les Perches" : Aménagement d'un merlon paysager ou rideau végétal en bordure de la future liaison routière. OAP "Les Hauts de Cernay" : Exploiter les possibilités de vue sur la cathédrale et le Mont de Berru. Créer des alignements bâti de qualité. OAP "Les Grèves" : Préserver les vues sur le grand paysage. Prendre en compte la topographie pour y inscrire au mieux les constructions et voiries.</p>	<p>Inscription d'axes paysagers liés à la cathédrale, à respecter.</p> <p>Plan de l'AVAP.</p> <p>Plan de mise en valeur du patrimoine.</p> <p>Périmètre UNESCO.</p> <p>Liste des bâtiments protégés au titre de l'article L 151-19.</p>	<p>Pour l'ensemble des zones, Article 9 : Insertion des constructions ne devant pas porter atteinte aux sites, paysages naturels et urbains et à la conservation des perspectives monumentales. Les projets situés à proximité des bâtiments protégés au titre de l'article L 151-19, doivent être élaborés dans la perspective d'une mise en valeur de ce patrimoine. En zone A, intégration paysagère des nouveaux bâtiments agricoles. Règlement de l'AVAP. Dans les secteurs UDe,UX, plusieurs secteurs de la zone UZ, AUa, AUb les clôtures comporteront une haie vive. Dans le secteur UP les haies seront sauvegardées. Article 15 : en zones et secteurs UA, UBcobligation pour les opérations de plus de 20 logements, de réaliser au moins 50% des places de stationnement enterrées (Préservation du paysage urbain)</p> <p>Dans certains secteurs, comme en UBb2, l'article 6 fixe un coefficient d'emprise au sol déterminant un taux d'espace libre minimum sur lequel s'applique les obligations à planter (article 14)</p>	++

Thématique environnementale	MESURES PRISES DANS LES DIFFERENTES PIECES DU PLU POUR ATTEINDRE LES EFFETS POSITIFS ATTENDUS				Synthèse
	PADD	OAP	Zonage et annexes	Règlement	
Nuisances et santé des populations					
Prévention des risques technologiques	Orientation 4-5 Réduire au maximum la vulnérabilité des habitants et des activités aux risques.		Cartographie des zones à risques des établissements dangereux.		+
Prévention des risques naturels	Orientation 4-5 Réduire au maximum la vulnérabilité des habitants et des activités aux risques. Favoriser la perméabilité des sols. Favoriser l'infiltration des eaux de ruissellement sur domaine privé comme dans les espaces publics.	OAP "Bois d'Amour - Mont Hermé" : Utilisation de revêtements perméables favorisés lors de la création des poches de stationnement	Zones urbanisables situées en dehors des zones inondables. Cartographie des zones à risques de cavités souterraines.	Article 19 : Respect de la réglementation liée au zonage pluvial de la zone considérée, si il existe. Principe de l'infiltration in situ dans des ouvrages privés ou en cas d'impossibilité limitation des rejets dans le réseau public. Ouvrages dimensionnés conformément aux règles et normes en vigueur. Ecoparc de Reims-Sud (en secteur UXa), et zone UZ, limitation des surfaces minérales et aménagement de noues enherbées avec filtres plantés de roseaux en bordure des voies. Annexe 4bis : dispositions particulières relatives aux périmètres de risque d'effondrement de terrains. Article 14 : obligations de réalisation d'espaces libres et de plantations, d'aires de jeux et de loisirs pour les zones UAc, UAd, UB, UC, UD, UE, UF, UN, UR, UV, UX, UZ, AUb, AUx (limitation des ruissellements).	++
Prévention des nuisances	Orientation 4-5 Réduire le bruit engendré par la circulation, en traitant notamment les points noir bruit.	OAP : "Arc Nord-Est / Rue des bouchers" : Mettre en œuvre des solutions innovantes pour éviter les nuisances liées aux infrastructures.	Marges de recul indiquées sur les plans de zonage le long des voies bruyantes.	Zones UX et AUx, article 15 : le stationnement des véhicules de livraison et de services sera aménagé sur la parcelle (réduction des nuisances routières et prévention des pollutions).	+
Réduction des déchets			Secteur UZd3 pour recevoir une usine d'incinération des ordures ménagères.	L'Article 17 impose la création de locaux de tri des déchets ménagers.	+

3.4. Incidences du PLU sur le site du réseau Natura 2000

3.4.1. Analyse des incidences directes

3.4.1.1. Incidence du PADD sur le site Natura 2000

L'orientation 4-4 du PADD : Révéler les caractéristiques « nature » de la ville, traite de la biodiversité et des continuités écologiques. Il fixe des orientations qui ont une incidence potentielle positive sur le site Natura 2000.

Ainsi le PADD préserve les milieux et paysages naturels, les ressources naturelles, la biodiversité, les écosystèmes. Il assure aussi la restauration des continuités écologiques.

Le PADD a donc une incidence favorable sur le site Natura 2000.

3.4.1.2. Incidence des OAP sur le site Natura 2000

L'OAP TVB repère le site Natura 2000 comme un espace biologique majeur au sein de la Coulée Verte qui s'étend dans la vallée de la Vesle entre la rivière et le canal de l'Aisne à la Marne. , L'ensemble est présenté comme un corridor écologique d'intérêt régional, principal élément de la TVB de la ville.

L'OAP affirme la protection des espaces biologiques majeurs de la Coulée Verte.

Le développement dans le reste de la Coulée Verte (hors zone Natura 2000), des activités de loisirs, des activités de jardinage et de maraichage, se fera en respectant la qualité écologique et paysagère des milieux, et en préservant la fonctionnalité des éléments écologiques qui la constituent.

Elle prévoit par exemple la perméabilité pour la petite faune terrestre des nouvelles clôtures.

Le site Natura 2000 n'est pas concerné par une OAP sectorielle.

L'OAP TVB a une incidence directe favorable sur le site Natura 2000.

3.4.1.3. Incidence de la partie réglementaire du PLU sur le site Natura 2000

Le site Natura est dans sa totalité inscrit au règlement graphique en zone N (naturelle et forestière).



Carte du zonage du PLU révisé au droit du site Natura 2000
« Marais de la Vesle en amont de Reims »

L'appartenance du site à l'OAP Trame Verte et Bleue et son classement en zone N visent à assurer le maintien de la faisabilité des actions détaillées au point 3.1.6. La localisation des aménagements au sein du site dépendra des sensibilités environnementales (préservation du marais, des milieux aquatiques et de leurs abords et des boisements principaux notamment).

La réalisation d'éventuels aménagements ayant pour effet d'accroître la fréquentation du milieu devra, au

préalable, faire l'objet d'une étude d'incidence spécifique. Le développement de certaines pratiques pourrait avoir des conséquences sur le site Natura 2000 notamment en raison du piétinement. Des mesures appropriées devront alors être entreprises, comme le jalonnement d'itinéraires balisés dans les zones sensibles. Toutefois, ce phénomène n'est pas relevé de façon explicite dans le DOCOB comme menace pesant sur les marais de la Vesle.

Ce zonage N déborde même largement les limites de la zone Natura 2000, ce qui renforce la préservation du site, en créant autour de celui-ci une zone tampon.

La partie réglementaire du PLU a donc une incidence favorable sur le site Natura 2000.

3.4.2. Les incidences indirectes

Le site Natura 2000 se trouve à l'écart de nouvelles zones d'extension et d'équipements importants. Il est bordé au Nord par le canal de l'Aisne à la Marne, le long duquel est aménagée une voie douce.

3.4.3. Les incidences cumulées

Sans objet ici.

3.4.4. Conclusion sur les incidences directes du PLU de Reims sur le site Natura 2000 :

Les différentes pièces du PLU de Reims :

- préservent la partie du site Natura 2000 présent sur le territoire communal,
- permettent une gestion différenciée du site,
- préservent et améliorent les continuités écologiques au sein de la Coulée Verte.

En conclusion, le PLU ne porte pas atteinte aux objectifs de conservation de la Zone Spéciale de Conservation N° FR2100284 « Marais de la Vesle en amont de Reims ».

CHAPITRE 4. EXPLICATION DES CHOIX OPERES ET RAISONS QUI JUSTIFIENT LES ALTERNATIVES RETENUES AU REGARD DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES

4.1 Explication des choix portant sur les grandes orientations du PADD

Le PADD définit la stratégie d'aménagement et de développement du territoire, et ce document est fondé sur les enjeux et besoins issus de l'analyse de l'état initial de l'environnement (tome 1 du rapport de présentation) et du diagnostic territorial (tome 2).

Le PLU de Reims s'inscrit en compatibilité avec :

- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Région Rémoise
- Le Plan de Déplacements Urbains (PDU) de Reims Métropole
- Le Programme Local de l'Habitat (PLH) de Reims Métropole

Il prend en compte le Plan Climat Energie Territorial de Reims Métropole.

Le PADD traduit la volonté de la commune:

- d'accompagner et de soutenir les dynamiques économiques et touristiques ;
- de promouvoir un cadre de vie qualitatif et dynamique pour l'ensemble des quartiers ;
- de prendre en compte la diversité des attentes et des moyens financiers des ménages (logements, renouvellement urbain, densification, accessibilité de la ville, cohésion sociale) ;
- de développer une politique en faveur de la transition écologique en soutenant la gestion durable des ressources (eau, air, énergie...) et la biodiversité ;
- de contribuer à la maîtrise des consommations foncières.

Plusieurs orientations du PADD traduisent la volonté de la ville de prendre en compte, dans son PLU révisé, les objectifs en matière d'environnement et de développement durable.

4.1.1. L'orientation n°1-7 : Préserver la sobriété foncière

La préservation de la sobriété foncière répond à plusieurs enjeux identifiés dans le diagnostic territorial et l'état initial de l'environnement, notamment la valorisation des filières agri-viticoles, la préservation du paysage agricole et la reconquête des espaces urbains délaissés.

Cette orientation contribue aux objectifs du développement durable, notamment l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales, le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels. Elle concourt à la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. Enfin, elle s'inscrit dans la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement et la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

4.1.2. L'orientation n°3-3 : Construire la ville des mobilités

Le diagnostic territorial reprend les constats et les orientations du Plan de Déplacements Urbains de Reims Métropole, qui définit les principes généraux de l'organisation des déplacements, de la circulation et du stationnement dans le périmètre des transports urbains.

Ses objectifs principaux sont de réduire les impacts des déplacements sur l'environnement, de diminuer le trafic automobile à l'échelle de l'agglomération et de développer l'usage des transports collectifs et des moyens de déplacements les moins polluants.

Cette orientation participe à répondre aux besoins en matière de mobilité, à la diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile et concourt à la sécurité et la salubrité publiques. Elle satisfait aux objectifs de prévention des pollutions et des nuisances de toute nature, à la préservation de la qualité de l'air, et à la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre et l'économie des ressources fossiles.

4.1.3. L'orientation n°4-2 : Affirmer l'importance d'un patrimoine préservé

Reims bénéficie de la présence sur son territoire d'un patrimoine d'exception, dont deux biens inscrits sur la Liste du patrimoine mondial, une architecture de la Reconstruction de grande qualité, et un paysage naturel attrayant. Sa mise en valeur a un impact positif en termes d'attractivités touristique, commerciale, économique et résidentielle.

Cette orientation participe à la sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables, la qualité urbaine, architecturale et paysagère, la protection des milieux naturels et des paysages. Elle contribue à la préservation de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

4.1.4. L'orientation n°4-4 : Révéler les caractéristiques « nature » de la ville

Reims bénéficie d'un important maillage d'espaces verts, d'aménagements paysagers, et d'éléments végétaux ponctuels. Il constitue un enjeu paysager, mais répond également aux impératifs liés à la préservation de la biodiversité et à la lutte contre les effets d'îlots de chaleur urbains. Les orientations du PADD prennent ainsi en compte le Plan Climat Energie Territorial de Reims Métropole.

Cette orientation répond aux objectifs d'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels, de qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville, de sécurité et de salubrité publiques, de prévention des pollutions et des nuisances de toute nature. Elle permet également la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. Enfin, elle contribue à la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement et la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

4.1.5. L'orientation n°4-5 : Soutenir une gestion durable des ressources et préserver la santé publique

Cette orientation prend en compte les risques naturels et technologiques, les nuisances et pollutions diverses connus. Les orientations du PADD prennent pleinement en compte le Plan Climat Energie Territorial de Reims Métropole.

Cette orientation répond aux objectifs de qualité urbaine, architecturale et paysagère, de sécurité et de salubrité publiques, de prévention des pollutions et des nuisances de toute nature. Elle concourt également à la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles et à la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement et la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

4.2. Déclinaison des grandes orientations du PADD dans les documents prescriptifs :

4.2.1. Déclinaison dans le zonage

Différentes caractéristiques du zonage du PLU ont permis de décliner les grandes orientations du PADD précitées :

La préservation de la sobriété foncière se traduit dans le zonage, par :

- **une réduction importante des surfaces inscrites en zones urbanisables** (AUa, AUb ou AUx), qui a permis de réduire la consommation de terrains agricoles de pratiquement 280 hectares,
- **un classement en zone à urbaniser des secteurs de friche urbaine ou industrielle** (site SERNAM, Arc Nord-Est, site VMC, etc.), permettant de renouveler la ville sur elle-même et de réduire d'autant la consommation de terrains agricoles ou naturels,
- **une densification de certaines zones d'habitat**, grâce à une augmentation de la hauteur des bâtiments autorisés,
- **des opérations de rénovation urbaine, inscrites en zone UR** (quartiers Europe, Châtillons, Orgeval, Croix Rouge, Wilson, Géruzez et Epinettes), qui permettront un programme de démolition/reconstruction ainsi que la réhabilitation de logements
- **le classement en zone N du parc de la Cerisaie**, qui permet de préserver 0,77 hectare classé en zone UEc dans le précédent PLU.

La construction de la ville des mobilités se traduit dans le zonage, par :

- **l'inscription en emplacements réservés de projets inscrits au PDU** (Contournement Est, liaison entre l'avenue de Laon et la rue du docteur Lemoine, etc.) qui permettront de fluidifier la circulation dans certains quartiers et ainsi de réduire les nuisances et d'accroître la sécurité routière,

L'affirmation de l'importance d'un patrimoine préservé se traduit dans le zonage, par :

- **un zonage spécifique pour les cités jardins** (Chemin Vert, Maison Blanche, Cité Mulhouse, Cité Parc d'Artillerie, Cité du Châlet, Cité Brimontel, Cité Saint-Léonard, Cité Charles Arnould, Cité Gauthier, Cité Cérés, Cité Warnier David) inscrites en zones UPa, UPb1 et UPb2,
- **la création de secteurs différenciés en zone UA**, qui correspond au cœur historique de la ville, et permettent de respecter la morphologie, le patrimoine bâti existant, les gabarits des différents secteurs et les alignements bâtis existants.

Par ailleurs, le périmètre et les documents de l'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) désormais Site Patrimonial Remarquable de Saint-Nicaise, sont annexés au PLU en tant que servitude d'utilité publique

Révéler les caractéristiques « nature » de la ville se traduit dans le zonage, par :

- **l'inscription en EBC de plus de 130 ha d'espaces paysagers**, dont les grands parcs urbains, les espaces verts, les abords du canal au Nord de la commune,
- **l'inscription en zone naturelle et forestière (N) d'une partie de la Coulée Verte**, avec les abords de la Vesle et du canal, dont le Parc de la Cerisaie,
- **le zonage spécifique pour les cités jardins** (voir ci-avant).

Soutenir une gestion durable des ressources et préserver la santé publique se traduit dans le zonage en :

- évitant toute nouvelle urbanisation dans les secteurs présentant un risque d'inondation ou un risque technologique,
- réduisant la consommation des terrains agricoles,
- favorisant l'urbanisation de terrains en friches (Site SERNAM, Arc Nord-Est – Tir aux Pigeons...).

4.2.2. Déclinaison dans le règlement :

La préservation de la sobriété foncière se traduit dans le règlement par :

- **des règles de volumétrie et d'implantation des constructions** définies par les articles 3 à 8, qui permettent selon les secteurs et leurs caractéristiques urbaines, paysagères et patrimoniales de densifier le bâti (ex : la zone UAa qui correspond à l'hypercentre commercial, où une grande densité d'occupation du sol est permise).
- **des obligations de réaliser dans certains secteurs, pour les opérations groupées de plus de 20 logements, des aires de stationnement enterrées,**

L'affirmation de l'importance d'un patrimoine préservé se traduit dans le règlement par des dispositions concernant :

- l'insertion des constructions qui ne doivent pas porter atteinte aux sites, paysages naturels et urbains et à la conservation des perspectives monumentales (article 9).
- la nécessité de tenir compte lors de l'élaboration de projets, des bâtiments protégés au titre de l'article L 151-19 situés à proximité, dans la perspective d'une mise en valeur de ce patrimoine.
- la prise en compte du règlement de l'AVAP dans le périmètre du site patrimonial remarquable de Saint-Nicaise.

Révéler les caractéristiques « nature » de la ville se traduit dans le règlement par des dispositions concernant :

- l'obligation de réaliser pour les opérations d'aménagement d'une certaine importance (ex : plus de 20 logements locatifs en zone UAc et UAd), des aires de jeux et de loisirs à dominante végétale, avec des plantations d'arbres et arbustes d'espèces locales, ainsi que de planter les aires de stationnement réalisées en surface avec des arbres haute-tige.
- les clôtures, qui devront comporter une haie vive, dans les secteurs UDe, UX et plusieurs secteurs de la zone UZ, AUa, AUb.
- les haies qui devront être sauvegardées dans le secteur UP (cités jardins),
- les espaces verts existants qui devront être maintenus ou reconstitués, en zone AUa.

4.2.3. Déclinaison dans les OAP :

La préservation de la sobriété foncière se traduit dans les OAP, par :

- une orientation du développement urbain au regard des objectifs du PADD, visant à une utilisation optimale des terrains concernés

La construction de la ville des mobilités se traduit dans les OAP, pour les secteurs cités ci-après, par des orientations visant à :

Reims Grand Centre :

- améliorer les liaisons interquartiers centre-ville / faubourgs,
- redéfinir la politique de stationnement au centre-ville,
- créer un pôle d'échanges multimodal au niveau du Tri Postal

Port Colbert :

- réaliser le bouclage de la rocade médiane prévue au PDU,
- créer une nouvelle voirie de desserte pour délester l'avenue Brébant,
- améliorer les franchissements existants au-dessus du canal,
- créer de nouvelles voies au sein du site VMC et au Nord de la rue Pierre Maître

Bois d'Amour – Mont Hermé :

- renforcer la desserte routière du secteur
- reconstituer des liaisons douces Nord-Sud,

Cerisaie :

- favoriser l'utilisation des deux lignes de transport en commun proches, ainsi que le maillage de liaisons douces de la Coulée Verte.

Coutures :

- organiser une desserte des constructions, grâce à un maillage simple avec une nouvelle voie reliant la rue Marin la Meslée à la rue des Coutures.

Arc Nord-Est – Tir aux Pigeons :

- créer une liaison automobile Faucher/Dauphinot en prolongement de la rue de Nice, qui constituera l'armature urbaine du secteur.

Arc Nord-Est – Rue des Bouchers :

- prolonger la rue des Bouchers et la raccorder à la rue de la Maladrerie.

Saint-Anne – Naussionces :

- restructurer et rénover la chaussée Saint-Martin,
- organiser une desserte équilibrée et intime du futur quartier (pistes cyclables, sentes, cheminements doux, etc.).

La Husselle :

- achever le boulevard des Tondeurs (liaison Bd Marcelin Berthelot – A34),
- organiser le maillage viaire interne.

Les Hauts de Cernay :

- favoriser l'accessibilité au quartier par un maillage viaire interne limitant les points d'accès à la liaison périurbaine,
- développer les modes alternatifs à la voiture.

Les Grèves :

- prendre en compte les réflexions sur la halte ferrée envisagée au niveau du Moulin de la Housse,
- réaliser la liaison viaire Europe – Croix Blandin
- favoriser les déplacements en mode doux, dont les cheminements piétons vers les arrêts de transport collectif proches.

L'affirmation de l'importance d'un patrimoine préservé se traduit dans les OAP par des orientations visant pour les secteurs cités ci-après, à :

Reims Grand Centre :

- mettre en valeur le patrimoine naturel et bâti et en particulier les vestiges de la Porte de Mars médiévale,
- redynamiser les Halles du Boulingrin et le secteur alentour.

Port Colbert :

- valoriser le patrimoine industriel

Révéler les caractéristiques « nature » de la ville se traduit dans les OAP par des orientations visant pour les secteurs cités ci-après, à :

Reims Grand Centre :

- reconquérir les Promenades comme poumon vert en cœur de ville.

Port Colbert :

- amplifier le territoire de la Coulée Verte en traitant les franges ou talus en bordure de la voie d'eau.

Bois d'Amour – Mont Hermé :

- maintenir, voire développer les jardins familiaux,
- aménager les bords de la Vesle.

Cerisaie :

- aménager ce secteur, tout en respectant l'environnement et en préservant la biodiversité

Le soutien d'une gestion durable des ressources et la préservation de la santé publique sont traduits dans les OAP, pour les secteurs cités ci-après, par des orientations visant à :

Coutures :

- créer un jardin public,
- conserver et mettre en valeur les boisements de qualité existants.

Arc Nord-Est – Tir aux Pigeons :

- développer une façade végétale le long des emprises ferroviaires.

Arc Nord-Est – Rue des Bouchers :

- créer une trame verte pour accueillir des liaisons douces.

Saint-Anne – Naussonces :

- maintenir les jardins familiaux existants.

La Husselle :

- maintenir les jardins familiaux existants
- sauvegarder les espaces ayant fait l'objet d'un pré-verdissement ceinturant les voies ferrées.

Les Perches :

- créer un merlon paysager en bordure de la future liaison Tondeurs-A34,
- réaliser des plantations le long de la route de Witry.

Les Hauts de Cernay :

- créer une façade végétale et paysagère le long de la voie ferrée pouvant inclure les jardins partagés.

Les Grèves :

- développer une façade végétale en bordure de la voie ferrée,
- valoriser la frange paysagère en limite Nord du secteur.

Cerisaie :

- aménager ce secteur en restant compatible avec les exigences relatives aux périmètres de protection du captage d'eau potable Fléchambault.

Arc Nord-Est – Tir aux Pigeons :

- Reconquérir environ 20 ha de friches ferroviaires et urbaines.

Arc Nord-Est – Rue des Bouchers :

- Mettre en œuvre des solutions innovantes pour éviter les nuisances liées aux infrastructures.

CHAPITRE 5. INDICATEURS DE SUIVI POUR L'ANALYSE DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU A L'ECHEANCE DE 9 ANS

5.1. Contexte

En application de l'article L 153-27 du Code de l'Urbanisme, le PLU de Reims étant soumis à évaluation environnementale, la ville devra mener au plus tard 9 ans après son approbation, une analyse des résultats de son application notamment sur l'environnement et la consommation d'espaces.

C'est pour permettre ce suivi, qu'une liste réduite d'indicateurs simples a été retenue pour chacun des grands enjeux environnementaux déterminés dans le cadre du PLU.

Cette série d'indicateurs pertinents doit permettre de suivre l'effet de la mise en œuvre du PLU sur l'état de l'environnement du territoire communal.

Ces indicateurs permettront de mettre en évidence les évolutions positives ou négatives de l'environnement de la commune, sous l'effet des travaux, aménagements et constructions autorisés par le PLU.

Ces indicateurs seront mis à jour selon une périodicité variable, mais avec un bilan général au plus tard à 9 ans.

Outre l'obligation réglementaire de mesurer au bout de 9 années, le résultat de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement, ce suivi sera utile pour orienter et justifier les futures évolutions du PLU pour un urbanisme plus durable.

5.2. Présentation des indicateurs

Orientation du PADD	Objectif	Critères à mesurer	Indicateur de suivi
Indicateurs relatifs à maîtrise de l'étalement urbain			
Préserver la sobriété foncière	Limiter l'étalement urbain	Surface urbanisée dans le cadre d'opérations de recyclage du foncier	Evolution (hectares)
	Limiter la consommation des terrains agricoles	Surface agricole consommée par l'urbanisation de zones AU et la réalisation d'infrastructures	Evolution (hectares)
Indicateurs relatifs à la lutte contre le changement climatique			
Construire la ville des mobilités	Développer les modes doux	Accès au réseau de transport en commun	Distance moyenne (en m) des nouvelles opérations aux lignes majeures du réseau de TC de l'agglomération
		Nouvelles voies douces	Evolution (kilomètres)
Maîtriser l'énergie	Vers des bâtiments économes	Projets intégrant des principes de développement durable	Nombre de projets de bâtiments zéro énergie
Indicateurs relatifs au patrimoine naturel, urbain et aux paysages			
Révéler les caractéristiques nature de la ville	Renforcer la trame verte et bleue	Renforcer la biodiversité dans les corridors secondaires (Axes)	Surface (en ha) d'espaces verts et d'espaces naturels réaménagés dans les différents axes.
	Développer les espaces verts en ville	Evaluer la surface d'espaces verts créés	Surface de parcs publics créés Linéaire de trame verte créée
Indicateurs relatifs aux risques et aux nuisances			
Soutenir une gestion durable des ressources et préserver la santé publique	Réduire l'exposition de la population aux risques liés aux cavités	Logements situés dans les zones d'aléa fort et moyen	Nombre de logements ayant fait l'objet d'une étude spécifique de stabilité
		Amélioration de la qualité de l'air.	Evolution
Lutter contre les nuisances	Prévenir les nuisances	Réduire l'exposition des populations aux nuisances sonores	Traitement des points noirs du bruit

CHAPITRE 6. DESCRIPTION DE LA MANIÈRE DONT L'ÉVALUATION A ÉTÉ EFFECTUÉE

6.1. Synthèse des grandes étapes de l'évaluation environnementale

Les grandes étapes de l'évaluation sont explicitées ci-après.

Sont ainsi présentée la manière dont les choix ont été réalisés et dont les résultats des études environnementales et les propositions faites ont été prises en compte dans le projet.

Cette méthode a été appliquée à l'ensemble des secteurs de projet (secteurs faisant l'objet d'une OAP, emplacements réservés...) en fonction des études et données environnementales disponibles.

6.1.1. Méthode et démarche de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale a été réalisée selon deux processus qui se répondent :

- l'évaluation comme mode d'aide à la décision en cours d'élaboration du projet de PLU,
- l'évaluation des incidences du PLU comme bilan au moment où le projet de PLU est finalisé.

Réalisée en continu et de manière itérative, l'évaluation a permis de prendre des décisions plus éclairées en recherchant tout au long de l'élaboration des projets un bilan positif ou neutre du PLU sur l'environnement.

La connaissance en amont des enjeux environnementaux par les acteurs de la planification est essentielle.

Pour cela, l'état initial de l'environnement et les expertises écologiques complémentaires commanditées par Reims Métropole ont permis d'avoir une vision des enjeux environnementaux du territoire à intégrer dans le projet de PLU.

Les préconisations en découlant ont permis de réinterroger ou de préciser les choix du projet de PLU, d'ajuster le périmètre des secteurs d'urbanisation, de compléter les orientations, d'identifier enfin les mesures de réduction et de compensation à intégrer dans le document d'urbanisme.

L'évaluation environnementale a permis par ailleurs d'identifier et d'intégrer les enjeux soulevés par les services de l'Etat dans le porter à connaissance.

L'évaluation environnementale a permis aux acteurs de trouver l'équilibre entre préservation de l'environnement et développement de leur territoire, de faire évoluer le projet de PLU et d'écarter des incidences, en supprimant, déplaçant ou modifiant un secteur de projet ou une orientation.

En complément, le processus d'évaluation environnementale a conduit à intégrer des prescriptions environnementales dans les orientations d'aménagement et de programmation, le règlement écrit et graphique pour éviter, réduire ou compenser l'impact de la mise en oeuvre du plan.

Ceci a été réalisé à l'aide :

- de mesures d'évitement sous la forme d'adaptation du règlement écrit et graphique et des OAP pour suppression des impacts (zonage inconstructible, marge de recul des constructions...),
- de mesures de réduction sous la forme d'adaptation du règlement écrit ou graphique, des OAP pour réduire ses impacts (contenu de l'OAP TVB...),
- de mesures de compensation sous la forme de contrepartie à l'orientation ou au projet pour compenser ses impacts et restituer une qualité équivalente.

Les mesures de compensation sont utilisées en dernier recours, lorsqu'aucune mesure d'évitement ou de réduction satisfaisante n'a pu être envisagée dans le cadre du PLU.

Il a évidemment été tenu compte de la plurifonctionnalité des mesures, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation ayant souvent une incidence positive pour un ensemble d'enjeux environnementaux.

Certaines mesures prises dans le PLU ont été affichées comme « mesures de réduction » et auraient pu être considérées comme « mesures de compensation ».

Une fois le projet du PLU finalisé, les secteurs de projet ont fait l'objet d'une analyse de leurs incidences, positives, négatives et cumulées.

L'évaluation des incidences s'est faite au regard des enjeux environnementaux identifiés et des informations et données locales disponibles, la valeur quantitative et qualitative des espaces touchés, etc.

Certaines incidences résiduelles subsistent car les mesures de compensation nécessaires relèvent surtout de mesures de gestion des milieux et ne sont donc pas du ressort du PLU. Elles seront mises en place au stade du projet.

6.1.2. Incidences notables écartées grâce à la démarche itérative de l'évaluation environnementale

Dans le cadre de la démarche itérative de l'évaluation environnementale, un certain nombre de traductions urbanistiques du PADD a été amené à évoluer pour éviter ou réduire les incidences du plan sur l'environnement.

Cette analyse est menée de façon globale à l'échelle du territoire de la ville de Reims, mais certaines thématiques revêtant des enjeux plus importants sont traitées de manière plus approfondie :

- les risques naturels et technologiques,
- la préservation des espaces naturels et agricoles,
- la préservation de la biodiversité.

Chacune a fait l'objet de réflexions supplémentaires et est traité dans un paragraphe spécifique.

6.1.2.1. Les risques naturels et technologiques

Dans le secteur de Bois d'Amour, les limites de la zone AUb ont été redéfinies, pour tenir compte des limites de la zone inondable de la Vesle.

6.1.2.2. La préservation des espaces agricoles

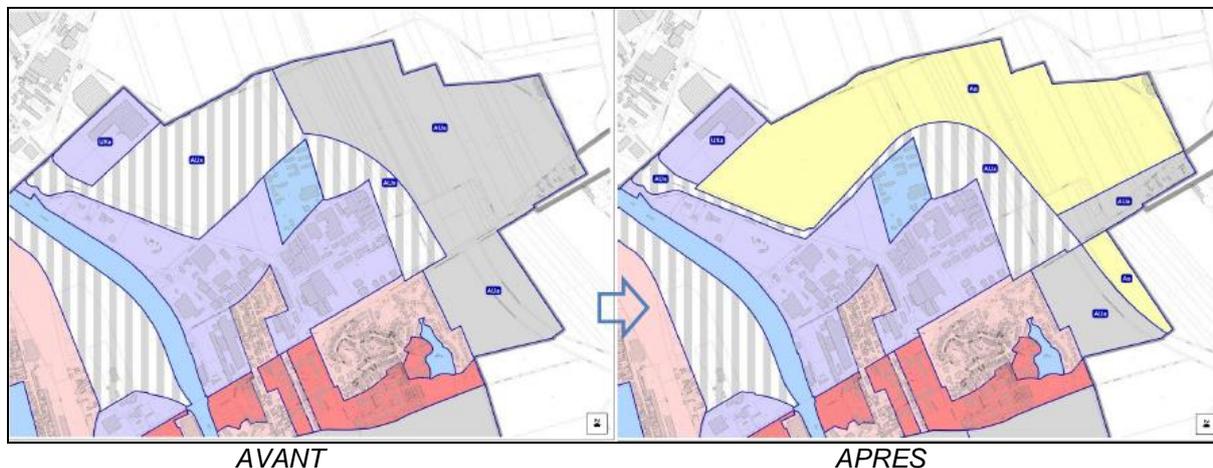
Le souhait de préserver des espaces agricoles a conduit la ville à écarter certains secteurs d'extension inscrits dans le PLU précédent. Dans le PLU révisé, la consommation de terrains agricoles porte comme le montre le tableau ci-après sur 3 secteurs ; 2 secteurs voient leur surface réduite, et 1 nouveau secteur est créé à La Neuville.

Secteur	Surface inscrite en zone à urbaniser dans le précédent PLU	Evolution du zonage	Surface inscrite en zone à urbaniser dans PLU révisé	Gain en surface de zones agricoles et naturelles (en ha)
Est	424,63 ha	AU --> A	140,85 ha	283,78
La Neuville - Zone commerciale	2,06 ha		0 ha	2,06
Bois d'Amour	17,78 ha		22,48	-4,70
La Neuville - Secteur nord-ouest	0,00 ha	N --->U	1,64 ha	-1,64
Totaux	444,47 ha		164,9 7ha	279,50

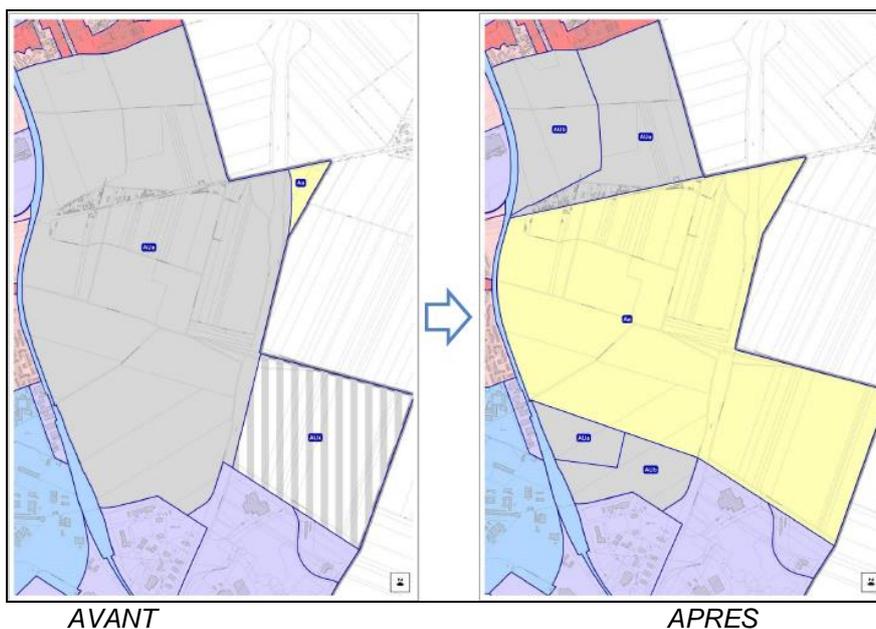
Ainsi, alors que le précédent PLU prévoyait l'artificialisation de 444,47 hectares de terrains agricoles et de milieux naturels, les évolutions de zonage ont permis de ramener cette surface à 164,97 hectares, soit un gain de près de 280 hectares.

Les extraits ci-après du zonage du PLU en vigueur et du PLU révisé, illustrent en partie les modifications apportées.

Secteur nord-est :



Secteur est :



6.1.2.3. La préservation de la biodiversité

Dans le cadre de la démarche de l'évaluation environnementale, certains espaces présentant un potentiel intéressant de développement de la biodiversité ont été reclassés en zone N.

C'est en particulier le cas du parc de la Cerisaie, dans la Coulée Verte, classé en zone UEc dans le PLU précédent.

La création d'une OAP thématique Trame Verte et Bleue est aussi un élément fort de la révision. Organisée autour du schéma de la TVB elle répond à l'enjeu global du projet de ville, de préserver, voire améliorer la biodiversité urbaine et d'assurer la continuité des corridors écologiques existants.

Cette OAP est structurée autour de la Coulée Verte, corridor principal de la TVB et s'appuie sur des corridors secondaires, axes de diffusion de la nature en ville.

Dans le secteur du Bois d'Amour, les limites de la zone N ont été recadrées, en tenant compte en particulier des limites de la zone inondable de la Vesle.

6.2. Les sources utilisées et les acteurs mobilisés

6.2.1. Les études

L'état initial de l'environnement a été complété par une analyse plus fine des zones susceptibles d'être touchées de façon notable, négative ou positive par la mise en œuvre du plan.

Une analyse plus détaillée de certains secteurs faisant l'objet d'une OAP sectorielle, a été menée, avec pour une partie de ces secteurs la prise en compte des expertises écologiques menées en 2012 et 2016 par Reims Métropole.

Les études suivantes ont donc été utilisées pour affiner l'état initial de l'environnement :

- expertise faune-flore sur les rives de la Vesle et le territoire de la Coulée Verte – RM - CEN CA – 2012,
- étude de la biodiversité au sein des corridors écologiques de Reims Métropole, hors coulée verte – RM – l'Atelier des Territoires – Naturagora Développement – Sialis – Biodiversités – 2015-2016.

Des reconnaissances de terrain ont de plus permis de préciser les enjeux environnementaux présents au niveau des secteurs d'OAP.

6.2.2. Les acteurs

L'évaluation environnementale du PLU a été réalisée par l'Atelier des Territoires, en concertation étroite avec la Direction de l'Urbanisme, de l'Aménagement Urbain et de l'Archéologie (DUAUA) de la Ville de Reims et la Direction du Développement Durable de Reims Métropole.

Des réunions régulières ont permis à la DUAUA de préciser les objectifs fixés au PLU et les changements apportés dans le cadre de la révision.

Urbanistes et écologues ont donc participé à cette évaluation environnementale.

Une réunion organisée avec les personnes publiques associées (associations et services de l'Etat), avant l'arrêt de projet a aussi permis d'associer à cette révision les acteurs du territoire, notamment dans le domaine de l'environnement.