



## Eurométropole de Strasbourg

Département du Bas-Rhin

# Déclaration de projet de requalification du site Schutzenberger à Schiltigheim, emportant mise en compatibilité du PLU de l'Eurométropole de Strasbourg

## 3. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Dossier d'enquête publique  
Août 2025



<b>PARTIE I :</b>	<b>Résumé non technique .....</b>	<b>- 4 -</b>
A.	Contexte .....	- 5 -
B.	Objectifs de la déclaration de projet .....	- 5 -
C.	Etat initial de l'environnement .....	- 6 -
D.	Analyse des incidences de la mise en compatibilité .....	- 8 -
<b>PARTIE II :</b>	<b>Contenu du dossier .....</b>	<b>- 11 -</b>
<b>CHAPITRE I.</b>	<b>La procédure d'évaluation environnementale de la déclaration de projet</b>	
	<b>emportant mise en comptabilité du PLU de l'Eurométropole de Strasbourg .....</b>	<b>- 12 -</b>
A.	Le contexte .....	- 12 -
B.	Le contenu de l'évaluation environnementale .....	- 14 -
<b>CHAPITRE II.</b>	<b>L'avis de l'autorité environnementale .....</b>	<b>- 16 -</b>
<b>PARTIE III :</b>	<b>Objectifs des documents .....</b>	<b>- 17 -</b>
<b>CHAPITRE I.</b>	<b>Déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU .....</b>	<b>- 18 -</b>
A.	Présentation du PLU approuvé en 2019 et modifié .....	- 18 -
I.	La vision des différentes évolutions du PLU : .....	- 20 -
II.	Les orientations du PADD .....	- 21 -
1.	Orientations d'organisation de l'espace : .....	- 21 -
2.	Orientations thématiques .....	- 21 -
3.	Des objectifs de modération de consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain - 21 -	
<b>CHAPITRE II.</b>	<b>Articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification - 23 -</b>	
A.	La recherche de cohérence des politiques publiques .....	- 23 -
I.	Le Schéma de Cohérence Territoriale de la Région de Strasbourg (SCOTERS) .....	- 23 -
II.	Le PEB de l'aéroport d'Entzheim .....	- 25 -
III.	Le Plan Climat Air Énergie Territorial .....	- 25 -
B.	Les objectifs des documents de rang supérieur non liés directement au PLU .....	- 25 -
I.	Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) - 25 -	
II.	Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) .....	- 26 -
III.	Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) .....	- 26 -
IV.	Le Plan de gestion des risques inondation (PGRI) .....	- 26 -
V.	Le Schéma régional des carrières .....	- 26 -
VI.	autres documents .....	- 27 -
1.	Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) .....	- 27 -
2.	Les plans locaux relatifs aux déchets .....	- 27 -
3.	Directive Régionale d'Aménagement des forêts d'Alsace et Schéma Régional d'Aménagement des forêts d'Alsace .....	- 28 -
4.	Le Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage .....	- 28 -
<b>PARTIE IV :</b>	<b>Etat initial de l'environnement .....</b>	<b>- 29 -</b>
<b>CHAPITRE I.</b>	<b>LE CONTEXTE PHYSIQUE ET CLIMATIQUE .....</b>	<b>- 30 -</b>
C.	TOPOGRAPHIE, GEOLOGIE, HYDROGRAPHIE .....	- 30 -

D.	SITUATION CLIMATIQUE DU TERRITOIRE .....	- 33 -
<b>CHAPITRE II.      PRESSIONS ANTHROPIQUES SUR LES TERRITOIRES.....</b>		<b>- 35 -</b>
E.	EMISSIONS DE GES.....	- 35 -
F.	CONSOMMATIONS ENERGETIQUES .....	- 36 -
G.	PRODUCTION RENOUEVELABLE LOCALE .....	- 38 -
H.	PRESERVATION DE LA QUALITE DE L’AIR.....	- 39 -
I.	PRESERVATION DE LA QUALITE DE L’EAU.....	- 41 -
J.	PRESERVATION DES SOLS .....	- 43 -
VII.	Occupation des sols.....	- 43 -
VIII.	Pollution du sous-sol .....	- 46 -
IX.	Exploitation et gisements du sous-sol.....	- 49 -
K.	PREVENTION DES RISQUES NATURELS : .....	- 49 -
X.	Le risque inondation.....	- 49 -
XI.	Les coulées d’eau boueuses et mouvements de terrains .....	- 53 -
XII.	L’aléa retrait-gonflement des argiles .....	- 55 -
L.	PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES.....	- 57 -
M.	GESTION DES DECHETS .....	- 59 -
N.	NUISANCES SONORES.....	- 61 -
<b>CHAPITRE III.     MILIEUX ET PAYSAGES NATURELS .....</b>		<b>- 63 -</b>
O.	LA BIODIVERSITE, LES ECOSYSTEMES, LA PRESERVATION ET LA REMISE EN BON ETAT DES CONTINUITES ECOLOGIQUES .....	- 63 -
P.	LA PROTECTION DES sites et PAYSAGES .....	- 74 -
<b>CHAPITRE IV.     Contexte socio-économique du territoire .....</b>		<b>- 78 -</b>
A.	Développement urbain.....	- 78 -
B.	Evolutions socio-demographiques .....	- 79 -
C.	Contexte économique .....	- 81 -
D.	Mobilités.....	- 85 -
<b>CHAPITRE V.     Tableau synthèse des enjeux.....</b>		<b>- 89 -</b>
<b>PARTIE V :        Justification des Solutions de substitution.....</b>		<b>- 91 -</b>
<b>CHAPITRE I.     Choix des évolutions du site Schutzenberger à Schiltigheim .....</b>		<b>- 92 -</b>
1.	Pour valorisation environnementale, paysagère et énergétique .....	- 92 -
2.	Pour le développement économique et les mutations industrielles.....	- 93 -
3.	Pour la production de logements pour l’habitat, .....	- 94 -
<b>CHAPITRE II.     Scénarios alternatifs d’aménagement .....</b>		<b>- 95 -</b>
<b>PARTIE VI :     Effets notables de la mise en œuvre de la Déclaration de projet / Mesures d’évitement, réduction et compensation .....</b>		<b>- 96 -</b>
A.	Incidences notables prévisibles de la mise en compatibilité, mesures envisagées par thématique environnementale.....	- 97 -
I.	Pressions anthropiques et vulnérabilité.....	- 98 -
1.	Fonctionnement climatique, maîtrise de l’énergie, qualité de l’air.....	- 98 -
2.	Qualité de l’eau.....	- 105 -
3.	Qualité des sols et sous-sols .....	- 110 -
4.	Risques naturels prévisibles.....	- 118 -
5.	Risques technologiques .....	- 121 -

6.	Pollutions et nuisances .....	- 125 -
II.	Milieus et paysages naturels.....	- 129 -
1.	Ecosystèmes et protection des milieux .....	- 129 -
2.	Continuités écologiques.....	- 136 -
3.	Espaces verts et de nature ordinaire .....	- 138 -
4.	Sites et paysages.....	- 139 -
III.	Développement économique.....	- 142 -
IV.	Déplacements.....	- 144 -
V.	Synthèse des incidences de la mise en compatibilité du PLU .....	- 146 -
B.	Analyse des incidences cumulées des 3 procédures de mise en compatibilité.....	- 148 -
C.	Appréciation de la compatibilité avec le SRADDET .....	- 153 -
<b>PARTIE VII : Evaluation Natura 2000 .....</b>		<b>- 157 -</b>
I.	FR4211810 : VALLEE DU RHIN DE STRASBOURG A MARCKOLSHEIM.....	- 159 -
II.	FR4211811 : VALLEE DU RHIN DE LAUTERBOURG A STRASBOURG .....	- 159 -
III.	FR4201797 : SECTEUR ALLUVIAL RHIN-RIED-BRUCH, BAS-RHIN .....	- 160 -
IV.	En Allemagne.....	- 160 -
<b>PARTIE VIII : Méthodes de l'évaluation .....</b>		<b>- 162 -</b>
A.	PRÉSENTATION DU PROJET DE MISE EN COMPATIBILITE.....	- 163 -
B.	ETAT INITIAL .....	- 163 -
C.	SOLUTIONS DE SUBSTITUTIONS ENVISAGÉES .....	- 164 -
D.	ANALYSE DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUIVI .....	- 164 -
E.	L'ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET DE PLANIFICATION .....	- 165 -
F.	DIFFICULTÉS RENCONTRÉES .....	- 166 -



# **PARTIE I :**

# **Résumé non technique**

## A. CONTEXTE

---

Le présent dossier concerne la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de l'Eurométropole de Strasbourg pour le projet de requalification du site Schutzenberger à Schiltigheim.

Cette procédure d'évolution des documents d'urbanisme est régie par la réglementation relative à l'évaluation de certains documents ayant une incidence notable sur l'environnement. Ainsi, le document doit faire l'objet d'une évaluation environnementale qui est soumise à l'avis de l'Autorité Environnementale.

## B. OBJECTIFS DE LA DÉCLARATION DE PROJET

---

Le projet objet de la présente déclaration porte sur l'accompagnement à la requalification de la friche Schutzenberger en zone mixte d'activités, logements et d'équipements. Le zonage PLU en UX, dédié à une vocation économique, ne permettrait pas la réalisation de cette opération mixte soutenue par la collectivité. La déclaration de projet vise donc à faire évoluer le PLUI pour permettre la réalisation de ce projet en ajoutant des prescriptions spécifiques pour assurer l'intégration du projet dans un environnement urbain, tout en mettant en valeur les éléments de patrimoine bâti du site et en prenant en compte les spécificités de cet ancien site industriel en termes de risques (pollution des sols ou encore les galeries souterraines).

## C. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

La hiérarchisation des enjeux, est basée sur une échelle de 3 valeurs : de « faible » pour un enjeu peu important, à « fort » pour un enjeu particulièrement important. Cette hiérarchisation est associée à un code de couleur pour une plus grande lisibilité.

Faible	Moyen	Fort
--------	-------	------

Code couleur associé à la hiérarchisation des enjeux

Tableau n° 1 : Synthèse des enjeux

	Thématique	Enjeux	Niveau
Contexte physique et climatique	Topographie, géologie, hydrographie	Limiter l'étalement urbain. Limiter l'imperméabilisation.	Faible
	Situation climatique	Préservation et constitution d'îlots de fraîcheur.	Fort
Pression anthropiques	Emissions de GES	Limitation du trafic motorisé et développement des modes actifs. Sobriété dans l'usage des énergies et ressources. Efficacité énergétique.	Moyen
	Consommation d'énergie		Moyen
	Production renouvelable locale	Déploiement des énergies renouvelables à l'échelle du projet.	Faible
	Préservation de la qualité de l'air	Limitation des émissions locales, notamment liées au trafic automobile. Préservation de la population.	Faible
	Préservation de la qualité de l'eau	Gestion des eaux pluviales et de l'infiltration.	Faible
	Préservation des sols	Limitation de l'imperméabilisation et remise en pleine terre si possible.	Moyen
	Pollution du sous-sol	Prise en compte et traitement des pollutions.	Fort
	Exploitation et gisement du sous-sol	Exploitation économe de la ressource en favorisant le recyclage et la réutilisation pour la construction du projet. Prise en compte du cycle de vie des matériaux.	Faible
	Risque inondation	Limitation de l'imperméabilisation.	Faible
	Risque coulée d'eau boueuse-mouvement de terrain	Risque très fort lié aux galeries souterraines.	Fort
	Risque retrait gonflement argiles	Risque très faible	Faible
	Risques technologiques	Risque faible	Faible
	Gestion des déchets	Réduction de la production de déchets.	Faible

	<b>Nuisances sonores</b>	Lutte et protection contre le bruit. Création de zones de calme.	Moyen
<b>Milieux et paysages naturels</b>	<b>Biodiversité / continuités écologiques</b>	Intégration de la biodiversité dans les futurs aménagements, maintien ou aménagement d'îlots végétalisés. Prise en compte des espèces protégées. Gestion des espèces exotiques envahissantes.	Moyen
	<b>Protection des paysages</b>	Préservation et mise en valeur des monuments historiques.	Fort
<b>Contexte socio-économique</b>	<b>Développement urbain</b>	Absence d'impact sur l'artificialisation et l'étalement urbain.	Faible
	<b>Evolution socio-démographique</b>	Qualité des aménagements pour le cadre de vie. Rationalisation des mobilités.	Moyen
	<b>Contexte économique</b>	Maintien d'une mixité d'activités proche du centre-ville.	Faible
	<b>Mobilités</b>	Limitation du trafic routier. Facilitation des accès en TC et modes actifs.	Moyen

## D.ANALYSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN COMPATIBILITÉ

Le projet d'adaptation du PLU pourra voir des conséquences sur l'environnement :

Secteurs	Incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan	Mesures envisagées pour éviter / réduire / compenser / améliorer l'existant les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan	Au regard des mesures, incidences négatives	Au regard des mesures, incidences positives résiduelles
Schiltigheim Secteur Schutzenberger	Le projet évite les consommations d'espaces naturels agricole et forestier par une réutilisation d'une friche existante. Présence de zones de nuisances sonores ; Présence de cavités souterraines ; présence de pollution des sols ; dans la zone de vigilance pour la qualité de l'air ; constructions inscrites dans inventaire monument historique ; modification du paysage urbain.	<p><b>Règlement écrit :</b> Application d'un coefficient de biotope et de pleine terre (déméralisation du site existant). Prise en compte des objectifs de développement des énergies renouvelables et des performances environnementales des constructions. Préservation du patrimoine bâti.</p> <p><b>Règlement graphique :</b> Mise en valeur du patrimoine bâti existant en lien avec les objets inscrits à l'inventaire des monuments historiques. Préservation / renforcement de la trame végétale en ville par plusieurs EPCC.</p> <p><b>OAP TVB</b> Principes applicables aux projets d'urbanisme à tous projets.</p> <p><b>OAP Air climat Energie</b> En zone identifiée au plan de vigilance sur la qualité de l'air, prise en compte des enjeux qualité de l'air en termes d'aménagement global et conception des bâtiments. Préservation et renforcement des zones de fraîcheurs existantes et développement de la végétalisation. Conception bioclimatique des bâtiments et principes d'approvisionnement énergie renouvelable. Prise en compte des risques naturels Ville Résiliente / Perméable.</p>	L	<p><b>Incidences directes :</b> Désimperméabilisation de site. Préservation et restauration de monument historique en cours de dégradation. Développement de la part de nature dans le projet. Report vers d'autres modes de déplacement moins bruyants et moins polluants privilégiés. Prise en compte des enjeux de santé humaine.</p>

Au-delà de ces mesures environnementales engagées dès le stade amont lié à la procédure d'urbanisme, le porteur de projet pourra prendre en compte des mesures complémentaires qui seront intégrées ultérieurement.

Enfin, chaque thématique environnementale est analysée pour vérifier les incidences des mises en compatibilité sur chacun des documents. L'objectif est d'aboutir à une neutralité d'incidence ou une amélioration de la situation du document d'urbanisme concerné.

<b>Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences résiduelles</b>
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont <u>positives mais faibles</u> du point de vue de l'adaptation au changement climatique : mise en place d'Espaces Plantés à Conserver ou à Créer, reperméabilisation de surfaces artificialisées et amélioration d'ilot de fraîcheur avec instauration d'un CBS et maîtrise des formes urbaines favorables à la ventilation naturelle.
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>positives mais faibles</u> du point de vue de l'énergie : réutilisation de l'existant pour économiser sur l'énergie grise, cheminement modes doux à travers le site, situation en cœur d'agglomération avec une bonne desserte en transport en commun, développement d'énergie renouvelable.
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>positives</u> mais <u>faibles</u> du point de vue de la qualité de l'air : maîtrise des formes urbaines favorables à la ventilation naturelle, maillage de cheminement modes actifs...
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>faiblement positives</u> du point de vue de la protection des eaux souterraines : infiltration des eaux de ruissellement par augmentation de la pleine terre à travers l'application d'un CBS et réduction de la pression sur l'assainissement existant.
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>neutres à faiblement positives</u> du point de vue des ressources du sol et du sous-sol : réutilisation d'un site déjà artificialisé pour assurer un évitement de dégradation d'un autre site naturel, agricole ou forestier pour développer un projet.
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>faibles</u> avec la prise en compte des restrictions d'usage des sols compatible avec la vocation ultérieure du site.
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>faibles</u> du point de vue des risques naturels : évitement des zones de débordement de cours d'eau et prise en compte des risques de remontée de nappe jusqu'au niveau des sous-sols ou des anciennes galeries.
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>fortes</u> du point de vue des risques technologiques en lien avec la présence de cavités souterraines qui nécessitent la prise en compte des aérations ou encore des travaux de confortement ou remblaiement selon les cas.
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>faibles mais positives</u> du point de vue des nuisances sonores : A noter que le maintien en zone d'activités UX avec une nouvelle activité industrielle génèrerait des nuisances largement supérieures. Prise en compte de la zone de nuisance sonore liées aux infrastructures de transport existantes en périphérie et redynamisation d'un quartier en milieu urbain générant de nouveaux déplacements.
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>nulles</u> du point de vue des milieux humides : évitement des zones humides du territoire.
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>faibles</u> du point de vue des espèces : évitement des zones favorables aux espèces patrimoniales du territoire, prise en compte des espèces urbaines pouvant être patrimoniales (chiroptères, oiseaux, lézards, hérissons...)
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>nulles ou faiblement positives</u> du point de vue des continuités écologiques : préservation des grandes zones de corridors et ceinture verte du territoire et création de zones favorables locales connectées au parc du Château.
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>positives mais faibles</u> du point de vue des espaces de nature ordinaire : maintien du végétal existant, espaces verts multi strates, EPCC

**Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU,  
incidences résiduelles**

Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi fortes du point de vue des paysages, du patrimoine bâti et archéologique : préservation et restauration du patrimoine local mais aussi adaptation au projet au contexte urbain local pour assurer des transitions adoucies.

Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi positives du point de vue du développement économique : participation au développement d'activités urbaines compatibles avec la vocation du site et de la situation en cœur métropolitain.

Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi faibles mais positives du point de vue des déplacements : le maintien en zone d'activités UX avec une nouvelle activité industrielle génèrerait des nuisances largement supérieures, renforcement du maillage piétons cycles.

Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi nulles du point de vue du réseau NATURA 2000 : absence directe d'incidence sur les sites dont l'intégrité est préservée, ne conduit pas à réduire des habitats clés en périphérie des sites NATURA 2000, les habitats d'intérêt patrimonial sont préservés, le site ne conduit pas à réduire des habitats clés en périphérie des sites NATURA 2000.

L'impact de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU est faible à l'égard des enjeux environnementaux du site.

# **PARTIE II :**

# **Contenu du dossier**

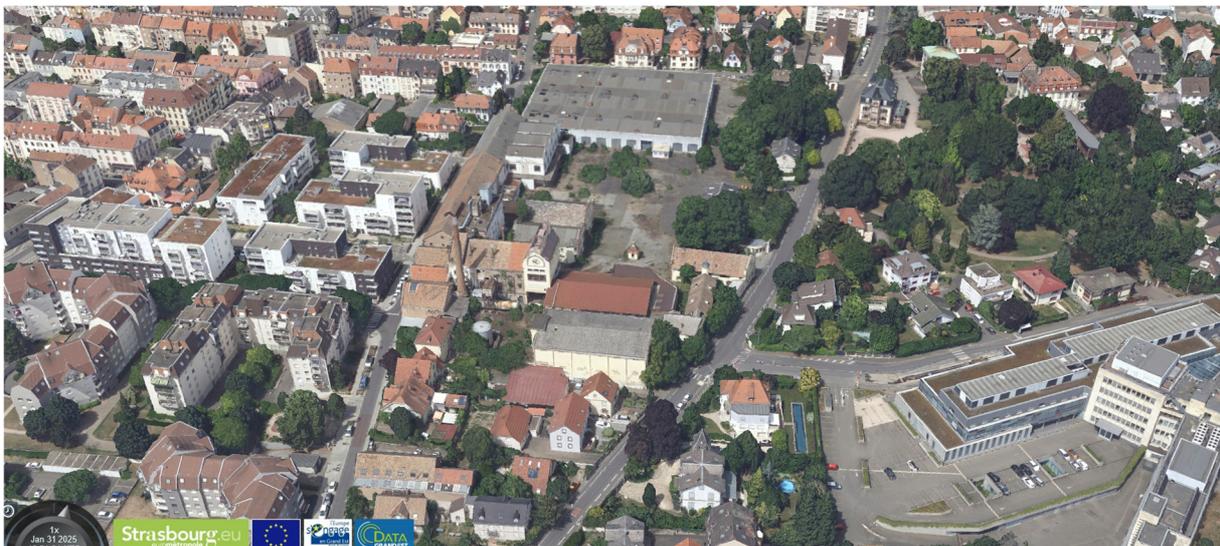
# CHAPITRE I. LA PROCÉDURE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE LA DÉCLARATION DE PROJET EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU DE L'EUROMÉTROPOLE DE STRASBOURG

## A. LE CONTEXTE

---

Le présent dossier concerne la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de l'Eurométropole de Strasbourg pour la requalification de l'ancien site de production brassicole Schutzenberger à Schiltigheim.

Modélisation 3D du site actuel : vue vers le Nord



<https://odacit.3d.strasbourg.eu/>

## Modélisation 3D du site actuel : vue vers le Sud



<https://odacit.3d.strasbourg.eu/>

La présente procédure d'évolution des documents d'urbanisme est régie par les articles L122-4 et suivants du Code de l'Environnement relatifs à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence notable sur l'environnement. Les articles R104-13 et suivants du Code de l'urbanisme précisent que les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion de leur mise en compatibilité lorsque celle-ci permet la réalisation de travaux affectant directement ou indirectement un site Natura 2000 ou lorsque celle-ci emporte les mêmes effets qu'une révision. Compte-tenu de la nature du projet, la collectivité a fait le choix de faire une évaluation environnementale notamment pour s'assurer de la bonne prise en compte des enjeux environnementaux, suivant l'article R104-33 du Code de l'urbanisme.

A noter que la procédure ne relève pas de l'article L122-13 du Code de l'environnement sur les procédures d'évaluation environnementale unique valant à la fois évaluation environnementale du plan / programme et évaluation environnementale d'un projet. Il reviendra au porteur de projet de respecter les dispositions du code en matière d'études d'impact et d'autorisations environnementales. Néanmoins, une première approche des incidences du projet lui-même et des mesures à mettre en œuvre est tentée pour apprécier les incidences de façon globale.

## **B. LE CONTENU DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

---

En lien avec l'article L122-6 du Code de l'environnement, l'évaluation environnementale de la déclaration de projet comporte l'établissement d'un rapport proportionnel aux enjeux qui :

- identifie les effets notables que peut avoir la mise en œuvre de la déclaration de projet sur l'environnement ainsi que dans certains cas les solutions alternatives étudiées.
- présente les mesures prévues pour éviter et réduire les incidences négatives notables que l'application de la déclaration de projet peut entraîner sur l'environnement.
- utilise les indicateurs existants dans le PLU en vigueur pour suivre les effets de la déclaration de projet sur l'environnement afin d'identifier notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.

Le rapport sur les incidences environnementales contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existant à la date à laquelle est élaboré ou révisé le plan ou le programme, de son contenu et de son degré de précision et, le cas échéant, de l'existence d'autres plans ou programmes relatifs à tout ou partie de la même zone géographique ou de procédures d'évaluation environnementale prévues à un stade ultérieur.

## Contenu

L'évaluation environnementale est ainsi **proportionnée** à l'importance de la modification du document de planification, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

En lien avec l'article R122-20 du Code de l'Environnement, elle comprend proportionnellement aux enjeux :

- Un résumé non technique ;
- Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs des documents de planification, son articulation avec d'autres documents de planification ;
- Une description synthétique de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, son évolution au fil de l'eau en l'absence d'évolution des documents d'urbanisme ainsi que les principaux enjeux environnementaux ;
- Certains sujets qui présentent des enjeux environnementaux importants ont fait l'objet d'une approche environnementale progressive avec analyse multicritère dans le choix du site notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;
- Une présentation des effets notables probables de la mise en œuvre de la déclaration de projet sur l'environnement (sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages). Les effets sont regardés en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect.
- Une évaluation des incidences Natura 2000 ;
- La présentation des mesures prises pour éviter et réduire les incidences négatives de la modification du document d'urbanisme sur l'environnement
- Le suivi des effets de la déclaration de projet en utilisant les critères, indicateurs et modalités définies dans le PLU actuellement opposable pour vérifier.
- Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport sur les incidences environnementales.



# CHAPITRE II. L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

---

L'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement (la mission régionale d'autorité environnementale MRAE du Grand Est) est saisie par l'Eurométropole de Strasbourg, pour rendre l'avis prévu à l'article L122-7 du Code de l'environnement.

L'autorité environnementale dispose d'un délai de trois mois pour donner son avis sur le dossier d'évaluation environnementale. Cet avis est joint au dossier d'enquête.

# **PARTIE III :**

# **OBJECTIFS DES DOCUMENTS**



# CHAPITRE I. DÉCLARATION DE PROJET EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU

---

## A. PRÉSENTATION DU PLU APPROUVÉ EN 2019 ET MODIFIÉ

---

### De la Communauté Urbaine de Strasbourg à l'Eurométropole de Strasbourg

La Communauté urbaine de Strasbourg (CUS) a été créée le 4 décembre 1967 et comprenait 27 communes, auxquelles s'est ajoutée celle de Blaesheim en 2006.

Suite à la loi de réforme territoriale du 27 janvier 2014 qui prévoit que les plus grandes agglomérations françaises passent du statut de Communauté urbaine au statut de Métropole, la Communauté urbaine de Strasbourg est devenue l'Eurométropole de Strasbourg le 1er janvier 2015.

Au 1er janvier 2017, suite aux évolutions législatives et territoriales portées par les lois NOTRe et MAPTAM, le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg s'est agrandi de cinq nouvelles communes issues de la Communauté de communes Les Châteaux : Achenheim, Breuschwickersheim, Hangenbieten, Kolbsheim et Osthoffen.

Le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg, d'une superficie de 340 km<sup>2</sup>, accueille près de 514651 habitants et s'inscrit dans celui, plus vaste, du Schéma de cohérence territoriale de la région de Strasbourg.

### Les objectifs poursuivis par la première révision du PLU de l'Eurométropole de Strasbourg

Cet élargissement du territoire en 2017 a motivé la mise en révision du PLU de l'Eurométropole de Strasbourg peu de temps après son approbation (le 16 décembre 2016), afin de pouvoir disposer d'un document de planification unique qui couvre l'intégralité du territoire métropolitain et qui puisse répondre à ses ambitions de développement.

C'est dans cet objectif principal que la révision du PLU de l'Eurométropole de Strasbourg a été prescrite le 3 mars 2017, de manière à étendre le PLU aux cinq communes issues de la Communauté de communes Les Châteaux.



Les communes de l'ancienne Communauté de communes Les Châteaux sont depuis longtemps dans l'aire d'influence directe de l'Eurométropole de Strasbourg et leurs objectifs de développement s'inscrivent logiquement en concordance avec ceux des autres communes de la métropole.

Aussi, la première procédure de révision vise à l'intégration de ces cinq communes dans le dispositif du PLU métropolitain, suite à la fusion des deux EPCI. En conséquence, les choix d'évolutions du document d'urbanisme qui sont opérés dans la procédure de révision, se veulent être le plus pragmatique possible pour doter l'Eurométropole de Strasbourg d'un document d'urbanisme unique, dans les meilleurs délais.

### **Les objectifs poursuivis par les modifications successives du PLU de l'Eurométropole de Strasbourg**

Le PLU a fait l'objet d'évolutions successives pour permettre la mise en œuvre du projet de territoire de l'Eurométropole de Strasbourg, dans le respect des orientations générales qu'elle s'est fixée en matière d'aménagement du territoire. Ces évolutions concernent notamment la prise en compte :

- des enjeux liés à la modération de la consommation foncière par le reclassement de plusieurs zones à urbaniser ou de réserve foncière en zones naturelles ou agricoles,
- des enjeux de santé et sécurité publique,
- des enjeux liés à l'adaptation au changement climatique et à la transformation énergétique,
- des enjeux liés à la préservation de la biodiversité,
- des enjeux liés à la préservation des éléments de nature et de paysage,
- des enjeux liés à la préservation du patrimoine bâti,
- des enjeux liés à la mise en place d'un cadre de vie de qualité,
- des enjeux d'articulation entre urbanisme et déplacements,
- des enjeux de prise en compte des objectifs fixés par la Loi relative à la Solidarité et au renouvellement urbain (SRU),
- des enjeux de développement des zones d'activités sur le territoire de la collectivité,
- de enjeux de confortement ou création des équipements et des infrastructures au service des habitants du territoire.

## I. LA VISION DES DIFFÉRENTES ÉVOLUTIONS DU PLU :

---

<b>Procédure</b>	<b>Date d'approbation</b>
PLU approuvé	16 décembre 2016
Modification simplifiée n°1	29 septembre 2017
Modification n°1	23 mars 2018
Modification simplifiée n°2	29 juin 2018
Modification simplifiée n°3	19 décembre 2018
Mise à jour n°1	8 mars 2019
Modification n°2	27 septembre 2019
Révision n°1	27 septembre 2019
Modification simplifiée n°4	18 décembre 2020
Modification n°3	25 juin 2021
Mise en compatibilité n°2	25 juin 2021
Mise en compatibilité n°3	22 septembre 2022
Modification n°4	31 mai 2024
Mise en compatibilité avec le projet Schutzenberger	En cours

## II. LES ORIENTATIONS DU PADD

---

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) définit à l'échelle du territoire de l'Eurométropole de Strasbourg les grandes orientations du PLU à l'horizon 2030, en s'appuyant au préalable sur trois orientations transversales :

- **Une métropole attractive, d'influence européenne et rhénane,**
- **Une métropole des proximités,**
- **Une métropole durable**

A partir de ces trois piliers centraux se déclinent différentes orientations pour le projet de territoire.

### 1. Orientations d'organisation de l'espace :

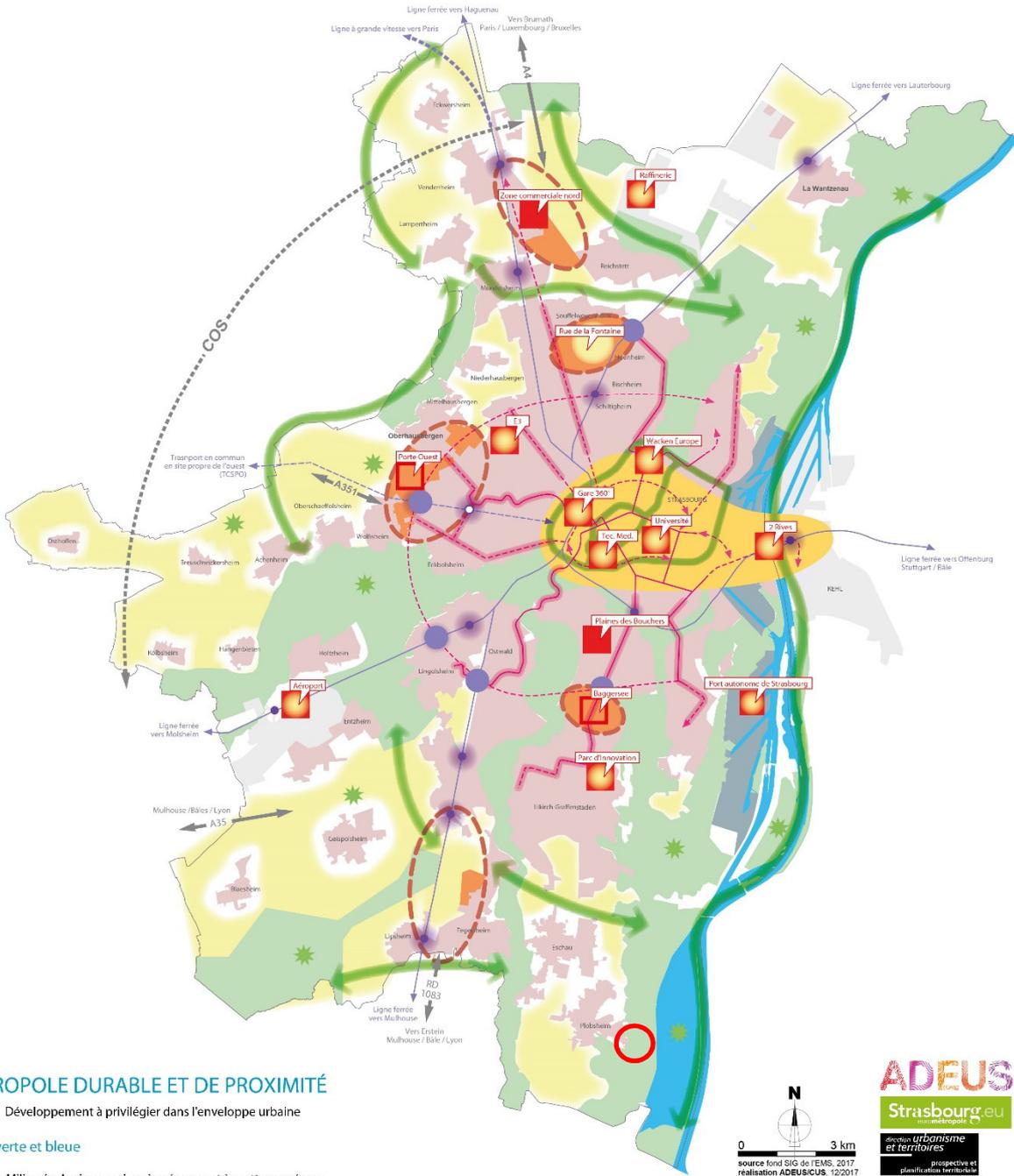
- ⊙ Le projet de territoire s'appuie sur trois trames transversales et complémentaires qui guident le développement durable du territoire métropolitain :
  - La trame sociale, qui prend en compte des besoins actuels et futurs des habitants et des usagers en termes de services, d'équipements et d'emplois.
  - La trame verte et bleue, qui est l'armature structurante de l'urbanisation, de la valorisation des espaces naturels et agricoles et d'un cadre de vie de qualité pour les habitants.
  - La trame des transports en commun et des modes actifs, qui est un support privilégié de la densification et de l'urbanisation et permet la mobilité à toutes les échelles.
- ⊙ La protection des espaces naturels, agricoles et forestiers et la préservation et remise en bon état des continuités écologiques
- ⊙ La maîtrise des risques, pollutions et nuisances

### 2. Orientations thématiques

- ⊙ Le développement économique, l'équipement commercial et l'aménagement numérique
- ⊙ L'habitat
- ⊙ Les transports et déplacements
- ⊙ Les loisirs

### 3. Des objectifs de modération de consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain

- ⊙ prioriser le développement dans l'enveloppe urbaine
- ⊙ optimiser les capacités constructibles des territoires
- ⊙ dimensionner les extensions urbaines à vocation d'habitat en fonction des capacités constructibles du tissu urbain
- ⊙ satisfaire les besoins en foncier économique en limitant la consommation foncière



### MÉTROPOLÉ DURABLE ET DE PROXIMITÉ

Développement à privilégier dans l'enveloppe urbaine

#### Trame verte et bleue

- Milieu écologique majeur à préserver et à mettre en réseau
- Terres agricoles à protéger / Agriculture de proximité à favoriser
- Principaux corridors écologiques et paysagers d'agglomération à valoriser et/ou à renforcer
- Espace à enjeux écologiques et de biodiversité majeurs

#### Armature des transports en commun

- réseau structurant / tram / TCSP :  réseau existant /  extension en projet
- réseau interurbain :  réseau existant /  réseau à l'étude
- gare / haltes ferroviaires : existante (●) / projetée ou à l'étude (○)
- Intensité urbaine à rechercher à proximité des gares / haltes ferroviaires
- Pôle de services et d'emplois à constituer autour d'un noeud de transport en commun
- Densification à rechercher autour des axes TCSP



### MÉTROPOLÉ ATTRACTIVE

- Attractivité du coeur métropolitain à renforcer (secteur d'intensité urbaine à vocation métropolitaine)
- Site métropolitain
- Site majeur de développement économique
- Site susceptible d'accueillir des équipements métropolitains
- Vocation industrielle et logistique du PAS à pérenniser
- Secteur d'enjeux d'agglomération

#### Carte illustrative

Les sites de développement communaux ne sont pas identifiés sur cette carte

## Eurométropole de Strasbourg Évaluation environnementale Déclaration de projet de requalification du site Schutzenberger à Schiltigheim emportant mise en compatibilité du PLU

# CHAPITRE II. ARTICULATION AVEC D'AUTRES PLANS, SCHÉMAS, PROGRAMMES OU DOCUMENTS DE PLANIFICATION

---

## A. LA RECHERCHE DE COHÉRENCE DES POLITIQUES PUBLIQUES

---

Concernant le PLU de l'Eurométropole de Strasbourg, le SCOTERS joue un rôle intégrateur à l'exception de certains documents pour lesquels le lien juridique direct avec le PLU a été conservé. Ainsi, suivant l'article L.131-4 du Code de l'Urbanisme, même en présence d'un SCoT, le PLU doit notamment être compatible avec les dispositions particulières aux zones de bruit de l'aéroport d'Entzheim. De la même manière, le PLU de l'Eurométropole de Strasbourg doit directement prendre en compte le Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) adopté en décembre 2019 et modifié en 2024, suivant l'article L131-5 du Code de l'Urbanisme.

A l'exception des documents cités ci-dessus, le PLU n'a plus de lien juridique direct avec les autres documents de rang supérieur. Cependant, dans un souci d'assurer la cohérence globale des diverses politiques publiques prises dans le domaine de l'environnement et du fait de l'adoption récente de schémas et plans non existants à la date d'approbation du SCOTERS, il a été fait le choix, dans le cadre de la présente description de l'articulation, d'énoncer tout de même les plans, schémas et programmes de rang supérieurs avec lesquels il y a compatibilité. Enfin, le 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.

### I. LE SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE DE LA RÉGION DE STRASBOURG (SCOTERS)

---

Le SCOTERS est un document de planification qui fixe les orientations fondamentales de l'aménagement du territoire. C'est un document d'aide à la décision, un projet pour les vingt prochaines années. Il détermine les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces naturels, agricoles et forestiers.

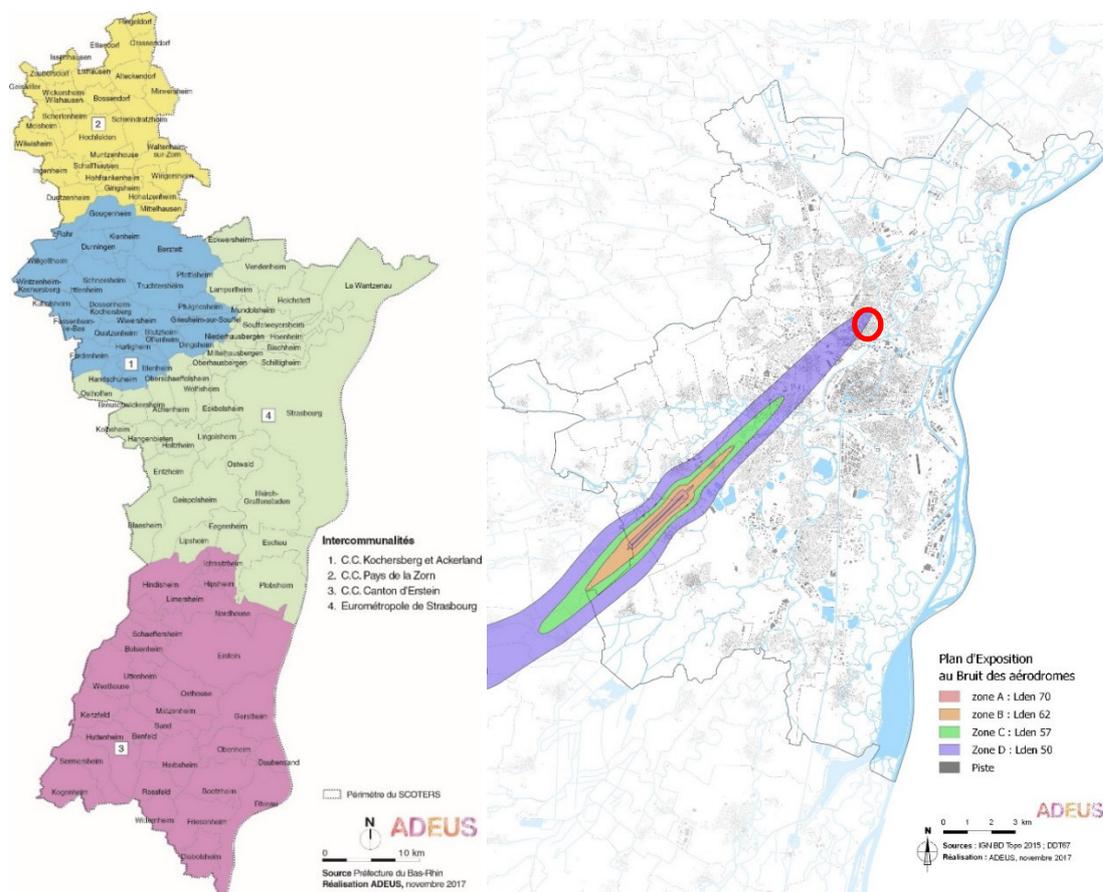
D'autre part, il doit permettre de satisfaire les besoins en logements, les activités économiques, les équipements publics, en veillant à la desserte en moyens de transports, à la préservation des ressources naturelles et à l'utilisation économe et équilibrée des sols. Enfin, il assure la cohérence des politiques d'habitat, de déplacements, d'équipement, d'environnement ou commercial des différentes collectivités.

Le SCOTERS s'articule autour de 3 objectifs politiques :

- conforter la métropole strasbourgeoise,
- veiller au maintien équilibré du territoire de la région de Strasbourg,
- préserver, développer et mettre en valeur les qualités du territoire.

Les objectifs particuliers pour l'Eurométropole de Strasbourg, fixés par le SCOTERS se déclinent en cinq grands axes d'orientations :

- Un territoire où chaque commune a son rôle à jouer, en renforçant une armature urbaine à plusieurs niveaux complémentaires
- Un territoire qui optimise et partage le développement économique
- Un territoire organisé autour des transports en commun
- Un territoire qui répond aux besoins en logements des habitants
- Un territoire qui préserve le cadre de vie et le bon fonctionnement écologique du territoire



Ci-dessus le périmètre du SCOTERS et du plan d'exposition au bruit.

**Eurométropole de Strasbourg**  
**Évaluation environnementale Déclaration de projet de requalification du site Schutzenberger à Schiltigheim emportant mise en compatibilité du PLU**

## **II. LE PEB DE L'AÉROPORT D'ENTZHEIM**

---

Le PEB est un instrument juridique destiné à maîtriser et à encadrer l'urbanisation en limitant les droits à construire dans les zones de bruit au voisinage des aéroports. C'est un document préventif permettant d'éviter que des populations nouvelles s'installent dans des secteurs exposés ou susceptibles d'être exposés à un certain niveau de gêne sonore. Les constructions à usage d'habitation sont le plus souvent interdites dans ces zones à quelques exceptions près.

## **III. LE PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL**

---

Le PLU de l'Eurométropole de Strasbourg doit prendre en compte le PCAET (adopté en décembre 2019 et qui a été complété en mars 2024 à l'occasion du bilan à mi-parcours), instauré par la Loi relative à la Transition Énergétique et à la Croissance Verte issue de la COP21 (Accord de Paris de la conférence mondiale sur le Climat de 2015). Certaines actions ciblant les domaines des transports, de l'économie, de l'habitat, de l'aménagement et de l'urbanisme, définies par le PCAET, intéressent plus spécifiquement le PLU de l'Eurométropole de Strasbourg.

# **B. LES OBJECTIFS DES DOCUMENTS DE RANG SUPÉRIEUR NON LIÉS DIRECTEMENT AU PLU**

## **I. LE SCHÉMA RÉGIONAL D'AMÉNAGEMENT, DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITÉ DES TERRITOIRES (SRADDET)**

---

Le SRADDET de la Région Grand Est est un schéma stratégique intégrateur sur l'égalité des territoires, le transport/la mobilité, le climat/air/énergie, la biodiversité, l'eau, les déchets, l'habitat et la gestion économe de l'espace. Il absorbe ainsi notamment le Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) et le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE).

Il a été adopté le 22 novembre 2019 par le Conseil Régional et approuvé par le Préfet le 24 janvier 2020. Une modification est en cours pour intégrer les enjeux de la loi climat et résilience relatifs à l'objectif de zéro artificialisation nette d'ici 2050 et la consolidation d'une nouvelle trame verte.

## **II. LES SCHÉMAS DIRECTEURS D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)**

---

L'Eurométropole de Strasbourg est concernée par le SDAGE Rhin-Meuse révisé pour la période 2022-2027, approuvé le 18 mars 2022. Cet instrument de planification, créé par la Loi sur l'eau de 1992, fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans le respect des principes de la Loi sur l'eau. Les objectifs du SDAGE Rhin-Meuse concernent notamment la préservation et la restauration des zones inondables en vue d'une gestion solidaire amont-aval, ainsi que la maîtrise de l'occupation des sols pour éviter la propagation des crues.

## **III. SCHÉMAS D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE)**

---

Le SAGE est le document d'orientation de la politique de l'eau au niveau local : toute décision administrative dans le domaine de l'eau doit lui être compatible. Il y a actuellement cinq SAGE dans le bassin Rhin-Meuse, dont le SAGE III-Nappe-Rhin, approuvé par arrêté préfectoral du 15 janvier 2005. Le nouveau SAGE a été approuvé par arrêté préfectoral du 1er juin 2015.

## **IV. LE PLAN DE GESTION DES RISQUES INONDATION (PGRI)**

---

L'agglomération strasbourgeoise a été définie comme Territoire à Risque important d'Inondation (TRI) par débordement des cours d'eau Bruche, Ill et Rhin. La stratégie locale du PGRI se décline de manière opérationnelle pour définir une gouvernance, achever le PPRI de l'agglomération et engager les PPRI en amont, améliorer les prévisions et les alertes, réaliser les aménagements hydrauliques adéquats.

## **V. LE SCHÉMA RÉGIONAL DES CARRIÈRES**

---

Le Schéma a pour objet de définir les conditions d'implantation des carrières et les orientations pour une gestion durable des matériaux issus des carrières dans la région. Ce schéma prend en compte le SRADDET.

Le Schéma Régional des Carrières de la région Grand Est a été approuvé le 27 novembre 2024. Il est un instrument destiné à encadrer la gestion des ressources minérales. Il a pour objectif de définir les conditions générales d'implantation des carrières, en prenant en compte la couverture des besoins en



matériaux, la protection des paysages et des milieux naturels sensibles, la gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Il présente l'état actuel de la situation des gisements et de l'exploitation des ressources minérales et définit notamment les zones où l'exploitation de carrières soit ne peut être autorisée, soit est soumise à des conditions particulières.

## **VI. AUTRES DOCUMENTS**

---

### **1. Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)**

Les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) ont été introduits par la Loi sur l'air du 30/12/1996 et s'appliquent sur tout le territoire. Il assure la mise en place des mesures de protection de l'atmosphère.

Ces plans ont pour vocation de ramener les concentrations de polluants dans l'atmosphère en dessous des valeurs limites réglementaires. Ils définissent également les modalités d'actions et d'alerte en cas de dépassement de ces valeurs. Bien que dépourvu de lien juridique spécifique, le PLU doit prendre connaissance des mesures mises en œuvre par le PPA et notamment par :

- L'organisation de son développement urbain privilégiant l'articulation entre développement urbain et réseaux de transports en commun, dans le but de réduire l'usage des véhicules particuliers,
- Une urbanisation limitée et contrôlée des sites proches des grandes infrastructures routières, en particulier dans les zones soumises à des dépassements des valeurs-limites en vigueur (zone de vigilance) ainsi que dans les choix d'implantation d'équipements accueillant des personnes sensibles,
- L'organisation de son développement urbain et de ses formes bâties.

### **2. Les plans locaux relatifs aux déchets**

Les déchets non dangereux (déchets ménagers et industriels banals) relèvent d'outils de planification développés au niveau départemental tandis que la maîtrise des déchets dangereux, nécessitant des filières d'élimination particulières et adaptées à la dangerosité des matériaux, se fait à l'échelle régionale.

### 3. Directive Régionale d'Aménagement des forêts d'Alsace et Schéma Régional d'Aménagement des forêts d'Alsace

La DRA et le SRA ont pour objectif de définir les orientations de la gestion durable des forêts publiques d'Alsace pour les prochaines années. Ils déclinent les engagements internationaux et nationaux de la France en la matière et servent de cadre aux aménagements forestiers. Le PLU de l'Eurométropole de Strasbourg n'a pas vocation à réglementer la gestion forestière et il n'existe pas de lien juridique en la matière entre le code forestier et le code de l'urbanisme. Cependant, les orientations du document d'urbanisme peuvent aller dans le sens des orientations de la DRA et du SRA.

Il existe également un Schéma Régional de Gestion Sylvicole d'Alsace dédié aux forêts privées.

### 4. Le Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage

Le PLU de l'Eurométropole de Strasbourg prend en compte les besoins présents et futurs en matière d'habitats, d'activités économiques, des différentes populations dans un esprit de mixité sociale par la mise en œuvre du SDAGV.

# PARTIE IV : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Cette partie présente une synthèse des enjeux de l'état initial sur chaque thématique environnementale ainsi qu'une description des perspectives d'évolution au fil de l'eau. Elle vise à apporter une présentation générale de l'état initial de l'environnement afin de fournir un cadre global du territoire métropolitain mais aussi local dans lequel s'inscrit le projet.

Les lecteurs les plus curieux pourront se référer au tome 3 du rapport de présentation PLU actuellement opposable : <https://www.strasbourg.eu/rapport-de-presentation-du-plu-eurometropole>.

Cet état initial est appuyé en partie sur l'étude menée par le bureau d'études Ginger Burgeap.

# CHAPITRE I. LE CONTEXTE PHYSIQUE ET CLIMATIQUE

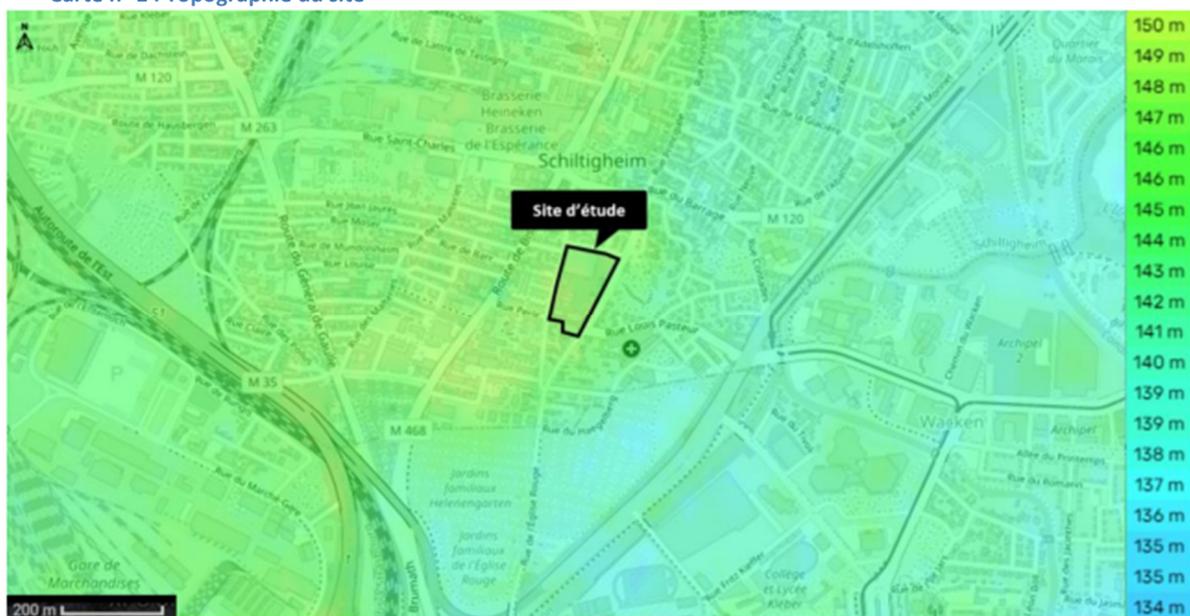
## C. TOPOGRAPHIE, GEOLOGIE, HYDROGRAPHIE

Le territoire de l’Eurométropole est situé en plaine, au sein du fossé rhénan. Le relief participe à piéger les polluants et à atténuer le vent qui pourrait les disperser. Les dépôts lœssiques, en particulier observables à l’Ouest du territoire, forment une couche plutôt imperméable propice aux rétentions d’eau, tandis que l’Est est majoritairement situé sur la plaine alluviale du Rhin. L’urbanisation à l’œuvre tend à rendre cette zone plus imperméable elle aussi. La nappe phréatique du Rhin, l’une des plus importantes d’Europe, est affleurante, ce qui l’expose aux risques de pollution issue des activités en surface. Le réseau hydrographique structure le territoire et participe au rafraîchissement de l’agglomération. Il est souvent entouré des zones les plus boisées et où la biodiversité est la plus riche et sensible. Le Rhin largement canalisé fait l’objet d’une exploitation hydroélectrique qui est la première source d’énergie renouvelable du territoire. Ce fleuve et la présence du port représentent l’opportunité de desserte fluviale dans un axe au cœur du centre économique de l’Europe.

### Contexte du projet

Le site du projet présente une topographie globalement plane, ne comportant pas de contraintes particulières.

Carte n° 1 : Topographie du site



Sources : Ginger Burgeap, topographic-map.com

Les horizons géologiques rencontrés au sein du site sont les suivants (de la surface vers les couches plus profondes) : Remblais, Loess brun clair, beiges, et Sables à gravier limoneux. Les investigations géotechniques réalisées au droit du site en mars 2023 ont mis en évidence des remblais ayant des caractéristiques géotechniques hétérogènes, ainsi que des Loess ayant des caractéristiques géotechniques globalement faibles.

Le site d'étude n'est pas encadré directement par un cours d'eau. Quatre cours d'eau ont été identifiés : l'Ill (à environ 1,2 km), l'Aar (à environ 470 m), le Canal de la Marne au Rhin (à environ 1,1 km) et le Canal de dérivation (à environ 470 m). Le site étudié ne se trouve pas en zone inondable.

#### Carte n° 2 : Hydrographie à proximité du site



Sources : Ginger Burgeap, Geoservices

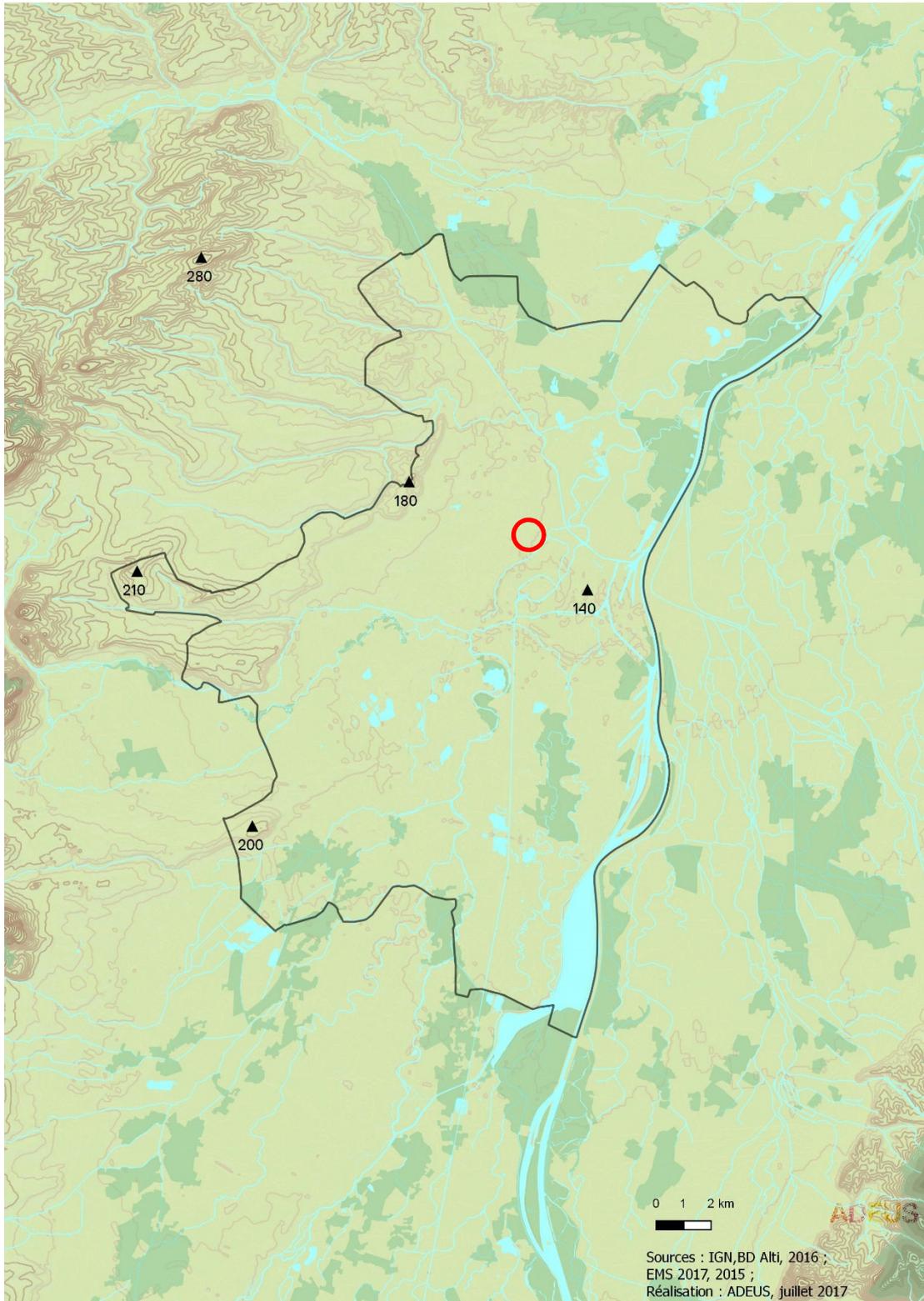
#### Perspectives d'évolution au fil de l'eau

Peu d'évolutions de la topographie, géologie et hydrographie sont à prévoir, encore moins sur le site du projet. L'urbanisation est la principale menace pour le régime hydrographique, par l'artificialisation des terres qu'elle engendre. Le site étant artificialisé, aucune évolution n'est à prévoir.

#### Enjeux

L'enjeu principal est de limiter l'étalement urbain et l'artificialisation des terres, en optimisant l'usage du foncier et en concevant des aménagements perméables au maximum.

Carte n°1. Le relief de l'Eurométropole de Strasbourg



## D.SITUATION CLIMATIQUE DU TERRITOIRE

Le climat local est qualifié de semi-continental. Le contexte topographique particulier du fossé rhénan limite les vents. Les hivers sont globalement froids et secs. Toutefois un réchauffement est constaté, qui se traduit en moins d'une centaine d'années par l'observation de températures lissées qui étaient celles de Lyon il y a une cinquantaine d'années (source Météo France). Le nombre de jours de neige au sol ou de gel diminue fortement alors que les records de chaleur se multiplient ces 15 dernières années. La métropole est située dans un secteur peu venté. Les vents les plus représentés sont dans l'axe de la vallée (Nord-Sud ou inversement). Cette situation influe sur la (faible) dispersion des polluants atmosphériques. Les rivières traversant l'agglomération, sont autant de couloirs propices aux courants d'air, souvent bordées de couvert végétal assurant des îlots de fraîcheur.

Carte n° 3 : cartographie de l'ICU moyen maximum

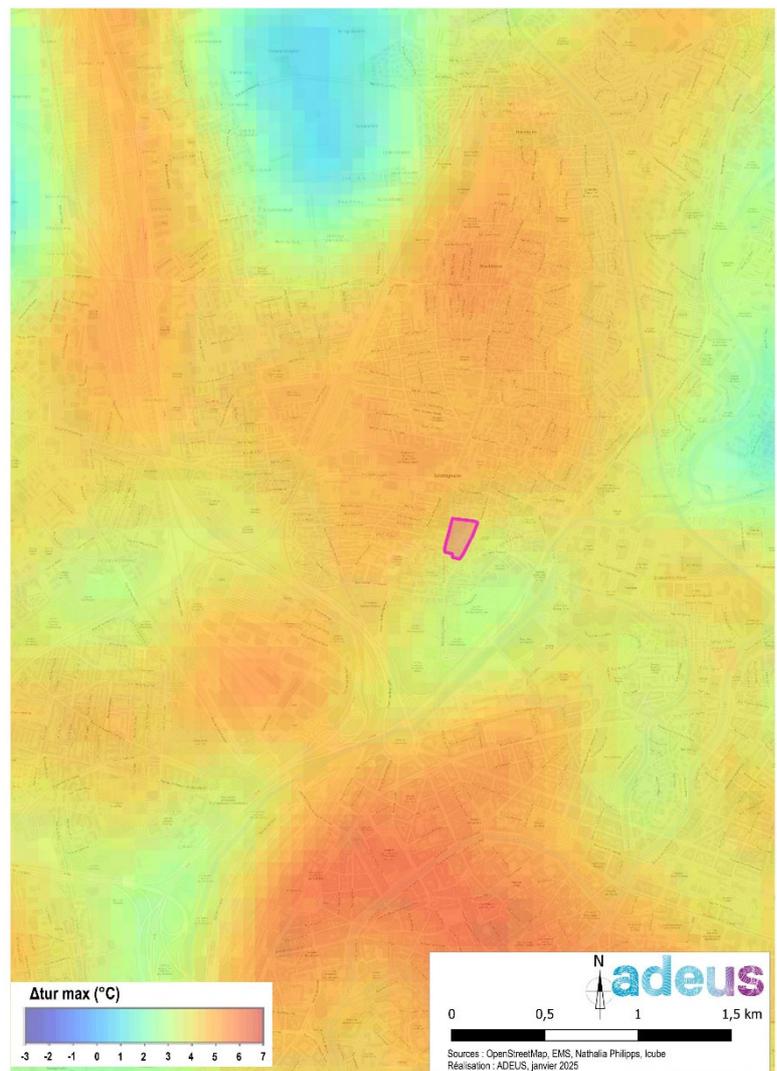
### Contexte du projet :

Au droit du site du projet, le contexte climatique n'est pas différent de celui du fossé rhénan au global. La zone étant néanmoins fortement artificialisée, elle est propice à la surchauffe et à la formation d'îlots de chaleur urbains (ICU).

Le bureau d'études Ginger Burgeap a estimé les types de surface au sol qui sont répartis ainsi :

- Environ 51,2 % de surface bâties ;
- Environ 32,6 % de voiries ;
- Environ 16,2 % d'espaces verts artificialisés.

Les surfaces imperméabilisées représentent environ 84% de la totalité du site. Le site est donc soumis au phénomène d'îlot de Chaleur Urbain (ICU).



Sources : Nathalia Philipps, EMS, OpenStreetMap

### *Perspectives d'évolution au fil de l'eau :*

A l'échelle de l'Alsace, dans les perspectives de changement climatique, les projections du Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC) prévoient dans les prochaines décennies, une hausse des températures moyennes et du nombre de jours où la température dépasse 25°C, ainsi qu'une diminution du nombre de jours de gel.

La densité de bâti et l'artificialisation des terres croissantes risquent d'augmenter les phénomènes d'îlots de chaleur urbains.

### *Enjeux :*

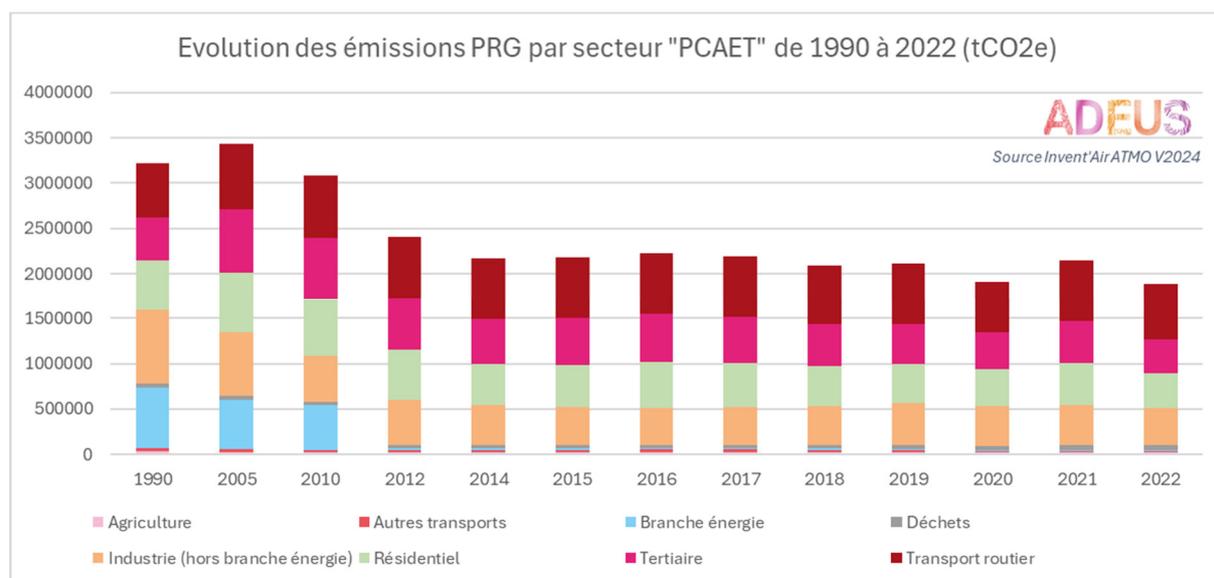
L'Eurométropole de Strasbourg, dans le cadre de son plan climat, préconise le maintien ou le renforcement du couvert végétal, et le travail sur les formes urbaines pour favoriser les mouvements d'air et l'ombrage, dans le but de préserver ou constituer des zones de fraîcheur.

# CHAPITRE II. PRESSIONS ANTHROPIQUES SUR LES TERRITOIRES

## E. EMISSIONS DE GES

En 2022, les émissions de CO<sub>2</sub> de l’Eurométropole de Strasbourg représentaient un peu plus de 1,890 millions de tonnes équivalent CO<sub>2</sub>. Le transport routier représente près du tiers des émissions, suivi par l’industrie (22%) et les secteurs tertiaire et résidentiel (autour de 20 % chacun). La baisse conséquente des émissions du secteur énergie entre 2010 et 2012 est liée à la fermeture de la raffinerie de Reichstett.

**Graphique n°1. Répartition par secteur PCAET des émissions de gaz à effet de serre (PRG) à climat réel**



### Contexte du projet :

Le site du projet, actuellement en friche, ne participe pas aux émissions de gaz à effet de serre de l’Eurométropole de Strasbourg. Son emplacement est propice à l’utilisation des modes actifs et TC, et le projet ne prévoyant pas la mise en place d’une industrie, les émissions globales ne devraient pas subir d’augmentation conséquente.

### Perspectives d’évolution au fil de l’eau :

En termes d’émissions directes (GES) le mode de vie urbain de la métropole de Strasbourg induit des émissions plus faibles que la moyenne (nationale ou Grand Est) par personne. En effet l’habitat y est plus dense, mitoyen, de surface moindre, l’offre de transports en commun plus développée. Toutefois,

en intégrant l'ensemble des ressources et les émissions indirectes, le territoire reste tout de même largement éloigné de la neutralité carbone. La densification et l'accent mis sur le développement des modes actifs et TC devrait permettre de continuer la tendance à la baisse des émissions, du moins celles liées aux transports.

**Enjeux :**

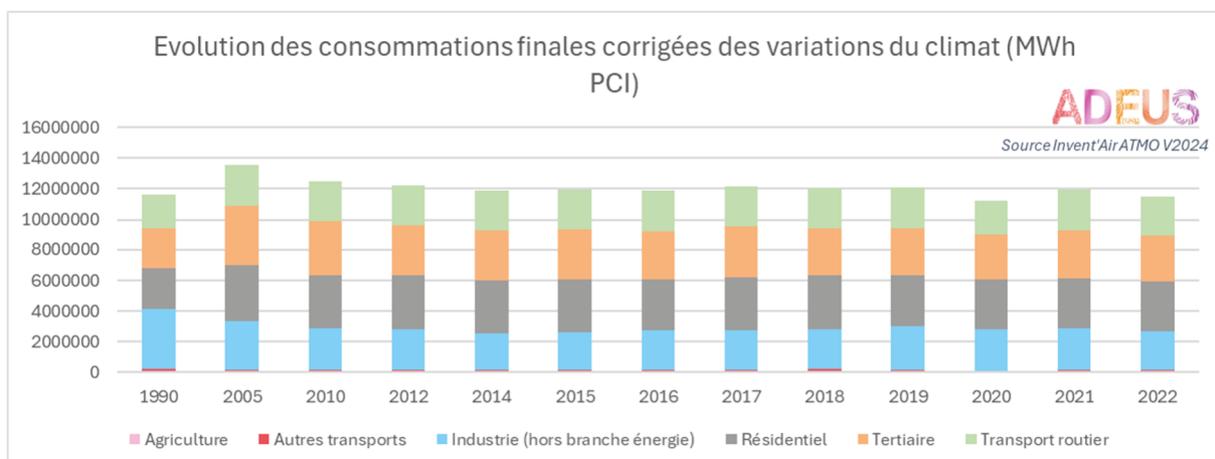
Dans le cadre de la démarche du Plan Climat, diminuer les émissions de GES passe donc en premier lieu par une réduction du trafic (moins de véhicules circulant, plus légers ou mieux remplis) et donc des choix d'aménagement qui ne rendent plus ce mode plus rapide. L'électrification de la mobilité (ou le développement de pompes à chaleur dans le secteur résidentiel) doit aussi être appréhendée en cohérence avec les capacités de développement des productions électriques renouvelables.

Le mode de vie urbain est plutôt moins émetteur de GES par habitant, l'enjeu est de le rendre plus résilient aux risques liés à l'énergie et au climat, que les comportements plus sobres soient souhaités et le moins possible subis.

## F. CONSOMMATIONS ENERGETIQUES

Les consommations d'énergie sont assez bien réparties entre les secteurs du transport routier, résidentiel, tertiaire et industriel. Une baisse de la consommation a eu lieu entre 2005 et 2010, mais depuis elle semble stagner. Cette baisse est principalement liée à la baisse de consommation du secteur industriel.

**Graphique n°2. Évolution de la consommation énergétique finale corrigée du climat**



**Contexte du projet**



Le site du projet actuel, en friche, ne participe pas à la consommation d'énergie de l'Eurométropole de Strasbourg.

### *Perspectives d'évolution au fil de l'eau*

La diminution globale (à consommation corrigée des variations climatiques) est assez faible (-9 % de 2005 à 2016) et en décrochage avec les objectifs de réduction. La consommation de la plupart des secteurs (hors industrie) est même en léger rebond à partir de 2015 (le prix des hydrocarbures avait diminué).

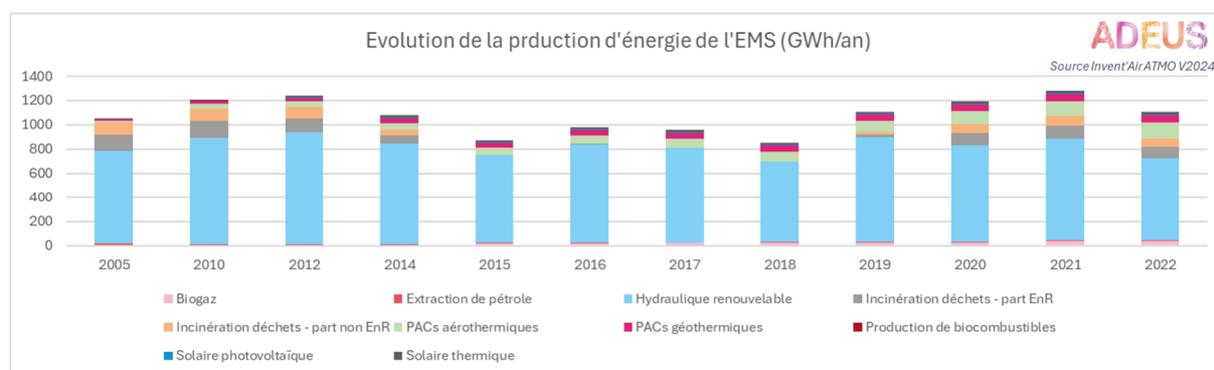
### *Enjeux*

Dans le cadre de la démarche du Plan Climat, il est primordial de valoriser la sobriété souhaitée et non subie. La diminution de la consommation d'énergie peut se faire en agissant sur la forme du projet, et dans le domaine des transports en développant les modes actifs. L'amélioration de l'efficacité énergétique du bâti est un levier important également.

## G. PRODUCTION RENOUVELABLE LOCALE

La production d'énergie renouvelable est très fortement liée à deux équipements principaux que sont le barrage hydroélectrique sur le Rhin (comptabilisé dans cette méthode d'inventaire comme une source de production d'énergie renouvelable de la Ville de Strasbourg alors qu'elle relève plutôt d'un enjeu d'apport électrique de niveau national et non local) et l'usine d'incinération d'ordures ménagères. L'incinération a vu sa production momentanément baisser pour cause de maintenance (jusqu'à début 2019).

Graphique n° 1 : Evolution de la production d'énergie sur le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg



### Contexte du projet

Aucune production d'énergie n'existe sur le site du projet à l'heure actuelle, mais il présente un potentiel mis en évidence par une étude bibliographique : énergie solaire, réseau de chaleur (le plus proche se situant à 280m), géothermie.

### Perspectives d'évolution au fil de l'eau

L'Eurométropole de Strasbourg a adopté début 2024 son nouveau Schéma directeur des énergies, avec des objectifs ambitieux principalement en termes d'énergie photovoltaïque : « 100 % d'énergies renouvelables et neutralité carbone en 2050 ». L'objectif est de diminuer de moitié les consommations, et de doubler la production d'énergies renouvelables et de récupération. Le solaire photovoltaïque doit se développer massivement, pour atteindre 1100 MWc installés en 2050. La production de chaleur renouvelable doit être triplée.

### Enjeux

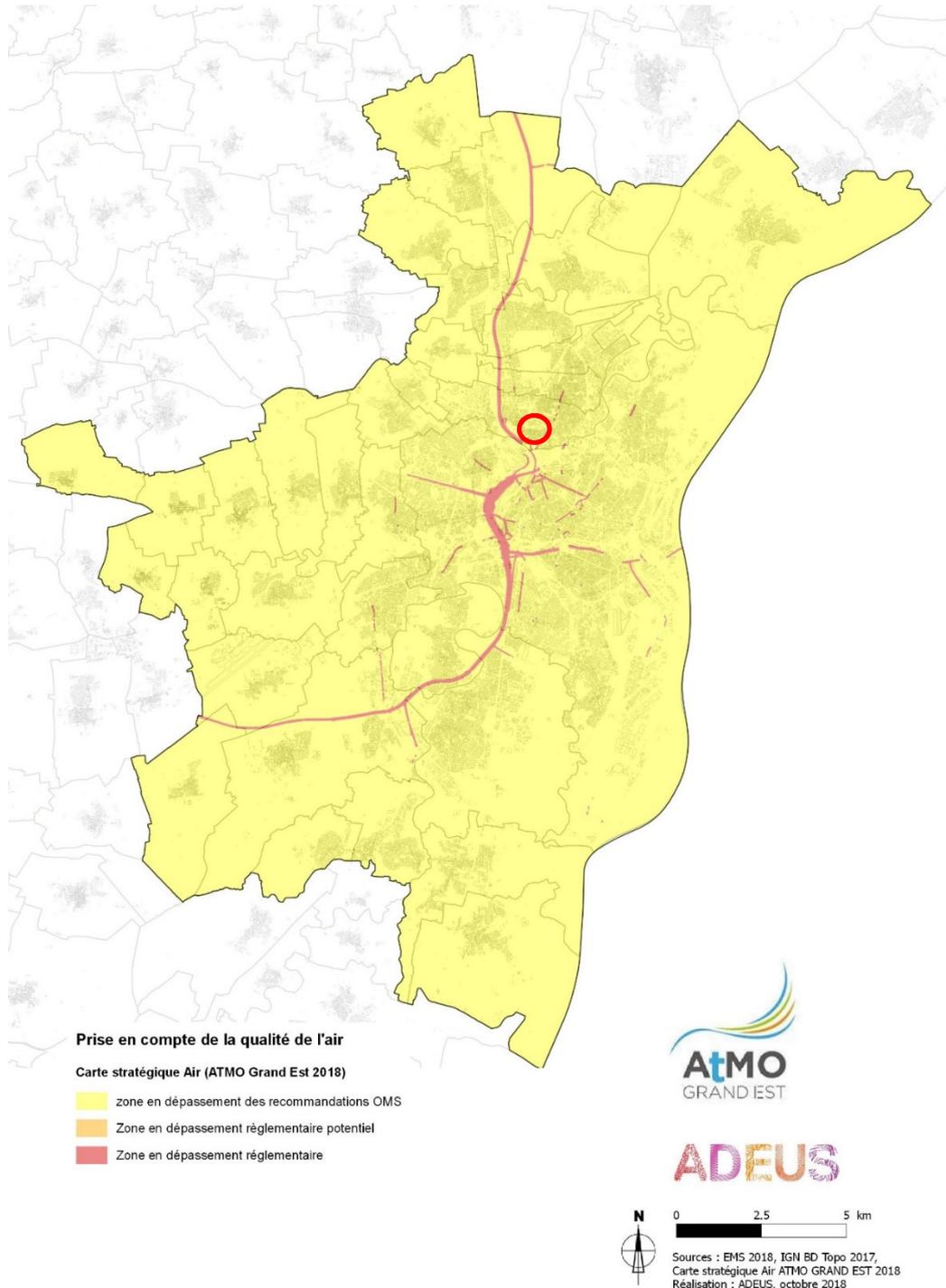
Dans ce cadre, le projet pourra identifier le potentiel de déploiement des énergies renouvelables, et assurer les évolutions des modes de vie et de travail pour gagner en sobriété afin d'assurer une baisse des consommations.

## H. PRESERVATION DE LA QUALITE DE L'AIR

---

Les activités humaines, via les émissions de gaz, engendrent une pollution de l'atmosphère. On classe habituellement les sources de polluants atmosphériques en deux catégories : les sources fixes (chaudières et foyers de combustion, activités industrielles, agricoles, domestiques...) et les sources mobiles (trafic routier, aérien...).

La qualité de l'air s'est globalement améliorée depuis une vingtaine d'années. Les émissions de polluants des sources fixes sont en nette diminution. ATMO Grand Est réalise des cartes stratégiques de l'air dont le principe consiste à cartographier la qualité de l'air des zones sensibles pour certains polluants spécifiques (particules et NO<sub>2</sub>). La mise à jour régulière de la carte stratégique air permet de visualiser les bénéfices de la reconquête de la qualité de l'air et progressivement d'objectiver la stratégie de reconstruction de la ville sur la ville permise grâce au contexte d'amélioration de la qualité de l'air. Les analyses font apparaître une amélioration des conditions du territoire métropolitain (les zones de dépassement potentiel et les zones de dépassement réglementaire se réduisent au fur et à mesure des années).



### Contexte du projet :

Le site du projet est situé en-dehors des zones des dépassements règlementaires des polluants atmosphériques, mais est proche d'axes routiers importants qui pourraient impacter la qualité de l'air du site. Comme l'ensemble du territoire métropolitain, le site dépasse les recommandations de l'OMS.

### *Perspectives d'évolution au fil de l'eau :*

La population est principalement exposée le long des principaux axes routiers du territoire et dans le centre de Strasbourg, notamment pour les oxydes d'azote et les particules. L'amélioration technique du parc des véhicules, des installations de combustion, les nouvelles réglementations thermiques d'isolation des bâtiments et le durcissement des normes d'émissions fixées par les directives européennes, accompagnées de politiques locales volontaristes permettront une diminution des émissions des pollutions primaires (NO<sub>2</sub>, PM10, benzène) et globalement d'amener à respecter les objectifs actuels de qualité de l'air sur la majorité du territoire. En revanche l'amélioration de l'efficacité (moins d'émissions par véhicule) pourrait être contrebalancée par l'augmentation du nombre d'émetteurs.

### *Enjeux :*

Dans le cadre du Plan Climat, le projet pourra viser la diminution des émissions locales de polluants en développant les supports de modes actifs, et la sobriété. La réduction du trafic représente le levier le plus important. La création et le maintien d'îlots végétalisés peuvent également aider à évacuer la pollution plus rapidement, par la captation des particules et la microcirculation de l'air.

## **I. PRESERVATION DE LA QUALITE DE L'EAU**

---

Le territoire, et plus globalement la plaine rhénane, dispose d'un patrimoine exceptionnel « eaux souterraines et superficielles », dont le maintien de la qualité sur le long terme est indispensable pour en permettre les différents usages : alimentation en eau potable, industrie, activités de loisirs, agriculture...

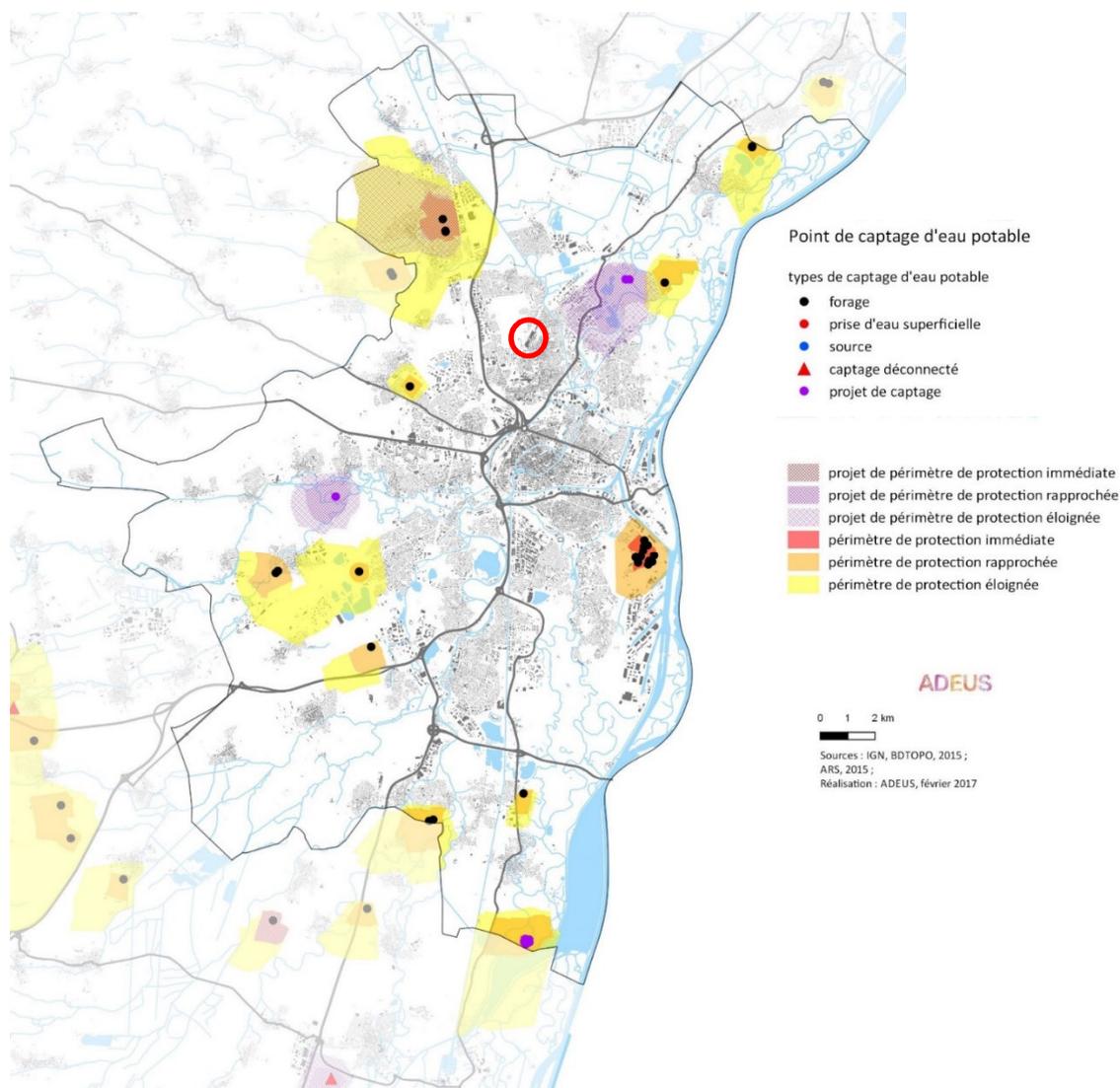
Facilement accessible et de bonne qualité, la nappe permet de couvrir une grande partie des besoins en eau potable de la région. Elle alimente les industries fortes consommatrices en eau de bonne qualité et offre une alternative énergétique, grâce à l'exploitation géothermique de très basse énergie.

L'enjeu concernant l'exploitation et la protection des captages d'alimentation en eau potable, est de limiter toute nouvelle activité à risque (infrastructure de transport, zones d'urbanisation future à vocation d'habitation, de loisirs, ou d'activités,...) à l'intérieur des périmètres de protection rapprochés des captages d'eau potable.

### *Contexte du projet*

Le site du projet est situé à l'écart de tout périmètre de captage, il ne devrait pas avoir d'influence directe sur la qualité des eaux potables.

Carte n° 4 : Captages et périmètres de protection



### Perspectives d'évolution au fil de l'eau

La plupart des captages de l'Eurométropole, bien qu'étant conformes aux normes sanitaires, sont contaminés par des polluants, issus de l'activité industrielle, de l'agriculture ou des transports et ménages. La qualité de la ressource est menacée, néanmoins les collectivités se voient dans l'obligation de trouver des solutions comme la réduction des pollutions, ou des nouveaux systèmes de traitement...

La quantité de la ressource commence à poser problème dans certaines communes qui se sont déjà vues alimenter en camion-citerne lors d'épisodes de sécheresse, en revanche l'Eurométropole devrait rester à l'abri.

### Enjeux

A l'échelle du projet, les enjeux semblent faibles : il faudra veiller à préserver les eaux en évitant les rejets, notamment en phase travaux. La gestion des eaux pluviales peut être pensée dans cette optique, en intégrant la vulnérabilité face à l'aggravation des phénomènes climatiques extrêmes.

# J. PRESERVATION DES SOLS

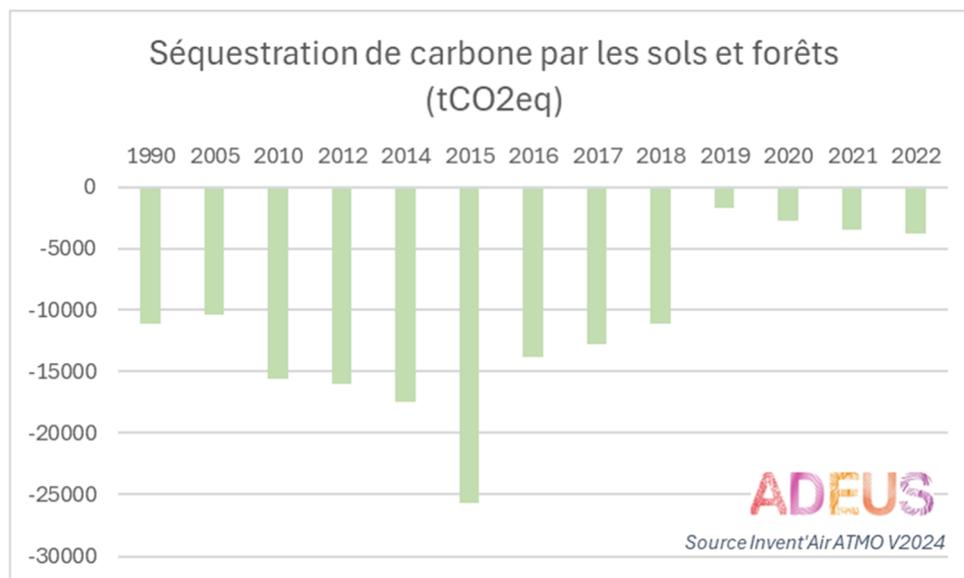
## VII. OCCUPATION DES SOLS

La question de la gestion économe de l'espace (et des ressources liées au sol) assez transversale, rejoint les questions énergétiques et climatiques à plusieurs titres. À titre d'exemple l'habitat collectif, dense et compact, moins gourmand en espace, peut minimiser les consommations d'énergie et les émissions de polluants de ces habitants. Néanmoins, la forme de ville dense piège plus les polluants et augmente l'exposition aux pics de chaleur si elle n'est pas accompagnée de végétalisation. L'étalement urbain renforce la part modale de la voiture. Les questions de foncier, habitat, mobilité sont donc largement interconnectées.

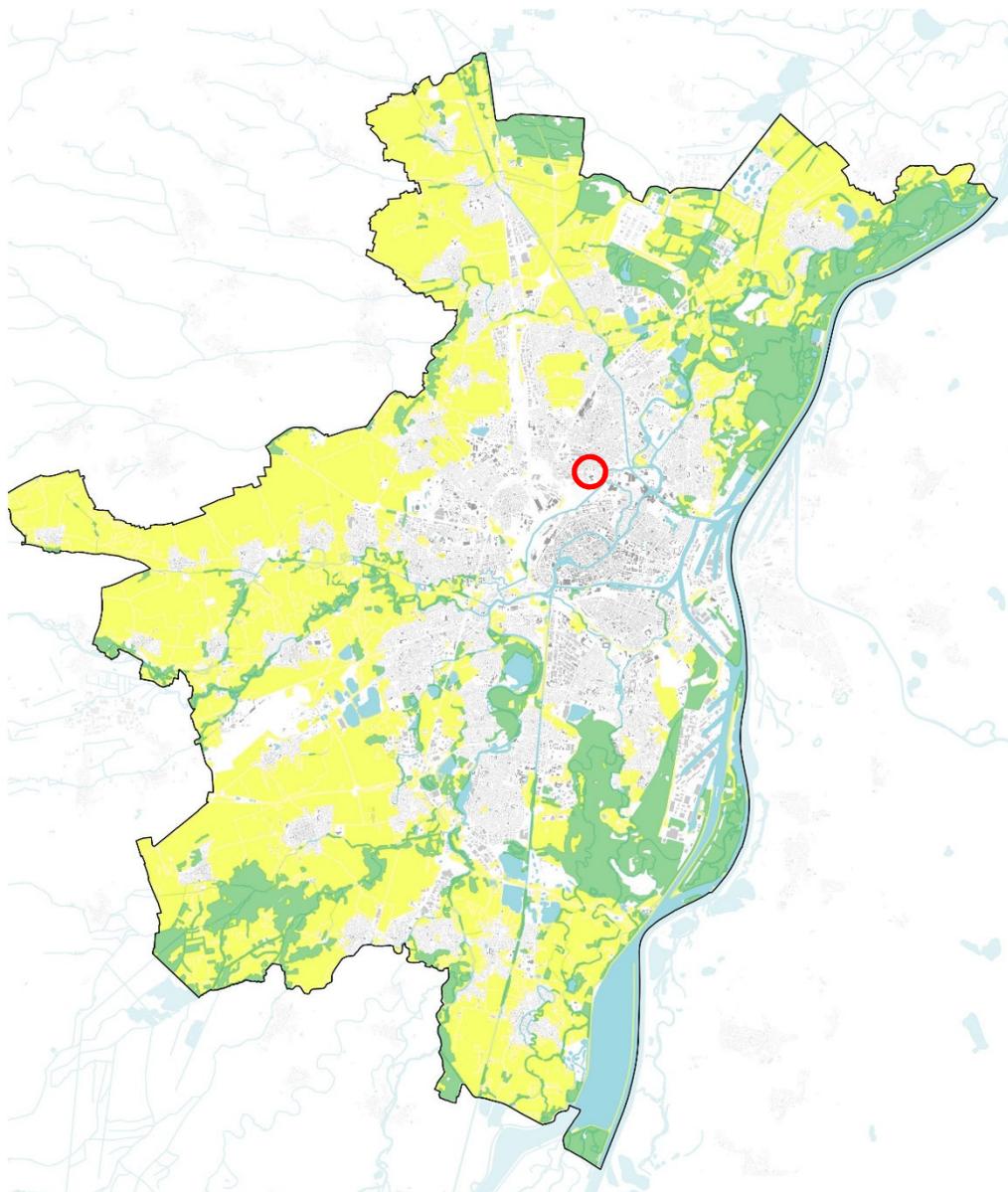
L'Eurométropole de Strasbourg a consommé un peu moins de 600 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) entre le 1<sup>er</sup> janvier 2009 et le 1<sup>er</sup> janvier 2023 (source Observatoire des territoires), ce qui représente l'équivalent de 835 terrains de foot.

Il faut également noter que la séquestration globale de carbone par les forêts et sols diminue après avoir connu un pic en 2015, avec une baisse de 85% ! Les causes probables sont le changement climatique et l'augmentation des épisodes de sécheresse, ainsi que les attaques de ravageurs.

Graphique n° 2 : Séquestration de carbone par les sols et forêts

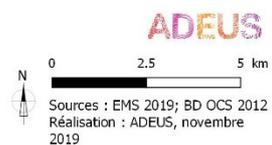


Carte n° 5 : Surfaces agricoles et forestières



**Surfaces agricoles et forestières**

- Surfaces de forêts
- Surfaces agricoles



**Contexte du projet :**

Le site d'études est très artificialisé (84% de surfaces imperméabilisées), avec quelques surfaces non minérales accueillant de la végétation.

Carte n° 6 : Surfaces du site

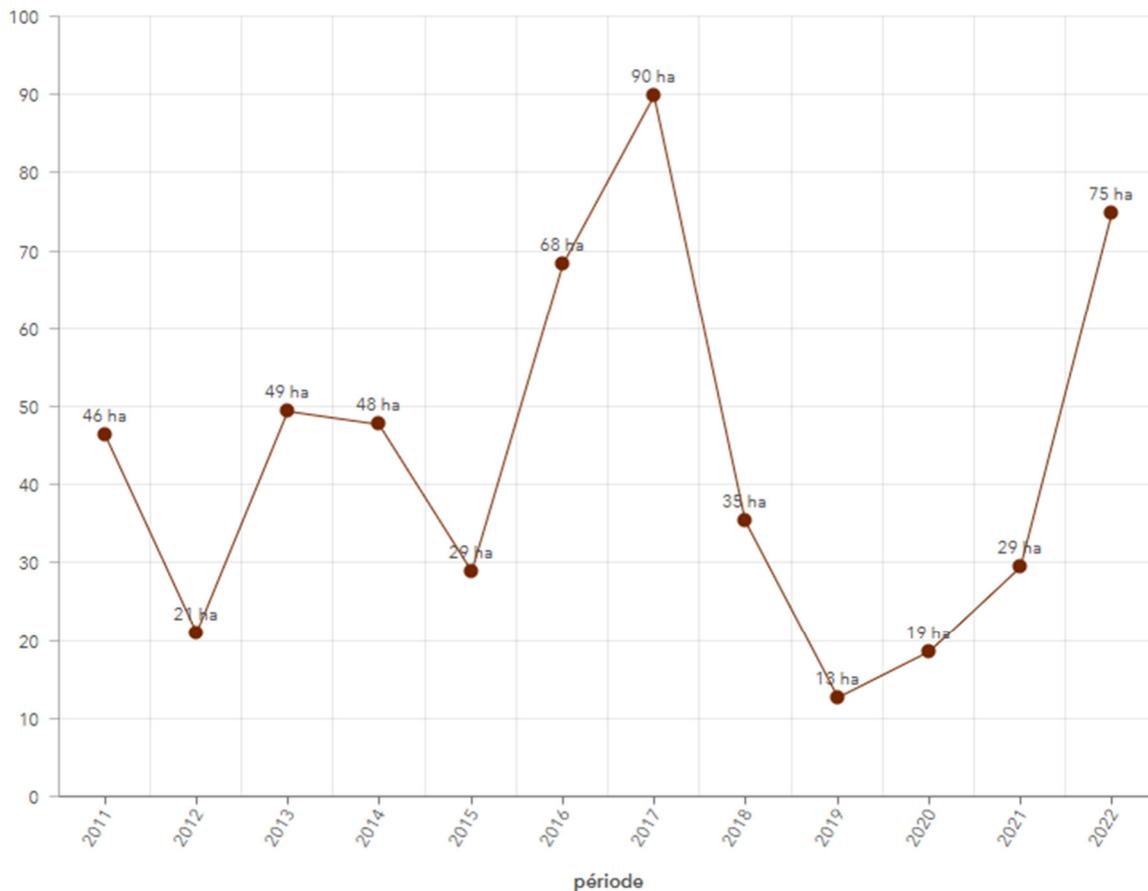


Source Ginger Burgeap, Geoservices

### *Perspectives d'évolution au fil de l'eau :*

A l'échelle de l'Eurométropole de Strasbourg, sur les dernières années, la consommation d'espaces naturels et forestiers est en hausse, après une baisse conséquente en 2018 et 2019. Ces constats impliquent que ces espaces sont encore sous pression, malgré les restrictions de plus en plus fortes en lien avec le ZAN (zéro artificialisation nette), qui prévoit une artificialisation nulle à l'horizon 2050. La majorité des projets devra se faire sur des zones déjà artificialisées, en densification et optimisation.

**Graphique n° 3 : Consommation totale d'ENAF dans l'Eurométropole de Strasbourg entre le 1er janvier 2011 et le 1er janvier 2023 (en hectares)**



Source : Portail de l'artificialisation des sols - Cerema - Fichiers fonciers 2011-2023, données au 1er janvier 2023

### Enjeux :

A l'échelle du projet, le site étant déjà artificialisé, l'enjeu est de limiter l'emprise au sol des bâtiments et de maximiser les surfaces désimperméabilisées et végétalisées.

## VIII. POLLUTION DU SOUS-SOL

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets, de remblais historiques ou contemporains ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pour l'environnement ou la santé. La proximité de la nappe phréatique sur le territoire de l'agglomération renforce la nécessité de prendre en compte ce risque de pollution car, si la pollution s'infiltré jusqu'à la nappe, elle peut migrer au-delà de la zone d'impact des sols à la faveur de l'écoulement naturel des eaux souterraines et contraindre les usages à l'aval.

La connaissance sur les sites pollués s'améliore. La réalisation d'inventaires historiques urbains a permis de recenser les sites pollués et potentiellement pollués. La problématique des anciennes décharges et friches industrielles est prégnante afin de préserver la nappe phréatique et de garantir la



préservation de tous les usages. Par ailleurs, les friches industrielles constituent un véritable potentiel foncier afin de permettre de construire la ville sur la ville.

### *Contexte du projet*

Le site du projet a été occupé de 1863 à 2006 par la brasserie Schutzenberger, ICPE soumise à autorisation et déclaration. Certaines installations sur le site ont été identifiées comme sources potentielles de pollution.

Par ailleurs, une vingtaine de sites BASIAS à proximité pourraient dégrader la qualité des sols au droit du site, qui est répertorié au plan de vigilance de l'Eurométropole de Strasbourg en indice de restriction d'usage 14.

Des diagnostics de sol ont été menés en 2007, concluant à la présence de polluants sur tous les sondages (hydrocarbures, métaux, HAP notamment). Les eaux souterraines ont également été analysées, et divers polluants ont également été retrouvés, de même que dans les gaz du sol.

### *Perspectives d'évolution au fil de l'eau*

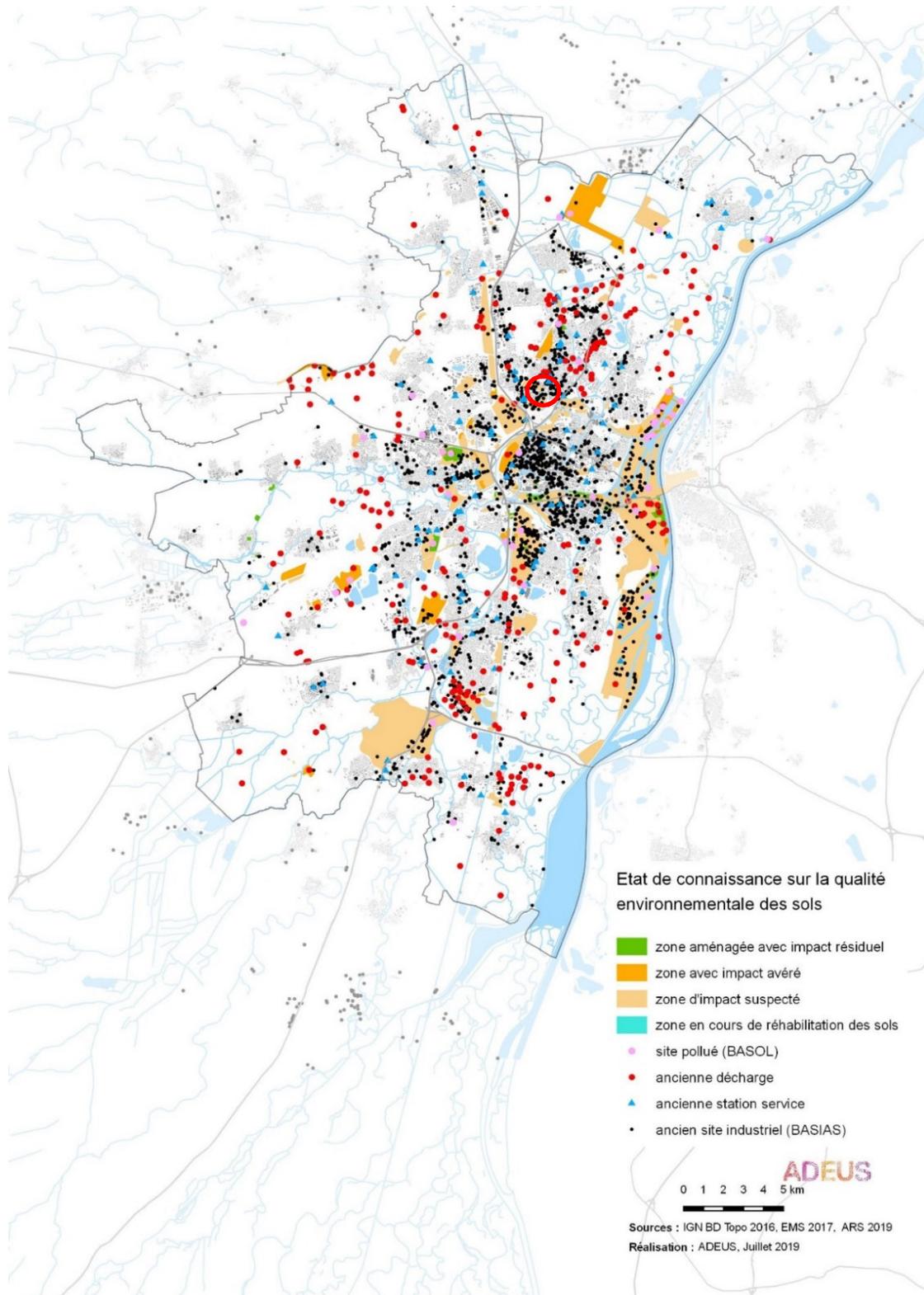
Le processus de développement de la ville sur la ville actuellement observé au niveau de l'Eurométropole de Strasbourg, s'accompagne le plus souvent de la réhabilitation de terrains pollués par les activités précédentes. L'utilisation de ce foncier par des opérations de mutation s'accélérera dans le but de limiter la consommation foncière agricole et naturelle en périphérie de la métropole.

Pour le site de projet, aucune incompatibilité par rapport à l'usage futur n'a été mise en évidence, sous réserve de la mise en œuvre de mesures adaptées (purge des remblais pollués, recouvrement pérenne des terres impactées, interdiction d'utiliser les eaux souterraines pour arroser des végétaux de consommation, interdiction de cultiver des légumes en pleine terre, conduites AEP spécifiques...

### *Enjeux*

Le site étant de manière certaine pollué, il conviendra de choisir les solutions les plus adaptées pour rendre le site conforme aux réglementations. Dépollution, confinement, adaptation des usages... L'objectif est de préserver la santé publique et des écosystèmes. Les terres excavées devront être gérées en filières spécifiques.

Carte n° 7 : Pollution des sols



## IX. EXPLOITATION ET GISEMENTS DU SOUS-SOL

---

Le sable ou le gravier illustrent (à l'échelle mondiale) la tension sur une ressource qu'on imaginait très abondante. Extraire les ressources minérales mobilise de l'énergie (et les transporter), de même que le recyclage des matériaux du BTP en fin de vie. Ce secteur, avec le renchérissement de l'énergie va être contraint d'intégrer ce coût en termes d'analyse du cycle de vie global des matériaux. Le département du Bas-Rhin est le premier producteur national de matériaux alluvionnaires (sables et graviers) grâce aux ressources importantes de la plaine rhénane en général et de la région de Strasbourg en particulier. Les gisements se trouvent néanmoins dans des milieux sensibles car ils renferment la nappe phréatique d'Alsace. La création, l'exploitation et le réaménagement des sites d'extraction doivent tenir compte de cette contrainte.

### *Contexte du projet*

Le site d'étude n'est pas concerné par une activité d'extraction de matériaux.

### *Perspectives d'évolution au fil de l'eau*

A l'échelle de la métropole, le développement des pratiques de recyclage des gravats pour le remblaiement des routes et la diversification des matériaux de construction (filière bois notamment) offrent une part d'alternative à l'exploitation des gisements.

### *Enjeux*

Dans le cadre du projet, il s'agit de favoriser la mise en place des conditions pour permettre une exploitation économe des ressources du sous-sol, en utilisant des éco-matériaux ou issus du recyclage ou réemploi. Le cycle de vie des matériaux choisis doit être considéré de son extraction à sa fin de vie.

## K. PREVENTION DES RISQUES NATURELS :

### X. LE RISQUE INONDATION

---

L'inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone urbaine ou naturelle avec des hauteurs d'eau variables, faisant généralement suite à un épisode pluvieux important par sa durée ou son intensité. Elle peut se traduire par un débordement de cours d'eau, une remontée de nappe phréatique, une stagnation des eaux pluviales ou des refoulements dans les réseaux d'assainissement.

Sur le territoire métropolitain, le risque d'inondation est lié à la submersion par débordement des cours d'eau et à la remontée des eaux de la nappe souterraine.

L'Eurométropole de Strasbourg bénéficie d'un « patrimoine eau » exceptionnel : confluence de l'Ill avec la Bruche, Rhin Tortu et ses affluents, proximité du Rhin... La contrepartie est l'existence d'un risque d'inondation important. L'Eurométropole de Strasbourg est en effet traversée par l'Ill du Sud vers le Nord, juste à l'amont de sa confluence avec le Rhin, qui borde son territoire à l'Est. Ces deux cours d'eau sont très artificialisés ; le Rhin étant canalisé et les débits de l'Ill contrôlés à l'amont du territoire.

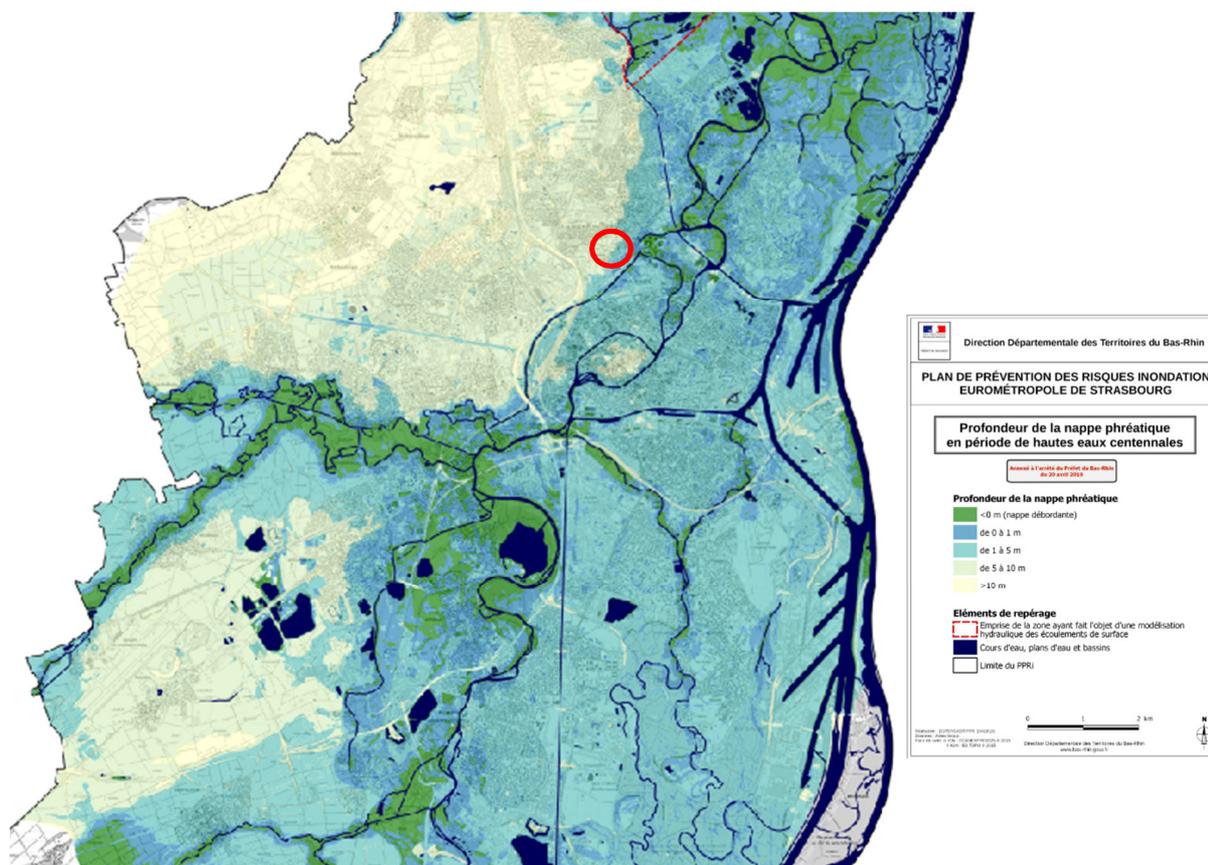
Enfin, la nappe phréatique contenue dans les alluvions rhénanes occupe la quasi-totalité du territoire et est souvent peu profonde.

### Contexte du projet :

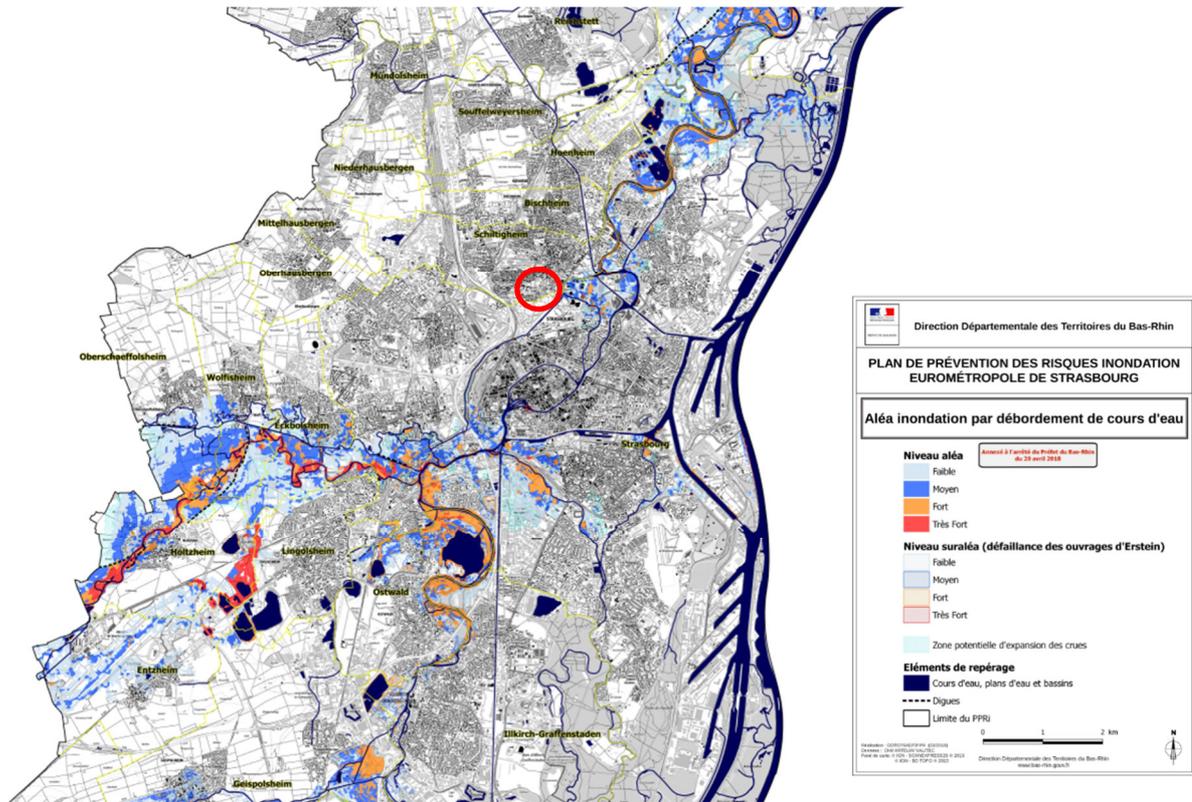
Le site du projet est concerné par un risque d'inondation par remontée de nappe de niveau faible (zone jaune du PPRI de l'Eurométropole de Strasbourg : risque de remontée de nappe non débordante en situation centennale). Des prescriptions s'appliquent.

Il ne risque pas d'inondation par débordement.

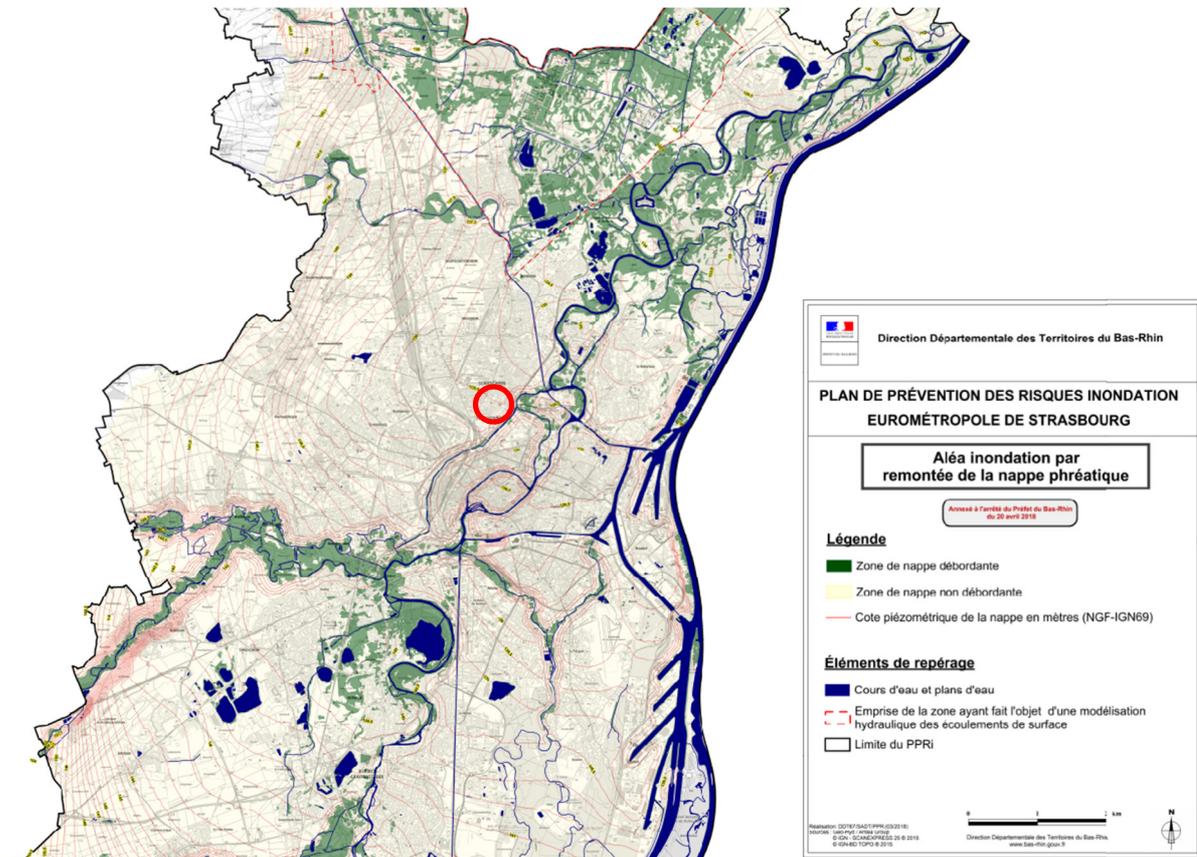
Carte n° 8 : Profondeur de la nappe en hautes eaux



Carte n° 9 : Aléa inondation par débordement



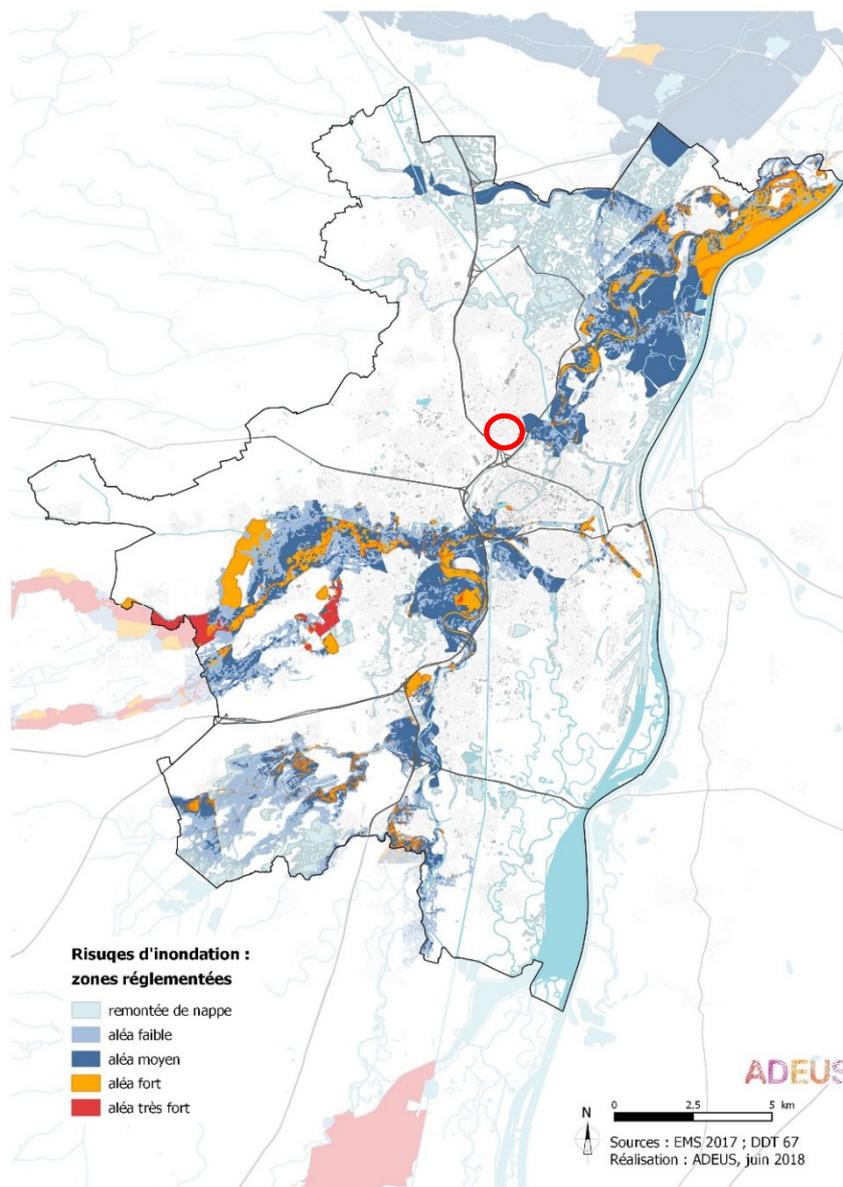
Carte n° 10 : Aléa inondation par remontée de nappe



### Perspectives d'évolution au fil de l'eau :

Les différents bassins versants du territoire sont sujets à des inondations par remontées de nappe et par submersion. Le caractère très urbanisé renforce la vulnérabilité de certains secteurs.

Carte n° 11 : Zones réglementées pour les risques inondations



### Enjeux :

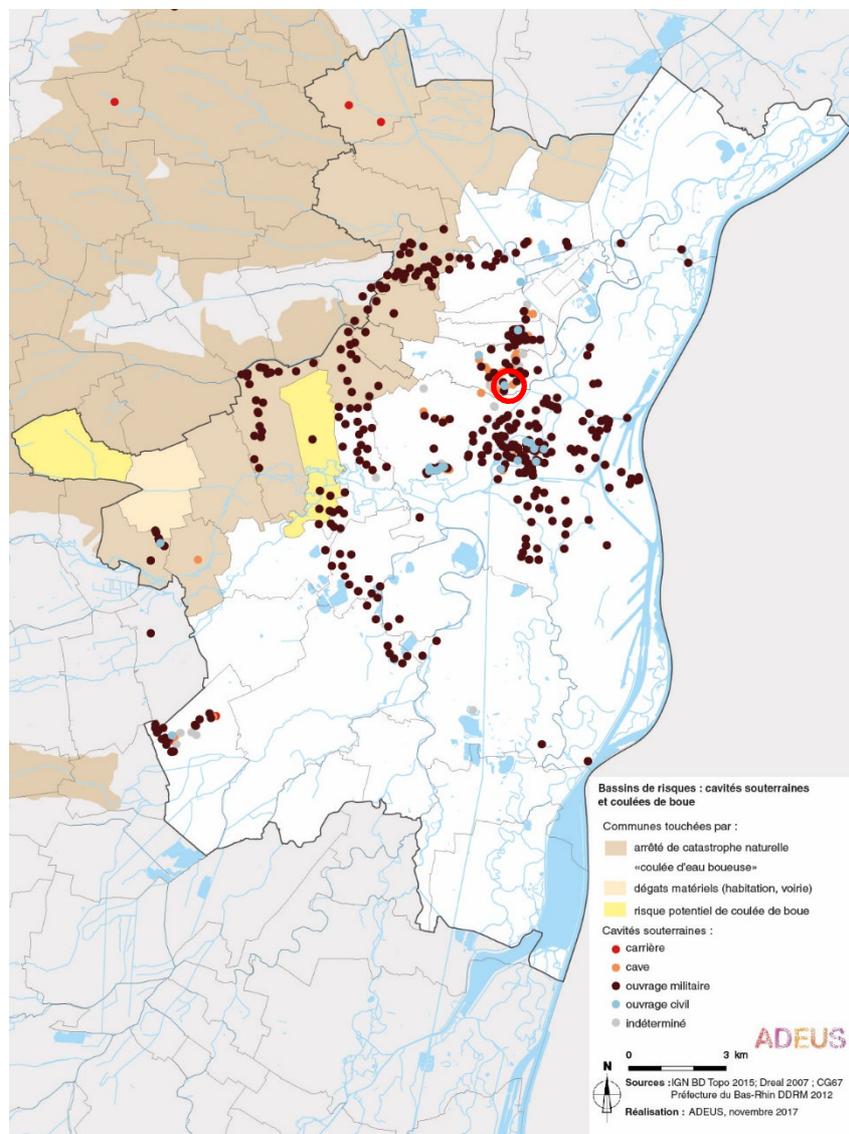
A l'échelle du projet, malgré le peu de risques, il serait tout de même intéressant de prendre en compte la vulnérabilité éventuelle face à l'aggravation des phénomènes climatiques extrêmes (orages, inondations, canicules), en limitant l'imperméabilisation pour favoriser l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle.

## XI. LES COULÉES D'EAU BOUEUSES ET MOUVEMENTS DE TERRAINS

L'aléa « coulée d'eaux boueuses » désigne les écoulements chargés de terre en suspension qui ont été détachés par les pluies ou le ruissellement. Le cumul de ces écoulements progresse vers l'aval et provoque des inondations. Les impacts des coulées d'eaux boueuses sont nombreux, on peut citer les risques pour la sécurité des biens et des personnes, les pertes de couches de sol fertile dans les secteurs cultivés, la dégradation de la qualité des eaux en aval hydraulique...

Tout le territoire n'est pas concerné par ce phénomène. Il est principalement localisé au Nord et à l'Ouest, où les conditions de topographie, d'occupation et de qualité des sols sont réunies pour présenter un risque potentiel pour les zones urbanisées.

Carte n° 12 : Risques cavités et coulées de boue



## Contexte du projet

Le site n'est pas concerné par le risque de coulées d'eaux boueuses compte-tenu de la très faible pente du site et de l'absence d'horizon de sol mobilisable. Des cavités souterraines sont néanmoins référencées. Elles correspondent aux caves et galeries utilisées pour l'exploitation antérieure du site. Elles ont fait l'objet d'une cartographie en 3D par le bureau d'études IGECAV, et leur état de conservation a été qualifié de moyen à très mauvais. Le BRGM a donné la même conclusion lors de sa visite de 2019. Un taux d'humidité élevé dégrade les crépis et favorise l'infiltration de sédiments. Des percements racinaires ont été observés dans l'ensemble des galeries, amplifiant leur instabilité et les risques de mouvement de terrain à leur surface. L'aléa effondrement est considéré élevé sur le site.

La commune de Schiltigheim est concernée par un risque sismique « modéré ».

Photo n° 1 : Vue en plan des galeries (rouge)



Sources : Ginger Burgeap, Igecav

## Perspectives d'évolution au fil de l'eau

L'artificialisation et l'imperméabilisation croissantes, et les formes d'agriculture actuellement privilégiées, notamment dans l'Ouest du territoire, peuvent augmenter les risques liés aux coulées d'eaux boueuses.



Les galeries du site nécessitent une intervention dans tous les cas au vu de leur état.

### *Enjeux*

Le risque lié aux galeries souterraines est important et nécessite d'être traité afin d'assurer la sécurité publique.

## **XII. L'ALÉA RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES**

---

Les territoires de l'Eurométropole de Strasbourg sont concernés par un niveau d'aléa allant de faible à fort. Les communes situées le long de la terrasse de Schiltigheim, au pied de la colline de Hausbergen et à l'Ouest sont concernées par un risque moyen. La partie Est du territoire de Vendenheim est couverte entièrement par une zone de risque fort qui touche également Reichstett et La Wantzenau.

### *Contexte du projet*

Le site de projet est en aléa faible.

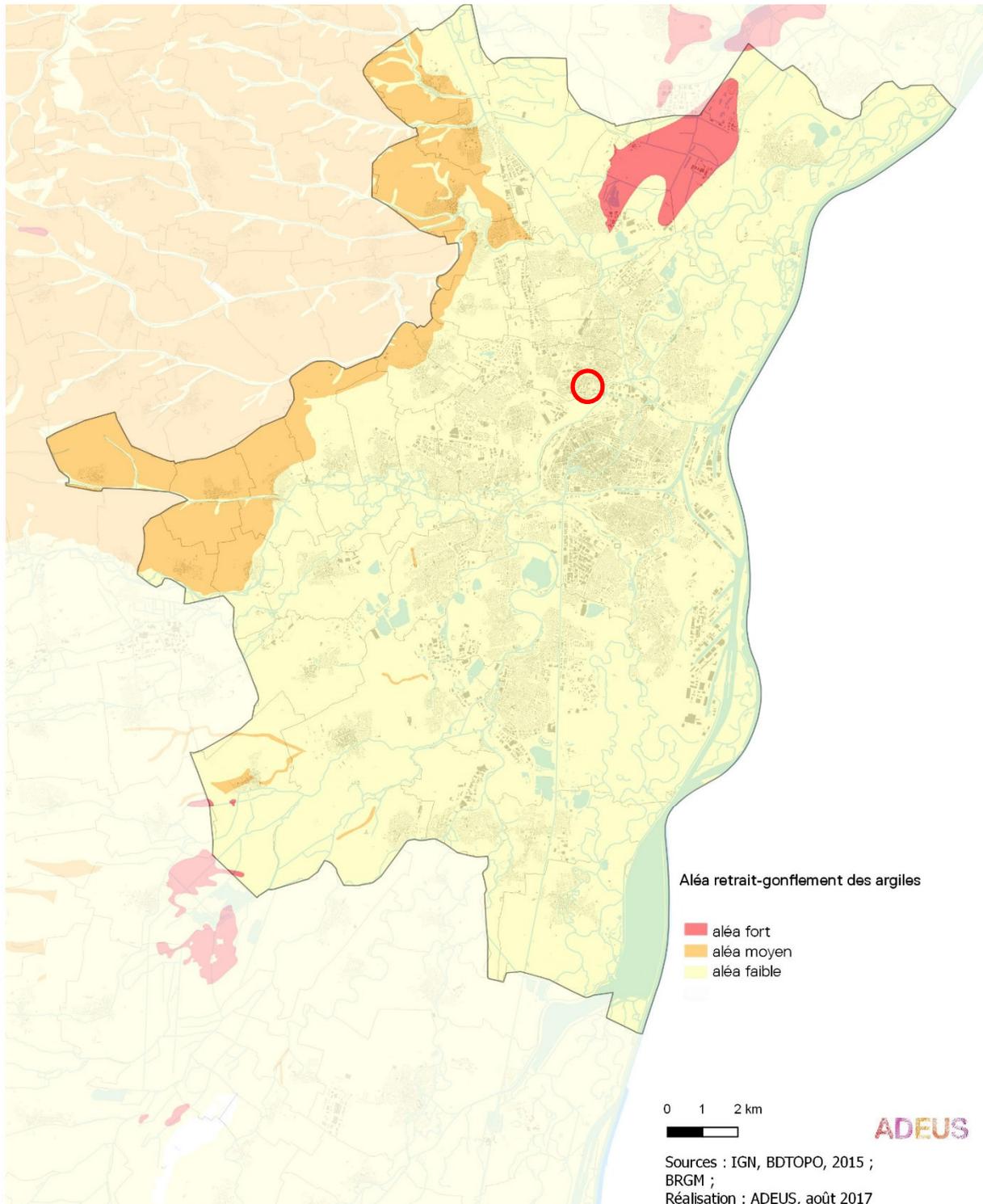
### *Perspectives d'évolution au fil de l'eau*

Le risque lié aux mouvements des argiles concerne le Nord-Ouest de l'agglomération où les conditions de topographie, d'occupation et de qualité des sols sont réunies pour présenter un risque matériel potentiel pour les zones urbanisées. L'intensification des phénomènes de sécheresse risque d'accentuer ce risque.

### *Enjeux*

A l'échelle du projet, il s'agit principalement d'une information sur le risque existant, et de la prise en compte du risque géotechnique.

Carte n° 13 : Aléa retrait-gonflement des argiles



## L. PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

---

Les risques technologiques regroupent les évènements accidentels se produisant :

- Sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement,
- Lors du transport de matières dangereuses, par voies routières, ferroviaires, navigables ou souterraines et combinant un effet primaire immédiatement ressenti (incendie, explosion, déversement) et des effets secondaires (propagation de vapeurs toxiques, pollution des sols et/ou des eaux).

Les sites aux risques les plus élevés sont essentiellement concentrés à proximité de l'ancienne raffinerie de Reichstett et de La Wantzenau, ou du port au pétrole.

Le territoire est également concerné par des flux de transport de matières dangereuses par voies fluviale, ferrée et routière, notamment en milieu urbain, et par voie de canalisations souterraines.

### *Contexte du projet*

Le site de projet n'est pas concerné par le risque lié à la présence d'ICPE, mais est soumis au risque lié aux transports de matières dangereuses, notamment par voie routière puisqu'une voie nationale à fort transit passe à 400 m du projet.

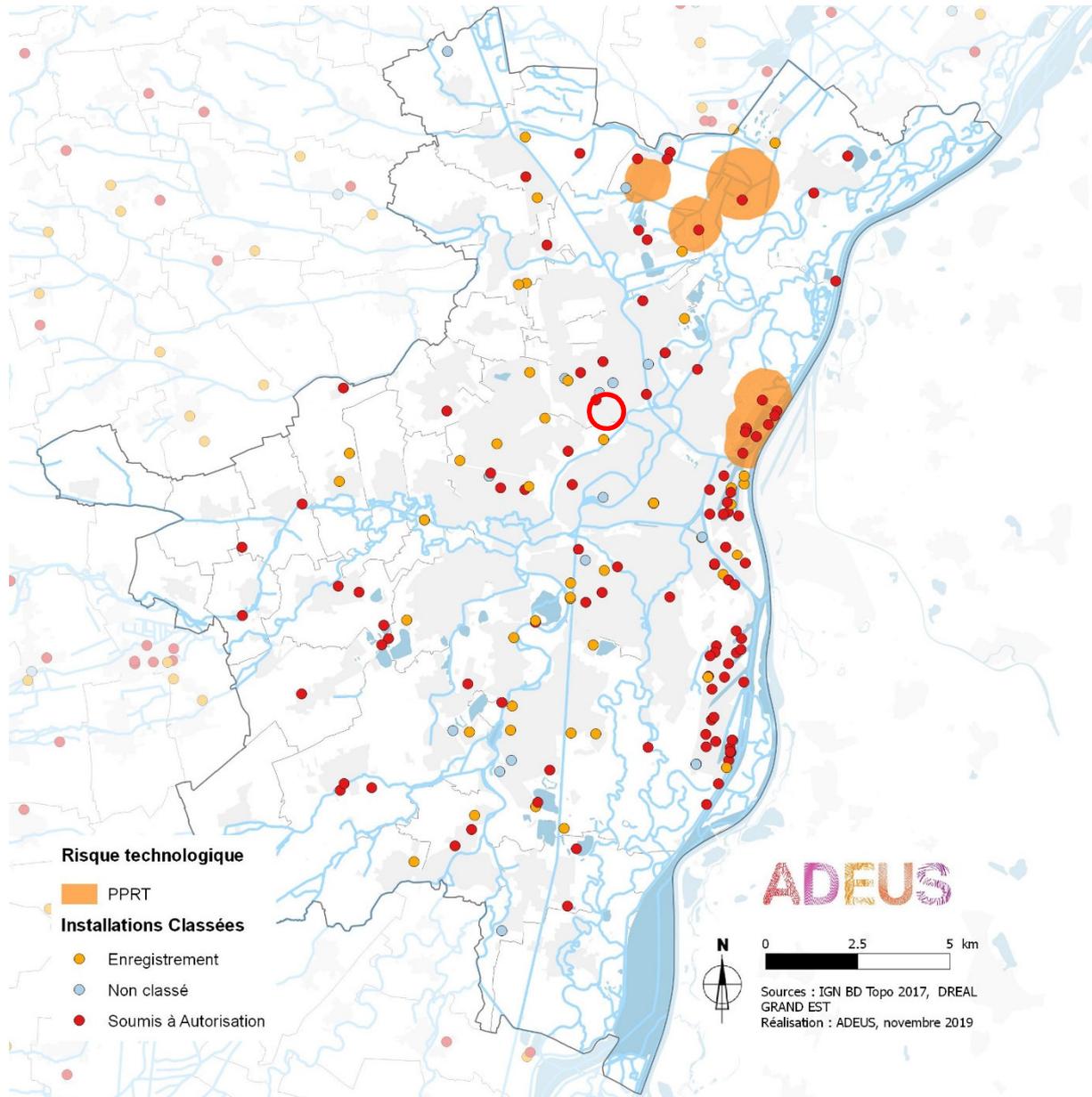
### *Perspectives d'évolution au fil de l'eau*

L'urbanisation prévue au niveau de l'Eurométropole de Strasbourg pourrait rapprocher des populations de ces risques.

### *Enjeux*

A l'échelle du projet, l'enjeu est faible, mais consiste principalement à éviter l'augmentation de l'exposition des populations aux risques technologiques et industriels, aux nuisances, et à la prise en compte des flux de transport de matières dangereuses par voies ferrée et routière.

Carte n° 14 : Risques technologiques



## M. GESTION DES DECHETS

---

Les objectifs majeurs qui se dégagent des politiques à différentes échelles sont la diminution de la production des déchets, le développement du recyclage et de la valorisation afin de limiter l'extraction de ressources, leur transport (avant achat), le recours à l'incinération et à l'enfouissement et organiser le transport des déchets.

L'Eurométropole de Strasbourg affirme sa volonté de veiller au recyclage poussé des déchets ménagers qui entrent dans son périmètre d'intervention. Elle a par ailleurs entrepris depuis 2002 des actions en faveur d'une nouvelle gestion globale des déchets dont l'augmentation du taux de recyclage matière avec l'extension du tri sélectif en porte à porte au dépend de l'incinération, la mise en place de nouvelles déchetteries, le développement des filières de recyclage ainsi que le compostage, et dernièrement, le déploiement des bornes de collecte des déchets alimentaires associé à la distribution gratuite des contenants aux habitants.

### *Contexte du projet*

La commune de Schiltigheim a collecté en 2021 environ 1800 t d'emballages ménagers recyclables et 670 t de verre.

Le chantier du projet génèrera des déchets qu'il faudra minimiser, et traiter selon les filières appropriées, notamment l'export de terre contaminée.

Pour le projet lui-même, il conviendra de prendre en compte les tournées et engins de collecte afin de faciliter le ramassage, et organiser au mieux les points de dépôt pour limiter les dépôts sauvages.

### *Perspectives d'évolution au fil de l'eau*

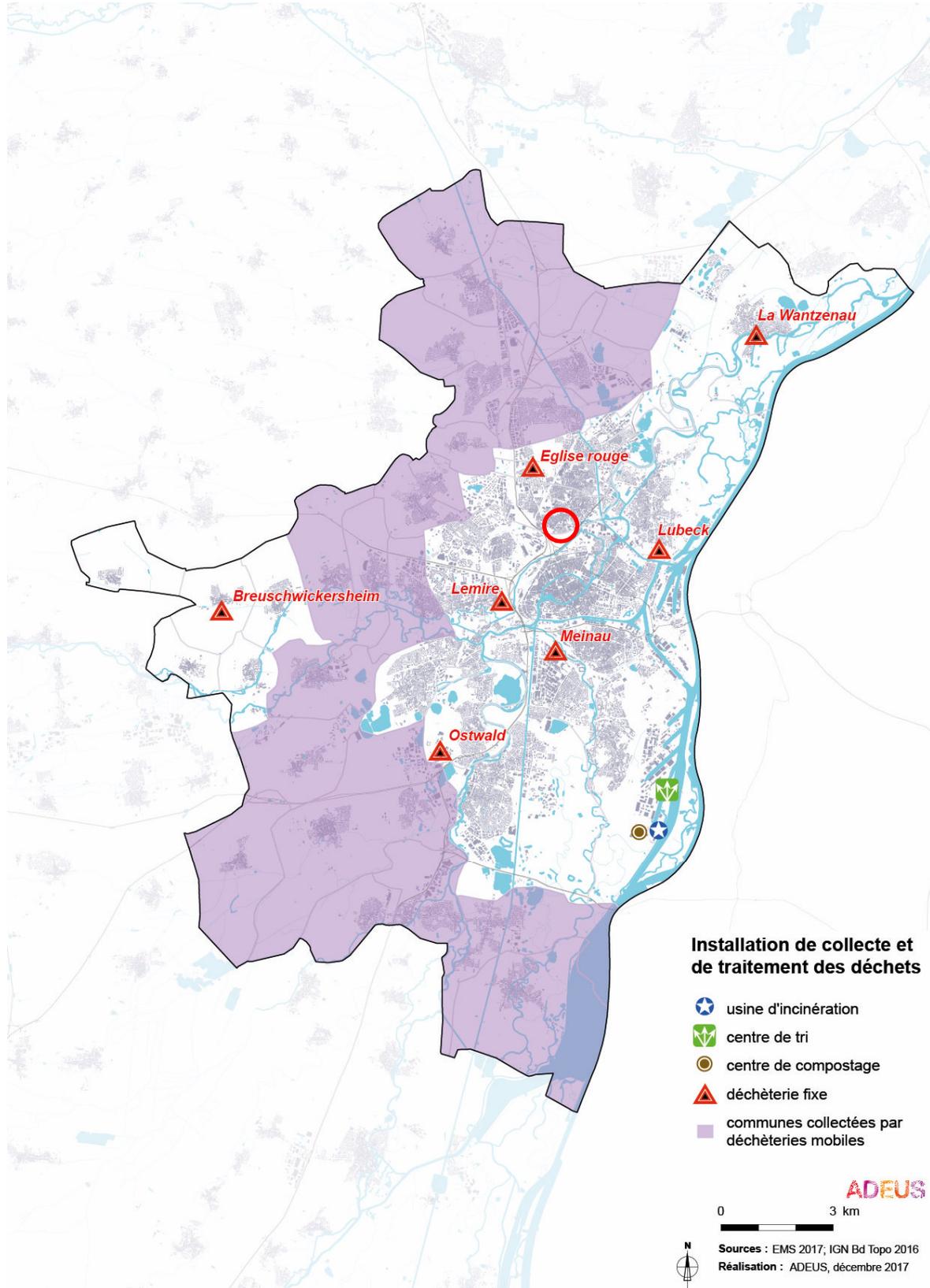
L'Eurométropole de Strasbourg est bien pourvue en infrastructures de collecte sélective et de valorisation des déchets ménagers et assimilés sous forme matière et énergie, ce qui permet de limiter l'enfouissement, de maîtriser la consommation d'énergie et de matières premières et ainsi de protéger les différentes ressources naturelles. La création d'un centre de compostage des déchets verts a permis de compléter le dispositif, de même que la mise en place de la collecte des déchets alimentaires afin d'alimenter un méthaniseur et créer de l'engrais.

L'objectif du PCAET à l'horizon 2030 est de diminuer de moitié le tonnage des poubelles bleues (déchets ménagers et assimilés) par rapport à 2010. (Entre 2018 et 2022, la baisse a été de 10 %.)

### *Enjeux*

Les enjeux pour le projet sont de minimiser la production de déchets en phase travaux et traiter dans les filières adéquates les inévitables, participer à réduire la production de déchets à la source, et faciliter leur gestion.

Carte n° 15 : Installations de collecte et traitement des déchets

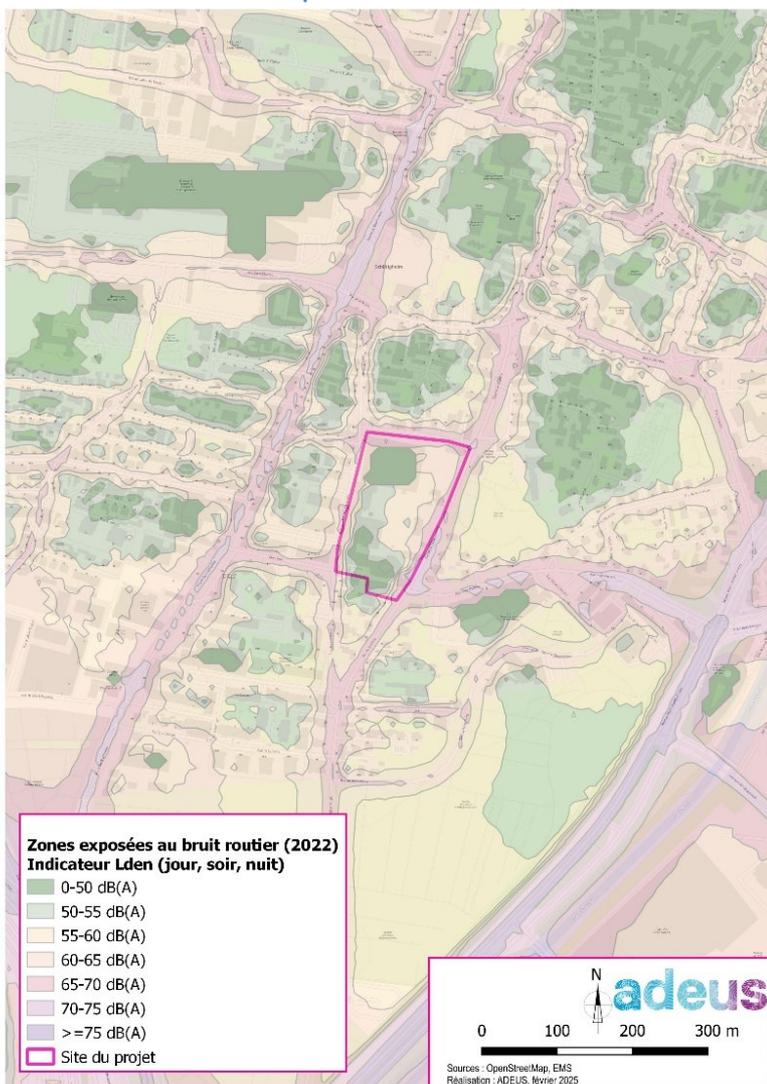


## N. NUISANCES SONORES

Le bruit est aujourd'hui considéré comme une pollution majeure, car source de gênes et de nuisances portant atteinte à la santé. L'objectif principal qui se dégage de politiques à différentes échelles est de prévenir et de réduire les nuisances sonores, notamment celles émanant des infrastructures de transport, dans le but de protéger la santé et le cadre de vie des habitants.

Selon l'estimation de l'exposition de la population et des établissements sensibles aux bruits des infrastructures de transport réalisée par l'Eurométropole de Strasbourg, 37 936 personnes sont exposées à un bruit supérieur aux valeurs limites. Plusieurs voies sont considérées comme très nuisibles. Il s'agit notamment des voies autoroutières (A35, A351, A4) et des voies ferrées, des voies principales telle que la RD 1083, et la Route du Rhin à Strasbourg. Concernant les voies ferroviaires, la ligne LGV Est, la ligne n°115 000 Strasbourg-Saint-Louis et la ligne n° 70 000 Sarrebourg-Strasbourg sont considérées comme les plus nuisibles. Enfin, l'aéroport de Strasbourg-Entzheim, proche de la ville, est une source de gênes sonores pour les populations riveraines.

Carte n° 16 : Zones exposées au bruit routier



### Contexte du projet :

Le site est soumis à des nuisances sonores maximales d'environ 70 dB(A) liées aux routes proches. Les seuils sont dépassés uniquement pour une petite portion de la rue de la Patrie, l'intérieur du site est relativement à l'abri avec des zones à moins de 50 dB(A).

Le site n'est pas soumis à des nuisances sonores liées aux infrastructures ferroviaires ou aériennes.

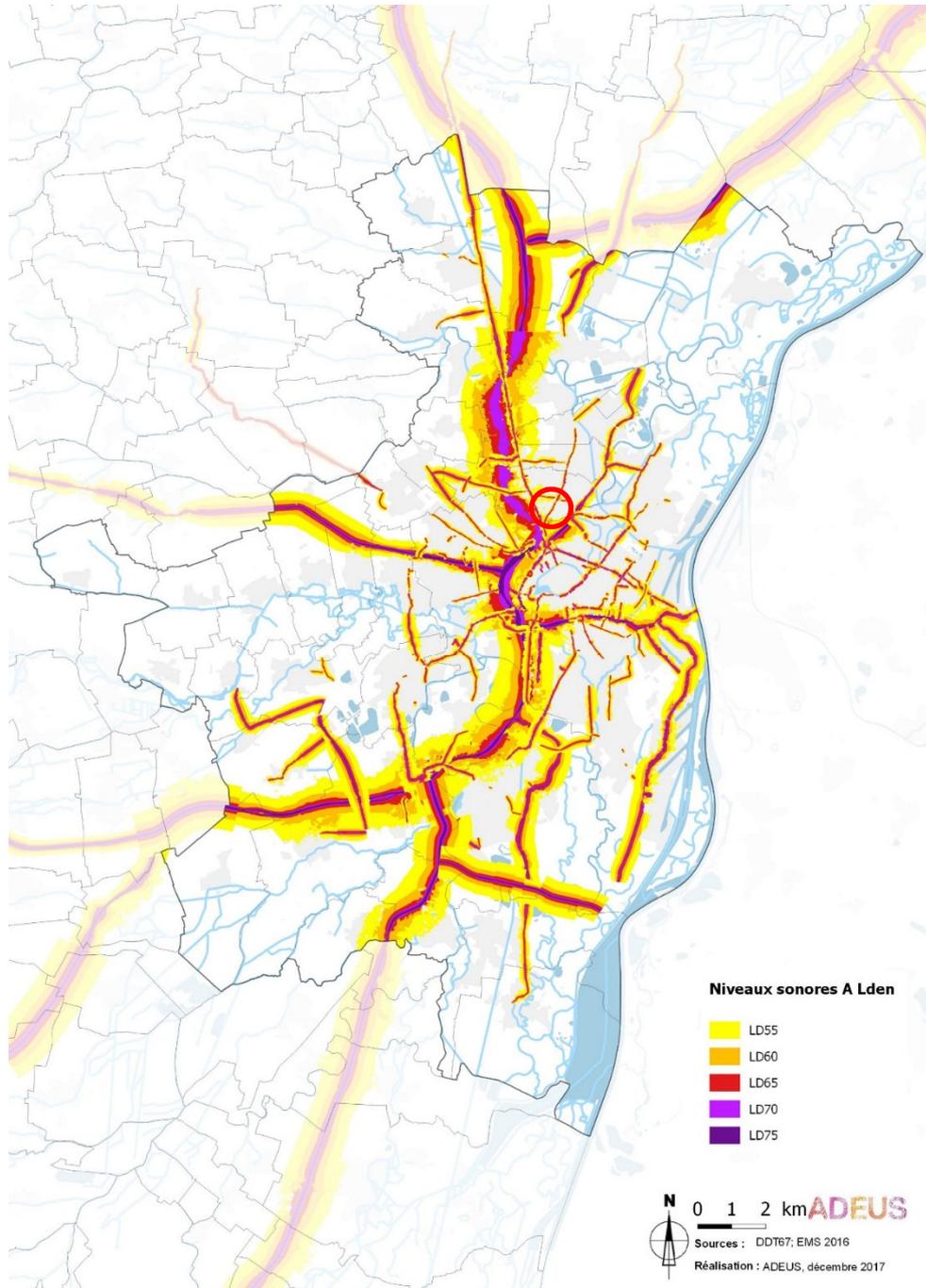
### Perspectives d'évolution au fil de l'eau

La problématique des nuisances sonores est prégnante dans certains secteurs ciblés de la métropole strasbourgeoise en raison de la présence de nombreuses infrastructures de transport, d'un aéroport et d'un aérodrome ainsi que de certaines activités industrielles, sources de gênes sonores. Le trafic routier, même en légère baisse, continuera d'être source de nuisances et problèmes de santé et sera à prendre en compte dans l'urbanisme.

### Enjeux

Le projet devra prendre en compte les nuisances sonores, et intégrer la lutte contre le bruit à l'opération en mettant en place des solutions pour préserver les usagers du site. La préservation ou création de zones de calme est un enjeu important, notamment dans les zones sensibles par leur vocation (espaces verts, aire de repos...).

Carte n° 17 : Niveaux sonores



# CHAPITRE III. MILIEUX ET PAYSAGES NATURELS

## O. LA BIODIVERSITE, LES ECOSYSTEMES, LA PRESERVATION ET LA REMISE EN BON ETAT DES CONTINUITES ECOLOGIQUES

---

Le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg est implanté dans la « plaine rhénane », territoire qui regroupe des milieux exceptionnels au sein d'un carrefour biogéographique. Il correspond à l'ancien champ d'inondation naturel du Rhin et est constitué par :

- Les forêts rhénanes, parmi les plus riches et les plus originales des forêts alluviales européennes grâce à la présence d'eau souterraine à faible profondeur et aux inondations. Ces forêts ont gardé une architecture presque originelle avec une flore ligneuse de plus de 50 essences, une abondance de lianes et des sous-bois exubérants,
- Les anciens bras du fleuve, désormais alimentés par les eaux de la nappe phréatique, source d'une exceptionnelle diversité de communautés végétales d'intérêt européen (Directive Habitats),
- Les zones humides.

Les zones humides ont clairement été identifiées comme des zones naturelles d'intérêt majeur. Enfin certains milieux associés aux espèces remarquables font l'objet d'une préservation (Hamster commun, Crapaud vert).

Les corridors écologiques sont des liaisons fonctionnelles entre écosystèmes ou entre différents habitats d'une espèce, permettant sa circulation, sa dispersion et sa migration. Ils peuvent être constitués d'éléments linéaires ou ponctuels entre les réservoirs de biodiversité et dans une matrice perméable. Leur qualité et leur densité déterminent le potentiel de flux biologique (connectivité) entre les réservoirs.

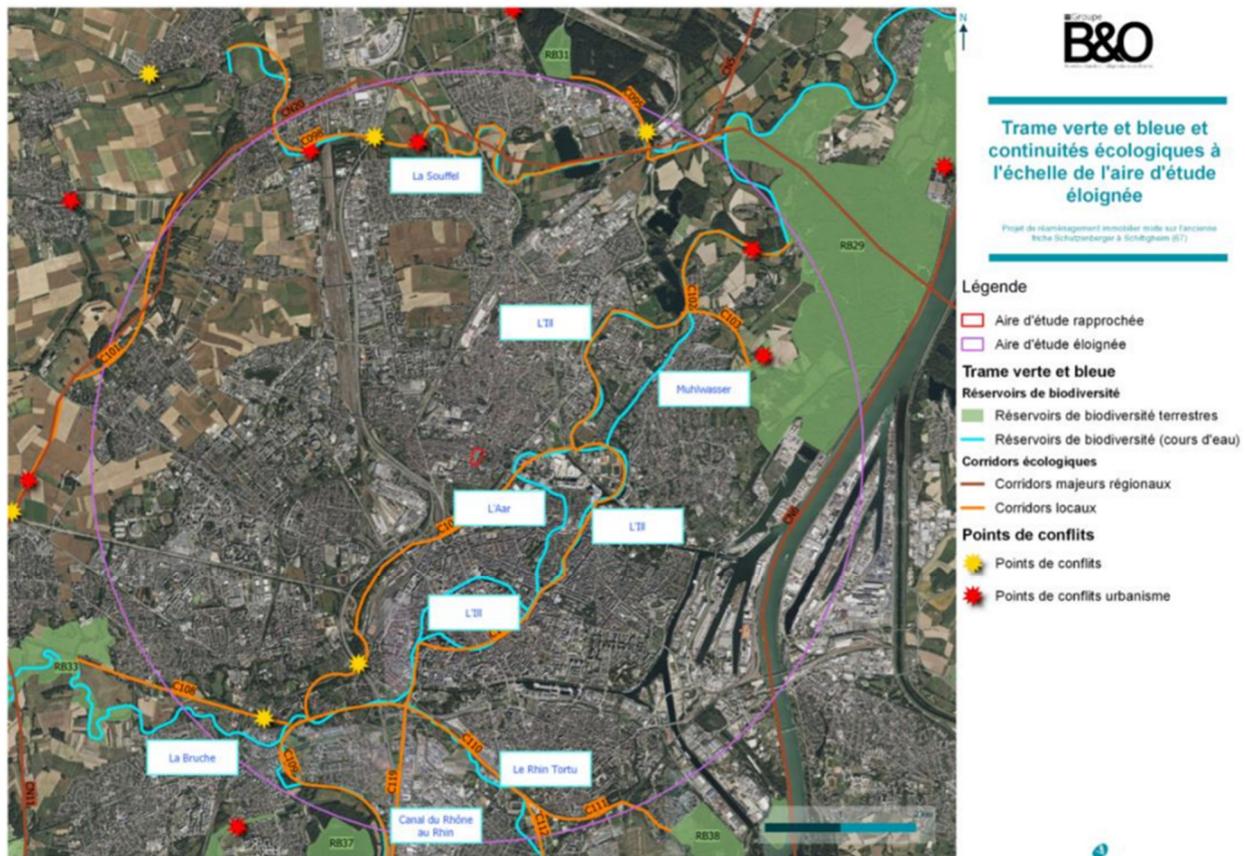
### *Contexte du projet :*

Des diagnostics écologiques ont été menés sur le site du projet en préalable aux études de conception. Ces études ont été menées par le bureau d'études Biotope en 2023.

### **Périmètre, protection et trames :**

Le site du projet n'est pas concerné par des périmètres de protection ni d'inventaire.

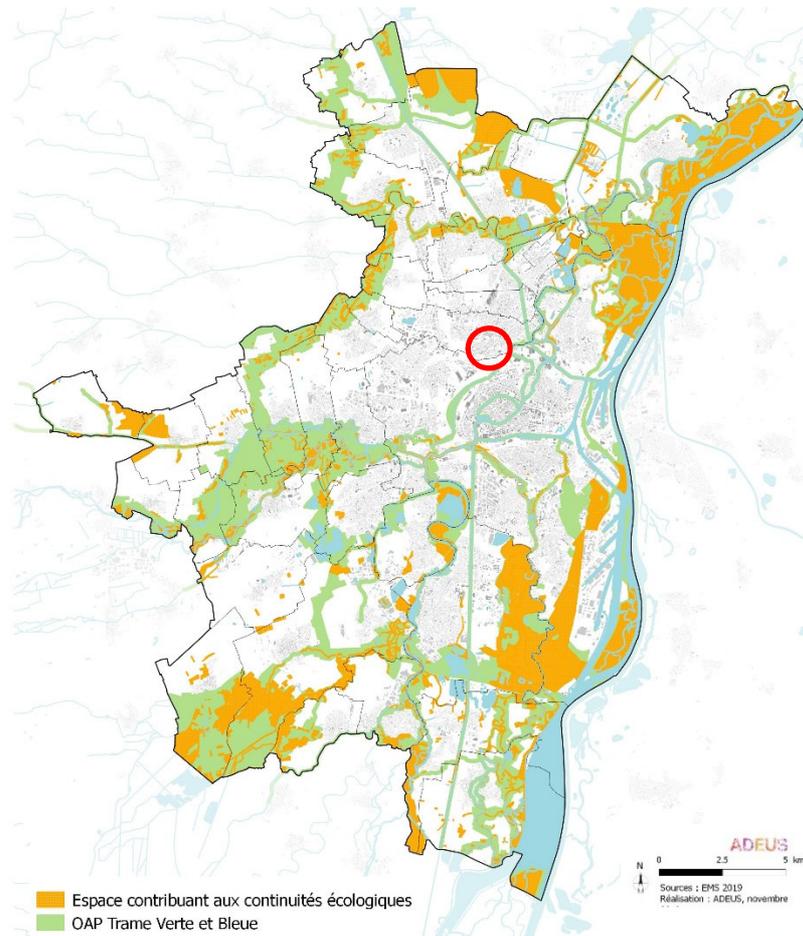
Carte n° 18 : Trame verte et bleue, continuités écologiques



Source Ginger Burgeap, Biotope 2023

Le site, dans un contexte très anthropisé, n'est à proximité d'aucun réservoir ni corridor écologique d'importance régionale. Les espaces verts du site peuvent, dans une moindre mesure, jouer un rôle d'espaces relais pour la faune urbaine. En effet, le site lui-même présente quelques continuités, et un potentiel de transit d'espèces avec le parc du Château voisin. A noter que la traversée de la rue présente un obstacle insurmontable pour de nombreuses espèces.

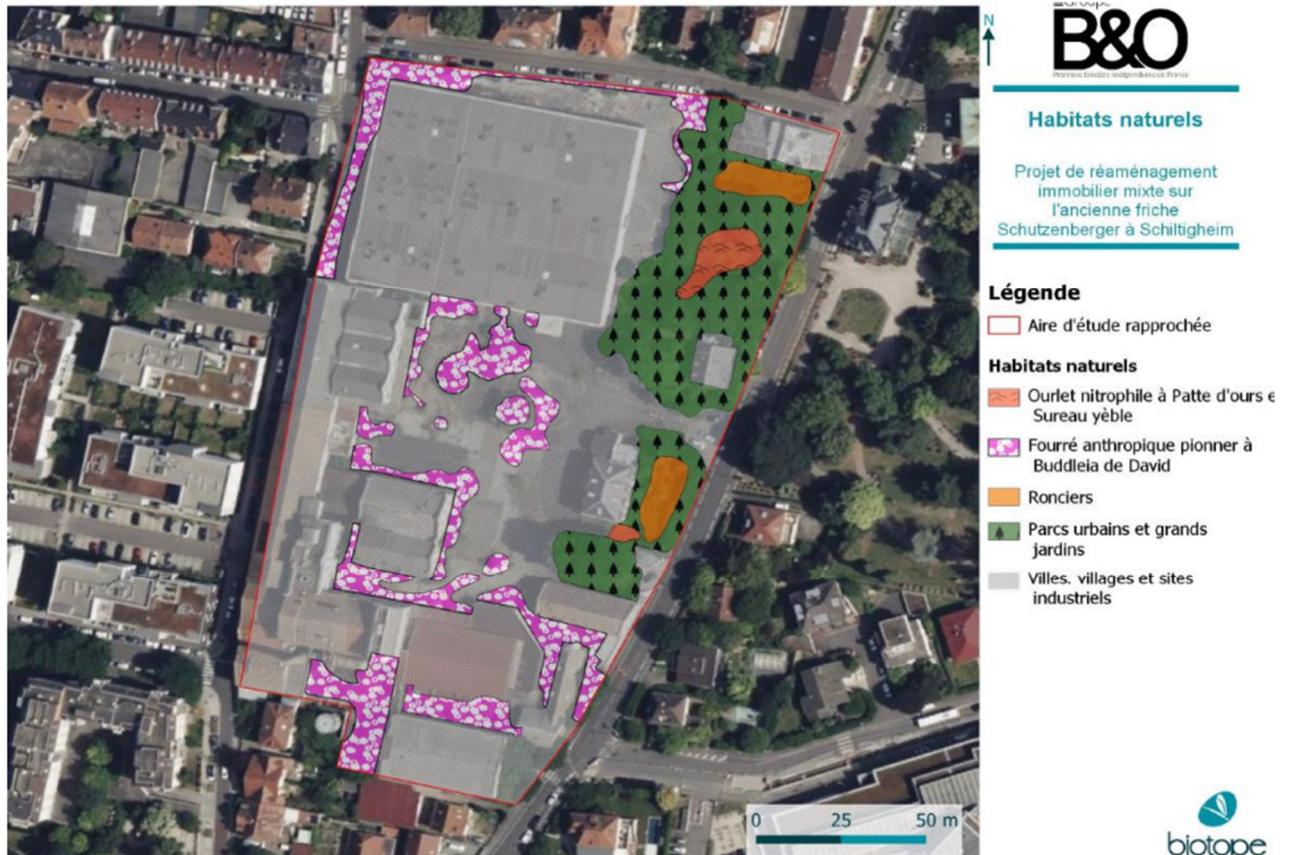
Carte n° 19 : Continuités écologiques



## Habitats

Le site est majoritairement artificialisé (95,5%), avec quelques habitats ouverts ou semi-ouverts (4,5%), qui sont issus de la dégradation de jardins ou parcs.

Photo n° 2 : Cartographie des habitats

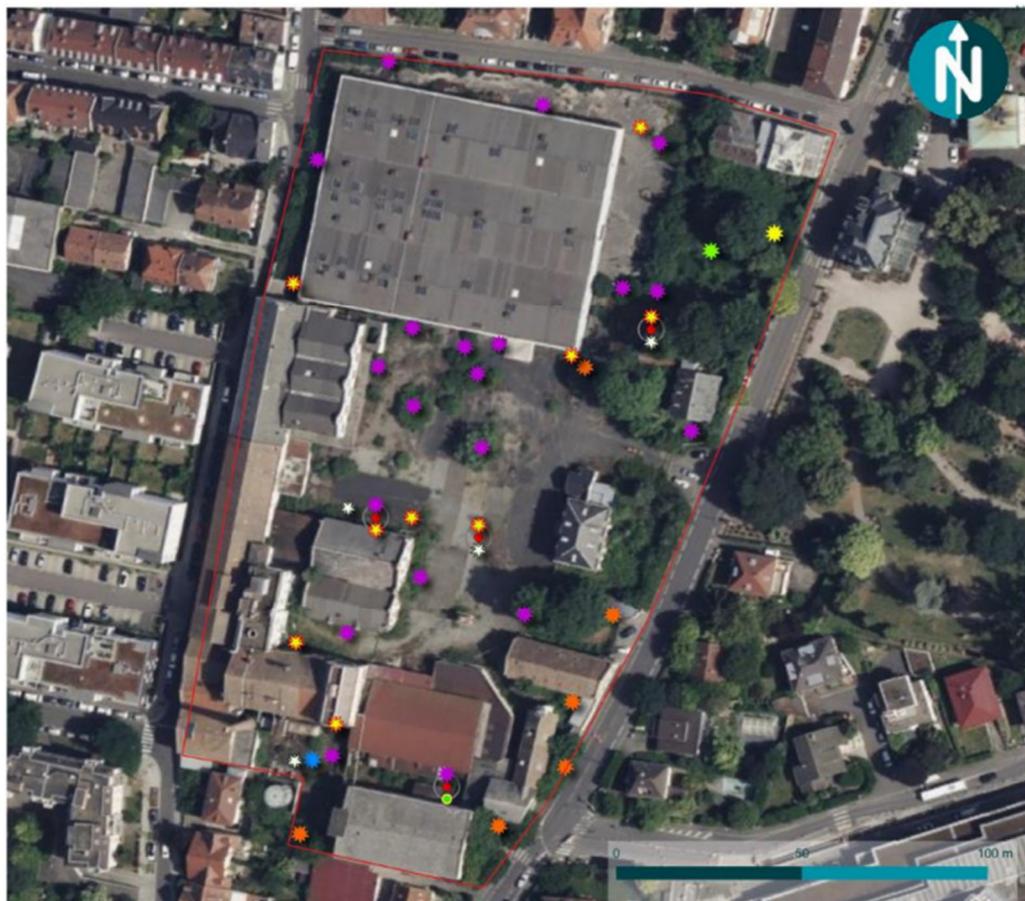


Source Ginger Burgeap, Biotope 2023

## Flore

Les investigations de terrain n'ont mis en évidence aucune espèce végétale patrimoniale ou protégée, en partie en raison de l'état très anthropisé du site. 7 espèces envahissantes ont en revanche été identifiées.

Photo n° 3 : Localisation des espèces exotiques envahissantes



**Esèces végétales exotiques envahissantes**

Projet de réaménagement immobilier mixte sur l'ancienne friche Schutzenberger à Schiltigheim (67)

- Aire d'étude rapprochée
- ✿ Buddleia de David
- ✿ Faux vernis du Japon
- ✿ Robinier faux-acacia
- ✿ Sénéçon du Cap
- ✿ Solidage géant
- ✿ Vergerette annuelle
- ✿ Vigne-vierge commune



Source Ginger Burgeap, Biotope 2023

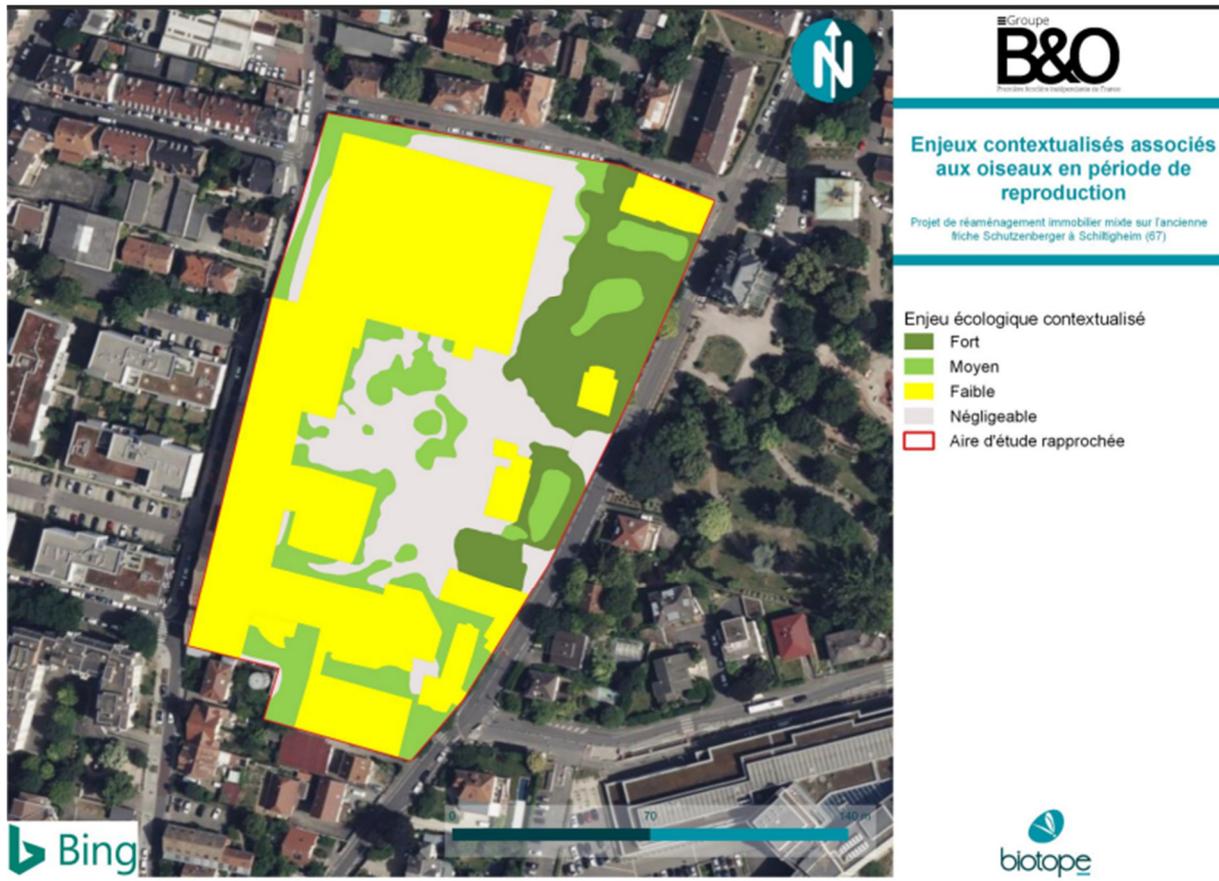
## Faune

### *Avifaune*

20 espèces d'oiseaux sont présentes en période de reproduction sur le site dont 4 remarquables, et en période internuptiale ce sont 17 espèces dont une remarquable : le Faucon crécerelle. Les principaux secteurs à enjeu sont les zones boisées qui sont à enjeu fort du fait de la présence de trois espèces : le Chardonneret élégant, le Serin cini et le Verdier d'Europe. Le reste de l'aire d'étude rapprochée est à enjeu faible voire négligeable.

À noter aussi la présence de 15 espèces protégées, 3 espèces à enjeu spécifique fort et 2 espèces à enjeu spécifique moyen. Les autres espèces sont à enjeu spécifique faible.

Photo n° 4 : Localisation des enjeux oiseaux en période de reproduction



Source Biotope 2023

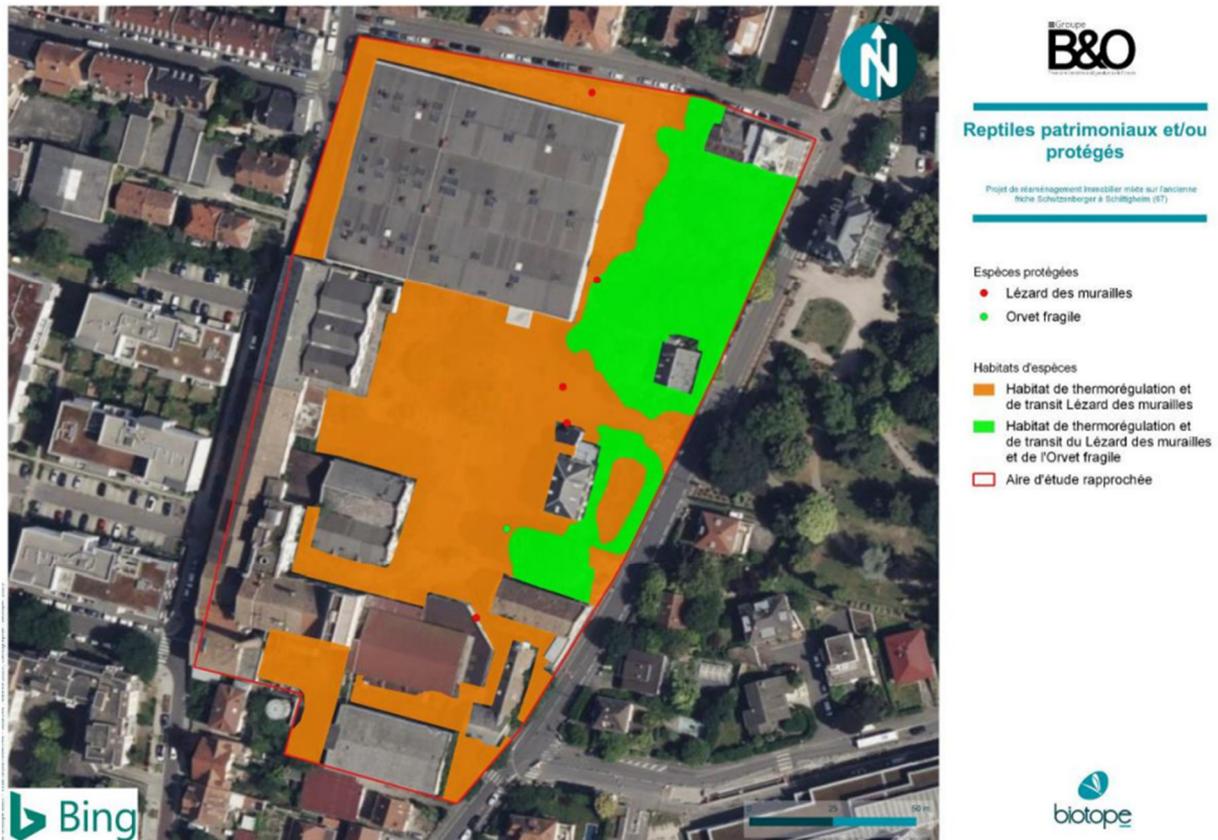
### Amphibiens

Aucune espèce d'amphibien n'a été observée lors des inventaires de terrain sur le site, mais au vu des habitats disponibles et des données communales, le Crapaud commun (*Bufo bufo*) pourrait s'y trouver. Le Crapaud commun est une espèce protégée (individus, larves et pontes).

### Reptiles

Deux espèces de reptiles ont été observées : le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et l'Orvet fragile (*Anguis fragilis*). Les deux sont protégées au niveau national. Une partie du site est très favorable aux deux espèces.

Carte n° 20 : Reptiles patrimoniaux ou protégés



Source Biotope 2023

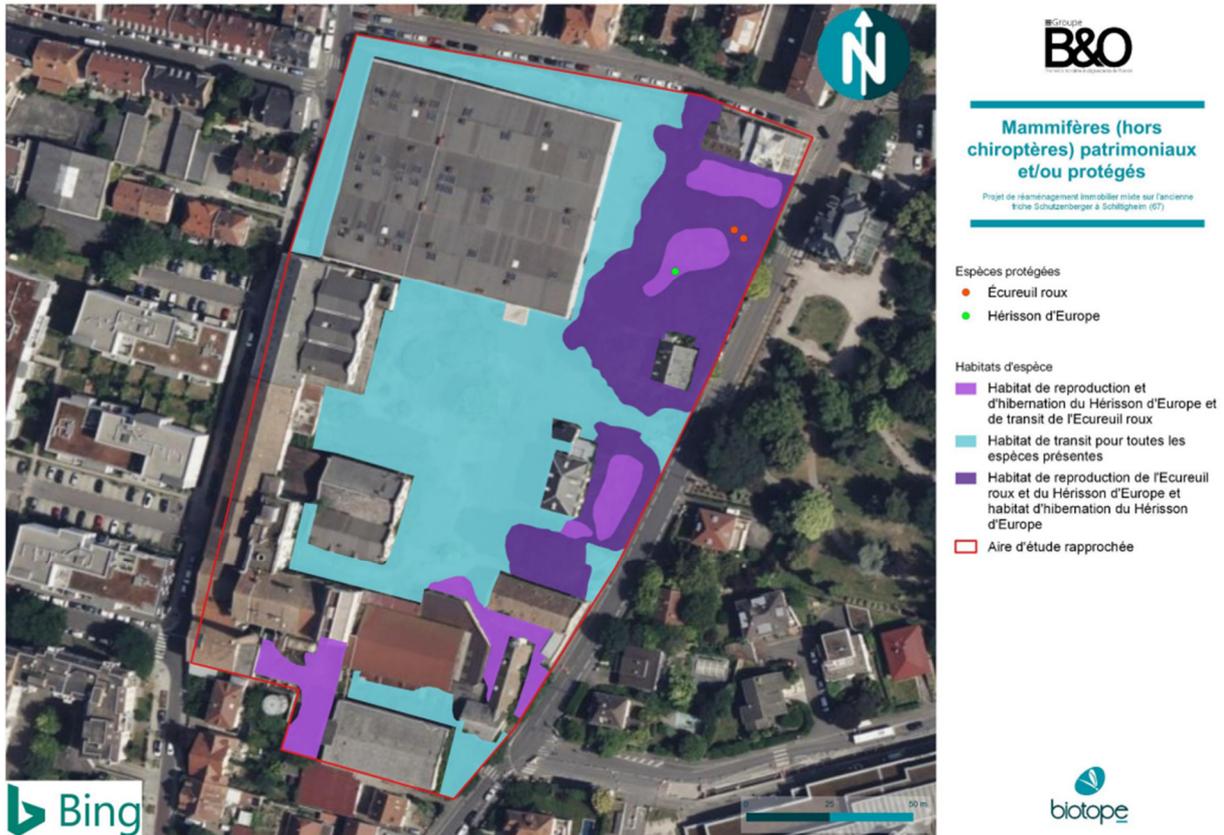
*Mammifères terrestres*

Deux espèces protégées ont été observées sur le site : le Hérisson d'Europe et l'Écureuil roux. Le contexte très anthropisé n'est pas favorable à d'autres espèces. Les enjeux sont néanmoins faibles, les espèces étant ubiquistes.

*Entomofaune*

Lors de l'inventaire, 8 espèces d'insectes ont été trouvées, aucune protégée, ou n'ayant une valeur patrimoniale. Le site est peu favorable à l'accueil d'espèces patrimoniales dû à son anthropisation.

Carte n° 21 : Zones à enjeux pour les mammifères terrestres patrimoniaux ou protégés



Source Biotope

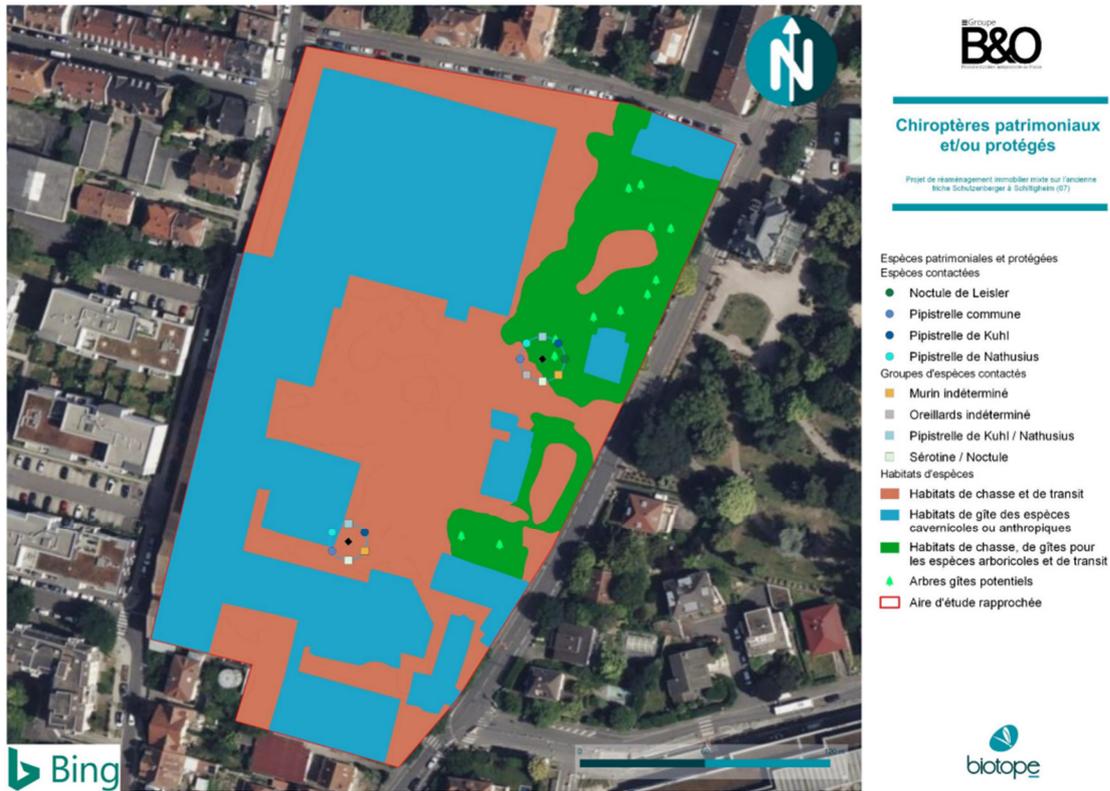
### Chiroptères

Au moins 5 espèces de chiroptères en incluant les deux Oreillards, et 4 groupes d'espèces sont présentes dans l'aire d'étude du projet, soit 21.7 % des espèces connues en région Alsace. Parmi elles, plusieurs présentent un caractère remarquable, et toutes sont protégées.

Les principaux secteurs à enjeu moyen au sein de la zone d'étude du projet concernent les zones de chasses tels que les milieux semi ouverts comme les friches, les candélabres qui représentent une manne alimentaire pour les chiroptères ainsi que des gîtes arboricoles principalement localisés à l'est au niveau des boisements.

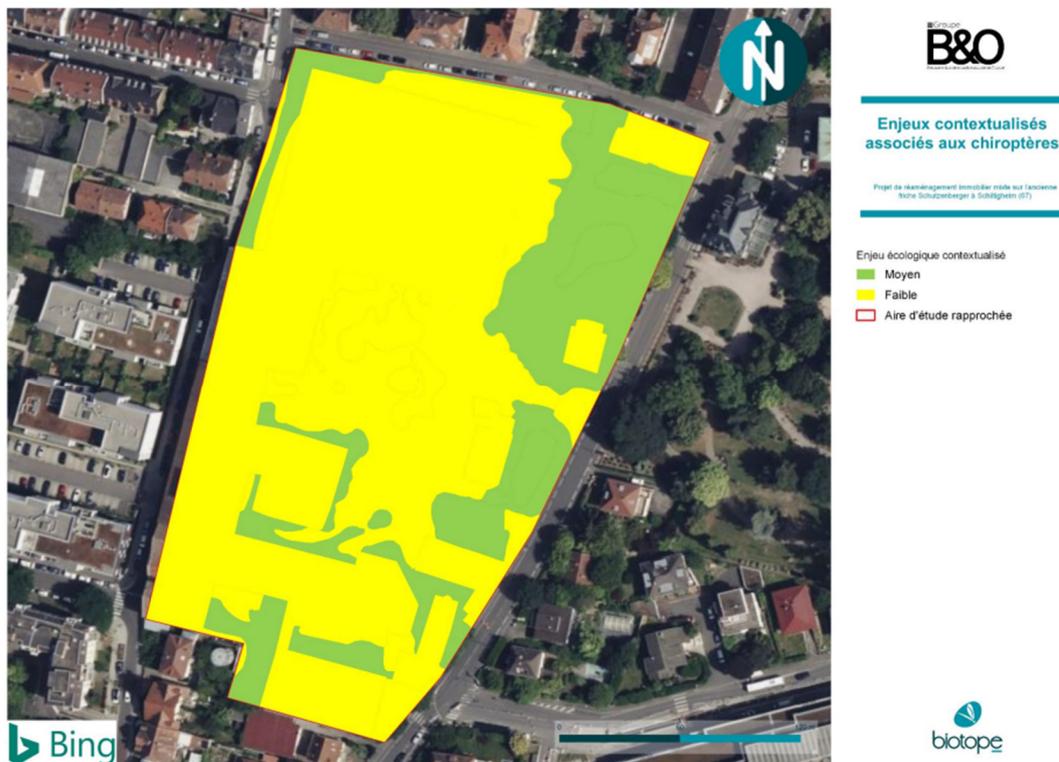
De plus, la majeure partie des espèces identifiées utilise des gîtes de type anthropique et ceux présents sur l'aire d'étude ne semblent pas être utilisés. C'est pourquoi le niveau d'enjeu est faible pour les zones bâties.

Carte n° 22 : Chiroptères patrimoniaux ou protégés



Source Biotope 2023

Carte n° 23 : Enjeux chiroptères



Source Biotope 2023

## **Zones humides**

Le site présente peu de probabilités d'être une zone humide d'après la bibliographie (topographie, altitude, réseau hydrographique...). Aucun habitat humide n'a été trouvé, et seuls 3 % du site présente des habitats proparte.

## ***Perspectives d'évolution au fil de l'eau***

Le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg se situe à la confluence de nombreux cours d'eau, ce qui lui confère un patrimoine naturel exceptionnel et une responsabilité forte dans la préservation du fonctionnement écologique global de l'agglomération.

La poursuite du développement de l'agglomération est susceptible de générer des conflits en frange de certaines zones urbaines (secteurs périphériques des zones Natura 2000, réserves naturelles, lisières forestières...).

De plus, le territoire abrite de nombreuses espèces remarquables, dont certaines ont une écologie particulière qui ne s'appuie pas sur les milieux naturels préservés (Crapaud vert, Hamster commun notamment).

En complément du document d'urbanisme, la politique TVB, les projets de restauration et de renaturation des cours d'eau, et les démarches de nature en ville portées par l'Eurométropole de Strasbourg, permettent une amélioration du fonctionnement écologique du territoire.

Les sites comme celui du projet, très anthropisés, gagneraient à être déminéralisés et végétalisés pour favoriser leur potentiel d'accueil de biodiversité pour les espèces.

## ***Enjeux***

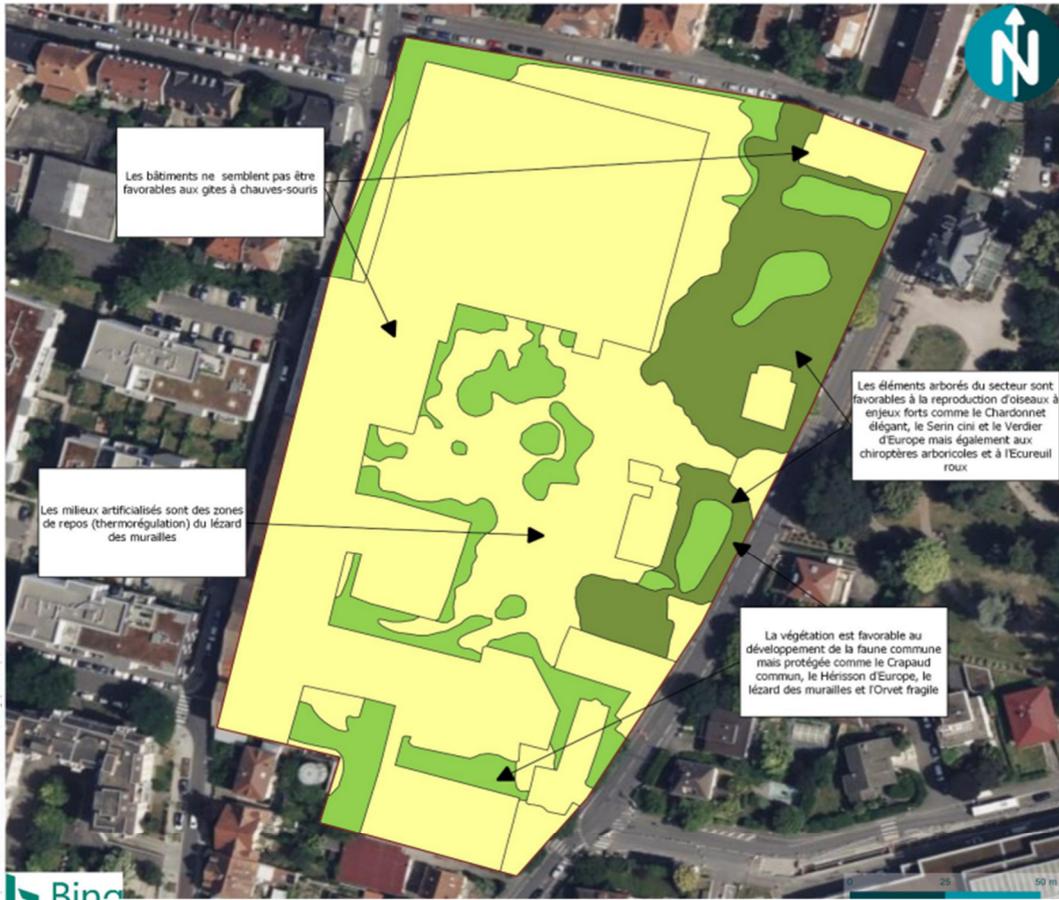
De manière globale, les menaces sont principalement la disparition et la fragmentation des habitats, l'accroissement de l'artificialisation, et la multiplication des obstacles au déplacement des espèces.

La faune inventoriée sur le site est conforme à celle attendue dans ces milieux anthropisés, avec quelques espaces verts pouvant servir d'espaces relais à des espèces.

Les enjeux principaux sont la présence d'oiseaux protégés nichant sur ou non loin du site, la présence de Lézard des murailles et d'Orvet fragile, du Hérisson d'Europe, de l'Ecureuil roux, et de chiroptères avec une forte activité. Des contraintes réglementaires sont associées à ces espèces.

Il conviendra d'assurer la gestion des espèces exotiques envahissantes répertoriées, la préservation des espaces boisés et des espaces verts de pleine terre (avec si possible une gestion différenciée), ainsi que la préservation d'espaces favorables aux reptiles.

Carte n° 24 : Synthèse des enjeux écologiques



- Aire d'étude rapprochée
- Fort
- Moyen
- Faible

Enjeux écologiques sur l'aire d'étude rapprochée		
Enjeu contextualisé	Groupes et/ou espèces liés	Localisation/Description
Fort	Oiseaux du cortège des milieux boisés	Les milieux arborés sont favorables à trois espèces vulnérables sur la liste rouge nationale des oiseaux métropolitains : Le Chardonneret élégant, le Verdier d'Europe et le Serin cini.
Moyen	Les chiroptères : la Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius et la Noctule de Leisler	Ces espèces utilisent les zones de végétation de l'aire d'étude pour giter ou s'alimenter
Faible	Habitats	L'aire d'étude constitue un enjeu écologique contextualisé considéré comme globalement faible. Les habitats étant très dégradés, ils n'offrent pas la possibilité à un grand nombre d'espèces de s'installer. Le cortège végétal y est ainsi appauvri et les espèces exotiques envahissantes sont largement présentes.
	Oiseaux du cortège anthropiques	L'aire d'étude est site de nourrissage pour le Faucon crécerelle et le Martinet noir. Concernant cette dernière espèce, la présence d'une grande colonie à proximité direct de l'aire d'étude est envisageable car plus de 33 individus ont été observés sur le site.
	Les chiroptères du cortège anthropique	Les bâtiments ne semblent pas être utilisés comme lieu de gîtes pour les chauves-souris.
	Autres espèces communes	Le secteur boisé à l'est principalement et quelques secteurs de végétation sont favorables à bon nombre d'espèces communes mais tout de même protégées comme le Hérisson d'Europe, le Crapaud commun, le Lézard des murailles, l'Orvet fragile.

Source Biotope 2023

## P. LA PROTECTION DES SITES ET PAYSAGES

---

La structure du paysage de l'Eurométropole de Strasbourg peut se lire à travers quatre axes, deux qui incarnent les principales lignes géographiques du territoire qui sont aussi celles de la région et deux qui s'appuient sur des constructions historiques :

- le Rhin, colonne vertébrale de l'identité rhénane ;
- l'Ill constitue l'épine dorsale de l'Eurométropole de Strasbourg ;
- les Glacis, anciens remparts, représentent une ceinture de ville;
- la ceinture des forts, de part et d'autre du Rhin, représente le lien transfrontalier.

Elle rassemble la vallée de la Souffel, les coteaux de Hausbergen, les forêts rhénanes.

L'armature du territoire est principalement constituée par la présence de l'eau et de la végétation liée.

L'agriculture représente encore la principale matrice des espaces ouverts du territoire de l'Eurométropole de Strasbourg avec 33 % de sa superficie. L'espace agricole présente un terroir fertile à fort potentiel agro-alimentaire. Pour autant, au cours des décennies précédentes, il a souvent été une valeur d'ajustement de l'urbanisation.

Espaces bâtis et espaces agricoles se côtoient sans dialoguer, les lisières urbaines ne développent aucune transition, il y a absence de porosité. Autrefois, les vergers qui jouaient ce rôle d'interface entre villages et espace agricole ont disparu au profit d'habitats individuels. L'occupation des sols se traduit par une agriculture aujourd'hui dominée par la culture du maïs, créant des paysages agricoles monotones et banalisés avec la disparition des structures paysagères (haies, bosquets, arbres isolés,...) et un bâti agricole peu intégré qui impacte fortement les paysages ouverts de l'Eurométropole de Strasbourg en plaine rhénane.

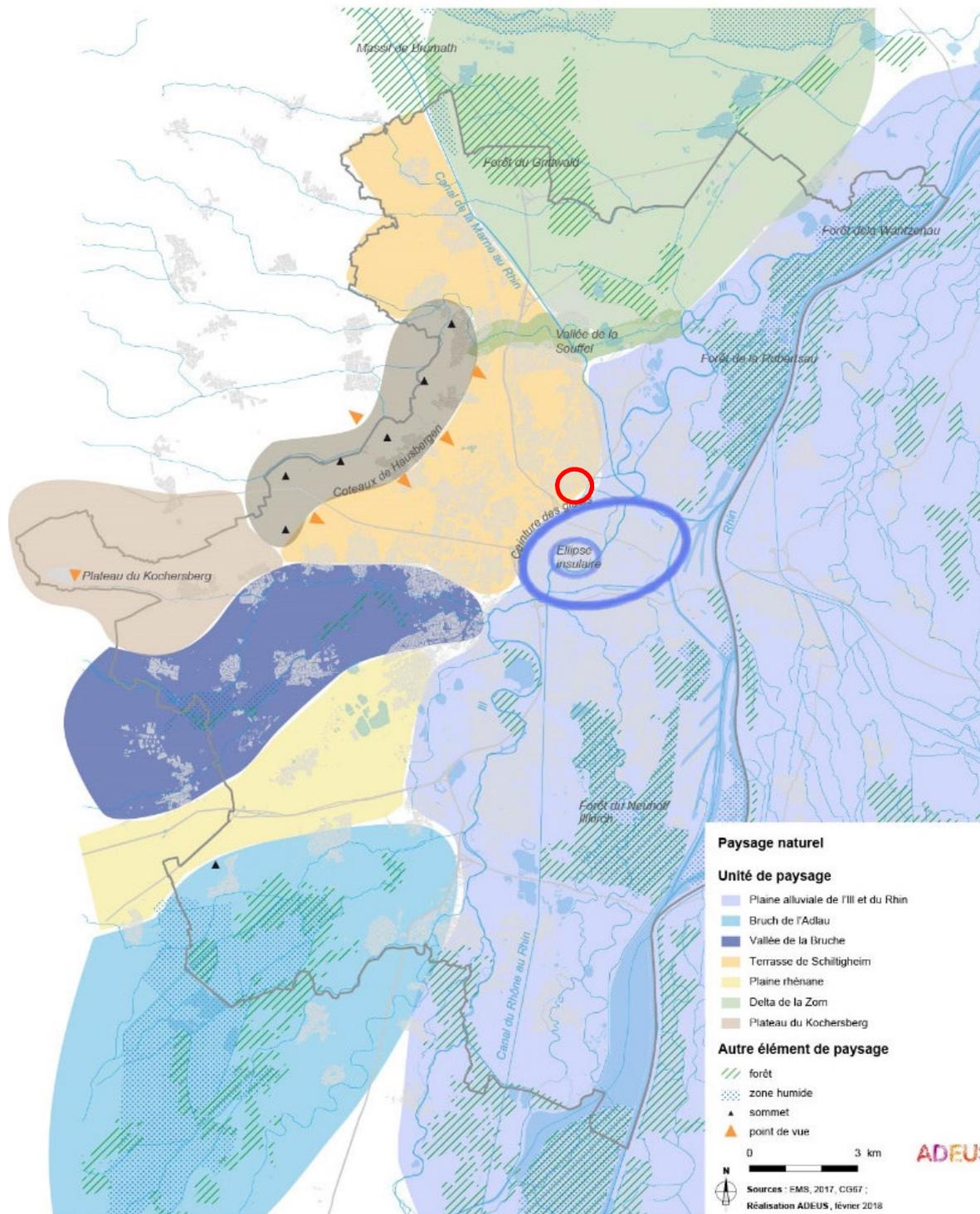
Cinq entités paysagères se dégagent sur le territoire, dégagant des identités différentes : la plaine alluviale Ill-Rhin, la vallée de la Bruche, la terrasse de Schiltigheim / coteau de Hausbergen, le Bruch de l'Andlau, le Delta de la Zorn. Toutes ces entités, hormis la terrasse de Schiltigheim, sont fortement liées à l'eau. Ainsi cette dernière par exemple, est aujourd'hui un secteur particulièrement dense en population et en activités et en même temps moins pourvu en grands espaces de respiration et de loisirs. Il existe donc un lien étroit entre ces formes paysagères et l'urbanisation, de même entre l'urbanisation et la présence du végétal.

Le paysage urbain, qu'il soit architectural ou qu'il soit le résultat de formes urbaines (agencement des constructions sur la parcelle, les unes par rapport aux autres) est le fruit de cette histoire et il y a un enjeu fort à préserver ces éléments qui participent de l'identité du territoire de l'Eurométropole de Strasbourg.

L'Eurométropole de Strasbourg dispose nombreux édifices inscrits ou classés au titre du Code du patrimoine (art. L.621-1 et suivants) sur les monuments historiques. Ils disposent d'un périmètre de protection de 500 mètres de rayon. Conformément à l'article L.621-31 du Code du patrimoine, au sein du champ de visibilité d'un édifice protégé au titre des monuments historiques, il ne peut faire l'objet d'aucune construction nouvelle, d'aucune démolition, d'aucun déboisement, d'aucune transformation

ou modification de nature à en affecter l'aspect, sans une autorisation préalable avec un avis de l'Architecte des Bâtiments de France.

Carte n° 25 : Paysages de l'Eurométropole

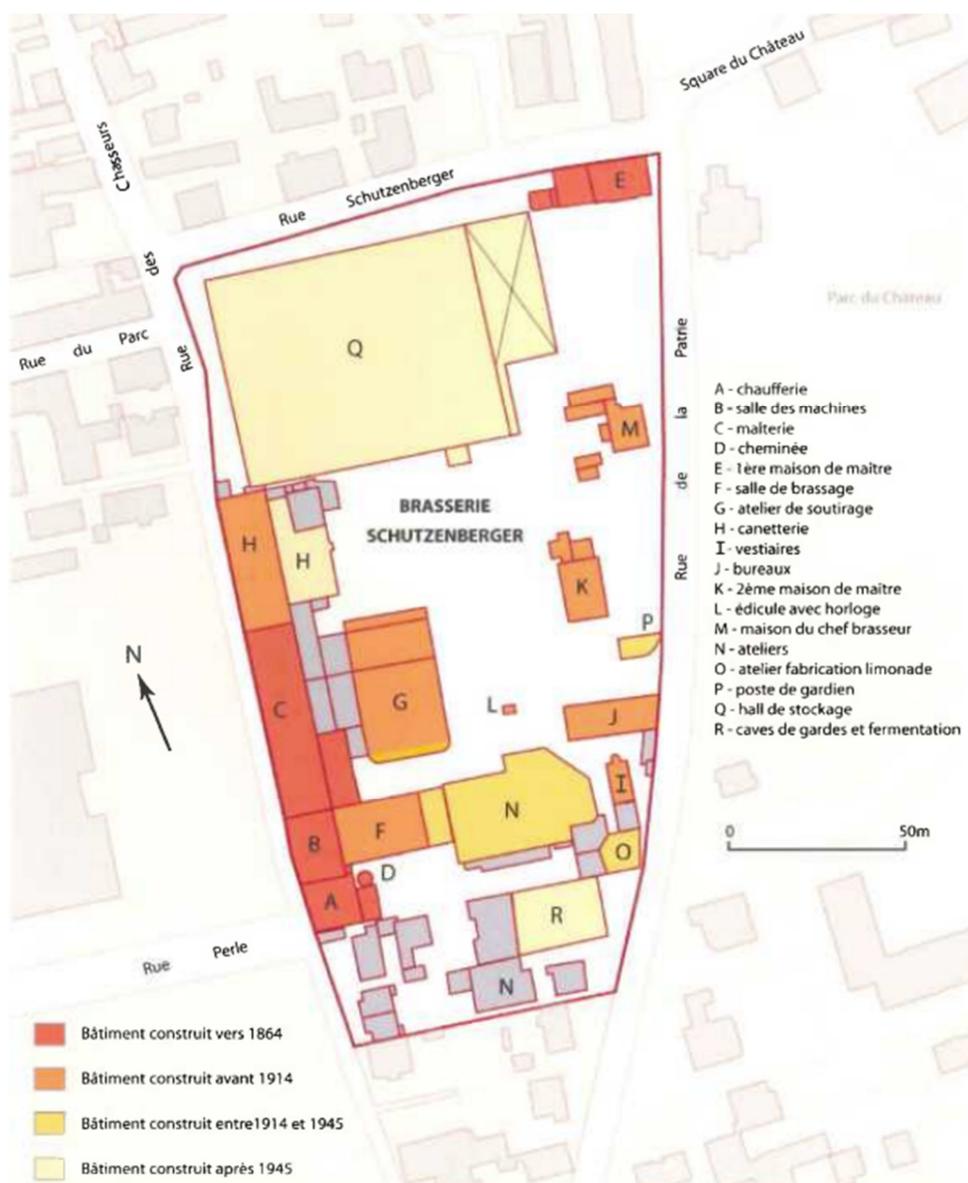


### Contexte du projet

Le site du projet se situe dans l'unité paysagère correspondant à la terrasse de Schiltigheim, caractérisée par une urbanisation forte, et un lien assez faible à l'eau, comparativement aux autres unités proches.

Le site en lui-même présente un patrimoine architectural à préserver, plusieurs bâtiments ou éléments sont en effet inscrits au titre des monuments historiques. Ils sont principalement concentrés sur la face ouest, avec quelques bâtiments d'habitation sur la face est. L'ensemble est assez hétérogène, et témoigne des différentes phases de construction.

Carte n° 26 : Bâtiments inscrits au titre des monuments historiques



Source Inventaire général Région Alsace/ADAGP 2007

Carte n° 27 : Repérage des bâtiments historiques remarquables



Source ANMA

**Perspectives d'évolution au fil de l'eau**

Le territoire bénéficie d'une identité paysagère forte incarnée par le Rhin, l'Ill et ses affluents, ses rieds, ses forêts, ses champs, et par les ceintures vertes. Elle représente les principaux atouts de l'Eurométropole de Strasbourg et un enjeu de poids pour développer une métropole attractive. Néanmoins, la mise en réseau des sites naturels est discontinue et partielle., l'objectif des années à venir est de recréer des trames même en milieu urbain.

L'Alsace, et tout particulièrement Schiltigheim, possède un riche patrimoine industriel et technique, qui est mis en valeur par des sites comme celui de la brasserie Schutzenberger. Il est également représentatif de l'architecture en Alsace pendant la période allemande grâce à l'agrandissement de 1914. Ces sites industriels situés en cœur d'agglomération sont voués à disparaître à cause de leur accessibilité moindre et de l'urbanisation croissante.

**Enjeux**

A l'échelle du projet, il s'agit de préserver le patrimoine architectural, tout en redonnant vie au site et en développant les aménités vertes.

# CHAPITRE IV. CONTEXTE ÉCONOMIQUE DU TERRITOIRE

---

## SOCIO-

### A. DÉVELOPPEMENT URBAIN

---

A partir d'un premier noyau urbain, datant d'environ 2000 ans, la ville s'est développée petit à petit. Les premiers faubourgs se sont développés au XIX<sup>ème</sup> siècle en lien avec l'implantation d'industries, à proximité des axes terrestres et fluviaux. L'industrialisation a marqué le développement des communes de première couronne pendant que les villages ruraux, desservis par le réseau ferroviaire, s'agrandissaient. La période « allemande » a été le témoin d'un grand développement urbain de Strasbourg (notamment la Neustadt mais aussi les cités d'habitat social, un réseau de tramway et le renforcement du port sur le Rhin) et a contribué à en faire une capitale régionale.

L'après seconde guerre mondiale est marquée par la construction de grands ensembles : d'abord à proximité du centre (Cité Rotterdam), puis dans des secteurs plus éloignés et parfois enclavés. C'est aussi la période du développement de la sectorisation (séparation des différentes fonctions urbaines) et de la périurbanisation.

#### *Contexte du projet*

Le site, au sud-est du ban communal de Schiltigheim, est à l'interface entre le site de développement métropolitain du Wacken-Europe et le centre-ville de Schiltigheim. Il est ancré dans un tissu dense et principalement résidentiel, avec néanmoins une proximité des services et réseaux structurants.

Fondée en 1740 rue des Balayeurs à Strasbourg, la Brasserie Royale prend le nom de Brasserie de la Patrie à la Révolution auquel s'ajoute par la suite le patronyme des brasseurs, Schutzenberger. En 1847, l'importation de la technique de fermentation basse par Louis SCHUTZENBERGER, conduit au creusement de caves à Schiltigheim. Ce premier aménagement est suivi, en 1864 au plus tard, de l'abandon complet du site de production strasbourgeois, transféré à Schiltigheim. Les plus anciens bâtiments conservés sur le site de Schiltigheim (malterie, chaufferie, salle des machines et première maison de maître) semblent dater de cette époque ou des années immédiatement postérieures. En 1914, la brasserie est agrandie et plusieurs bâtiments sont remaniés. Par la suite, la brasserie connaît d'autres remaniements (pendant l'entre-deux-guerres, dans les années 1950 puis 1970). Elle cesse son activité en 2006.

#### *Perspectives d'évolution au fil de l'eau*

Les orientations d'urbanisme récentes visent à diminuer l'artificialisation des sols. L'un des leviers principaux est la densification de l'existant, en évitant l'étalement de la tache urbaine. Dans le même temps, des espaces de respiration (verts, et/ou de pleine terre) doivent être conservés au sein des tissus urbains pour assurer une qualité de vie correcte à la population.

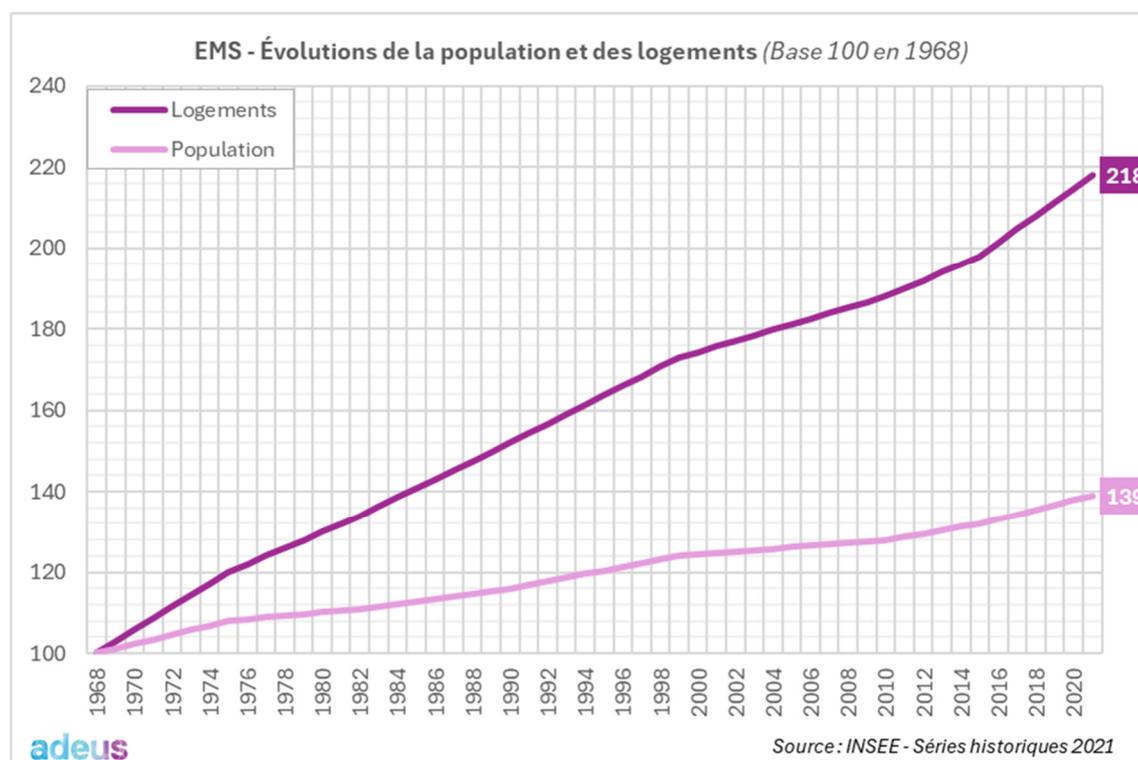
## Enjeux

La zone est déjà artificialisée, son renouvellement n'impactera pas la tache urbaine. La ligne directrice pour ce site consiste à préserver le patrimoine architectural, tout en s'appuyant sur les trames végétales déjà présentes. L'environnement du projet, et la ville de Schiltigheim plus globalement, sont des zones très denses et fortement urbanisées, avec peu d'espaces de respiration pour les habitants. Le projet a tout intérêt à prioriser l'amélioration du cadre de vie en végétalisant le site au maximum.

## B. EVOLUTIONS SOCIO-DEMOGRAPHIQUES

Depuis 1968, la population de l'Eurométropole de Strasbourg a augmenté de 145000 personnes (chiffres 2021). En parallèle, le nombre de logements a augmenté de 147000 : le rythme de création des logements est donc supérieur à la croissance démographique (graphique n°5). Ceci est le corollaire d'une diminution de la taille des ménages (de 2,84 personnes en 1975, le ménage moyen dans la métropole est passé à 2,13 personnes en 2011). Cette tendance devrait se maintenir et a des conséquences sur les besoins en logements.

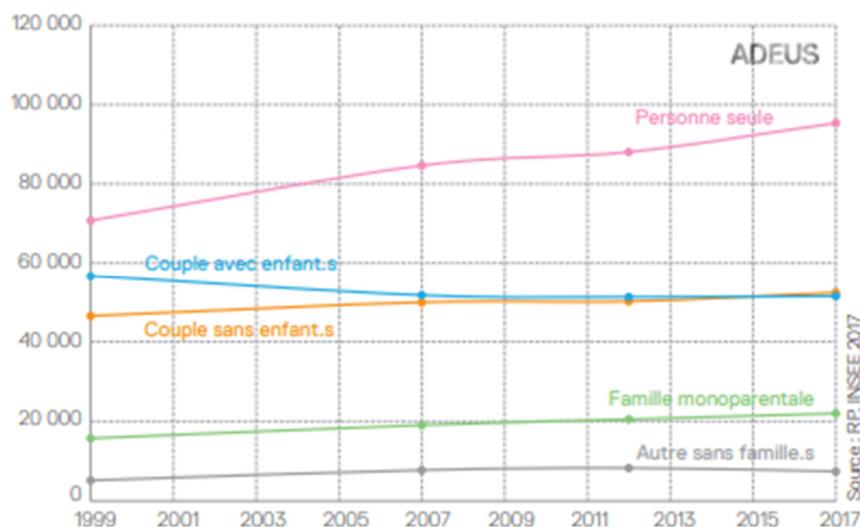
Graphique n° 4 : Evolutions de la population et des logements dans l'Eurométropole de Strasbourg



La croissance observée ces dernières années était principalement le fait du solde naturel (davantage de naissances que de décès). Le solde migratoire était négatif jusqu'en 2014 environ, mais est remonté jusqu'à représenter presque la moitié de la variation annuelle de la population entre 2015 et 2021. L'Eurométropole de Strasbourg attire une population jeune et donc des ménages de petite taille, en

revanche, elle peine à garder et à attirer les familles (entre 35 et 55 ans) qui s'installent davantage dans le périurbain de plus en plus lointain. Strasbourg et Illkirch-Graffenstaden et dans une moindre mesure Schiltigheim, attirent les jeunes étudiants ou actifs en raison de la présence d'un parc de logements diversifié et où le locatif est présent et permet la rotation et le renouvellement des populations. En revanche, si les tendances ne s'inversent pas, les autres communes de la métropole seront en voie de vieillissement à court ou moyen terme et perdront de la population.

Graphique n° 5 : Evolution des types de ménages dans l'Eurométropole de Strasbourg



A noter que l'Eurométropole concentre fortement l'offre en logements locatifs sociaux (25 % de son offre contre 6 % dans le reste du Bas-Rhin).

Au niveau de l'ensemble de la métropole, les tendances sont à la spécialisation des territoires dans l'accueil des populations. Les communes de la seconde couronne accueillent principalement des familles déjà constituées, de classes moyennes, l'essentiel des communes de la première couronne présentent des profils plus mixtes que ce soit du point de vue démographique ou social. Quant à Strasbourg, c'est la commune où la ségrégation socio-spatiale est la plus forte, que ce soit en termes de structures sociales ou de structures démographiques puisqu'y coexistent à la fois les populations les plus précaires notamment quartiers d'habitat social qui relèvent de la politique de la Ville et les plus aisées.

### Contexte du projet

Le site du projet est sur le ban communal de Schiltigheim, proche du centre-ville, ainsi que du Wacken, quartier très diversifié proposant de l'emploi, des commerces et des loisirs.

La ville attire de plus en plus de monde ces dernières années, avec un taux de variation annuel de la population de 1,20 contre 0,53 pour le Bas-Rhin et 0,91 pour l'Eurométropole de Strasbourg (2015-2021).

Tableau n° 2 : Structure des ménages du territoire

	Type de ménages (ménages)		Type de ménages (%) (%)	
	Schiltigheim	Eurométropole de Strasbourg	Schiltigheim	Eurométropole de Strasbourg
- dont Personne seule	6 991	104 782	44	43
- dont Autres sans famille	380	7 098	2	3
- dont Couple sans enfant	3 166	53 549	20	22
- dont Couple avec enfant(s)	3 480	52 476	22	22
- dont Famille monoparentale	1 855	23 832	12	10

1999 2010 2015 2021

Source : @INTEO - INSEE, Recensement de la population - Exploitation principale - 2021

### Perspectives au fil de l'eau

Le vieillissement et la diminution de la taille des ménages vont vraisemblablement continuer à réduire le nombre d'occupants par logement, et donc à augmenter le besoin en logements neufs.

### Enjeux

Dans un contexte de nécessaire densification dû à l'augmentation du nombre de ménages et la baisse du foncier disponible, l'attention devra être portée sur la qualité des aménagements et projets et son adaptation à la demande, afin d'assurer à la population un cadre de vie agréable. La mixité des fonctions permet également de rationaliser les flux en rapprochant dans l'idéal les habitants de leur lieu de travail et de leur lieux de vie (commerce, loisirs...).

## C. CONTEXTE ÉCONOMIQUE

L'Eurométropole de Strasbourg représente la principale polarité économique de sa région, avec une progression du nombre d'emplois entre 2009 et 2020.

### Emploi total en 2020

	Nombre d'emplois	Évolution 2009-2020
Eurométropole de Strasbourg	261 700	+ 5,7 %
dont Strasbourg (commune)	173 800	+ 8,4 %
<b>Bas-Rhin hors Eurométropole</b>	<b>220 700</b>	<b>+ 1,4 %</b>

Source Insee (RP)

L'Eurométropole de Strasbourg accueille 54,5 % des emplois du département du Bas-Rhin, pour 45 % de la population. Elle a un indice de concentration de l'emploi de 125 emplois pour 100 actifs occupés. Le territoire est donc plutôt un fournisseur d'emplois à ses voisins. Le nombre total d'emplois dans le privé est en augmentation depuis 2019.

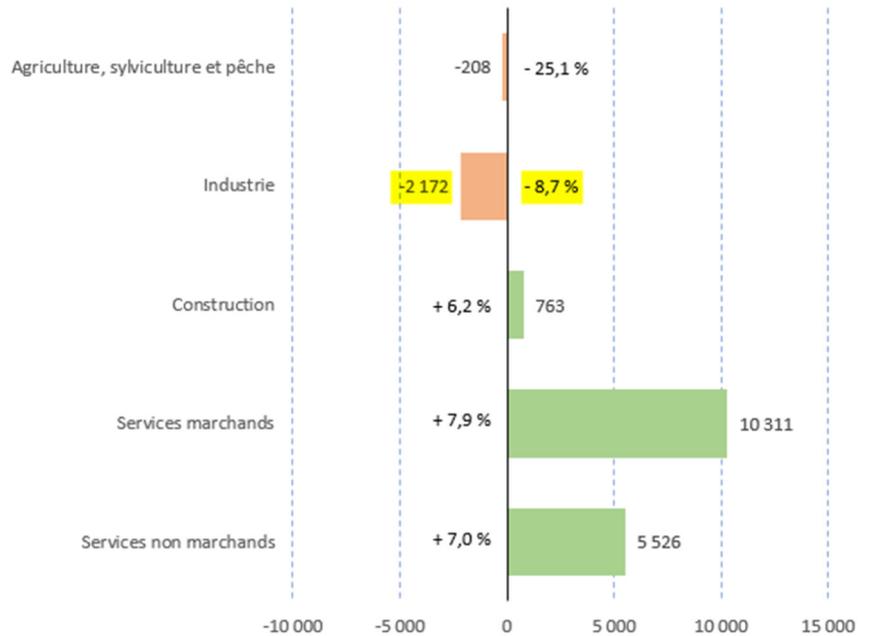
En termes d'activités, sur les dernières années, l'industrie est en perte de vitesse, mais à un rythme moins prononcé qu'aux échelles supérieures (département, région, France). En revanche, la spécialisation tertiaire tend à se renforcer, de façon similaire cette fois aux échelles supérieures.

Corollaire de ces variations, le profil des actifs a évolué. Si le nombre d'ouvriers est resté important, leur poids a diminué au profit des professions intermédiaires et des cadres.

Graphique n° 6 : Evolution des emplois privés dans l'EMS depuis 2019



Graphique n° 7 : Evolution du nombre d'emplois entre 2009 et 2020 dans l'Eurométropole de Strasbourg



Source INSEE (RP)

L'économie de l'Eurométropole a un lien fort avec les territoires voisins, en effet son profil est tourné vers le tertiaire et la production de connaissances, et elle est entourée de territoires où l'emploi productif est très présent.

Au moins 45 % des emplois sont situés dans des zones d'activités, et en proportion encore plus importante dans les communes de 2<sup>ème</sup> couronne et au-delà.

Entre 2010 et 2021, 100 hectares de foncier (net) ont été consommés pour l'activité économique. Les communes de l'Eurométropole ne sont en revanche pas toutes égales face à cette progression : dans certaines communes le foncier économique perd du terrain et corrobore la tendance à la sortie de l'activité économique des zones les plus urbanisées. C'est le cas pour la ville de Strasbourg par exemple.





### *Contexte du projet*

Le projet est situé dans une zone plutôt résidentielle dense, sur le ban de Schiltigheim. A proximité, on trouve le centre-ville de Schiltigheim, le Wacken et les institutions européennes, l'espace européen de l'entreprise. La zone est à proximité de la gare et des grandes infrastructures routières.

La commune de Schiltigheim a une fonction de pôle d'emploi, avec un indice de concentration de l'emploi de 141,3 en 2021. L'indicateur de création d'établissements suit à peu de choses près la même courbe que celui de l'Eurométropole, avec 712 établissements créés en 2021.

### *Perspectives au fil de l'eau*

Les ambitions de l'Eurométropole visent à assurer un développement économique ne nuisant pas à l'environnement ni à la société. Le Pacte pour une économie locale durable fédère les acteurs locaux qui s'engagent dans des démarches responsables et de transitions au bénéfice du territoire et du tissu économique eurométropolitain.

Si les tendances se poursuivent, les prochaines années verront la continuation de la croissance du tertiaire et notamment de bureaux, associé à une diminution de l'industrie et de l'agriculture.

### *Enjeux*

Le développement économique se confronte actuellement à deux écueils : la rareté du foncier économique disponible sur le territoire, ainsi que l'adaptation des activités et du parc au changement climatique.

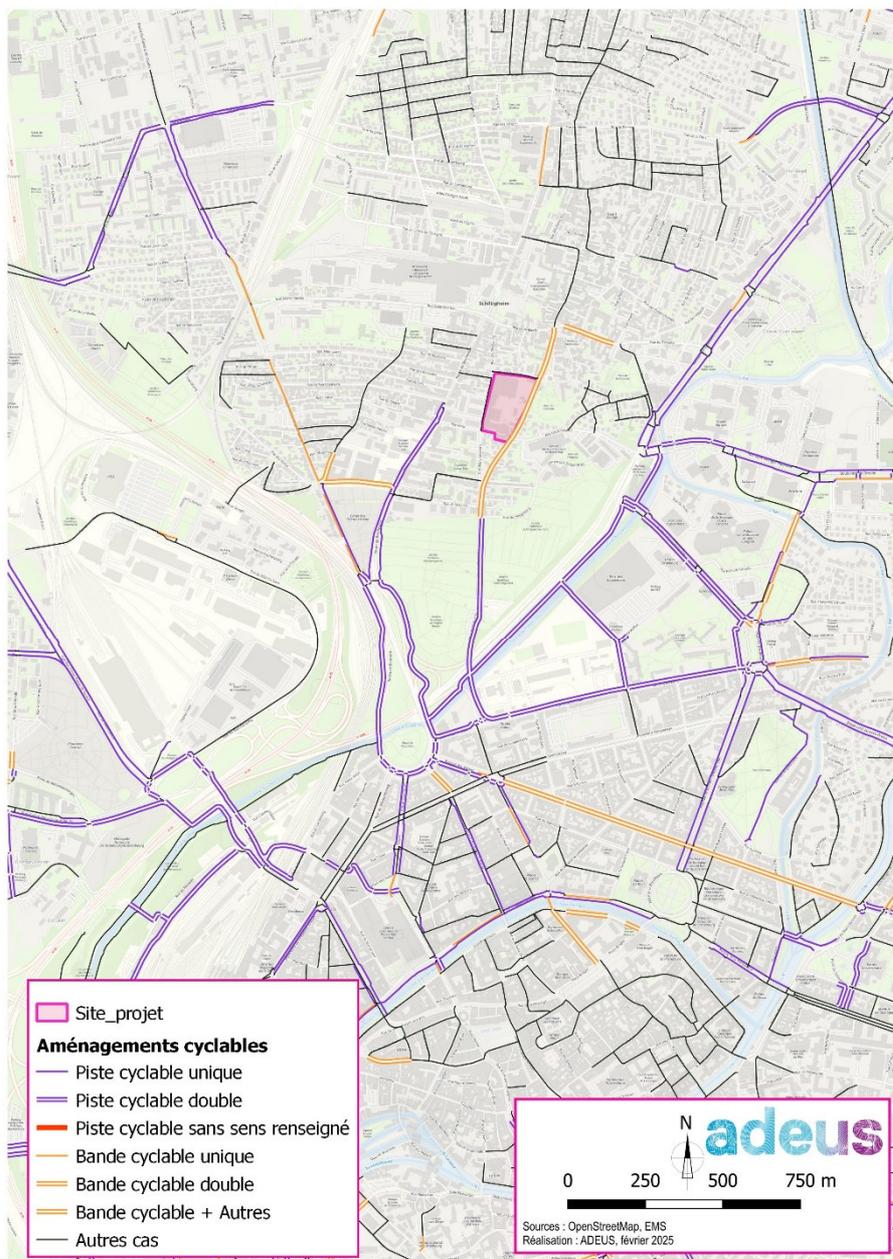
Pour les centralités, l'objectif est de freiner la dilution de l'offre vers les axes de flux et la périphérie. Pour ces espaces périphériques, il va s'agir de gérer la modernisation des pôles commerciaux, ainsi que de maîtriser le grignotage du foncier économique et gérer la vacance.

Dans le cadre du projet, il s'agira de mixer les vocations sur cette zone, pour offrir des espaces aux activités économiques et commerciales, tout en répondant aux besoins résidentiels.

## D.MOBILITÉS

L'Eurométropole de Strasbourg a une politique visant à favoriser les transports en commun et les modes actifs, notamment l'usage du vélo, dans tous les trajets du quotidien des habitants. L'objectif est multiple : diminuer la pollution de l'air liée aux déplacements automobiles, lutter contre la sédentarité, améliorer le cadre de vie... Les aménagements cyclables sont en hausse constante sur le territoire, avec 895 km en 2022, ainsi que près de 45000 places vélos sur voirie.

Carte n° 29 : Réseau cyclable desservant le site de projet

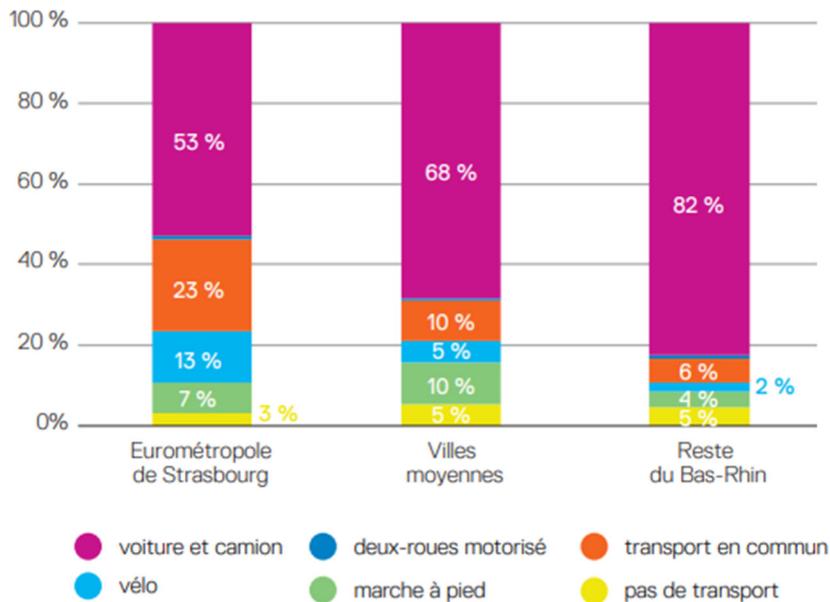


Sources : EMS, OpenStreetMap

Par rapport au reste du Bas-Rhin, sa population est beaucoup plus disposée à utiliser des moyens de transport autres que la voiture pour les trajets courts, notamment grâce à l'offre présente.

Graphique n° 8 : Parts modales des déplacements de moins de 3 km en 2019

**DÉPLACEMENTS DE MOINS DE 3 KM EN 2019  
PAR RAPPORT AU DOMICILE (DONT INTERNES)**



Source : Recensement de la population 2019

ADEUS

L'utilisation de la voiture est à la baisse dans tout le département, y compris dans l'Eurométropole (de 46% à 37%). L'usage du vélo, de la marche à pied et des transports en commun progresse en conséquence.

Graphique n° 9 : Evolution des parts modales entre 2009 et 2019

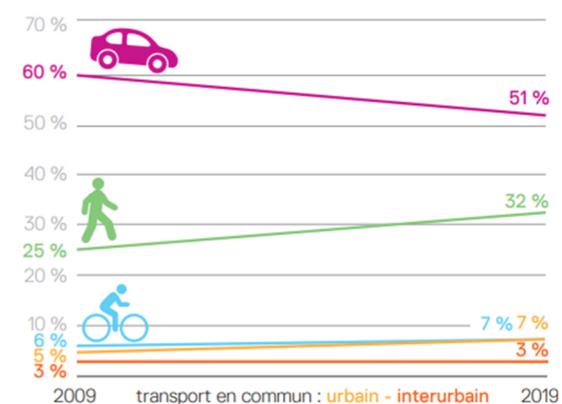
**ÉVOLUTION DES PARTS MODALES ENTRE 2009 ET 2019**

À L'ÉCHELLE DE L'EUROMÉTROPOLE DE STRASBOURG



Source : EMD 2009 et EMA 2019

À L'ÉCHELLE DU BAS-RHIN

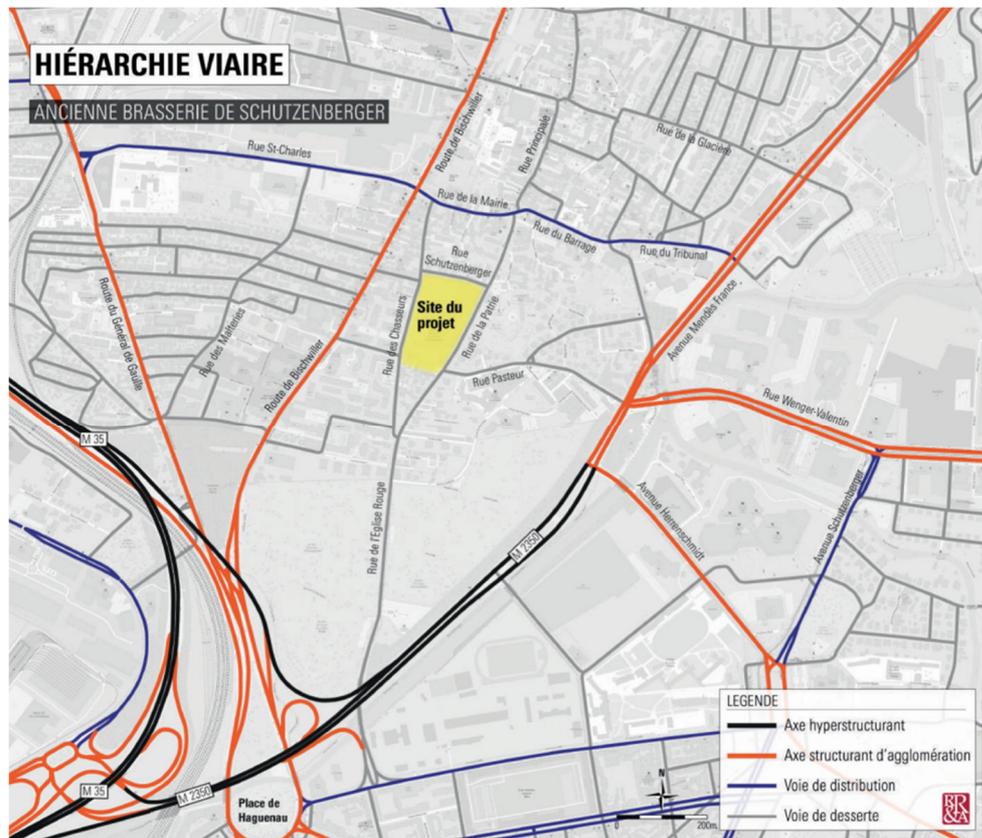


Source : EMD 2009 et EMA 2019

### Contexte du projet (étude de trafic RR&A 2023)

Le site du projet bénéficie d'une très bonne accessibilité routière du fait des axes structurants et hyperstructurants, on peut citer la M35 qui peut être rejointe rapidement depuis le site en empruntant la route de Bischwiller ou la N2350.

Carte n° 30 : Réseau viaire autour du site du projet



Source RR&A 2023

Néanmoins, l'accessibilité en modes actifs et TC est essentielle pour la poursuite de la tendance à la baisse de l'usage de la voiture. Le site est bien desservi et relié, et les usagers du vélo semblent déjà nombreux dans cette zone, représentant entre 20 et 33 % du trafic total (voitures et vélos) sur les axes principaux.

La marche est également beaucoup utilisée, en hausse entre 2009 et 2019, passant d'une part modale de 18 à 29 %.

### Cartes n° 31 : Fréquentation et accessibilité vélo



Source RR&A 2023

Tableau n° 3 : Parts modales par secteurs

2009 / 2019	Marche	Vélo	TCI	TCU	VPC	VPP	Total
<b>Bas-Rhin</b>	25 % <b>32 %</b>	6 % <b>7 %</b>	3 % <b>3 %</b>	5 % <b>7 %</b>	46 % <b>41 %</b>	14 % <b>10 %</b>	100 %
<b>Eurométropole de Strasbourg</b>	33 % <b>37 %</b>	8 % <b>11 %</b>	1 % <b>1 %</b>	11 % <b>14 %</b>	35 % <b>30 %</b>	10 % <b>7 %</b>	100 %
<b>Bas-Rhin hors Eurométropole de Strasbourg</b>	20 % <b>28 %</b>	5 % <b>4 %</b>	4 % <b>4 %</b>	1 % <b>2 %</b>	53 % <b>50 %</b>	17 % <b>12 %</b>	100 %
<b>Eurométropole Couronne Nord</b>	18 % <b>29 %</b>	6 % <b>6 %</b>	1 % <b>1 %</b>	6 % <b>6 %</b>	56 % <b>47 %</b>	13 % <b>10 %</b>	100 % <b>99 %</b>

Source ADEUS – Enquête mobilité 2019 – Résultats essentiels (EMA 2019, EMD 2009)

Le site est également bien desservi en transports en communs, par la ligne 60, la L3 sur la route de Bischwiller, le tram B avec la station Rives de l’Aar, et le projet de tram Nord qui devrait passer non loin du secteur. A noter que le plan de circulation de Schiltigheim sera revu à cette occasion, et que les voies d’accès actuelles pourraient être modifiées.

L’accessibilité piétonne est bonne également, avec un accès rapide à des commerces et services.

Les pratiques de déplacement des communes au nord de Strasbourg (dont Schiltigheim), semblent globalement plus vertueuses que les autres territoires

### Perspectives d’évolution

La poursuite du développement des modes actifs, non émetteurs de gaz à effets de serre et bons pour la santé, est envisageable et souhaitable, avec une baisse de l’usage de la voiture individuelle associée.

Les politiques publiques de l’Eurométropole vont en ce sens, et les évolutions des dernières années devraient donc se poursuivre.

### Enjeux

La réalisation du projet ne doit pas mener à une augmentation du trafic automobile, mais doit participer à faciliter les accès en modes actifs et TC en créant des liaisons vers les équipements.

## CHAPITRE V. TABLEAU SYNTHÈSE DES ENJEUX

La hiérarchisation des enjeux, est basée sur une échelle de 3 valeurs : de « faible » pour un enjeu peu important, à « fort » pour un enjeu particulièrement important. Cette hiérarchisation est associée à un code de couleur pour une plus grande lisibilité.

Faible	Moyen	Fort
--------	-------	------

Code couleur associé à la hiérarchisation des enjeux

Tableau n° 4 : Synthèse des enjeux

	Thématique	Enjeux	Niveau
Contexte physique et climatique	Topographie, géologie, hydrographie	Limiter l'étalement urbain. Limiter l'imperméabilisation.	Faible
	Situation climatique	Préservation et constitution d'îlots de fraîcheur.	Fort
Pression anthropiques	Emissions de GES	Limitation du trafic motorisé et développement des modes actifs. Sobriété dans l'usage des énergies et ressources. Efficacité énergétique.	Moyen
	Consommation d'énergie		Moyen
	Production renouvelable locale	Déploiement des énergies renouvelables à l'échelle du projet.	Faible
	Préservation de la qualité de l'air	Limitation des émissions locales, notamment liées au trafic automobile. Préservation de la population.	Faible
	Préservation de la qualité de l'eau	Gestion des eaux pluviales et de l'infiltration.	Faible
	Préservation des sols	Limitation de l'imperméabilisation et remise en pleine terre si possible.	Moyen
	Pollution du sous-sol	Prise en compte et traitement des pollutions.	Fort

	<b>Exploitation et gisement du sous-sol</b>	Exploitation économe de la ressource en favorisant le recyclage et la réutilisation pour la construction du projet. Prise en compte du cycle de vie des matériaux.	Faible
	<b>Risque inondation</b>	Limitation de l'imperméabilisation.	Faible
	<b>Risque coulée d'eau boueuse-mouvement de terrain</b>	Risque très fort lié aux galeries souterraines.	Fort
	<b>Risque retrait gonflement argiles</b>	Risque très faible	Faible
	<b>Risques technologiques</b>	Risque faible	Faible
	<b>Gestion des déchets</b>	Réduction de la production de déchets.	Faible
	<b>Nuisances sonores</b>	Lutte et protection contre le bruit. Création de zones de calme.	Moyen
<b>Milieux et paysages naturels</b>	<b>Biodiversité / continuités écologiques</b>	Intégration de la biodiversité dans les futurs aménagements, maintien ou aménagement d'îlots végétalisés. Prise en compte des espèces protégées. Gestion des espèces exotiques envahissantes.	Moyen
	<b>Protection des paysages</b>	Préservation et mise en valeur des monuments historiques.	Fort
<b>Contexte socio-économique</b>	<b>Développement urbain</b>	Absence d'impact sur l'artificialisation et l'étalement urbain.	Faible
	<b>Evolution socio-démographique</b>	Qualité des aménagements pour le cadre de vie. Rationalisation des mobilités.	Moyen
	<b>Contexte économique</b>	Maintien d'une mixité d'activités proche du centre-ville.	Faible
	<b>Mobilités</b>	Limitation du trafic routier. Facilitation des accès en TC et modes actifs.	Moyen

# **PARTIE V : JUSTIFICATION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION**

# CHAPITRE I. CHOIX DES ÉVOLUTIONS DU SITE SCHUTZENBERGER À SCHILTIGHEIM

---

La loi climat Résilience a consacré le rôle et l'importance des sols. Ainsi l'objectif de Zéro Artificialisation Nette (ZAN) vise à limiter une artificialisation jugée trop rapide, même sur les territoires qui ne sont pas en croissance démographique ou économique. Il conforte la volonté de réduire l'artificialisation des sols pour limiter la disparition des espaces naturels et forestiers, préserver un patrimoine naturel et ses bienfaits écologiques sociaux, développer les services écosystémiques de la nature en ville (ex : contre les îlots de chaleur), préserver la biodiversité et les capacités de stockage du carbone, limiter l'altération et l'imperméabilisation des sols, protéger et développer une agriculture de proximité plus respectueuse des qualités des sols... La loi Climat et Résilience a ainsi pour objectif de donner une trajectoire pour atteindre l'absence d'artificialisation nette du territoire en 2050.

Le site Schutzenberger est un ancien site industriel de production brassicole, fermé depuis 18 ans. Il constitue une des dernières friches industrielles au cœur de la commune de Schiltigheim, qui constitue ainsi une opportunité d'appliquer le principe du ZAN, dans le cadre de mesures d'évitement de construire sur des terrains périphériques en zone naturelle, agricole ou forestière. Elle préfère se concentrer sur ce site pour réfléchir de manière transversale à son devenir :

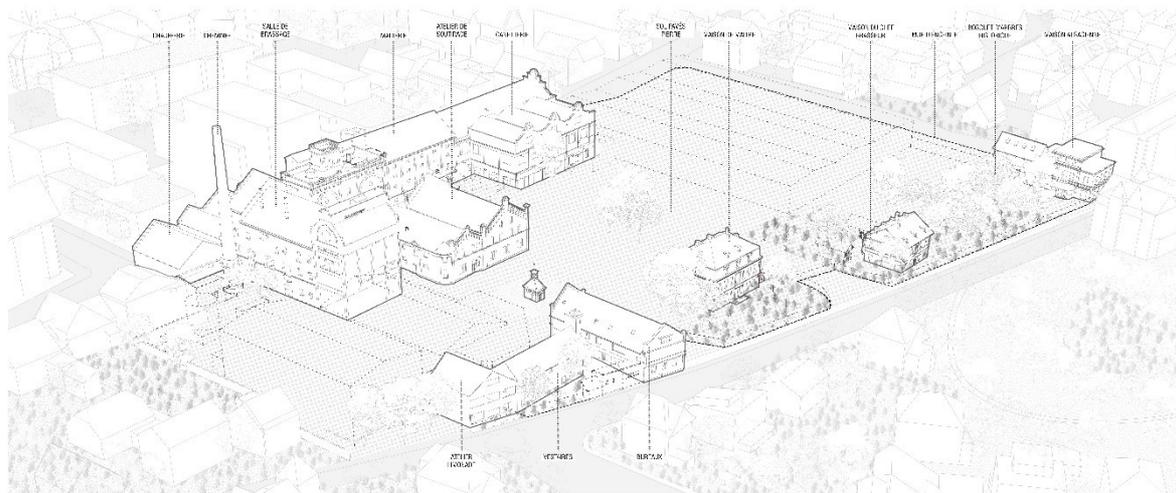
## 1. Pour valorisation environnementale, paysagère et énergétique

Le site pourrait être valorisé en tant qu'espace de renaturation depuis un espace totalement artificialisé. En effet, en poursuivant le processus d'enrichissement actuellement, le site pourrait s'inscrire dans une logique de « compensation » de nouveaux sols artificialisés par ailleurs, dès lors que le traitement de cette friche permet de redonner une nouvelle fonctionnalité vivante au sol. Au-delà de la question des sols, une reconquête paysagère permet d'apporter une plus-value au cadre de vie pour les habitants autour du site.

En tant que friche, il pourrait aussi accueillir des unités de production photovoltaïque au sol pour contribuer à l'atteinte des objectifs du plan climat de la métropole.

Or, le site de la brasserie Schutzenberger est intéressant pour son intégrité fonctionnelle et son ancienneté, qui en fait un des derniers exemples représentatifs de la période d'industrialisation des brasseries alsaciennes, en font un témoignage remarquable du patrimoine industriel et technique régional. Ainsi certains bâtiments ont été inscrits à l'inventaire des monuments historiques et font l'objet de dispositions particulières pour leur conservation afin que toutes les interventions d'entretien, de restauration ou de modification puissent être effectuées en maintenant l'intérêt culturel qui a justifié leur protection.

La solution de démonter le site et le renaturer n'est pas retenue car le risque serait de perdre intégralement les éléments patrimoniaux qu'il convient de conserver.



Une conservation des bâtiments historiques remarquables pour magnifier l'histoire du site et révéler son patrimoine  
 Les éléments démontés sont des extensions ultérieures à l'âge d'or de la brasserie, ne présentant pas de valeur historique ou architecturale, d'après analyse de la DRAC  
 L'opération régionale des Ateliers Culturels d'Alsace  
 Le remplissage d'éléments de valeur historique est un enjeu de la requalification (notamment le sol de la place en caillots de pierre)

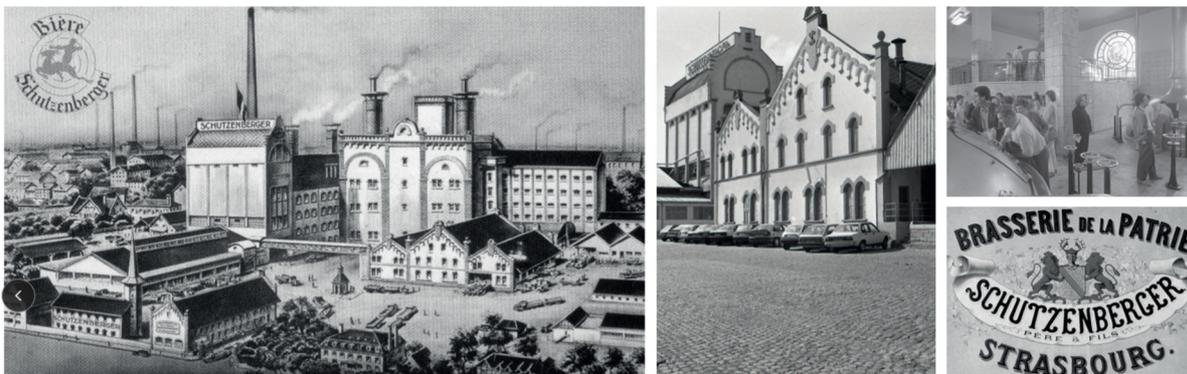
Dans cette image:  
 — Bâtimens existants et conservés  
 - - - - - Bâtimens déconstruits

**Le patrimoine brassicole existant (source ANMA)**

Néanmoins, une requalification du site avec réutilisation de ce patrimoine pour en faire un projet global pourrait intégrer une amélioration qualitative des espaces de nature, une désimperméabilisation, un renforcement des dessertes en mobilités douces et une revalorisation paysagère pour améliorer la qualité globale perçue dans le quartier. De la même manière, l'opération est l'occasion de produire des énergies renouvelables sur des espaces multifonctionnels (logements, activités mais couplés avec la production d'énergie renouvelable par exemple sur les toitures).

**2. Pour le développement économique et les mutations industrielles**

Actuellement classé au PLU en zone destinée à accueillir des activités et présentant des installations de grande dimension, le site pourrait préserver sa fonction d'activités. En effet, les demandes en surfaces d'activités sont très importantes dans la métropole. Sur le marché des locaux d'activités, on constate à la fois son attractivité avec l'implantation de nouvelles entreprises importantes, mais aussi le dynamisme et la résilience de son tissu de PME même si on observe une baisse des transactions des locaux d'activités au sein de l'Eurométropole de Strasbourg.



L'ancienne Grande Brasserie de la Patrie Schutzenberger durant l'âge d'or de la « Cité des Brasseurs »

**Le site d'activités de la Brasserie de la Patrie Schutzenberger (source ANMA)**



Ainsi favoriser la redynamisation économique du site comme dans sa vocation historique pourrait être intéressant. Cependant, sa situation en plein cœur de la ville de Schiltigheim et les modestes espaces disponibles des espaces publics aux alentours, ne permet pas de garantir une accessibilité confortable au site par des poids lourds et génère une incompatibilité en termes de sécurité avec les autres usagers en milieu très urbain tels que les piétons et cycles.

Ainsi le site pourrait accueillir des activités dites légères tels que des commerces, bureaux ou équipements qui seraient plus adaptés au contexte très urbain de ce quartier.

### 3. Pour la production de logements pour l'habitat,

Le contexte démographique et résidentiel est très dynamique dans ce secteur de la métropole de Strasbourg. Ce type de reconversion à vocation en partie résidentielle est particulièrement adapté car en adéquation avec les dynamiques du territoire, notamment au regard des emplois locaux, d'un marché de l'immobilier tendu intégrant de nombreuses demandes, de la présence de commerces, de services de proximité et d'une bonne desserte en transports en commun et modes actifs. Le site présente ainsi des opportunités intéressantes permettant de mixer la fonction résidentielle avec l'accueil d'activités (coworking, restauration, artisanat...), et d'ainsi créer un îlot dynamique et vivant, en évitant l'écueil d'une requalification de friche à vocation résidentielle unique comme c'est souvent le cas.

En lien avec son passé industriel, une pollution des sols est identifiée. Néanmoins, la pollution résiduelle restera modeste après les opérations de dépollution de manière à accueillir la nouvelle vocation résidentielle.

En 1847, l'importation de la technique de fermentation basse par Louis Schutzenberger conduit au creusement de caves. En effet, la présence de loess argileux est intéressante pour les brasseries en quête de caves vastes, profondes, fraîches et hors des risques de remontées de nappe. La prise en compte des risques liés à la présence des anciennes galeries permet d'être compatible avec ce type de vocation.

Ce projet pourrait même rentrer en synergie avec les opérations actuelles de densification du tissu existant qui s'opère dans ce secteur de première couronne. La faiblesse de la vacance ou de l'habitat dégradé, le dynamisme économique et social, l'attractivité du secteur sont tels qu'il n'y aurait peu de concurrence. Il y aurait ainsi un renforcement des services et commerces de proximité.

Au regard de cette analyse, la collectivité propose ici de choisir de s'appuyer non pas sur une seule mais bien sur une solution mixte intégrant les trois voies de valorisation de ce site, dans un souci d'équilibre :

- sous forme résidentielle car il répond aux objectifs de production de logements du PADD du PLU de la collectivité et du SCOTERS ;
- sous forme d'accueil de locaux dédiés à diverses activités (coworking, artisanat, bureaux, restauration, commerces...) pour prendre en compte les besoins socio-économiques ;
- tout en intégrant une prise en compte du contexte paysager local avec des formes urbaines adaptées, un développement de la végétalisation avec la prise en compte des espèces urbaines, la préservation du patrimoine et le développement d'énergies renouvelables.

Au regard des éléments précédents et des engagements pris par le porteur de projet, la Ville de Schiltigheim et l'Eurométropole de Strasbourg soutiennent la volonté de requalification de la friche et accompagnent les réflexions menées dans le cadre de cette déclaration de projet.

## CHAPITRE II. SCÉNARIOS ALTERNATIFS D'AMÉNAGEMENT

---

Le processus de construction de ce projet a fait l'objet de réflexions progressives depuis son origine. Ainsi, de nombreuses solutions ont été envisagées pour améliorer de façon continue le projet, notamment suite à la concertation avec la population qui a apporté des améliorations.

Par exemple, des scénarios de création et renforcement de l'accessibilité piétons cycles du site ont été imaginés au sud du site entre la rue Perle et la rue Louis Pasteur (démolition avec création de voie ou bien création de voie piéton cycle avec l'aménagement d'un porche sous un des bâtiments de la rue des chasseurs.

De la même manière des réflexions ont porté sur le dédoublement des zones de stationnement, avec la réutilisation des caves et souterrain comme parking mais cela a été écarté pour des problèmes de configuration inadaptée et de stabilité.

Ou encore des scénarios visant à faciliter l'intégration du site dans son environnement ont été élaborés pour répondre aux principes de création d'ouvertures visuelles/végétales/physiques à l'échelle des quartiers environnants, découpages des volumes en respectant les volumes existants des bâtiments existants en périphérie et des connexions avec le parc du château.

La programmation n'est à ce stade pas encore totalement arrêtée, notamment pour ce qui concerne des équipements collectifs.

*Voir notice explicative pour la description complète du projet retenu.*

# **PARTIE VI : EFFETS NOTABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA DÉCLARATION DE PROJET / MESURES D'ÉVITEMENT, RÉDUCTION ET COMPENSATION**

## A. INCIDENCES NOTABLES PRÉVISIBLES DE LA MISE EN COMPATIBILITÉ, MESURES ENVISAGÉES PAR THÉMATIQUE ENVIRONNEMENTALE

---

Chaque thématique environnementale est analysée pour vérifier les incidences des mises en compatibilités sur chacun des documents. Enfin une tentative d'analyse des incidences à l'échelle du projet est effectuée, même si ce dernier n'est, à ce stade de la procédure, pas totalement défini. Cette analyse non exhaustive et non définitive permet néanmoins d'anticiper les incidences du projet lui-même et prévoir dans un second temps les mesures adéquates par le porteur de projet.

Seules les incidences propres aux modifications du PLU sont prises en compte dans le bilan environnemental : seules les incidences nouvelles par rapport aux documents d'urbanisme existants sont ainsi analysées. Cependant, les incidences préexistantes dans chaque document seront indiquées afin de bien les distinguer des incidences nouvelles, qui apparaissent suites aux modifications envisagées dans le cadre de la déclaration de projet.

L'analyse porte sur l'appréciation des incidences de la mise en œuvre de la mise en compatibilité par rapport aux deux documents d'urbanisme concernés. Les mesures envisagées pour **Eviter**, **Réduire**, **Compenser** les incidences ou **Améliorer** l'existant sont figurées en respectant le code couleur.

Enfin les incidences résiduelles de la mise en compatibilité sont évaluées de la même manière que l'incidence initiale. L'objectif est d'aboutir à une neutralité d'incidence ou une amélioration de la situation du document d'urbanisme concerné (*le rappel des incidences figure en italique*).

# I. PRESSIONS ANTHROPIQUES ET VULNÉRABILITÉ

## 1. Fonctionnement climatique, maîtrise de l'énergie, qualité de l'air

- Rappel des incidences du PLU en vigueur

<b>Fonctionnement climatique et adaptation aux changements climatiques</b>	<b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences positives</b>	<b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences négatives résiduelles</b>
	<p><i>La fonctionnalité des continuités écologiques est spatialement assurée à travers la mise en œuvre des différents outils du PLU (zonage, trames graphiques, OAP).</i></p> <p><i>Les surfaces forestières sont globalement préservées.</i></p> <p><i>L'adaptation aux événements pluvieux extrêmes est améliorée grâce à la gestion alternative des eaux pluviales et la préservation du fonctionnement hydraulique des cours d'eau.</i></p>	<p><i>Le développement du territoire prévu par le PLU induit une consommation résiduelle de milieux naturels servant à la régulation thermique du territoire.</i></p> <p><i>Le développement du territoire prévu par le PLU induit une imperméabilisation résiduelle des sols pouvant accroître le ruissellement des eaux pluviales.</i></p>

<b>Maîtrise de l'énergie</b>	<b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences positives</b>	<b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences négatives résiduelles</b>
	<p><b>Indirectes :</b></p> <p><i>L'offre d'une alternative à la voiture individuelle, la pression raisonnée sur le stationnement automobile, la réduction des distances à parcourir (mixité, densité) vont dans le sens d'une limitation de l'augmentation de la consommation d'énergie dans le secteur du transport. Les mesures du POA Déplacement permettent la réduction des kilométrages effectués en automobile et réduisent donc la consommation d'essence. La consommation d'énergie par les transports routiers baisse donc de façon importante (25% à horizon 2025 par rapport à 2009). La part attribuable aux effets des politiques de déplacement du PLU est de 7%.</i></p> <p><i>L'amélioration des performances énergétiques, la production et l'utilisation de sources d'énergie renouvelables et des réseaux de chaleur est favorisée.</i></p>	<p><b>Indirectes :</b></p> <p><i>L'augmentation de la population induit une augmentation résiduelle de la consommation d'énergie dans les secteurs du transport et du résidentiel.</i></p>

	<p><b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences positives</b></p>	<p><b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences négatives résiduelles</b></p>
<p><b>Qualité de l'air</b></p>	<p>D'ici 2030, les émissions de polluants du trafic routier pourraient baisser significativement, renforçant une tendance observable depuis les années 2000. Cette embellie est la résultante des mesures qui seront mises en œuvre en faveur des alternatives à l'automobile d'une part et du renouvellement du parc par des véhicules répondant à des normes d'émissions plus drastiques, notamment la norme Euro 6 depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2015.</p> <p>Les mesures de l'OAP et du POA Déplacement contribuent à la performance finale à hauteur de 2 % pour le benzène à 13% pour les particules fines.</p> <p>Le niveau d'exposition des populations se réduit de façon continue quel que soit le polluant considéré et ce malgré la croissance démographique du projet de territoire. A horizon 2030, le problème de qualité de l'air devrait être résiduel (dans l'état actuel des connaissances sanitaires) : 2 % de la population (9'200 personnes) resteraient exposées à des dépassements des limites réglementaires (polluant : PM10), 97 % de la population résidant dans un air conforme aux objectifs de qualité de l'air à long terme.</p> <p>Une réduction des émissions des autres secteurs (résidentiels, industriels) est prévisible, mais non pris en compte dans les modèles, au premier ordre duquel la réduction des émissions résidentielles (10 à 20 % des émissions en 2006), de façon plus localisée la fermeture du PRR à Reichstett. La réduction des émissions diffuses en particules fines et en NOx contribueront (bien que marginalement) à se rapprocher des seuils de qualité de l'air.</p>	<p>Le développement du territoire prévu par le PLU induit une consommation foncière résiduelle au sein de la zone de vigilance du PPA.</p> <p>Des extensions à l'urbanisation sont prévues à hauteur de 19 ha réparties de la façon suivante:  IAUA et IAUB : 2ha  IAUX : 16 ha  IIAU : 1 ha  Cela représente 0,9 % de la surface de la zone de vigilance du PPA.</p> <p>En plus les zonages suivants permettent une constructibilité encadrée et limitée :</p> A4 : 1 ha N3 à N5 : 75 ha N6 : 65 ha N7 : 7 ha U : 1 384 ha (dont 410 ha en UX et UY) PSMV : 210 ha Cela représente 81,7 % de la surface de la zone de vigilance du PPA. <p>Le développement du territoire prévu par le PLU induit une consommation foncière résiduelle au sein de la zone de vigilance concernant la qualité de l'air.</p> <p>Des extensions à l'urbanisation sont prévues à hauteur de 184 ha réparties de la façon suivante:  IAU : 37 ha  IAUX : 41 ha  IIAU : 53 ha  IIAUX : 53 ha  Cela représente 3,6 % de la surface de la zone de vigilance concernant la qualité de l'air.</p> <p>En plus les zonages suivants permettent une constructibilité encadrée et limitée :</p> A3 à A7: 48 ha N3 à N5 : 97 ha N6 : 59 ha N7 : 20ha U : 2 807ha (dont 803 ha en UX/UY/UZ) PSMV : 66 ha Cela représente 60 % de la surface de la zone de vigilance du PPA.

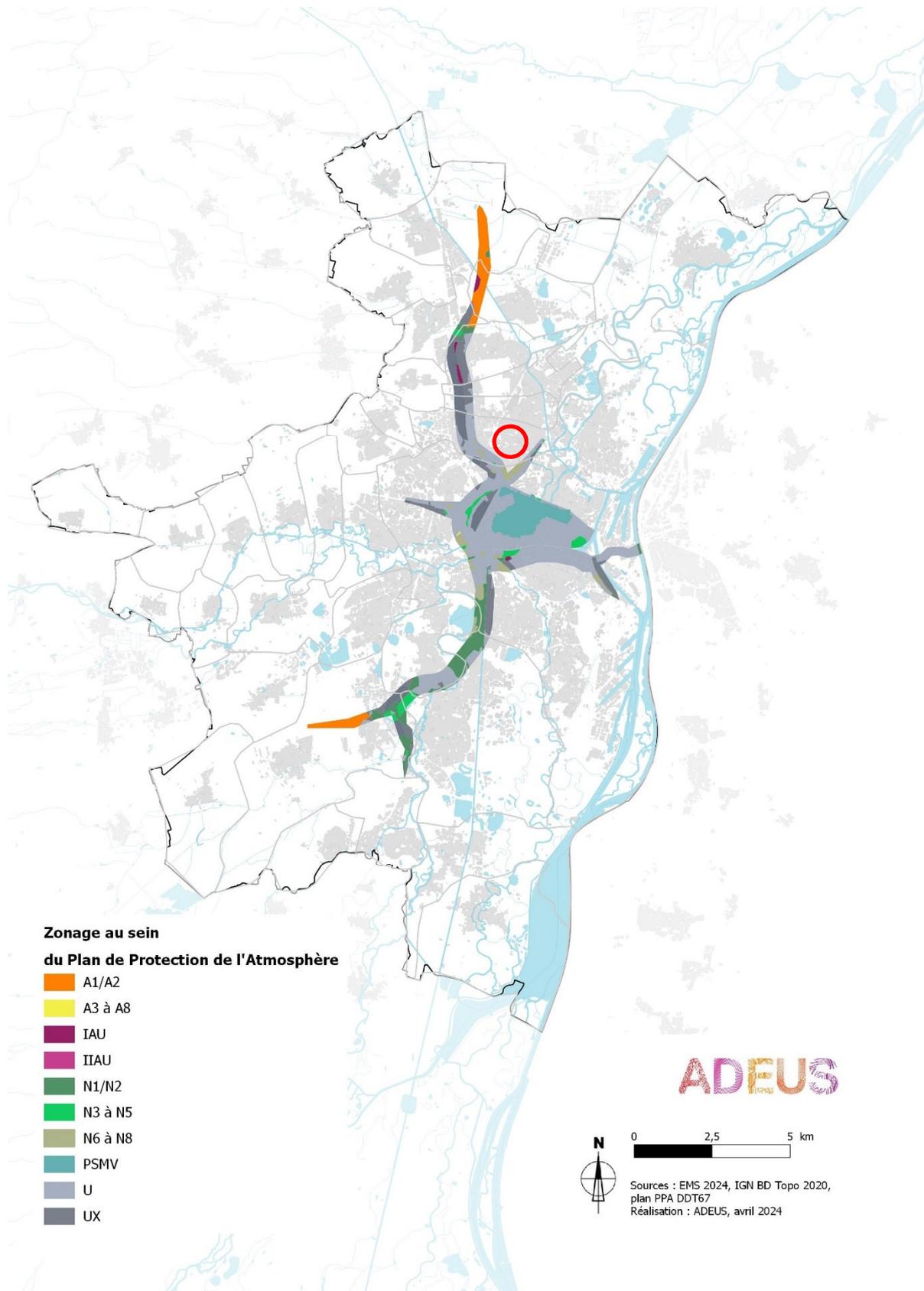
○ Incidences de la mise en compatibilité du PLU

Fonctionnement climatique et adaptation aux changements climatiques	Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences positives	Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences négatives résiduelles
	<p>Certains points de mise en compatibilité du PLU contribuent à augmenter la part de nature dans le projet futur pour favoriser l'adaptation au changement climatique (Préservation de plantations existantes et de zones végétalisées par les Espaces Plantés à Conserver ou à Créer, application d'un coefficient de biotope par surface avec des niveaux spécifiques et des dispositions de l'OAP visent à améliorer la situation existante assez peu favorable en lien avec la présence très marquée des anciennes caves de la brasserie. De la même manière, les dispositions du règlement et l'application du CBS visent à limiter l'imperméabilisation du site pour réduire les ruissellements et contribuer à créer des îlots de fraîcheur. Enfin la mise en place d'un coefficient d'emprise au sol et les dispositions de l'OAP du site (végétalisation, percées visuelles ou encore l'épannelage) permettent de garantir les possibilités de ventilation naturelle facilitant l'adaptation au changement climatique.</p> <p>Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi positives mais faibles du point de vue de l'adaptation au changement climatique.</p>	/

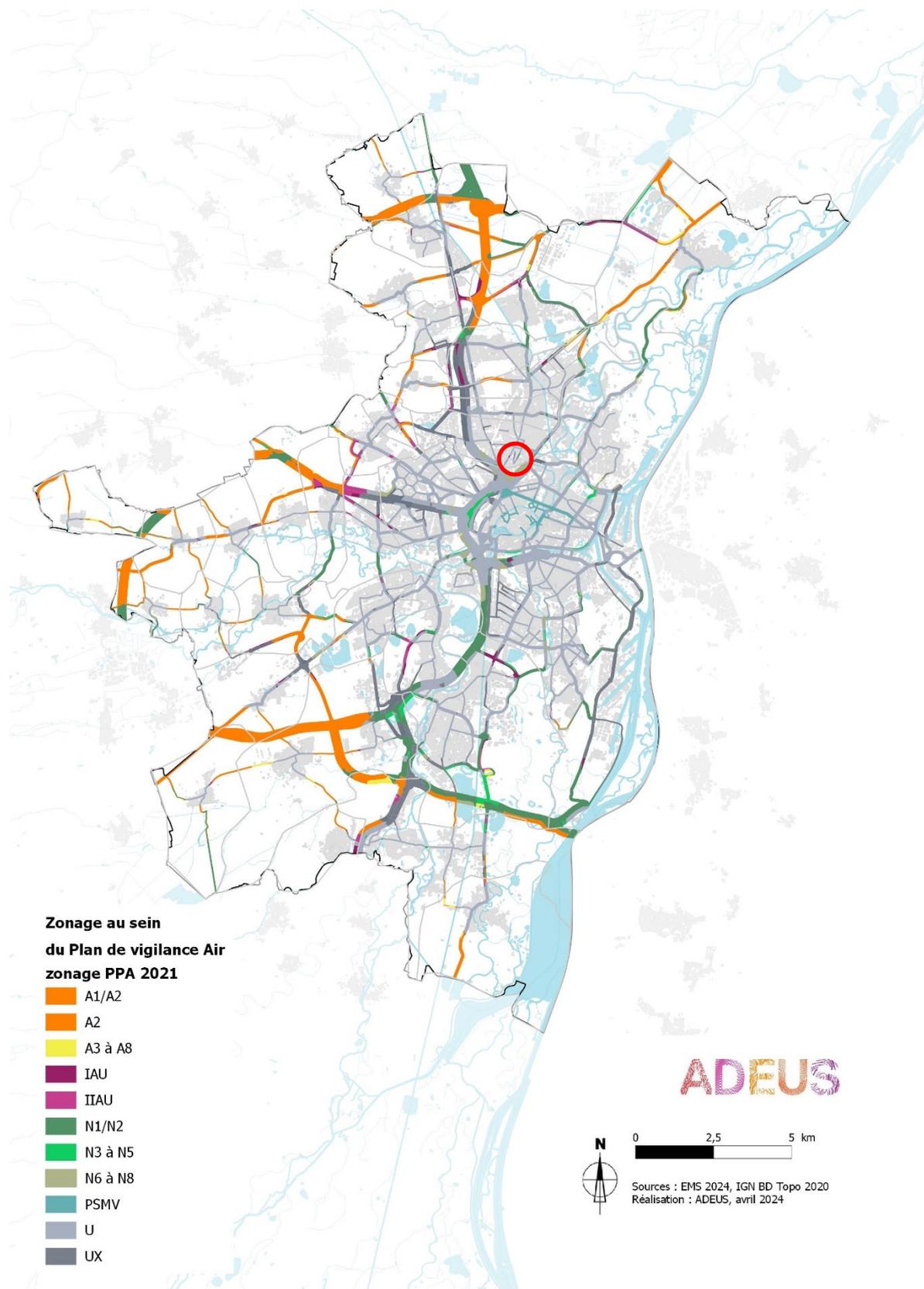
Maîtrise de l'énergie	Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences positives	Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences négatives résiduelles
	<p>Le cœur de projet vise à réutiliser le maximum de constructions existantes notamment pour des raisons patrimoniales. Cela permet de préserver significativement les énergies grises actuelles (énergies liées à la construction) et réduire les besoins énergétiques de construction (tout en intégrant les besoins énergétiques lors des travaux de rénovation). Par ailleurs, certains points de la mise en compatibilité contribuent à réduire les consommations énergétiques. Des cheminements de modes actifs sont renforcés à travers l'OAP du site dans le cadre d'aménagement d'espaces publics pacifiés et un plan de circulation favorisant les déplacements sécurisés en surface pour les modes doux (déplacements automobiles uniquement dans les zones de stationnement périphériques au site).</p>	/

	<p>Conformément aux dispositions déjà applicables au PLU existant mais qui ne seraient pas mise en œuvre sans les présentes évolutions, le projet permis par la mise en compatibilité va contribuer à développer la production des énergies renouvelables dans le sens du PCAET : utilisation de sources d'énergies renouvelables imposée par l'article 15 et va prendre en compte les performances environnementales exigées au même article.</p> <p>Les incidences de la mise en compatibilité sont ainsi <u>positives mais faibles</u> du point de vue de l'énergie.</p>	
--	---	--

<b>Qualité de l'air</b>	<p><b>Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences positives</b></p>	<p><b>Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences négatives résiduelles</b></p>
	<p>La mise en place d'un schéma de déplacement basé uniquement sur les piétons et les cycles au sein du site va contribuer à réduire l'utilisation de l'automobile, réduire les émissions polluantes et préserver le cœur du site.</p> <p>La mise en place d'un coefficient d'emprise au sol et les dispositions de l'OAP du site (végétalisation, percées visuelles ou encore l'épannelage) permettent de garantir les possibilités de ventilation naturelle facilitant l'évacuation des polluants dans le sens de l'OAP air climat énergie.</p> <p>Les actions du POA déplacement actuel, notamment le renforcement du maillage cyclable et le développement envisagé des transports en commun permettent d'accompagner les reports modaux en faveur des alternatives à la voiture.</p> <p>Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>positives mais faibles</u> du point de vue de la qualité de l'air.</p>	<p>Le site est concerné par la zone de vigilance du PLU (article 1 et 2 mais aussi l'OAP air climat énergie) qui prévoit la prise en compte de cet enjeu du point de vue sanitaire (restrictions sur certains établissements sensibles, positions des prises d'air par rapport aux voies de circulation à fort trafic comme la rue de la Patrie et la rue des chasseurs...)</p>



**Eurométropole de Strasbourg**  
**Évaluation environnementale Déclaration de projet de requalification du site Schutzenberger à Schiltigheim emportant mise en compatibilité du PLU**  
**Effets notables de la mise en œuvre de la Déclaration de projet / Mesures d'évitement, réduction et compensation**



⊙ **Projet**

*(Analyse non exhaustive susceptible de modification lors de l'élaboration du projet).*

La période de chantier peut générer une augmentation des émissions de GES, de gaz d'échappement et de poussières dans l'atmosphère à partir des matériels roulants et autres engins ou équipements de chantier. Cette pollution est occasionnée sur le site de travaux, mais aussi sur les itinéraires d'accès. Elle sera néanmoins modeste au regard des pollutions générées par le trafic existant dans ce secteur urbain dense.

Le chantier étant limité dans le temps, il n'affectera pas durablement la qualité locale de l'air. En aucun cas le chantier n'aura de répercussion significative sur la qualité générale de l'air du secteur.

Le projet de requalification du site en zone mixte sera susceptible, par sa vocation, son système de chauffage, sa fréquentation future et les déplacements routiers qu'il produira, d'engendrer l'émission de polluants atmosphériques et une dégradation potentielle de la qualité de l'air. Elle sera néanmoins modeste au regard des pollutions générées par le trafic existant.

Par ailleurs, s'agissant d'un projet à vocation mixte, il ne prévoit en effet aucune activité susceptible de générer des émissions significatives de polluants dans l'atmosphère.

Du point de vue des déplacements, les études de trafic du porteur de projet précisent que ce projet devrait globalement induire une légère augmentation des flux de véhicules (à l'heure de pointe de soir 50 véhicules entrants et 20 sortants, faible au regard du trafic actuel rue de la Patrie proche de 700 véhicules). En effet, étant donné sa situation et sa bonne desserte en transport en commun et pistes cyclables (voir POA déplacement qui précise les actions de développement dans le secteur), il offre des alternatives crédibles à terme aux déplacements automobiles.

A une échelle globale, le projet n'aura donc qu'un effet très limité en termes de production de pollutions atmosphériques ou d'impact sur le réchauffement climatique.

Il pourrait en revanche un impact positif en termes de production d'énergies renouvelables en raison de l'implantation de structures de productions photovoltaïques les nouvelles toitures dans le respect des dispositions de préservation du patrimoine avec l'architecte des bâtiments de France. Un système de rationalisation des dispositifs de chauffage par raccordement au chauffage urbain est envisagé. De la même manière l'utilisation de galeries souterraines pourrait contribuer au confort d'été des usagers et habitants pour assurer le rafraîchissement.

Mesures environnementales envisageables
Bonnes pratiques de chantier : limitation des pollutions atmosphériques et poussières (arrosage des sols, arrêt des opérations générant des poussières par vent fort, réduction des vitesses des engins de chantier,...)
En lien avec ses ambitions pour 2030, le porteur de projet vise à contribuer à la lutte contre le changement climatique et la réduction des besoins énergétiques en phase construction et exploitation de son site notamment à travers une architecture adaptée intégrant des principes bioclimatiques, une mise en œuvre de matériaux recyclés pour réduire son empreinte, une isolation importante de son bâti, mais aussi la production d'énergie renouvelable
Préservation des arbres existants et renforcement par plantations de haute tige pour assurer un niveau de séquestration de carbone sur place,

désimperméabilisation d'une partie du sol en place pour retrouver une fraction de sol vivant pouvant participer à cette séquestration.

Prise en compte de la zone de vigilance concernant la qualité de l'air à proximité des infrastructures à fort trafic

Après prise en compte de ces mesures, les impacts résiduels sur la qualité de l'air, le climat et l'énergie devraient être négligeables tant en phase chantier qu'en phase d'exploitation. Ils seront un peu positifs concernant l'énergie en termes de sobriété et production d'énergie renouvelable.

## 2. Qualité de l'eau

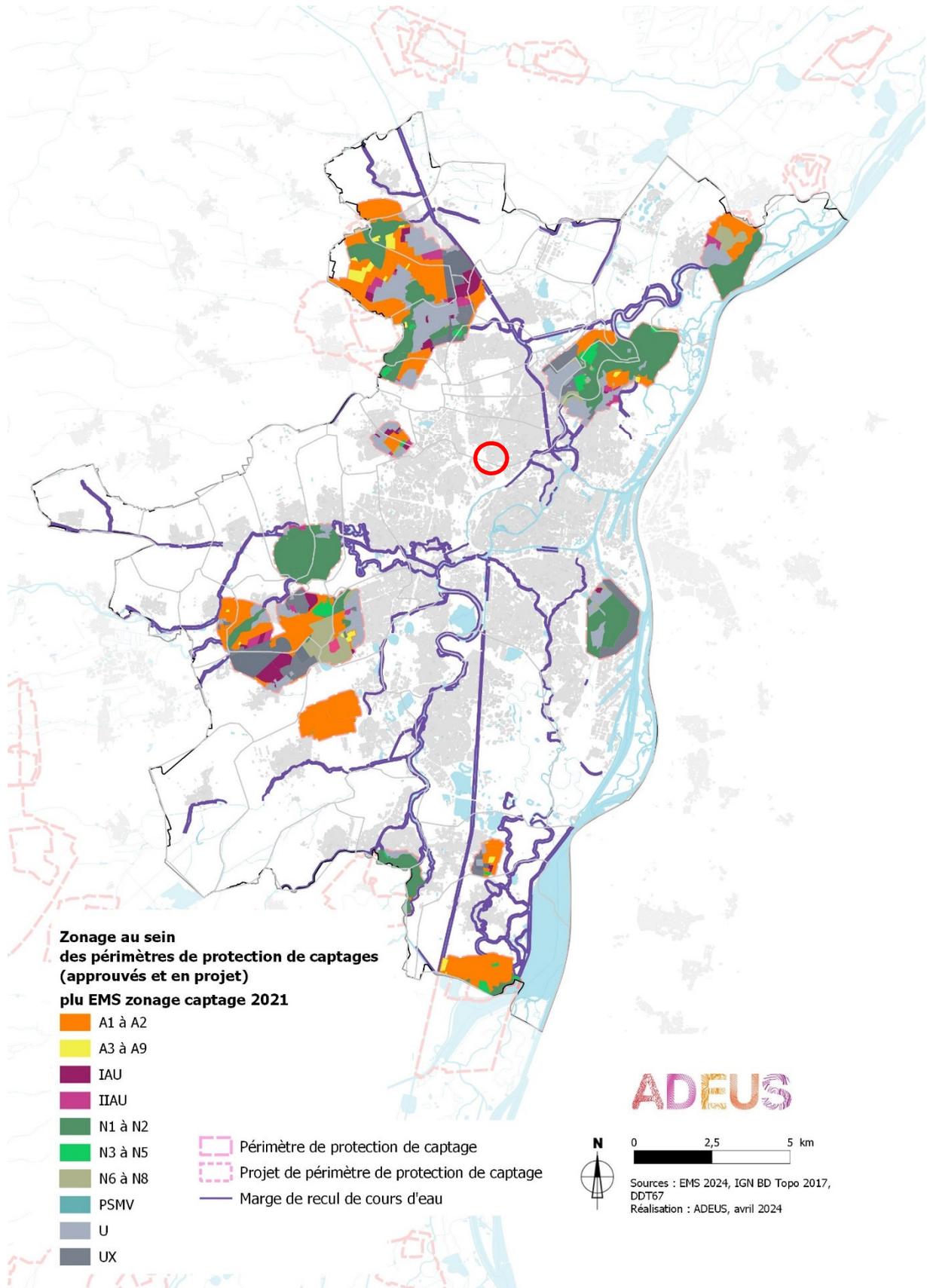
### ○ Rappel des incidences du PLU en vigueur

	<b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences positives</b>	<b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences négatives résiduelles</b>
<b>Qualité de l'eau / assainissement</b>	<p><b>Incidences directes :</b> La pression sur la ressource en eau potable est réduite à travers les zonages A 1/A 2 et N 1/N 2 globalement inconstructibles sur 80,5 % des périmètres de protection immédiats et rapprochés et sur 50 % des périmètres de protection éloignés de captage d'eau potable.</p> <p>La trame hydraulique est globalement préservée : zonages A 1/N 1/A 2/N 2 globalement inconstructibles, les marges de recul par rapport aux cours d'eau (379 km de berges faisant l'objet d'une marge de recul) et les principes inscrits dans les OAP.</p> <p><b>Incidences indirectes :</b> Le volet déplacement du PLU indique que le trafic automobile reste sensiblement stable sur le réseau de l'agglomération (augmentation de +1,2 % des véhicules x kilomètres en lien avec l'Eurométropole alors que la population et l'attractivité du territoire augmentent : +6 % des déplacements d'échanges, +8 % des déplacements internes. Cette politique de mobilité maîtrise ainsi sensiblement la charge polluante émise : gommages de pneus, fuites d'huile ou de carburant. Les infrastructures inscrites au POA déplacement peuvent contribuer à réduire le risque pour la qualité de l'eau lorsqu'elles éloignent le trafic des zones vulnérables, notamment lorsque celui-ci s'effectuait préalablement sur des routes ne collectant pas les eaux de ruissellement.</p>	<p><b>Incidences directes :</b> Le développement du territoire prévu par le PLU induit une consommation foncière résiduelle au sein des périmètres de protection (en projet et existant) rapprochés et immédiats des captages d'eau potable.</p> <p>Des extensions à l'urbanisation sont prévues à hauteur de 5ha réparties de la façon suivante: IAUB : 3 ha IAUE : 0ha IIAU : 2ha Cela représente 0,4 % de la surface des périmètres de protection rapprochés et immédiats des captages d'eau potable.</p> <p>En plus, les zonages suivants permettent une constructibilité encadrée et limitée : A3 à A6 : 5 ha N3 à N5 : 49 ha N6 : 13 ha N7 : 5 ha U : 213 ha (dont 112 ha en Ux) Cela représente 19 % de la surface des périmètres de protection immédiats et rapprochés (en projet et existant) des captages d'eau potable.</p> <p>Le développement du territoire prévu par le PLU induit une consommation foncière résiduelle au sein des périmètres de protection (en projet et existant) éloignés des captages d'eau potable.</p> <p>Des extensions à l'urbanisation sont prévues à hauteur de 282 ha réparties de la façon suivante: IAUA et IAUB : 46 ha IAUE : 4ha IAUX : 133 ha IIAU : 99 (dont 33 ha en IIAUX) Cela représente 7,9 % de la surface des</p>

	<p><i>périmètres de protection éloignés des captages.</i></p> <p><i>En plus, les zonages suivants permettent une constructibilité encadrée et limitée :</i></p> <p><i>A3 à A6 : 70 ha</i></p> <p><i>N3 à N5 : 47 ha</i></p> <p><i>N6 : 22ha</i></p> <p><i>N7 : 186 ha</i></p> <p><i>U : 1170 ha (dont 462 ha en Ux)</i></p> <p><i>Cela représente 42 % de la surface des périmètres de protection (en projet et existant) éloignés des captages.</i></p> <p><i>Au sein des périmètres de protection (en projet et existant) éloignés des captages d'eau potable, 118 ha sont inscrits en emplacements réservés.</i></p> <p><i>Au sein des périmètres de protection rapprochés et immédiats (en projet et existant), 36 ha sont inscrits en emplacements réservés.</i></p> <p><i>Certaines voiries sont inscrites en emplacement réservé et traversent des périmètres de captage d'eau potable. Elles devront intégrer une réflexion concernant la gestion des eaux pluviales.</i></p> <p><b><i>Incidences indirectes :</i></b></p> <p><i>L'augmentation du nombre d'habitants et d'emplois implique un risque de pression résiduelle sur le réseau d'assainissement et une imperméabilisation des sols.</i></p> <p><i>Les infrastructures inscrites au POA déplacement peuvent constituer un risque lorsqu'elles concentrent le trafic dans les zones sensibles et que la qualité de l'aménagement est insuffisante pour assurer une bonne collecte et traitement des eaux de ruissellement.</i></p>
--	--

⊙ Incidences de la mise en compatibilité du PLU

	<p><b>Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences positives</b></p>	<p><b>Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences négatives résiduelles</b></p>
<p><b>Qualité de l'eau / assainissement</b></p>	<p>La capacité du système de stations d'épuration du territoire n'est pas remise en cause par le projet. <b>En revanche, l'application d'un coefficient de biotope par surface et d'un taux de pleine terre par rapport à la situation actuelle permet d'augmenter l'infiltration des eaux de ruissellement et ainsi de réduire la pression sur les conduites d'assainissement présentement localement. Cela permet de réduire progressivement les rejets intempestifs au niveau des déversoirs d'orage.</b></p> <p>La pression sur la ressource en eau souterraine n'est pas accrue par le projet et en l'absence de cours d'eau, la trame hydraulique est préservée.</p> <p>Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>faiblement positives</u> du point de vue de la protection des eaux souterraines.</p>	<p>/</p>



⊙ **Projet**

*(Analyse non exhaustive susceptible de modification lors de l'élaboration du projet).*

Les risques d'incidences sur la qualité des eaux peuvent intervenir pour de nombreuses raisons en phase chantier (accidents, mauvaises manipulations, fuites ou déversement d'huiles ou hydrocarbures, production d'effluents des bases de vie du chantier, lessivage de matériaux ou produits polluants mal stockés...). En plus de ces causes « accidentelles », s'ajoute l'effet du remaniement du terrain sur le site de chantier, qui conduit en cas de pluie, à produire un apport important de matières en suspension vers des zones perméables à proximité avec un effet potentiel sur les eaux souterraines.

La prise en compte des pollutions résiduelles des sols conduira à veiller à éviter de remobiliser les polluants par lixiviation. La gestion des eaux de ruissellement sera raisonnée de manière à préserver les nappes tout en tenant compte de la nature des premiers horizons de sol avant d'atteindre les alluvions.

A noter que ces impacts sont assez faibles en raison de la faible sensibilité des milieux concernés (absence de cours d'eau, situation au niveau des premières couvertures loessique de la terrasse de Schiltigheim qui assure une protection).

Mesures environnementales envisageables
Bonnes pratiques de chantier : prévention des risques de pollution. Mise en place au démarrage du chantier, d'un système de récupération des effluents du chantier (eaux de ruissellement, effluents du personnel, traitement des eaux de rabattement de nappe...) ; Manipulation des produits polluants et la réalisation d'opération potentiellement polluantes sur des aires étanches prévues à cet effet, par des personnels formés et dotés d'équipements adaptés ; Stockage des produits polluants à l'abri des intempéries et si possible dans un local clos ; Mise en place de zones étanches pour permettre le ravitaillement, de maintenance et de nettoyage des engins de chantier...
Collecte, gestion et traitement différencié des eaux pluviales (traitement avant rejet pour les eaux éventuellement les plus polluées ; utilisation de produits absorbant de type kit anti-pollution accidentelle)
Entretien saisonnier du site sans phytosanitaires et sans sels de déneigement (traitement mécanique ou avec des graviers privilégié)
Gestion des eaux usées vers le réseau collectif d'assainissement s'agissant uniquement d'eau domestique

Après prise en compte de ces mesures, les impacts résiduels sur les eaux superficielles et souterraines seraient faibles concernant les risques de pollution des eaux.

### 3. Qualité des sols et sous-sols

#### 3.1. Ressources

- Rappel des incidences du PLU en vigueur

	<b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences positives</b>	<b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences négatives résiduelles</b>
<b>Ressource sol et sous-sol</b>	<p><b>Incidences directes :</b> La pression sur les terres agricoles est réduite par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- leur préservation en zonage globalement inconstructible : des terres agricoles en zonage A1/N1 pour 82 % de leur surface (82 % des cultures annuelles préservées; 83 % des prairies)</li> <li>- la limitation de l'urbanisation en zonage N2/A2 concernant 28 hectares des terres agricoles</li> </ul> <p>Les forêts de plaine sont globalement préservées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 91 % de la surface de forêts en zonage A1/N1/A2/N2 globalement inconstructible</li> <li>- 92 % de la surface de forêts concernée par la trame «Elements contribuant aux continuités écologiques et à la TVB».</li> <li>- 65 km de marge de recul inconstructible en bordure des massifs forestiers</li> </ul> <p><b>Incidences indirectes :</b> Au regard du schéma ci-dessous, l'automobile constitue de loin (jusqu'à 45 fois) l'option de mobilité la plus consommatrice d'espace. Le volet déplacement du PLU participe de la densification de la ville en faisant la promotion de modes économes en espace.</p>	<p><b>Incidences directes :</b> Le développement du territoire prévu par le PLU induit une consommation foncière résiduelle au sein des terres agricoles. Des extensions à l'urbanisation sont prévues à hauteur de 1205 ha réparties de la façon suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>IAUA et IAUB : 193 ha</li> <li>IAUE : 21 ha</li> <li>IAUX et IAUZ : 203 ha</li> <li>IIAU : 788 ha (dont 438 ha en IIAUX)</li> </ul> <p>Cela représente 8,6 % de la surface des terres agricoles.</p> <p>En plus, les zonages suivants permettent une constructibilité encadrée et limitée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A3 à A8 : 589 ha</li> <li>N3 à N5 : 103 ha</li> <li>N6 : 42 ha</li> <li>N7 : 57 ha</li> <li>N8 : 2ha</li> <li>U : 551 ha (dont 317 ha en UX/UY/UZ)</li> </ul> <p>Cela représente 9,5 % de la surface des terres agricoles.</p> <p>473 hectares sont inscrits en emplacements réservés au sein des terres agricoles.</p> <p>Le développement du territoire prévu par le PLU induit une consommation foncière résiduelle au sein des forêts de plaine. Des extensions à l'urbanisation sont prévues à hauteur de 126 ha réparties de la façon suivante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>IAUA / IAUB / IAUE : 3 ha</li> <li>IAUX et IAUZ : 50 ha</li> <li>IIAU : 73 ha (dont 64 ha en IIAUX)</li> </ul> <p>Cela représente 2,8 % de la surface des forêts de plaine.</p> <p>En plus, les zonages suivants permettent une constructibilité encadrée et limitée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A3 à A6 : 10 ha</li> <li>N3 à N5 : 96 ha</li> <li>N6 : 5 ha</li> <li>N7 : 10 ha</li> <li>N8 : 1 ha</li> <li>U : 182 ha (dont 105 ha en UX, UY et UZ)</li> </ul> <p>Cela représente 6,7 % de la surface des forêts de plaine.</p>

		<p><i>101 hectares sont mobilisés pour des emplacements réservés dans les forêts de plaine.</i></p> <p><i>Incidences indirectes :</i> <i>La réalisation de voiries multimodales accompagnera le développement urbain (à raison de 10 % de la surface artificialisée en moyenne). Des infrastructures structurantes d'agglomération (voire d'échelon supérieur) organiseront les déplacements à l'échelle de la métropole</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li><i>• des infrastructures de niveau régional ou national :</i><ul style="list-style-type: none"><li><i>- le Contournement Ouest de Strasbourg,</i></li><li><i>- le bouclage de la rocade sud (28 hectares, essentiellement sur terrains agricoles),</i></li></ul></li><li><i>• des infrastructures d'agglomération :</i><ul style="list-style-type: none"><li><i>- la voie de liaison intercommunale ouest VLIO (55 hectares d'emprise, dont 38 hectares sur terrains agricoles).</i></li></ul></li></ul>
--	--	---

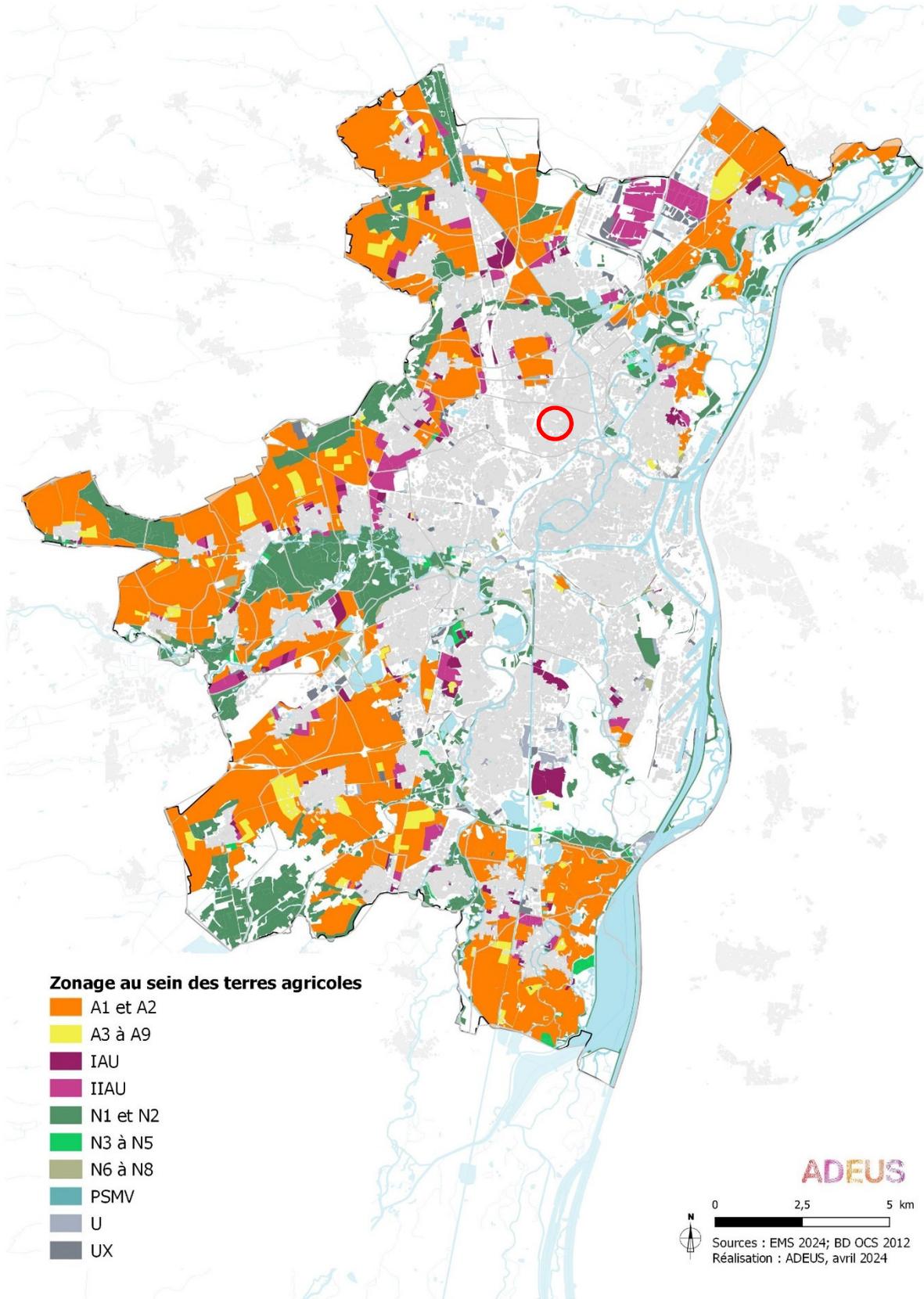
⊙ Incidences de la mise en compatibilité du PLU

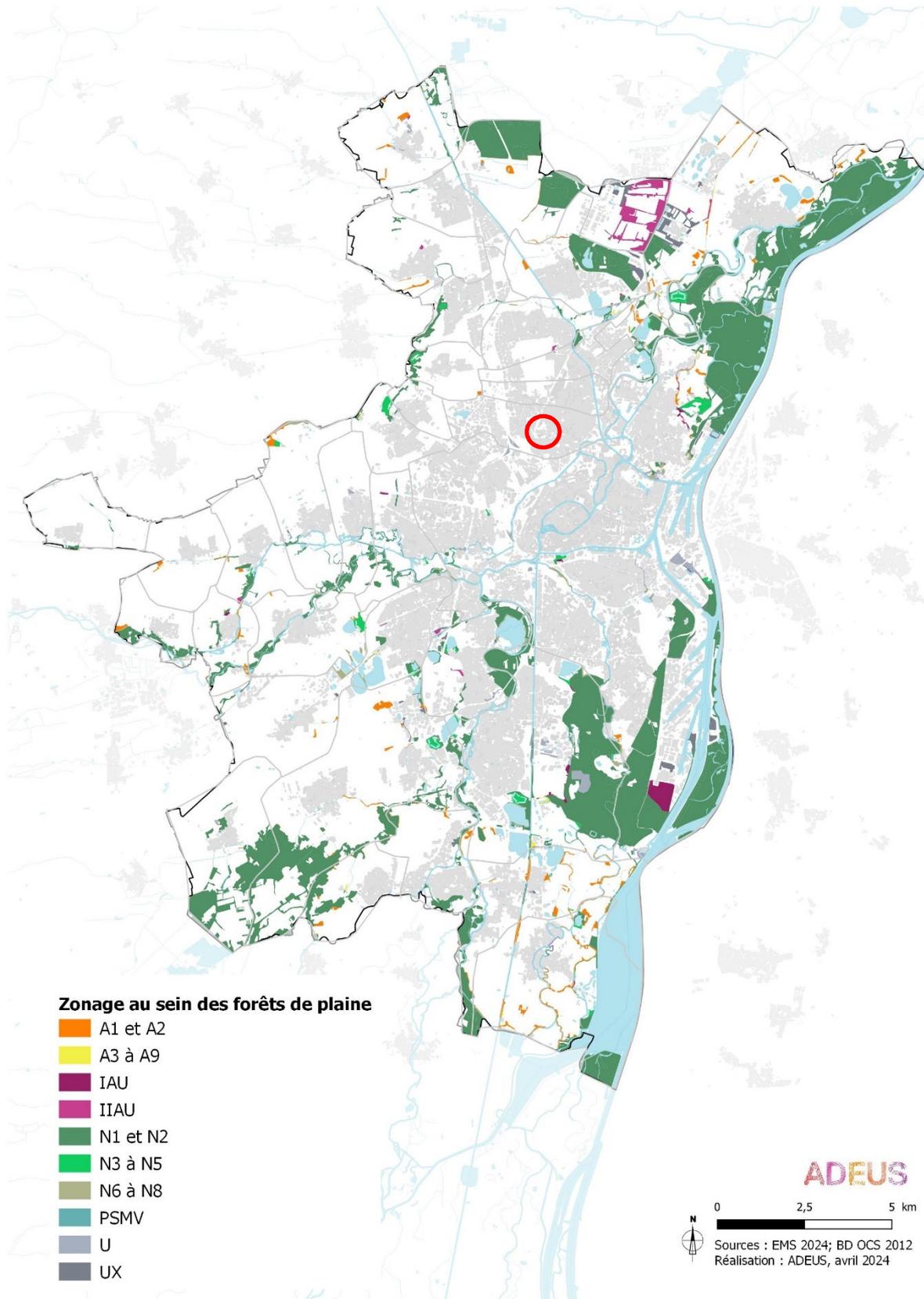
Ressource sol et sous-sol	<b>Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences positives</b>	<b>Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences négatives résiduelles</b>
	<p>Le choix de permettre la requalification d'une friche en milieu urbain permet <b>d'éviter une urbanisation sur un autre site qui entraînerait une consommation de terrains agricoles, naturels et forestiers.</b></p> <p>→ Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>neutres à légèrement positives</u> pour les ressources du sol et du sous-sols en assurant la réutilisation d'un site déjà urbanisé</p>	

⊙ Projet

(Analyse non exhaustive susceptible de modification lors de l'élaboration du projet).

Mesures environnementales envisageables
<p>Dans le cadre du plan régional sur les déchets, le projet pourra rationaliser la construction en favorisant l'utilisation de matériaux de réemploi et en réutilisant au maximum les ressources existantes dans les structures de chaussées existantes pour limiter les apports de matériaux extérieurs dans un souci d'économie de la ressource.</p>





### 3.2. Sols pollués

⊙ *Rappel des incidences du PLU en vigueur*

	<i>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences positives</i>	<i>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences négatives résiduelles</i>
<b>Sols pollués</b>	<p><b>Incidences directes :</b> Le PLU met en évidence l'état de connaissance de la collectivité en matière de sites et sols pollués. Cette alerte permet aux porteurs de projet d'intégrer l'enjeu de santé publique et des mesures en la matière dès la conception de leur projet.</p> <p>La pollution qui concerne ces sites et sols est prise en compte au travers diverses restrictions d'usage, définies au règlement, dans les secteurs permettant la construction d'habitations ou d'établissements accueillant des populations sensibles (de l'ordre de 300 ha de restrictions d'usage règlementaires concernent les zones susceptibles d'accueillir de l'habitat en zone polluée de manière avérée).</p> <p><b>Incidences indirectes :</b> Les enjeux de santé publique sont pris en compte par la mise en place de zonages spécifiques pour les activités économiques susceptibles de générer une pollution éventuelle</p>	<p><b>Incidences indirectes :</b> L'ouverture à l'urbanisation des secteurs pollués nécessitera de s'assurer de la compatibilité de la qualité du sol avec l'usage envisagé.</p> <p>-----</p> <p>Existence d'un certain nombre de sites présentant une pollution avérée ou suspectée sur le territoire de l'Eurométropole</p> <p>La connaissance de la collectivité n'est pas exhaustive en matière de sites et sols pollués. Des projets de requalification de sites peuvent nécessiter une attention particulière en phase pré-opérationnelle (études préalables et définition de mesures de dépollution) avant toute urbanisation.</p>

⊙ Incidences de la mise en compatibilité du PLU

	<i>Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences positives</i>	<i>Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences négatives résiduelles</i>
<b>Sols pollués</b>	/	<p>Les analyses de sols réalisées dans le cadre de l'études révèlent la présence de pollutions dans les sols. Les évaluations réalisées montrent que les opérations de dépollutions pourront rendre le site compatible avec les usages envisagés (logements, activités et équipements). Ainsi <b>les Restrictions d'Usages appliquées à ce site évoluent pour garantir une réponse cohérente aux enjeux liées à la santé et la sécurité publique des usagers et résidents du site.</b></p> <p>Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>faibles</u> du point de vue des sols pollués. Des mesures particulières décrites ci-après pourront être mise en œuvre lors de la phase de réalisation.</p>

⊙ **Projet**

(Analyse non exhaustive susceptible de modification lors de l'élaboration du projet).

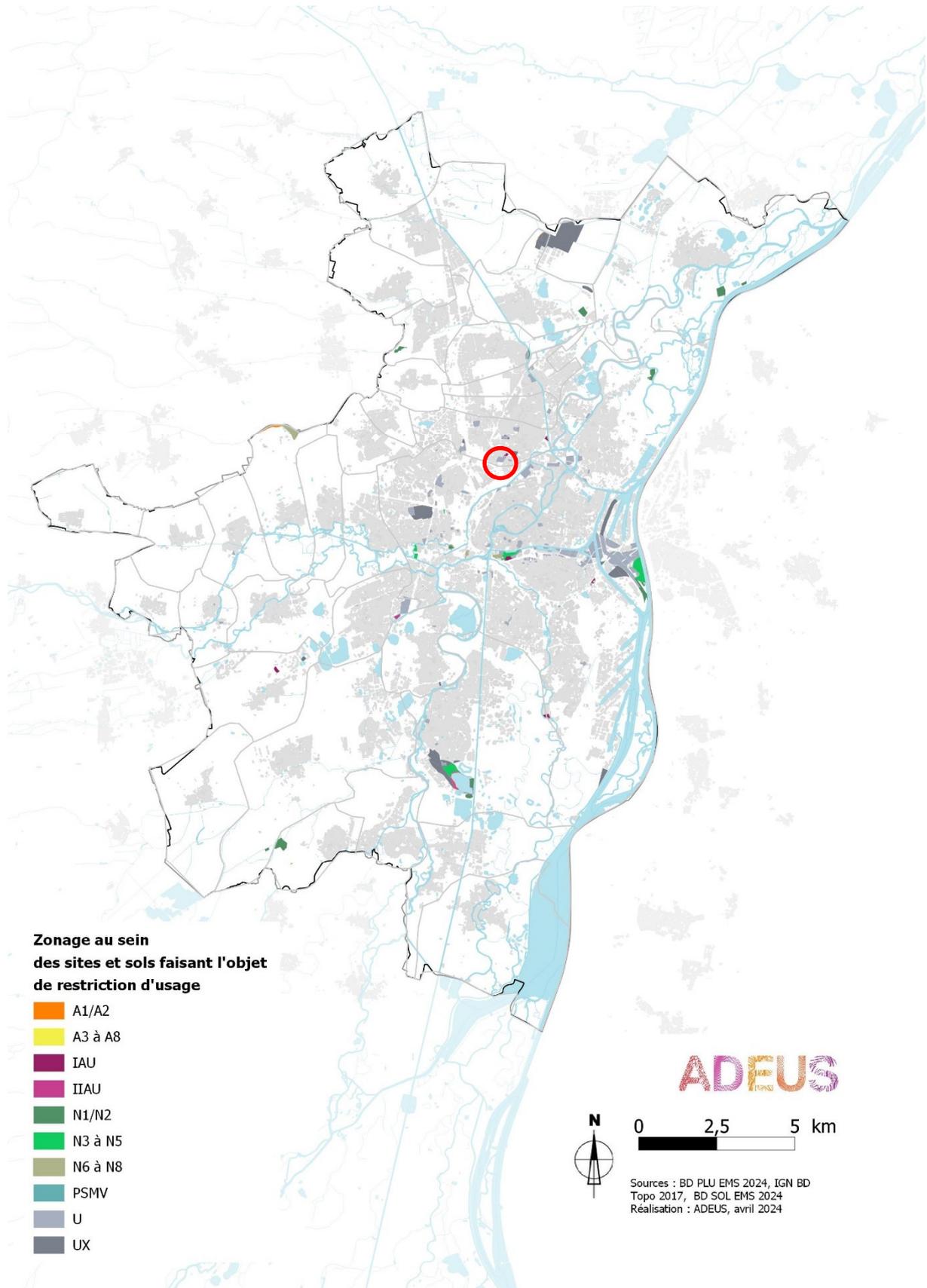
Les études réalisées par le porteur de projet montrent que le site en friche a fait l'objet d'une intense activité qui a été classée en ICPE soumise à autorisation et déclaration.

Plusieurs installations ont été identifiées comme des sources potentielles de pollution sur site. Ainsi es analyse révèlent des pollutions des pollutions diverses dans les sols (hydrocarbures, métaux notamment mercure, HAP...), dans l'eau souterraine (zinc, plomb, chrome, HAP, hydrocarbures et dans les gaz de sols (composés organiques).

Le principal effet d'un site pollué en cas de réaménagement, est un risque sur la santé des populations, notamment en raison de possibilités de contamination des futurs utilisateurs du site par les polluants en présence (contact, ingestion, inhalation). Les risques de mobilisation et d'extension des zones polluées, ainsi que les possibilités de contamination des eaux destinées à la consommation humaine sont également à considérer.

Des préconisations concernant les terres polluées sont formulées dans le cadre d'un plan de gestion qui précisera les possibilités d'évacuation de ces terres vers des sites appropriés, de stockage sur place pour les terres compatibles à l'usage futur du site.

Mesures environnementales envisageables
Gestion des risques pour le personnel de chantier lors des travaux de terrassement, prise en compte des sources résiduelles éventuelles avec par exemple des indices organoleptiques.
Pour ne pas ajouter de nouvelle pollution en phase chantier, il s'agira de prévoir l'utilisation d'engins en bon état d'entretien et par l'interdiction de rejets sur le site (vidanges,...). L'entretien éventuel des engins de chantier (ravitaillement, maintenance, nettoyage) sera réalisé sur une zone étanche. La mise en place d'un équipement des aires de chantier (avec des bacs de rétention pour produits inflammables, bidons destinés à recueillir les huiles usagées...) permettra de limiter les risques de déversements accidentels et de pollution du sous-sol décapé. En ce qui concerne les moteurs, les normes CE seront appliquées. Des kits de pollution seront présents sur le site afin d'intervenir rapidement en cas de déversement accidentel sur le site.
Réalisation d'un plan de gestion pour rendre le site compatible avec les usages futurs attendus pour l'accueil de population en logement et pour les équipements attendus : purges des remblais impacts par hydrocarbures, recouvrement des terres en place avec au moins 30cm de matériaux sains, restriction d'utilisation des eaux souterraines pour arrosage, bacs hors sol...
Prise en compte des risques liés au traitement des bâtiments existants (amiante, plomb...)



#### 4. Risques naturels prévisibles

- Rappel des incidences du PLU en vigueur

	<b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences positives</b>	<b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences négatives résiduelles</b>
<b>Risques naturels</b>	<p><b>Incidences directes :</b>  <u>Le risque lié aux cavités souterraines, des galeries et au retrait-gonflement des argiles est pris en compte par le biais d'une occupation des sols adéquate et de règles de constructibilité adaptées.</u>            -----  <u>Le risque de coulées d'eaux boueuses</u> n'est globalement pas augmenté à l'échelle de l'Eurométropole, à travers une occupation des sols globalement inconstructible, une gestion alternative des eaux pluviales et l'augmentation du végétal en milieu urbain.            -----</p>	<p><b>Incidences indirectes :</b>  <u>Risque de coulées d'eaux boueuses</u> : certains secteurs d'urbanisation future (IAU et IIAU) sont susceptibles d'induire une augmentation de la sensibilité aux coulées d'eaux boueuses du fait de leur localisation en point d'entrée potentiel de ces coulées dans les zones urbaines.</p>
	<p>Afin de tenir compte de l'évolution de la connaissance des phénomènes d'inondation, le PLU tient compte de l'aléa inondation modélisé dans le cadre de l'élaboration du PPRI de l'Eurométropole de Strasbourg.</p> <p><u>Le risque inondation</u> est pris en charge par la préservation (N1/N2 et A1/A2) de près de 70 %, des zones inondables définies par les cartes d'aléas du projet de PPRI de la Bruche, du PPRI de la Zorn et du PPRI de l'Eurométropole de Strasbourg sur l'Ill et la Bruche Aval.</p> <p><u>Le risque inondation</u> est pris en charge par la préservation et l'amélioration du fonctionnement du réseau hydrographique. De nombreux espaces naturels sont identifiés par la trame graphique «Espace contribuant aux continuités écologiques» au sein des zones inondables et permettent de servir de tampon en cas de crue.</p> <p><u>Le risque inondation</u> dans les secteurs urbanisés est réduit par les règles de constructibilité.</p> <p>La plupart des maillons cyclables manquants sont réalisés par redistribution de l'espace, sans accentuation notable du risque d'inondation (assiette constante).</p>	<p><u>Risque inondations</u> :            Des extensions à l'urbanisation sont prévues en zone d'aléa très fort de submersion à hauteur de :            - Environ 16ha en zone à urbaniser (IAU)            - Environ 29 ha en réserve foncière à long terme (IIAU), non urbanisables en l'état.            Des dispositions sont prévues dans le règlement et les OAP afin d'encadrer spécifiquement l'urbanisation de ces secteurs, et limiter l'exposition aux risques.</p> <p><u>Risque inondations</u> :            Les zonages suivants permettent une constructibilité encadrée et limitée en zone d'aléa submersion très fort :            A3 à A6 : 2 ha            N3 à N8 : 332 ha            U : 1035 ha            Une partie de la population et des biens restes exposées aux risques d'inondation dans les zones déjà urbanisées</p>

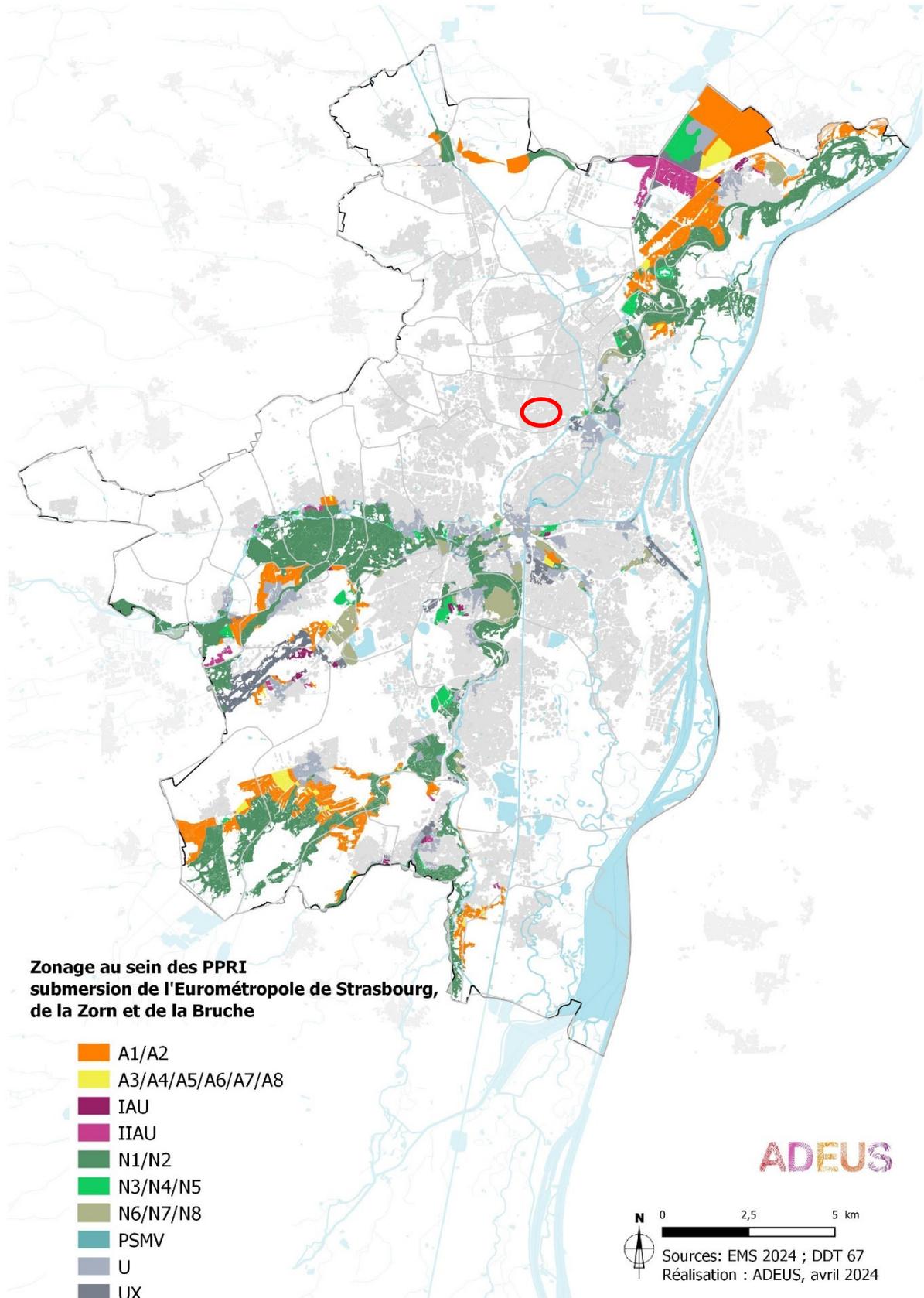
⊙ Incidences de la mise en compatibilité du PLU

Risques naturels	Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences positives	Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences négatives résiduelles
	<p>Le site de projet évite les zones inondables par débordement de cours d'eau et débordement de nappe.</p> <p>Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>faibles</u> du point de vue des risques naturels. Les risques de remontées de nappe non débordantes sont pris en compte dans la réalisation des souterrains dédiés au stationnement et dans la tenue dans le temps des galeries existantes (préservées dans la mesure du possible ou remblayées selon le cas).</p>	

⊙ Projet

(Analyse non exhaustive susceptible de modification lors de l'élaboration du projet).

En l'absence de zone inondable, de coulées d'eaux boueuses, aucune disposition particulière n'est requise outre les principes d'infiltration des eaux de ruissellement et la prise en compte des caractéristiques géotechniques des sols.



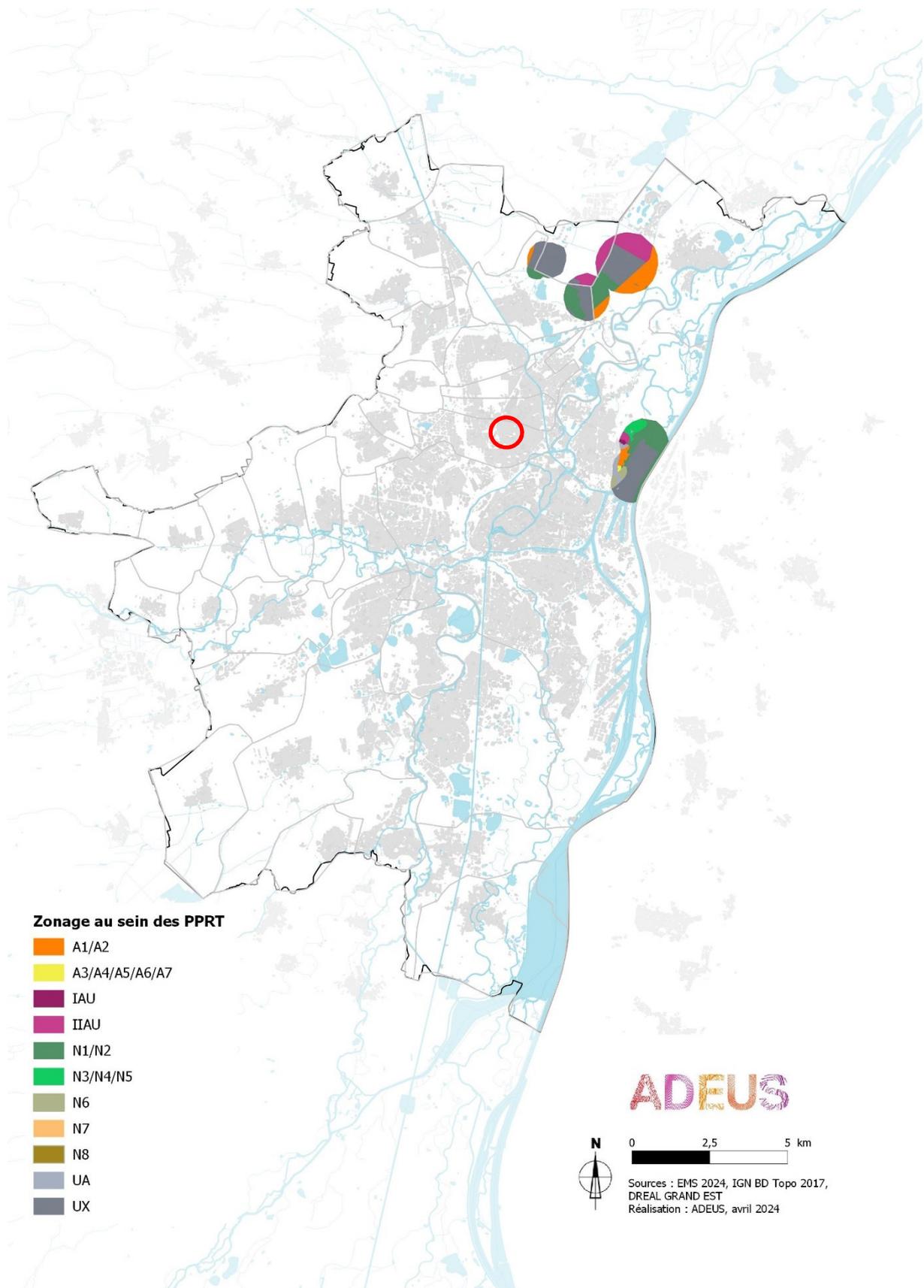
## 5. Risques technologiques

### ⊙ Rappel des incidences du PLU en vigueur

	<i>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences positives</i>	<i>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences négatives résiduelles</i>
<b>Risques technologiques</b>	<p><i>Les risques technologiques sont pris en charge par la limitation d'exposition de personnes aux risques :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 346 hectares sont globalement inconstructibles (N1/A1/N2/A2) soit 37 % de la surface des périmètres PPRT.</li> <li>- seul 15 ha de zones d'habitations sont concernés et une seule extension est à prévoir (secteur Mélanie IAU et IIAU à la Robertsau).</li> </ul> <p><i>En cohérence avec le Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) du Port aux Pétroles, aucun trafic supplémentaire ne sera injecté sur les secteurs fortement soumis aux aléas (TF+ notamment), ainsi l'usage de la route EDF ne sera autorisé qu'aux seuls usagers du Port aux Pétroles.</i></p>	<p><i>Incidences indirectes :</i></p> <p><i>Des extensions à l'urbanisation sont prévues à hauteur de 131 ha au sein des périmètres PPRT, réparties de la façon suivante:</i></p> <p>IAUA et IAUB : 3 ha            IIAU : 128 ha (dont 119 ha en IIAUX)            Cela représente 14 % de la surface des périmètres PPRT.</p> <p><i>En plus, les zonages suivants permettent une constructibilité encadrée et limitée :</i></p> <p>A3 : 2 ha            N5 : 27 ha            N6 : 11 ha            U : 417 ha (dont 395 ha en Ux)            Cela représente 49 % de la surface des périmètres PPRT.</p> <p><i>Une partie de la population reste exposée aux risques liés au transport de matières dangereuses et aux installations industrielles existantes dans des zones urbanisées.</i></p> <p><i>Le trafic déjà élevé sur la route départementale RD37 à Reichstett en zone d'aléa maximum (11 000 véhicules/jour) pourrait augmenter de 30 % selon la modélisation.</i></p>

### ⊙ Incidences de la mise en compatibilité du PLU

	<i>Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences positives</i>	<i>Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences négatives résiduelles</i>
<b>Risques technologiques</b>	<p>Le site du projet évite les zones de danger des sites industriels présents sur le territoire.</p>	<p>Les très nombreuses cavités souterraines présentes sur le site devront respecter les dispositions existantes à l'article 1 et 2 du règlement applicable à toutes les zones, concernant la prise en compte de ce risque spécifique :</p> <p>interdiction du rejet des eaux, remblai/creusement anarchique, fermeture des cheminées d'aération, destruction d'accès pour assurer une continuité de surveillance ; réalisation d'études de stabilité.</p> <p>Les incidences de la mise en compatibilité du PLU permettant la remise en service du site actuellement en friche, sont ainsi fortes du point de vue des risques technologiques, liés aux cavités présentes. Néanmoins, les dispositions existantes permettent de garantir la sécurité des futurs usagers du site.</p>



**Eurométropole de Strasbourg**  
**Évaluation environnementale Déclaration de projet de requalification du site Schutzenberger à**  
**Schiltigheim emportant mise en compatibilité du PLU**  
**Effets notables de la mise en œuvre de la Déclaration de projet / Mesures d'évitement, réduction**  
**et compensation**

⊙ **Projet**

(Analyse non exhaustive susceptible de modification lors de l'élaboration du projet).

Les études réalisées par le porteur de projet précisent : « L'existence d'anciennes cavités et plus particulièrement d'anciennes caves à bière dans le sous-sol de l'agglomération strasbourgeoise peut être à l'origine d'instabilités qui peuvent porter atteinte aux biens et aux personnes en créant des désordres en surface de type affaissement, effondrement, désordre sur le bâti. ...D'après le BRGM, l'état général de conservation des galeries souterraines de l'ancienne brasserie Schutzenberger a été qualifié de moyen à très mauvais.»



Représentation des caves (source ANMA, IG CAV)

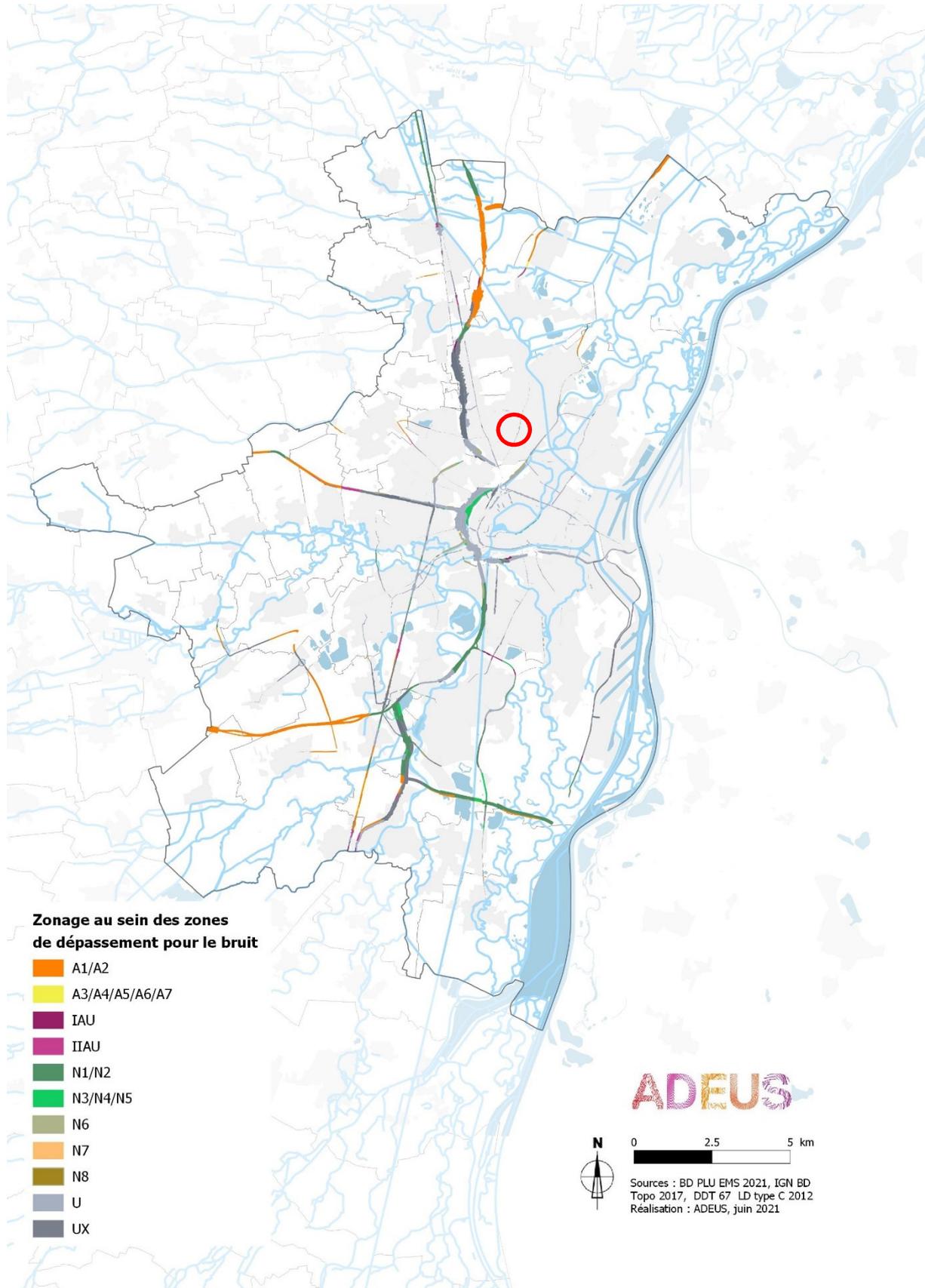
Mesures environnementales envisageables
Adaptation du plan masse aux contraintes des stigmates de l'ancienne activité brassicole
Etude de stabilité des galeries et consolidation de s galeries maintenues. Remblaiement des galeries fragiles
Prise en compte des sorties de cheminées d'aération dans le plan d'organisation des constructions et des espaces publics

Après prise en compte de ces mesures, les impacts résiduels sur les cavités souterraines seraient faibles.

## 6. Pollutions et nuisances

### ⊙ Rappel des incidences du PLU en vigueur

	<b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences positives</b>	<b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences négatives résiduelles</b>
<b>Nuisances sonores</b>	<p><b>Incidences directes :</b> Le POA Déplacement accompagne les initiatives locales de développement de zones apaisées (zones 30, zones de rencontre) compatibles avec la hiérarchisation du réseau routier identifié dans le volet déplacement. Le retour d'expérience montre que la création d'une zone 30 peut s'accompagner d'une réduction des nuisances sonores de -0,5 à -2dBA.</p> <p>Le POA Déplacement propose le renforcement des limitations de vitesse sur le réseau autoroutier urbain (90 km/h sur l'ensemble du réseau urbain) et la mise en œuvre de systèmes de contrôles sanctions adaptés (radars, radars tronçons). Une telle mesure favorisant une circulation plus régulière et apaisée peut permettre de réduire de 1dBA les nuisances sonores.</p> <p><b>Incidences indirectes :</b> Les nouvelles infrastructures de transport inscrites dans le POA déplacement intégreront des études acoustiques, conformément à la réglementation en vigueur, afin de prévenir toute gêne sonore des riverains</p>	<p><b>Incidences directes :</b> Le développement nécessaire du territoire prévu par le PLU induit des constructions dans la zone du PEB.</p> <p>Une partie de la population reste exposée au bruit dans des zones urbanisées.</p> <p>Des extensions à l'urbanisation sont prévues à hauteur de 32 ha au sein de la zone de dépassement pour le bruit : IAUA / IAUB / IAUE : 6 ha IAUX et IAUZ : 8 ha IIAU : 18 ha (dont 5 ha en IIAUX) Cela représente 2% de la surface des zones de dépassement pour le bruit.</p> <p>En plus, les zonages suivants permettent une constructibilité encadrée et limitée : A3 à A6 : 4 ha N3 à N5 : 31 ha N6 : 24 ha N7 : 1 ha U : 985 ha (dont 368 ha en UX, UY et UZ) Cela représente 69 % de la surface des zones de dépassement pour le bruit.</p> <p>La réduction des niveaux de trafic doit être très importante (-50%) pour conduire à une réduction sensible du niveau de bruit (-2dBA). Cette amplitude de réduction des trafics ne se rencontre dans le volet déplacement du PLU qu'à l'occasion de la réalisation de tronçons ponctuels d'infrastructures de contournement en combinaison avec une requalification des axes délestés (afin d'éviter l'induction d'un nouveau trafic).</p> <p><b>Incidences indirectes :</b> Les niveaux intenses d'exposition au bruit de population sensibles à proximité de certains tronçons urbains (points noirs bruits) sur les grands boulevards et l'A35 restent d'actualité en 2030.</p> <p>La requalification de la route du Rhin, bénéfique par ailleurs pour les nombreux riverains de l'axe, semble induire, selon les données du modèle, des variations de trafic qui seront à surveiller et des mesures compensatoires à envisager le cas échéant.</p>



⊙ Incidences de la mise en compatibilité du PLU

	Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences positives	Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences négatives résiduelles
Nuisances sonores	<p>La mise en comptabilité du PLU permet de passer d'une zone UX pouvant générer des nuisances sonores fortes (activités elle-même mais aussi des déplacements importants de poids lourds) ver une zone mixte urbaine générant moins de déplacements.</p> <p>Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi faibles mais postives du point de vue des nuisances sonores.</p>	<p>Le site du projet est concerné par une exposition au bruit routier de la carte stratégique bruit, notamment au niveau de la rue de Patrie et la rue Schutzenberger.</p> <p>Le trafic routier attendu par la réactivation du site dans les zones riveraines peut engendrer une augmentation des nuisances sonores. Néanmoins, la situation en cœur d'agglomération, la desserte en transport en commun et la présence des nombreuses pistes cyclable offrent des alternatives crédibles à la voiture. Le site lui-même est organisé avec notamment l'OAP sectorielle de manière à favoriser les déplacement modes doux notamment à travers son schéma d'organisation interne autour d'une place et par les possibilités de mutualisation du stationnement en périphérie.</p>

⊙ Projet

(Analyse non exhaustive susceptible de modification lors de l'élaboration du projet).

La réalisation de travaux peut être source de nombreuses nuisances : bruit des engins, aux vibrations des terrassements par les engins, sans pour autant nécessiter des formes de travaux particulièrement émettrices de vibration ou de nuisances sonores graves.

D'après les études de trafic, le projet ne devrait pas voir d'augmentation forte du trafic automobile. Ainsi en phase exploitation il ne devrait pas y avoir de nuisances sonores supplémentaires significative dans un contexte acoustique local déjà fortement marqué par les activités locales et les circulations dans ce secteur de la Ville de Schiltigheim. La situation avec une desserte en transport en commun et une connexion aux réseaux modes doux de l'agglomération favorise les reports modaux pour des déplacements avec moins de nuisances.

Les travaux d'aménagement induiront une production importante de déchets. Ces déchets devront être gérés conformément à la réglementation en vigueur. Ils seront collectés et traités par les filières adaptées par les entreprises de travaux.

Dans le cadre de l'exploitation du site, la grande majorité des déchets produits seront des déchets recyclables (cartons d'emballage, papiers, ...) et domestiques (emballages plastiques, ordures ménagères). Des déchets verts d'entretien des espaces verts du site seront également générés. De manière plus marginale, des déchets spéciaux pourront aussi être générés (produits d'entretien, piles et batteries, huiles, cartouches d'imprimante...).

<b>Mesures environnementales envisageables</b>
Absence de circulation automobile sur le site qui est dédié aux modes doux. Maillages des réseaux piéton et cycles et création d'une centralité piétonne pour favoriser les modes de déplacement doux
Prise en compte des nuisances sonores issues des routes voisines en proposant une architecture adaptée.
Bonnes pratiques de chantier avec notamment une récupération, un tri et un stockage.
Gestion, recyclage et valorisation des déchets en phase d'exploitation

Après prise en compte de ces mesures, les impacts résiduels devraient être négligeables tant en phase chantier qu'en phase d'exploitation.

## II. MILIEUX ET PAYSAGES NATURELS

### 1. Ecosystèmes et protection des milieux

#### 1.1. Milieux humides

- ⊙ Rappel des incidences du PLU en vigueur

Ecosystèmes : milieux ouverts humides	<p><b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences positives</b></p> <p>Les zones humides remarquables sont globalement préservées : sur 3626 ha, 3534 ha sont en zonage globalement inconstructible N1/N2/A1/A2, soit 97 % De plus, 2248 ha sont identifiés par la trame graphique «Espace contribuant aux continuités écologiques».</p> <p>Les zones humides patrimoniales et ordinaires fonctionnelles sont globalement préservées : sur 1521 ha, 1331 ha sont en zonage globalement inconstructible N1/N2/A1/A2, soit 88 % De plus, 813 ha sont identifiés par la trame graphique «Espace contribuant aux continuités écologiques».</p> <p>Les zones humides ordinaires dégradées sont globalement préservées : sur 2415 ha, 1817 ha sont en zonage globalement inconstructible N1/N2/A1/A2, soit 75 % De plus, 332 ha sont identifié par la trame graphique «Espace contribuant aux continuités écologiques».</p>	<p><b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences négatives résiduelles</b></p> <p>Le développement du territoire prévu par le PLU induit une consommation foncière résiduelle au sein des zones humides remarquables. Des extensions à l'urbanisation sont prévues à hauteur de 46 ha réparties de la façon suivante : IAUB : 1 ha (ce périmètre correspond à un échangeur déjà existant au niveau du Auchan d'Illkirch Graffenstaden). IAUX : 45 ha. (A noter qu'une étude naturaliste a été réalisée en 2018 sur cette partie de la zone IAUX précisant que le site ne peut-être considéré comme une zone humide au regard de la loi.) Cela représente 1,2 % de la surface des zones humides remarquables présentes sur le territoire.</p> <p>En plus les zonages suivants permettent une constructibilité encadrée et limitée : N3 à N5 : 8ha N6 : 3ha N7 : 1 ha U : 34 ha (dont 11 ha en Ux) (ces périmètres correspondant à la station d'épuration de La Wantzenau et à du bâti et voiries existantes dans le Port Autonome et à l'emprise militaire dans la réserve naturelle du Neuhof-Illkirch) Cela représente 1 % de la surface des zones humides remarquables présentes sur le territoire.</p> <p>De plus, 40 ha sont identifiés en emplacement réservé.</p> <p>-----</p> <p>Le développement du territoire prévu par le PLU induit une consommation foncière résiduelle au sein des zones humides patrimoniales et ordinaires fonctionnelles. Des extensions à l'urbanisation sont prévues à hauteur de 72 ha réparties de la façon suivante : IAUA/IAUB : 3 ha IIAU : 7 ha IIAUX : 62 ha Cela représente 5 % de la surface de zones</p>
---------------------------------------	---	---

	<p><i>humides patrimoniales et ordinaires fonctionnelles.</i></p> <p><i>En plus les zonages suivants permettent une constructibilité encadrée et limitée :</i>  A3 à A8 : 11 ha  N3 à N5 : 41 ha  N6 : 5 ha  N7 : 6 ha  U : 55 ha (dont 11 ha en Ux)  Cela représente 8% de la surface des zones humides patrimoniales et ordinaires fonctionnelles.</p> <p><i>De plus, 28 ha sont identifiés en emplacement réservé.</i></p> <p>-----</p> <p><i>Le développement du territoire prévu par le PLU induit une consommation foncière résiduelle au sein des zones humides ordinaires dégradées. Des extensions à l'urbanisation sont prévues à hauteur de 345 ha réparties de la façon suivante :</i>  IAUA/IAUB : 10ha  IAUE : 4 ha  IAUX : 4ha  IIAU : 48 ha  IIAUE : 3ha  IIAUx : 276 ha  Cela représente 14 % de la surface de zones humides ordinaires dégradées.</p> <p><i>En plus les zonages suivants permettent une constructibilité encadrée et limitée :</i>  A3 à A6 : 63 ha  N3 à N5 : 11 ha  N6 : 5 ha  N7 : 1 ha  U : 176 ha (dont 136 ha en Ux)  Cela représente 10 % de la surface des zones humides ordinaires dégradées.</p> <p><i>De plus, 82 ha sont identifiés en emplacement réservé.</i></p>
--	---

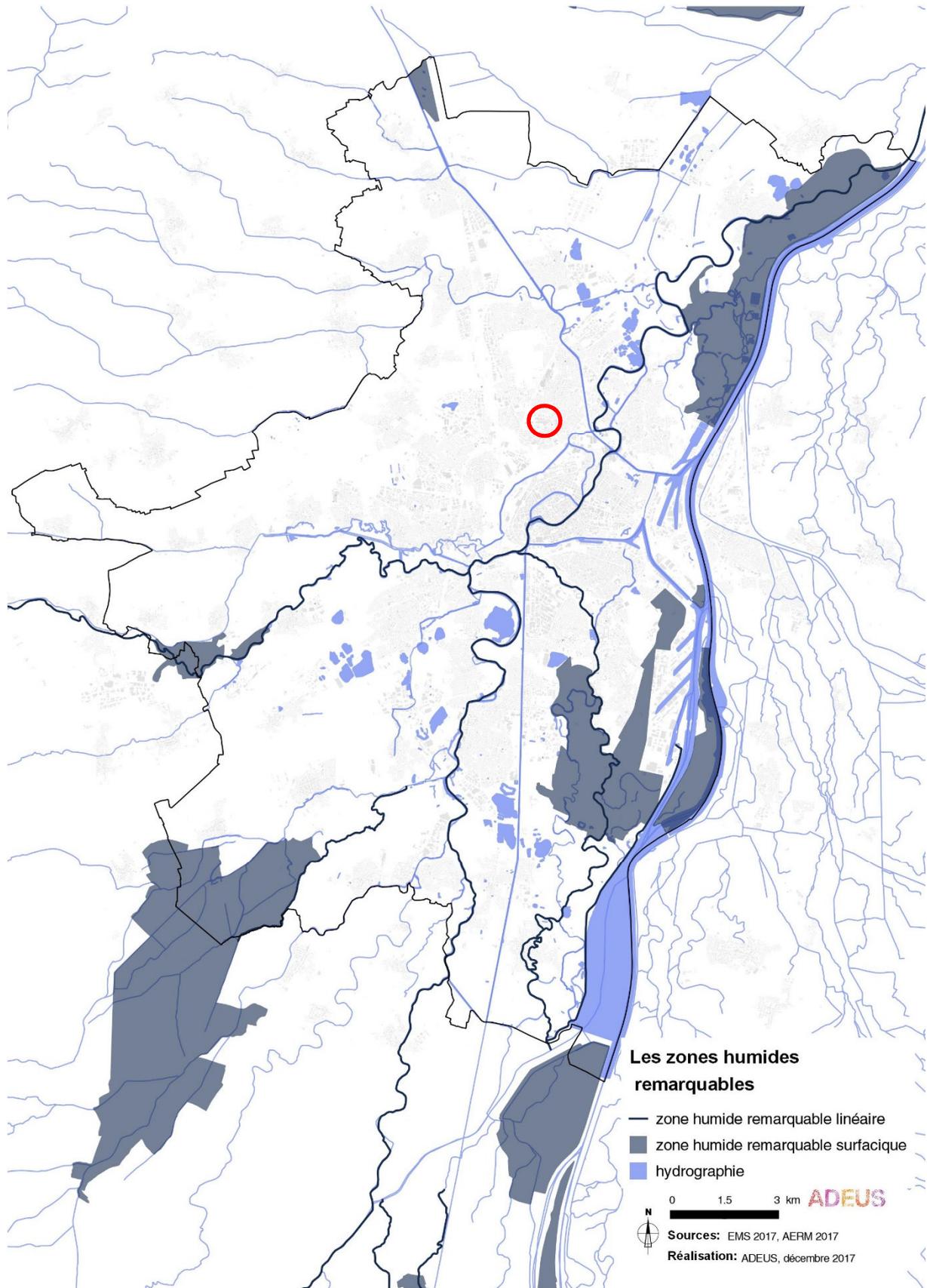
○ Incidences de la mise en compatibilité du PLU

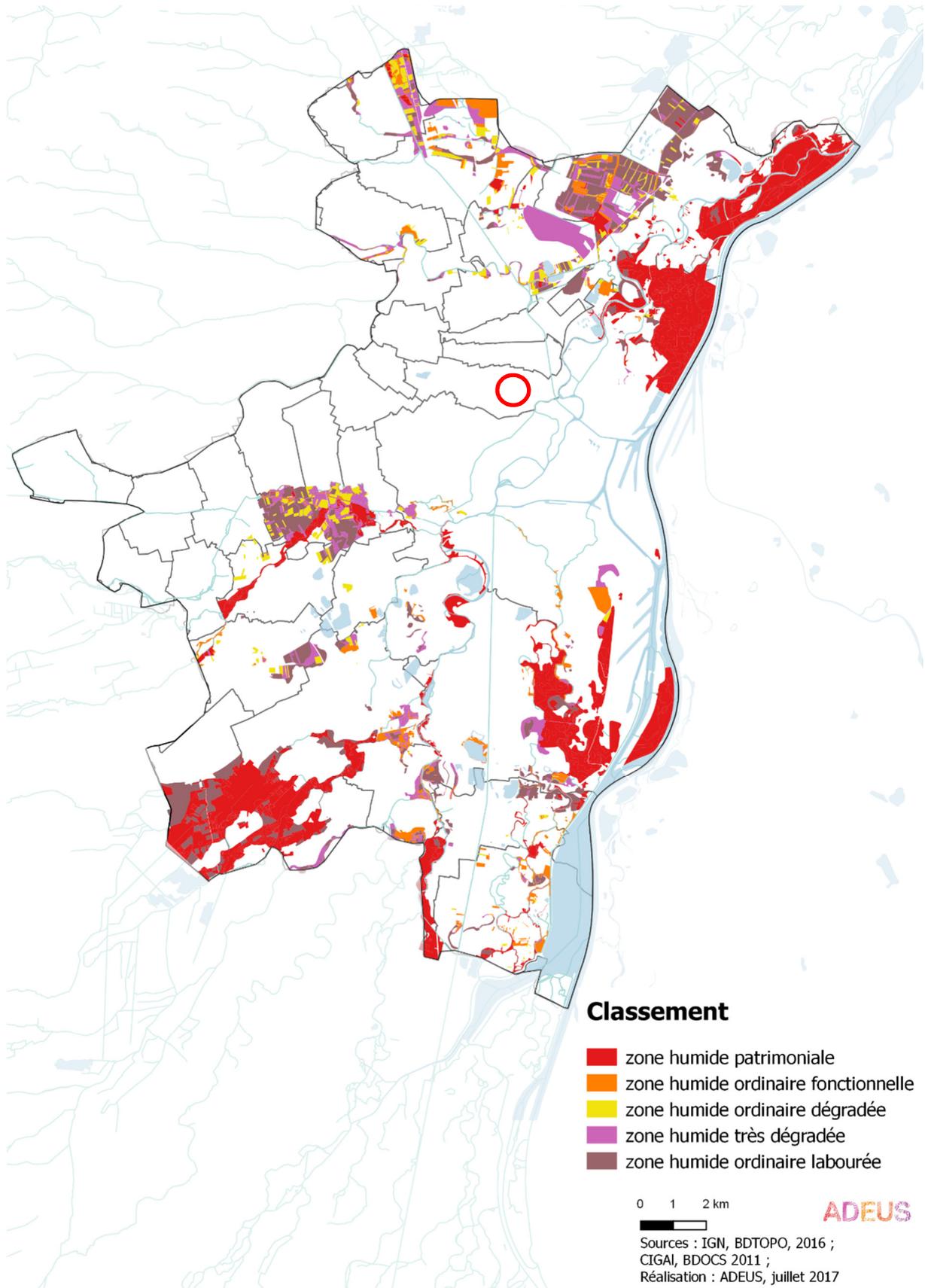
Ecosystèmes : milieux ouverts humides	<b>Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences positives</b>	<b>Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences négatives résiduelles</b>
	Le projet évitant le déplacement de l'activité vers un nouveau site souvent humide sur le territoire de la métropole, le projet évite ainsi toute dégradation de zones humides remarquables, patrimoniales ou ordinaires.	Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>nulles</u> du point de vue des milieux humides.

○ Projet

(Analyse non exhaustive susceptible de modification lors de l'élaboration du projet).

En l'absence d'incidence sur les milieux humides, le projet ne devra pas prévoir de mesures spécifiques.





## 1.2. Espèces animales et végétales

### ○ Rappel des incidences du PLU en vigueur

	<b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences positives</b>	<b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences négatives résiduelles</b>
Espèces	<p>Les espèces vivant dans les réserves naturelles nationales et régionales, l'arrêté de biotope du Plan d'eau de Plobsheim sont toutes préservées par le zonage globalement inconstructible A1/N1/A2/N2.</p> <p>Les espèces vivant dans les secteurs Natura 2000 sont préservées par le zonage globalement inconstructible A1/N1/A2/N2 sur plus de 95% de leur surface.</p> <p><u>Crapaud vert</u> : la connectivité entre les lieux de vie de l'espèce est maintenue grâce à l'inscription de principes d'aménagement dans l'OAP TVB.</p> <p><u>Hamster commun</u> : la ZPS (zone de protection statique) de 2022 est globalement préservée: sur 2007ha, 1880ha sont en zonage globalement inconstructible N1/N2/A1/A2, soit 93 %.</p> <p>De plus, 97 ha sont identifiés par la trame graphique «Espace contribuant aux continuités écologiques».</p> <p><u>Hamster commun</u> : la connectivité au sein de la ZPS est maintenue grâce aux modalités de réduction de la consommation foncière, aux choix de localisation des extensions à l'urbanisation, en frange de la ZPS et aux principes d'aménagement énoncés dans l'OAP TVB.</p> <p><u>Hamster commun</u> : la connaissance de la localisation des terriers est intégrée via la zone d'accompagnement et est globalement préservée.</p>	<p><u>Hamster commun</u> :</p> <p>Le développement du territoire prévu par le PLU induit une consommation foncière résiduelle au sein de la ZPS Hamster.</p> <p>Aucune extension à l'urbanisation n'est prévue en ZPS Hamster.</p> <p>En plus les zonages suivants permettent une constructibilité encadrée et limitée :</p> <p>A3 à A6 : 128 ha N3 à N8 : 7 ha U : 14ha (dont 14 ha en Ux). Ils permettent de tenir compte des occupations et utilisations du sol existantes.</p> <p>Cela représente 7% de la surface de la ZPS Hamster présente sur le territoire.</p> <p>De plus, 89 ha sont identifiés en emplacement réservé.</p>

### ○ Incidences de la mise en compatibilité du PLU

	<b>Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences positives</b>	<b>Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences négatives résiduelles</b>
Espèces	<p>La mise en place d'EPCC assure la préservation des espaces arborés existants, qui sont favorables aux cortèges souvent patrimoniaux d'oiseaux et chiroptères anthropophiles présents.</p> <p>L'OAP prévoit de maintenir ces espaces mais prévoit également la mise en place d'installations favorables à ces espèces notamment sous forme de nichoirs ou gîtes.</p> <p>Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi positives mais faibles du point de vue des espèces et des habitats patrimoniaux.</p>	

⊙ **Projet**

(Analyse non exhaustive susceptible de modification lors de l'élaboration du projet).

Les principaux impacts potentiels du projet concernent les arbres qu'il convient de préserver pour les populations d'oiseaux et chiroptères. En effet, même si les milieux sont très fortement anthropisés et que les espèces rencontrées sont très urbaines, certaines sont protégées et nécessitent une prise en compte (présence d'écureuil roux, du hérisson, du lézard des murailles, de l'Orvet fragile...). La présence de ces espèces protégées nécessitera la constitution de demandes de dérogation spécifiques.

<b>Mesures environnementales envisageables</b>
Préservation des arbres et développement du couvert arboré dans les zones de pleine terre Compléments avec mise en place de gîtes artificiels. Pas de coupe d'arbre entre novembre et août. Revérification des gîtes à chiroptères dans les bâtis. Idem Martinet noir Conception optimale de l'éclairage pour limiter les perturbation et pollutions lumineuses. Diversification des milieux pour les lézards, hérissons et autres (zones d'abris mais aussi zones de nourrissage avec des espaces verts gérés de manière extensive).

## 2. Continuités écologiques

### ⊙ Rappel des incidences du PLU en vigueur

	<b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences positives</b>	<b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences négatives résiduelles</b>
<b>Continuités écologiques</b>	<i>La fonctionnalité des continuités écologiques est spatialement assurée à travers la mise en oeuvre des différents outils du PLU.</i>	<i>Le développement du territoire prévu par le PLU induit une consommation résiduelle de milieux forestiers.</i>
	<i>Le fonctionnement des continuités écologiques est pérennisé : - 4439 ha préservé par la trame « espaces contribuant aux continuités écologiques»</i>	<i>Le développement du territoire prévu par le PLU induit une consommation résiduelle de milieux humides.</i>
	<i>La fonction des corridors écologiques des cours d'eau est maintenue, voire améliorée : 379 km de berges faisant l'objet d'une marge de recul.</i>	<i>Les infrastructures inscrites en emplacement réservé peuvent avoir des effets en augmentant la fragmentation des continuités écologiques.</i>
	<i>Le réseau Vélostras devra contribuer à embellir le cadre paysager et participer à la restauration du fonctionnement écologique (régénération de la ripisylve, aménagement de séquences paysagères et écologiques).</i>	

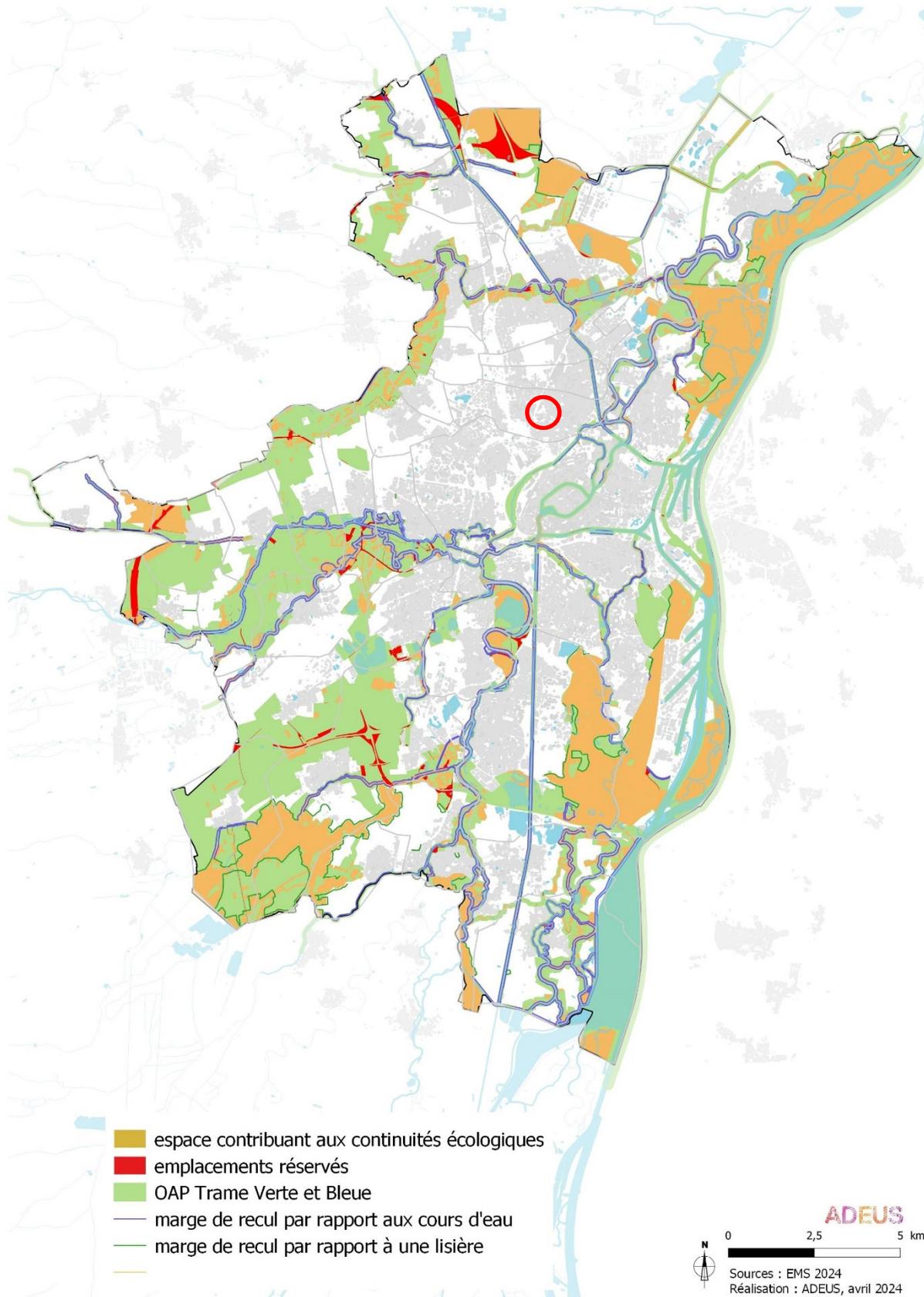
### ⊙ Incidences de la mise en compatibilité du PLU

	<b>Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences positives</b>	<b>Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences négatives résiduelles</b>
<b>Continuités écologiques</b>	<i>Le fonctionnement des continuités écologiques et de la ceinture verte sont préservés dans le cadre de la mise en compatibilité du PLU. La préservation des zones végétalisées et la connexion avec le Parc du Château améliorent le rôle de corridor local.</i>	/
	<i>Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi nulles ou faiblement positives du point de vue des continuités écologiques.</i>	

### ⊙ Projet

(Analyse non exhaustive susceptible de modification lors de l'élaboration du projet).

En raison l'absence de corridors d'importance autour du site, aucune disposition particulière n'est à prévoir par le projet. Cependant, la végétalisation, la perméabilisation et la reconnexion avec les secteurs périphériques du le Parc du château, permettra de resouder le quartier avec son environnement au bénéfice des espèces locales urbaines.



**Eurométropole de Strasbourg**  
**Évaluation environnementale** Déclaration de projet de requalification du site Schutzenberger à Schiltigheim emportant mise en compatibilité du PLU  
 Effets notables de la mise en œuvre de la Déclaration de projet / Mesures d'évitement, réduction et compensation

### 3. Espaces verts et de nature ordinaire

⊙ Rappel des incidences du PLU en vigueur

Espaces verts et de nature ordinaire	<b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences positives</b>	<b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences négatives résiduelles</b>
	<p>Le développement de la nature en ville est pérennisé voire augmenté : 564 ha préservés par la trame «espaces plantés à conserver» ;35 km d'alignements d'arbres identifiés par une trame graphique ; 458 jardins de devant identifiés par une trame graphique ; 190 arbres identifiés par une trame graphique</p> <p>Le POA Déplacement met en œuvre une stratégie de valorisation « non destructive » des réseaux hydrographiques et des coulées vertes d'agglomération par la matérialisation de cheminements piétons et vélos.</p> <p>Le réseau Vélostras devra contribuer à embellir le cadre paysager et participer à la restauration du fonctionnement écologique (régénération de la ripisylve, aménagement de séquences paysagères et écologiques).</p>	

⊙ Incidences de la mise en compatibilité du PLU

Espaces verts et de nature ordinaire	<b>Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences positives</b>	<b>Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences négatives résiduelles</b>
	<p>La promotion de la nature en ville est confortée par la mise en compatibilité du PLU. Le projet intègre le développement de la nature en ville sous toutes ses formes. Le végétal relais existant est préservé pour maintenir le taux de végétal par des EPCC. Ce taux est même conforté par la réalisation d'espaces verts multi strates en lien avec l'OAP TVB et avec le CBS imposant de la pleine terre avec une désimperméabilisation de certaines zones du site actuellement fortement minéralisé.</p> <p>Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi faiblement positives du point de vue de la nature ordinaire</p>	

⊙ **Projet**

(Analyse non exhaustive susceptible de modification lors de l'élaboration du projet).

Le projet pourra intégrer plusieurs mesures d'accompagnement permettant d'améliorer la trame verte urbaine avec des intentions paysagères s'appuyant sur le développement du végétal autour de la place centrale créée avec une végétation multi-strate avec de nombreux espaces de graminées, de haies, de massifs, d'arbres.

Pour la phase chantier, il pourra intégrer des mesures de gestion des espèces exotiques envahissantes identifiées sur le site (buddleia de David, Faux vernis du Japon, Robinier, Séneçon du cap, Solidage géant, Vergerette, Vigne vierge).

4. Sites et paysages

⊙ **Rappel des incidences du PLU en vigueur**

	<i><b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences positives</b></i>	<i><b>Au regard des mesures du PLU en vigueur, incidences négative résiduelles</b></i>
<i>Patrimoine bâti archéologique et paysager</i>	<p><b>Directe :</b>  <i>Le patrimoine architectural et urbain est préservé et mis en valeur à travers le zonage en UAA (637 ha).            Les entités paysagères naturelles qui structurent le territoire sont préservées par un zonage globalement inconstructible N1/N2/A1/A2.            Les nouveaux projets d'urbanisation sont réalisés en lien avec le paysage :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- majorité des OAP ayant des principes liés au paysage, en particulier l'OAP ceinture verte,</li> <li>- 158 ensembles paysagers identifiés,</li> <li>- 8 points de vue identifiés.</li> </ul> <p><i>Le volet déplacement du PLU est doté de nombreux projets qui permettent un embellissement urbain à « marche forcée » : reprise d'un linéaire important de voirie à l'échelle de la plupart des communes de la CUS pour favoriser les transports collectifs, les vélos ou les piétons : notamment la poursuite de la mise en oeuvre d'un réseau piéton magistral à l'échelle de la ville de Strasbourg</i></p> <p><i>La politique de régulation du stationnement sur l'espace public, principe actif de la politique de report modal du volet déplacement du PLU, répond également à un objectif affirmé d'amélioration du cadre de vie en réduisant, dans des mesures acceptables et moyennant une gestion appropriée (augmentation de la rotation par la mise en place d'une zone bleue par exemple), l'emprise du stationnement automobile sur l'espace public.</i></p> <p><b>Indirecte :</b>  <i>Le périmètre du PSMV (210 ha) fait l'objet de prescriptions pour préserver le patrimoine.</i></p>	

⊙ Incidences de la mise en compatibilité du PLU

Patrimoine bâti, archéologique et paysager	Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences positives	Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences négative résiduelles
	<p>Le projet par sa nature va contribuer à préserver et surtout mettre en valeur le patrimoine industriel bâti existant. Il permet d'éviter sa dégradation liée à l'enfrichement du site.</p> <p>A l'interface des quartiers périphériques, il assure la reconnexion avec le parc du Château par les continuités visuelles et végétales.</p> <p>L'OAP prévoit la maîtrise de l'épannelage pour favoriser son intégration dans le cadre de transitions adoucies avec l'existants.</p> <p>Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>fortes</u> du point de vue du paysage, du patrimoine bâti et archéologique.</p>	/

⊙ Projet

(Analyse non exhaustive susceptible de modification lors de l'élaboration du projet).

Les principaux impacts du projet sur le paysage et le patrimoine sont :

- des impacts temporaires liés à la tenue des travaux d'aménagement du site (présence d'engins, dépôt de matériaux et déchets, création de fosses et déblais, ...);
- des impacts permanents liés à la requalification de la majorité des bâtiments patrimoniaux, à la destruction des bâtiments présentant le moins d'intérêt, à l'implantation de nouveaux bâtiments et à la réalisation d'aménagements paysagers.

Le projet va modifier le paysage du site et devra prendre en compte les recommandations de l'ABF.

Mesures environnementales envisageables
Bonnes pratiques de chantier : limitation des nuisances visuelles.
Conservation, réaménagement et création d'espaces verts et plantations.
Choix d'essences végétales adaptées en lien avec le guide Plantons local de la métropole.
Intégration architecturale des constructions. Volumétrie mesurée assurant une transition adoucie avec l'existant en périphérie.

Après prise en compte de ces mesures les impacts résiduels sur les caractéristiques paysagères sont jugés fortement positives par la mise en valeurs du patrimoine et son intégration dans le quartier.



*Eléments patrimoniaux d'appui du projet (source ANMA)*

### III. DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

La mise en compatibilité du PLU contribuent aux orientations générales concernant le développement économique en proposant des adaptations liées aux besoins en foncier économique tout en limitant la consommation foncière.

⊙ Rappel des objectifs du PLU en vigueur

	<b>Objectifs du PLU en vigueur, incidences positives</b>	<b>Justification des choix opérés du PLU en vigueur</b>
<b>Développement économique</b>	<p><i>L'Eurométropole de Strasbourg constitue le pôle principal de développement de l'Alsace et du Grand Est. Elle assure une fonction de capitale économique, politique, culturelle et administrative, d'influence régionale et européenne. Elle est à ce titre, avec les agglomérations de Bâle, Fribourg, Karlsruhe et Mulhouse, l'un des cinq pôles urbains majeurs du Rhin Supérieur et constitue, en tant que capitale de la région "Grand Est", un maillon essentiel du réseau des principaux pôles urbains du Grand Est de la France. S'inscrivant au premier plan parmi les métropoles rhénanes, l'Eurométropole de Strasbourg constitue, par sa position sur le Rhin et au sein de l'Eurodistrict Strasbourg-Ortenau, une agglomération transfrontalière dont le rayonnement s'exerce sur les deux rives du Rhin. Par conséquent, la dimension de son développement s'inscrit pleinement dans l'espace du Rhin Supérieur.</i></p>	<p><i>L'Eurométropole est à la fois le pôle principal du développement régional et également le moteur de son attractivité. Elle concentre au sein de son territoire de nombreuses fonctions centrales dont le rayonnement dépasse les limites du territoire métropolitain : établissements d'enseignement supérieur et de recherche reconnus, institutions européennes, grandes infrastructures donnant accès aux destinations nationales et internationales, équipements spécialisés comme le port autonome de Strasbourg, pôles majeurs de commerce, grands équipements collectifs, etc. De fait, elle a un impact et donc une responsabilité vis-à-vis d'un large territoire d'influence. Le rayonnement de la métropole strasbourgeoise s'appuie notamment sur cet ensemble de fonctions métropolitaines supérieures qui entraîne dans son sillage la présence d'autres équipements (ambassades, consulats, grandes institutions européennes comme la pharmacopée etc.) ainsi que des emplois à haute valeur ajoutée (pôles de compétitivités économiques, recherches, finances par exemple). Elles sont pour certaines très spécialisées et nécessitent des qualifications rares ainsi qu'un contexte économique et social favorable. La concentration d'offres de tous types dans un même espace constitue une garantie pour les usagers et pour les habitants de pouvoir trouver une réponse à toutes les catégories de besoins. C'est pour cette raison que l'attractivité de l'Eurométropole constitue un facteur de développement pour les habitants, pour les salariés et pour les acteurs de la vie économique et sociale, dont les effets ne s'arrêtent pas aux limites de l'Eurométropole et génèrent des impacts à l'échelle du département et de l'Alsace. Mais une telle situation n'est jamais définitivement acquise. Elle nécessite d'être en permanence reconsidérée en fonction de la</i></p>

	<p><i>situation des villes européennes et des villes principales de la Grande Région, du Rhin Supérieur et de toutes les autres échelles auxquelles les territoires tendent à se concurrencer, dans une économie ouverte et mondialisée.</i></p> <p><i>L'ambition est de donner une nouvelle impulsion à la compétitivité économique du territoire, notamment à travers le développement de nouveaux emplois, y compris dans le domaine des économies innovantes.</i></p>
--	---

⊙ Incidences de la mise en compatibilité sur le PLU

Développement économique	Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences positives	Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences négatives résiduelles
	Participant à la <b>recréation d'activités compatible avec le milieu très urbain du site</b> , les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi positives du point de vue du développement économique.	/

⊙ Projet

La programmation envisagée entre terme d'activités économiques, d'animation et d'équipement au sein du site répond aux objectifs du projet métropolitain et ne nécessitent pas de mesure complémentaire à ce sujet.

## IV. DÉPLACEMENTS

⊙ Rappel des objectifs du PLU en vigueur

	<b>Objectifs du PLU en vigueur, incidences positives</b>	<b>Justification des choix opérés du PLU en vigueur</b>
<b>Déplacements</b>	<p>Le PLU vise à répondre à différents enjeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La facilitation des déplacements de proximité, notamment en améliorant les infrastructures piétonnes et cyclables.</li> <li>- La réduction de la pollution et de la dépendance à l'automobile, en développant des alternatives pertinentes à la voiture individuelle.</li> <li>- Le renforcement de l'offre en transports en commun dans l'Eurométropole de Strasbourg.</li> <li>- La limitation des flux automobiles, quand il existe d'autres possibilités de déplacement.</li> <li>- L'équilibrage du stationnement entre les besoins des pendulaires<sup>1</sup> et des habitants et la volonté de limiter l'usage de la voiture, pour améliorer le cadre de vie.</li> <li>- L'amélioration de l'accessibilité de l'Eurométropole depuis les autres territoires, tout en limitant les flux automobiles. Ceci implique l'amélioration de l'offre en transports en commun, la complémentarité entre les différents modes de transport et le renforcement de l'accessibilité de l'agglomération au niveau national et international.</li> </ul>	<p>Il s'agit notamment d'assurer l'amélioration de "la grande accessibilité" concerne les infrastructures permettant de relier l'Eurométropole de Strasbourg aux autres grandes métropoles françaises et internationales : - l'aéroport international de Strasbourg-Entzheim ; - le réseau ferroviaire de lignes à grande vitesse (LGV) ; - le Port Autonome de Strasbourg (PAS). Concrétiser cette orientation constitue l'une des conditions du rayonnement métropolitain. Une agglomération connectée répond au besoin d'une "métropole attractive, d'influence européenne et rhénane", à la fois pour les habitants et les divers usagers du territoire. Elle vise également à développer les alternatives multiples et attractives à l'utilisation individuelle de la voiture pour les distances dépassant l'échelle de la proximité : elle participe donc également à la "métropole des proximités" et à la "métropole durable". Le PLU tient compte de l'ensemble des leviers de la politique des déplacements pour permettre ce report modal (capacité des différents réseaux, offre en TC, offre servicielle, stationnement etc.). Concernant l'offre en transports en commun, le PADD vise un déploiement et/ou une réorganisation du réseau de transports en commun, selon les niveaux d'échelle concernés et les besoins des différents territoires.</p>

⊙ Incidences de la mise en compatibilité sur le PLU

	<b>Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences positives</b>	<b>Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences négatives résiduelles</b>
<b>Déplacements</b>	<p>La mise en comptabilité du PLU permet de passer d'une zone UX pouvant générer des nuisances sonores fortes (activités elle-même mais aussi des déplacements importants de poids lourds) vers une zone mixte urbaine générant moins de déplacements.</p>	<p>Les études de trafic révèlent que le trafic automobile devrait légèrement augmenter. Néanmoins, la situation en cœur d'agglomération, la desserte en transport en commun et la présence des nombreuses pistes cyclable offrent des alternatives crédibles à la voiture. Les actions du POA déplacement actuel, notamment le renforcement du maillage cyclable</p>

<p>Le règlement graphique est adapté pour permettre un renforcement du maillage favorable aux déplacements doux. Ce maillage est complété au niveau de l'OAP sectorielle et mise avant tout sur les modes doux au cœur de projet. L'OAP prévoit également que le stationnement sera réalisé en ouvrage mutualisé.</p> <p>Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi assez faibles mais positives du point de vue des déplacements.</p>	<p>et le développement envisagé des transports en commun permettent d'accompagner ces reports modaux.</p>
--	---

⊙ **Projet**

En très grande majorité limitée aux espaces privés, la période de travaux ne devrait pas engendrer d'incidences sur les espaces publics. Néanmoins, certaines phases de travaux pourraient occasionner des incidences sur les rues adjacentes lors des phases de réaménagements des accès. Du point de vue des accès au chantier et du trafic de véhicules de chantier, les itinéraires privilégiés reprennent les routes importantes comme l'autoroute métropolitaine, l'avenue Mendès France puis la rue Pasteur. Les zones riveraines et les traversées des centres urbains seront ainsi globalement évitées. Des impacts pourraient néanmoins concerner les gênes occasionnées par la salissure des chaussées adjacentes.

En phase d'exploitation, les études de trafic réalisées prennent en compte les évolutions de trafic lié au projet et sont compatibles avec la situation à court et long terme dans le secteur.

Mesures environnementales envisageables
Bonnes pratiques de chantier : le nettoyage régulier des salissures engendrées par le chantier sur les voiries aux abords du site, l'établissement d'une signalisation adaptée du site de chantier et notamment de son entrée à partir des voies existantes, l'évitement des heures de pointe du matin et du soir pour les mouvements importants de poids lourds et engins en direction ou en sortie de site
Réflexion sur les accès pour favoriser les conditions de circulation (limitation des encombrements sur les rues adjacentes / sécurisation des déplacements piétons/cycles)
Sur le site : circulation piétonne au niveau de la cour centrale.
Promotion / incitation aux transports en commun et modes actifs

Après prise en compte de ces mesures les impacts résiduels sur les déplacements sont jugés faibles.

## V. SYNTHÈSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU

Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU, incidences résiduelles
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>positives mais faibles</u> du point de vue de l'adaptation au changement climatique : mise en place d'un Espace Planté à Conserver ou à Créer, reperméabilisation de surfaces artificialisées et amélioration d'îlot de fraîcheur avec instauration d'un CBS et maîtrise des formes urbaines favorables à la ventilation naturelle.
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>positives mais faibles</u> du point de vue de l'énergie : réutilisation de l'existant pour économiser sur l'énergie grise, cheminement modes doux à travers le site, situation en cœur d'agglomération avec une bonne desserte en transport en commun, développement d'énergie renouvelable.
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>positives mais faibles</u> du point de vue de la qualité de l'air : maîtrise des formes urbaines favorables à la ventilation naturelle, maillage de cheminement mode actif...
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>faiblement positives</u> du point de vue de la protection des eaux souterraines : infiltration des eaux de ruissellement par augmentation de la pleine terre à travers l'application d'un CBS et réduction de la pression sur l'assainissement existant.
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>neutres à faiblement positives</u> du point de vue des ressources du sol et du sous-sol : réutilisation d'un site déjà artificialisé pour assurer un évitement de dégradation d'un autre site naturel, agricole ou forestier pour développer un projet.
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>faibles</u> avec la prise en compte des restrictions d'usage des sols compatible avec la vocation ultérieure du site.
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>faibles</u> du point de vue des risques naturels : évitement des zones de débordement de cours d'eau et prise en compte des risques de remontée de nappe jusqu'au niveau des sous-sols ou des anciennes galeries.
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>fortes</u> du point de vue des risques technologiques en lien avec la présence de cavités souterraines qui nécessitent la prise en compte des aérations ou encore des travaux de confortement ou remblaiement selon les cas.
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>faibles mais positives</u> du point de vue des nuisances sonores : A noter que le maintien en zone d'activités UX avec une nouvelle activités génèrerait des nuisances largement supérieures. Prise en compte de la zone de nuisance sonore liées aux infrastructures de transport existantes en périphérie et redynamisation d'un quartier en milieu urbain générant de nouveaux déplacements.
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>nulles</u> du point de vue des milieux humides : évitement des zones humides du territoire.
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>faibles</u> du point de vue des espèces : évitement des zones favorables aux espèces patrimoniales du territoire, prise en compte des espèces urbaines pouvant être patrimoniales (chiroptères, oiseaux, lézards, hérissons...)
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>nulles ou faiblement positives</u> du point de vue des continuités écologiques : préservation des grandes zones de corridors et ceinture verte du territoire et création de zones favorables locales connectées au parc du Château.
Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi <u>positives mais faibles</u> du point de vue des espaces de nature ordinaire : maintien du végétal existant, espaces verts multi strates, EPCC

**Au regard des mesures de la mise en compatibilité du PLU,  
incidences résiduelles**

Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi fortes du point de vue des paysages, du patrimoine bâti et archéologique : préservation et restauration du patrimoine local mais aussi adaptation au projet au contexte urbain local pour assurer des transitions adoucies.

Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi positives du point de vue du développement économique : participation au développement d'activités urbaines compatibles avec la vocation du site et de la situation en cœur métropolitain.

Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi faibles mais positives du point de vue des déplacements : le maintien en zone d'activités UX avec une nouvelle activités génèrerait des nuisances largement supérieures, renforcement du maillage piétons cycles.

Les incidences de la mise en compatibilité du PLU sont ainsi nulles du point de vue du réseau NATURA 2000 : absence directe d'incidence sur les sites dont l'intégrité est préservée, ne conduit pas à réduire des habitats clés en périphérie des sites NATURA 2000, les habitats d'intérêt patrimonial sont préservés, le site ne conduit pas à réduire des habitats clés en périphérie des sites NATURA 2000.

**L'impact de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU est faible à l'égard des enjeux environnementaux du site est ainsi globalement positif.**

## **B. ANALYSE DES INCIDENCES CUMULÉES DES 3 PROCÉDURES DE MISE EN COMPATIBILITÉ**

---

Plusieurs procédures sont menées en parallèle (non conjointes, dans une temporalité qui peut être différente). Ainsi la métropole conduit les déclarations de projet visant à conforter le site IKEA à Strasbourg dans le marché gare, ainsi que le projet de requalification de l'ancien site Heppner à l'entrée du quartier du Neudorf et enfin la requalification de la friche de la brasserie Schutzenberger à Schiltigheim.

L'analyse réalisée en lien avec chaque projet individuel, montre que les incidences sont très localisées avec des impacts positifs en répondant à leurs propres objectifs. Les impacts négatifs sont globalement maîtrisés par l'ensemble des mesures envisagées tant dans chacune des procédures au niveau des documents d'urbanisme, qu'en phase projet ultérieurement.

Les projets sont globalement de faible dimension à l'échelle de l'agglomération et du PLU même si chacun est très important à l'échelle des quartiers et mérite donc une analyse approfondie spécifique à chacune des opérations. La faible incidence des projets individuels et leur éloignement relatif limitent fortement les interactions et réduisent les liens fonctionnels.

En conclusion, les impacts cumulés entre les trois projets concernés par les déclarations de projet sont assez faibles mais positifs à l'échelle du PLU de la métropole. En effet, les très faibles interactions des projets limitent les possibilités de synergies et à l'inverse aussi les cumuls d'effets négatifs.

Ces projets assez similaires, qui visent une réutilisation de sites existants en milieu urbain, présentent ainsi des effets très semblables qui conduisent à des mesures d'insertion souvent très proches voire identiques entre les projets, tout en répondant aux spécificités de chacun des projets qui reste unique.

Au-delà du dispositif de suivi du PLU mis en place lors de l'élaboration du document, il est proposé ici une grille d'analyse des thématiques principales permettant de suivre de manière simplifiée les évolutions successives du document.

1- Modération foncière : Surface de développement urbain dans l'enveloppe urbaine. Ouverture à l'urbanisation IIAU vers IAU/U Reclassement AU vers A/N	Suivi existant  Indicateurs complémentaires Indicateurs complémentaires
2- Emission GES/consommation d'énergie/ production renouvelable locale	Indicateurs complémentaires Suivi existant
3- Qualité de l'air : Surfaces en U, IAU, IIAU en zone de vigilance PPA.	Indicateurs complémentaires
4- Qualité de l'eau : Surfaces en U, IAU, IIAU et emplacements réservés en périmètre de captage	Suivi existant
5- Qualité des sols : Surfaces en U, IAU, IIAU et emplacements réservés en zone agricoles de la BDOCS 2012.	Indicateurs complémentaires
6- Sols pollués : Surfaces en U, IAU, IIAU en zone de restriction d'usage	Suivi existant
7- Zone inondable : Surfaces en U, IAU, IIAU et emplacements réservés en zone inondable par submersion	Indicateurs complémentaires
8- Risque technologique : Surfaces en U, IAU, IIAU en zone PPRT	Indicateurs complémentaires
9- Nuisances sonores : Surfaces en U, IAU, IIAU en zone de dépassement pour le bruit.	Indicateurs complémentaires
10- Zones humides : Surfaces en U, IAU, IIAU et emplacements réservés en zone humide :	Indicateurs complémentaires
a. Zone humide remarquable	Indicateurs complémentaires
b. Zone humide patrimoniale et ordinaires fonctionnelle	Indicateurs complémentaires
c. Zone humide ordinaire dégradée	Indicateurs complémentaires
11- Hamster commun : Surfaces en U, IAU, IIAU et emplacements réservés en Zone de Protection Hamster (Statique et accompagnement).	Indicateurs complémentaires
12- NATURA 2000 : Surfaces en U, IAU, IIAU et emplacements réservés en Zone NATURA 2000.	Indicateurs complémentaires
13- Continuité écologique : Surface d'Espaces Contribuant aux Continuités Écologiques.	Indicateurs complémentaires
14- Espaces de nature ordinaire : Surfaces d'Espaces Plantés à Conserver ou à Créer ;	Indicateurs complémentaires
15- Patrimoine : Surface du PSMV. Surface de zone UAA (tissu ancien villageois).	Indicateurs complémentaires



	Élaboration	Modification n°1	Modification n°2	Révision (augmentation du périmètre)	Fusion Révision+M2	Modification n°3	DP MackNeXT	Élargissement PSMV	Modification n°4	DPRO Schutzenberger
Modération foncière : Surface de développement urbain en extension	Logements : 240 ha Activités : 580 ha	/	/	Logements : 260 ha Activités : 600 ha	Logements : 260 ha Activités : 600 ha	/	/		/	(Zone mixte en site déjà artificialisé)
Consommation liée à l'ouverture à l'urbanisation IIAU vers IAU/U	/	-5 ha	-0,8ha	/	/	-8ha	-3ha		-11,2 ha	/
Reclassement AU vers A/N	/	+0,2 ha	/	+50 ha	/	+16 ha	/		+21,9 ha	/
Bilan	/	-4,8 ha	-0,8 ha	+50 ha	/	+8 ha	-3 ha		+ 10,7ha	/
Emission GES/consommation d'énergie/ production renouvelable locale	/	/	/	/	/	Mise en place d'un volet Climat / Energie dans le règlement et OAP Développement photovoltaïque lacustre	OAP sectorielle avec principes de construction bioclimatique		Volet trame noire dans OAP TVB	/
Qualité de l'air : Surfaces en zone de vigilance PPA. Autres	U : 1596 ha I/IIAU : 13 ha	/	/	U : 1598 ha I/IIAU : 14 ha	U : 1598 ha I/IIAU : 14 ha	/	/	U : 1461 ha (vers PSMV)	U : - 10 ha vers N, soit 1451 ha I/IIAU : /	/
Qualité de l'eau : Surfaces en périmètre de captage Autre	U : 1197 ha I/IIAU : 279 ha ER : 150 ha Volet Trame verte et bleue	/	/	U : 1383 ha I/IIAU : 287 ha ER : 150 ha	U : 1383 ha I/IIAU : 287 ha ER : 151 ha	/	/		U : / I/IIAU : / ER : + 3ha ; soit 154 ha Volet ceinture verte, zéro	/



										imperméabilisation nette	
Qualité des sols : Surfaces en zone agricoles de la BDOCS 2012.	U : 509 ha I/IIAU : 1 183 ha ER : 387 ha	/	/	U : 554 ha I/IIAU : 1 217 ha ER : 457 ha	U : 554 ha I/IIAU : 1 217 ha ER : 458 ha	/	I/IIAU : -15 ha, soit 1202 ha ER : + 3ha, soit 461 ha	/	I/IIAU : +3ha, soit 1205 ha	U : -1ha (vers A) I/IIAU : -9 ha ER : +12 ha, soit 473 ha	/
Sols pollués : Surfaces de restriction d'usage pour habitat	Près de 300 ha	Près de 300 ha	Près de 300 ha	Près 300 ha	Près de 300 ha	Près de 300 ha	/			Près de 300 ha	/ (Simple changement d'indice Restriction d'usage)
Risques naturels : Zone inondable Surfaces en zone inondable par submersion Autre	U : 852 ha I/IIAU : 26 ha (ancien PERI)	/	/	Aléa très fort U : 1035 ha I/IIAU : 45 ha (nouveau PPRI)	Aléa très fort U : 1035 ha I/IIAU : 45 ha	/	Mise en place d'un volet Climat dans OAP dédiée	/		Mise en place d'un volet coulée d'eaux boueuses	/
Risque technologique : Surfaces en zone PPRT Autres	U : 417 ha I/IIAU : 131 ha	/	/	U : 417 ha I/IIAU : 131 ha	U : 417 ha I/IIAU : 131 ha	/	Mise en place d'une vigilance Cavité souterraines	/		U : / I/IIAU : -1ha	/ (prise en compte du risque cavité)
Nuisances sonores : Surfaces en zone de dépassement pour le bruit	U : 848 ha I/IIAU : 49 ha	/	/	U : 985 ha I/IIAU : 32 ha	U : 985 ha I/IIAU : 32 ha	/	/	/	/	/	/
Zones humides : Surfaces en zone humide remarquable ou patrimoniale	U : 89 ha I/IIAU : 118 ha ER : 68 ha	/	/	U : 89 ha I/IIAU : 118 ha ER : 68 ha	U : 89 ha I/IIAU : 118 ha ER : 68 ha	/	/	/	/	/	/
Hamster commun : Surfaces en Zone de Protection Hamster (stricte/statique)	U : 37 ha I/IIAU : 22 ha ER : 60 ha	U : 9 ha I/IIAU : 5 ha ER : 61 ha (Nouveau ZPS)	/	U : 9 ha I/IIAU : 0 ha ER : 104 ha	U : 16 ha I/IIAU : 0 ha ER : 101 ha	/	/	/		(nouveau ZPS) U : 14 ha I/IIAU : 0 ha ER : 88 + 1, soit 89 ha	/
NATURA 2000 : Surfaces en Zone NATURA 2000.	U : 106 ha I/IIAU : 4 ha	/	/	U : 106 ha I/IIAU : 4 ha	U : 106 ha I/IIAU : 4 ha	/	/	/	/	/	/
Continuité écologique : Surface d'Espaces Contribuant aux Continuités Écologiques.	ECCE : 4210 ha	/	ECCE : +2ha soit 4212 ha	ECCE : 4428 ha	ECCE : 4430 ha	ECCE : -2ha, soit 4428ha	ECCE : +0,2, soit arrondi à 4428 ha			ECCE : +15 ha, soit arrondi à 4443 ha	/
										Volet trame noire	/



Autre	Volet trame verte et bleue					Volet Climat et adaptation par le végétal			Espace Boisé Classé : + 12 ha Ceinture verte	(contribution à trame locale)
Espaces de nature ordinaire : Surfaces d'Espaces Plantés à Conserver ou à Créer	EPCC : 298 ha	EPCC : +1 ha soit 299 ha	EPCC : + 7 ha soit 306 ha	EPCC : 332 ha	EPCC : 339 ha	EPCC : + 50 ha, soit 389ha	EPCC : +0,35 ha, soit arrondi à 389ha	Transfert d'EPCC dans la règle PSMV, -12 ha, soit 377 ha	EPCC : +210ha, soit arrondi à 587 ha	EPCC + 0,24ha
Autre	Volet trame verte et bleue					Volet Climat et adaptation par le végétal			Volet trame noire Ceinture verte	/
Patrimoine : Surface du PSMV. Surface de zone UAA (tissu ancien villageois). Nombre de communes avec une identification générale de leur patrimoine bâti	PSMV : 73 ha UAA : 534 ha	/	/	PSMV : 73 ha UAA : 616 ha	PSMV : 73 ha UAA : 616 ha	/ UAA : + 21 ha, soit 637 ha	/	Elargissement du PSMV	PSMV : 210 ha UAA : /  16+8	/  (Préservation et revalorisation du patrimoine bâti existant)

Eurométropole de Strasbourg

Évaluation environnementale Déclaration de projet de requalification du site Schutzenberger à Schiltigheim emportant mise en compatibilité du PLU  
Effets notables de la mise en œuvre de la Déclaration de projet / Mesures d'évitement, réduction et compensation

## C. APPRÉCIATION DE LA COMPATIBILITÉ AVEC LE SRADDET

Le SRADDET a été adopté par le Conseil Régional le 22 novembre 2019 puis approuvé par arrêté préfectoral du 24 janvier 2020. Il sera prochainement modifié (notamment sur le renforcement de la modération foncière et une mise à jour du volet trame verte).

En raison de l'ancienneté du SCOT actuellement opposable n'intégrant pas encore les prescriptions du SRADDET approuvé, il est proposé ici d'apporter une appréciation de la compatibilité (respect des orientations fondamentales /non contrariété des objectifs) avec les règles générales du SRADDET et de la prise en compte des objectifs (en avoir connaissance et justification en cas d'écart). Elle se fait sous la forme d'une analyse globale et non d'une analyse de l'adéquation point par point, conformément à la réglementation et la jurisprudence.

		Objectifs du SRADDET Grand Est	Analyse globale de la prise en compte des objectifs du SRADDET dans les modifications du PLU
Axe 1 : Changer de modèle pour un développement vertueux de nos territoires	CHOISIR UN MODÈLE ÉNERGÉTIQUE DURABLE	Objectif 1 ■ Devenir une région à énergie positive et bas carbone à l'horizon 2050	Le projet de mise en compatibilité intègre les dispositions d'ores et déjà applicables du PLU relative aux performances énergétiques des projets sur le territoire, de l'utilisation de ressources renouvelables, de sobriété énergétique, de transition énergétique ou encore d'adaptation au changement climatique permettant au projet de s'inscrire dans une démarche de durabilité et encore les mesures du POA déplacement. De plus, le porteur de projet s'engage à répondre aux ambitions de l'Eurométropole de Strasbourg qui se traduit sur le plan réglementaire par la définition d'une part importante de pleine terre couplé à un coefficient de biotope par surface important alors que le contexte du site avec la présence de très nombreuses galeries souterraines limite très fortement les possibilités.
		Objectif 2 ■ Accélérer et amplifier les rénovations énergétiques du bâti	
		Objectif 3 ■ Rechercher l'efficacité énergétique des entreprises et accompagner l'économie verte	
		Objectif 4 ■ Développer les énergies renouvelables pour diversifier le mix énergétique	
		Objectif 5 ■ Optimiser et adapter les réseaux de transport d'énergie	
	VALORISER NOS RICHESSES NATURELLES ET LES INTÉGRER DANS	Objectif 6 ■ Protéger et valoriser le patrimoine naturel, la fonctionnalité des milieux et les paysages	Du point de vue du milieu naturel, le projet situé en milieu fortement anthropisé ne va pas dégrader de milieu patrimonial. Il prévoit de consolider les espaces de nature en ville.
		Objectif 7 ■ Préserver et reconquérir la trame verte et bleue	Les prescriptions relatives à la gestion des eaux assurent leur protection (gestion alternative des eaux de ruissellement privilégiant l'infiltration à la source à travers un CBS).
		Objectif 8 ■ Développer une agriculture durable de qualité à l'export comme en proximité	

		Objectifs du SRADET Grand Est	Analyse globale de la prise en compte des objectifs du SRADET dans les modifications du PLU
Axe 2 : Dépasser les frontières et renforcer la cohésion pour un espace européen connecté	VIVRE NOS TERRITOIRES AUTREMENT	Objectif 9 ■ Valoriser la ressource en bois avec une gestion multifonctionnelle des forêts	<p>La coopération entre le porteur de projet et la collectivité a permis de cadrer un projet respectant les principes d'un aménagement durable.</p> <p>Pour ce qui concerne les déchets, notamment liés au chantier (pouvant générer plus de déchets que l'utilisation et l'exploitation du site lui-même), le recyclage et la maîtrise des filières de déchets spéciaux pouvant être produits sont privilégiés.</p> <p>Du point de vue de l'accessibilité, le projet est situé au cœur de la métropole qui dispose d'infrastructures de transport adaptées en adéquation avec un développement urbain.</p> <p>La mobilité alternative à la voiture est clairement privilégiée dans la mesure où le secteur est bien desservi (présence de lignes de bus du réseau urbain et développement du réseau à terme, accessibilité au réseau routier). Le projet intègre lui-même la promotion des modes de déplacement doux et connexion au réseau modes doux avec des axes de circulation préservés en surface.</p>
		Objectif 10 ■ Améliorer la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau	
		Objectif 11 ■ Économiser le foncier naturel, agricole et forestier	
	Objectif 12 ■ Généraliser l'urbanisme durable pour des territoires attractifs et résilients		
	Objectif 13 ■ Développer l'intermodalité et les mobilités nouvelles au quotidien		
	Objectif 14 ■ Reconquérir les friches et accompagner les territoires en mutation		
	Objectif 15 ■ Améliorer la qualité de l'air, enjeu de santé publique		
	Objectif 16 ■ Déployer l'économie circulaire et responsable dans notre développement		
	Objectif 17 ■ Réduire, valoriser et traiter nos déchets		
	CONNECTER LES TERRITOIRES AU-DELÀ DES FRONTIÈRES	Objectif 18 ■ Accélérer la révolution numérique pour tous	
Objectif 19 ■ Gommer les frontières et ouvrir le Grand Est à 360			
Objectif 20 ■ Valoriser les flux et devenir une référence en matière de logistique multimodale			
SOLIDARISER ET MOBILISER LES TERRITOIRES	Objectif 21 ■ Consolider l'armature urbaine, moteur des territoires	Le projet s'inscrit dans l'armature urbaine globale du territoire tant pour la production de logement, d'équipements collectifs et d'activités compatibles avec le contexte urbain, en lien avec la situation au cœur de la Métropole.	
	Objectif 22 ■ Moderniser les infrastructures de transport tous modes et désenclaver les territoires		
	Objectif 23 ■ Optimiser les coopérations et encourager toutes formes d'expérimentation		
	Objectif 24 ■ Organiser les gouvernances et associer les acteurs du territoire		
CON	Objectif 25 ■ Adapter l'habitat aux nouveaux modes de vie	Le projet vise à offrir des logements adaptés aux exigences actuels de la population. Il assure également	

Objectifs du SRADET Grand Est		Analyse globale de la prise en compte des objectifs du SRADET dans les modifications du PLU
	Objectif 26 ■ Rechercher l'égalité d'accès à l'offre de services, de santé, sportive et culturelle	la création de nouveau équipements et services adaptés aux quartiers environnants.
	Objectif 27 ■ Développer une économie locale ancrée dans les territoires	
En conclusion, chacun impliquer pour un élan collectif	Objectif 28 ■ Améliorer l'offre touristique en s'appuyant sur nos spécificités	Le projet ne relève pas de cette disposition.
	Objectif 29 ■ Placer le citoyen et la connaissance au cœur du projet régional	
	Objectif 30 ■ Rêver Grand Est et construire collectivement une image positive du territoire	

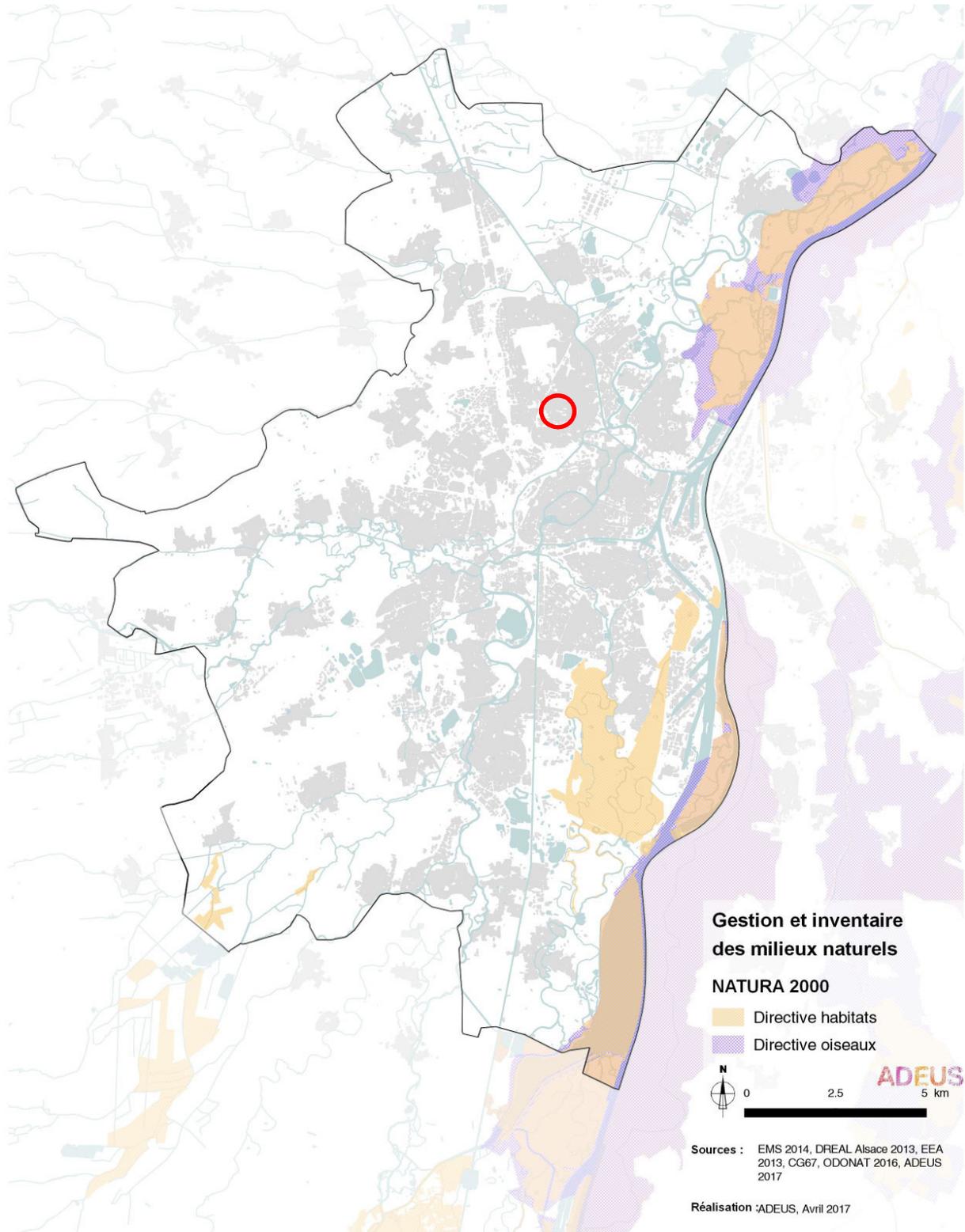
→ Au vu de l'analyse, l'opération a bien pris en compte avec les objectifs du SRADET.

Règles du SRADET Grand Est		Analyse globale de la non contrariété des règles du SRADET dans les modifications du PLU
. CLIMAT, AIR ET ÉNERGIE	Règle n°1 ■ Atténuer et s'adapter au changement climatique	Dans le prolongement de l'analyse des objectifs du SRADET, le projet intègre des dispositions visant à s'adapter au changement climatique (végétalisation et développement des zones ombragées, formes urbaines favorisant la ventilation...). L'engagement du porteur de projet à répondre aux ambitions de l'Eurométropole de Strasbourg en matière de sobriété énergétique, de transition énergétique ou encore d'adaptation au changement climatique permet au projet de s'inscrire dans une démarche de durabilité. Les déplacements modes doux sont clairement favorisés en cœur de site avec une mutualisation du stationnement et contribuent à la réduction des besoins énergétiques et aux émissions polluantes.
	Règle n°2 ■ Intégrer les enjeux climat-air-énergie dans l'aménagement, la construction et la rénovation	
	Règle n°3 ■ Améliorer la performance énergétique du bâti existant	
	Règle n°4 ■ Rechercher l'efficacité énergétique des entreprises	
	Règle n°5 ■ Développer les énergies renouvelables et de récupération	
	Règle n°6 ■ Améliorer la qualité de l'air	
ET BIODIVERSITÉ GESTION DE L'EAU	Règle n°7 ■ Décliner localement la trame verte et bleue	Dans un souci d'intégration du site dans son environnement, le projet prévoit la mise en place d'un EPCC et encore la prise en compte des habitats et espèces urbaines présentes. Enfin, la prise en compte des pollutions diffuses est assurée tant en phase chantier (mise en place d'un cahier des pratiques de chantier, utilisation de bac de rétention pour la manipulation des produits dangereux pour l'environnement...) qu'en phase exploitation (infiltration des eaux de ruissellement).
	Règle n°8 ■ Préserver et restaurer la trame verte et bleue	
	Règle n°9 ■ Préserver les zones humides	
	Règle n°10 ■ Réduire les pollutions diffuses	
D É C H	Règle n°11 ■ Réduire les prélèvements d'eau	La phase chantier assure la gestion, le développement d'une filière de recyclage et valorisation des déchets.
	Règle n°12 ■ Favoriser l'économie circulaire	
	Règle n°13 ■ Réduire la production de déchets	

	Règle n°14 ▪ Agir en faveur de la valorisation matière et organique des déchets	
	Règle n°15 ▪ Limiter les capacités d'incinération sans valorisation énergétique et de stockage	
GESTION DES ESPACES ET URBANISME	Règle n°16 ▪ Sobriété foncière	Le choix de revaloriser une friche urbaine permet de limiter les consommations foncières d'espaces naturels, agricoles et forestiers. L'intégration du projet dans son environnement passe également par la mise en place d'EPCC et l'engagement au respect des principes liés au coefficient de biotope renforcé assurant la double fonction de développement de la nature en ville et de limitation de l'imperméabilisation des sols.
	Règle n°17 ▪ Optimiser le potentiel foncier mobilisable	
	Règle n°18 ▪ Développer l'agriculture urbaine et périurbaine	
	Règle n°19 ▪ Préserver les zones d'expansion des crues	
	Règle n°20 ▪ Décliner localement l'armature urbaine	
	Règle n°21 ▪ Renforcer les polarités de l'armature urbaine	
	Règle n°22 ▪ Optimiser la production de logements	
	Règle n°23 ▪ Concilier zones commerciales et vitalité des centres-villes	
	Règle n°24 ▪ Développer la nature en ville	
	Règle n°25 ▪ Limiter l'imperméabilisation des sols	
ET TRANSPORTS MOBILITÉS	Règle n°26 ▪ Articuler les transports publics localement	La requalification du site industriel en zone mixte au sein même de l'espace urbain particulièrement bien desservi permet de garantir une bonne articulation entre urbanisme et transport avec de nombreuses possibilités de déplacements alternatifs à la voiture. Le projet prévoit de faciliter la mobilité durable des usagers du fait des liens créés avec les pistes extérieures et à la facilitation des déplacements des modes alternatifs au sein même du site dans le maillage proposé.
	Règle n°27 ▪ Optimiser les pôles d'échanges	
	Règle n°28 ▪ Renforcer et optimiser les plateformes logistiques multimodales	
	Règle n°29 ▪ Intégrer le réseau routier d'intérêt régional	
	Règle n°30 ▪ Développer la mobilité durable des salariés	

➔ Au vu de l'analyse globale, l'opération ne devrait pas contrarier les dispositions du SRADDET.

# **PARTIE VII : EVALUATION NATURA 2000**



La zone projet ne recoupe aucun site Natura 2000. Plusieurs sites se trouvent néanmoins à moins de 10 km :

## **I. FR4211810 : VALLEE DU RHIN DE STRASBOURG A MARCKOLSHEIM**

---

Le Rhin a un attrait particulier pour les oiseaux d'eau. Ainsi il sert d'étape aux oiseaux dans leur migration vers le sud et accueille en hiver des milliers d'anatidés (13% des populations hivernantes en France).

Cette partie du Rhin entre Strasbourg et Marckolsheim est désignée en tant que ZICO. En effet, elle accueille la nidification de 9 espèces de l'annexe I de la Directive : Bondrée apivore, Milan noir, Busard des roseaux, Sterne pierregarin, Martin pêcheur, Pic cendré, Pic noir, Pic mar, Pie-grièche écorcheur.

Deux de ces espèces, le pic et la sterne atteignent le seuil de désignation. La population de Pic mar représente plus de 1 % de la population européenne dans l'aire biogéographique considérée. Ce secteur du Rhin accueille les principales stations alsaciennes de reproduction de la Sterne pierregarin et du Busard des roseaux.

La liste complète des espèces citées dans le FSD est disponible sur le site de l'INPN :

<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4211810/tab/especes>

## **II. FR4211811 : VALLEE DU RHIN DE LAUTERBOURG A STRASBOURG**

---

Cette Zone de Protection Spéciale au titre de la Directive Oiseaux, protège les secteurs rhénans majeurs pour la survie de l'avifaune. Ces derniers comprennent les espaces essentiels à la survie de certaines espèces d'oiseaux rares ou menacées. Ce sont des zones de reproduction, d'alimentation, d'hivernage ou de migration où la présence des espèces a été relevée,

Cette partie du Rhin est désignée en tant que ZICO car :

- 12 espèces de l'annexe I de la Directive Oiseaux sont nicheuses : la Cigogne blanche, le Blongios nain, la Bondrée apivore, le Busard des roseaux, le Martin pêcheur, le Milan noir, la Mouette mélanocéphale, le Pic noir, le Pic cendré, le Pic mar, le Gorge-bleu et la Pie grièche écorcheur.
- 42 000 oiseaux d'eau sont hivernants sur le Rhin, notamment le Canard chipeau (400-700i), le Fuligule milouin (2500-7000i) et le Fuligule morillon (10000-20000i) dont les effectifs sont particulièrement remarquables.
- De nombreuses espèces s'arrêtent lors de leur migration : Plongeon arctique, Plongeon catmarin, Grèbe esclavon...

La liste complète des espèces citées dans le FSD est disponible sur le site de l'INPN :

<https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4211811/tab/especes>

### III. FR4201797 : SECTEUR ALLUVIAL RHIN-RIED-BRUCH, BAS-RHIN

---

Ce site a été officialisé récemment, par l'arrêté du 12 mai 2014 portant désignation du site Natura 2000 secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin (zone spéciale de conservation). Le secteur alluvial Rhin Ried Bruch est un site éclaté. La vallée du Rhin est un site alluvial d'importance internationale. Les milieux concernés par ce site sont :

- les dernières forêts alluviales,
- le Rhin lui-même et les bras morts du fleuve, alimentés par les eaux phréatiques,
- les dépressions occupées de mares,
- quelques prairies tourbeuses à Molinie bleue, marais calcaires à Laïches et prés plus secs à Brome érigé.

La description complète est disponible sur le site de l'INPN :

<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4201797>

### IV. EN ALLEMAGNE

---

Plusieurs sites sont identifiés, notamment DE7512401 Rheinniederung Nonnenweier – Kehl, DE7512341 Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl, DE7313401 Rheinniederung Kehl – Helmlingen, DE7313341 Westliches Hanauer Land, DE7513442 Gottswald, DE7513341 Untere Schutter und Unditz, DE7313442 Korker Wald et encore DE7313441 Renchniederung.

Le site de projet est concerné par des habitats d'origine anthropique et dégradés avec une artificialisation des sols ou encore la présence d'espèces exotiques envahissantes. Ils ne présentent pas d'enjeu de conservation particulier pour les sites Natura 2000. Le site de projet est concerné par la présence de chiroptères ou d'oiseaux. Cependant la mise en compatibilité des documents d'urbanisme ne remet pas en cause la conservation de ces espèces à l'échelle des sites.

Vérification si le projet de mise en compatibilité du PLU est susceptible de porter atteinte aux objectifs de conservation des sites NATURA 2000. Le projet est-il susceptible :

<b>de retarder ou d'interrompre la progression vers l'accomplissement des objectifs de conservation du site ?</b>	Non, en raison de l'absence directe d'incidence sur les sites dont l'intégrité est préservée.
<b>de déranger les facteurs qui aident à maintenir le site dans des conditions favorables ?</b>	Non, car l'aménagement du site ne conduit pas à réduire des habitats clés en périphérie des sites NATURA 2000.
<b>d'interférer avec l'équilibre, la distribution et la densité des espèces clés qui agissent comme indicateurs de conditions favorables pour le site ?</b>	Non car l'aménagement du site ne conduit pas à réduire des habitats clés ou encore détruire les espèces déterminantes en périphérie des sites NATURA 2000.
<b>de changer les éléments de définition vitaux (équilibre en aliments par exemple) qui définissent la manière dont le site fonctionne en tant qu'habitat ou écosystème ?</b>	Non car les habitats d'intérêt patrimonial sont préservés.
<b>de changer la dynamique des relations qui définissent la structure ou la fonction du site ?</b>	Non car la structure des sites Natura 2000 est préservée.
<b>d'interférer avec les changements naturels prédits ou attendus sur le site par exemple, la dynamique des eaux ou la composition chimique ?</b>	Non car les dispositions retenues des documents d'urbanisme assurent la préservation des équilibres.
<b>de réduire la surface d'habitats clés ?</b>	Non, car l'aménagement du site ne conduit pas à réduire des habitats clés en périphérie des sites NATURA 2000.
<b>de réduire la population d'espèces clés ?</b>	Non car l'aménagement du site ne conduit pas à réduire des habitats clés ou encore détruire les espèces déterminantes en périphérie des sites NATURA 2000.
<b>de changer l'équilibre entre les espèces ?</b>	Non car l'aménagement du site ne conduit pas à défavoriser certaines espèces.
<b>de réduire la diversité du site ?</b>	Non, car l'aménagement du site ne conduit pas à réduire des habitats clés en périphérie des sites NATURA 2000.
<b>d'engendrer des dérangements qui pourront affecter la taille des populations, leur densité ou l'équilibre entre les espèces ?</b>	Non car le projet ne prévoit d'activité générant des nuisances particulières et est situé à une distance suffisante (plus de 1km) pour éviter les nuisances pour les espèces présentes sur le site Natura 2000.
<b>d'entraîner une fragmentation ?</b>	Non, car l'aménagement du site ne conduit pas à réduire des habitats clés en périphérie des sites NATURA 2000 et intègre des mesures de réduction d'impact sur les corridors biologiques.
<b>d'entraîner des pertes ou une réduction d'éléments clés (par exemple : couverture arboricole, exposition aux inondations annuelles, etc...) ?</b>	Non car l'aménagement du site ne conduit pas à réduire des habitats clés

➔ L'impact direct et indirect du projet de mise en compatibilité du PLU est nul à l'égard des enjeux de conservation du réseau Natura 2000.

# **PARTIE VIII : MÉTHODES DE L'ÉVALUATION**

La présente évaluation environnementale concerne la mise en compatibilité des documents d'urbanisme. Afin de l'établir, la méthodologie générale appliquée se compose :

- De recherches et d'analyses bibliographiques ;
- D'un recueil de données auprès d'organismes compétents dans les différents domaines d'étude ;
- De la connaissance par l'ADEUS du territoire métropolitain ;
- D'une analyse réalisée à l'aide de méthodes déjà expérimentées pour des documents de planification similaire.

L'évaluation de la procédure repose sur les indicateurs présents dans le PLU pour permettre d'assurer le suivi de sa mise en œuvre à long terme.

En parallèle et pour assurer le suivi du plan initial, l'évaluation environnementale du PLU en vigueur est mise à jour en fonction de ces éléments.

A noter que la réalisation de l'évaluation environnementale a été mutualisée avec la réalisation des évaluations environnementales liées à 2 autres déclarations de projet menés en parallèle. Ainsi cela a conduit à la réalisation d'une évaluation des impacts cumulés de ces projets de mise en compatibilité des documents d'urbanisme, pour vérifier les incidences et les interactions entre projets.

## **A. PRÉSENTATION DU PROJET DE MISE EN COMPATIBILITE**

---

La présentation du projet de mise en compatibilité consiste à renvoyer à l'explication réalisée par les services de l'Eurométropole de Strasbourg dans la notice explicative.

## **B. ETAT INITIAL**

---

En fonction de la nature des informations requises et des données disponibles, l'analyse a été effectuée à trois niveaux :

- Une approche globale portant sur un secteur d'étude élargi, plus vaste que l'Eurométropole de Strasbourg ;
- Une approche plus locale, dans laquelle les données portent sur le territoire inscrit spécifiquement dans le périmètre métropolitain ;
- Une approche spécifique au terrain concerné par le projet de mise en compatibilité.

L'évaluation des incidences de la mise en compatibilité du document d'urbanisme résultant de la confrontation entre les caractéristiques du projet et les données du site à l'état initial, il importait donc, dans un premier temps, de définir avec précision les caractéristiques du territoire à l'état initial. Chaque thématique a fait l'objet d'une évaluation des évolutions attendues au fil de l'eau sans mise en œuvre de la modification et d'une mise en perspective des enjeux soulevés pour le territoire.

La principale source utilisée en fonction des thèmes abordés est le PLU dont la révision approuvée en septembre 2019. Il est relativement récent, présente de manière détaillée l'ensemble des thématiques environnementales et couvre l'ensemble du territoire concerné par le projet de modification.

Ces éléments ont été synthétisés spécifiquement pour la présente étude liée à la mise en compatibilité pour éviter toute redondance avec le PLU approuvé. Certains de ces éléments ont été mis à jour. Cette version synthétique de l'état initial du territoire a été proportionnée aux enjeux du territoire conformément à l'article R122-20 du Code de l'environnement qui dispose que l'évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du plan, schéma, programme et autre document de planification, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux. Il permet également d'avoir un document facilement appropriable par le public. Néanmoins, le PLU étant disponible et consultable sur le site internet de l'Eurométropole de Strasbourg, les personnes curieuses désirant approfondir leur connaissance du territoire peuvent s'y référer facilement. Certains éléments de détail figurent dans la notice descriptive et dans l'état initial réalisé par le porteur de projet et n'ont pas été repris.

L'analyse réalisée à l'échelle du projet lui-même a été faite sur la base :

- D'études faune flore effectuées par le porteur de projet,
- D'observations de terrain concernant le paysage ou la topographie,
- L'analyse des données locales sur la géologie, l'hydrogéologie et l'hydrologie,
- D'études de déplacements réalisées par le porteur de projet,
- De l'état initial de l'environnement constitué par le porteur de projet.

## C. SOLUTIONS DE SUBSTITUTIONS ENVISAGÉES

---

Ce chapitre a pour vocation d'explicitier les solutions étudiées mais écartées. Il met en valeur les choix opérés qui ont conduit à retenir le projet.

## D. ANALYSE DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUIVI

---

Sur la base des données d'état initial, l'analyse des caractéristiques des modifications du PLU permet une détermination précise de ses impacts sur chacun des thèmes environnementaux considérés en lien avec les indicateurs de suivi définis dans le PLU.

Certains effets indirects négatifs peuvent émerger, selon le thème étudié, et peuvent être qualifiés de temporaires ou permanents, directs ou indirects. L'impact est jugé positif si son effet est bénéfique, négatif si son effet est néfaste. Un niveau d'impact variant de neutre à fort est attribué à chaque impact négatif ou positif.

La détermination des impacts est fondée sur l'analyse a posteriori de projets de plans et programmes similaires ou de même nature. Le retour d'expériences de tels plans et programmes permet par extrapolation, une bonne analyse des impacts prévisibles et potentiels du projet. Au-delà de l'analyse purement qualitative, certains aspects et impacts sont étudiés autant que possible de manière quantitative.

Pour chaque impact négatif jugé non neutre, des mesures en faveur de l'environnement sont proposées. Ces mesures sont recherchées progressivement, à fin successivement d'éviter, réduire, accompagner l'impact en question.

Les mesures visent dans un premier temps à inscrire la mise en compatibilité en conformité avec les textes réglementaires en vigueur. Dans un second temps, les mesures environnementales cherchent à optimiser l'insertion du projet dans son environnement, en respectant au maximum les spécificités de son territoire, ceci tant sur le plan physique, naturel, paysager, qu'humain. Une fois la mesure en faveur de l'environnement proposée, l'impact résiduel est évalué.

Le projet d'aménagement en tant que tel ayant des incidences résiduelles pourra faire l'objet en phase opérationnelle et réglementaire ultérieure (ex : loi sur l'eau, permis d'aménager...), de mesures de compensations à hauteur des incidences résiduelles observées. La présente étude propose ainsi d'anticiper des éventuelles effets et mesures adéquates permettant d'insérer le projet dans l'environnement.

## E. L'ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET DE PLANIFICATION

---

L'article R104-18 du Code de l'urbanisme pose le principe que la modification du PLU doit présenter son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes, sans pour autant justifier de la compatibilité ou de la prise en compte.

A noter que dans le cas des Plans et Programmes, l'article R122-20-II-1 du Code de l'environnement, dispose que l'évaluation environnementale comprend « une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan [...], son articulation avec d'autres [...] documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale ».

De la même manière, l'article R151-3 du Code de l'Urbanisme précise que le volet évaluation environnementale du rapport de présentation « décrit l'articulation avec les autres documents d'urbanisme [...] ».

A noter que l'ancienne écriture Code de l'environnement précisait à l'article R122-5 alinéa 6, jusqu'à l'entrée en vigueur des ordonnances du 3 août 2016 et des décrets d'application, que l'étude d'impact devait préciser « les éléments permettant d'apprécier la compatibilité avec les documents d'urbanisme ainsi que, si nécessaire, son articulation avec les plans,». Par cette réforme, le législateur semble avoir abandonné l'idée d'attendre une vérification détaillée de la compatibilité avec les documents supra, au profit d'une description d'une imbrication de relations fonctionnelles ou articulation entre les documents.

Ainsi, la présente évaluation environnementale assure la description résumée de son articulation (indication des liens apparents) avec les autres plans et programmes qu'il doit prendre en compte ou être compatible.

## F. DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

---

Du point de vue de l'état initial, les quelques difficultés rencontrées sont à associer notamment au caractère localisé de périmètre d'étude par rapport aux échelles géographiques généralement très étendues des principaux documents sources disponibles auprès des administrations et services de l'Etat. Cette différence d'échelle géographique rend ainsi parfois difficile ou approximative l'extrapolation de données relatives à un contexte général, à grande échelle, sur un site précis et localisé tel que le périmètre d'étude. A titre d'exemple, les données statistiques (démographie, emploi, habitat) ou les données physiques (climatologie, géologie) sont appliquées à des territoires beaucoup plus larges que le seul périmètre d'étude. De même, les orientations, objectifs et données des documents de planification tels que SDAGE, SAGE, SCOT etc. peuvent être difficiles à interpréter à l'échelle d'un site localisé.