

# ZONE D'ACTIVITES EN CHAMPAGNE

COMMUNE DE NEUVILLE-SUR-SAONE (69)



## MEMOIRE EN REPONSE AUX RECOMMANDATIONS DE LA MRAE SUR L'ETUDE D'IMPACT

OCTOBRE 2024

# SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>2</b>
<b>PREAMBULE</b> .....	<b>3</b>
1 OBSERVATIONS GENERALES .....	4
2 ALTERNATIVES EXAMINEES ET JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT .....	8
3 ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT, INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ERC.....	12
3.1 Biodiversité .....	12
3.2 Les risques technologiques et naturels .....	12
3.3 Le changement climatique en lien avec les émissions de gaz à effet de serre liées aux mobilités et les effets d'îlots de chaleur urbain .....	15
3.4 Les enjeux sanitaires liés à la pollution des sols du site, aux nuisances sonores pour les riverains de la zone d'activité et à la colonisation de la commune par le moustique tigre .....	20
3.5 Le cadre de vie lié au paysage d'entrée de ville .....	20
3.6 Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité .....	22
<b>ANNEXES</b> .....	<b>28</b>

## PREAMBULE

Le projet d'aménagement de la Zone d'Activités En Champagne sur la commune de Neuville-sur-Saône consiste en l'aménagement d'une zone d'activités sur un secteur d'environ 15 ha. Ce site est actuellement dépourvu de toute construction et occupé majoritairement par des parcelles en friches, anciennement cultivées pour de l'agriculture. Le secteur choisi, inséré au sein de l'urbanisation existante, permettra d'implanter le projet en prolongement direct de la ZA Lyon Nord.

Le projet est à vocation industrielle et artisanale. Il permettra de développer des surfaces constructibles représentant de 24 000 à 30 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher, pour l'implantation :

- D'activités artisanales traditionnelles de type : menuisier, électricien, couvreur, plombier, activités en lien avec le BTP,
- De petites industries : petite unité de production, ou activité artisanale qui dépasse le seuil des 10 salariés ;
- D'activités industrielles classiques ;
- De services connexes et accessoires aux entreprises industrielles.

La superficie de la zone aménagée est d'environ 15 ha, dont environ 8,1 ha urbanisés et 6,9 ha en milieu naturel.

La métropole de Lyon a choisi de réaliser l'aménagement de la Zone d'Activités en Champagne dans le cadre d'une procédure de Permis d'Aménager pilotée par la SERL désignée aménageur en mai 2019 dans le cadre d'une concession d'une durée prévisionnelle de 9 ans.

Dans le cadre du débat public qu'elle souhaitait conduire autour du projet, la Métropole de Lyon a établi une étude d'impact, qui a fait l'objet d'un avis tacite de l'autorité environnementale en date du 26 mars 2017 ; Dossier n°2017-ARA-AP-00206.

Le projet d'aménagement initialement présenté dans l'étude d'impact, a fait l'objet d'une actualisation de la programmation et d'études techniques et environnementales, qui ont donné lieu à des modifications du projet initialement présenté dans l'étude d'impact de 2017, réduisant de près de moitié la surface constructible, avec pour objectif de réduire drastiquement les impacts du projet sur la biodiversité qui s'est développée sur cette friche. La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 28 juillet 2023 par les autorités compétentes pour délivrer l'autorisation du projet, pour avis sur l'étude d'impact mise à jour, au titre de l'autorité environnementale.

L'autorité environnementale a émis un avis délibéré n° 2023-ARA-AP-1464 en date du 28 septembre 2023 portant sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. La présente note a pour objectif de répondre point par point aux recommandations de cet avis.

Pour chaque point traité, il est rappelé en grisé et en italique les recommandations telles que formulées dans l'avis de la MRAE.

# REPONSES AUX RECOMMANDATIONS DE LA MRAE

## 1 OBSERVATIONS GENERALES

*L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par une synthèse hiérarchisant les enjeux environnementaux.*

Les sensibilités environnementales du site à l'état initial et les niveaux d'enjeux pour le projet peuvent être hiérarchisés ainsi :

Thèmes	Sensibilités	Niveau d'enjeux pour le projet
<b>Climat et changement climatique</b>		
	<p>Climat de la zone d'étude de type semi continental.</p> <p>ZI Lyon Nord : zone largement minérale relativement propice au développement et au renforcement de l'îlot de chaleur urbain.</p> <p>Changement climatique : hausse du nombre de jours chauds, très chaud et de nuits tropicales et augmentation de la durée des vagues de chaleur + augmentation en intensité et en fréquence des événements pluvieux intenses et extrêmes avec augmentation de la durée des épisodes de sécheresse. Intensification des risques liées au ruissellement pluvial.</p> <p>Enjeu de limitation des émissions de gaz à effet de serre du projet</p>	2
<b>Milieu physique</b>		
Topographie	Topographique relativement plane avec un dénivelé d'environ 3m entre le point haut (RD 433) et le point bas (limite de la voie ferrée désaffectée).	0
Géologie	<p>Site d'étude localisé sur des alluvions fluviales anciennes de fond de vallée de la Saône.</p> <p>Sols identifiés globalement peu perméables : des circulations d'eau temporaires sont donc possibles en fonctions des précipitations.</p>	1
Qualité des sols	<p>Aucune anomalie significative mise en évidence au droit de la zone d'étude, et ensemble des sols caractérisés comme inerte, y compris pour les terres présentant des scories dans le secteur sud-est. Les terres souillées détectées dans le bassin de Neuville Industries seront évacuées vers une Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux.</p> <p>Aucun site BASIAS, BASOL ou ICPE présent dans l'emprise de la zone de projet.</p>	1
Hydrogéologie et réseau hydrographique	<p>Nappe d'accompagnement de la Saône peu profonde et comprise entre 3 et 5 m en dessous du terrain naturel. Eaux souterraines considérées comme peu sensibles à l'aplomb du site d'étude. Captages AEP en amont hydraulique, ne présentent pas d'enjeux vis-à-vis du projet.</p> <p>Secteur d'étude traversé par aucun cours d'eau. La Saône s'écoule à environ 270m à l'ouest.</p>	1
Risques naturels	<p>Secteur en Champagne dans le lit majeur de la Saône, au sein sa plaine inondable. Site projet inscrit dans le périmètre du PPRNI de la Saône qui classe la zone en Champagne sous deux zonages :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zonage B1 (aléas moyen) où remblaiements, ERP, sous-sols et certains types de clôtures sont interdits.</li> <li>– zonage B2 (aléas faible), où travaux autorisés sous réserve d'une prise en compte de la crue exceptionnelle dans leurs conceptions.</li> </ul> <p>PLU-H de la Métropole de Lyon classe le site d'étude comme une zone de production prioritaire de ruissellement pluvial.</p>	2

	<p>Risques de mouvements de terrains dus à la sismicité et aux retraits et gonflement des argiles, évalués comme faibles. Aucun mouvement de terrain recensé sur le site d'étude. Aucune zone de balme présente sur le secteur de projet ou en aval.</p> <p>Commune classée en zone d'exposition au radon de catégorie 2.</p>	
Réseau humide	<p>Alimentation en eaux potable assurée par la Métropole (eau potable publique). Les réseaux ne desservent pas encore la zone en Champagne mais sont présents sur l'ensemble de la ZI Lyon Nord avec des connexions possibles depuis la RD 433, la rue de la Champagne et la rue de l'Aiguillon.</p> <p>En l'absence d'urbanisation, la zone en Champagne non équipée en réseaux d'assainissement. En revanche, la ZI Lyon Nord dispose d'un réseau séparatif pour l'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales. Ces eaux usées sont traitées par la STEP industrielle située au Sud-Ouest de la zone en Champagne. Cette STEP créée en 2014 dispose d'une capacité restante de 5 000 équ./hab.</p> <p>Quartiers résidentiels et commerces (au Nord de la RD 433) possèdent un réseau d'assainissement unitaire relié à la STEP de Neuville-Fleurieux-sur-Saône.</p> <p>Un ouvrage hydraulique est présent sur le site, au Sud de la zone en Champagne : bassin de décantation de Neuville Industries.</p>	1
Santé humaine	<p>Les sensibilités vis-à-vis de la santé humaine concernent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'évacuation des terres souillées identifiées dans le bassin de Neuville Industries dans le cadre du démantèlement des installations.</li> <li>- Le risque d'inondation par ruissellement pluvial urbain lors des pluies critiques (extrêmes).</li> <li>- Le risque lié à la présence de zone de stagnation d'eau pouvant constituer des gîtes larvaires propices au développement du moustique tigre.</li> <li>- L'exposition au Radon qui est moyenne sur le secteur de projet.</li> </ul> <p>La sensibilité est considérée comme faible pour l'atteinte à la qualité de la ressource souterraine utilisée pour la production d'eau potable.</p>	1
<b>Milieu humain</b>		
Socio-économie	<p>Dynamisme économique notable sur la commune</p> <p>De grands projets d'équipements et économiques en cours de planification</p> <p>ZI Lyon Nord est un pôle d'emploi avec des opportunités d'évolutions et agrandissements</p>	1
Contexte urbain	<p>Proximité de l'A46 et du centre-ville</p> <p>Positionnement en entrée de ville</p>	1
Occupation du sol	<p>Parcelles en friches, inoccupées et entourées d'industries et activités</p> <p>Riverains proches présents sur la frange est de la départementale</p>	2
Mobilités	<p>Réseau proche du site d'étude composé de deux départementales, avec des trafics supérieurs à 16 000 véh/j sur la RD433</p> <p>Trafic modéré sur les autres voiries</p> <p>Un bus passe près du site d'étude, à des fréquences très régulières et permet de rejoindre la gare de Vaise</p> <p>Cheminements piétons de bonne qualité près de la ZI et des cheminements cycles en plein essor</p>	1
Risques technologiques	<p>Site d'étude impacté :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Au titre du PPRT et PPI (périmètre de 250m) de COATEX (Seveso Seuil Haut). Le site est notamment inclus dans divers zonages du PPRT, induisant des règles d'urbanisme spécifiques de construction et d'usage.</li> <li>- Au titre d'un Porter à Connaissance concernant le site de Sanofi. Le site d'étude est notamment compris dans le périmètre de prévention ZP.</li> <li>- Au titre du PPI (périmètre de 4 550m) du site Univar (Seveso Seuil Haut)</li> </ul>	2
Patrimoine culturel et archéologique	<p>Patrimoine notable dans le centre-ville de Neuville : ne concerne pas le site d'étude et aucune co-visibilité</p> <p>Une ancienne bâtisse en pisée (petit patrimoine) est cependant présente sur le site d'étude</p> <p>Site d'étude comprend la pointe sud du site inscrit « île de Beynes et rives avoisinantes sur la Saône »</p>	0

	Pas de sensibilité archéologique connue	
Gestion des déchets	Collecte des déchets se fait en porte en porte Une déchetterie présente à Neuville-sur-Saône sur l'Avenue des Frères Lumières A proximité du site d'étude, 5 établissements produisent des déchets dangereux et/ou non dangereux : BASF Agri Production (3 675t en 2014), COATEX Usine 1 (1 677t en 2014), Extrasynthèse (13t en 2014), Univar (99t en 2014), Sanofi (11 737t en 2014).	1
Santé humaine	Pollution lumineuse : secteur très pollué Champs électromagnétiques : 7 antennes présentes sur la bordure nord-ouest	0
<b>Acoustique</b>		
Contexte local	Ambiance sonore essentiellement conditionnée par : <ul style="list-style-type: none"> <li>– La circulation routière, notamment la RD 433. À noter que 5 voiries du périmètre d'étude font l'objet d'un classement au titre du classement sonore des infrastructures routières : La route de Reyrieux, la RD 433, La route de Neuville, le chemin du Champ Fleuri et la RD 51.</li> <li>– Les activités industrielles de la ZI Lyon Nord (engins d'exploitation, moteurs, ...).</li> </ul>	1
Modélisation acoustique	Sur le périmètre d'étude, ambiance relativement perturbée, notamment aux abords de la RD 433. En retrait de la RD 433, au droit du périmètre projet comme des secteurs d'habitat riverain, ambiance sonore observée considérée comme modérée au sens réglementaire.	2
Santé humaine	La non-dégradation de cet environnement sonore constitue un enjeu de cadre de vie notamment pour les populations riveraines et usagers aux abords de la RD 433.	2
<b>Énergie – Qualité de l'air</b>		
Énergie	Ressources renouvelables exploitables à l'échelle du secteur étudié : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Géothermie sur aquifère pour besoins en chauffage et climatisation ;</li> <li>– Énergie solaire photovoltaïque pour besoins électricité ;</li> <li>– Biomasse (bois énergie) pour besoins en chauffage ;</li> <li>– Rafraîchissement adiabatique pour besoins en climatisation.</li> </ul> Raccordement au gaz et à l'électricité « classique » possibles et considérés comme solutions de replis. Pertinence technico-économique de la création d'un réseau de chaleur urbain à l'échelle du projet de la ZA en Champagne se montre faible et est non retenue.	1
Qualité de l'air	Secteur d'étude qui présente quelques sources de pollution non négligeables (RD 433, A 46, activités industrielles). Néanmoins, qualité de l'air non dégradée au sens réglementaire sur le périmètre d'étude, avec un respect des seuils réglementaires pour les principaux polluants faisant l'objet d'une surveillance. Toutefois, sensibilité vis-à-vis de l'exposition aux polluants aux abords des axes routiers, compte-tenu des dépassements des seuils de référence de l'OMS observés sur l'ensemble du secteur pour les principaux polluants issus du trafic (NO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub> et PM <sub>2,5</sub> ). Transport routier principal contributeur des émissions de GES.	1
Santé humaine	Enjeu principal : à minima maintien de la qualité de l'air actuellement observée sur le territoire.	2
<b>Milieu naturel</b>		
Zonages d'inventaires, de protection	Aucun zonage d'inventaire, de protection et de gestion n'est concerné par le périmètre opérationnel	0
Continuités écologiques	Site d'étude non situé sur un corridor d'importance régionale. Présence d'un corridor local le long d'une ancienne voie ferrée.	1
Inventaires flore et habitats	Absence d'enjeux de conservation en matière d'habitats, qui présentent un enjeu écologique jugé faible à très faible. Absence de zone humide. Aucune espèce de flore protégée ou à caractère patrimonial recensée. 8 espèces exotiques envahissantes végétales ont été recensées.	1

Inventaires faune et habitats d'espèces	<p>Des sensibilités identifiées pour la faune avec 92 espèces faunistiques recensées dont 35 espèces protégées.</p> <p>Principales sensibilités vis-à-vis de la faune : 7 espèces d'oiseaux qui présentent un enjeu modéré sur le site : cisticole des joncs, chardonneret élégant, verdier d'Europe, fauvette grisette, caille des blés (reproduction), hirondelle rustique, hirondelle de fenêtre (nourrissage), alouette des champs (migration).</p> <p>Principales sensibilités liées aux habitats d'espèces :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Friches herbacées et arbustives à l'abandon : reproduction, nourrissage et maintien d'une diversité d'oiseaux de reptiles et d'insectes.</li> <li>– Petits boisements : reproduction de plusieurs oiseaux, zones de refuge pour les mammifères.</li> <li>– Voie ferrée désaffectée : reproduction reptiles, corridor local pour les insectes et certains mammifères.</li> <li>– 4 vieux arbres : potentialité d'accueil de chauves-souris et de coléoptères saproxyliques.</li> </ul>	2
<b>Natura 2000</b>		
	<p>Aucune zone Natura 2000 au droit de l'aire d'étude. Les plus proches sont la Zone Spéciale de Conservation (FR8201635) et la Zone de Protection Spéciale (FR8212016) « La Dombes », à environ 6 km du site d'étude.</p> <p>Le projet ne possède pas d'incidences sur la conservation des habitats et des espèces pour lesquels la ZSC et la ZPS « La Dombes » ont été désignées.</p>	0
<b>Paysage</b>		
Contexte régional	<p>Croisement des paysages du plateau de la Dombes à l'Est, et du Val de Saône à l'Ouest</p> <p>Historiquement le secteur était occupé par de vastes parcelles agricoles, peu à peu occupées par des industries</p>	0
Protection réglementaire	Aucune protection réglementaire au titre des sites, paysages et patrimoine	0
Éléments du paysage local	<p>Site enclavé entre les bâtiments industriels et la RD433</p> <p>Axes structurants : la Saône, la RD433 et l'Avenue des Frères Lumière</p> <p>Textures et couleurs sur le site d'étude : essentiellement végétal, varient avec les saisons</p> <p>Mais aussi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– De grands ensembles et bâtiments aux teintes gris/blanc sur la zone industrielle</li> <li>– Des teintes rouges et vertes dans les quartiers résidentiels</li> <li>– Le bleu-vert de la Saône</li> </ul>	1
Visions sur et vers le site	<p>Site d'étude visible seulement depuis une section de la RD433, sur environ 300m</p> <p>Deux points de repères : le château de la ZI Lyon Nord et le bâtiment principal de l'entreprise Disprodal, à l'entrée de la ZI Lyon Nord près du rond-point de la Dombes</p>	1
Vues vers le grand paysage	<p>Vue ouverte vers les Monts d'Or</p> <p>Site plat et enclavé, peu de visions qualitatives hormis vers les Monts d'Or</p>	0
Ambiance	<p>Tissus urbains et industriels</p> <p>Façade nord de la RD433 composée principalement de commerces, sud-est essentiellement représenté par des quartiers résidentiels</p> <p>Espaces en friche enclavés délimité par la RD433, le parc de Neuville Industries, Sanofi Chimie et Coatex : cet espace de friche est caractérisé par des boisements, une voie ferrée désaffectée</p> <p>Visibilité vers ce site très réduite, il se fait très discret</p>	1

Les principales sensibilités que doit intégrer le projet sur son périmètre sont donc les risques technologiques, les espèces protégées, le changement climatique, les risques naturels, la présence de riverains et donc des nuisances air et bruit, et la limitation des gaz à effet de serre.

## 2 ALTERNATIVES EXAMINEES ET JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

*L'Autorité environnementale recommande de préciser les surfaces actuellement disponibles au sein de la ZI Lyon Nord dans laquelle s'insère la ZA en Champagne.*

Il n'existe plus aucun potentiel sur la ZA en Champagne et pas de surfaces disponibles sur la ZI Lyon Nord. Les terrains non bâtis sont inconstructibles du fait des risques PPRT existants dans la Zone.

*L'Autorité environnementale recommande de conforter ou reconsidérer la justification des surfaces urbanisées et du nombre de lots proposés à la vente, à partir d'une analyse documentée des besoins réels et actualisés en matière d'activités économiques, à l'échelle de la ZI de Lyon-Nord, de la commune de Neuville-sur-Saône et au niveau intercommunal.*

Le choix de Neuville sur Saône est certes basé sur une étude de 2009 mais dont les conclusions restent les mêmes. Les chiffres de la Direction Action et Transition Economique de la Métropole confirment que le Val de Saône concrescente 26 % des emplois salariés privés dans le secteur de l'activité industrielle et artisanale tandis que ce secteur ne représente que 13 % des emplois à l'échelle métropolitaine.

Fortement polarisés, les emplois industriels du territoire sont essentiellement localisés à Genay et Neuville-sur-Saône, communes accueillant la ZI Lyon Nord et qui offre la possibilité de nombreux accès puisque c'est la porte d'entrée nord de la métropole.

Il convient de préciser qu'à ce jour, il n'y a plus aucun terrain à destination économique à vendre sur le secteur, le déficit de foncier constaté ces dernières années (demandes d'entreprises s'adressant directement à la métropole, hors demandes enregistrées par les professionnels de l'immobilier) est le suivant :

- Moyenne de 40 à 50 prospects rencontrés par an par le développeur économique de la métropole (hors demandes par le biais de commercialisateurs)
- 80 % des prospects rencontrés sont motivés par une implantation exclusive sur le Val de Saône (lié à des problématiques de transport et à la nécessité de fidéliser leurs salariés)
- 75% des prospects rencontrés sont originaires du Val de Saône et le reste provient de communes des bassins de vie limitrophes (Ain proche et Rillieux et Caluire).

Le tableau ci-dessous fait état des demandes non satisfaites pour des demandes de locaux d'activités :

Demandes non satisfaites par m <sup>2</sup>	2002	2004	2006	2014	2022	2023*
Foncier nu	218 800	248 500	64 500	148 500	168 720	88 800

\*Chiffre arrêté à septembre 2023. La tendance se confirme en 2024

L'ouverture de la Zone en Champagne à Neuville-sur-Saône est nécessaire et répond à un déficit de foncier constaté depuis près de 20 ans (cf. tableau supra). Elle doit répondre à la diversité de besoins sur le territoire et être complémentaire aux opérations qui ont pu voir le jour sur les 15 dernières années. En effet, quelques parcs d'activités se sont développés sur le territoire, ils répondaient spécifiquement à des besoins de TPE, voire petites PME, ayant juste besoin d'un local et dont l'activité pouvait aisément s'exercer au sein d'un petit parc (mutualisation de lots au sein d'un même bâtiment).

Un accompagnement très important a d'ailleurs été réalisé afin d'orienter les entreprises recherchant les locaux sur les parcs d'activités, si leur activité ne nécessitait pas l'occupation d'un terrain spécifiquement. Ceci a permis de réaliser une densification de l'espace économique et une mutualisation très importante de petites et moyennes surfaces de production sur les parcs suivants : Actipôle de Cailloux, Parc de la Richassière et Solar Parc à Genay.



En revanche aucune opération d'aménagement, présentant la caractéristique de pouvoir accéder à des lots constructibles pour un utilisateur final, n'a pu voir le jour sur le territoire. Certaines entreprises disposant d'appareils productif ou de transformation, ont des cahiers des charges très spécifiques concernant leur bâtiment en matière d'accessibilité, fonctionnalité, hauteur, ouverture ... c'est pourquoi une construction sur mesure, sur un terrain nu est la seule alternative à leur bon fonctionnement.

La Métropole de Lyon porte aujourd'hui une triple ambition :

- Préserver, dans un premier temps, l'ensemble des espaces à vocation productive existants sur le territoire de la Métropole,
- Mettre en place une politique dynamique de remembrement des espaces productifs (par des actions foncières et immobilières),
- Accompagner, favoriser et porter des opérations immobilières d'envergure de renouvellement industriel.

Toutefois, afin d'accompagner cette évolution, une période transitoire est nécessaire, ce qui implique l'extension de zones d'activité existantes afin de répondre à la demande dynamique d'implantation industrielle tout en étant très attentif et exigeant quant à la qualité environnementale, architecturale de ces futures opérations.

Au-delà des limites de la Métropole, les communautés de Communes Dombes Saône Vallée et celle du Beaujolais Pierres Dorées ainsi que la Communauté d'Agglomération de Villefranche ont été interrogées sur le dynamisme des marchés, leurs potentiels de densification des zones existantes et sur leurs projets futurs.

Il en résulte que les besoins recensés sont de l'ordre de 7 à 10 hectares par an et par EPCI et que les potentiels de densification des zones existantes ne sont pas suffisants pour couvrir ces derniers.

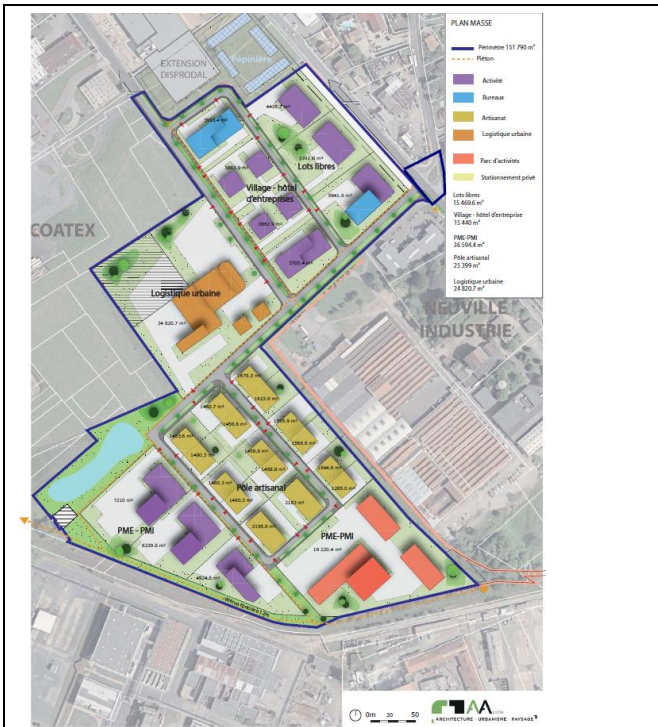
À titre d'exemple, la communauté d'agglomération de Villefranche ayant mis en place un observatoire de ses zones d'activités a conclu que le potentiel de densification totale sur l'ensemble de ces zones est de 7%, soit 37 hectares (uniquement les besoins des 4 années à venir). Par ailleurs ces espaces de densification sont souvent exigus et peu adaptés à la demande de nouvelles entreprises ; par conséquent, ils seront plutôt réservés à l'extension d'entreprises déjà présentes sur site.

Enfin, il convient de préciser le périmètre de déménagement d'une entreprise qui souhaite s'étendre est de 10km à 15 km ; au-delà, le risque de perdre des salariés est trop important. Compte tenu du contexte de recrutement actuel difficile, en particulier dans les domaines de l'artisanat et de l'industrie, les opérateurs économiques préfèrent rester dans un bâtiment limitant leur développement, vétuste ou inadapte plutôt que prendre un tel risque.

A la lumière de ces chiffres, la création de la ZA et son emplacement se justifie.

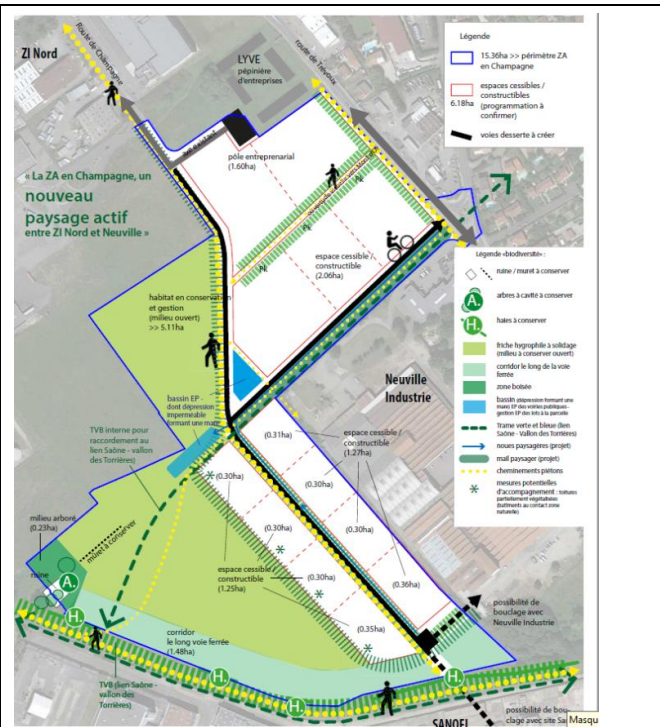
*L'Autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des différents scénarios relatifs au projet de schéma d'aménagement de la zone d'activité en Champagne en prenant également en compte les enjeux sanitaires (nuisances) et le paysage d'entrée de ville.*

L'analyse des différents scénarios peut être ainsi complétée :



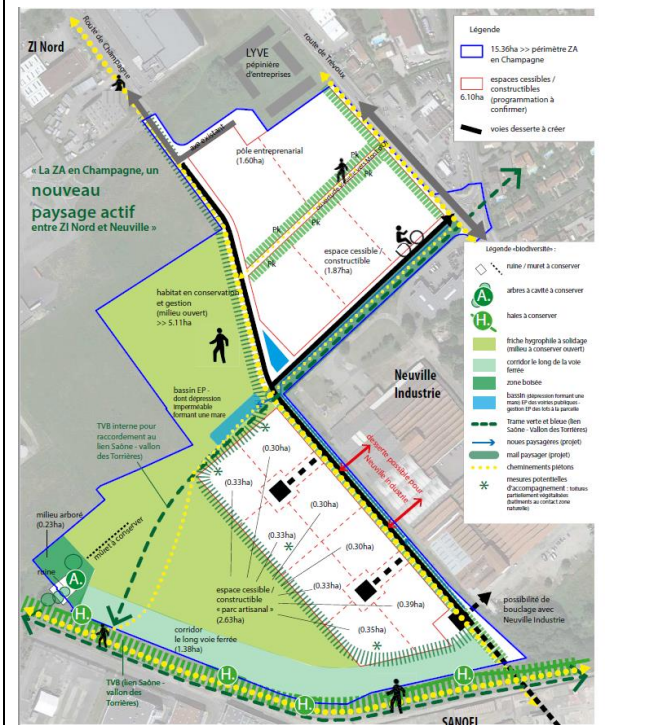
**Scénario initial - 2017 : 15,18 ha aménagés**

Aménagement en zone inondable, induisant des besoins conséquents en compensation des volumes soustraits à l'expansion des crues. Forte imperméabilisation impliquant la mise en œuvre d'importants volumes de tamponnement des eaux pluviales, et la sensibilité du site vis-à-vis du phénomène d'îlot de chaleur urbain.



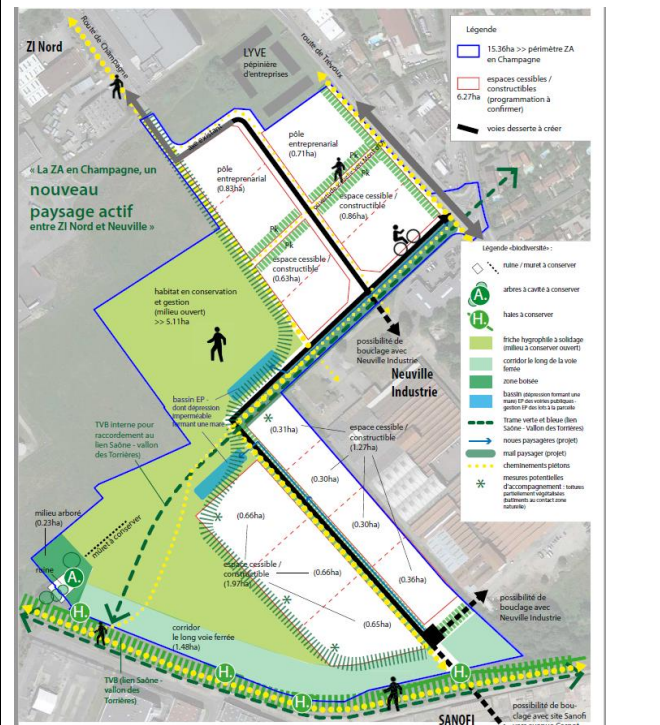
**Scenario 1 : réduction de la superficie aménagée (8,8 ha)**

Présence d'une voie de desserte en limite nord-ouest Bassins de gestion des EP en ZA et en ZN. Création d'une voie piétonne végétalisée depuis la route de Trévoux, améliorant le paysage en entrée de ville. Limitation de la zone aménagée donc des nuisances engendrées pour les riverains par les circulations liées à la zone d'activités.



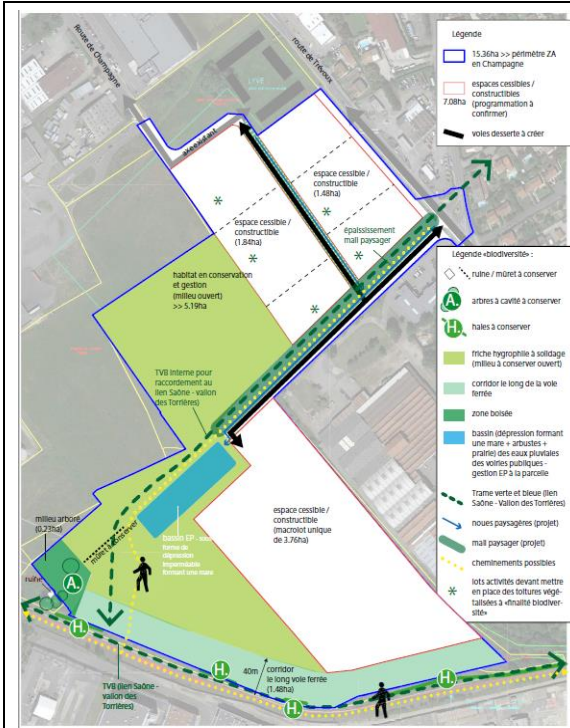
**Scenario 2 : superficie aménagée de 8,9 ha**

Décalage de la voirie d'accès depuis la route de Champagne vers l'est. Bassins de gestion des EP en ZA et en ZN. Pas de modification du paysage en entrée de ville, ni des nuisances engendrées par les circulations liées à la zone d'activités.



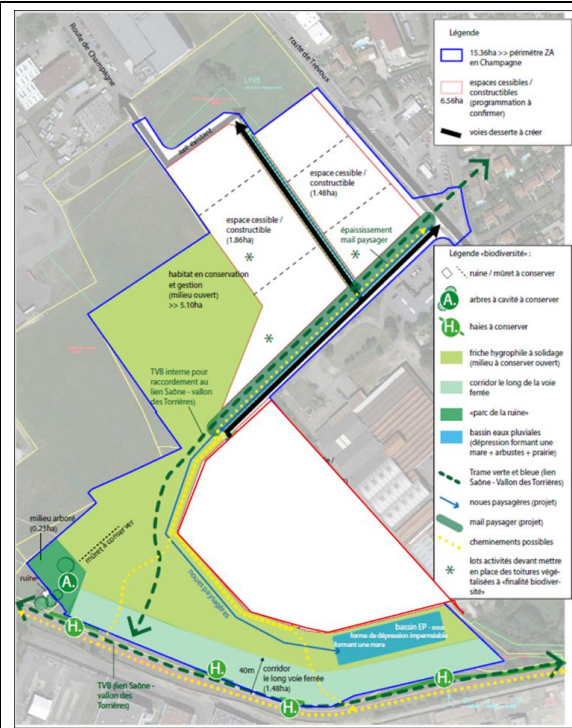
**Scenario 3 : superficie aménagée de 8,8 ha**

Décalage de la voie d'accès depuis la route de Champagne vers l'est pour assurer la tranquillité de l'espace naturel à l'ouest - Bassins de gestion des EP en ZN. Voirie centrale dans le secteur Sud. Pas de modification du paysage en entrée de ville, ni des nuisances engendrées pour les riverains par les circulations liées à la zone d'activités.



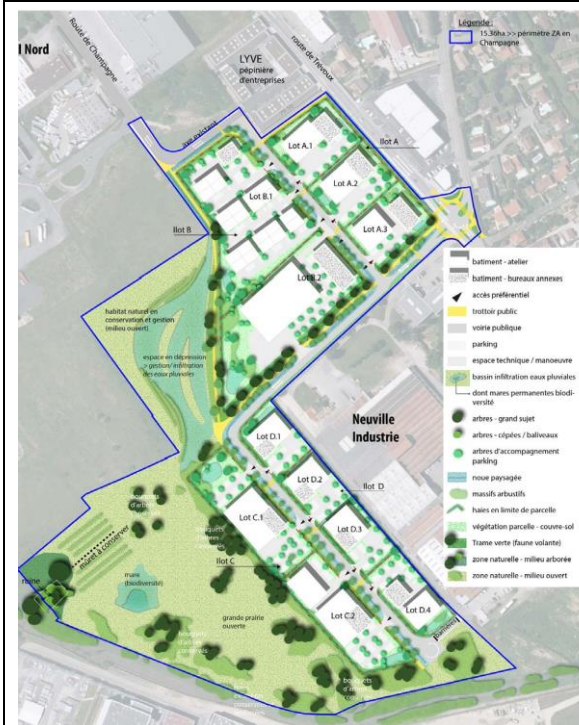
**Scenario 4 : superficie aménagée de 8,7 ha**

Maintien de la voie d'accès depuis la route de Champagne vers le nord pour assurer la tranquillité de l'espace naturel à l'ouest. Suppression de la voie de desserte au sud. Bassins de gestion des EP en ZN. Élargissement des espaces verts le long de la voie de desserte nord/sud, améliorant la continuité verte faune volante. Amélioration du paysage en entrée de ville via l'élargissement des espaces verts de la voie d'accès depuis la route de Trévoux, pas de modification des nuisances pour les riverains engendrés par les circulations liées à la zone d'activités.



**Scenario 5 : superficie aménagée de 8,8 ha**

Variante de positionnement du bassin de gestion des EP et de la configuration de la zone aménagée au sud. Pas de modification du paysage en entrée de ville, ni des nuisances engendrées pour les riverains par les circulations liées à la zone d'activités.



**Scenario 6, projet retenu - 2022 – 8.15 ha aménagés**

Afin de mieux préserver la tranquillité du secteur dédié à la biodiversité au Nord-ouest, il a été retenu le scénario d'une voirie au centre nord ; cela s'est traduit par le positionnement d'un cheminement piéton à la place d'un axe routier au niveau de la transition entre la zone urbanisée et la zone évitée par l'aménagement.

Par ailleurs, la solution d'urbanisation retenue en 2022 permet de limiter les futures constructions et aménagements dans les zones les plus exposées aux crues de la Saône. En effet, les aménagements projetés sont majoritairement prévus dans les secteurs exposés à une crue exceptionnelle, laissant ainsi libres une large majorité des emprises de projet exposées à la crue centennale. Le projet actuel diminue ainsi significativement ses incidences sur l'expansion des crues par rapport à celui de 2017.

De même, la réduction de l'urbanisation implique une nette diminution des emprises imperméabilisées et donc de l'incidence du projet sur les volumes de ruissellement produits dans son emprise. Le nouveau plan guide de la ZA en Champagne permet en outre de préserver l'axe d'écoulement préférentiel ainsi que les zones d'accumulation et d'écoulement secondaires identifiées dans le zonage de ruissellement accompagnant le PLU-H.

L'intégralité des scénarios étudiés depuis la solution de 2017 améliore le cadre de vie des riverains, en limitant la superficie aménagée et donc le trafic généré. L'intégralité de ces scénarios prévoit également la végétalisation en bordure de la route de Trévoux, préservant ainsi le paysage en entrée de ville. Les scénarios 1 à 3 améliorent la végétalisation en entrée de ville via la création d'une voie piétonne végétalisée, végétalisation qui est développée dans les scénarios 4 à 6 via l'élargissement des espaces verts de la voie d'accès depuis la route de Trévoux.

Les prescriptions du CPAUPE viennent confirmer le changement d'ambiance de l'entrée de ville route de Trévoux vers une ambiance urbaine plus assumée, via la forme des bâtiments, le traitement de leur façade, la couture entre les lots privée et la route. L'entrée des PL qui sera organisée via la ZI Lyon Nord participe également au travail sur l'entrée de ville.

## 3 ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT, INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ERC

### 3.1 BIODIVERSITE

*L'Autorité environnementale recommande de compléter l'état initial par les inventaires relatifs aux chiroptères.*

Le nombre d'inventaires chiroptères (1 inventaire le 20 juillet 2015, un autre le 5 août 2020) est cohérent avec les habitats et l'insertion du site au sein de la zone urbanisée. En effet, et comme expliqué en page 335 du dossier, l'absence totale ou le peu de zones d'obscurité limitent la présence d'espèces lucifuges et l'absence de structures dans le paysage (haies, bâtiments) limitent les possibilités de routes de vols au sein de la zone d'étude. Cette dernière ne constitue donc pas un secteur privilégié pour la recherche de nourriture et la faible diversité spécifique montre que le secteur est peu attractif pour ce groupe faunistique. Les conclusions des deux bureaux d'études ayant réalisé les inventaires vont en effet dans le même sens.

*L'Autorité environnementale recommande de compléter les mesures de compensation, en les renforçant significativement afin d'apporter l'assurance d'une absence de perte nette de biodiversité, notamment en recherchant des surfaces supplémentaires, présentant des caractéristiques permettant de mettre en place un plan de gestion en faveur du développement d'habitats et d'espaces similaire à ceux qui seront détruits.*

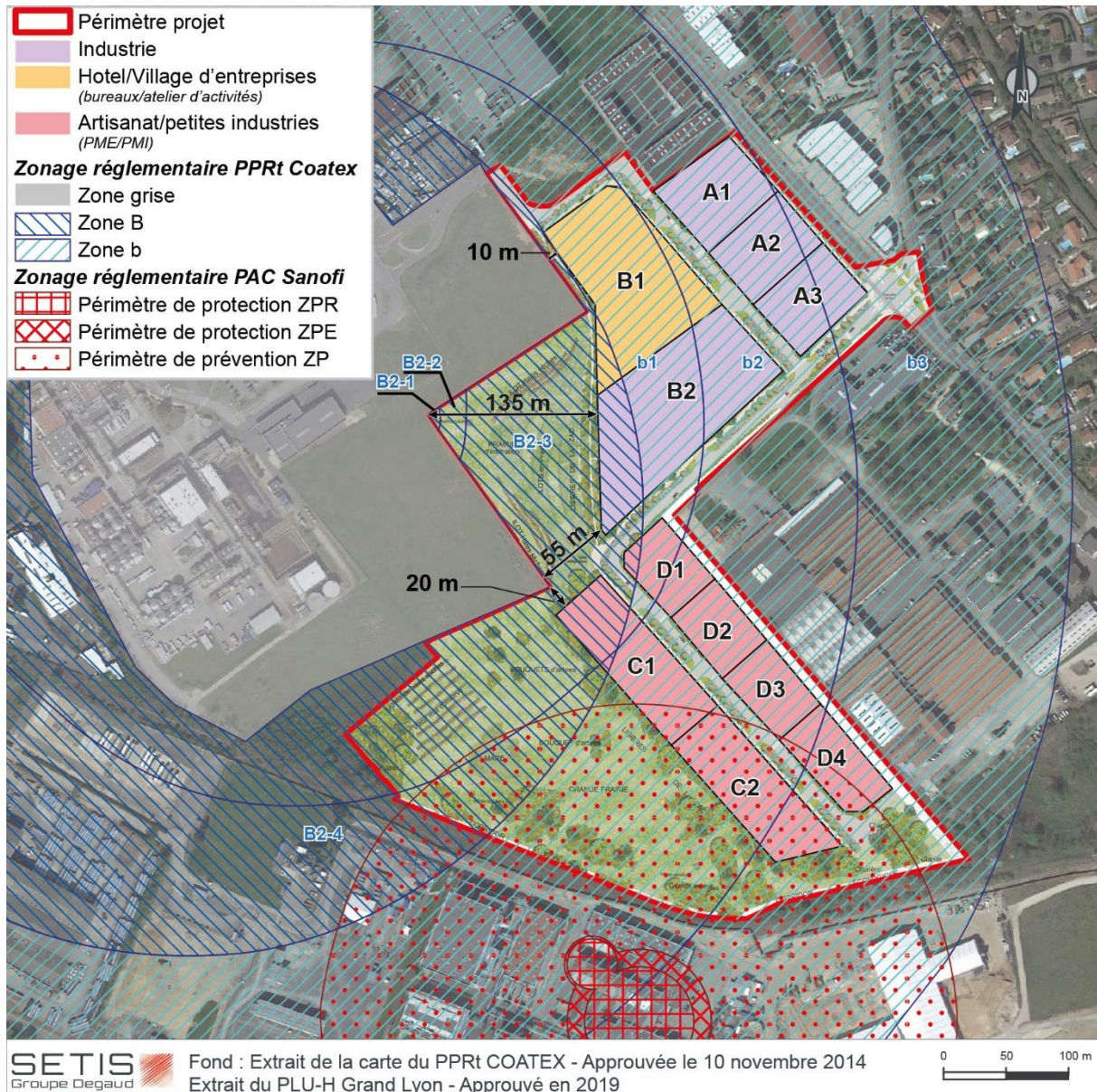
Une mesure compensatoire complémentaire d'une surface de 6,2 ha est proposée. Le détail de cette mesure est fourni en Annexe 4.

### 3.2 LES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET NATURELS

*L'Autorité environnementale recommande de préciser les dimensions de la marge de recul entre le périmètre du site de la société Coatex et des constructions les plus proches du projet de la ZA en Champagne.*

Les modifications apportées au projet d'aménagement de la ZA en Champagne ont pour conséquence de réduire l'emprise de la zone d'activités. En particulier, à proximité du site COATEX, ce sont près de 1,77 ha, correspondant à une partie de l'ancien lot « Logistique urbaine », qui ne seront pas aménagés.

Dans le cadre du nouveau projet d'aménagement, une bande de recul par rapport au site COATEX (secteur ouest du projet) à vocation naturelle est laissée libre d'aménagement.



Mise en perspective des zonages réglementaires liés aux risques industriels, de l'emprise des lots à bâtir et de leur recul par rapport aux limites de site.

Ainsi :

- Le lot B1 sera disposé à 10 m en retrait des limites du projet, et donc des limites de la zone grise du PPR<sub>T</sub> COATEX,
- Le lot B2 sera disposé à une distance comprise entre 55 et 135 m des limites du projet, et donc des limites de la zone grise du PPR<sub>T</sub> COATEX,
- Le lot C1 sera disposé à 20 m en retrait des limites du projet, et donc des limites de la zone grise du PPR<sub>T</sub> COATEX.

L'Autorité environnementale recommande de préciser les mesures qui seront prises afin d'éviter un risque industriel supplémentaire, et par exemple les caractéristiques des installations qui ne pourront être accueillies au sein de la ZA en Champagne.

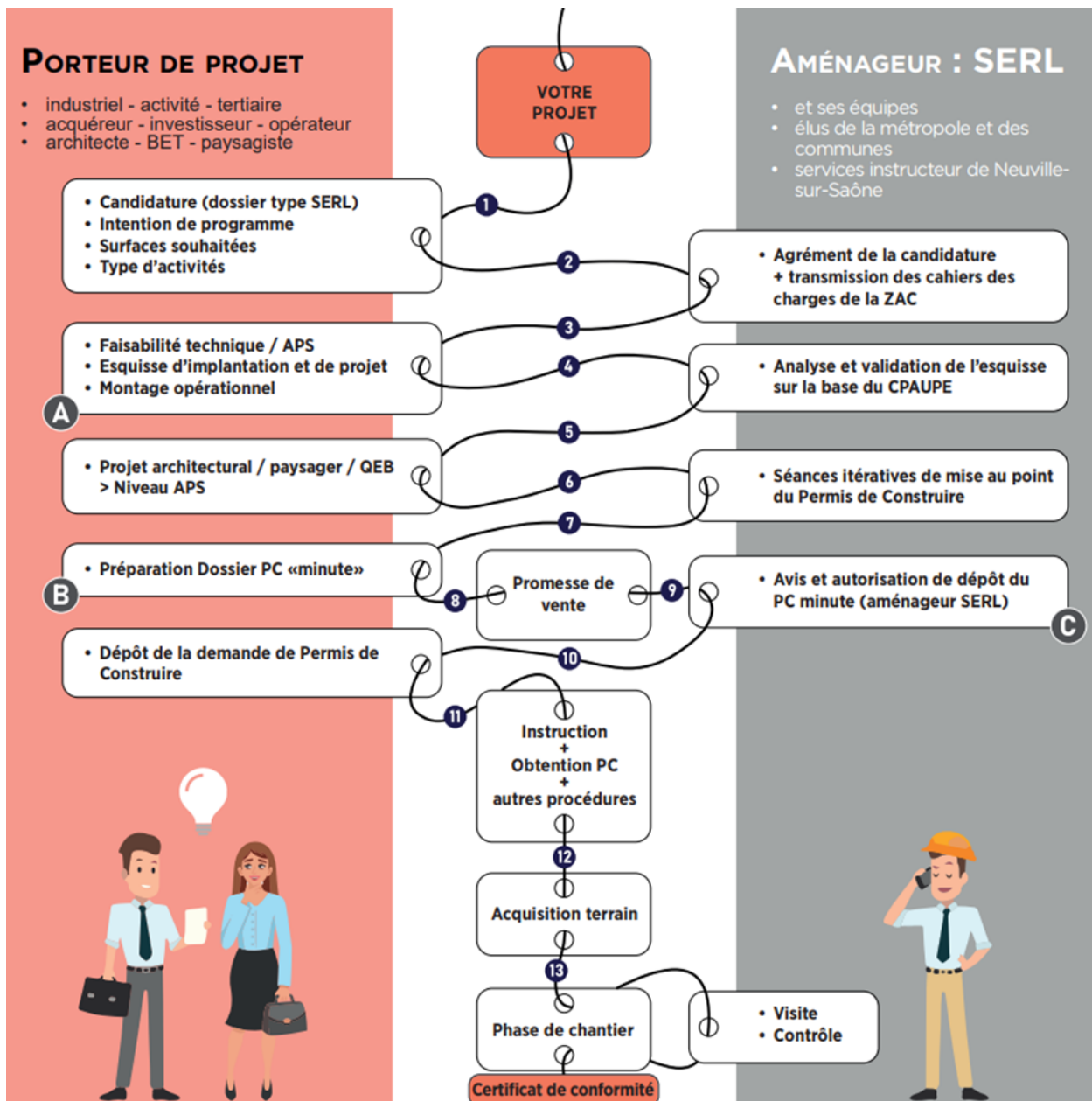
Comme précisé dans l'étude d'impact (p. 240), l'installation d'activités de type ICPE sera conditionnée à la réalisation des études réglementaires nécessaires à l'obtention de l'autorisation d'exploiter. En particulier, les études conduites devront démontrer la compatibilité vis-à-vis du risque industriel présent.

Les implantations type SEVESO seront écartées pour ne pas aggraver le risque existant.

En sus il convient de préciser que l'aménageur et les Collectivités ont validé un processus de choix des prospects visant à respecter les différents enjeux portés par la zone d'activité au titre desquels :

- le nombre d'emplois créés,
- les typologies d'activités,
- les impacts de l'activité envisagé sur l'environnement,
- leur capacité à gérer les risques inhérents à leur positionnement dans leur projet
- leurs engagements à respecter les préconisations en faveur du développement durable.

Chaque candidature de prospect sera analysée au regard de ces critères avant d'être validée. Par ailleurs le suivi des objectifs validés en candidature se poursuit pendant la mise en œuvre du projet (cf schéma ci-dessous et fiche prospect en Annexe n°3).



### 3.3 LE CHANGEMENT CLIMATIQUE EN LIEN AVEC LES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE LIEES AUX MOBILITES ET LES EFFETS D'ILOTS DE CHALEUR URBAIN

*L'Autorité environnementale recommande de présenter les mesures prises, même en dehors du tènement du site du projet, pour répondre au besoin de stationnement des poids-lourds amenés à arriver sur site en dehors des heures d'ouverture (souvent la nuit) de la zone d'activité en Champagne.*

Étant proche de l'autoroute A46, les poids-lourds pourront stationner avant leur sortie dans les aires prévues à cet effet.

Par ailleurs, compte tenu du classement de la zone PPRI/PPRT, le stationnement sur la zone n'est pas proscrit mais à fortement limiter en particulier sur les emprises publiques. Il reviendra donc à chaque preneur d'organiser ses livraisons sur les heures d'ouverture ou de prévoir la mise en place de système (type badge ou code ou boîte à clefs) pour permettre aux flux arrivant en dehors des heures d'ouverture d'entrer dans leur propriété (cf CPAUPE V4 p31)

*L'Autorité environnementale recommande de quantifier les mesures visant à lutter contre les effets d'îlots de chaleur urbain en matière de nombre d'arbres et de linéaire de haies plantés, de surface de toitures végétalisées, de surfaces d'espaces publics recouverts de minéraux clairs.*

Le nombre d'arbres plantés n'a pas été estimé, néanmoins les surfaces végétalisées sont au sein de la zone aménagée représentent au total 3,53 ha dont :

- 1,35 ha de haies bocagères, dont 0,45 ha dans les lots privés,
- 2,18 ha de haies arbustives, dont 0,43 ha dans les lots privés.

Les toitures seront végétalisées, ou devront intégrer des panneaux photovoltaïques. Il n'est donc pas possible à ce stade connaître la proportion de chaque type de toiture, d'autant que les surfaces des futurs bâtiments restent à ce jour hypothétiques.

*L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact en présentant un bilan carbone complet de la ZA en Champagne permettant de comparer les émissions une fois le projet mis en œuvre à celles d'un scénario sans projet.*

Le bilan carbone est réalisée ci-dessous :

#### SCENARIO SANS PROJET

Le site de 15 ha est actuellement une prairie parsemée d'arbustes. Cette prairie représente une quantité absorbée de **27 téq CO<sub>2</sub>**.

Sans autre occupation du sol, ni construction, le bilan carbone du site en l'état actuel se limite à ce facteur.

#### SCENARIO AVEC PROJET

##### GENERALITES

En référence aux accords internationaux sur le climat, les gaz à effet de serre considérés dans le cadre de l'analyse des incidences du projet correspondent aux 6 principaux gaz à effet de serre : dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), méthane (CH<sub>4</sub>), protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) ; hydrofluorocarbures (HFC) ; perfluorocarbures (PFC) ; hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>) et trifluorure d'azote (NF<sub>3</sub>).

Les différents gaz à effet de serre ont un impact différent sur le climat. Pour rendre possible la comparaison de l'impact de l'émission de ces gaz sur le climat, le GIEC fournit à travers ces rapports un facteur de caractérisation de ces gaz : le Pouvoir de Réchauffement Global (PRG). Ainsi, l'émission de 1 g d'un gaz à effet de serre ayant un PRG de X est équivalente à l'émission de X g de CO<sub>2</sub>.

Nom du gaz	PRG à 100 ans, issu du 5 <sup>ème</sup> rapport du GIEC
CO <sub>2</sub>	1
CH <sub>4</sub>	28
N <sub>2</sub> O	265
HFC	Varie selon le type de HFC
PFC	Varie selon le type de PFC
SF <sub>6</sub>	23 500
NF <sub>3</sub>	16 100

*Valeur des PRG des principaux gaz à effets de serre, 5<sup>ème</sup> rapport du GIEC*

### POSTES D'EMISSIONS DE GES ET HYPOTHESES PRIS EN COMPTE

L'ensemble des hypothèses prises pour établir le bilan des émissions annuelles sont les suivantes :

Superficie		150 400 m <sup>2</sup>
Surface des constructions		48 405 m <sup>2</sup>
Transports routiers	Déplacements domicile-travail	22 800 km/jour
	Transports poids lourds quotidiens	1200 km/jour
Construction de parkings		4 555 m <sup>2</sup>
Construction de voiries		20 310 m <sup>2</sup>
Construction d'industries		31 200 m <sup>2</sup> sdp
Transport de matériaux en phase travaux		787 050 t/km
Puits de carbone conservés		6.8 ha
Puits de carbone supprimés		8.24 ha
Déchets produits		68 tonnes

Ces données sont ensuite considérées selon des postes d'émissions :



Intitulé du poste		Poste significatif	Commentaire
1.1	Emissions directes des sources fixes de combustion	significatif	Développé dans l'étude énergie - Pris en compte dans le calcul final
1.2	Emissions directes des sources mobiles de combustion	non significatif	
1.3	Emissions directes des procédés hors énergie	non recontré	
1.4	Emissions directes fugitives	non recontré	
1.5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)	significatif	Destruction de 82 400m <sup>2</sup> de prairie vers sol artificialisé Conservation de 68 000m <sup>2</sup> de prairie
2.1	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	significatif	Développé dans l'étude énergie - Pris en compte dans le calcul final
2.2	Emissions indirectes liées à la consommation/production d'énergie autre que l'électricité	significatif	Développé dans l'étude énergie - Pris en compte dans le calcul final
3.1	Transport de marchandise amont	significatif	2 900m <sup>3</sup> de remblais 20 000m <sup>3</sup> de déblais dont 35% sont réutilisés sur site 15 900m <sup>3</sup> à transporter, soit 787 050 t/km
3.2	Transport de marchandises aval	non recontré	
3.3	Déplacements domicile-travail	significatif	1 900 déplacements automobiles, soit 22 800km/jour
3.4	Déplacements des visiteurs et des clients	non significatif	
3.5	Déplacements professionnels	significatif	100 déplacements poids lourds, soit 1 200km/jour
4.1	Achats de biens	non recontré	
4.2	Immobilisations de biens	significatif	Industries : 31 200m <sup>2</sup> sdp Voirie : 20 309m <sup>2</sup> Nappe de stationnement : 4 555m <sup>2</sup>
4.3	Gestion des déchets	significatif	Production de 68 t/an
4.4	Actifs en leasing amont	non recontré	
4.5	Achats de services	non recontré	
5.1	Utilisation des produits vendus	non recontré	
5.2	Actifs en leasing aval	non recontré	
5.3	Fin de vie des produits vendus	non recontré	
5.4	Investissements	non recontré	
6.1	Autres émissions indirectes	non recontré	

Les postes Construction (4.2 Immobilisation de biens), ainsi que Puits de carbone supprimés (1.5 Emissions issues de la biomasse) et 3.1 Transport de marchandise amont sont représentatifs de la phase travaux. Ils participent aux gaz à effet de serre émis ponctuellement sur une période donnée et sont exprimés en t<sub>éqCO2</sub>.

Les postes 3.3 Déplacements domiciles-travail, 3.5 Déplacements professionnels (calculés selon la méthodologie 3.1 Transports de marchandises amont), et 4.3 Gestion des déchets sont représentatifs de la phase de fonctionnement de l'aménagement. Ils participent aux émissions annuelles chroniques et sont exprimées en t<sub>éqCO2</sub> / an. A cela s'ajoute l'énergie selon l'étude de TerreEco, dont les résultats sont ajoutés au bilan final, et la Conservation d'un puit de carbone (1.5 Emission issue de la biomasse) générant une émission ponctuelle.

## ÉMISSIONS DE GES PROVENANT DES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES

Le bureau d'étude TerreEco a réalisé une étude énergétique complète, détaillant 2 scénarios de référence et 2 variantes et les consommations et émissions de GES de chacune.

Pour consulter les détails et méthodologies précises de calcul, cette étude énergétique est jointe en annexe.

## QUANTIFICATION DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE A L'ETAT PROJET

Voir détail en annexe 2.

La période de fonctionnement de l'aménagement considérée pour l'analyse des émissions de gaz à effet de serre correspond à la durée de vie moyenne des bâtiments, soit 50 ans.

Le choix énergétique n'a pas été défini à ce stade du projet, mais 2 scénarios de référence et 2 variantes ont été développées.

Ainsi, à l'échelle de la durée de vie de l'aménagement, les émissions totales de GES du projet sont évaluées à **121 539 t<sub>éqCO2</sub>, sans compter l'énergie.**

Le tableau suivant donne le bilan carbone de l'opération à prenant en compte chaque variante énergétique :

	Scénario de référence	Scénario de référence bis	Scénario 1	Scénario 2
<b>Nature</b>	Chaufferie au gaz naturel, climatisation de type air/eau par bâtiment et électricité du réseau national	Chaufferie biogaz par bâtiment, climatisation de type air/eau par bâtiment et électricité du réseau national + panneaux photovoltaïques	PAC géothermique par bâtiment, électricité du réseau national + panneaux photovoltaïques	Chaufferie bois par bâtiment, rafraîchissement adiabatique avec climatisation, électricité du réseau national et panneaux photovoltaïques
Emissions GES de la variante (t <sub>éq CO2</sub> /an)	246	94	86	42
Emissions GES de la variante sur 50 ans	12300	4700	4300	2100
Rappel du bilan carbone de l'opération (hors énergie) sur 50 ans (t <sub>éq CO2</sub> )	121 539			
Bilan carbone sur 50 ans en intégrant les variantes énergétiques (t <sub>éq CO2</sub> )	133 839	126 239	125 839	123 639

Pour chacune des variantes, les émissions totales de GES sont comprises entre **12 300 et 2 100 t<sub>éqCO2</sub>**. L'option la plus avantageuse apparaît être le scénario 2, faisant appel à une chaufferie bois par bâtiment, avec rafraîchissement adiabatique, climatisation, électricité du réseau national et panneaux photovoltaïques.

## CONTRIBUTION DES SOURCES D'EMISSIONS

Les émissions de gaz à effet de serre de la phase chantier sont estimées à environ **28 844 t<sub>éqCO2</sub>**.

Les émissions liées à la phase de fonctionnement du projet sont estimées à **92 695 t<sub>éqCO2</sub>** sur 50 ans auxquels s'ajoutent entre 2 100 et 12 300 t<sub>éqCO2</sub> pour l'énergie.

Ainsi, la répartition des émissions de GES du projet se traduit par une contribution de :

- 24% d'émissions représentées par la phase chantier et 76% par la phase fonctionnement dans le cas de la variante énergétique la moins émettrice.
- 22% d'émissions représentées par la phase chantier et 78% par la phase fonctionnement dans le cas de la variante énergétique la plus émettrice.

Le calcul du bilan carbone complet, ainsi que les graphiques explicatifs, se trouvent en annexe du présent avis.

## ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET

Sans mise en œuvre du projet, la prairie aurait conservé sa capacité d'absorption de carbone. Cet effet reste cependant limité par rapport aux forêts qui représentent une absorption annuelle de carbone, ce qui n'est pas le cas d'une prairie.

Le poste le plus émetteur dans le cadre du projet est la **mobilité, émettant 89 878 t<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub>**. L'amélioration du parc automobile à venir n'a cependant pas pu être prise en compte dans ce bilan. Elle participera à la baisse des émissions liées aux déplacements automobiles sur le long terme.

À ce stade, les infrastructures utilisées pour la construction des industries ne sont pas connues. Il a donc été pris en compte l'hypothèse majorante d'infrastructures béton. Dans le cas de constructions avec des infrastructures métal, le bilan carbone serait revu à la baisse.

## MESURES INTEGREES AU PROJET

Dans la mesure du possible, le projet recourra à des procédés constructifs à faible contenu carbone, avec une exigence forte en matière de matériaux utilisés (bois, matériaux biosourcés, matériaux locaux, béton bas carbone, etc.). Ainsi, le CPAUPE joint en annexe, impose à minima :

- Le choix de matériaux à faible énergie grise,
- L'atteinte du niveau 1 du label Biosourcé sur la partie bureau,
- Le recours à deux matériaux ou produits dont la production est réalisée à moins de 100 km dans 3 postes différents,
- Le recours à des bois certifiés PEFC ou équivalent.

Les typologies de bâtiments et les conditions d'ensoleillement sont particulièrement favorables au développement de solutions solaires photovoltaïques en raison des surfaces et caractéristiques des toitures des futurs bâtiments, mais également au regard des surfaces extérieures propres à chaque lot et en particulier les surfaces dédiées aux stationnements (ombrières). Cette solution est mise en avant à travers le CPAUPE qui impose une conception bioclimatique des bâtiments avec :

- L'atteinte d'un albédo moyen faible,
- La réduction des masques solaires et des ombres portées, ainsi que la multi-orientation des pièces de grand volume afin de favoriser l'éclairage naturel,
- Une isolation thermique efficace,
- Une protection solaire afin de minimiser les apports solaires en été et maximiser les apports solaires en hiver.

Similairement, le site présente un potentiel géothermique significatif. Cette ressource constitue, sur le plan énergétique, un potentiel intéressant, car susceptible de couvrir une grande partie des besoins identifiés sur site. Le recours à cette ressource doit cependant être étudié en fonction de besoins réels de chaque preneur. Des études complémentaires seront nécessaires pour juger de la disponibilité de la ressource et de la faisabilité de son exploitation au regard des besoins réellement desservis. Le CPAUPE impose, en terme de performance énergétique :

- Un objectif de performance des bâtiments,
- Des objectifs de sobriété énergétique,
- Un objectif de recours aux énergies renouvelables,
- Une efficacité des équipements de production de chaud et de froid,
- La mise en œuvre d'éclairage économe

### 3.4 LES ENJEUX SANITAIRES LIES A LA POLLUTION DES SOLS DU SITE, AUX NUISANCES SONORES POUR LES RIVERAINS DE LA ZONE D'ACTIVITE ET A LA COLONISATION DE LA COMMUNE PAR LE MOUSTIQUE TIGRE

*L'Autorité environnementale recommande de présenter des mesures visant à atténuer significativement les nuisances sonores induites par le projet.*

Il est rappelé que les voiries internes créées dans le cadre du projet seront limitées à 30 km/h, ce qui permettra de limiter le bruit généré par la circulation au sein du site.

Sur les voiries extérieures d'accès à la zone, l'avis de la MRAE rappelle à juste titre que la modélisation à l'horizon 2028 montre une augmentation de l'ambiance sonore du site qui reste inférieure à +2 dB(A) : l'aménagement projeté n'engendre pas d'incidence significative sur l'ambiance sonore du périmètre d'étude, les classes d'ambiance sonore observées à l'état de référence seront conservées.

En ce qui concerne les mesures afin de limiter le bruit, le projet prévoit (cf. pages 267 et s. de l'étude d'impact) :

- Des mesures en phase travaux avec :
  - Une mesure d'évitement en prévoyant des travaux d'aménagement sur une période exclusivement diurne au sens réglementaire, permettant ainsi d'éviter de générer des nuisances sonores nocturnes ;
  - Des mesures de réduction des nuisances à la source avec des dispositifs concernant les engins, ainsi qu'une sensibilisation et des guides de bonne pratique à l'attention des collaborateurs des chantiers, un plan de circulation permettant de canaliser la circulation des engins, et une communication auprès des riverains et usagers du secteur.
- Des mesures en phase aménagée avec le respect des exigences réglementaires par les futures industries s'implantant sur le secteur, le retrait des bâtiments par rapport à la route de Trévoux permettant de limiter l'exposition au bruit des futurs usagers de la ZA, l'incitation à l'isolation acoustique des façades des nouveaux bâtiments directement exposés au bruit de la RD 433.

Les revêtements routiers limitant le bruit du trafic sont efficaces pour des vitesses importantes, supérieures à 70 km/h : cette mesure n'est donc pas adaptée pour le projet et les voiries alentours, où les vitesses sont limitées à 50 km/h maximum.

Compte-tenu de la configuration de l'aménagement prévu (voirie de desserte au centre), les lots disposés le long de la route de Trévoux pourront jouer le rôle d'écran et ainsi limiter la dispersion du bruit vers l'extérieur de la zone d'activités.

Par ailleurs, l'aménagement va limiter le recours à la voiture, via l'aménagement de voies de type modes actifs sur l'intégralité du site, en lien avec la voie lyonnaise route de Trévoux.

Au regard de l'ensemble de ces éléments, le projet ne prévoit donc pas de mesures complémentaires concernant le bruit.

### 3.5 LE CADRE DE VIE LIE AU PAYSAGE D'ENTREE DE VILLE

*L'Autorité environnementale recommande de présenter les dispositions du cahier de prescriptions architecturales, urbaines, paysagères et environnementales (CPAUPE), en matière de prise en compte des paysages.*

Le CPAUPE est joint en annexe du présent mémoire en réponse.

Les prescriptions paysagères du CPAUPE sont les suivantes :

#### AMBIANCE DU FUTUR QUARTIER D'ACTIVITES

- Mettre en pratique et s'inspirer pour chacun des projets, de l'ambiance générale et des éléments marquants du contexte : la pierre du Mont d'Or, le bois brut et la végétation naturelle des rives de Saône, l'architecture de Neuville Industrie mettant l'accent sur la qualité des constructions et l'abondance du végétal au sein des parcelles.

- Traduire chaque projet avec une haute qualité de conception et de réalisation, qu'il soit situé en façade de la route de Trévoux ou en intérieur de ZA. Chaque façade doit être considérée noble et traitée en conséquence.
- Exprimer cette qualité par le choix de matériaux nobles, qualitatifs, pérennes.
- Composer une cohérence architecturale entre toutes les constructions présentant une architecture soignée et non banalisée.
- Concevoir des espaces intérieurs et extérieurs qualitatifs pour permettre une « qualité de travailler ».
- Tisser une relation qualitative avec l'espace public, le paysage environnant, le rythme bâti en général.

#### **RYTHMES D'IMPLANTATION**

- Constituer un rythme bâti sur la route de Trévoux pour ouvrir les vues sur le cœur d'îlot, les constructions de second rang, la zone naturelle côté Saône et au-delà, les Monts d'Or.
- Traiter qualitativement les façades sur voies, en les considérant comme façades d'accueil et des vitrines, notamment sur la route de Trévoux. Interdire les façades sur rue considérées comme des façades arrières.

#### **CHROMATIQUE / BARDAGES ET MATIERES**

- Etablir une cohérence de couleurs des constructions en lien avec l'environnement existant pour les façades, huisseries, menuiseries afin de garantir une harmonie d'ensemble.
- Limiter le nombre de matériaux pour la cohérence globale du bâti.
- Employer les matériaux de manière brute, sans couleurs rapportées, hormis le cas de l'enduit sur béton.
- Ne pas appliquer de matériaux qui donnent une image industrielle, commerciale ou banalisée (bardages ondulés...).

#### **AMBIANCE ET QUALITE PAYSAGERE**

- Végétaliser tous les espaces non bâtis / non aménagés.
- Appliquer une surface minimale obligatoire d'espaces verts perméables sur chaque parcelle.
- Accepter l'évolutivité du paysage en fonction des saisons.
- Utiliser la bande de recul pour insérer des haies larges en limites de parcelles.
- Soumettre un plan d'aménagement des espaces extérieurs au paysagiste en cher de la ZA en Champagne.

#### **GESTION DES ESPACES PAYSAGERS**

- Prévoir un plan de gestion des espaces paysagers dès la conception pour réduire les coûts et favoriser la biodiversité.
- Intégrer lors de la conception les volumes aériens et souterrains à terme afin de limiter les tailles nécessaires par rapport notamment aux bâtiments voisins.
- Pratiquer des tailles raisonnées, privilégier la gestion extensive simple et frugale.

#### **MOBILIER**

- Choisir des mobiliers rentrant dans l'esprit simple et rustique du reste de la ZA. Privilégier les mobiliers aux lignes épurées réalisés en bois massifs et/ou en acier peint.

*L'Autorité environnementale recommande de préciser les mesures prévues pour encadrer l'implantation des enseignes et des pré enseignes publicitaires au sein de la zone d'activité en Champagne.*

Le CPAUPE donne les prescriptions à ce sujet :

- Sont interdites les enseignes en limite de lot, au-dessus de la façade, sur drapeaux ou sud mats,
- Sont interdites les publicités sous quelque forme que ce soit,

- Intégrer les enseignes aux façades pour limiter les prises au souffle,
- Ne mettre qu'une enseigne par façade et positionner de manière cohérente avec l'ensemble des enseignes de la ZA en Champagne,
- En façade de la route de Trévoux, apposer que le nom de l'entreprise sans logos mais avec sa typographie d'origine,
- Est autorisée sur les autres façades, la pose du logo de l'entreprise,
- Ne pas rétroéclairer les enseignes (respect de la trame noire),
- Dimensionner à un mètre de haut maximum les logos et noms des entreprises.

### 3.6 DISPOSITIF DE SUIVI DES MESURES ET DE LEUR EFFICACITE

*L'Autorité environnementale recommande de présenter les modalités précises de suivi permettant de s'assurer de l'efficacité de l'ensemble des mesures d'évitement, de réduction et de compensation retenues, tous enjeux confondus et de proposer des mesures correctives si cela s'avère nécessaire.*

Les modalités de suivi définies dans l'étude d'impact sont les suivantes :

Thèmes	Mesures	Modalités de suivi	Remarque
<b>Climat et changement climatique</b>			
<b>Climat et changement climatique</b>	<p><b>Mesures de réduction en phase travaux :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mise en place d'une démarche dite de « chantier propre » et à faibles nuisances,</li> </ul> <p><b>Mesures d'adaptation aux effets du changement climatique :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gestion préventive et curative des infrastructures routières,</li> <li>– Choix de matériaux intégrant les enjeux microclimatiques,</li> <li>– Intégration d'un maillage vert à vocation paysagère et écologique,</li> <li>– Mesures de gestion des eaux pluviales,</li> <li>– Valorisation des énergies renouvelables disponibles sur le secteur et intégration des exigences de la RE 2020 pour les nouveaux bâtiments.</li> </ul>	/	Engagements du maître d'ouvrage pour des mesures qualitatives, qui ne nécessitent pas de mise en place de mesures de suivi (hors gestion EP et végétalisation, dont le suivi est assuré par ailleurs)
<b>Milieu physique</b>			
<b>Sols, Sous-sols et ressource souterraine</b>	<p><b>Mesures d'évitement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Absence de modification de l'alimentation en eau de la nappe,</li> <li>– Limitation de l'imperméabilisation : maintien de larges emprises d'espaces verts et plantés et obligation d'utilisation de matériaux perméables pour certains aménagements dans les lots privés.</li> </ul> <p><b>Mesures de réduction en phase travaux :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Démarche de valorisation des terres excavées,</li> <li>– Respect des dispositions constructives détaillées dans les études géotechniques,</li> </ul>	Entretien régulier des ouvrages de gestion pluviale avec rédaction et mise en œuvre d'un plan de gestion. Les modalités sont intégrées dans le dossier loi sur l'eau.	Suivi du bon fonctionnement des ouvrages de gestion EP et des ouvrages dédiés à l'infiltration (absence de colmatage) Les modalités sont intégrées dans le dossier loi sur l'eau.

Thèmes	Mesures	Modalités de suivi	Remarque
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitation de la pollution des eaux souterraines,</li> <li>- Mesures limitant les impacts en cas de crues.</li> </ul> <p><b>Mesures de réduction en phase aménagée :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion des eaux pluviales par les espaces publics par noues et prairie d'infiltration,</li> <li>- Gestion des eaux pluviales par les lots privés par infiltration.</li> </ul>		
<b>Risques naturels</b>	<p><b>Mesures de réduction en phase travaux :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect des dispositions constructives détaillées dans le règlement du PPRNi</li> <li>- Maintien de la capacité d'expansion des crues du lit majeur de la Saône via les compensations hydrauliques intégrées au projet paysager et pluvial.</li> </ul>	Entretien régulier des ouvrages de gestion pluviale ayant également vocation de compensation hydraulique pour l'expansion des crues, avec rédaction et mise en œuvre d'un plan de gestion. Les modalités sont intégrées dans le dossier loi sur l'eau.	Obligation de respect des prescriptions constructives dans le cadre des PC, pas de suivi après aménagement nécessaire
<b>Réseaux humides</b>	<p><b>Mesures de réduction en phase travaux :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Renforcement du réseau d'eaux usées</li> <li>- Renforcement du réseau d'eau potable et de la défense incendie</li> </ul>	/	Obligation de renforcement des réseaux, pas de suivi nécessaire
<b>Milieu Humain</b>			
<b>Cadre de vie et contexte urbain</b>	<p><b>Mesures d'évitement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Évitement des nuisances sonores sur site</li> </ul> <p><b>Mesures de réduction en phase travaux</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Restriction spatiale de l'emprise chantier</li> <li>- Mise en place d'une démarche dite de « chantier propre » et à faibles nuisances pour les riverains,</li> <li>- Optimisation de la gestion des déchets,</li> <li>- Communication et information des riverains,</li> <li>- Sécurité routière et sécurisation des abords,</li> <li>- Limitation des risques de pollution et des émissions de poussières,</li> <li>- Limitation des coupures temporaires des réseaux</li> </ul> <p><b>Mesures de réduction en phase aménagée</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitation de la pollution lumineuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en annexe de la charte à tous les contrats de travaux</li> <li>- Enregistrement et suivi des plaintes de riverains</li> <li>- Contrôle régulier du respect de l'application de la Charte et fourniture d'un rapport de suivi à l'autorité administrative</li> <li>- Bilan des volumes de terres réutilisés sur site (volume, tonnage, date de transport, filière d'évacuation)</li> </ul>	Engagements du maître d'ouvrage pour des mesures qualitatives. Suivi en phase travaux réalisé par le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage. Respect des mesures du CPAUPE vérifié lors de tout dépôt de projet.
<b>Occupation du sol et consommation d'espace</b>	<p><b>Mesures de réduction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminution de la surface urbanisée réduisant ainsi l'imperméabilisation des sols et la consommation d'espace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification du respect du périmètre projet défini</li> </ul>	Engagements du maître d'ouvrage, pas de suivi nécessaire.
<b>Trafics et mobilités</b>	<p><b>Mesures de réduction en phase aménagée</b></p>	/	Pas d'obligation de résultat pour la

Thèmes	Mesures	Modalités de suivi	Remarque
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Limitation de la génération de trafic à travers la possibilité d'étendre le Plan de Déplacements Inter-Entreprises à la ZA, la favorisation de l'utilisation des modes actifs, la réflexion pour l'amélioration de la desserte en transports en commun,</li> <li>– Réaménagement du carrefour de la Route de Trévoux et route de Neuville</li> </ul>		mesure de limitation de trafic. Obligation de respect des dispositions pour le réaménagement du carrefour, pas de suivi nécessaire
<b>Risques industriels</b>	<p><b>Mesures d'évitement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Réduction de l'emprise aménagée de la zone d'activités et intégration d'une bande recul afin d'éviter l'implantation de nouveaux bâtiments dans les zones à risques</li> </ul> <p><b>Mesures de réduction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Limitation de l'exposition aux risques industriels : intégration des mesures constructives prescrites dans le cadre du PPRT, démarche de prévention inspirée de RESIRISK,</li> <li>– Installation d'activités de type ICPE conditionnée à la réalisation des études réglementaires nécessaires à l'obtention de l'autorisation d'exploiter.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vérification de l'emprise aménagée lors du dépôt de PC</li> <li>– Attestation prouvant que la conception du projet prend en compte les prescriptions du PPRT jointe au dépôt de PC du projet</li> </ul>	Pas de suivi nécessaire, vérification du respect de ces mesures à travers le CPAUPE
<b>Patrimoine</b>	<p><b>Mesures d'évitement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Conservation de la bâtisse en pisé</li> <li>– Études patrimoniales et archéologie préventive</li> </ul>	/	Obligation de respect des dispositions, suivi du maintien de la bâtisse prévu dans le cadre du dossier de dérogation à la protection des espèces
<b>Gestion des déchets</b>	<p><b>Mesures de réduction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Implantation de points de compostage sur site</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Suivi du nombre de dispositifs de collectes</li> </ul>	Engagements du maître d'ouvrage, pas de suivi nécessaire.
<b>Santé humaine</b>	<p><b>Mesures de réduction concernant la pollution lumineuse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Limitation de la pollution lumineuse : technologie LED, éclairage vers le sol, limitation du nombre d'éclairages, abaissement de la puissance et extinction de 23h à 5h, adaptation de la hauteur et de la température de couleur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vérification du respect des horaires d'extinction</li> <li>– Vérification du respect du CPAUPE</li> </ul>	Pas de suivi nécessaire, vérification du respect de ces mesures à travers le CPAUPE
<b>Énergie et qualité de l'air</b>			
<b>Énergie</b>	<p><b>Mesures de réduction en phase aménagée</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Limitation de la consommation énergétique des bâtiments : approche bioclimatique, dispositions constructives, production d'énergie renouvelable en toiture mix énergétique géothermie + panneaux photovoltaïques et raccordement au réseau d'électricité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vérification du respect du CPAUPE</li> </ul>	Pas de suivi nécessaire, vérification du respect de ces mesures à travers le CPAUPE



Thèmes	Mesures	Modalités de suivi	Remarque
<b>Qualité de l'air</b>	<b>Mesures de réduction en phase travaux</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Charte chantier à faibles nuisances</li> <li>– Limitation des émissions de poussières</li> </ul> <b>Mesures de réduction en phase aménagée</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mesures visant le report de l'usage de la voiture sur les modes alternatifs (cf Milieu Humain)</li> <li>– Réduction des incidences liées aux émissions industrielles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vérification du respect du CPAUPE</li> </ul>	Pas de suivi nécessaire, vérification du respect de ces mesures à travers le CPAUPE
<b>Acoustique</b>			
<b>Ambiance sonore sur site</b>	<b>Mesure d'évitement en phase travaux</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Déroulé des travaux uniquement en période diurne au sens réglementaire</li> </ul> <b>Mesures de réduction en phase travaux</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Réduction des nuisances à la source : engins équipés d'un avertisseur de type Cri du Lynx®, sensibilisation des collaborateurs, engins homologués, etc...</li> <li>– Plan de circulation sur le chantier</li> <li>– Communication auprès des riverains (affichage à proximité)</li> </ul> <b>Mesures de réduction en phase aménagée</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Activités devant respecter les exigences du décret du 31 août 2006 relatif à la lutte contre le bruit de voisinage,</li> <li>– Recul des bâtiments le long de la RD433</li> <li>– Renforcement de l'isolation acoustique des façades des nouveaux bâtiments directement exposés au bruit de la RD433</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vérification du respect du CPAUPE</li> </ul>	Pas de suivi nécessaire, vérification du respect de ces mesures à travers le CPAUPE
<b>Milieu naturel</b>			

Thèmes	Mesures	Modalités de suivi	Remarque
<b>Habitats naturels, espèces animales et végétales protégées, fonctionnalité du site</b>	<b>Mesures d'évitement</b> – Réduction du périmètre projet : habitats, corridor le long de la voie ferrée ..., – Respect de la trame noire, – Balisage de l'emprise travaux  <b>Mesures de réduction en phase travaux :</b> – Adaptation du calendrier des travaux, – Limitation de l'introduction et de la dissémination d'espèces invasives, – Limitation et modulation de l'éclairage, – Réduction des risques de pollution,  <b>Mesures de réduction en phase aménagée :</b> – Limitation et modulation de l'éclairage de la ZA – Aménagement d'espaces verts sur les espaces publics intra zone, – Aménagement d'une zone de transition entre ZA et zone naturelle, – Aménagement d'espaces verts sur les lots privés, – <b>Mesures compensatoires :</b> – Restauration et entretien d'une prairie, – Plantation de haies et bosquets, – Bassins de gestion des eaux pluviales (prairie d'infiltration), – Création d'une mare, – Hibernaculum – andins de bois, – Mesure ex-situ  <b>Mesures d'accompagnement :</b> – Incitation à la mise en œuvre de toitures végétalisées, – Mise en place de panneaux d'information,		Suivi prévu et réalisé dans le cadre de la réglementation espèces protégées (cf. dossier de demande de dérogation à la protection des espèces)
	<b>Paysage</b>		
<b>Textures et couleurs</b>	<b>Mesures de réduction en phase aménagée</b> – Restitution de la grande prairie et nombreux aménagements paysagers qui réduisent l'impact de l'urbanisation – Mail paysager et retraits végétalisés permettent de conserver la présence du végétal	– Relevé d'hectares dédiés à la grande prairie – Pourcentage d'espaces paysagers et végétalisés – Rendus photographiques avant/après	
<b>Visions vers le grand paysage depuis le site</b>	<b>Mesures de réduction en phase aménagée</b> – Maintien des percées visuelles en direction des Monts d'Or – Aménagement d'un mail paysager en accompagnement de la voie principale de desserte agrémentant les percées visuelles	– Prises de vues régulières rendant compte de l'évolution du mail végétalisé	

Thèmes	Mesures	Modalités de suivi	Remarque
<b>Visions vers le site</b>	<b>Mesures de réduction en phase travaux</b> – Limitation de l’emprise des travaux – Planification des travaux et des nettoyages  <b>Mesures de réduction en phase aménagée</b> – Végétalisation des bandes de reculs privatives à l’échelle de la ZA et traitement paysager des façades	– Vérification du respect de l’emprise de manière régulière durant les travaux – Mise en place et suivi d’un calendrier des nettoyages	

## ANNEXES

- **Annexe 1** : CPAUPE de la ZA en Champagne – AA Group, ReGénération, TERRE ECO, SOCOTEC – avril 2024, 55 pages.
  
- **Annexe 2** : Feuilles de calcul du bilan carbone
  
- **Annexe 3** : Fiche prospect
  
- **Annexe 4** : Mesure compensatoire complémentaire