



**RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACTS
PARC LOGISTIQUE à BRIGNOLES
(83)**

**ZAC NICOPOLIS – Secteur 5
Bâtiments A et B**

LOG SUN SCCV

Société civile immobilière de construction vente

Affaire 20-003-V5/AF-CR/21-07



1	INTRODUCTION.....	6
2	PRESENTATION DU DOCUMENT.....	6
3	PRESENTATION DU PROJET	7
3.1	LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DU PROJET.....	7
3.2	CONTEXTE DU PROJET.....	8
3.2.1	<i>Un contexte de développement des zones d'activités.....</i>	8
3.2.2	<i>Le projet de plateforme logistique à Brignoles.....</i>	9
3.3	PHASAGE DE L'AMENAGEMENT DU SITE ET CONSTRUCTION DU PROJET	11
3.4	RAISONS DU PROJET	11
3.4.1	<i>Localisation stratégique.....</i>	11
3.4.2	<i>Raisons du choix de la solution retenue</i>	12
4	IMPACTS DU PROJET ET MESURES ASSOCIEES	12
4.1	MILIEU PHYSIQUE	12
4.1.1	<i>Topographie, relief et géologie</i>	12
4.1.2	<i>Climat</i>	13
4.1.3	<i>Hydrogéologie</i>	18
4.2	MILIEU NATUREL	18
4.2.1	<i>Effets sur l'ensemble des espèces.....</i>	20
4.2.2	<i>Effets sur l'avifaune.....</i>	21
4.2.3	<i>Effets sur les mammifères terrestres.....</i>	22
4.2.4	<i>Effets sur les chiroptères</i>	22
4.2.5	<i>Effets sur l'herpétofaune</i>	23
4.2.6	<i>Effets sur les insectes.....</i>	23
4.2.7	<i>Continuités écologiques et équilibres biologiques.....</i>	23
4.2.8	<i>Zones humides.....</i>	24
4.3	MILIEU HUMAIN.....	24
4.3.1	<i>Occupation du sol.....</i>	24
4.3.2	<i>Population et démographie.....</i>	25
4.3.3	<i>Environnement proche et établissements Recevant du Public (ERP).....</i>	25
4.3.4	<i>Voies de communication</i>	25
4.3.5	<i>Sites et paysages</i>	26
4.3.6	<i>Patrimoine culturel, historique et archéologique.....</i>	33
4.3.7	<i>Qualité de l'air.....</i>	33
4.3.8	<i>Environnement sonore</i>	34
4.3.9	<i>Vibrations</i>	34
4.3.10	<i>Émissions lumineuses.....</i>	34
4.3.11	<i>Réseaux.....</i>	35
4.3.12	<i>Déchets</i>	36
4.3.13	<i>Pollution de sol.....</i>	36
5	IMPACTS DU PROJET EN PHASE TRAVAUX ET MESURES ASSOCIEES.....	37
5.1	PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CADRE DU CHANTIER.....	37
5.2	CHOIX DES PRODUITS ET PROCEDES DE CONSTRUCTION A IMPACT ENVIRONNEMENTAL REDUIT	37
5.3	MILIEU PHYSIQUE	38
5.3.1	<i>Topographie, relief et géologie</i>	38
5.3.2	<i>Climat et qualité de l'air</i>	38
5.4	MILIEU NATUREL	39
5.4.1	<i>Mesures générales</i>	39
5.4.2	<i>Les habitats et la flore</i>	39

5.4.3	<i>La faune</i>	40
5.5	MILIEU HUMAIN.....	41
5.5.1	<i>Environnement proche et ERP</i>	41
5.5.2	<i>Voies de communication</i>	41
5.5.3	<i>Sites, paysages et patrimoine</i>	42
5.5.4	<i>Vibrations</i>	42
5.5.5	<i>Réseaux</i>	43
5.5.6	<i>Déchets</i>	44
5.5.7	<i>Pollution des sols</i>	45
5.5.8	<i>Effets temporaires non-liés à la phase de chantier</i>	45
6	EFFETS DU PROJET SUR LA SANTE PUBLIQUE	46
7	COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES	47
7.1	DOCUMENTS D'URBANISME.....	47
7.1.1	<i>Plan Local d'Urbanisme (modification n°4)</i>	47
7.1.2	<i>Espaces boisés classés (EBC)</i>	47
7.1.3	<i>Servitudes d'utilité publique</i>	47
7.1.4	<i>SCOT</i>	48
7.2	DOMAINE DE L'EAU.....	48
7.2.1	<i>SDAGE</i>	48
7.2.2	<i>SAGE</i>	48
7.2.3	<i>Domaine des déchets</i>	48
7.2.4	<i>Plan National de Prévention des Déchets</i>	48
7.2.5	<i>PRPGD : le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets</i>	48
7.2.6	<i>SRADDET : Objectifs spécifiques relatifs aux déchets</i>	49
7.3	DOMAINE DE L'AIR, DE L'ENERGIE ET LA MOBILITE.....	49
7.3.1	<i>Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)</i>	49
7.3.2	<i>Plan de Surveillance de la Qualité de l'Air (2017) PACA</i>	49
7.3.3	<i>SRCAE : Schéma Régional Climat Air Energie PACA (2013)</i>	49
7.3.4	<i>Schéma Régional Eolien (SRE)</i>	50
7.3.5	<i>SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires PACA</i>	50
7.3.6	<i>PCAET : Plan Climat Air Énergie Territorial</i>	50
7.3.7	<i>Loi nationale d'Orientation des Mobilités (2019)</i>	50
7.3.8	<i>Plan climat national (2017)</i>	50
7.3.9	<i>PREPA : Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques</i>	51
7.3.10	<i>SNBC 2 : Stratégie Nationale Bas Carbone</i>	51
7.3.11	<i>LTECV : Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte</i>	51
7.4	DOMAINE DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL.....	51
7.4.1	<i>Schéma Régionale de Cohérence Ecologique (SRCE)</i>	51
7.4.2	<i>Plan de lutte contre la prolifération de moustiques</i>	52
7.4.3	<i>Domaine de l'environnement humain</i>	52
7.4.4	<i>Plan Régional Santé Environnement (PRSE)</i>	52
7.4.5	<i>Règlement Sanitaire Départemental (RSD)</i>	52
7.4.6	<i>Plan d'Exposition au Bruit (PEB)</i>	52
7.4.7	<i>Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)</i>	52
8	IMPACTS CUMULES	53
9	REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION	53

Table des figures

Figure 1 - Localisation du projet à l'échelle intercommunale	7
Figure 2 - Localisation du projet à l'échelle de la ZAC Nicopolis sur fond ortho.....	8
Figure 3 - Vue 3D de l'implantation des bâtiments A et B depuis le sud-est	10
Figure 4 - Vue 3D de l'implantation des bâtiments A et B depuis le sud-ouest.....	10
Figure 5 - Schémas du projet : implantation des bâtiments A et B (Source : ECOR, 2021).....	11
Figure 6 - Vue axonométrique A depuis sud-ouest : Principe d'intégration paysagère du projet dans son environnement (Source : Cabinet P.P Pétel, Paysagistes)	27
Figure 7 – Extrait de coupe : insertion du bâtiment A dans le relief depuis la RD 79	27
Figure 8 - Vue axonométrique depuis sud-est, site B : Principe d'intégration paysagère du projet dans son environnement (Source : Cabinet P.P Pétel, Paysagistes).....	29
Figure 9 - Plan de masse paysager (aperçu réduit) (Source : Cabinet P.P Pétel, Paysagistes).....	30
Figure 10 - Zoom extrait du plan masse paysager (Source : Cabinet P.P Pétel, Paysagistes)	31
Figure 11 - Insertion du projet dans le site envisagée, après mise en place de mesures d'aménagement paysagers (replantations) (Source (Paul Pétel Paysage)	32
Figure 12 - Schéma conceptuel synthétique des éventuelles pollutions provenant du site et de leur maîtrise par la mise en place de mesures Eviter/Réduire/Compenser décrite dans l'ensemble du dossier	46

1 Introduction

Le résumé non technique est un volet dédié à synthétiser les éléments essentiels à retenir et les mesures qui ont été prises pour gérer les impacts environnementaux. Il permet de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans le dossier visant le projet.

Le résumé non technique répond aux prescriptions des articles R.122-5 (II-1°) du Code de l'Environnement.

Le projet est soumis à étude d'impact systématique, étant précisé que la présente étude d'impacts sera jointe au dossier de demande de permis d'aménager du parc logistique de la ZAC NICOPOLIS de Brignoles, Secteur 5 (Bâtiments A et B), et fera l'objet, à l'occasion de l'instruction de cette demande, d'une enquête publique, au titre des rubriques suivantes :

- Rubrique « 39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement » du tableau annexé à l'article R122-2 du code de l'environnement,
- Rubrique « 47. Premiers boisements et déboisements en vue de la reconversion de sols. » du tableau annexé à l'article R122-2 du code de l'environnement.

2 Présentation du document

Le résumé non technique est un volet dédié à synthétiser les éléments essentiels à retenir et les mesures qui ont été prises pour gérer les impacts environnementaux. Il permet de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans le dossier visant le projet.

3 Présentation du projet

3.1 Localisation géographique du projet

Le projet est localisé en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, dans le département du Var (83) sur la partie est de la commune de Brignoles. Le projet de plateforme logistique s'insère en partie nord-est de la ZAC du Parc d'Activités de NICOPOLIS existante, desservie par la RN 7, qui localement relie Brignoles à Flassans-sur-Issole.

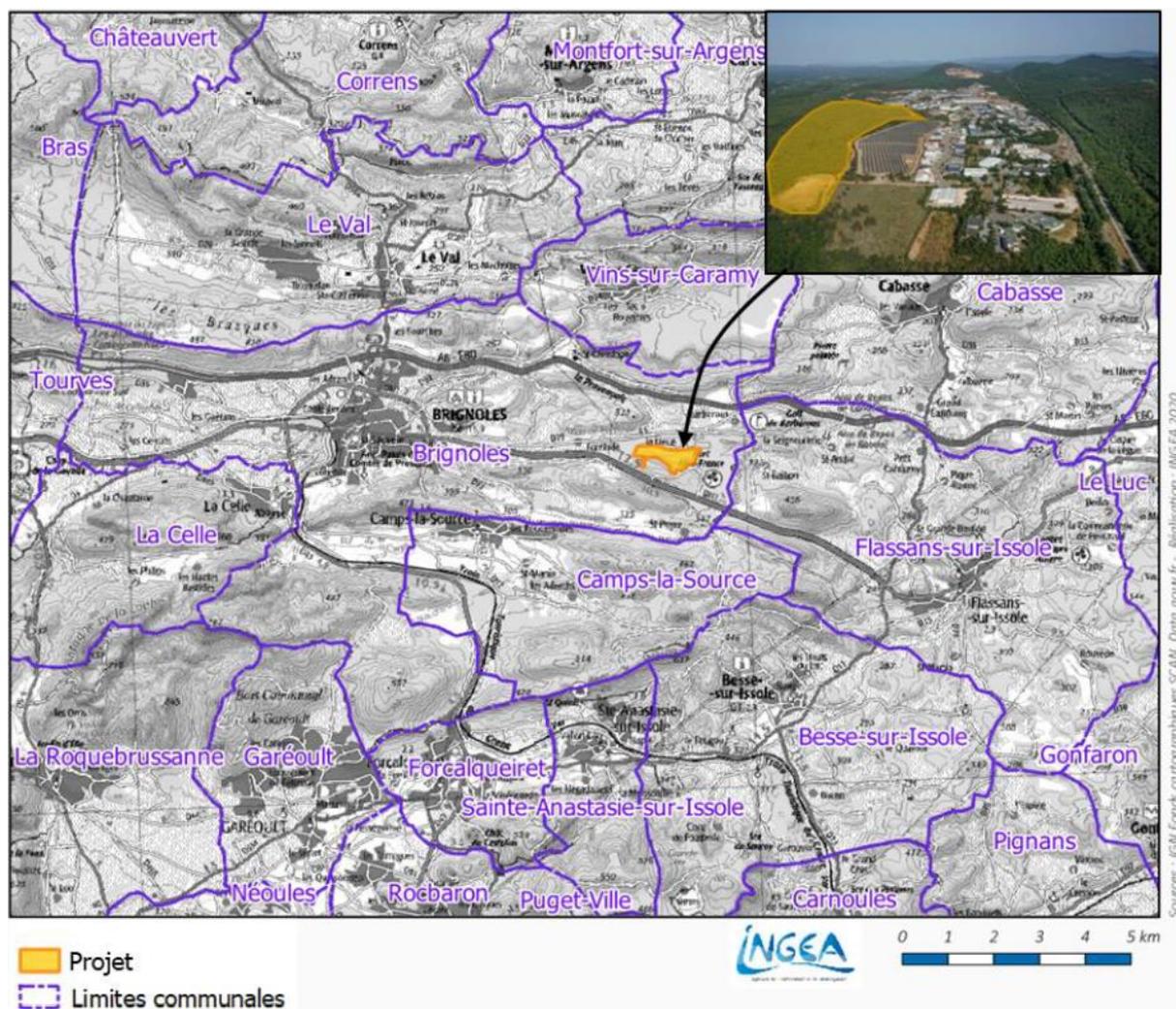


Figure 1 - Localisation du projet à l'échelle intercommunale

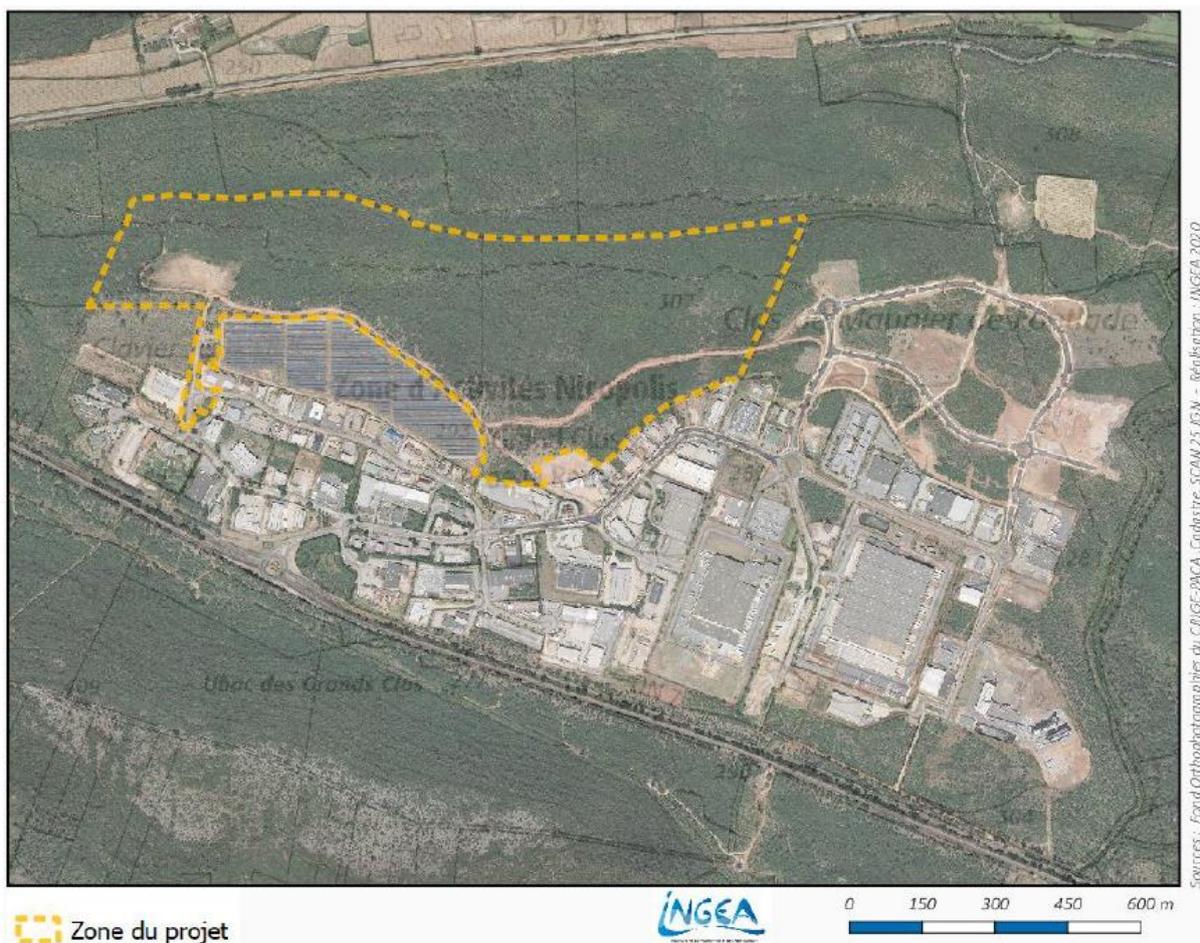


Figure 2 - Localisation du projet à l'échelle de la ZAC Nicopolis sur fond ortho

3.2 Contexte du projet

3.2.1 Un contexte de développement des zones d'activités

La ZAC du Parc d'activités de Nicopolis est définie comme Zone d'activités économiques (ZAE) « Centrale » du Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCoT Provence-verte Verdon 2020-2040.

Aujourd'hui, la commune de Brignoles compte cinq zones d'activités économiques reconnues en tant que telles par le PLU. Ces cinq zones sont spécialisées dans un seul domaine d'activités économiques par zone (commercial, artisanal/bureaux, artisanal/services, logistique/industriel).

Seule la zone de Nicopolis permet à la fois l'accueil d'activités artisanales et industrielles. L'extension de cette zone présente un enjeu de développement pour le territoire à plusieurs échelles.

L'extension du secteur 5 de la ZAC du Parc d'Activités de Nicopolis a fait l'objet d'une modification du Plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Brignoles, qui a été approuvée le 20/12/2018.

Comme l'indique le document d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP) du PLU de Brignoles, le prolongement de la ZAC du Parc d'Activité de NICOPOLIS doit permettre d'assurer :

- L'extension pour partie de la zone d'activité
- Le confortement d'un pôle artisanal, industriel et tertiaire,
- La défense contre le risque incendie

Le projet de création d'une plateforme logistique en extension de la ZAC Nicopolis, s'inscrit en cohérence avec les ambitions de développement économique de la commune de Brignoles.

3.2.2 Le projet de plateforme logistique à Brignoles

La communauté de communes de la Provence Verte, recherchait un opérateur capable à la fois de résoudre les difficultés techniques des terrains du secteur 5, dernière tranche de la ZAC de Nicopolis, et d'apporter une réponse adaptée aux besoins des exploitants spécialisés dans la logistique de distribution

En amont du projet, la communauté de communes de la Provence verte a été rencontrée, afin de développer une plateforme logistique, conformément aux attentes de potentialités d'emplois visés par la communauté de communes.

GEMFI a réalisé pour LOG SUN SCCV des études de faisabilité pour un projet de plateforme logistique au sein du secteur 5 de la ZAC Nicopolis.

Le projet envisagé consiste en la réalisation de deux bâtiments logistiques distincts, le bâtiment A comprenant 9 cellules de l'ordre de 6000 m² de surface chacune, un plot bureaux, des locaux de charge, soit environ 55 000m² de surface de plancher. Et le bâtiment B comprenant 20 cellules, 2 plots bureaux, 5 locaux de charge environ 121 000 m² de surface de plancher.

La construction des bâtiments logistiques est complétée par un réseau de voiries autour des bâtiments, et de plusieurs zones de stationnements pour les poids-lourds (activité de transport logistique) ainsi que pour les véhicules légers (parkings silos pour visiteurs et personnel).

L'aménagement conservera au moins 20% d'espaces verts/non aménagés au sein du site. L'aménagement se raccorde aux accès et cheminements doux de la ZAC, comportera des aménagements paysagers conformes au règlement du PLU. A terme le site du projet comportera 17 ha d'espaces verts (39% du site initial).

Ces bâtiments répondront aux dernières normes et techniques environnementale et seront certifiés BREEAM niveau VERY GOOD. Leurs toitures seront intégralement recouvertes de panneaux photovoltaïques (hors lanterneaux de désenfumage, ...).

Ce projet s'insère entre :

- Au sud : la ZAC existante, bordée par un parc photovoltaïque qui borde le site du projet au sud-est,
- Au nord : un large secteur boisé, non aménagé



Figure 3 - Vue 3D de l'implantation des bâtiments A et B depuis le sud-est



Figure 4 - Vue 3D de l'implantation des bâtiments A et B depuis le sud-ouest

3.3 Phasage de l'aménagement du site et construction du projet

Les travaux sont envisagés à partir de la délivrance des autorisations environnementales et d'urbanisme de la manière suivante :

- Défrichage de la zone (calendrier adapté Cf ; étude écologique)
- Terrassements du terrain pour l'accueil du bâtiment B.
- Remblaiement des terrains pour l'accueil du bâtiment A avec les terres provenant du site B.
- Création des accès et bassins
- Construction des bâtiments.

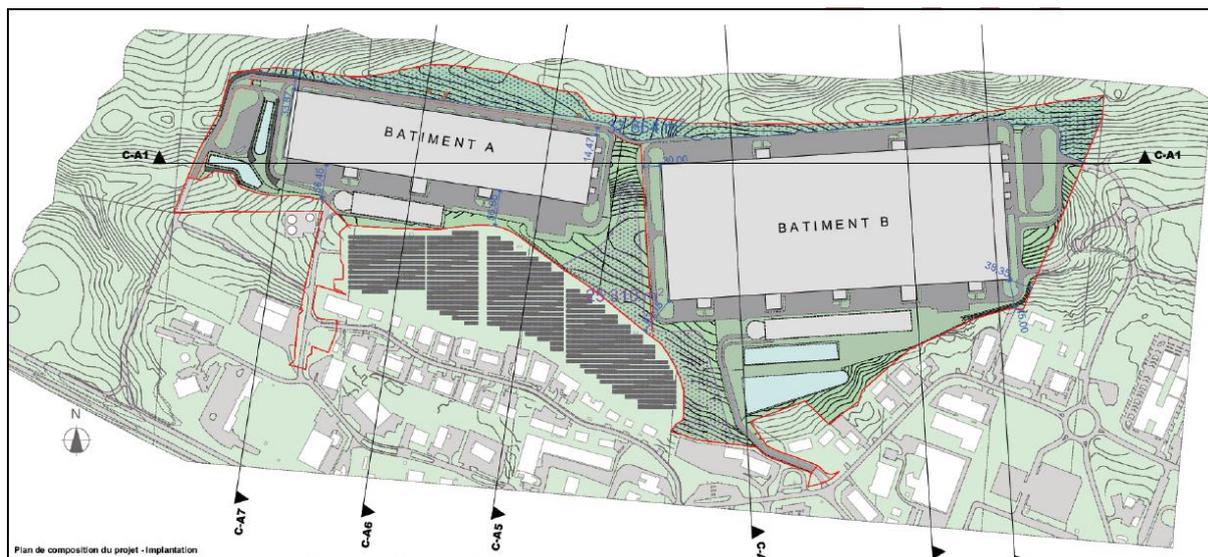


Figure 5 - Schémas du projet : implantation des bâtiments A et B (Source : ECOR, 2021)

3.4 Raisons du projet

3.4.1 Localisation stratégique

La Plateforme logistique projetée sur le secteur 5 de la ZAC Nicopolis à Brignoles correspond aux attentes des exploitants recherchant, une implantation stratégique afin de desservir la région PACA et plus particulièrement les Alpes Maritimes, le Var, le centre var et Est Bouches du Rhône.

Grâce à ce projet, et en collaboration avec les services de l'Etat, Baytree créera les conditions nécessaires à l'implantation de sociétés de renom attachées au positionnement géographique de distribution et qui prévisionnellement auront capacité de créer jusqu'à 780 emplois sur le site.

3.4.2 Raisons du choix de la solution retenue

De nombreux critères ont guidé le porteur de projet pour la réalisation du projet.

Parmi eux, on peut citer :

- L'optimisation foncière, réduction de l'emprise au sol au strict nécessaire
- Les enjeux liés au relief du site
- Le phasage
- La séparation de la zone pour l'accueil de deux sites industriels distincts : pour le bâtiment A et pour le bâtiment B
- La qualité architecturale
- La préservation des continuités écologiques et des enjeux associés
- La gestion des eaux pluviales
- Le coût
- La mise en place d'une surface de panneaux photovoltaïques supérieure au minimum prescrit par la Loi Energie Climat

La solution présentée est la résultante de la prise en compte des enjeux identifiés à l'état initial sur l'environnement.

4 Impacts du projet et mesures associées

4.1 Milieu physique

4.1.1 Topographie, relief et géologie

Le site du projet (à l'état initial : état actuel) a été décrit comme disposant d'un relief vallonné, avec une différence altimétrique importante entre les points haut et bas du site atteignant 27 m.

A l'issue du chantier, le terrain sera aplani et nivelé. Le projet a donc pour effet permanent de modifier la topographique du site (uniquement au droit des aménagements projetés).

Suite à la phase chantier, la nature des activités de la plateforme logistique en phase exploitation ne prévoit aucun autre mouvement de terre.

Mesures

Pour parer à la présence de vides karstiques dans le sous-sol, des longrines de fondations seront utilisées.

Le projet a été optimisé pour réutiliser les terres de déblais pour remblayer les secteurs d'altimétrie plus faible.

L'ensemble des matériaux sont valorisés in situ, ce qui évite tout mouvement de matériaux vers des sites extérieurs.

4.1.2 Climat

Energie

Au total les émissions de gaz à effet de serre liés aux 2 bâtiments sont estimées à 4 281 t eqCO₂/an et 21 eqSO₂/an, ce qui présente un impact certain sur le climat.

Mesures

Les mesures suivantes, mises en place dès la conception du projet contribuent à limiter la consommation énergétique des bâtiments :

- Bâtiment à énergie positive.
- Les bâtiments visent la certification BREEAM Very good dans le cadre de laquelle le projet présente un effort de conception pour :
 - diminuer les émissions de substances dommageables
 - améliorer la durabilité et la résilience du projet
 - s'adapter au changement climatique
 - garantir la valeur écologique
 - protéger la biodiversité
 - gestion des eaux de pluie
- Éclairage : l'efficacité lumineuse minimum sur les constructions est fixées à 100lumen/watt, ce qui garantit de limiter les puissances d'éclairages. Les éclairages intérieurs seront installés avec des systèmes de Led : 40% d'économies d'énergie et réduction des frais de maintenance du au relamping.

Déplacements

La mise en service de la zone logistique devrait engendrer le trafic supplémentaire PL et VL suivant :

- pour les poids-lourds, un volume de trafic horaire d'environ 15 poids-lourds par heure (15 arrivées et 15 départs),
- pour les véhicules légers (trajets domicile-travail des employés principalement), le trafic aux heures de pointe serait d'environ 96 UVP/h à l'heure de pointe du matin (attractions) et 154 UVP/h à l'heure de pointe du soir (émissions).

Le carrefour giratoire d'accès à la zone d'activités Nicopolis, le nouveau carrefour d'accès desservant la plate-forme logistique depuis la RD7 et d'une manière générale, la RD7 conserveront un fonctionnement fluide dans le secteur de la zone d'activités.

L'ajout de trafic par le projet n'est donc pas de nature à saturer le trafic existant susceptible de générer des embouteillages aux heures de pointe, à l'origine d'émissions supplémentaires dans l'air.

Mesures

L'impact sur le climat lié aux émissions attendues des véhicules supplémentaires sera réduit par :

- L'incitation à utiliser les transports en commun publics et le covoiturage :
 - Mise en place d'un cheminement piéton pour rallier plus aisément les transports en commun,
 - La création de 5% de place de stationnement dédiées au covoiturage
- La mise en place de bornes de recharges électriques permettant de brancher des véhicules électriques : 20 % de places de parking VL seront pré équipées (fourreaux et puissance transformateur) pour les places VLE,
- L'aménagement du site prévoit l'usage des modes de déplacements doux :
 - Mise en place d'abris vélo, douches, vestiaires et casiers,
 - Prévision en vue de l'installation de bornes de recharge pour les vélos, 2-roues électriques.

L'effet d'îlot de chaleur

L'importance des surfaces construites comme celles des enrobés participent d'un contexte climatique favorisant l'augmentation de la température au sol et donc l'effet d'îlot de chaleur sur la zone logistique.

De plus le projet s'implante sur une zone boisée de 44 ha, vierge de toute construction. Le projet est adapté pour limiter au maximum les surfaces minérales.

Le projet limitera l'effet îlot de chaleur.

Mesures

D'une manière générale, le projet vise la certification BREEAM Very Good qui intègre plusieurs mesures spécifiques allant dans ce sens.

La mise en place de secteurs végétalisés à proximité des surfaces minéralisées permet de diminuer localement l'effet de chaleur en été, notamment par la création de secteurs ombragés.

Conformément à l'article UZ 13 du PLU de Brignoles, le projet respectera l'aménagement d'espaces verts en pleine terre sur le minimum de 10% d'espaces libres non bâtis et non affectés au stationnement.

En effet le projet est adapté pour limiter au maximum les surfaces minérales.

La création de parkings silos permet également de limiter l'emprise au sol des parkings au profit d'espaces verts.

Le projet prévoit la conservation d'un corridor boisé au nord, et zones replantées, d'alignements d'arbres et d'espaces verts enherbés.

En effet, la surface des terrains laissés libres sera de 9,12 ha soit plus de 20% du site, ce qui est bien au-dessus des prescriptions du règlement du PLU.

Les matériaux d'étanchéité de toiture seront réalisés grâce à des membranes PVC de couleur claire.

Un choix de tons clairs au niveau des teintes de façades afin de maîtriser le rayonnement nocturne.

De plus, les ouvrages d'infiltration des eaux pluviales collectant les eaux en cas de pluie centennale seront des surfaces infiltrantes végétalisées.

Au niveau du bâtiment, la 5^{ème} façade sera composée de revêtement clair limitant l'absorption du rayonnement solaire.

Vulnérabilité du projet face au changement climatique

Inondation :

- Le site du projet n'est pas concerné par un aléa inondation par les cours d'eau.
- Il n'est pas concerné par un aléa d'inondation par remontée de nappe.
- Les ouvrages de gestion des eaux pluviales ont été dimensionnés de façon majorante afin d'être en mesure de collecter et contenir toutes les eaux pluviales ruisselant sur le site lors d'un épisode de pluie centennale.

Phénomènes climatiques :

Les constructions seront conçues afin de résister aux phénomènes climatiques de la région (résistance au vent, résistance de la charpente aux charges de neige, ...) sur la base des nouvelles normes européennes sur le sujet.

Incendies :

Les épisodes de canicules sont susceptibles de favoriser l'occurrence d'incendie de forêt.

A ce titre, le site du projet, situé en secteur boisé, respectera l'obligation légale de débroussaillage (OLD) du VAR, et entretiendra les espaces boisés du site et à 50 m de tout bâtiment selon les prescriptions locales applicables, ce afin de réduire tout risque de propagation d'un incendie du forêt vers l'installation et inversement.

Au vu des éléments présentés le projet semble, par ses adaptations spécifiques, peu vulnérable au changement climatique.

Utilisation d'énergies renouvelables

Le site logistique sera raccordé au réseau électrique de la ZAC.

Le projet prévoit la création de 18 ha de toitures de bâtiments pouvant être aménagées en partie en panneaux photovoltaïques.

Mesures

Le projet prévoit la création de 18 ha de toitures de bâtiments, et prévoit la mise en place de panneaux photovoltaïques sur 100 % de la surface de toiture des bâtiments (hors lanterneaux et bande d'exclusion réglementaire) .

De plus, l'intégralité de l'étage des parkings Silos sera également équipé en panneaux solaires.

Le projet vise la certification de performance environnementale BREEAM Very Good et à ce titre intègre des mesures en faveur du développement durable sur les items suivants :

- Gestion des opérations
- Santé et bien-être
- Energie
- Transport
- Eau
- Matériaux
- Déchets
- Terrains utilisés & Ecologie
- Pollution
- Innovation
- Avec l'implantation des panneaux photovoltaïques en toiture, les blocs bureaux/locaux sociaux seront à énergie positive.
- Eclairage : l'efficacité lumineuse minimum sur les constructions est fixées à 100lumen/watt, ce qui garantit de limiter les puissances d'éclairages. Les éclairages intérieurs seront installés avec des systèmes de Led : 40% d'économies d'énergie et réduction des frais de maintenance du au relamping.
- Tri des déchets et traitement en filières de valorisation
- Mise en place, de minimum 20 % de places de parking VL seront pré équipées (fourreaux et puissance transfo) dédiées pour des véhicules électriques
- Mesures en faveur de la biodiversité et BREEAM Very Good
- Performance énergétique des bâtiments Objectif BREEAM Very Good

Mesures Eviter/Réduire/Compenser globales relatives à l'impact sur le Climat :

- Un niveau de haute performance énergétique avec une exigence fixée au niveau RT 2012 sera sollicité : Application de la RT2012 pour les bureaux et locaux sociaux ; Bureaux à énergie positive (épaisseur isolants, choix d'équipements performants, panneaux photovoltaïques).
- 100% LED à l'intérieur des bâtiments ; Eclairages extérieurs sur horloge
- Végétalisation des surfaces non-aménagées ; Limiter au maximum les surfaces minérales ; Limitation des surfaces sombres en toiture
- Créer des secteurs humides : Réalisation de bassins et zones d'infiltration
- Choix des couleurs des matériaux de façades ; Traitement de la 5ème façade (toiture) en blanc.
- Les calculs de dimensionnement des bassins et l'étude de potentiel énergétique prennent en compte le changement climatique.
- Réduction et optimisation des emprises du projet pour le maintien d'une bande boisée (corridor) au nord du site
- Maintien de secteur non impacté entre les deux bâtiments et en partie sud.
- Mise en service d'engins de chantier conformes aux normes.
- Mise en place d'une charte "Chantier Vert" : bonnes pratiques de chantier (coupures moteurs, plans de circulation, entretien régulier des engins de chantier, etc.)
- Installation de panneaux photovoltaïques en toiture sur 100% de la surface de toiture équipable.
- Incitation à utiliser des véhicules électriques : Pré-équipements pour l'installation de bornes de recharge pour véhicules électriques (20 % des places de stationnement VL seront pré-équipées, 3% des places VL seront équipées de bornes).
- Inciter à l'usage des transports en commun. Création d'un cheminement piéton et 5% de places de stationnement dédiées au covoiturage
- Création de zones ombragées pour les parkings via la création de parkings silos, et la couverture des parkings par des ombrières photovoltaïques
- Prévoir l'usage des modes de déplacements doux : Mise en place d'abris vélo, douches, vestiaires et casiers
- Installation de bornes de recharge pour les vélos, 2 roues électriques au niveau des parkings

4.1.3 Hydrogéologie

L'impact sur le prélèvement en eau potable sera faible.

Le site n'a aucun prélèvement direct sur la nappe. L'effet sur le sol et le sous-sol sera limité par l'absence de forage ou de captage d'eaux souterraines au niveau du site d'étude ou à proximité immédiate.

Le risque pour la pollution des eaux souterraines est maîtrisé.

Mesures

- Mise en place d'appareils hydro-économiques pour l'utilisation d'eau sanitaire
- Mise en place de dispositif de détection de fuites
- Nettoyage des entrepôts par monobrosse
- Choix des espèces végétales peu consommatrices d'eau
- Récupération d'eaux pluviales des toitures pour le rare arrosage des végétaux par goutte à goutte

4.2 Milieu naturel

Plusieurs espaces protégés sont inventoriés autour du site.

ZNIEFF et ZICO

Aucune zone d'inventaire ZNIEFF ou ZICO n'est à signaler dans les abords immédiats de la zone d'étude.

Le projet n'impactera pas ces espaces protégés.

Zones Natura 2000

Aucun site Natura 2000 n'est à signaler dans les alentours immédiats du projet.

L'éloignement du projet par rapport à ces sites Natura 2000, et l'absence des habitats et espèces visés dans la zone d'étude et ses abords immédiats, permettent d'affirmer que les incidences du projet sur Natura 2000 sont faibles à nulles.

Réserves et parcs naturels

Aucun parc naturel ou réserve naturelle n'est à signaler dans les abords immédiats de la zone d'étude.

Le projet n'impacte donc en aucune mesure ces espaces protégés.

Arrêté de protection de biotope

Aucune zone protégée par un arrêté de biotope n'est à signaler dans les abords immédiats de la zone d'étude.

Le projet n'impacte donc en aucune mesure ces espaces protégés.

Habitats naturels, faune et flore

Défrichement

L'emprise de la surface à défricher est estimée à environ 35,08 ha (bâtiments, voiries, bassins, et espaces verts).

Après passage d'écologue, et comme validé par la DDTM, il a été défini que le boisement sur l'ensemble du site d'étude est de moins de 30 ans, mais certains arbres ont été laissés comme banque de graines lors de l'exploitation forestière. Ces arbres sont vieux de plusieurs décennies.

Sur les photos aériennes historiques, on peut voir les exploitations de bois successives sous formes de trouées ou clairières dans le boisement. Les parcelles exploitées sont ensuite laissées à la régénération naturelle pour l'exploitation future. La vocation forestière de la parcelle est la même depuis au moins un siècle, même si des incendies ou des coupes ont pu réduire la strate arborée.

Le dossier est soumis à autorisation de défrichement, y compris les bords de pistes et de la centrale photovoltaïque déjà débroussaillés.

Flore

Une espèce floristique contactée présente un fort enjeu de conservation à l'échelle nationale et un enjeu modéré à l'échelle du site : la Gagée de Lacaitae.

Cette espèce est entièrement évitée par le projet : les mesures sont décrites ci-après.

Mesures

Le plan de masse prédéfini a été modifié afin d'éviter entièrement la station floristique, comprenant au maximum 5 pieds de Gagée de Lacaitae.

L'emplacement du bâti et de la voirie a été modifié afin de ne pas impacter les pieds. De plus, cette zone ne sera pas non plus impactée par le terrassement. Un contournement de la station est en effet prévu dans cet objectif d'évitement.

Afin de maintenir les plants de Gagées le protocole d'évitement suivant a été mis en place en amont de la phase de chantier :

- Sanctuarisation de la zone à Gagées avec de la rubalise avant travaux (mesure ME2 du rapport Ecotonia) afin de signaler la zone à préserver durant toute la phase chantier.
- Protéger définitivement la zone par : Une mise en défens de cette zone avant le début des travaux sera effectuée. Une clôture sera installée par les entreprises intervenantes afin d'éviter tout piétinement lors du chantier. De plus, une clôture pérenne sera mise en place afin d'assurer la préservation de la zone sur le long terme, lors de la phase d'exploitation.

Développement des espèces végétales exotiques envahissantes

Pour ne pas apparaître en phase exploitation, et éviter leur développement, les espèces floristiques envahissantes doivent être prises en compte en amont de la préparation du chantier

Mesures

La mise en application de mesures de réduction spécifiques avant travaux pour la Lampourde, espèce envahissante localement identifiée sur le site au sud-est de l'emplacement prévu pour le bâtiment A.

En amont de la phase chantier, un repérage de ces espèces va être réalisé sur l'emprise prévue des travaux, les stations localisées seront balisées et les sujets prélevés et détruits.

L'intervention pour la suppression des plants par un écologue, en amont du chantier, va permettre d'éradiquer la présence de cette espèce.

La création d'espaces verts et replantations en vue de favoriser les continuités écologiques, seront réalisées à partir d'une palette végétale locale évitant toute implantation d'espèces exotiques sur le site.

4.2.1 Effets sur l'ensemble des espèces

La phase travaux et la phase exploitation du projet impliquent des effets permanents sur le milieu naturel.

Les mesures permettant de réduire l'impact du projet sur plusieurs groupes d'espèces et sont détaillées ci-après.

Les mesures plus particulières sont traitées dans les chapitres spécifiques se rapportant aux groupes d'espèces spécifiques.

Mesures

- Adaptation du calendrier d'intervention à la biologie des espèces :

Afin de réduire l'impact des nuisances sonores et physiques pouvant résulter des travaux entrepris pour la réalisation du projet, il est nécessaire d'adapter le calendrier des travaux au cycle biologique des espèces contactées sur l'aire d'étude et présentant des enjeux de conservation.

La planification des travaux en amont doit tenir compte de la biologie des espèces. La planification sera revue mensuellement, au fur et à mesure de l'avancée des travaux.

- Limitation et adaptation de l'éclairage

La mesure consiste précisément à ménager l'éclairage dans le périmètre construction la nuit afin de respecter les équilibres diurnes et nocturnes de la flore et de la faune : éviter la diffusion de la lumière (éclairage vers le sol, limiter la durée d'éclairage...) ; adapter l'emplacement et l'espacement des éclairages.

- Proposer une stratégie d'intervention respectueuse de la biodiversité :

Adopter un itinéraire de débroussaillage permettant la fuite des espèces ; adapter la période d'intervention ; limiter la hauteur de la coupe si possible à 40 cm ; effectuer le débroussaillage sous forme alvéolaire ; utiliser de petits engins de débroussaillage.

- Trois mesures d'accompagnement et une mesure de suivi sont également prévues :
- Gestion d'une aire sanctuarisée et aménagée en faveur de la biodiversité
- Conseils et préconisations pour la mise en place du chantier vert
- Accompagnement sur le chantier lors de la mise en place des mesures ERC
- Mise en place d'un suivi scientifique après travaux.

4.2.2 Effets sur l'avifaune

Le projet impacte de manière importante une partie de boisement, situé à plus large échelle dans un corridor formé de collines boisées.

Un enjeu fort de l'état initial est lié à la potentielle présence de la Fauvette pitchou, nichant, dans les habitats semi-ouverts de garrigues, buissonnants ou lisières.

Le site présente des habitats de niche et d'alimentation de quelques oiseaux : le Chardonneret élégant, la Fauvette mélanocéphale, le Serin cini, la Tourterelle des bois et le Verdier d'Europe.

Plus généralement il est relevé une utilisation du site pour le cycle de vie d'un certain nombre d'espèces ordinaires, ou encore l'emprunt temporaire des habitats du site par un certain nombre d'espèces patrimoniales.

Mesures

- L'ensemble des mesures de respect du calendrier d'intervention pour la phase chantier permettra de limiter en partie l'impact direct permanent sur ce groupe d'espèces.
- Prise en compte des périodes de migration, reproduction, nidification et élevage des jeunes, des oiseaux
- Mise en place d'espaces en mutation par le biais de rotations régulières de coupes forestières (création de zones de clairières puis laisser vieillir)
- Maintien d'un matorral arbustif favorable à la Fauvette pitchou & à la Fauvette mélanocéphale
- Mesure d'amélioration habitat escale pour le Gobemouche noir

Le respect de la mesure ME1 (adaptation des travaux à la biologie des espèces) évitera tout impact sur la reproduction notamment de la Fauvette pitchou.

À ceci s'ajoute la MA1, qui prévoit la création et la gestion d'une aire sanctuarisée au sein de l'aire de projet (ORE) ; ces mesures mettent en place une gestion du site de manière à préserver et/ou recréer les habitats, et les mettre en défens. Toutes ces mesures de gestion permettent de pallier la perte d'habitats de la Fauvette pitchou, relative au projet d'aménagement du site.

4.2.3 Effets sur les mammifères terrestres

L'enjeu sur les mammifères terrestres a été jugé faible par le diagnostic écologique, cependant, la phase des travaux doit strictement respecter le calendrier d'intervention calé sur la biologie des espèces, et permettra de limiter l'impact sur les espèces présentes.

6,3 ha seront épargnés par le projet y compris en phase chantier, et à terme, 17 ha d'espaces verts (sur les 44,2 ha du site initial) seront disponibles pour la circulation des espèces, et font l'objet de plantations et mesures de gestion adaptées pour l'accueil de la biodiversité

Mesures

Prise en compte de la période de reproduction des mammifères pour la réalisation des travaux, notamment celle des Ecureuils roux.

4.2.4 Effets sur les chiroptères

L'impact écologique créé par l'aménagement sur les Chiroptères est évalué à modéré.

La perte d'habitats pour les Chiroptères constitue un effet négatif direct, permanent.

Mesures

- Utilisation de lampes basse-pression dont le halo lumineux sera dirigé vers le bas et les longueurs d'ondes adaptées afin de limiter l'attraction des insectes nocturnes et la perturbation des chauves-souris. Les éclairages seront éteints lorsqu'ils ne seront plus nécessaires.
- Prise en compte de la période d'hibernation, d'estivage et de reproduction des chiroptères pour la réalisation des travaux.
- Mise en œuvre de modalités particulières d'abattage des arbres sénescents (Repérage et marquage des arbres concernés en amont du chantier ; Contrôle des cavités ; Abattage des arbres selon un protocole dans les jours suivants). Après contrôle des cavités par un écologue: les arbres à cavités seront prélevés et positionnés dans le corridor écologique préservé au nord de la zone du projet. Permettant ainsi un déplacement des zones de gîte favorables aux chiroptères.
- Installation de gîtes à chiroptères

Les enjeux de conservation sont globalement évalués à modérés sur le total de la zone d'étude. En effet, bien que la zone d'étude représente un corridor écologique emprunté par les chiroptères, les enjeux de conservation sur site concernant les chiroptères sont évalués de très faibles à modérés, dans la mesure où le projet permet de conserver une continuité écologique.

4.2.5 Effets sur l'herpétofaune

Mesures

- Prise en compte des périodes de léthargie, sortie, reproduction et dispersion des reptiles et mise en place de gabions ou pierriers leur servant de refuge.
- Prise en compte des périodes de léthargie, migration et de reproduction et dispersion des amphibiens
- Défavorabilisation du site pour l'herpétofaune en amont de la phase travaux (démantèlement et déplacement des pierrier ; barrières anti-franchissement...)
- Aménagements des bassins d'infiltration en faveur de la biodiversité

4.2.6 Effets sur les insectes

Le principal enjeu relevé est la potentielle présence du Grand capricorne dans les îlots sénescents de la Yeuseraie, et un enjeu moyen lié à la présence du Lucane Cerf-volant, dans les îlots sénescents de la Yeuseraie.

Mesures

- Création d'un réseau de sénescence Chênaie / Yeuseraie favorable aux coléoptères saproxylophages
- Prise en compte du développement des insectes pour la réalisation des travaux

Ces boisements d'îlots de vieillissement seront entièrement sanctuarisés. Ces mesures garantissent donc la pérennité de l'espèce et de son habitat.

4.2.7 Continuités écologiques et équilibres biologiques

L'emprise de la surface à défricher est estimée à environ 35,08 ha (bâtiments, voiries, bassins, et espaces verts).

Le projet préserve environ 3,7 ha de corridor boisé au nord, et 2,53 ha entre les deux bâtiments.

Etant donnée la localisation du projet, en termes de continuité « verte » ou boisée, l'aménagement ne créera aucune rupture de corridor, mais en réduira sa fonctionnalité. Les constructions étant dans l'axe de la forêt, les flux biologiques pourront toujours avoir lieu selon l'axe est-ouest. Les impacts bruts du projet d'aménagement sur les trames verte et bleue sont donc évalués à faibles.

Le projet prévoit la création de bandes boisées, d'alignements d'arbres, et d'espaces verts à même de constituer des habitats semi-naturels et de limiter fortement les effets de la fragmentation.

4.2.8 Zones humides

Le projet n'impact pas de zones humides.

Conclusion – Impacts sur le milieu naturel

La réalisation de l'opération, incluant la mise en œuvre de ces mesures d'évitement et de réduction, n'entraînera donc aucune perte nette de biodiversité.

Après la mise en place des mesures de réduction et d'accompagnement, il est probable que nous obtenions un gain net d'abondance spécifique étant donnée la mise en place d'une gestion adaptée. Il n'est pas exclu que la gestion et les plantations mènent vers une augmentation de la richesse spécifique.

Le projet situé à plus de 7 km du premier zonage Natura 2000. Les corridors ont été corrélés aux capacités de déplacement des espèces, le projet n'aura pas d'incidences sur les populations des zonages Natura 2000 alentours. Les habitats d'intérêts communautaires sur le site sont pris en compte dans les mesures de réduction et d'accompagnement.

Les impacts résiduels sur les espèces protégées sont évalués seulement en termes de dérangement d'individus, et sont négligeables et justifient l'absence de demande de dérogation espèces protégées. Toutes ces mesures imbriquées les unes avec les autres permettent de diminuer les impacts du projet sur la biodiversité à très faibles et négligeables

4.3 Milieu humain

4.3.1 Occupation du sol

A ce jour le site est occupé par un boisement, non aménagé. L'implantation du projet va donc impliquer une modification profonde de l'occupation du sol actuelle (zone boisée à zone aménagée construite)

La zone du projet est répertoriée dans le PLU comme zone UZn « Zone Urbaine, zone d'activités communales ».

Les impacts liés à l'aménagement de cette zone ont déjà été évalués dans le cadre de l'étude d'impact associée à la modification n°4 du PLU. De plus la présente étude d'impact affine cette évaluation et met en place les mesures nécessaires l'intégration des enjeux liés à la biodiversité sur la zone.

Mesures

Bien que déjà évalué dans le cadre du PLU, l'aménagement de la zone a fait un effort de conception et d'optimisation du positionnement des bâtiments et voiries afin de conserver des surfaces de terrains non impactés par le projet, et notamment la préservation d'une bande de corridor boisé sur la frange nord du projet.

4.3.2 Population et démographie

Le projet n'aura pas d'impact sur la démographie locale.

4.3.3 Environnement proche et établissements Recevant du Public (ERP)

Le projet concerne l'implantation d'une plateforme logistique et n'implique pas d'impact direct sur les ERP.

4.3.4 Voies de communication

La mise en service de la zone logistique devrait engendrer le trafic supplémentaire suivant :

- pour les poids-lourds, un volume de trafic horaire d'environ 15 poids-lourds par heure (15 arrivées et 15 départs),
- pour les véhicules légers (trajets domicile-travail des employés principalement), le trafic aux heures de pointe serait d'environ 96 UVP/h à l'heure de pointe du matin (attractions) et 154 UVP/h à l'heure de pointe du soir (émissions).

Pour les poids-lourds, les échanges se feraient principalement (80%) avec la DN7 ouest.

Pour les véhicules légers, la répartition serait de l'ordre de 67% pour la DN7 ouest côté Brignoles, et 33% pour la DN7 est côté Le Luc.

Le carrefour giratoire d'accès à la zone d'activités Nicopolis devrait conserver un fonctionnement fluide aux heures de pointe, avec une réserve de capacité suffisante sur chaque entrée et de faibles temps moyens d'attente.

Le nouvel accès desservant le bâtiment A depuis la N7 devrait supporter un faible volume de mouvements tournants, et pourra fonctionner dans de bonnes conditions.

La DN7 devrait conserver un fonctionnement fluide dans le secteur de la zone d'activités.

Par ailleurs l'offre de stationnement liée aux activités du projet a été dimensionnée de façon à accueillir différentes typologies d'utilisateurs. Le projet n'aura aucun effet sur les stationnements sur le reste de la ZAC.

Mesures

- Création de la nouvelle voie menant directement à la RN7 en concertation avec la mairie.
- Optimisation des flux de circulation PL :
 - Au sein de la ZAC existante : Validation du scénario permettant aux véhicules PL du bâtiment B partant en direction de Brignoles, d'emprunter la voie au nord du bâtiment A et sortir à l'ouest directement par la RN 7, évitant ainsi de retraverser par la ZAC.
 - Sur la RD7 : Au niveau du bâtiment A : création d'une deuxième sortie PL au sud du bâtiment A donnant sur la ZAC permettant aux PL du bâtiment A partant en direction du Luc, d'emprunter la voirie de la ZAC, puis le rond-point existant. Cela évite d'obliger ces PL d'emprunter la sortie tourne à droite par l'accès direct à la RD 7, et leur évite de devoir faire un demi-tour au rond-point Intermarché à 6 km à l'ouest de la ZAC en direction de Brignoles, pour revenir ensuite à l'est vers Le Luc.
- De plus les aménagements du projet sont prévus pour favoriser le développement des modes de transports alternatifs à la voiture (transport en commun, covoiturage, vélo).
 - Raccordement du projet aux cheminements piéton délimités et sécurisés, parkings vélos
 - Création de parking silo VL incluant des places covoiturages et places équipées pour la recharge de véhicules électriques et deux roues
 - Parkings pour vélos
 - Accès aux locaux sociaux et bureaux du bâtiment B par passerelle piétonne sécurisée

4.3.5 Sites et paysages

Le projet prend place au sein d'une des collines boisées qui jalonnent le secteur de Brignoles et compartimentent le paysage.

Comme il a été déjà identifié dans le rapport de présentation de la modification n°4 du PLU de Brignoles, les échanges visuels entre la zone du projet et les abords sont limités. En effet, le relief et les boisements associés, créent un jeu de masques visuels.

Le terrain sera remodelé et nivelé de façon à intégrer au maximum les bâtiments dans la colline.

Insertion du projet depuis le Sud : accès à la ZAC et RD7

La RD 7 est bordée de végétation et les vues sont globalement fermées aux abords du site. Le projet sera visible depuis la fenêtre visuelle au niveau de l'entrée principale au sud de la ZAC.

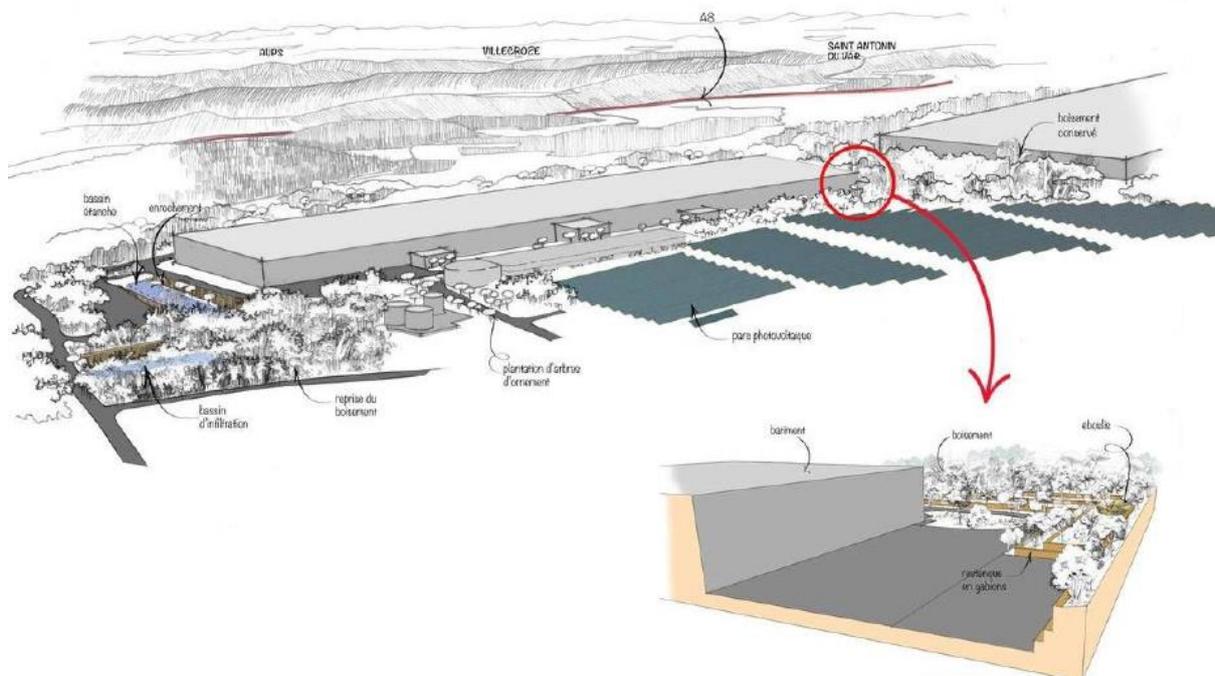


Figure 6 - Vue axonométrique A depuis sud-ouest : Principe d'intégration paysagère du projet dans son environnement (Source : Cabinet P.P Pétel, Paysagistes)

Insertion du projet depuis le nord : RD 79 et Vallon de Fontlade

La hauteur des bâtiments et leur implantation sur le terrain a été travaillée de façon à ce que le projet privilégie une implantation nichée dans la colline.

La RD79 s'établit sur le versant de la colline au nord de la ZAC de Nicopolis. Au regard du relief et des boisements existants, les nouveaux bâtiments ne seront pas visibles depuis la RD79. En effet, depuis cette route, bordée par la végétation, les vues vers les bâtiments seront masquées par la végétation, s'insérant en dessous de la ligne de crête boisée qui culmine au nord du projet.



Figure 7 – Extrait de coupe : insertion du bâtiment A dans le relief depuis la RD 79

Au niveau des différents points de vue étudiés depuis la RD 79 : Ces coupes permettent d'identifier qu'un observateur depuis la RD 79 ne pourra pas percevoir les bâtiments, en raison du manque de recul, du relief et de la végétation associée (arbres).

Impact depuis les lieux de vie

Le projet s'implante dans un secteur industriel et artisanal, il n'a pas d'effet de perception visuelle sur des lieux de vie.

Traitement architectural

Afin de limiter les impacts sur le paysage, les architectes missionnés ont spécifiquement travaillé l'intégration paysagère des bâtiments du projet dans leur site.

Les bâtiments de grande taille ont fait l'objet d'un traitement architectural cohérent, avec des volumes simples et façades harmonieuses, dont l'esthétique sera plus finement définie dans les permis de construire propre à chaque bâtiment.

Le choix des façades et les habillages des parkings silos permettront une meilleure intégration esthétique dans le paysage industriel de la zone.

Des panneaux solaires seront positionnés sur l'ensemble des toitures des bâtiments et en toiture de parking, donnant au site une esthétique moderne au site, tourné vers la production d'énergie.

Aménagements extérieurs de la zone de projet

La phase d'élaboration du projet a permis de préserver plus de 6,3 ha sur (44,2ha) d'espaces boisés non impactés par le projet y compris en phase chantier.

Le projet a été envisagé de façon à conserver en phase exploitation, un maximum d'espaces non bâtis par des bâtiments ou voiries.

Les espaces non occupés qui résulteront de la phase chantier feront l'objet d'un traitement paysager spécifique : replantations, aménagements, ayant pour but d'améliorer l'insertion des deux bâtiments dans le paysage proche.

Sur ces espaces verts, différentes mesures seront mises en place en cohérence avec une palette végétale adaptée au territoire local et aux nécessités de la faune et la flore.

Ainsi outre la fonction d'insertion dans le paysage des replantations paysagères de l'intérieur du site, les espaces verts vont permettre de contribuer aux continuités écologiques. Il est prévu à terme d'obtenir 17ha d'espaces verts (conservés/replantés) sur les 44,2 ha concernés par le permis d'aménager.

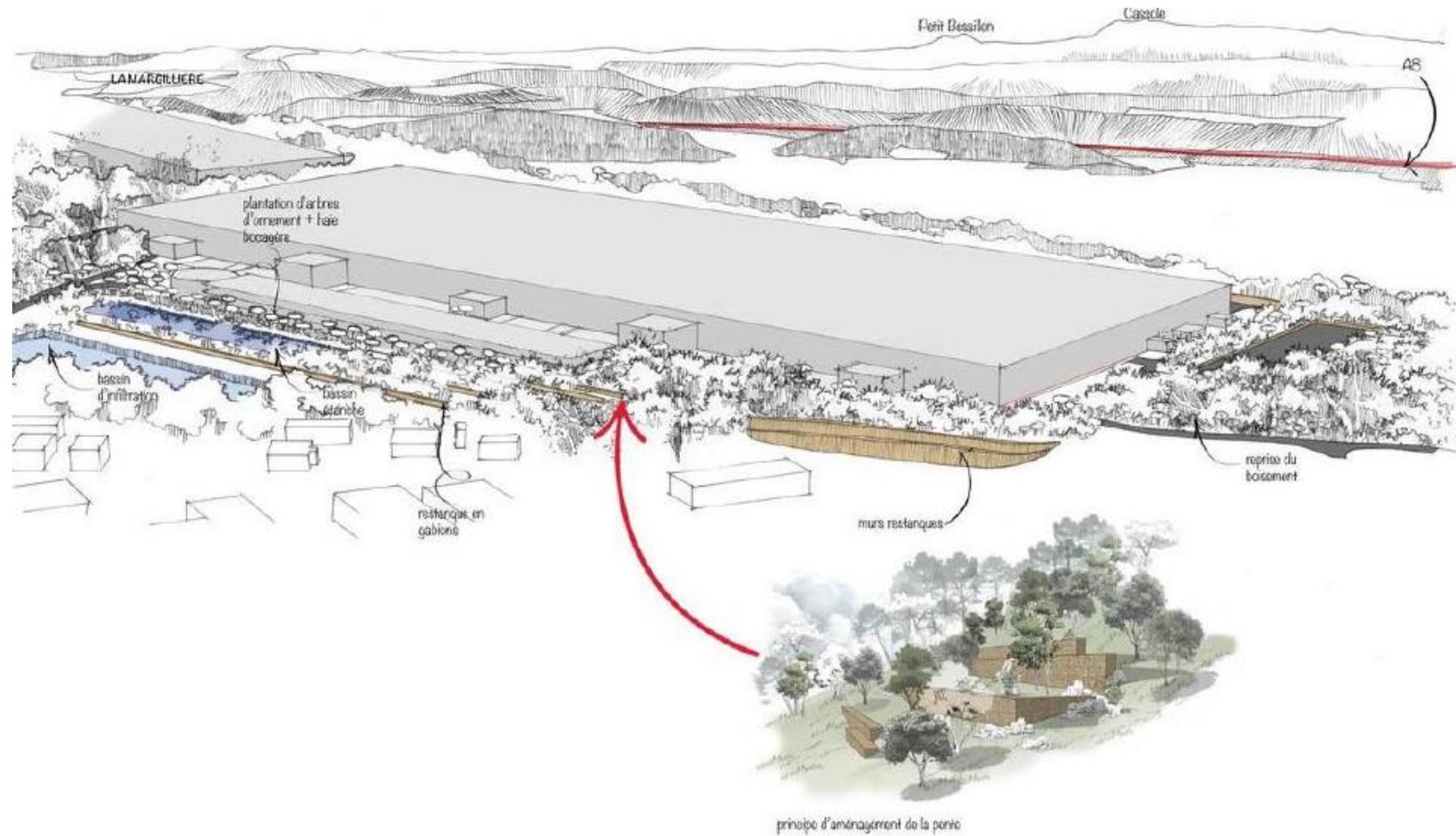


Figure 8 - Vue axonométrique depuis sud-est, site B : Principe d'intégration paysagère du projet dans son environnement (Source : Cabinet P.P Pétel, Paysagistes)

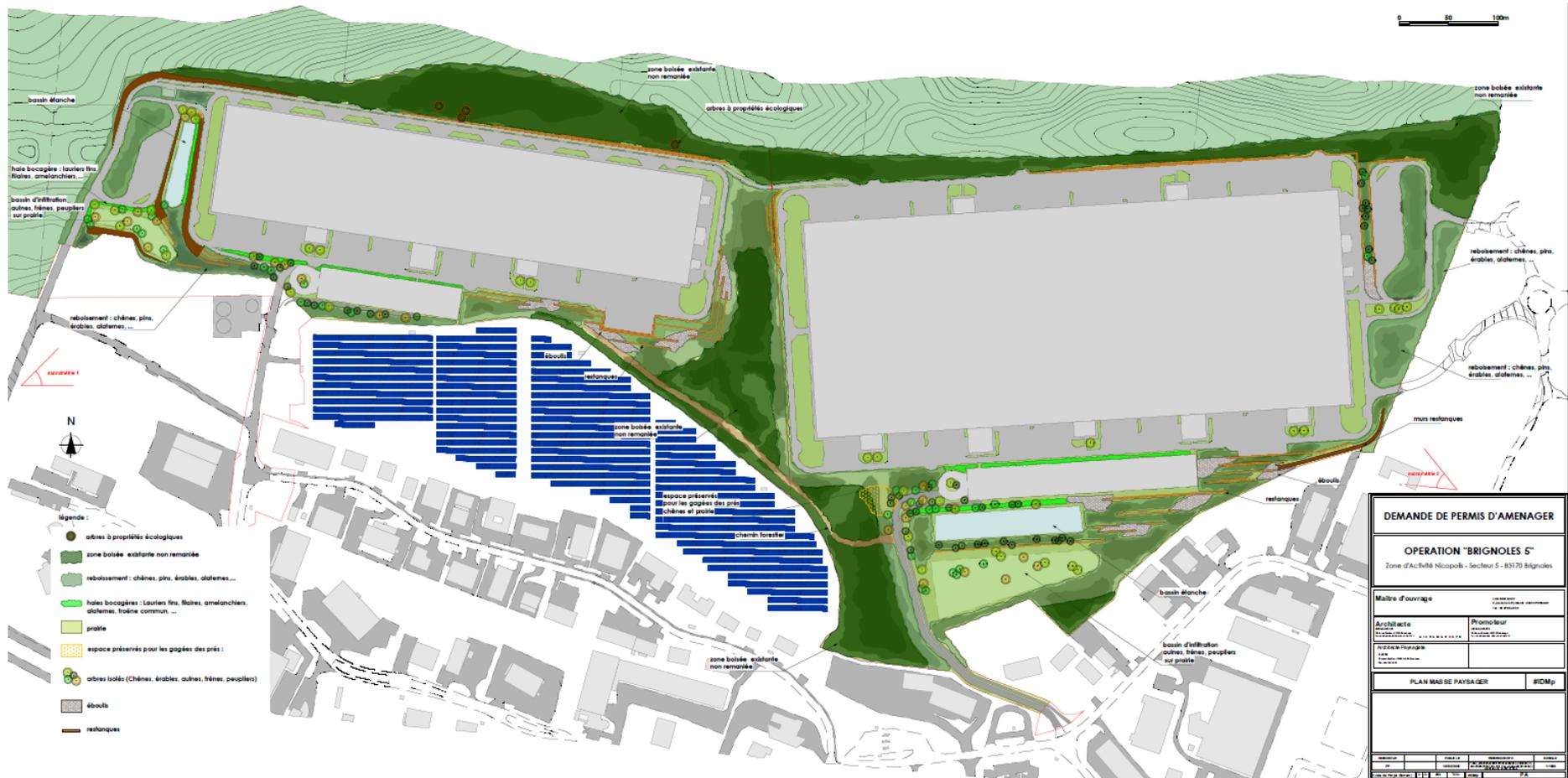


Figure 9 - Plan de masse paysager (aperçu réduit) (Source : Cabinet P.P Pétel, Paysagistes)

Cette planche zoomée du plan masse paysager permet d'apprécier la palette d'espaces paysagers qui seront créés (au sud du bâtiment B).

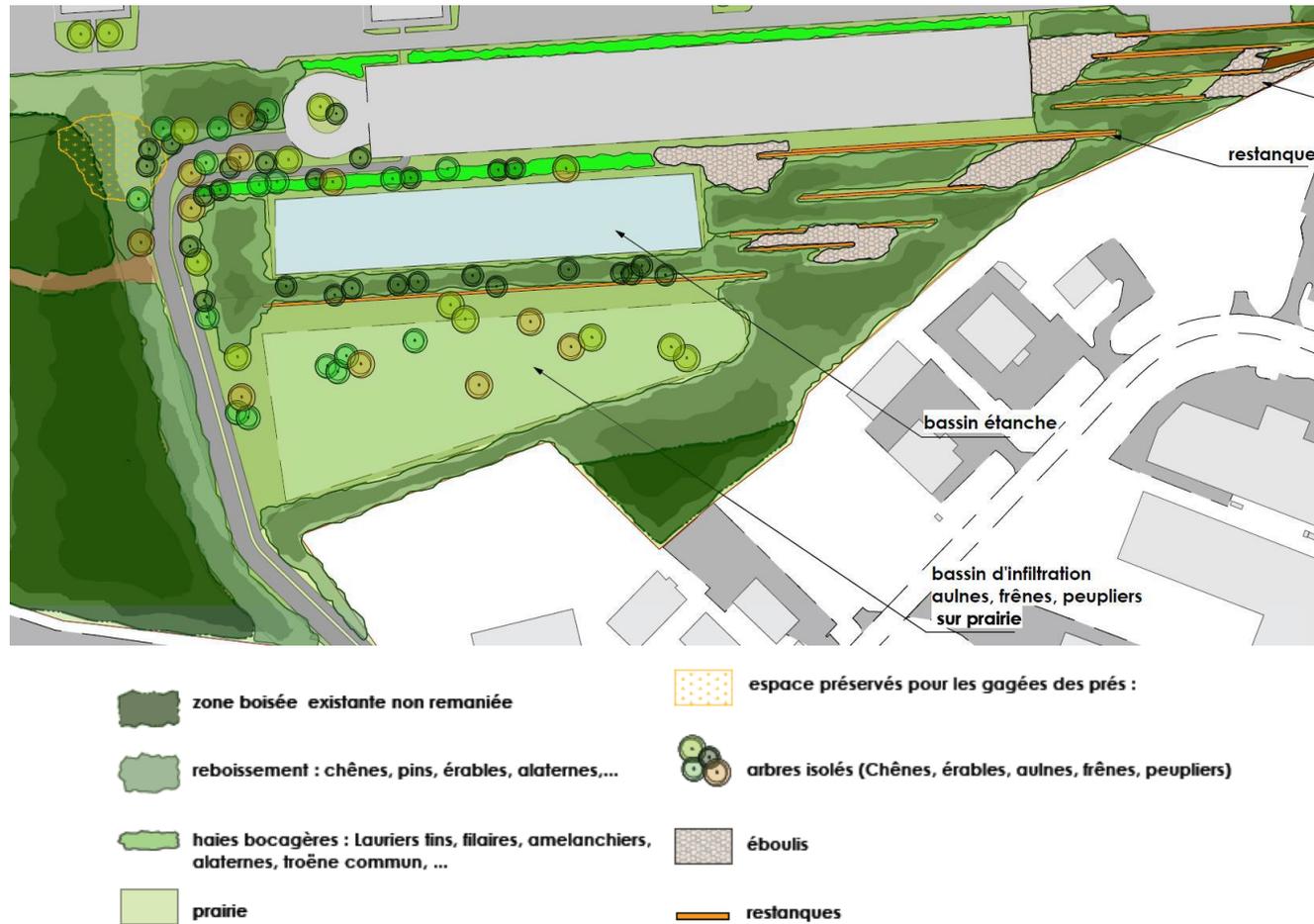


Figure 10 - Zoom extrait du plan masse paysager (Source : Cabinet P.P Pétel, Paysagistes)

La figure ci-après donne un aperçu vu du ciel du résultat visé après plantation des espaces verts. Ainsi, les bâtiments apparaissent insérés dans un écran de verdure, en effet, le maximum de surfaces sera replantées afin d'assurer une insertion paysagère et une continuité écologique optimale.



Figure 11 - Insertion du projet dans le site envisagée, après mise en place de mesures d'aménagement paysagers (replantations) (Source (Paul Pétel Paysage))

Aussi, le volume des bassins d'infiltration des eaux pluviales étant très important, un effort de conception en concertation avec le bureau d'études Ecotonia (écologue) et Paysagiste (Paul Pétel Paysage) a permis de prévoir l'aménagement de secteurs sous forme de pentes douces aux abords de ces bassins d'infiltration. Ainsi ces secteurs de collecte des eaux pluviales feront également l'objet de replantation d'espèces locales, permettant de favoriser l'accueil de la biodiversité sur le site, et apporter une plus-value visuelle, en comparaison avec un espace vert uniquement engazonné.

Les bâtiments et les parkings font également l'objet d'un traitement architectural de qualité. En complément de la qualité architecturale des bâtiments, un soin sera apporté à l'harmonisation de la signalétique.

4.3.6 Patrimoine culturel, historique et archéologique

Le projet n'aura pas d'effets sur un site inscrit ou classé.

Au vu la distance d'éloignement et de la topographie du site, les éléments protégés du centre-ville de Brignoles ne seront pas visibles depuis la ZAC.

Aucun impact n'est identifié sur le patrimoine culture, historique ou archéologique.

4.3.7 Qualité de l'air

Les effets du projet sur la qualité de l'air sont de deux sources :

- Les rejets liés aux utilités des bâtiments, issus des chaudières.
- Les rejets dans l'air liés aux émissions des véhicules motorisés : poids lourds de l'activité logistique et véhicules légers des employés et visiteurs.

L'analyse de la qualité de l'air a été conduite par le bureau d'étude Technisim.

La réalisation du projet entraînera un afflux de véhicules (poids lourds et véhicules des employés) induisant une augmentation de 6,9 % de l'indice Véhicules-Kilomètre sur les brins étudiés.

Par rapport à la situation actuelle de 2020, la hausse du trafic générée par le projet sera compensée au niveau des émissions en raison des évolutions du parc routier, c'est-à-dire : apparition et généralisation des améliorations technologiques concernant les moteurs et les systèmes épuratifs des véhicules, et développement des véhicules hybrides et électriques, etc. **Ainsi, les émissions moyennes de tous les polluants étudiés pour le scénario « Mise en service du Projet » subiront très peu de variation par rapport à 2020 (situation existante) (-0,4 %).**

En comparaison avec la situation au « Fil de l'Eau » (horizon de la livraison du projet pour la situation sans projet), le supplément de trafic lié au projet entraînera une augmentation de +7,2 % des émissions.

Au niveau de la zone d'étude, les concentrations pour tous les scénarios respectent les valeurs réglementaires, et ce, quels que soient les composés.

4.3.8 Environnement sonore

Les niveaux sonores liés à la circulation des PL sur site n'excéderont pas 55 dBA en limite de propriété et respecteront le seuil réglementaire de 70 dBA en journée.

Le projet d'implantation d'une plateforme logistique sur la ZA Nicopolis respectera en tout point les exigences réglementaires définies dans l'arrêté du 23 janvier 1997, relatif à la limitation du bruit des ICPE.

Des mesures de vérification acoustiques après la mise en service de la plateforme permettront de valider les hypothèses retenues et les niveaux sonores prévisionnels précisés dans la présente étude d'impact acoustique.

4.3.9 Vibrations

Il n'y aura aucun impact.

4.3.10 Émissions lumineuses

Le site sera en fonctionnement 6/7j, L'activité de chargement est très limitée en période nocturne. La plateforme fonctionnera sur la plage horaire : 6h à 22h (hors dimanche).

En phase exploitation les sources lumineuses proviendront : de l'intérieur des bâtiments, de l'éclairage des voiries PL et VL, des parkings silos et aériens. Les bureaux et bâtiments non utilisés seront éteints la nuit. Il n'y aura pas d'éclairage de façade superflu.

Mesures

Le chargement des produits finis étant réalisés en intérieur, l'impact habituellement observé au niveau des éclairages des quais sera donc nul.

Afin de réduire l'effet halo de lumière autour du site, les équipements lumineux choisis seront optimisés :

- Au niveau des éclairages associés aux bâtiments donnant sur les espaces extérieurs : les dispositifs depuis l'acrotère seront dirigés vers le sol.
- Au niveau des espaces extérieurs éclairés, les candélabres seront dirigés vers le sol (Dark sky)

De plus, la création de parkings en silos permet de canaliser les éclairages et limiter la surface à éclairer à ciel ouvert.

Il n'y aura pas d'éclairage de façade superflu.

L'éclairage extérieur sera dédié uniquement à la sécurité du personnel et au trafic des véhicules.

Les périodes d'éclairage seront adaptées au stricte nécessaire : les plages horaires d'éclairages seront programmées et gérées via la Gestion Technique Centralisée (GTC).

4.3.11 Réseaux

Eau potable

La consommation en eau potable sur le site représente un impact significatif mais qui sera lié uniquement à des eaux assimilées domestiques (eaux sanitaire utilisée par les 780 salariés sur le site).

Mesures

Des mesures de réduction de l'impact seront mises en place : appareils hydroéconomiques (économie attendue d'environ 50% de la consommation d'eau habituelle pour ces usages), détecteurs de fuite, nettoyage à sec des entrepôts (autolaveuses), espèces végétales non-consommatrices d'eau, cuves de récupération d'eaux pluviales pour l'arrosage rare des végétaux.

Eaux usées

Les eaux usées du site seront constituées des eaux sanitaires.

Les volumes mis en jeu, 39 m³/j, ne sont pas susceptibles de créer un impact sur la station d'épuration de Nicopolis.

Eaux pluviales et confinement des eaux d'extinction

L'impact de ces rejets sera très limité quant aux conditions quantitatives et qualitatives du milieu naturel récepteur.

Mesures

Les eaux pluviales du site seront en partie infiltrées sur le site au niveau de bassins d'infiltration créés mais également dirigées vers le réseau public de collecte des eaux pluviales (avec limiteurs de débit).

Les eaux pluviales de voiries seront traitées par des séparateurs hydrocarbures avant infiltration et rejet dans le réseau public.

Les eaux d'extinction en cas d'incendie seront retenues sur le site au niveau de deux bassins étanches créés dans le cadre du projet et fermés par des vannes de barrage.

4.3.12 Déchets

La typologie de déchets qui seront générés par le site sera celle d'une activité logistique (emballages plastiques, cartons, palettes en bois...). Le stockage et la prise en charge des déchets seront compatibles avec les plans en vigueur.

Les modes de gestion des déchets sur site et d'évacuation vers les filières adaptées seront déterminées, suivant les futurs preneurs des bâtiments, dans le cadre des dossiers de demande d'autorisation environnementale au titre des ICPE respectifs à chaque lot. La gestion et l'évacuation des déchets seront conformes à la réglementation en vigueur et par des prestataires agréés.

Mesures

- Mise en place de protections des équipements sensibles afin de réduire la détérioration précoce et le remplacement de certains équipements et ainsi de limiter la quantité de déchets.
- Mise en œuvre de procédures de tri des déchets à la source et d'évacuation vers les filières adaptées
- Mise en œuvre d'une Charte Chantier Propre

4.3.13 Pollution de sol

En phase exploitation, la pollution des sols pourrait intervenir en cas d'évènement accidentel : déversement de matière polluante (carburant, produits chimiques et dangereux, eau polluée incendie).

Au vu des mesures ci-dessous, le risque pour la pollution des sols est nul.

Mesures

- Une cellule par bâtiment permettra le stockage de produits dangereux, chaque cellule sera associée à un réseau de collecte et un ouvrage de rétention déporté dédié de volume adéquat. La rétention déportée assurera maîtrise du risque de déversement.
- Le reste des entrepôts ne stockeront pas de produits dangereux.
- Les eaux potentiellement polluées par les hydrocarbures sur les voiries transiteront par un séparateur hydrocarbure avant infiltration.
- Les eaux polluées en cas d'incendie seront confinées dans des bassins étanches assurant rétention. Elles seront contenues sur site et n'atteindront pas le milieu naturel.

5 Impacts du projet en phase travaux et mesures associées

5.1 Prise en compte de l'environnement dans le cadre du chantier

Afin de réduire l'empreinte environnementale du chantier sur l'environnement, le projet s'inscrira dans une démarche de chantier vert.

Une charte « chantier vert » pourra être rédigée en phase de préparation de chantier. Elle vise à traduire l'engagement des entreprises intervenant sur le chantier afin de réduire les nuisances environnementales et maîtriser les risques.

Cette charte sera soumise à l'approbation du maître d'ouvrage et sera imposée contractuellement à chacune des entreprises intervenant sur le chantier.

Celle-ci comprendra :

- Une présentation des principes de management environnemental mis en œuvre sur le chantier,
- Un recueil des prescriptions et procédures à respecter.

5.2 Choix des produits et procédés de construction à impact environnemental réduit

Choix des matériaux et procédés de construction

Les mesures qui peuvent être mises en place sont les suivantes :

- Utilisation de ciments peu impactant pour l'environnement,
- Valorisation d'aciers pouvant être recyclable à l'infini et de ne nécessiter aucun entretien,
- Choix de la laine de roche comme matériaux d'isolation pour les façades. Ce matériau a fait l'objet de nombreuses études environnementales,
- Choix des marques et des gammes des matériaux de second œuvre (cloisons modulaires amovibles, menuiserie intérieures bois, carrelage...) en tenant compte de leur impact environnemental,
- Les peintures employées pourront être naturelles ou comporteront obligatoirement le label « NF Environnement », garantissant de faibles teneurs de COV,
- Réduction voire suppression de toute utilisation des produits classifiés CMR (cancérogène, mutagène, reprotoxique) ainsi que ceux présentant un risque élevé.
- Les peintures employées pourront être naturelles ou comporteront le label «NF Environnement », garantissant de faibles teneurs de COV.

Disponibilité durable des ressources naturelles utilisées

Les matériaux, procédés de construction, et produits chimiques utilisés durant le chantier seront choisis afin de :

- Rationaliser les éléments structurels pour réduire les quantités de matières mises en œuvre,
- Limiter l'empreinte environnementale de l'ouvrage,
- Assurer une bonne qualité de l'air intérieur.

5.3 Milieu physique

5.3.1 Topographie, relief et géologie

La topographie locale du site durant la phase de chantier évoluera lors des travaux de terrassements. Elle consiste à aplanir les terrains voués à l'accueil des bâtiments A et B. Cette problématique a été identifiée dans le cadre des effets permanents du projet.

Le principal impact de ces mouvements de terre durant la phase de chantier sera la génération de poussières. Cet effet temporaire sur l'environnement est traité dans le paragraphe portant sur les Voies de Communication.

Le ruissellement des eaux pluviales sera également impacté. La gestion de ces eaux en phase chantier est abordée dans un paragraphe dédié plus loin.

5.3.2 Climat et qualité de l'air

Les travaux de construction peuvent polluer l'environnement.

Selon le type et la taille du chantier, les effets sont très limités à la fois géographiquement et dans le temps. Néanmoins, sur un grand chantier avec une activité longue et intensive, ils peuvent s'avérer importants.

Les différentes catégories d'émissions atmosphériques rencontrées sur un chantier peuvent être :

- Les gaz d'échappement des machines et engins
- Les émissions de poussières
- Les émissions des solvants
- Les émissions d'Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques [HAP]

La quantification des émissions d'un chantier est assez malaisée. A ce stade de l'étude, l'évaluation des émissions appelant un nombre important de données, il n'est pas possible de quantifier les émissions atmosphériques du chantier.

C'est pourquoi les émissions liées aux activités du chantier ne seront abordées que de manière qualitative.

Mesures

- Mise en service d'engins de chantier conformes aux normes
- Mise en place d'une charte "Chantier Vert" : bonnes pratiques de chantier (coupures moteurs, plans de circulation, entretien régulier des engins de chantier, etc.)

5.4 Milieu naturel

5.4.1 Mesures générales

L'objectif de cette mesure est de mettre en place un "chantier vert".

Le respect des emprises du projet et la mise en défens des zones sensibles permettra de protéger des espaces naturels, ces dernières et d'éviter tous impacts accidentels.

Un balisage de la station floristique soumise à protection permettra d'éviter la destruction d'espèces protégées.

Par ailleurs la phase travaux sera soumise à une charte chantier à faible nuisance.

Cette mesure entre, pour la partie biodiversité- environnement, dans les démarches de certifications environnementales.

L'ensemble des mesures ERC feront l'objet d'un suivi par un écologue pour leur mise en place durant le chantier, et un suivi scientifique sera opéré afin de suivre la pérennité des mesures dans le temps.

5.4.2 Les habitats et la flore

Risque de dispersion d'espèces végétales exotiques envahissantes

Sur l'aire d'étude du projet une espèce floristique envahissante a été observée au sud-ouest du futur bâtiment A (La Lampourde).

Mesures

En phase de travaux dans le cas de découverte de nouveaux plants plusieurs actions doivent être mises en œuvre :

- ✓ Arrachage, et traitement de l'espèce apportée bâchée ou ensachée dans une décharge végétale ;
- ✓ Nettoyage des engins de chantier pour ne pas propager les graines, boutures... (protocole rigoureux, réalisé dans des conditions environnementales satisfaisantes, nettoyage complet avant l'arrivée sur le chantier et après si les engins ont été en contact avec ces espèces) ;
- ✓ Végétalisation des sols remaniés et laissés à nu pour éviter l'installation de ces espèces (ou recouvrement de ces sols par des géotextiles) ;
- ✓ Connaissance des matériaux utilisés pour les remblais pour ne pas apporter des espèces envahissantes ;
- ✓ Adapter le calendrier des travaux (printemps et été périodes favorables à l'installation des espèces envahissantes : précautions à prendre durant ces périodes) ;
- ✓ Limiter l'utilisation de terre végétale, favoriser l'utilisation de matériaux des déblais pour le retalutage et pour refaire les surfaces d'engazonnement ;
- ✓ Veille à la non-réinstallation de l'espèce dans la zone.

5.4.3 La faune

Effets sur l'ensemble des espèces faunistiques et mesures prévues

Les principaux effets possibles du projet sur les habitats et la faune concernent :

- La perte d'habitats des espèces animales présentes de manière permanente ou temporaire sur site,
- Le risque de destruction directe d'individus,
- Le dérangement des espèces animales (perturbations dans les déplacements, la recherche alimentaire, le repos, la reproduction).

Afin de réduire l'impact des nuisances sonores et physiques pouvant résulter des travaux entrepris pour la réalisation du projet, il est nécessaire d'adapter le calendrier des travaux au cycle biologique des espèces contactées sur l'aire d'étude et présentant des enjeux de conservation.

La planification des travaux en amont doit tenir compte de la biologie des espèces. La planification doit être revue mensuellement, au fur et à mesure de l'avancée des travaux.

Effets temporaires sur les Chiroptères

Mesures

- Adaptation des éclairages en phase de chantier (lampes basse-pression à vapeur de sodium dont le halo lumineux sera dirigé vers le bas et les longueurs d'ondes adaptées afin de limiter l'attraction des insectes nocturnes et la perturbation des chauves-souris).
- Les éclairages seront éteints lorsqu'ils ne seront plus nécessaires.

Effets sur l'Herpétofaune

L'objectif étant de défavorabiliser ces lieux, afin de pousser la faune à s'installer plus loin.

Cette mesure doit être réalisée en amont de la phase chantier, sous l'encadrement d'un écologue.

Mesures

- Les pierriers seront démantelés soigneusement. Les pierres seront ensuite replacées en tas, à proximité de leur endroit d'origine, hors emprises du projet. La dépression humide sera asséchée si elle est encore en eau. Cependant, depuis l'arrêt de la STEP, cette zone est aujourd'hui asséchée et ne présente donc pas d'intérêt pour les amphibiens.
- Les bassins d'infiltration prévus par le projet recréeront l'habitat refuge que représentait l'ancienne zone de rétention à proximité de la STEP.

Les mesures prévues dans le volet naturel de l'étude d'impact réalisé par Ecotonia n'engendrent pas de destruction d'espèces protégées. La ME1 notamment, prévoit d'adapter les travaux à la phénologie des espèces, empêchant la destruction de juvéniles et le dérangement en période de reproduction.

La mesure MA3 sera mise en place pour contrôler le bon déroulement des mesures d'atténuation, et le suivi de la biodiversité sur site après travaux, contenu dans la mesure MS1 permettra d'assurer un contrôle, avec une attention particulière portée sur les insectes saproxylophages.

De ce fait, les impacts résiduels sur les espèces protégées sont évalués seulement en termes de dérangement d'individus, et sont négligeables et justifient l'absence de demande de dérogation espèces protégées. Toutes ces mesures imbriquées les unes avec les autres permettent de diminuer les impacts du projet sur la biodiversité à très faibles et négligeables.

5.5 Milieu humain

5.5.1 Environnement proche et ERP

La phase de chantier du projet aura un impact lié à l'envol de poussières limité dans le temps et dans l'espace sur les ERP les plus proches.

La phase de chantier du projet n'aura pas d'impact sonore particulier sur les ERP les plus proches.

Mesures

- Nettoyage des engins
- Recouvrement des emprises du chantier par de la grave bitume et réalisation du chantier hors période sèche

5.5.2 Voies de communication

Le trafic supplémentaire pourra ponctuellement affecter la circulation au cours des phases du chantier les plus génératrices de trafic.

Mesures

- Mise en place d'un plan de circulation
- Adaptation des horaires des travaux (décalés par rapport aux horaires de fonctionnement de la ZAC)

5.5.3 Sites, paysages et patrimoine

Les travaux entraineront des impacts visuels temporaires et réduits sur le paysage principalement pour les usagers des bâtiments proches de la ZAC proches du site.

Ces effets seront notamment liés à l'apport d'installations provisoires tel que les locaux de chantier ainsi qu'aux travaux eux-mêmes, notamment par l'intervention d'engins de travaux de grande hauteur. Des grues pourront être utilisées dans le cadre des travaux.

Aucune habitation n'étant présente dans le secteur proche du site, la phase de chantier du projet n'aura pas d'impact visuel particulier vis-à-vis des riverains.

Mesures

- Le maintien de la propreté des installations, avec notamment la récupération des déchets (mise en place de bennes/conteneurs correctement identifiés pour la collecte sélective des déchets) et la bonne tenue du chantier (entretien des palissades et clôtures, nettoyage des postes de travail au quotidien, ...),
- Toutes les entreprises intervenant sur le chantier auront l'obligation de nettoyer les postes de travail au quotidien,
- La limitation de la taille des stocks et le rangement des zones de dépôts de matériels et d'engins, L'interdiction de mettre en place même temporairement des stocks de matériels ou engins en dehors du chantier et surtout en bordure des voies routières proches,
- Afin d'éviter tout dépôt non produit par le chantier dans l'enceinte du chantier, toutes les zones accessibles seront clôturées,
- Un gardien sera sur site et aura aussi pour mission de relais avec le SDIS en cas de départ incendie
- En phase des travaux de plateformage il est prévu un arrosage des terrassements
- La mise en place d'une zone de lavage des roues en sortie de chantier avec l'obligation de laver les roues des camions à la sortie,
- Le nettoyage des abords et accès au chantier autant que nécessaire (au minimum hebdomadaire),
- L'entretien des palissades et clôtures,
- De surcroît, la réalisation de panneaux de chantier informatifs participera également à une meilleure appropriation et acceptation du projet par les riverains et personnel de chantier.

5.5.4 Vibrations

Au vu de la distance entre la zone de chantier et les bâtiments de la ZAC les plus proches et de l'absence d'habitations proches du secteur d'étude, de la séparation de voies de communication et des vibrations susceptibles de provenir de ces voies, les vibrations issues du chantier n'auront pas d'impact particulier sur les riverains.

5.5.5 Réseaux

Eaux usées

Les eaux usées liées à la phase de chantier correspondront aux eaux usées sanitaires et eaux de lavage du petit matériel et des roues des camions en sortie de chantier.

Les eaux de lavage des roues de camions seront décantées et collectées par les réseaux d'eaux pluviales créés sur le site. Les autres eaux sont apparentées à des eaux usées domestiques.

Le lavage de l'intérieur des toupies à béton sera proscrit sur le site.

Les eaux usées sanitaires issues des bases vie de la phase chantier seront considérées comme des eaux domestiques.

Mesures

- Mise en place d'autorisations de rejet temporaires vers le réseau public d'assainissement,
- Mise en place de bacs de rétention pour le nettoyage du petit matériel, ainsi que de bacs de décantation des eaux de lavage des roues des camions,
- Entretien des engins de chantier effectué en dehors du site ou à défaut sur une aire imperméabilisée associée à un réseau de collecte et de traitement approprié.

Eaux pluviales

Le chantier n'engendrera aucun rejet direct ou prélèvement dans des eaux de surface.

Aucun risque de pollution du milieu hydrographique n'est à noter.

Mesures

- Limitation des pollutions de proximité

Le chantier se déroulera de manière à empêcher tout écoulement d'eaux souillées vers le milieu naturel :

- Mise en place de bacs de rétention pour le nettoyage du petit matériel ainsi que de bacs de décantation des eaux de lavage des roues des camions en sortie de chantier,
- Mise en place de barrière de nettoyage en sortie du chantier,
- Contrôle des écoulements et ruissellements sur les plates-formes de chantier et prétraitement éventuel des eaux,
- Approvisionnement des engins peu mobiles effectué par camion-citerne équipé de dispositifs de sécurité,
- Entretien des engins de chantier effectué en dehors du site ou à défaut sur une aire imperméabilisée associée à un réseau de collecte et de traitement approprié,
- En cas de pollution accidentelle pendant les travaux, les terres souillées seront évacuées vers une installation de stockage de déchets dangereux (ISDD). Il sera demandé aux entreprises d'avoir à disposition des produits absorbants en cas de fuite locale d'hydrocarbures,
- Les produits dangereux utilisés pendant la phase de chantier seront stockés au-dessus de bacs de rétention,
- Dans la mesure du possible éviter les terrassements durant les fortes périodes pluvieuses,
- Le chantier n'aura pas lieu en bordure de cours d'eau ou en zone humide.

- Dispositifs d'assainissement

La maîtrise des risques de pollution des eaux par le chantier passera en premier lieu par la réalisation dès le début des travaux d'un dispositif d'assainissement provisoire avec recueil des eaux pluviales et traitement (décantation et séparateur à hydrocarbures si nécessaire).

L'efficacité des ouvrages d'assainissement (séparateurs à hydrocarbures) sera maintenue pendant toute la durée du chantier (curage, pompage, évacuation, ...).

- Aires de stationnement et d'approvisionnement et d'entretien

L'approvisionnement, l'entretien et la réparation des engins ou matériel seront réalisés sur les aires étanches, revêtues spécialement et aménagées à cet effet : systèmes de récupération et de traitement adapté des eaux. Pour les engins ou matériels peu mobiles, les opérations d'approvisionnement, d'entretien et de vidange seront réalisées sur des bâches avec recueil et évacuation des produits recueillis.

De même, les aires de stationnement, aménagées et signalées, seront équipées d'un dispositif d'assainissement afin de prévenir tout risque de pollution par les eaux pluviales.

- Aires de lavages

Les aires de lavage du petit matériel et des roues des camions seront également étanches et munies d'un dispositif adéquat de récupération et de traitement des eaux avant rejet dans le milieu naturel.

5.5.6 Déchets

Lors de la préparation du chantier, seront définies et délimitées les différentes zones du chantier : stationnement, cantonnement, livraison et stockage des approvisionnements, fabrication ou livraison du béton, tri et stockage des déchets.

Des moyens seront mis à disposition pour assurer la propreté du chantier (bacs de rétention, bacs de décantation, protection par filets des bennes pour le tri des déchets...).

Le nettoyage des cantonnements intérieurs et extérieurs, des accès et des zones de passage, ainsi que des zones de travail, sera effectué régulièrement par les entreprises.

Le brûlage des déchets sur le chantier sera interdit conformément à la réglementation.

Mesures

- Mise en œuvre d'une Charte Chantier Propre
- Transformation des produits issus des coupes (bois, branches souches) pour valorisation énergétique (filiales spécialisées)

5.5.7 Pollution des sols

Le chantier est susceptible d'avoir un impact sur la pollution des sols dans le cas d'une infiltration des eaux pluviales sur la zone ou dans le cas d'une pollution accidentelle (déversement d'un produit polluant ou eaux d'extinction dans le cas d'un incendie).

En cas de pollution accidentelle pendant les travaux, les terres souillées seront évacuées vers une installation de stockage de déchets dangereux (ISDD). Il sera demandé aux entreprises d'avoir à disposition des produits absorbants en cas de fuite locale d'hydrocarbures,

Les produits dangereux utilisés pendant la phase de chantier seront stockés au-dessus de bacs de rétention.

Mesures

- Mettre en place un chantier propre avec charte contractuelle
- Aucun stockage de carburant prévu sur le site
- Installation de séparateurs hydrocarbures, en début de chantier, pour l'ensemble des eaux de voiries collectées
- Installation de bassins de confinement des eaux d'extinction et des vannes de barrages en début de chantier
- Présence de kit anti-pollution en cas de déversement accidentel
- Rétention des produits dangereux
- Procédure d'évacuation des terres souillées en ISDD

5.5.8 Effets temporaires non-liés à la phase de chantier

Aucun effet temporaire non-lié à la phase de chantier n'est à noter.

6 Effets du projet sur la santé publique

Une analyse approfondie des effets du projet sur la santé publique locale a été conduite par le bureau d'étude Technisim.

Les principales conclusions de l'étude sont les suivantes :

- Les quotients de danger de tous les scénarios étudiés sont inférieurs à 1 (seuil d'acceptabilité), et cela, même en les additionnant par organe-cible.
- **La fréquentation des habitations et des lieux de travail de la ZA Nicopolis n'est pas de nature à occasionner de risque inacceptable de survenue de cancer au sein des populations exposées.**

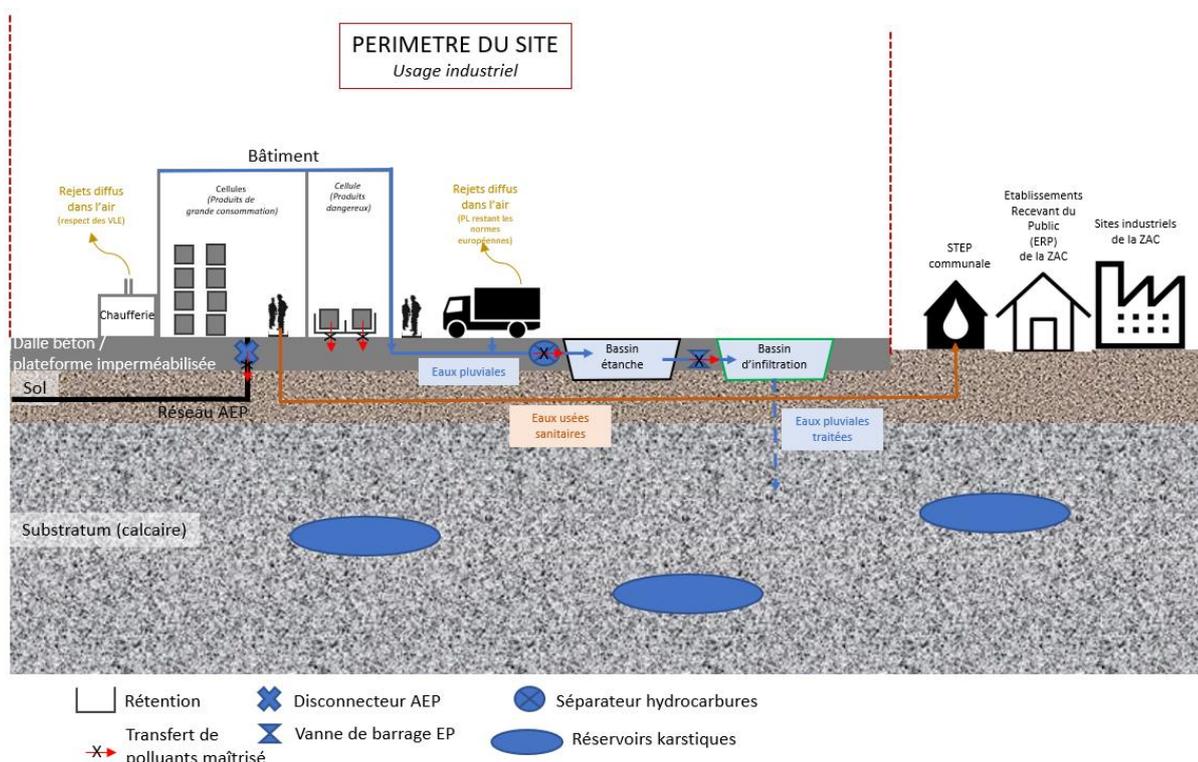


Figure 12 - Schéma conceptuel synthétique des éventuelles pollutions provenant du site et de leur maîtrise par la mise en place de mesures Eviter/Réduire/Compenser décrite dans l'ensemble du dossier

Ainsi le transfert de polluants vers l'extérieur du site par la voie des eaux pluviales ruisselant sur le site est maîtrisé par la mise en œuvre de séparateurs hydrocarbures pour traitées les eaux de voiries, de bassins étanches équipés de vannes de barrage pour assurer la rétention sur site de pollution accidentelle/eaux d'extinction.

Le transfert de polluants vers l'extérieur du site par la voie des eaux usées est maîtrisé du fait qu'il n'y aura aucune eau usée industrielles générées sur le site et les eaux sanitaires (uniques eaux usées issues du site) seront traitées par la station d'épuration Nicopolis.

Le transfert de polluants vers l'extérieur du site par la voie du réseau d'adduction en eau potable est maîtrisé par la mise en œuvre de dispositifs de disconnexion empêchant tout retour de polluants depuis les points d'eau du site vers le réseau d'alimentation public en eau potable. De plus il n'y a pas de forage sur le site.

Le transfert de polluants vers l'extérieur du site par le sol sera maîtrisé par la mise en œuvre d'une plateforme imperméabilisée et/ou dalle béton au droit des bâtiments et voiries. Les produits dangereux susceptibles d'être stockés sur le site seront placés sur rétention. De plus un volume de rétention déporté et étanche sera associé à chaque cellule de stockage dédié à ces produits.

L'émission de polluants dans l'air correspondra aux émissions des chaudières et des poids lourds circulant sur le site. Ceux-ci seront diffusés dans l'air. Les rejets issus des chaudières seront contrôlés et conformes aux Valeurs Limites d'Emission dans l'air imposées par la réglementation en vigueur. Les poids lourds circulant sur le site seront conformes aux normes européennes d'émission (Euro 6).

7 Compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes

7.1 Documents d'urbanisme

7.1.1 Plan Local d'Urbanisme (modification n°4)

Le plan local d'urbanisme a été approuvé le 27/06/2013 et la dernière modification approuvée simplifiée date du 21/06/2018 :

- Modification n°4 du P.L.U (OAP) approuvée le 20/12/2018, permettant d'encadrer l'ouverture à l'urbanisation du secteur 5 de la ZA Nicopolis, issu de la transformation de la zone 2AUn du Plan Local d'urbanisme (PLU) en zone UzN.

Le site du projet est situé intégralement en zone UzN.

La zone UzN est une zone urbaine dédiée à l'accueil de bureaux, d'activités artisanales et industrielles.

Le projet est compatible avec les dispositions des PLU précité.

7.1.2 Espaces boisés classés (EBC)

Le projet n'est concerné par aucun EBC.

7.1.3 Servitudes d'utilité publique

Aucune servitude ne grève le projet.

7.1.4 SCOT

Le SCoT Provence verte verdon 2020-2040 a été approuvé le 30 janvier 2020 par délibération du comité syndical.

Le projet est compatible avec les orientations et objectifs du ScoT.

7.2 Domaine de l'eau

7.2.1 SDAGE

Le site du projet est localisé sur le territoire du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée adopté le 20 novembre 2015.

Par ailleurs, à titre informatif, le SDAGE 2022-2027 est en cours d'élaboration.

Le projet est compatible avec le SDAGE Bassin Rhône-Méditerranée.

7.2.2 SAGE

Aucun SAGE approuvé ne concerne la zone du projet.

7.2.3 Domaine des déchets

7.2.4 Plan National de Prévention des Déchets

Le plan national de prévention des déchets, qui couvre la période 2014-2020, s'inscrit dans le contexte de la directive-cadre européenne sur les déchets (directive 2008/98/CE du 19 novembre 2008), qui prévoit une obligation pour chaque État membre de l'Union européenne de mettre en œuvre des programmes de prévention des déchets.

La « prévention » de la production de déchets consiste à réduire la quantité et la nocivité des déchets produits en intervenant à la fois sur leur mode de production et sur leur consommation.

Le projet mettra en place un chantier vert. En phase exploitation, le tri des déchets sera opéré sur site et collecté pour traitement et valorisation dans des filières adaptées.

Le projet sera compatible avec le Plan National de Prévention des Déchets.

7.2.5 PRPGD : le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets a été substitué par Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires : SRADDET (arrêté par le Préfet le 15 octobre 2019).

7.2.6 SRADDET : Objectifs spécifiques relatifs aux déchets

Le SRADDET (schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires) doit prendre en compte les objectifs nationaux fixés par la Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte du 17 août 2015, mais aussi les objectifs fixés dans le Plan Climat de la Région afin de développer un nouveau modèle économique, pour se diriger vers une économie circulaire, économe en ressources.

Créé par la loi NOTRe (Nouvelle Organisation Territoriale de la République) du 7 août 2015, ce document organise la stratégie régionale pour l'avenir des territoires à moyen et long terme (2030 et 2050).

Par un tri efficace des déchets, le projet participera à cet effort de valorisation des déchets en région PACA.

7.3 Domaine de l'air, de l'énergie et la mobilité

7.3.1 Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)

La commune de Brignoles n'est soumise à aucun PPA.

7.3.2 Plan de Surveillance de la Qualité de l'Air (2017) PACA

Le Plan de Surveillance de la Qualité de l'Air de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur 2017-2021 a pour ambition de présenter, en lien direct avec les orientations nationales, les principales orientations de l'association AtmoSud pour les 5 années à venir.

Afin d'atteindre ces objectifs, il s'appuie sur la poursuite de la construction des liens forts de l'association avec les acteurs locaux tant publics que privés, et le soutien de l'échelon national en restant attentif au maintien des équilibres.

Le projet n'est pas directement concerné par la mise en œuvre de ce plan.

7.3.3 SRCAE : Schéma Régional Climat Air Energie PACA (2013)

Le SRCAE Provence-Alpes-Côte d'Azur a été approuvé le 28 juin 2013 par l'Assemblée Régionale, puis arrêté par le préfet de région le 17 juillet 2013.

Compte tenu des critères de densité de population et /ou de présence d'écosystèmes protégés ainsi que des niveaux d'émissions de polluants atmosphériques, la commune de Brignoles fait partie de la Zone Sensible pour la Qualité de l'Air définie par le SRCAE.

L'étude Air / santé a permis d'évaluer les risques de pollution de l'air. Les différentes mesures visant à limiter les émissions de CO2 permettent de contribuer aux objectifs.

Les prescriptions du SRCAE seront respectées par le projet.

7.3.4 Schéma Régional Eolien (SRE)

Le Tribunal Administratif de Marseille a annulé par son jugement du 19 novembre 2015 l'arrêté du 28 septembre 2012 portant approbation du schéma régional éolien.

7.3.5 SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires PACA

Concernant la région Sud-PACA, le SRADDET a été approuvé le 26 juin 2019 (délibération n°19-350).

Au vu de l'analyse des objectifs, le projet prend en compte les objectifs du SRADDET pour lesquels il est concerné.

7.3.6 PCAET : Plan Climat Air Énergie Territorial

Le PCAET concerne le périmètre du Syndicat Mixte du Pays de la Provence Verte.

Bien que le PCAET ne soit pas finalisé, le projet de plateforme logistique intègre d'ores et déjà les objectifs visés en réduisant les consommations énergétiques des bâtiments, l'organisation des flux de véhicules pour aller et venir à la plateforme logistique. En terme énergétique, le projet prévoit plus de 50% de toitures en panneaux photovoltaïque.

7.3.7 Loi nationale d'Orientation des Mobilités (2019)

La Loi n°2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des Mobilités engage une transformation profonde, pour répondre à l'impératif d'améliorer concrètement la mobilité au quotidien, pour tous les citoyens et dans tous les territoires, grâce à des solutions de transports plus efficaces, plus propres et plus accessibles.

Le projet prévoit un raccordement à la trame piétonne de la ZAC pour l'accès depuis les transports en commun ou les personnes venant en covoiturage sur la ZAC.

Des parkings pour les vélos sont prévus en prévision du développement des mobilités douces sur l'agglomération. Au sein du site, des emplacements pour la recharge des véhicules électriques sont prévus, ainsi que des places dédiées au covoiturage.

7.3.8 Plan climat national (2017)

Le Plan Climat vise à accélérer la transition énergétique et climatique à travers un programme d'actions.

Les chaudières du projet seront des chaudières Gaz naturel. La flotte de véhicules devra être entretenue et performante. Le site sera grandement équipé en panneaux photovoltaïques. Etc.
Le projet sera compatible avec le Plan climat national.

7.3.9 PREPA : Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques

Le PREPA fixe la stratégie de l'État pour réduire les émissions de polluants atmosphériques au niveau national et respecter les exigences européennes.

L'exploitant mettra en œuvre les dispositifs nécessaires pour réduire les émissions de ces polluants.

7.3.10 SNBC 2 : Stratégie Nationale Bas Carbone

Le projet de SNBC 2 a été adopté le 21 avril 2020. La SNBC 2 vise la neutralité carbone, ce qui implique de diviser nos émissions de GES au moins par un facteur 6 d'ici 2050, par rapport à 1990.

Le projet de plateforme logistique intègre un suivi des flottes de véhicules de la plateforme future, et vise l'emploi de véhicules performants et peu consommateurs de carburant.

Les bâtiments visent la certification BREEAM VERY GOOD, s'inscrivant dans une volonté de limiter les émissions de GES des bâtiments. Globalement l'activité sera peu émettrice, seuls les véhicules et les 2 chaufferies émettront des GES dans l'air.

7.3.11 LTECV : Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte

LOI n°2015-992 du 17 août 2015

Le projet prévoit l'installation de panneaux photovoltaïques sur 100 % des surfaces de toitures des bâtiments des parkings silos. Le projet s'inscrit donc dans les objectifs d'augmentation de la part des énergies renouvelables.

Les bâtiments visent la certification BREEAM VERY GOOD, et les bureaux et locaux sociaux seront RT 2012 s'inscrivant dans une démarche de bâtiments à basse consommation.

7.4 Domaine de l'environnement naturel

7.4.1 Schéma Régionale de Cohérence Ecologique (SRCE)

Le site d'étude est concerné par le schéma régional de cohérence écologique PACA approuvé par arrêté n°2014330-0001 du 26 /11/2014.

Les mesures mises en place dans le cadre du projet prennent en compte le SRCE PACA.

7.4.2 Plan de lutte contre la prolifération de moustiques

Un arrêté préfectoral définit chaque année les modalités de mise en œuvre du plan auquel participe le Conseil départemental. Dans le Var l'AP du 03/04/2018.

La phase chantier et l'exploitation du site devra veiller à respecter ces bonnes pratiques.

7.4.3 Domaine de l'environnement humain

7.4.4 Plan Régional Santé Environnement (PRSE)

Le troisième Plan Régional Santé Environnement (PRSE 3), adopté le 18/04/2018, décline en région les orientations du troisième Plan National Santé Environnement (PNSE 3), avec l'ajout de spécificités régionales. Il a pour objectif de réduire les expositions environnementales présentant un risque pour la santé.

L'aménagement de la zone puis la création des bâtiments logistiques seront compatibles avec le Plan Régional Santé Environnement PACA.

7.4.5 Règlement Sanitaire Départemental (RSD)

Le RSD du Var a été approuvé et complété par décret du 20/12/2001.

Le projet sera compatible avec le Règlement Sanitaire Départemental du Var.

7.4.6 Plan d'Exposition au Bruit (PEB)

Le site du projet, s'implantant sur la commune de Brignoles, n'est pas concerné par un PEB.

7.4.7 Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

La commune de Brignoles n'est pas couverte par un PPBE.

8 Impacts cumulés

Au sens de l'article R.122-5 II e) du Code de l'environnement, doivent être pris en compte les autres projets existants ou approuvés qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- Ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;
- Ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Aucun projet répondant à ces critères n'a été identifié sur les communes comprise dans un rayon de 2 km autour du projet.

A titre d'exemple : Aucun autre projet susceptible d'avoir un effet significatif sur les conditions de circulation dans le secteur de la zone d'activités Nicopolis n'a été recensé.

En conséquence, en matière de volume de trafic et de conditions de circulation, la situation cumulée est la même que la situation projetée.

9 Remise en état du site après exploitation

Dans l'éventualité où l'exploitation prendrait fin sur l'un des futures sites ICPE, une étude et une campagne de prélèvements seraient mises en place. Ces mesures permettront de diagnostiquer les pollutions éventuelles ayant pu intervenir malgré toutes les précautions.

Les exploitants procéderont donc aux carottages et analyses selon un protocole défini en synergie avec l'Inspection des Installations Classées.

En fonction de l'activité intervenant par la suite, la société s'engage à prévoir l'ensemble des opérations visant à :

- Neutraliser les installations existantes,
- Evacuer les déchets et produits chimiques présents à l'arrêt de l'activité,
- Dépolluer nappes et sol si nécessaire afin de les remettre dans l'état initial tel qu'il ressort des diagnostics établis au moment de la prise de possession du terrain,
- D'une manière générale, respecter l'ensemble de la réglementation en vigueur au moment de la cessation d'activité.