

REPONSE A L'AVIS MRAe

BARJANE ZAC Les Florides - Marignane (13)

Ce document comporte 24 pages

et 1 annexe

2	31/05/2021	Edition finale – apport d'une précision sur la	C. Chanssard	E. Liscouet (BARJANE) L.	
3 31/03/2021		rubrique 2564	C. Challssalu	Guignot (SATYS)	
2	31/05/2021 Edition finale C		C. Chanssard	E. Liscouet (BARJANE) L.	
	31/03/2021	Euition illiale	C. Challssalu	Guignot (SATYS)	
1	1 20/05/2021 Edition initiale		C. Chanssard	E. Liscouet (BARJANE) L.	
1			C. Challssalu	Guignot (SATYS)	
Rév.	Date	Objet	Rédaction	Vérification	

Référence : 18-2010/ réponse Avis MRAe



SOMMAIRE

INTRODUC	TION	3
	CONTEXTE ET OBJECTIFS DU PROJET, ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX, QUALITE DE L'ETUDE D'IMPACT	
1.4		
2. ANA	YSE THEMATIQUE DES INCIDENCES, ET PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE PROJET	5
2.1		
2.2	Ressource en eau	8
2.4		
2.5	Ambiance sonore	22
2.6	Effets cumulés	22
ANNEXES .		23
3 ANN	EXE 1 — COMPARAISON DU PILLET PILLI ET ANALYSE DE COMPTARILITE DU PROIET AVEC LE PILLI	23



INTRODUCTION

Dans le cadre du développement de ses activités, la société BARJANE a déposé un dossier d'autorisation environnementale qui englobe une activité de traitement de surfaces et de peinture de pièces aéronautiques ainsi qu'une activité logistique. Chaque activité sera opérée par des entités juridiques distinctes mais toutes deux resteront redevables des exigences d'un seul et même arrêté préfectoral porté par la maîtrise d'ouvrage BARJANE.

Ce dossier de demande d'autorisation environnementale a fait l'objet d'un avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) Provence Alpes Côte d'Azur transmis le 10 mai 2021, dans lequel plusieurs recommandations et observations ont été émises. Conformément à l'article L.122-1 du code de l'environnement, une réponse écrite à cet avis doit être apportée par le maître d'ouvrage et jointe au dossier pour l'enquête publique.

C'est l'objet du présent document.

Référence: 18-2010/ réponse Avis MRAe



REPONSE A L'AVIS MRAE

Dans la suite du document les titres reprennent les intitulés de l'avis MRAE.

1. CONTEXTE ET OBJECTIFS DU PROJET, ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX, QUALITE DE L'ETUDE D'IMPACT

1.1 Contexte, nature et périmètre du projet

La MRAe recommande de revoir le périmètre de l'étude d'impact en y intégrant les travaux liés au démantèlement des installations existantes de traitement de surface sur le site marseillais et à sa remise en état, ainsi que les impacts du maintien de la desserte de transport des deux sites jusqu'à la cessation et la réhabilitation complète du site de Marseille au profit du seul site de Marignane.

Réponse

Le site de Marseille, dont SATYS n'est pas propriétaire, fera l'objet d'une procédure Tiers Demandeur. A la cessation d'activité de SATYS, le tiers, actuel propriétaire, deviendra responsable de la remise en état du site de manière opérationnelle et administrative.

A l'ouverture de la nouvelle usine de la ZAC des Florides, le Tiers demandeur lancera les travaux de finalisation de la dépollution, de démantèlement, et de réhabilitation du site. Les impacts des travaux de dépollution seront pris en compte par la société en charge de cette réhabilitation à travers l'arrêté préfectoral de Tiers demandeur.

Selon les prescriptions de l'Arrêté préfectoral complémentaire imposant des mesures de gestion de la pollution, certains travaux de dépollution sont d'ores et déjà mis en œuvre en phase d'exploitation avant cessation de l'activité de SATYS. Ces travaux sont mis en œuvre de manière opérationnelle par le propriétaire actuel, futur tiers demandeur, afin de traiter au plus tôt la pollution du site et hors site. Ainsi ceci limitera également le temps de travaux de réhabilitation du site de Marseille à la cessation d'activité.

Pour ces raisons, il n'a pas été jugé opportun d'intégrer dans le périmètre de l'étude d'impact du nouveau site, le site de Marseille du fait d'une part de la procédure mise en place en accord avec les services de la Préfecture et d'autre part de la temporalité de la réalisation de ces projets.

1.4 Articulation avec le plan local d'urbanisme

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact avec une analyse de la compatibilité du projet avec le PLUi du Territoire Marseille-Provence et l'OAP n°MGN-02, qui détermine le parti d'aménagement de la ZAC.

<u>Réponse</u>

L'analyse de la conformité du projet vis-à-vis du PLUi a été menée. Elle est jointe en **Annexe 1** au présent document.

Cette analyse conclue que suite aux évolutions du règlement d'urbanisme applicable à la parcelle considérée, deux points de non-conformité ressortent portant sur le stationnement des véhicules deux roues, motorisés et non motorisés (vélo). Ces non conformités ne remettent pas en cause le projet. Le dossier permis de construire sera repris pour corriger ces deux points.

Référence : 18-2010/ réponse Avis MRAe



2. ANALYSE THEMATIQUE DES INCIDENCES, ET PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE PROJET

2.1 Qualité de l'air et risque sanitaire associé

2.1.2 - Évaluation des incidences du projet

La MRAe recommande d'insérer une analyse qualitative ciblée, a minima, sur le chrome VI et sur l'acide chlorhydrique, en regard des données et conclusions de l'étude « SCENARII » ou de toute autre étude de référence sur le secteur du pourtour de l'étang de Berre. Une telle comparaison, même qualitative, permettra de mieux éclairer le public sur la contribution des installations projetées à un état de l'environnement déjà dégradé.

<u>Réponse</u>

L'étude « SCENARII » a été menée dans la région de l'étang de Berre. Elle a consisté en la réalisation d'un système de simulation de scénarii de pollution atmosphérique pour l'évaluation des risques sanitaires par inhalation, dans lequel 39 substances ont été modélisées. Ces substances ont été recensées dans la zone d'étude.

Les données sur les substances utilisées pour l'étude sont issues de l'inventaire des émissions d'Air PACA pour l'ensemble des sources d'émissions répertoriées et des données de mesures environnementales réalisées.

Parmi ces substances se trouvent l'acide chlorhydrique et le chrome VI émises par le projet.

Cette étude met en évidence qu'actuellement certaines populations sont exposées à des niveaux de risques supérieurs aux seuils de gestion fixés par le Haut Conseil de Santé Publique (HCSP). Ces dépassements concernent 7 substances : le dioxyde d'azote, les particules PM10, les particules PM2.5, les particules diesel, le benzène, 1,3-Butadiène et le 1,2-Dichloroéthane.

Les seuils atteints sont :

- Dépassement des valeurs guides pour le dioxyde d'azote, les particules PM10, les particules PM2.5;

L'acide chlorhydrique et le chrome VI n'en font pas partie.

L'étude montre que le chrome VI est un polluant contributeur aux dépassements de seuils (vigilance active, action rapide). Toutefois, son niveau de contribution est faible pour les effets cancérigènes (entre 4 et 9%) à très faible (< 0.3%) pour les effets non cancérigènes sur le système respiratoire.

L'acide chlorhydrique (ou chlorure d'hydrogène) ne ressort pas comme substance à risque dans la zone d'étude.

L'utilisation de l'étude SCENARII dans l'état actuel de l'environnement ne remet pas en question l'analyse menée au stade de la caractérisation de l'état initial dans l'étude d'impact du présent dossier.

Ces éléments confortent la nécessité de surveillance du site en situation projetée pour évaluer la dégradation du milieu air par le chrome VI en vue de limiter les effets cumulés avec les substances en dépassement. L'acide chlorhydrique ne ressort pas comme un enjeu sanitaire à l'échelle de la zone d'étude de l'étang de Berre. L'approche retenue pour ce polluant dans l'étude d'impact est donc conservative.

Référence : 18-2010/ réponse Avis MRAe



La MRAe recommande de préciser dans l'étude d'impact qui, en application de l'article R122-5-II-4° du code de l'environnement, intègre la santé humaine en général et non seulement celles des populations riveraines, comment sont traités les risques sanitaires encourus par les travailleurs en regard des émissions des installations.

<u>Réponse</u>

Le guide DRC - 12 - 125929 - 13162B « Évaluation de l'état des milieux - et des risques sanitaires - Démarche intégrée pour la gestion des émissions de substances chimiques par les installations classées - Impact des activités humaines sur les milieux et la santé » p21/104 précise que :

L'évaluation des risques sanitaires concerne l'impact des rejets atmosphériques (canalisés et diffus) et aqueux de l'installation classée sur l'homme, exposé directement ou indirectement après transferts via les milieux environnementaux (air, sols, eaux superficielles et/ou souterraines et/ou chaîne alimentaire...).

L'ensemble des personnes potentiellement exposées aux substances émises par l'installation doit être considéré, à l'exclusion des travailleurs de l'installation, protégés en application du droit du travail. Les travailleurs des entreprises voisines sont considérés dans la population environnante.

C'est pour cette raison que l'évaluation, présentée dans le dossier ne porte pas sur les travailleurs du site.

Toutefois, l'usine est conçue de manière à respecter les exigences du code du travail et les recommandations des normes liées à la santé et à la sécurité des travailleurs.

Par exemple, l'usine sera équipée de bains de traitement de surface automatique ce qui limitera l'interaction entre opérateurs et produits dangereux. Des moyens de manutention limitant le port des pièces lourdes sont également prévus.

De plus, dans le cadre de son évaluation des risques professionnels, SATYS met en œuvre des équipements de protection collective (notamment ventilation, aspirations à la source, capotage des bains de traitement de surface, ...) et des équipements de protection individuelle lorsque cela sera nécessaire (masque à adduction d'air, gants, combinaison, lunettes, etc.).

Également, les opérateurs seront formés aux risques et des consignes définies par poste seront affichées pour sécuriser les activités.

2.1.3 - Mesures ERC

La MRAe recommande de compléter le dossier en précisant la périodicité et les modalités de la surveillance environnementale prévue une fois les aménagements réalisés ainsi que les actions envisagées en cas de dégradation avérée du milieu par les rejets des installations.

Réponse

Modalité de surveillance :

Les analyses de chrome VI et d'acide chlorhydrique dans l'air ambiant seront réalisées de la même manière que les campagnes de mesure réalisées pour analyser la situation actuelle : des capteurs seront mis en place sur le terrain afin d'évaluer le niveau de concentration dans l'air de ces substances lors du fonctionnement

En cas de présence de chrome VI dans l'air, une analyse des retombées au sol par jauges ou équivalent sera réalisée en complément.

Périodicité de surveillance :

Les analyses de chrome VI et d'acide chlorhydrique dans l'air ambiant seront réalisées à la mise en service des installations afin de vérifier l'impact théorique prévu. Une mesure sera ensuite réalisée de manière

Référence: 18-2010/ réponse Avis MRAe Page 6 Date: 31/05/2021 - Rév. 3



annuelle pour assurer une surveillance régulière et dans le cas où les trois premières années de surveillance montreraient une faible contribution du site, la périodicité de cette surveillance pourra être adaptée.

Pour la surveillance des dépôts de chrome VI, la périodicité sera adaptée au besoin en fonction des résultats observés.

Actions envisagées en cas de dégradation de l'environnement :

Les émissions théoriques dans l'air ambiant ont été majorées et la situation réelle démontrera des émissions moindres par rapport aux valeurs calculées dans le dossier. Si toutefois, il s'avérait que des valeurs montrent une dégradation de l'environnement des analyses techniques permettant de définir des moyens de réduction seraient mises en œuvre.

La MRAe recommande de justifier de l'impossibilité de remplacement du perchloroéthylène, solvant utilisé dans le cadre de l'activité de traitement de surface.

Réponse

SATYS a fait le choix finalement de ne pas utiliser le perchloroéthylène dans la nouvelle usine et de substituer ce produit par une autre méthode de dégraissage. Des bains à ultrasons seront utilisés à la place de la machine de dégraissage au perchloroéthylène qui ne sera pas mise en place.

La suppression du perchloréthylène dans le procédé impacte la situation administrative du projet. Ci-dessous est repris l'extrait de cette situation présentée à la fois dans la Présentation Non Technique et dans le dossier en partie A (caractérisation du projet).

Nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces quelconques par		
des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques, à l'exclusion des activités classées au titre de la rubrique 3670.A. 1. Hors procédé sous vide, le volume des cuves affectées au traitement étant : a) Supérieur à 1 500 l	dé sous vide lisant du loréthylène té de la cuve aitement = 40 litres	/

La mise en œuvre d'un procédé de substitution entraine le classement comme suit :

Référence: 18-2010/ réponse Avis MRAe



Rub.	Alinéa	Intitulé réglementaire	Nature et volume de l'activité projetée	Régime	Rayon affichage
2564	Α	Nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces quelconques par des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques, à l'exclusion des activités classées au titre de la rubrique 3670.A. 1. Hors procédé sous vide, le volume des cuves affectées au traitement étant : a) Supérieur à 1 500 l	Procédé utilisant un solvant organique non visé par la rubrique b) Capacité de la cuve de traitement ≤ 1500 litres	DC	/

2.1.4 - Déplacements

La MRAe note que, dans la partie relative à l'analyse des incidences du projet, il est indiqué, en termes de trafic routier relatif à l'activité des futures installations : 17 mouvements de camions et 125 mouvements de véhicules légers par jour (p127 – El). Il s'agit du double si on se réfère aux données fournies dans le cadre de l'état initial. Ces chiffres sont donc à mettre en cohérence.

Réponse

Effectivement, une erreur est à noter au niveau du dossier. Les valeurs correctes sont les suivantes :

« Selon les estimations faites par SATYS et BARJANE, environ 125 salariés devraient être présents sur site par jour : 95 côté halle de traitement de surfaces et 30 côté halle logistique. **Cela représente 250 mouvements par jour de véhicules légers.**

De plus, l'activité logistique engendrera le déplacement de 15 PL/jour, soit 30 mouvements/jour et l'activité SATYS engendrera le déplacement de 2 PL/jour, soit 4 mouvements/jour. **Cela représente 34 mouvements par jour de poids lourds.** »

Elles ne remettent pas en cause les conclusions de l'étude d'impact sur cette thématique.

2.2 Ressource en eau

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact s'agissant de l'analyse de la vulnérabilité de la nappe présente au droit du site de projet vis-à-vis des aménagements futurs tant en phase travaux qu'en phase exploitation.

Réponse

Référence : 18-2010/ réponse Avis MRAe



La nappe superficielle perchée présente au droit du site s'écoule dans les couches limoneuses et sableuses situées au-dessus de couches argileuses imperméables. Cette nappe superficielle ne concerne pas les masses d'eaux souterraines répertoriées à l'échelle locale. Ces dernières n'ont pas été répertoriées au niveau du site.

Par ailleurs, quelques enrichissements ont été relevés dans la nappe superficielle de façon anecdotique en manganèse, sulfates et chlorures, ce qui est cohérent avec l'historique agricole du site. Ceci indique que la nappe superficielle est vulnérable à la pollution de surface. Toutefois, les couches argileuses présentes sous cette nappe perchée isolent celle-ci des masses d'eau plus profondes.

Les mesures prévues durant la phase chantier sont décrites dans le dossier au niveau des paragraphes § 8.3.2.1, 8.3.2.2 et 8.3.2.3.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact avec une analyse des incidences de rejets accidentels dans les eaux souterraines et superficielles ainsi que les mesures proposées.

Réponse

Les pollutions accidentelles des eaux souterraines ou superficielles par défaillances du système de rétention ou de stockage ne sont pas physiquement possibles en phase chantier et en phase exploitation. Les stockages de substances ou mélanges dangereux sont réalisés en rétention étanches. Ces dernières sont correctement dimensionnées et contrôlées périodiquement. En cas de rupture accidentelle d'un stockage, le contenu sera maintenu dans la rétention.

Si cela venait tout de même à se produire, de façon immédiate une procédure permettrait de gérer la situation (utilisation de produits absorbants), et après la gestion de l'urgence, un protocole d'analyse de sols et des eaux souterraines permettrait de caractériser le niveau de pollution et de diligenter les mesures adaptées : excavation de sol, pompage de la nappe. Comme précisé ci-avant, en cas d'atteinte ponctuelle de la nappe, celle-ci étant perchée et isolée des autres masses d'eau, ces dernières ne seront pas affectées par une telle pollution. Les incidences seraient limitées au site.

Le risque de pollution accidentelle des eaux superficielles identifié provient des eaux d'extinction d'incendie en cas de dysfonctionnement de la vanne de sectionnement au niveau du bassin de collecte.

Dans ce cas, les eaux d'extinction se dirigeraient dans le réseau eaux pluviales de la ZAC disposant de capacité de rétention et de confinement.

2.4 Milieu naturel, y compris Natura 2000

- 2.4.1 Habitats naturels, espèces, continuités écologiques
- 2.4.1.2 Impacts bruts du projet et mesures d'évitement et de réduction

La MRAe recommande de justifier l'absence de proposition de mesure d'évitement permettant de préserver les espèces floristiques protégées identifiées.

<u>Réponse</u>

Le mémoire en date 26 janvier 2021 en réponse à l'Avis du CNPN du 6 novembre 2020 et transmis le 1^{er} février à la DREAL traite de ce sujet. Il est présenté en annexe C11 de l'étude d'impact.

Les principaux extraits du document sont repris ci-dessous :

Référence : 18-2010/ réponse Avis MRAe



Condition n°2 : Eviter et gérer quelques stations botaniques en bordure de l'installation des bâtiments avec l'obligation de gérer les stations de manière conservatoire sous les conseils du CBN Méditerranéen ; deux bandes latérales de 20 m sur deux côtés suffiraient.

Avant tout, il est important de rappeler que la configuration actuelle du lot 23 est issue de la mise en œuvre d'une démarche d'évitement, de réduction et de compensation à l'échelle du périmètre de la ZAC des Florides dans le cadre de son autorisation (arrêté portant dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces végétales protégées dans le cadre du projet de la ZAC des Florides à MARIGNANE en date du 03 août 2009). En particulier, plusieurs habitats avaient fait l'objet d'un évitement pour préserver au maximum les populations de Bugrane sans épines et d'Alpiste paradoxal. Aucune de ces espèces n'étant présente, à cette époque, sur le lot 23, celui-ci n'avait pas été identifié comme devant faire l'objet d'une démarche d'évitement.

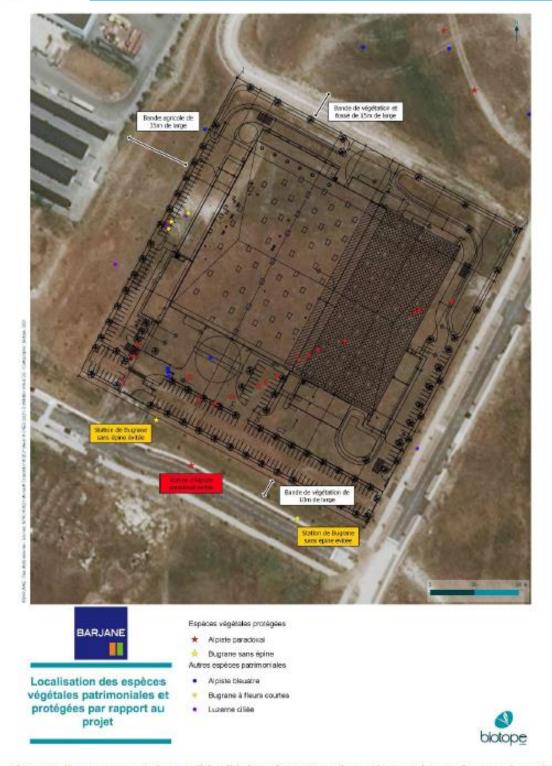
Par ailleurs, à l'échelle même du lot 23, il est important de souligner que l'évitement total des stations d'espèces végétales protégées n'est pas envisageable du fait :

- De la configuration du lot 23 (faible surface par volonté de densification des lots cessibles pour rationaliser la consommation de foncier à usage économique),
- Des caractéristiques du projet (surface et dimensionnement des bâtis nécessaires à l'exploitation),
- De la localisation des espèces concernées (sur l'ensemble de la parcelle).

Pour autant, un recoupement fin des emprises du projet et des stations d'espèces végétales protégées (et patrimoniales) a permis de réduire les effets du projet en préservant deux stations de Bugrane sans épine et une station d'Alpiste paradoxal (voir carte ci-dessous).

Référence : 18-2010/ réponse Avis MRAe





Il est malheureusement impossible d'éviter davantage de station car les surfaces présentées dans le dossier sont nécessaires au bon fonctionnement du projet.

La parcelle s'étend sur 3,35 hectares et sera entourée d'une clôture extérieure et d'une clôture intérieure séparative entre les deux halles (avec portails pompiers pour la continuité d'accès). Les

Référence: 18-2010/ réponse Avis MRAe



accès aux 2 activités (traitement de surface et logistique) sont distincts en Poids Lourds comme en Véhicules Légers. Seule une voie pompiers périphérique est commune.

Le bâtiment sera composé de deux halles :

- une halle traitement de surfaces d'environ 8 213 m² destinée à SATYS,
- une halle logistique de 5 400 m² dont l'exploitant n'est à ce jour non identifié.

La halle de traitement de surface de SATYS accueillera une zone logistique (réception, stockage des matières premières, stockage des pièces de rechange et petit outillage, expédition), des chaînes de traitement de surface dont certaines automatisées, des zones de peinture (local de préparation des peintures, cabines d'application de peinture liquide par projection, cabine d'application de peinture, étuves de désolvatation, étuves de séchage, marquage), d'une zone de maintenance (réparation des outils) et d'une zone outillage.

La halle logistique est conçue pour accueillir une zone réception, préparation de commandes, expédition et une zone de stockage sur racks ou en masse, avec allées de circulation pour picking. Bien que l'exploitant ne soit pas encore connu à ce jour, la taille classique d'une cellule logistique permettant un fonctionnement optimal, est de 6000 m². Avec cette cellule logistique de 5400 m², cela permet de pouvoir répondre à une grande palette d'activités.

En complément de ces zones d'exploitation, certains espaces bâtis d'une hauteur plus faible sont essentiels au bon fonctionnement de l'activité et sont donc présents des deux côtés du bâtiment :

- Des espaces de locaux sociaux (vestiaires, sanitaires, réfectoire) dédiés au personnel travaillant dans la halle de traitement de surfaces, et dans la halle logistique, et des bureaux administratifs pour le personnel support (direction, achat, ressources humaines, comptabilité, etc),
- Des locaux pour la charge des batteries des chariots nécessaire à l'exploitation,
- Des locaux techniques: sprinkler, chaufferie, local photovoltaïque pour la partie logistique qui accueillera une centrale solaire en toiture.

Les espaces extérieurs ont eux aussi été optimisés au maximum mais restent nécessaires pour le bon fonctionnement du site :

- Des parkings VL dédiés à chaque halle sont présents sur les pourtours du projet et ont été dimensionnées afin accueillir les employés de chaque site :
 - Ou côté de la halle logistique l'exploitant n'est pas identifié à ce jour, mais au regard d'autres projets de cette envergure BARJANE envisage la présence d'environ 30 personnes dont 5 en administratif et 25 en exploitation. C'est pourquoi un parking VL de 30 places est prévu.
 - Du côté de la halle de traitement, le nombre d'employés prévisionnels est de 95 personnes. Pour autant, l'activité de SATYS se déroulant avec des rotations d'équipe, le chevauchement de personnel présent sur le site nécessite une dimension plus importante du parking VL.
- Des voiries sur le pourtour du bâtiment :
 - Une voirie longe le bâtiment du côté SATYS et se finit par une aire de retournement pour permettre la circulation des véhicules. Les dispositions seront prises pour réserver les dégagements nécessaires au stationnement, aux manœuvres et aux opérations de livraison des poids lourds.

Référence : 18-2010/ réponse Avis MRAe



- Du côté de la halle logistique, une cour pour les camions permet la mise à quais, les livraisons et les retournements.
- O Une voirie est nécessaire sur le pourtour du bâtiment pour les véhicules de secours. Ce sont les seuls véhicules qui pourront faire le tour du bâtiment grâce à une voie spécifique d'une largeur minimale de 6m permettant le croisement des engins. Cette voie de circulation destinée aux sapeurs-pompiers sera maintenue libre à la circulation.
- Des bassins de rétention des eaux sont également répartis autour du bâtiment :
 - Les eaux pluviales de voiries seront collectées au travers de réseaux aboutissant aux différents bassins répartis aux abords du bâtiment principal.
- Enfin, quelques zones d'espaces verts sont présentes sur le projet :
 - En périphérie pour permettre la plantation d'arbres sur le pourtour du projet,
 - Aux abords des bureaux pour créer des zones de détente extérieures pour le personnel,
 - Sur les parkings pour les rendre plus esthétique et ombrager ces zones.

Ainsi, l'évitement d'autres stations sur le projet est aujourd'hui impossible compte tenu des contraintes technico-économique du projet, de la configuration du lot 23 et de la localisation des espèces. Néanmoins, il est à noter que le projet sera entouré de bandes végétales qui ne seront pas construites, et qui permettront le développement des espèces présentes sur la ZAC.

Ces bandes de végétation périphériques au projet sont les suivantes :

- À l'ouest du projet : à une bande dite "agricole" d'une largeur de 35 m. Cette bande de végétation est située à proximité immédiate de plusieurs stations d'espèces patrimoniales et protégées (dont Bugrane sans épine). Elle est par ailleurs favorable au développement de ces espèces et a déjà fait l'objet de mesures de réensemencement de ces dernières dans le cadre des mesures mises en œuvre par la Métropole;
- Au sud: une bande de végétation d'une largeur de 10 m. Cette bande de végétation est favorable au développement des espèces patrimoniales et protégées et accueille deux stations de Bugrane sans épine et une station d'Alpiste paradoxal qui seront préservées dans le cadre du projet;
- Au nord: une bande de végétation intégrant un fossé d'une largeur totale de 15 m. Cette bande de végétation est située à proximité immédiate de plusieurs stations d'Alpiste paradoxal en particulier (dont des stations d'Alpistes située sur le lot voisin au lot 23 concerné par le projet).

La gestion des stations botaniques est opérée par l'aménageur de la zone dans le cadre des mesures à l'échelle de la ZAC en concertation avec le maître d'ouvrage de la présente opération.

2.4.1.3 Impact résiduel et mesures de compensation

La MRAe recommande de justifier le niveau d'impact résiduel faible attribué aux chiroptères, à l'avifaune (hors Outarde) et aux reptiles.

Réponse

En ce qui concerne les chiroptères, 9 espèces sont présentes ou considérées comme telle au sein de l'aire d'étude, dont :

1 espèce à enjeu écologique très fort :

Référence : 18-2010/ réponse Avis MRAe Date : 31/05/2021 – Rév. 3



- Minioptère de Schreibers (Miniopterus schreibersi);
- 3 espèces à enjeu écologique modéré :
 - Molosse de Cestoni (Tadarida teniotis);
 - Noctule de Leisler (Nyctalus leisleri);
 - Pipistrelle de Nathusius (Pipistrellus nathusii);
- 5 espèces à enjeu écologique faible :
 - Pipistrelle commune (Pipistrellus pipistrelles);
 - Pipistrelle de Kuhl (Pipistrellus kuhlii);
 - Pipistrelle pygmée (Pipistrellus pygmaeus);
 - Vespere de Savi (Hypsugo savii);
 - Oreillard gris (Plecotus austriacus), espèce considérée comme présente au regard de la bibliographie et des habitats présents au sein et à proximité de l'aire d'étude rapprochée.

Ces espèces n'utilisent l'aire d'étude immédiate (voir carte suivante) qu'en activité de chasse. Les habitats de l'aire d'étude immédiate sont par ailleurs qualifiés de peu favorables à cette activité du fait de leur caractère dégradé. D'autres habitats plus favorables à l'activité de chasse sont présents dans l'environnement proche de l'aire d'étude immédiate. L'enjeu écologique de l'aire d'étude immédiate pour les chiroptères est évalué à faible.

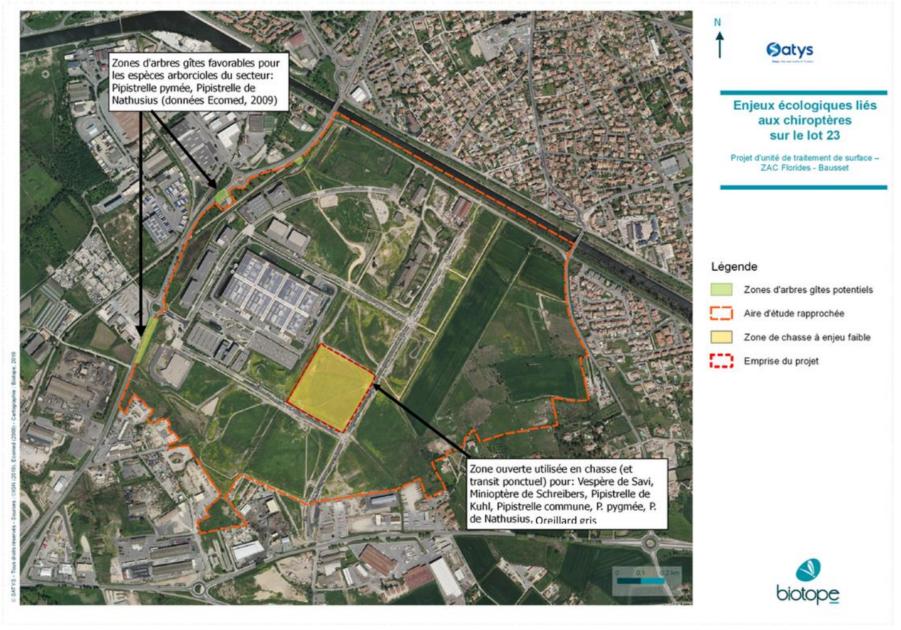
Aucun gîte (arboricole ou anthropique) n'est présent sur l'aire d'étude immédiate et aucun élément du paysage favorable au transit des chiroptères (haie, lisière, etc.) n'est présent au sein de l'aire d'étude immédiate.

Les principaux effets du projet sont liés à :

- La destruction d'habitats de chasse peu favorables pour les chiroptères sur une surface de 3,35 ha.
 Cette destruction est jugée non significative du fait (1) du caractère peu favorable des habitats, (2) de la présence à proximité d'habitats de chasse en meilleur état de conservation et (3) de la faible superficie concernée. Cette destruction n'est pas de nature à remettre en cause l'état de conservation des populations à l'échelle locale.
- La perturbation des individus du fait d'un éclairage nocturne. Pour réduire au maximum cet impact, le maître d'ouvrage s'engage à mettre en œuvre la mesure de réduction MR05 « Utilisation d'éclairages nocturnes ayant une incidence limitée sur les chiroptères » en adaptant les caractéristiques de l'éclairage nocturne (orientation vers le bas, respect des longueurs d'onde préconisées, etc.). Il est par ailleurs rappelé que l'aire d'étude immédiate se positionne dans une enclave bordée de fronts urbains, eux même générateurs de nuisances pour les chiroptères. Ce contexte associé aux mesures engagées par le maître d'ouvrage justifie un niveau d'impact résiduel évalué à négligeable.

Référence : 18-2010/ réponse Avis MRAe





Référence : 18-2010/ réponse Avis MRAe



En ce qui concerne l'avifaune, 14 espèces remarquables (c'est-à-dire patrimoniales et/ou protégées) utilisent l'aire d'étude immédiate dont l'Outarde canepetière qui fait l'objet d'une analyse à part entière dans le cadre du dossier de demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées. Les 13 autres espèces sont listées ci-dessous :

- 6 d'entre elles présentent un enjeu écologique modéré sur l'aire d'étude immédiate :
 - Linotte mélodieuse (Carduelis cannabina);
 - Tarier patre (Saxicola rubicola);
 - Tarier des prés (Saxicola rubetra);
 - Cisticole des joncs (Cisticola juncidis);
 - Verdier d'Europe (Chloris chloris);
 - Fauvette mélanocéphale (Sylvia melanocephala);
- 7 d'entre elles présentent un enjeu écologique faible sur l'aire d'étude immédiate :
 - Circaète Jean-le-blanc (Circaetus gallicus);
 - Pie-Grièche à tête rousse (Lanius senator);
 - Serin cini (Serinus serinus);
 - Faucon crécerelle (Falco tinnunculus);
 - Cochevis huppé (Galerida cristata);
 - Pipit farlouse (Anthus pratensis);
 - Chardonneret élégant (Carduelis carduelis).

Aucune de ces espèces ne niche au sein de l'aire d'étude immédiate. La plupart l'utilise en activité de chasse, parfois occasionnelle comme c'est le cas pour le Circaète Jean-le-blanc.

Les principaux effets du projet sont liés à :

- α La destruction d'habitats de chasse sur une surface de 3,35 ha. La perte de cette surface n'est pas de nature à remettre en cause l'état de conservation des populations à l'échelle locale dans la mesure où des habitats de chasse (dont des habitats de meilleure qualité) sont présents à proximité immédiate. Il est par ailleurs rappelé que cet habitat est parfois utilisé que de manière occasionnelle comme c'est le cas pour le Circaète Jean-le-Blanc.
- ∠ La destruction d'individus d'espèces remarquables en chasse ou en hivernage ou d'espèces communes en période de nidification. Pour réduire au maximum cet impact, le maître d'ouvrage s'engage (mesures de réduction R01) à définir un calendrier travaux qui évite toute opération de débroussaillage en période de nidification et d'hivernage des oiseaux. L'impact résiduel est donc jugé négligeable voire nul.
- ∠ La perturbation des individus en transit ou en hivernage. Cette perturbation sera temporairement induite par les opérations de travaux et en particulier des opérations de débroussaillage qui seront réalisées en septembre/octobre. Cet impact sera temporaire et non notable au regard du contexte d'ores-et-déjà marqué par les nuisances anthropiques. Ce contexte associé au caractère temporaire du dérangement justifie un niveau d'impact résiduel évalué à négligeable.

Référence : 18-2010/ réponse Avis MRAe Date : 31/05/2021 – Rév. 3



En ce qui concerne les reptiles, 4 espèces sont présentes dans l'aire d'étude immédiate :

- Couleuvre à échelons (Zamenis scalaris), espèce à enjeu écologique modéré;
- Couleuvre de Montpellier (Malpolon monspessulanus), espèce à enjeu écologique modéré ;
- Lézard des murailles (Podarsis muralis), espèce à enjeu écologique faible;
- Tarente de Maurétanie (Tarentola mauritanica), espèce à enjeu écologique négligeable.

Ces espèces n'utilisent l'aire d'étude que de manière marginale (voir carte page suivante) :

- La frange sud de l'aire d'étude immédiate est constituée d'un fossé colonisé par une végétation rudérale susceptible de constituer un corridor de déplacement ou un site d'insolation pour la Couleuvre de Montpellier et la Couleuvre à échelons;
- La frange nord de l'aire d'étude immédiate est constituée d'un ruisseau dégradé, temporaire et peu végétalisé peu favorable aux couleuvres (faible densité de proies) mais présentant des enrochements artificiels susceptibles d'être utilisés par le Lézard des murailles et la Tarente de Maurétanie.

Aucun de ces milieux ne sera impacté par le projet dont les emprises ont été réduites au strict nécessaire. L'impact résiduel par destruction de ces habitats est donc nul. Nous rappelons que lesdites franges végétales permettront le développement des espèces présentes dans la ZAC.

A noter qu'un risque de pollution temporaire, en phase chantier, existe. Pour réduire au maximum cet impact, le maître d'ouvrage s'engage à mettre en œuvre deux mesures de réduction :

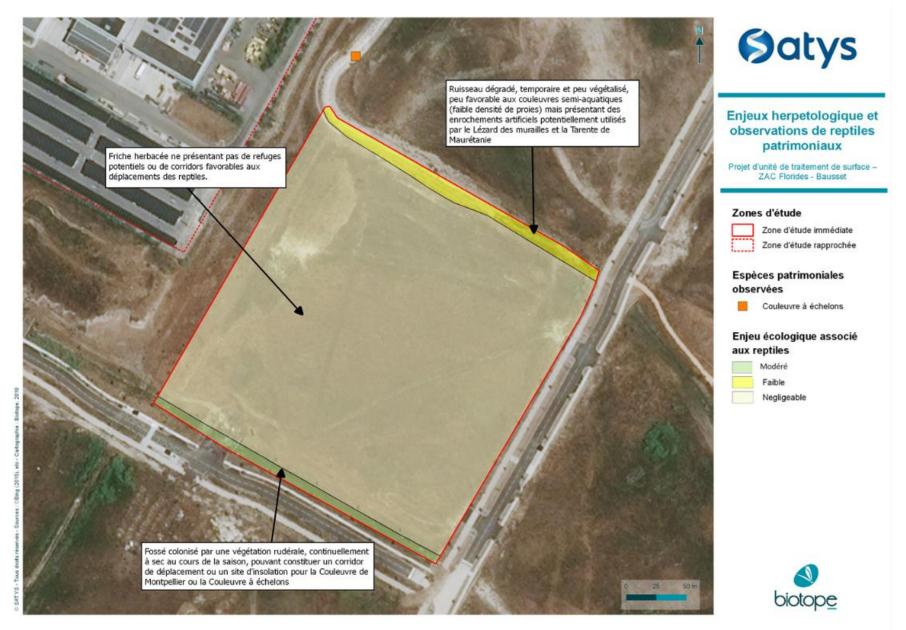
- MR02 « Mesures de prévention des pollutions en phase chantier »
- MR03 « Assistance environnementale en phase chantier par un écologue »

Ces deux mesures justifient d'un impact résiduel négligeable par pollution des habitats d'espèce.

Enfin, un risque de destruction d'individus persiste en phase chantier. Ce risque est toutefois marginal dans la mesure où les emprises concernées par les travaux ne présentent aucun corridor favorable aux déplacements des reptiles. D'autre part, les opérations de débroussaillage ne seront pas réalisées en période d'hivernage des espèces. L'impact par destruction d'individus est donc évalué à négligeable.

Référence : 18-2010/ réponse Avis MRAe





Référence: 18-2010/ réponse Avis MRAe



La MRAe recommande de proposer une mesure de compensation pour la destruction des stations botaniques.

<u>Réponse</u>

Le mémoire en date 26 janvier 2021 en réponse à l'Avis du CNPN du 6 novembre 2020 et transmis le 1^{er} février au CNPN traite de ce sujet.

Un extrait est présenté dans les pages suivantes.

Référence : 18-2010/ réponse Avis MRAe



Condition n°3: Compenser les destructions de stations de plantes protégées et patrimoniales situées dans les parcelles non encore aménagées et proposer un plan de gestion des stations spontanées et issues des transplantations réalisées dans le passé.

La demande de dérogation est associée à un engagement ferme du maître d'ouvrage concernant les espèces végétales protégées mais également patrimoniales présentes au sein du Lot 23.

Les caractéristiques du projet rappelées dans la réponse à la condition précédente conduisent à impacter 2 stations de Bugrane sans épine et 17 stations d'Alpiste paradoxal. Ces deux espèces sont protégées à l'échelle régionale mais non menacées à l'échelle nationale et quasi-menacées à l'échelle régionale.

Dans ce contexte, le maître d'ouvrage s'est engagé à la mise en place d'un protocole de récolte des semences de ces deux espèces et de réensemencement au sein de la ZAC au niveau de placettes favorables au maintien voire à l'expansion de ces deux espèces. Cette mesure est d'autant plus pertinente qu'elle bénéficie aujourd'hui d'un retour d'éxpérience à l'échelle locale puisque la Métropole, dans le cadre de son autorisation de création de ZAC, a d'ores-et-déjà menée au sein même de la ZAC des Florides des opérations de récoltes/réencemensement pour ces mêmes espèces végétales. La réussite de l'opération menée par la Métropole a renforcé le choix de concourir à cette solution au niveau du lot 23.

Ce protocole de récolte/réencemensement a d'ores-et-déjà été initié à l'échelle du lot 23 grâce au concours du Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles et de la société Agir écologique. Ces deux structures ont mené deux sessions de récoltes en 2020 et ont notamment permis de récolter plus de 29 000 graines de Bugrane sans épine. En ce qui concerne l'Alpiste paradoxal, la récolte a été moindre et les graines récoltées sont en mauvais état. Dans ce contexte et afin de disposer d'un stock de graines suffisant pour l'Alpiste paradoxal, une seconde récolte sera réalisée au printemps 2021.

Le réensemencement de ces deux espèces sera mis en œuvre après l'obtention de l'autorisation. D'ici là, elles sont conservées dans des conditions favorables par le Conservatoire botanique national.

Entre temps, la société Agir écologique a réalisé une analyse approfondie des capacités d'accueil de plusieurs zones préidentifiées au sein du périmètre de ZAC. Cette analyse comparative (présentée en détail dans l'annexe jointe à ce mémoire) a permi d'étudier finement 8 zones préidentifiées. A l'issue de cette analyse et de discussions avec la Métropole, 3 placettes ont été retenues pour accueillir les semis.

Finalement, la mesure de récolte de la Bugrane sans épine a été mise en œuvre et est un succès. La mesure de récolte de l'Alpiste paradoxal a été partiellement mise en œuvre (nombre de graines récolté jugé insuffisant) et son succès est partiel. Les récoltes complémentaires du printemps 2021 permettront le succès de mise en œuvre de la mesure pour ces deux espèces.

Ces résultats encourageants confirment les analyses menées dans le cadre du dossier de demande de dérogation qui concluaient en un impact résiduel non notable pour ces deux espèces grâce à la mise en œuvre de la mesure d'atténuation présentée ci-avant.

Référence : 18-2010/ réponse Avis MRAe



Le rapport de suivi des récoltes de graines est présenté en annexe.

Il est également important de souligner que l'engagement du maître d'ouvrage ne s'arrête pas à la seule prise en compte des espèces protégées. En effet, les trois espèces patrimoniales (non protégées) concernées par le projet sont également associées à l'opération de récolte/réensemencement. Il s'agit de :

- la Bugrane à fleurs courtes,
- l'Alpiste bleuâtre
- la Luzerce ciliée.

La récolte des graines de ces espèces a été menée en parallèle à la récolte des deux espèces protégées. Elle s'est avérée être un succès pour les deux dernières espèces avec respectivement 8 000 et 400 graines récoltées (quantité jugé suffisante à l'efficacité de la mesure). Le succès a été jugé partiel pour la Bugrane à fleurs courtes du fait de la récolte d'environ 150 à 200 graines (quantité jugée insiffisante). La seconde récolte du printemps 2021 permettra d'atteindre le succès de cette mesure.

Ces espèces n'étant pas protégées, leur réensemencement n'est pas conditionné à l'obtention de l'arrêté espèces protégées. Ainsi, et du fait de conditions favorables à leur réensemencement, l'opération a été mise en œuvre par la société Agir écologique le 14 décembre 2020. L'opération s'est déroulée dans de bonnes conditions. Des placettes ont été créées et sécurisées au moyen de barrières en corde et bois, afin d'assurer la gestion des espèces dans le temps. Cette gestion sera assurée pour plus de cohérence à l'échelle de la ZAC par l'aménageur en tenant compte des contraintes liées à l'écologie des espèces ciblées. Sur ces placettes, des emplacements sont réservés aux graines de Bugrane sans épine et d'Alpiste paradoxal qui seront plantées dès l'obtention de l'autorisation.

Le compte-rendu de cette opération est également annexé au présent mémoire.

Référence : 18-2010/ réponse Avis MRAe



2.5 <u>Ambiance sonore</u>

La MRAe recommande de compléter l'analyse des incidences du projet sur l'ambiance sonore du site afin de justifier que le fonctionnement de l'installation projetée ne sera pas source de nuisances sonores supplémentaires significatives.

Réponse

Les équipements à l'origine de nuisances sonores ont été identifiés. BARJANE et SATYS ont intégré la performance acoustique des équipements dans les critères de choix. Les équipements les plus performants seront retenus.

Ces dispositions permettent de limiter les effets sur le voisinage. Par ailleurs, une étude acoustique sera réalisée à l'issue de la mise en service afin de vérifier la performance acoustique des dispositifs mis en œuvre.

2.6 Effets cumulés

La MRAe recommande de renforcer l'analyse au titre des effets cumulés afin de mieux qualifier le niveau d'impact, voire de le quantifier quand cela est possible.

Réponse

L'analyse menée dans ce chapitre a été réalisée de façon proportionnée par rapport aux enjeux du présent projet et des projets alentours. Toutes les thématiques environnementales n'ont donc pas été reprises.

Le niveau de détail a été volontairement adapté comme le prévoit le code de l'environnement.

Ceci étant pour répondre plus spécifiquement sur les trois thématiques développées dans l'avis,

- α pour la biodiversité, c'est en raison de l'analyse des effets cumulés du projet avec les projets voisins (dont notamment celui du terminal T1 de l'Aéroport) que des mesures spécifiques de compensation ont été définies pour la Outarde canepetière ;
- α pour ce qui concerne la qualité de l'air, le projet ECOSLOPS et le présent projet présentent des rejets similaires qui sont les oxydes d'azote et les COV. Les effets sont donc susceptibles de se cumuler. Toutefois, compte tenu des distances séparant les deux sites (plusieurs kilomètres), le cumul de ces polluants dans l'environnement ne sera pas significatif. Les effets cumulés seront limités.
- α pour ce qui relève du trafic, le nouvel échangeur A55/RD9 sur les communes de Châteauneuf-les-Martigues et Ensuès-la-Redonne change la physionomie du trafic de la zone sud de l'étang de Berre. Ce nouvel échangeur prend en compte le trafic de la ZAC des Aiguilles et de la ZAC des Florides ainsi que l'évolution de la population des villes alentour du projet.

Les effets cumulés liés au trafic ont été pris en compte dans les études faites par le département pour la création de l'échangeur.

Référence : 18-2010/ réponse Avis MRAe

Page 23



ANNEXES

3. ANNEXE 1 – COMPARAISON DU PLU ET PLUI ET ANALYSE DE COMPTABILITE DU PROJET AVEC LE PLUI

Référence : 18-2010/ réponse Avis MRAe

Construction d'une usine de Traitement de Surface et d'un bâtiment logistique Lot 23 ZAC des Florides 13 700 Marignane **MAITRISE D'OUVRAGE: BARYFLOR BARYFLOR** RD 7N La galinière 13790 CHĂTEAUNEUF-LE-ROUGE MAITRISE D'OEUVRE ARCHITECTE: **BUREAU D'ETUDES (Mandataire)** serige SAS CALVO TRAN VAN 7, rue André Clou 91 allées Charles de Fitte 31 097 TOULOUSE cedex 1 31 300 TOULOUSE Tél: +33(0)5.62.20.18.28 Tél: +33(0)5.61.25.44.74 setec **BUREAU DE CONTROLE SPS LIBELLE** ANALYSE COMPARATIVE PLU ET PLUi 19/05/2021 PC CTV BARJANE IND. DATE NATURE DE LA MODIFICATION ETABLI PAR VERIFIE PAR N° Doc Echelle Bat Niveau Phase **Emetteur** Lot Type Date Ind. ZZ **BAR** PC CTV **ARC NOTICE** Α 19/05/2021





Localisation du projet

ZAC des Florides Marignane (13) Lot n°23

Surface (m²) 33 543

Réglementation applicable

Zone UE3 a1 Zone UE b2 + AOP MGN-02 Les Florides

Emprise au sol espaces verts

PLU	R	Réglementaire		Projet		
		Applicable au projet (m²)	Surface projet (m²)	Soit % projet		
Emprise au sol	50%	16771,5	15 002,00	44,72%		
Espaces verts (espace libre de pleine terre)	20%	6708,6	6 722,00	20,04%		
Arbres de hautes tiges (hors stationnement)	No	on réglementé				

PLU i	Ré	Réglementaire		ojet
		Applicable au projet (m²)	Surface projet (m²)	Soit % projet
Emprise au sol	65%	21802,95	15 002,00	44,72%
Espaces verts Mini (epace libre de pleine terre)	15%	5031,45	6 722,00	20,04%
Arbres de hautes tiges (hors stationnement)	1 pour 300m²	16,7715	22,41	25

Implantation de constructions

PLU	Réglementaire	Projet	
Hauteur maximale de facade		12,77m	
Hauteur maximale construction (hors cheminées)	15,5	14,41 m	
Distance aux voies et emprises publiques	≥ 5m	14,95m	
Distance aux limites séparatives	D=H-5m ≥ 5m	16,26m	

PLU i	Réglementaire	Projet
Hauteur maximale de facade (m)	15	12,77
Hauteur maximale construction (m) (hors cheminées)	18	14,41
Distance aux voies et emprises publiques	d=DA/2 ≥ 4m	14,95m
Distance aux limites séparatives	d=DA/2 ≥ 3m	16,26m

Stationnements

PLU	Réglementaire	Projet		
Véhicules légers	1 place pour 100m² de surface de plancher entre 0 et 5 000m² puis 1 place pour 200m² au dela de 5 000m² (Surface plancher)	117,52	189+30	
Deux roues Motorisées	Non réglementé		-	
Vélos	Non réglementé		-	
Arbres de hautes tiges pour stationnement	1 pour 4 places	55	82	

PLU i	Réglementaire		Projet	
Véhicules légers	1 place pour 100m² de surface de plancher entre 0 et 5000m² puis 1 place pour 200m² au dela de 5 000m² (Surface plancher)		118	189+30
Deux roues Motorisées	1 places pour 6 places VL		37	0
Vélos	Industrie	1m² de stationnement pour 250m² de SP entamées	35	0
	Entrepôt	Non régelementée	-	-
Arbres de hautes tiges pour stationnement	1 pour 4 places		55	57

Conclusion

Compte tenu des evolutions du règlement d'urbanisme applicable à la parcelle considérée, deux points de non-conformité ressortent portant sur le stationnement des véhicules deux roues, motorisés et non motorisés (vélo) Le dosssier permis de construire sera repris pour corriger ces deux points de non conformité. Les pièces du dossier permis de construire concernées sont :

-Plan masse PC02

-PC04 notice architecturale





24 avenue Georges Brassens - 31700 Blagnac + 33 (0) 5 34 36 88 22 info@alphare-fasis.fr – www.alphare-fasis.fr