



**MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**MRAe**

Mission régionale d'autorité environnementale  
PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR

**Conseil général de l'Environnement  
et du Développement durable**

**Avis délibéré  
de la Mission régionale d'autorité environnementale  
Provence-Alpes-Côte d'Azur  
sur le projet ferroviaire et logistique d'extension de la zone  
d'activités de Clesud sur les communes de Grans (13) et de  
Miramas (13) – 2ème avis**

N°MRAe 2021APPACA7 /  
2749, 2759, 2762, 2763

**MRAe**

Mission régionale d'autorité environnementale

Provence-Alpes-Côte d'Azur

Avis du jeudi 28 janvier 2021 sur le projet ferroviaire et logistique d'extension de la zone d'activités de Clesud sur les  
communes de Grans (13) et de Miramas (13) – 2ème avis

Page 1/16

# PRÉAMBULE

Conformément aux dispositions prévues par les articles L. 122-1, et R. 122-7 du code de l'environnement, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) a été saisie pour avis sur la base de dossiers relatifs à la construction de deux entrepôts logistiques, dans le cadre du projet ferroviaire et logistique d'extension de la zone d'activités de Clesud situé sur les communes de Grans (13) et de Miramas (13). Le maître d'ouvrage du projet est la société Grans Développement. Le dossier comporte notamment : une étude d'impact sur l'environnement incluant une évaluation des incidences Natura 2000, un dossier de demande d'autorisation, une étude de dangers.

*La MRAe PACA, s'est réunie le 28 janvier 2021. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet ferroviaire et logistique d'extension de la zone d'activités de Clesud sur les communes de Grans (13) et de Miramas (13). Étaient présents et ont délibéré collégalement : Philippe Guillard, Christian Dubost, Marc Challéat, Jacques Daligaux, Frédéric Atger et Sylvie Bassuel.*

En application de l'article 8 du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe approuvé par l'arrêté du 11 août 2020, *chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.*

*La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de PACA a été saisie par l'autorité compétente pour autoriser le projet, pour avis de la MRAe, l'ensemble des pièces constitutives des dossiers ayant été reçues les 10/12/2020 (deux dossiers de demande de permis de construire pour les entrepôts A et B) et du 22/12/2020 (deux dossiers de demande d'autorisation d'exploiter pour les entrepôts A et B).*

*Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R.122-7 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L.122-1 du même code, il en a été accusé réception en dates du 14/12/2020 et du 24/12/2020. Conformément à l'article R.122-7 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de deux mois.*

Conformément aux dispositions de ce même article, la DREAL PACA a consulté :

- par courriels du 04/12/2020 et du 30/12/2020 l'agence régionale de santé de Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui a transmis une contribution en date du 09/12/2020 et du 04/01/2021 ;
- par courriels du 04/12/2020 et du 30/12/2020 le préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement, qui a transmis une contribution en date du 10/12/2020.

Sur la base des travaux préparatoires de la Dreal et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

**L'avis devra être porté à la connaissance du public par l'autorité en charge de le recueillir, dans les conditions fixées par l'article R122-7 du code de l'environnement, à savoir le joindre au dossier d'enquête publique ou le mettre à disposition du public dans les conditions fixées par l'article R122-7 du code de l'environnement.**

**Conformément aux dispositions de l'article R122-7-II, le présent avis est publié sur le [site des MRAe](#) et sur le [site de la DREAL](#). Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.**

**L'avis de la MRAe est un avis simple qui ne préjuge en rien de la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du projet prise par l'autorité compétente. En application des dispositions de l'article L122-1-1, cette décision prendra en considération le présent avis.**

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet. L'avis n'est ni favorable, ni défavorable au projet et ne porte pas sur son opportunité.

**L'article L122-1 du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à la MRAe. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique. La MRAe recommande que cette réponse soit jointe au dossier d'enquête ou de participation du public. Enfin, une transmission de la réponse à la MRAe<sup>1</sup> serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement par les porteurs de projets. Il ne sera pas apporté d'avis sur ce mémoire en réponse.**

1 [ae-avis@paca.developpement-durable.gouv.fr](mailto:ae-avis@paca.developpement-durable.gouv.fr)

# SYNTHÈSE

Le projet ferroviaire et logistique d'extension de la zone d'activités de CLESUD est constitué d'opérations réalisées en plusieurs phases, relevant de plusieurs maîtres d'ouvrage. De par leurs liens fonctionnels, les opérations constituent un seul projet, sur la base d'une recommandation émise par la MRAe lors du cadrage préalable<sup>2</sup> et prévoit :

- la création d'un terminal de transport combiné rail-route (dénommé « Terminal Ouest Provence ») par la société Terminal Ouest Provence, qui a fait l'objet d'un avis de la MRAe en date du 9 juillet 2020 ;
- l'extension du terminal rail-route existant dénommé « Clesud Terminal » par la société Clesud Terminal ;
- la création de deux entrepôts logistiques par la société Grans Développement, objet du présent avis.

La première phase du projet, qui portait sur la création d'un terminal de transport combiné rail-route, a fait l'objet d'un avis de la MRAe en date du 9 juillet 2020. La MRAe relève qu'un certain nombre des recommandations émises lors de son précédent avis n'ont pas été prises en compte et restent d'actualité. Elles traduisent principalement la nécessité d'élargir le périmètre du projet à l'aménagement routier de type « by-pass » et de compléter l'évaluation des incidences Natura 2000.

Les dossiers soumis à la MRAe dans le cadre de diverses procédures concernant cette opération, contiennent des versions différentes de l'étude d'impact. La MRAe recommande pour la future enquête publique de ne disposer que d'une seule version.

Le dimensionnement des bassins de rétention repose sur une connaissance insuffisante des niveaux de plus hautes eaux (NPHE) de la nappe, ce qui ne permet pas de garantir l'absence de pollution éventuelle de cette ressource stratégique.

Les données du trafic routier en 2042, servant de données d'entrées pour le volet air et santé et pour la modélisation acoustique, ne sont pas argumentées.

La MRAe invite la société Grans Développement à préciser son engagement de report de 20 % à 50 % du fret routier vers le fret ferroviaire, afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Enfin, la MRAe recommande d'étendre l'analyse paysagère aux projets ferroviaires et de proposer des solutions de traitement de la lisière afin d'assurer leur bonne insertion écopaysagère.

L'ensemble des recommandations de la MRAe est détaillé dans les pages suivantes.

---

<sup>2</sup> Cf. avis de la MRAe n°2019 002420 en date du 5 septembre 2019.

## Table des matières

1 Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact.....	5
1.1 Contexte, nature et périmètre du projet.....	5
1.2 Procédures.....	8
1.2.1 Soumission à étude d'impact au titre de l'évaluation environnementale.....	8
1.2.2 Procédures d'autorisation identifiées, gouvernance et information du public.....	8
1.3 Enjeux identifiés par l'autorité environnementale.....	9
1.4 Qualité de l'étude d'impact.....	9
2 Analyse thématique des incidences et prise en compte de l'environnement par le projet.....	10
2.1 Ressource en eau.....	10
2.2 Milieu naturel.....	11
2.3 Déplacements.....	14
2.4 Qualité de l'air.....	14
2.5 Émissions de gaz à effet de serre.....	15
2.6 Bruit.....	15
2.7 Paysage.....	16

## Avis

# 1 Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact

## 1.1 Contexte, nature et périmètre du projet

Trois sociétés portent le projet de création et d'extension de terminaux de transport combiné rail-route<sup>3</sup> (TCRR), et de réalisation de plates-formes logistiques, en limite du Centre Logistique de l'Europe du Sud<sup>4</sup> (CLESUD), sur les communes de Grans et de Miramas, dans le département des Bouches-du-Rhône (cf. figure 1 ci-dessous, création du Terminal Ouest Provence, extension de Clesud Terminal et réalisation de plates-formes logistiques). En cohérence avec le cadrage préalable de la MRAe rendu le 5 septembre 2019, ces trois opérations constituent un même projet et font donc l'objet d'une étude d'impact unique, avec un dossier de demande d'autorisation qui ne concerne qu'une seule des opérations (autorisations échelonnées dans le temps – cf. article L.122-1-1-III du code de l'environnement).

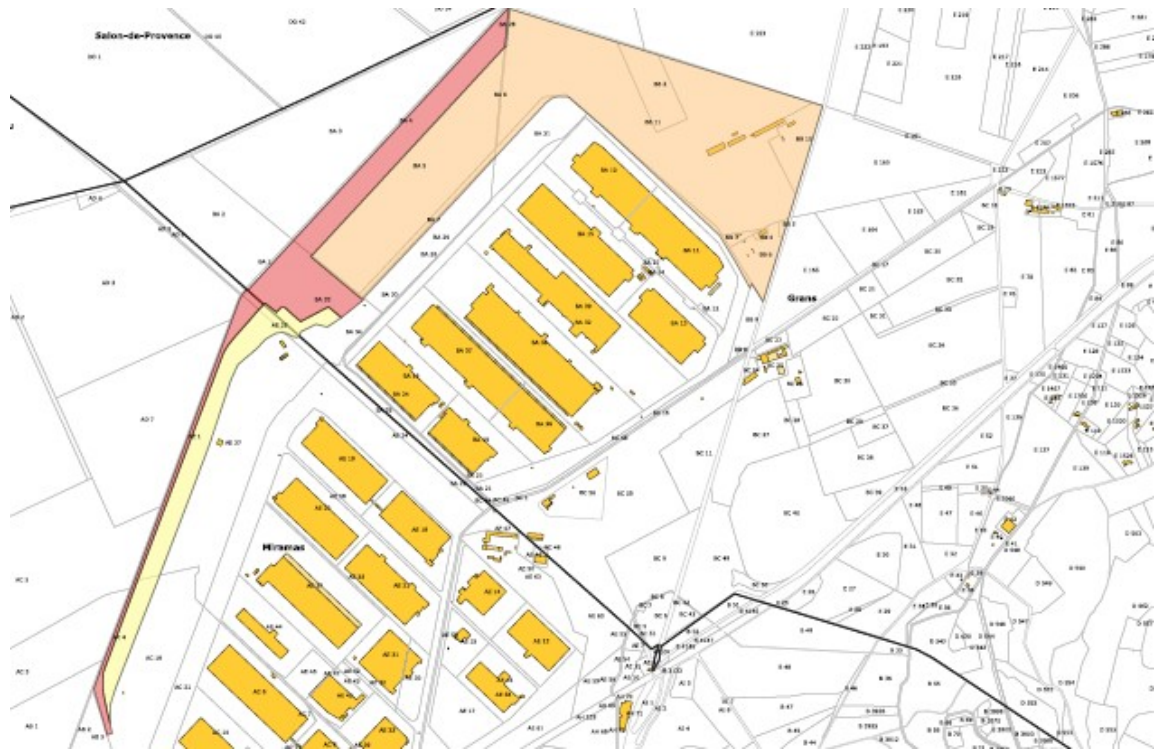


Figure 1: localisation des terrains d'assiette du projet : extension du terminal rail-route Clesud existant (en jaune), création d'un terminal de transport combiné rail-route (en rouge), réalisation de deux entrepôts logistiques (en saumon). Source : étude d'impact.

3 Le transport combiné rail-route consiste en l'association de deux techniques de transport : la route sur les premiers et derniers kilomètres et le rail sur la longue distance.

4 Plate-forme logistique continentale de 280 ha, Clesud associe une zone d'entrepôts et un centre de vie de 220 ha et un chantier multi-technique pour le transport combiné rail-route de 60 ha (Clesud Terminal).

Le projet comprend les opérations suivantes :

#### a) Création d'un terminal de transport combiné rail route

La société Terminal Ouest Provence prévoit la création d'un terminal de transport combiné rail route (dénommé « Terminal Ouest Provence »), afin d'accroître le report modal des trafics de fret de la route vers le rail. Au démarrage de l'exploitation (2022), le trafic estimé serait de 36 500 UTI<sup>5</sup> par an, avec un objectif de 53 000 UTI à cinq ans, ce qui correspond à 140 camions et trois trains par jour, à destination exclusive de Nancy, Bonneuil-sur-Marne et Lille. Le terminal sera exploité et entretenu par la société BTM, filiale d'Open Modal.

Cette opération consiste en la construction d'un terminal intermodal et de voies de services d'une longueur de 5 450 m. Elle comprend l'aménagement d'une liaison ferroviaire sous caténaire, la création d'une cour de manutention destinée à accueillir des « trains longs » de 850 mètres, d'une voie d'accès routier, d'un bâtiment de bureaux de 250 m<sup>2</sup> et de parkings.

Le projet ferroviaire et logistique d'extension de la zone d'activités de CLESUD a fait l'objet d'un avis de la MRAe en date du 9 juillet 2020 (n°MRAe 2020-2607), sur la version 1 de l'étude d'impact jointe à l'appui du dossier de déclaration au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement relatif à la construction du terminal de transport combiné rail-route<sup>6</sup>.

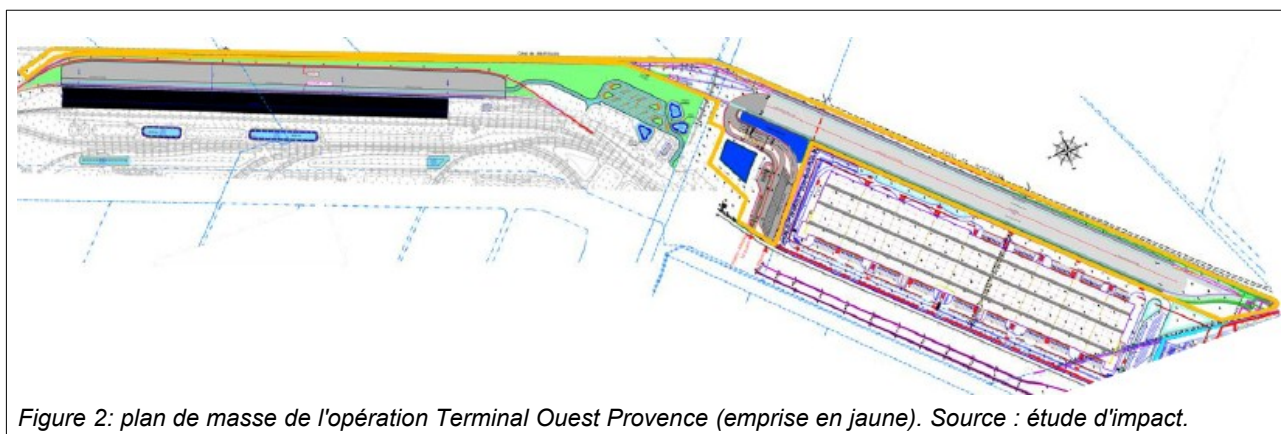


Figure 2: plan de masse de l'opération Terminal Ouest Provence (emprise en jaune). Source : étude d'impact.

#### b) Extension du terminal rail-route existant

La société Clesud Terminal envisage l'extension du terminal rail-route existant (dénommé « Clesud Terminal »), afin de prendre en charge le surplus du trafic<sup>7</sup> existant et l'accueil de nouveaux clients. L'extension prévue, à savoir la création d'un nouveau terminal intermodal de deux voies de traitement supplémentaires, d'une nouvelle plateforme d'évolution-stockage et de voies de service de 1 700 ml, permettra à l'ensemble du terminal (existant et future extension) de traiter jusqu'à 100 000 UTI par an. La mise en service de l'extension de Clesud Terminal est prévue en janvier 2023.

5 Unités de transport intermodales (conteneurs, caisses mobiles, citernes et semi-remorques convenant au transport intermodal).

6 Ce dossier faisait l'objet d'une demande de dérogation « espèces protégées ».

7 Le terminal de transport combiné de Clesud Terminal, exploité par Clesud Exploitation, fonctionne depuis 2006. Calibré à l'origine pour traiter 35 000 UTI/an, il opère désormais à hauteur de 45 à 50 000 UTI/an.

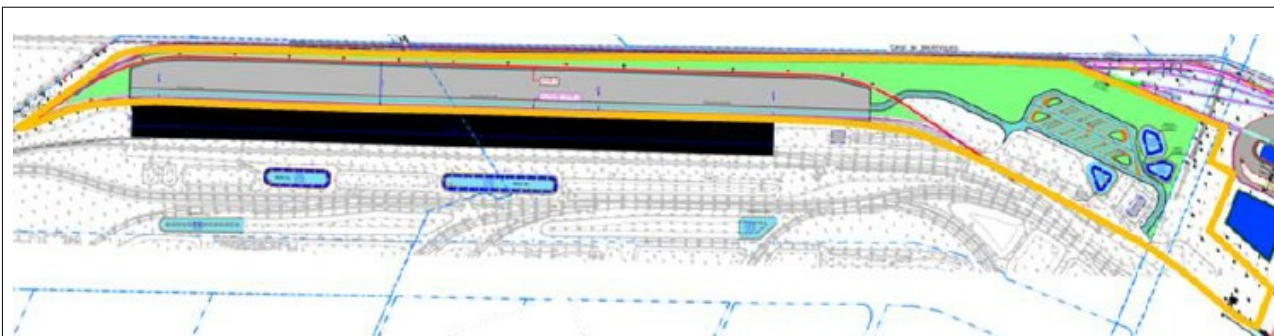


Figure 3: plan de masse de l'opération Clesud Terminal (emprise en jaune). Source : étude d'impact.

c) Création de deux entrepôts (actualisation de l'étude d'impact) :

La société Grans Développement projette de son côté la création de deux entrepôts logistiques de 67 522 m<sup>2</sup> (bâtiment A) et de 83 453 m<sup>2</sup> (bâtiment B), objet du présent avis, pour répondre aux demandes de prestataires logistiques et d'industriels souhaitant s'installer sur la zone (selon le dossier, les 25 entrepôts logistiques de la zone CLESUD sont aujourd'hui tous occupés). Il est prévu :

- pour le bâtiment A, quatre cellules d'environ 9 000 m<sup>2</sup> et trois cellules d'environ 8 700 m<sup>2</sup>, 2 150 m<sup>2</sup> de locaux de bureaux et 281 places de stationnement ;
- pour le bâtiment B, six cellules d'environ 9 400 m<sup>2</sup> et trois cellules d'environ 7 000 m<sup>2</sup>, 2 600 m<sup>2</sup> de locaux de bureaux et 302 places de stationnement.

La livraison des deux bâtiments est prévue en novembre 2022.

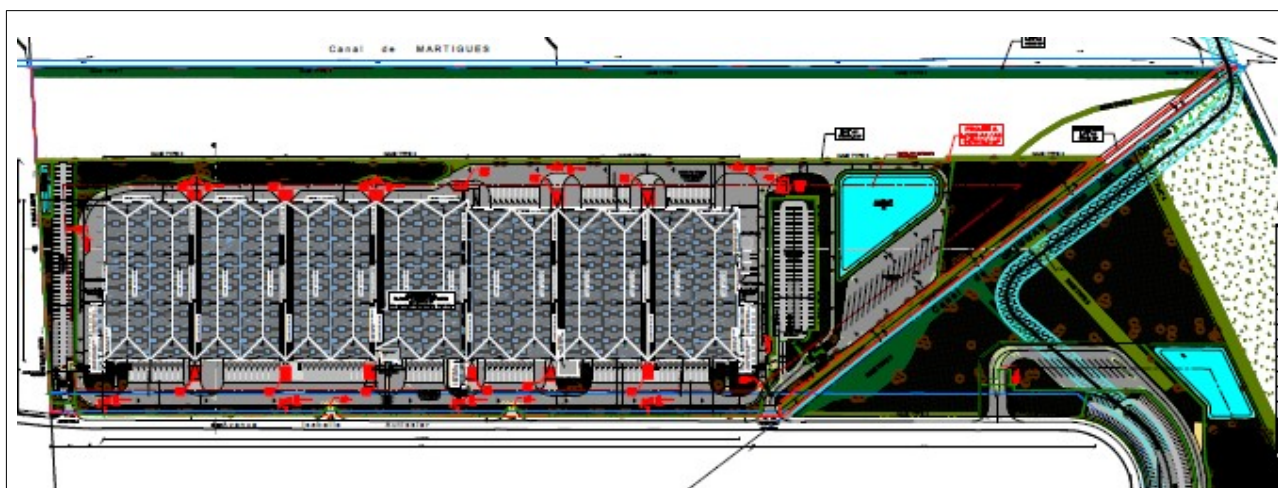


Figure 4: plan de masse de l'opération d'entrepôts logistiques (bâtiment A). Source : étude d'impact.

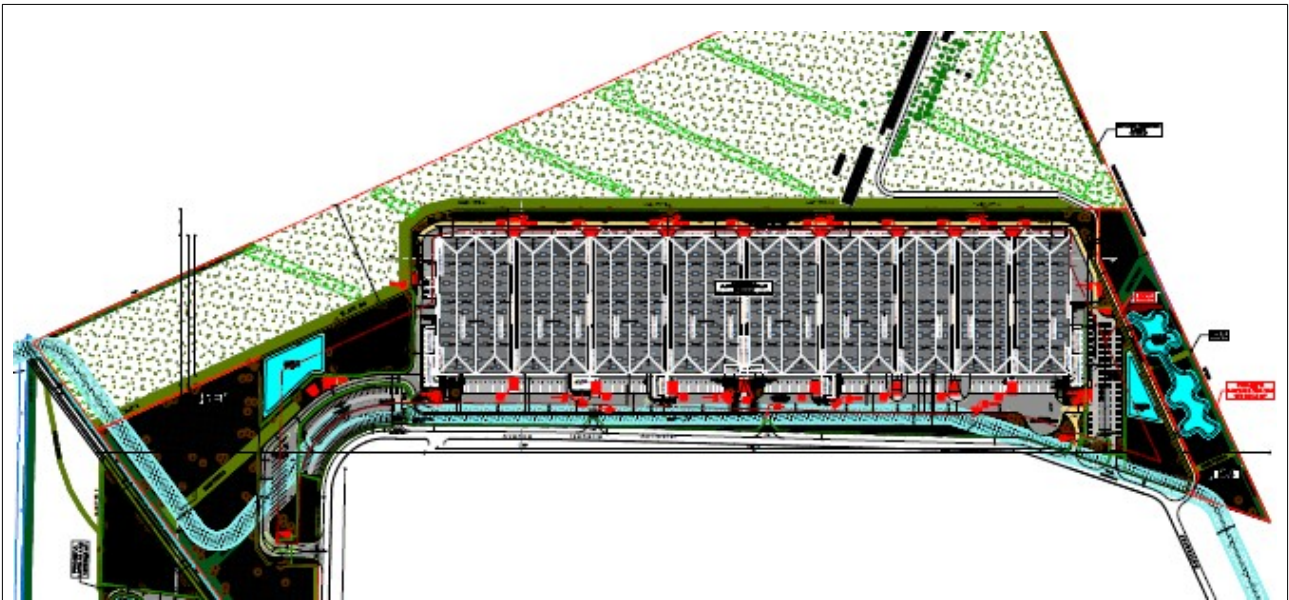


Figure 5: plan de masse de l'opération d'entrepôts logistiques (bâtiment B). Source : étude d'impact.

## 1.2 Procédures

### 1.2.1 Soumission à étude d'impact au titre de l'évaluation environnementale

L'opération de réalisation de plates-formes logistiques, compte-tenu de sa nature, de son importance, de sa localisation et de ses incidences potentielles sur l'environnement, relève de la rubrique suivante du tableau annexe du R.122-2 en vigueur depuis le 16 mai 2017 :

- **39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement**, a) travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R.111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R.420-1 du code de l'urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m<sup>2</sup> (soumis à évaluation environnementale).

### 1.2.2 Procédures d'autorisation identifiées, gouvernance et information du public

Le projet relève de plusieurs procédures d'autorisation : autorisation environnementale (ICPE), permis de construire, permis d'aménager.

Concernant la réglementation relative aux espèces protégées, chaque opération fera l'objet d'une demande de dérogation indépendante. La société Grans Développement a transmis une demande de dérogation « espèces protégées » dans le cadre de l'opération de construction de deux entrepôts logistiques.



## 1.3 Enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Pour la MRAe, les principaux enjeux environnementaux du projet d'ensemble, sont :

- la préservation de la nappe de la Crau, ressource stratégique et vulnérable pour l'alimentation en eau potable ;
- la préservation de la biodiversité, notamment des espèces protégées, des fonctionnalités écologiques et des sites Natura 2000 à proximité de la zone logistique de CLESUD ;
- la non dégradation de l'ambiance sonore et de la qualité de l'air ;
- la réduction des émissions de gaz à effet de serre, permise par le transfert modal ;
- la préservation du paysage bocager verdoyant caractéristique de la Crau irriguée.

## 1.4 Qualité de l'étude d'impact

La MRAe a été saisie pour avis sur deux dossiers différents : le dossier de permis de construire des entrepôts A et B, puis le dossier des autorisations d'exploiter ces entrepôts.

Même si ces deux saisines sont presque concomitantes, chacune comporte une version de l'étude d'impact différente : l'une jointe au dossier de demande de permis de construire (version 2 en date du 8 avril 2020), l'autre jointe au dossier de demande d'autorisation d'exploiter (version 2.1 en date du 30 octobre 2020). De plus, les annexes 8, 10 et 13 jointes à la version 2 de l'étude d'impact datent respectivement d'avril 2020, mars 2020 et décembre 2019, celles qui sont jointes à la version 2.1 de l'étude d'impact datent d'octobre 2020. Une mise à jour des pièces du dossier est nécessaire, pour ne retenir que les dernières pièces actualisées de l'étude d'impact et de ses annexes. La MRAe formule le présent avis sur la version 2.1 en date du 30 octobre 2020 de l'étude d'impact et de ses annexes.

Selon le dossier, la version 2.1 entend répondre aux observations formulées par la MRAe et le CNPN<sup>8</sup> sur la version 1 de l'étude d'impact, et aux remarques des services instructeurs (DREAL, ARS<sup>9</sup>) sur la version 2.

***La MRAe recommande de revoir la présentation des dossiers de l'opération, afin qu'ils ne contiennent que la dernière version de l'étude d'impact et de ses annexes.***

Par rapport à la version précédente, ayant fait l'objet du premier avis de la MRAe, le maître d'ouvrage a complété l'analyse des effets cumulés en tenant compte des projets existants ou approuvés sur la commune d'Istres, mais pas de l'évolution de la zone d'activités de CLESUD, comme le recommandait la MRAe dans son précédent avis. Il a également complété la justification du choix de retenir le site limitrophe à CLESUD pour la création du Terminal Ouest Provence et de deux entrepôts logistiques, au regard des incidences que les projets sont susceptibles d'avoir sur l'environnement.

---

8 Conseil national de la protection de la nature.

9 Agence régionale de santé.

En revanche, la MRAe relève qu'un certain nombre des recommandations émises lors de son précédent avis (9 juillet 2020) n'ont pas été prises en compte et restent d'actualité :

- **« intégrer au projet l'aménagement du "by-pass"<sup>10</sup> reliant la RN 569 nord à la zone de CLESUD et évaluer globalement les incidences de l'ensemble du projet conformément au III de l'article L122-1 du code de l'environnement ;**
- **décrire les continuités des axes ferroviaires et routiers qui relient les trois opérations à la zone d'activités de CLESUD, ainsi que les interactions entre les projets de stockage logistique et de transport combiné ;**
- **présenter les modalités de gestion des eaux de ruissellement au niveau des liaisons ferrées ;**
- **évaluer l'impact cumulé du projet avec les projets existants et futurs situés à proximité, sur la disparition des prairies et de la recharge de la nappe associée ; compte tenu de l'extrême sensibilité de cette nappe, proposer d'autres solutions de compensation que la solution visant à réinjecter de l'eau dans la nappe ;**
- **préciser les liens écologiques fonctionnels entre le site du projet et les zones Natura 2000 situées à proximité<sup>11</sup> et ré-évaluer en conséquence les effets que le projet peut avoir sur l'état de conservation des espèces d'oiseaux et de chiroptères qui ont justifié la désignation des sites ;**
- **analyser les effets que le projet peut avoir sur les [populations des] 72 espèces d'oiseaux recensées dans le formulaire standard de données de la zone de protection spéciale "Crau". »**

Les parties ayant été complétées font l'objet d'observations dans la partie 2 suivante.

## 2 Analyse thématique des incidences et prise en compte de l'environnement par le projet

### 2.1 Ressource en eau

#### Préservation de la qualité de l'eau

Le projet est situé dans la zone de sauvegarde de la ressource en eau potable du « Super Ventillon ». L'étude d'impact a été complétée afin de présenter cette zone de sauvegarde et ses objectifs, comme le recommandait la MRAe dans son précédent avis.

Le SYMCRAU<sup>12</sup> a déduit, à partir du point de mesures de Beauchamp (d'après une mesure piézométrique au Mas de Beauchamp réalisée le 28/09/2020 en situation de hautes eaux), une

---

10 Le dossier indique « [qu]’afin de fluidifier le carrefour d’entrée-sortie de CLESUD, une voie de « by-pass » reliant la RN569 nord à la zone logistique de CLESUD pourrait être envisagée à court terme. La voie de by-pass mesurerait 200 mètres. L'emprise nécessaire pour la chaussée serait de 7 mètres ».

11 Les sites Natura 2000 situés à proximité du projet : la zone spéciale de conservation (ZSC) « Marais et zones humides liés à l'étang de Berre » (5,5 km), la ZSC « Les Alpilles » (7,8 km), la zone de protection spéciale (ZPS) « Garrigues de Lançon et Chaînes Alentour » (8,5 km) et la ZPS « Les Alpilles » (7,9 km).

12 Syndicat Mixte de Gestion de la Nappe Phréatique de la Crau.

carte piézométrique sur l'emprise du projet, en considérant le gradient hydraulique<sup>13</sup> de 3 ‰. Il en ressort que la nappe en hautes eaux se situe à environ 80 cm au-dessus des niveaux des plus hautes eaux (NPHE) estimés par Suez Consulting dans l'étude hydrogéologique jointe en annexe 16 de l'étude d'impact. La profondeur des bassins d'infiltration des bâtiments A et B ne respecte pas la distance d'un mètre avec le toit de la nappe<sup>14</sup>, en particulier le bassin B4. De plus, la nappe au 28/09/2020 n'était pas au niveau le plus haut connu et ces valeurs ne correspondent donc pas aux NPHE. Ces résultats, même s'ils sont à prendre avec précautions car issus d'une extrapolation, laissent à penser que les NPHE déduits par Suez Consulting sont sous-estimés et appellent à prendre des précautions dans les hypothèses pour déterminer les NPHE.

En l'état, l'étude hydrogéologique présentée ne justifie pas d'une connaissance suffisante des NPHE pour justifier d'une épaisseur d'un mètre entre la surface d'infiltration des bassins et le toit de la nappe, en particulier pour le bassin d'infiltration B4 déjà en limite de conformité (à 0,99 m) avec les estimatifs de Suez Consulting.

***La MRAe recommande de réaliser des investigations piézométriques complémentaires en situation de hautes eaux, afin de justifier d'une profondeur d'au moins un mètre entre le fond des bassins et le toit de la nappe.***

Le conseil de territoire Istres Ouest Provence souhaite créer un nouveau captage d'alimentation en eau potable, dans le secteur situé entre la zone de CLESUD et la réserve naturelle régionale « Poitevine-Regarde-Venir ». Si ce captage devait être réalisé, les bassins d'infiltration du projet de Grans Développement seraient situés en bordure de périmètre de protection de captage, voire dans le périmètre de protection selon les critères qui seront retenus par l'hydrogéologue agréé.

Aussi, la MRAe invite le maître d'ouvrage à consulter le service de l'eau du territoire d'Istres Ouest Provence et à joindre leur avis au dossier d'enquête publique.

Le projet étant situé en limite du périmètre de protection rapprochée du canal de Martigues qui alimente en eau potable les communes de Martigues, Saint-Mitre-les-Remparts et Port-de-Bouc en secours, la MRAe invite le maître d'ouvrage à consulter la régie des eaux et de l'assainissement du Pays de Martigues et à joindre leur avis au dossier d'enquête publique.

## 2.2 Milieu naturel

Le volet naturel de l'étude d'impact, réalisé par le bureau d'études ECOTER et détaillé en annexe 8 de l'étude d'impact, permet d'avoir une vision globale des enjeux concernés par le projet.

Au sein de l'aire d'étude, un certain nombre d'habitats humides ont été répertoriés dont plusieurs types de roselières formant une « mosaïque de roselières » : la Roselière à Massette à larges feuilles, la Roselière à Souchet vigoureux et Souchet long et la Roselière à Souchet de Tabernaemontanus. La Friche prairiale mésohygrophile à Paspale dilaté, Laïche cuivrée et Souchet vigoureux et Souchet long a également été caractérisée comme zone humide. Les massifs à Canne de Provence devraient également être classés comme zone humide, *Arundo donax* étant une espèce caractéristique de zone humide, selon l'annexe à l'arrêté ministériel du 24 juin 2008

13 Rapport entre la différence de charge et la longueur du trajet de l'écoulement.

14 Cf. page 12 de la doctrine intitulée « les principes de gestion des eaux pluviales dans les projets d'aménagement dans les Bouches-du-Rhône (rubrique 2.1.5.0 de la loi sur l'eau) ».

précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L214-7-1 et R211-108 du code de l'environnement.

L'enjeu local de conservation relatif aux zones humides, est qualifié de « modéré » concernant les mosaïques de roselières, car elles occupent une surface réduite à l'échelle de l'aire d'étude. La rareté des zones humides à l'échelle nationale et locale doit au contraire inciter à une attention particulière vis-à-vis de ces milieux. L'enjeu apparaît sous-estimé et il serait plus approprié de le qualifier de « fort » au vu de l'importance de ces habitats pour la biodiversité.

La MRAe recommandait dans son précédent avis de « *quantifier les impacts bruts du projet sur les habitats naturels et les espèces* ». Le dossier indique (p268 de l'étude d'impact) « *que la seule qualification de ces impacts paraît suffisante pour analyser l'effet des mesures d'évitement et de réduction. Celle-ci a d'ailleurs permis au CNPN, dans son avis du 15 juillet 2020 sur le DDEP<sup>15</sup> du projet TOP<sup>16</sup>, d'estimer que l'effet des mesures était correctement évalué* ».

Il est attendu que l'évaluation de chaque impact soit au mieux quantitative (notamment pour les linéaires ou surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces) ou qualitative en dernier recours. En cas d'évaluation qualitative, l'échelle de valeur comporte plusieurs niveaux (faible, modéré, fort) appréciés « à dire d'expert » sur la base d'éléments argumentés, scientifiques et objectifs<sup>17</sup>. Or, par exemple, l'impact brut jugé « modéré » sur les Prairies fauchées méso-hygrophiles méditerranéennes repose sur l'assertion « *le projet entraînera une destruction surfacique de cet habitat* », qui n'est pas suffisamment étayée.

***La MRAe recommande de quantifier les impacts bruts du projet sur les habitats naturels et les espèces, à défaut, de justifier l'évaluation qualitative.***

La MRAe recommandait dans son précédent avis de « *requalifier les mesures d'évitement proposées sur la zone nord et la zone centrale en mesures de réduction, et présenter les raisons ayant conduit le maître d'ouvrage à ne pas éviter complètement ces zones à fort enjeu écologique* ». L'étude d'impact explique (p358) que la mesure d'évitement est conçue en réponse à l'impact potentiel portant sur la réserve naturelle régionale (RNR) « Poitevine - Regarde-Venir » : « *la mesure d'évitement ME01 permet d'éviter de nombreux impacts, et notamment un dérangement des populations d'espèces présentes sur la RNR* ».

La préservation d'une zone tampon de 14 ha sur la zone nord (zone d'implantation du bâtiment B) préserve le corridor écologique identifié et permet d'éviter le dérangement des espèces présentes dans la réserve naturelle régionale (cortège d'oiseaux steppiques notamment). La redéfinition des caractéristiques du projet (infrastructures et bassins de rétention) au niveau de la zone centrale (accès de l'opération « Terminal Ouest Provence ») ne permet pas d'éviter tous les impacts directs ou indirects du projet sur les zones à fort enjeu écologique, comme l'indique d'ailleurs le dossier : « *une partie du secteur à enjeu fort situé en limite nord n'a pas pu être évitée* ». La mesure d'évitement prévue sur la zone centrale est donc une mesure de réduction.

---

15 Le dossier ne donne pas une définition de cette terminologie, qui est sans doute le dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

16 Terminal Ouest Provence.

17 Cf. p. 84 du guide intitulé « *Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels* ». (Commissariat Général au Développement Durable - août 2013).

Le dossier détaille les impacts résiduels négatifs sur les habitats pour chaque opération et les surfaces détruites<sup>18</sup>. Certaines surfaces détruites ne semblent pas avoir été prises en compte. Il s'agit des massifs à Canne de Provence d'une surface de 0,17 ha et des friches prairiales d'une surface de 0,11 ha. La qualification de certains impacts sur les zones humides semble sous-estimée. Le niveau d'impact résiduel négatif pourrait être jugé « fort » pour les mosaïques de roselières sur une surface de 0,25 ha (enjeu sous-évalué : voir *supra*).

Le maître d'ouvrage a pris en compte la recommandation faite par la MRAe « *[d']augmenter le ratio de compensation en faveur du Rollier d'Europe et du Minioptère de Schreibers* » par l'acquisition, auprès de la CDC Biodiversité (filiale de la Caisse des Dépôts), de neuf unités compensatoires au lieu de sept, dans le cadre de l'opération « Cossure ».

Le volet naturel est complété par la définition des mesures compensatoires prévues pour apporter une contrepartie aux impacts négatifs résiduels de la construction du bâtiment B. Il s'agit notamment des mesures MC 01 « *mise en place et financement d'un plan de gestion des parcelles du Mas Beauchamp* » et MC 02 « *mise en place et financement d'un plan de gestion des parcelles du Mas Verry* ».

Selon l'étude d'impact, le Mas Verry est un domaine agricole de 69 ha situé à 7 km du projet de GRANS DEVELOPPEMENT sur la commune d'Istres. Il s'agit d'une exploitation dont la principale production est le foin de Crau. L'actuel exploitant agricole cherche à transmettre sa propriété familiale. Cependant, la superficie actuelle du domaine approche la surface limite de rentabilité d'une exploitation de foin de Crau. Le risque qu'un éventuel repreneur change la vocation des terres afin d'y installer des cultures plus rentables est réel<sup>19</sup>. « *Grans Développement va acquérir le domaine afin de s'assurer la maîtrise foncière de ces 69 ha de parcelles compensatoires. De même, afin de garantir la pérennité des mesures [...], une obligation réelle environnementale (ORE) sera mise en place pour 40 ans. Le cahier des charges de l'ORE est coconstruit avec l'exploitant* ».

Les parcelles du Mas Verry paraissent en bon état de conservation écologique. Selon le [guide d'aide au suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts d'un projet sur les milieux naturels](#) (Ministère en charge de l'environnement, avril 2019), « *une mesure de préservation d'un habitat en bon état écologique et sa gestion qui vise le maintien de ce bon état, par sa sécurisation foncière et sa gestion de long terme, constitue un cas particulier. Exceptionnellement, la préservation peut être proposée comme mesure compensatoire à titre dérogatoire en complément d'autres mesures de restauration écologique, mais cela uniquement si le maître d'ouvrage démontre qu'il s'agit de préserver un milieu fortement menacé, de manière additionnelle aux politiques publiques en vigueur* ». L'évaluation de la menace est hypothétique et peu étayée ; elle ne permet pas d'affirmer, à ce stade, que le site est réellement menacé.

***La MRAe recommande de justifier que le site compensatoire du Mas Verry est un milieu fortement menacé.***

Le maître d'ouvrage a décidé de mettre en place une protection environnementale attachée aux parcelles compensatoires du Mas Beauchamp et du Mas Verry, par le biais d'obligations réelles environnementales (ORE), en vertu des dispositions de l'[article L132-3 du code de l'environnement](#).

---

18 Ainsi seront détruits au droit du bâtiment B : 12 ha de Prairies fauchées méso-hygrophiles méditerranéennes, 0,64 ha de Chênaies à Chêne vert des plaines catalano-provençales, 0,25 ha de mosaïques de roselières. Soit une surface totale de zones humides détruites de 12,89 ha.

19 Plusieurs exploitations similaires ont été transformées en cultures céréalières, vergers ou serres agricoles ces dernières décennies.

Le dossier présente la trame du projet d'acte de constitution d'une ORE sur le domaine du Mas Verry (mais pas sur le domaine du Mas Beauchamp). Le dossier ne présente pas l'identité de l'opérateur de compensation et du cocontractant (collectivité publique, établissement public ou personne morale de droit privé agissant pour la protection de l'environnement) et la nature des engagements réciproques des parties.

**La MRAe recommande de compléter le dossier avec les informations permettant de garantir la mise en œuvre des obligations réelles environnementales attachées aux parcelles compensatoires du Mas Beauchamp et du Mas Verry.**

## 2.3 Déplacements

La MRAe recommandait dans son précédent avis « [d']évaluer le trafic à l'horizon 2042 (20 ans après la mise en service) et réévaluer les effets induits par le projet sur le trafic, sur le fondement d'une surface d'entrepôts de 160 000 m<sup>2</sup> ».

Le dossier explique (p270 de l'étude d'impact) que « La surface d'entrepôt de Grans Développement a évolué jusqu'au moment du dépôt du DDAE<sup>20</sup> propre à ces projets. La surface des 2 entrepôts était effectivement estimée à 140 000 m<sup>2</sup> au moment du lancement de l'étude trafic (hypothèses ainsi prises par Transmobilités), et a évolué au moment du dépôt de la V1 de l'Étude d'Impact Environnementale pour atteindre 160 000 m<sup>2</sup>. Dans les dossiers de Demande d'Autorisation Environnementale et les permis de construire déposés pour les bâtiments A et B du projet de Grans Développement, il est fait mention respectivement de 65 026 m<sup>2</sup> et 80 490 m<sup>2</sup> de surface d'entrepôt, soit un total de 145 516 m<sup>2</sup>. Au vu de la faible différence finale (< 4 %), il ne paraît pas opportun de reprendre l'étude trafic ».

Les prévisions de trafic réalisées par Transmobilité en janvier 2020, sont présentées au seul horizon 2027 et ne présentent pas de résultats 20 ans après la mise en service (2042). Ce dernier horizon est notamment nécessaire pour les volets relatifs à la pollution de l'air et au bruit.

**La MRAe recommande de compléter le dossier par les prévisions de trafic à l'horizon 2042, avec et sans projet.**

## 2.4 Qualité de l'air

La MRAe recommandait dans son précédent avis de « compléter l'état initial des polluants émis par le trafic routier : particules PM<sub>2,5</sub>, monoxyde de carbone, composés organiques volatils non méthaniques, arsenic, nickel, benzo[a]pyrène ».

Comme indiqué p210 de l'étude d'impact, d'après le [guide méthodologique sur le volet « air et santé » des études d'impact routières du 22 février 2019](#), pour une étude de niveau II, le nombre de polluants à prendre en compte est réduit (le dioxyde d'azote suffit). La campagne de mesures réalisée est suffisante pour affiner et cartographier l'état actuel (dioxyde d'azote, particules, BTEX<sup>21</sup>).

---

20 Dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

21 Benzène, Toluène, Éthylbenzène et Xylènes.

Le maître d'ouvrage a repris le calcul des émissions de polluants à l'aide du logiciel COPERT V, comme le recommandait la MRAe dans son précédent avis. Le dossier indique que « *les résultats obtenus avec le logiciel COPERT 5 sont inférieurs à ceux obtenus avec le logiciel COPERT 4 pour les paramètres : CO, SO2, COVNM (benzène, benzo(a)pyrène), nickel et arsenic. Seuls les résultats de NOx et poussières (PM2.5 et PM10) sont supérieurs avec le logiciel COPERT 5, tout en restant dans le même ordre de grandeur* ». « *Les différences obtenues entre les calculs réalisés avec COPERT 4 et COPERT 5 étant minimes, il n'a pas été jugé nécessaire de reprendre les modélisations de dispersion atmosphérique des rejets* ».

La MRAe n'a pas d'observation particulière.

## 2.5 Émissions de gaz à effet de serre

La MRAe recommandait à la société Grans Développement, « *de préciser son engagement sur les mesures de réduction des émissions de gaz à effet de serre, à savoir : reporter de 20 % à 50 % la part de fret routier vers le fret ferroviaire et mettre en place des panneaux photovoltaïques sur le toit des entrepôts logistiques* ».

Le maître d'ouvrage prévoit l'installation d'une centrale photovoltaïque en toiture des bâtiments, pour une puissance totale d'environ 15 MW crête soit une production de 18,8 GWh/an.

La MRAe relève que, pour Grans Développement, le transfert du fret routier vers le fret ferroviaire reste au stade de l'intention, alors même que ce transfert est un élément de justification des investissements ferroviaires : « *l'acheminement par fret ferroviaire au détriment du fret routier pourra être mis en place pour les exploitants des entrepôts logistiques de Grans Développement* » (p384 et 385 de l'étude d'impact).

***La MRAe recommande à la société Grans Développement de préciser son engagement sur les mesures de réduction des émissions de gaz à effet de serre par la recherche effective d'un report de 20 % à 50 % du fret routier vers le fret ferroviaire.***

## 2.6 Bruit

La MRAe recommandait dans son précédent avis « *de compléter le rapport de modélisation acoustique afin d'explicitier le choix de la réglementation applicable et de reprendre si nécessaire la modélisation acoustique* ».

Le rapport de modélisation acoustique (annexe 13) rappelle p.29 que des réglementations différentes sont applicables en matière d'émissions sonores dans l'environnement selon le type de projet : l'arrêté du 23 janvier 1997 au titre des installations classées pour la protection de l'environnement, l'arrêté du 5 mai 1995 pour les infrastructures routières, l'arrêté du 8 novembre 1998 pour les infrastructures ferroviaires. Selon le dossier, considérant que les opérations d'infrastructures routières et ferroviaires sont en deçà des seuils fixés par l'[article R.571-33 du code](#)

de l'environnement<sup>22</sup>, seul l'arrêté du 23 janvier 1997 est effectivement applicable. La MRAe prend acte de cette analyse.

La MRAe recommandait également « de compléter la modélisation acoustique afin d'analyser les effets induits par le projet sur le bruit (avec et sans projet), aux horizons suivants : à la mise en service et vingt ans après la mise en service ».

Le rapport de modélisation acoustique indique que « la présente modélisation acoustique a pour objet de modéliser le bruit généré par le projet dans son ensemble, de jour comme de nuit, à horizon 5 ans. Il s'agit d'une vision pour les niveaux de bruit des projets TOP, Clesud et Grans à long terme (projet en « vitesse de croisière ») par opposition aux niveaux de bruit à la mise en service (niveau de trafic plus faible). Concernant le bruit de l'environnement, c'est bien le trafic à horizon 2042 qui a été retenu. La modélisation a donc bien été effectuée pour l'horizon 20 ans après la mise en service ».

## 2.7 Paysage

En sollicitant une étude d'impact conjointe aux trois opérations, la MRAe sollicitait un projet de paysage conjoint. Or, les mesures d'insertion paysagère présentées dans l'étude d'impact ne concernent que les bâtiments A et B de Grans Développement. Il apparaît pourtant que les deux projets ferroviaires s'insèrent dans le même contexte écologique et paysager que le bâtiment logistique A. Ils sont situés le long du canal de Martigues, qui a un rôle de corridor de déplacement nord-sud en direction de la RNR « Poitevine-Regarde-Venir », et sont partiellement inclus dans l'enveloppe d'un réservoir de biodiversité à remettre en bon état repéré par le SRCE<sup>23</sup> ; enfin, ils se trouvent à l'interface d'un paysage de vergers.

**La MRAe recommande d'étendre l'analyse paysagère aux opérations ferroviaires et de proposer des solutions de traitement de la lisière afin d'assurer leur bonne insertion éco-paysagère.**

En l'état actuel du dossier, l'absence d'un plan de paysage localisant avec précision l'ensemble des zones évitées et les mesures paysagères prises pour les mettre en réseau, ne permet pas de juger de la pertinence de ces mesures, de leur exhaustivité et de la qualité de leur insertion dans le fonctionnement écologique et paysager du territoire. Il conviendra à ce propos de s'interroger sur le devenir et les fonctions des délaissés situés entre la N569 et la zone d'activités CLESUD.

**La MRAe recommande de compléter le volet paysage de l'étude d'impact par un plan de masse paysager à l'échelle des trois projets et par un plan d'actions localisant les mesures paysagères.**

---

22 Le recensement et le classement des infrastructures de transports terrestres portent sur les voies routières dont le trafic journalier moyen annuel existant, ou prévu dans l'étude d'impact du projet d'infrastructure, est supérieur à cinq mille véhicules par jour, les lignes ferroviaires interurbaines assurant un trafic journalier moyen supérieur à cinquante trains ainsi que les lignes en site propre de transports en commun et les lignes ferroviaires urbaines, dont le trafic journalier moyen est supérieur à cent autobus ou trains (article R.571-33 du code de l'environnement).

23 La Trame verte et bleue est un réseau d'espaces et de continuités écologiques terrestres et aquatiques contribuant à la préservation de la biodiversité. Elle est portée en particulier au niveau régional par le schéma régional de cohérence écologique (SRCE), élaboré par la Région en association avec le Comité régional de la biodiversité.