



Mission régionale d'autorité environnementale

Provence-Alpes-Côte d'Azur

**Avis de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale
de Provence-Alpes-Côte d'Azur
sur le projet de construction d'une plateforme
logistique, zone de la Thominière, commune de Saint-
Martin-de-Crau (13)**

n° MRAe – 2019 – 2223



Mission régionale d'autorité environnementale

Avis du 2 juillet 2019 sur le projet de construction d'une plateforme logistique, zone de la Thominière, commune de
Saint-Martin-de-Crau (13)

Page 1/18

Préambule

Conformément aux dispositions prévues par les articles L. 122-1 et R. 122-7 du code de l'environnement, l'autorité environnementale a été saisie par la commune de Saint-Martin-de-Crau sur la base du dossier de projet de plateforme logistique, zone de la Thominière, situé sur le territoire de la commune de Saint-Martin-de-Crau (13). Le maître d'ouvrage du projet est SARL La Thominière, groupe CARNIVOR.

Le dossier comporte notamment :

- une étude d'impact sur l'environnement incluant une évaluation des incidences Natura 2000 (1) ;
- un dossier de demande de permis de construire.

La DREAL PACA¹ a accusé réception du dossier à la date du 14 mai 2019, date de départ du délai de deux mois pour formuler l'avis de l'Autorité environnementale.

Suite à la décision du Conseil d'État n°400 559 en date du 6 décembre 2017, la mission régionale d'autorité environnementale de la région Provence Alpes Côte d'Azur, a adopté le présent avis.

Pour établir son avis, la DREAL PACA a consulté, conformément aux dispositions prévues par l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'Agence régionale de santé (ARS) et le préfet de département au titre de ses attributions en matière d'environnement.

L'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.

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 R. 122-7 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 R. 122-7 du code de l'environnement.

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-7-II, l'avis est également publié sur le SIDE (système d'information développement durable environnement) :

<http://www.side.developpement-durable.gouv.fr/EXPLOITATION/DRPACA/avis-ae-projets-paca.aspx>

accessible via le site internet de l'autorité environnementale / DREAL :

<http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/autorite-environnementale-r1406.html>

L'avis de l'autorité environnementale 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 L. 122-1-1, cette décision prendra en considération le présent avis.

L'article L. 122-1 du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à l'Autorité environnementale. 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. L'Autorité environnementale recommande que cette réponse soit jointe au dossier d'enquête ou de participation du public.

Enfin, une transmission de la réponse à la DREAL serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement par les porteurs de projets.

¹- Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Provence-Alpes-Côte d'Azur

Sommaire de l'avis

Préambule.....	2
Synthèse de l'avis.....	4
Avis.....	6
1. Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact.....	6
1.1. Présentation du projet, contexte et objectifs.....	6
1.2. Procédures.....	8
1.2.1. <i>Soumission à étude d'impact au titre de l'évaluation environnementale.....</i>	8
1.2.2. <i>Procédures d'autorisation identifiées, gouvernance et information du public.....</i>	8
1.3. Enjeux identifiés par l'autorité environnementale.....	8
1.4. Avis sur le contenu général du dossier, le caractère complet de l'étude d'impact et le résumé non technique.....	9
1.4.1. <i>Sur la qualité du dossier.....</i>	9
1.4.2. <i>Sur le périmètre et la présentation du projet.....</i>	9
1.4.3. <i>Sur la justification des choix, le scénario de référence et les solutions de substitution envisagées.....</i>	9
1.4.4. <i>Sur l'estimation des effets cumulés.....</i>	11
2. Avis sur le contenu de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet au regard des enjeux environnementaux en présence.....	12
2.1. Sur la biodiversité, y compris Natura 2000.....	12
2.2. Sur le paysage.....	14
2.3. Sur la qualité de l'air et le changement climatique et l'énergie.....	15
2.4. Sur la préservation de la ressource en eau.....	17

Synthèse de l'avis

Le projet d'une superficie de 23,5 ha consiste en la création d'une plate-forme logistique dans la zone logistique de Saint-Martin de Crau (13) qui s'étend sur 540 ha.

Le projet se trouve sur la partie est de la zone logistique dite zone de la Thominière. Ce projet avait été autorisé par arrêté préfectoral du 9 septembre 2013 au titre des installations classées pour la protection de l'environnement, puis a été annulé par le tribunal administratif. Le présent projet a été modifié par rapport au projet de 2013.

Les principales lacunes de l'étude d'impact relevées par l'Autorité environnementale sont les suivantes :

- une justification du projet et une étude de solutions de substitution insuffisantes pour démontrer que le moindre impact environnemental a été réellement recherché par le maître d'ouvrage lors de la phase de conception du projet.
- Une étude des effets cumulés avec les autres entrepôts de la zone logistique (540 ha, un million de m² construits) qui est insuffisante sur l'ensemble des enjeux (biodiversité, Natura 2000, paysage, qualité de l'air, lutte contre le changement climatique et préservation de la nappe de la Crau).
- Les impacts sur la qualité de l'air, y compris les effets sanitaires et sur la lutte contre le changement climatique, en particulier ceux liés au trafic poids lourds qui sera généré dans une zone logistique où ce trafic est déjà important, ne sont pas étudiés.

Recommandations principales

- **Démontrer que le choix du projet est celui du moindre impact environnemental en étudiant réellement des solutions de substitution (et non pas uniquement des variantes), en les comparant, dans une logique de moindre impact environnemental . Justifier le besoin important de stockage par rapport aux capacités résiduelles des entrepôts existants. Revoir le scénario de référence dans une logique de maintien d'un espace non artificialisé.**
- **Requalifier le niveau des effets cumulés du projet sur la biodiversité de « faibles » en « forts » et mettre en place la séquence ERC afin de respecter l'absence de perte nette de biodiversité.**
- **Compléter l'évaluation des incidences Natura 2000 afin de conclure de façon précise sur l'absence d'effets significatifs après mesures d'évitement et de réduction.**
- **Reprendre l'analyse de la qualité de l'air à l'état initial en fournissant des valeurs locales (mesures in situ) et récentes sur l'ensemble des polluants mentionnés à l'article R. 221-1 du code de l'environnement et dans les recommandations de l'OMS.**
- **Reprendre l'évaluation des impacts du trafic poids-lourds sur la qualité de l'air à l'aide de modèles d'émission et de transfert à l'atmosphère sur la base de trafics concernant la zone logistique de Saint-Martin-de-Crau. Compléter le dossier par une évaluation quantitative des risques sanitaires liée à la pollution de l'air par le projet (y compris effets cumulés). Proposer le cas échéant des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation des incidences éventuellement détectées.**
- **Procéder au calcul des émissions de gaz à effet de serre induites par le projet en tenant compte de sa zone de chalandise, y compris les effets cumulés avec les autres entrepôts de la zone logistique. Proposer des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des éventuels écarts avec la trajectoire de diminution des émissions de gaz à effet de serre de la stratégie nationale bas carbone.**

Avis

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

1.1. Présentation du projet, contexte et objectifs

Le projet consiste en la création d'une plate-forme logistique comportant deux bâtiments A et B, dans la zone logistique de Saint-Martin de Crau (13). Le projet se trouve sur la partie est de la zone logistique dite zone de la Thominière. L'emprise totale du projet est de 23,5 ha et se divise en quatre lots :

- lot 1 : d'une surface de 1,4 ha environ non bâti.
- lot 2 : d'une surface de 8,2 ha environ, il comprend le bâtiment A (d'une superficie de 3,1 ha avec deux cellules de stockage de 12 000 m² et une cellule de stockage de 6 000 m²), des bassins, voiries, stationnement PL et VL, des locaux techniques et espaces verts.
- lot 3 : d'une surface de 12 ha environ, il comprend le bâtiment B (d'une superficie de 4,4 ha et comporte trois cellules de stockage de 12 000 m² et une cellule de stockage de 6 000 m²), des bassins, voiries, stationnement PL et VL, des locaux techniques et espaces verts.
- Lot 4 : d'une superficie de 1,8 ha environ il supporte les voiries communales.

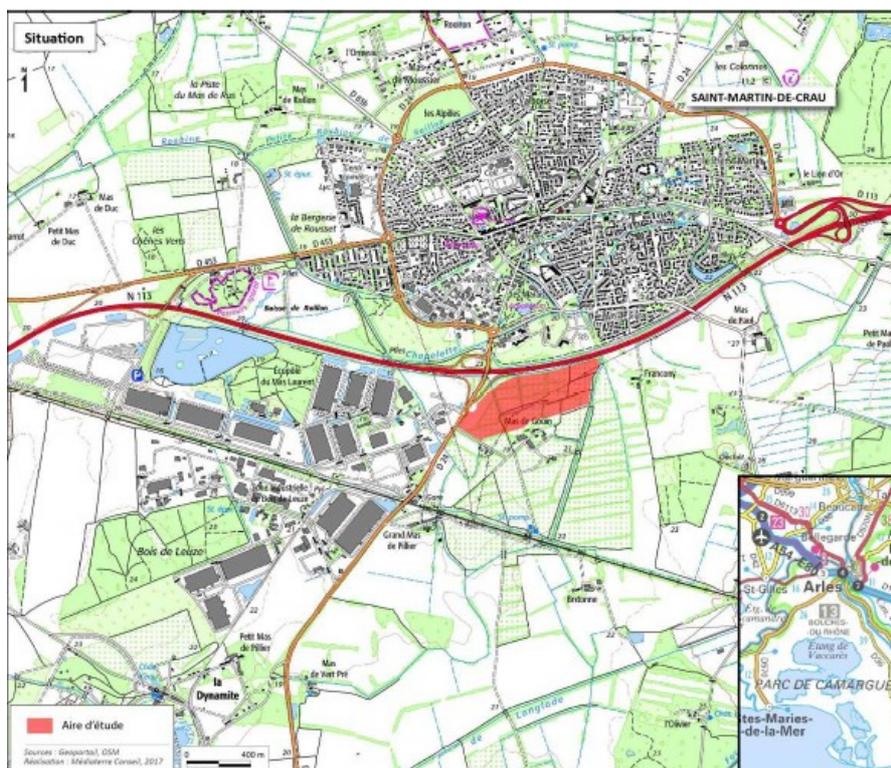


Figure 1 :Plan de situation (source : étude d'impact)

Historique du dossier

Une première demande d'autorisation (ICPE²) avait été déposée le 10 décembre 2009, ainsi qu'une demande de permis de construire. Le préfet des Bouches du Rhône a autorisé l'exploitation (ICPE) de cette plateforme par arrêté préfectoral du 9 septembre 2013. Cette autorisation a été attaquée par des riverains et le tribunal administratif a annulé l'arrêté du 9 septembre 2013, par audience du 15 décembre 2016 et lecture du 12 janvier 2017, au motif que le dossier ne contenait pas d'évaluation appropriée des incidences Natura 2000 alors que le site Natura 2000 ZSC³ « Crau centrale-Crau sèche » est en bordure immédiate et que le site Natura 2000 ZPS⁴ « Crau » est distant de moins de 400 m. La SARL La Thominière a fait appel de cette décision et en parallèle a déposé une nouvelle demande de permis de construire et une nouvelle demande d'autorisation environnementale.

Le dossier indique (EI, p.8) : « (...) la nouvelle demande d'autorisation environnementale intègre une nouvelle étude d'impact conforme à la réglementation et tenant compte des adaptations non substantielles apportées au projet. D'une manière générale, le projet reste identique à celui autorisé initialement en 2013. Les principales modifications concernent :

- Modification de la hauteur : acrotère porté de 13m à 14,50m (nouvelle hauteur libre de 11,50m) ;

² ICPE=Installations classées pour la protection de l'environnement

³ ZSC = zone spéciale de conservation (directive habitats)

⁴ ZPS = zone de protection spéciale (directive oiseaux).

- *Évitement des zones à enjeux écologiques fort et modéré identifiées sur la bordure Est du projet B :*
- *déplacement du bâtiment B de 8m60 vers l'Ouest ;*
- *Redécoupage des lots 2 et 3 notamment pour disposer de la distance minimale de 20 m des limites de propriété à l'Ouest du bâtiment B compte tenu du décalage opéré pour la préservation de la zone écologique à l'Est,*
- *Modifications de certaines plantations ;*
- *Suppression du bassin n°2 (Nord-Ouest) ;*
- *Redistribution des locaux techniques ;*
- *Suppression des réserves d'eau pour la défense extérieure contre l'incendie dans la mesure où le réseau d'eau brute délivrera les débits nécessaires ;*
- *Modification de la taille de certaines cellules qui est portée à 12 000m². »*

Il est à noter que le PLU a également été partiellement annulé⁵, pour insuffisance d'évaluation environnementale de la partie du pôle logistique dit « secteur 15 » eu égard à sa sensibilité écologique avérée. Le PLU fait actuellement l'objet d'un projet de révision sur lequel l'Autorité environnementale a exprimé un avis⁶ en juin 2018.

Historiquement, la commune de Saint-Martin-de-Crau disposait d'un plan d'occupation des sols, dont le projet de remplacement par le plan local d'urbanisme a été adopté par délibération le 18 mars 2004 puis approuvé en 2011. Il a ensuite fait l'objet de deux modifications simplifiées en décembre 2011 et juin 2013.

En juillet 2014, le PLU a été annulé par le Tribunal Administratif de Marseille puis remis en vigueur le 12 mai 2016, suite à l'arrêt de la Cour Administrative d'Appel de Marseille à l'exception du « secteur 15 » (une partie du pôle logistique) sur lequel le POS (3) s'applique.

Enfin, une procédure de révision est en cours depuis le 16 juin 2016.

Le projet n'est pas concerné par le « secteur 15 ». Le PLU (5) classe la zone en 1AUE et le projet de PLU classe la zone en UE (zone d'activité économique).

1.2. Procédures

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

Le projet de création d'une plate-forme logistique, zone de la Thominière, compte-tenu de sa nature, de son importance, de sa localisation et de ses incidences potentielles sur l'environnement, est soumis à étude d'impact conformément aux articles L. 122-1 et R. 122-2 du code de l'environnement.

Déposé le 8 mars 2019 au titre d'une demande de permis de construire, il entre dans le champ de l'étude d'impact au titre des rubriques 1 (installations classées pour la protection de l'environnement) et 39 (travaux, constructions et opérations d'aménagement) du tableau annexe du R. 122-2 en vigueur depuis le 16 mai 2017.

Le contenu de l'étude d'impact est précisé à l'article R. 122-5 du code de l'environnement.

⁵ [Arrêt du 12 mai 2016 de la Cour administrative d'appel de Marseille](#) et jugement du 11 juillet 2014 du Tribunal administratif de Marseille.

⁶ [Avis de l'Autorité environnementale du 25 juin 2018](#) sur le projet de révision du PLU de Saint-Martin-de-Crau.

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

Le projet relève des procédures d'autorisation suivantes :

- permis de construire
- autorisation environnementale incluant un volet autorisation liée aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et un volet autorisation de déroger à la législation sur la protection des espèces.

1.3. Enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Les enjeux identifiés par l'Autorité environnementale sont les suivants :

- La préservation de la biodiversité, notamment vis-à-vis des espèces protégées et des sites Natura 2000 entourant le projet ;
- la préservation du paysage de la Crau, notamment comme paysage agricole ;
- la préservation de la qualité de l'air et la lutte contre le changement climatique, avec un trafic de poids lourds (250 mouvements de poids lourds par jour, six jours sur sept) supplémentaire au sein de la zone logistique ;
- la préservation de la nappe de la Crau (ressource stratégique et vulnérable pour l'alimentation en eau potable) qui est affleurante ;
- la prise en compte du risque d'inondation, car le projet recoupe une zone d'expansion des eaux de ruissellement ;
- les nuisances, notamment le bruit vis-à-vis des riverains du mas du Gouin.

Le présent avis de l'Autorité environnementale sur ce dossier ne prétend pas à l'exhaustivité sur tous les champs de l'environnement et se focalise sur les enjeux suivants : préservation de la biodiversité et des paysages, qualité de l'air et lutte contre le changement climatique et enfin préservation de la nappe de la Crau.

1.4. Avis sur le contenu général du dossier, le caractère complet de l'étude d'impact et le résumé non technique

1.4.1. Sur la qualité du dossier

L'étude d'impact, comprend sur la forme, l'ensemble des aspects de la démarche d'évaluation environnementale exigés par les articles L. 122-1 et R. 122-5 du code de l'environnement.

Cependant, ce projet n'est pas cohérent avec les plans suivants :

- SRCAE (7) PACA : objectif T&U5 « optimiser la logistique urbaine » (favoriser le report modal, inciter le développement de stockage au cœur des agglomérations, développer des plate-formes en intra-urbain,...) et objectif T&U6 « réduire l'impact du transport de marchandises en termes de consommation d'énergie et d'émission de GES⁷ et de polluants » (favoriser le transport ferroviaire, ...)
- PPA (4) des Bouches-du-Rhône, en particulier la mesure réglementaire 1.3 : « mettre en place un plan logistique de transport fret aller/retour » ;
- PCAET (2) d'Arles, en particulier l'objectif de « développement de la logistique bas carbone » et plus précisément la création de la plate-forme de transfert route/rail à Saint Martin de Crau.

⁷ GES = gaz à effet de serre

Recommandation 1 : Démontrer la prise en compte par le projet du SRCAE PACA, du PPA des Bouches-du-Rhône et du PCAET d'Arles.

1.4.3. Sur la justification des choix, le scénario de référence et les solutions de substitution envisagées

Scénario de référence

L'étude d'impact indique pour le scénario de référence (EI , p. 135) :

- « Le Plan local d'urbanisme de la commune de Saint-Martin-de-Crau classe la zone de la Thominière en zone 1AUe, zone à caractère naturel, destinée à être urbanisée par l'accueil d'activités économiques sous forme d'opérations d'ensemble. »
- « Ainsi, l'évolution possible du terrain, avec ou sans la réalisation du projet porté par la SARL La Thominière, demeure identique puisqu'en l'absence de réalisation du projet par cet aménageur, les terrains seraient cédés à un autre aménageur du territoire, pour un usage similaire ou lié à une activité économique, tel que le prévoit le PLU ».

L'Autorité environnementale, considère que le scénario de référence ne peut être justifié uniquement par le seul zonage du PLU. En effet, cette parcelle est un ancien verger et une modification ou une révision du PLU qui lui rendrait sa vocation agricole ne peut être exclue. Un scénario de référence sans projet d'entrepôt aurait du être étudiée.

À ce sujet l'Autorité environnementale rappelle ce qu'elle avait indiqué dans son avis⁸ sur les besoins fonciers de la zone logistique : « Le projet de PLU s'inscrit dans une logique de consommation d'espaces modérée par rapport à celle portée dans le projet de Scot (6) Pays d'Arles, ce qui est à souligner. Toutefois si les besoins économiques sont décrits dans le projet de PLU au regard de l'attractivité du territoire, ils ne sont ni quantifiés, ni étayés par des perspectives à différents termes, ni restitués dans leur contexte intercommunal voire régional (cas des activités logistiques identifiées comme structurantes, associées à la zone UE La Thominière de 32,2 ha) laissant le champ libre à d'éventuelles évolutions futures du document d'urbanisme qui ré-ouvriraient progressivement certaines zones à l'urbanisation. (...) Par ailleurs, le rapport n'analyse pas précisément les possibilités de mobilisation du foncier résiduel disponible, de densification voire de renouvellement des zones d'activités économiques existantes. (...) Justifier les besoins fonciers associés aux perspectives de développement économique (pôle logistique et zone d'activités La Chapelette notamment), en analysant au préalable les possibilités de densification et de renouvellement des zones existantes. »

Solutions de substitutions

L'étude d'impact comprend un chapitre (EI, p.224) nommé « solutions de substitution raisonnables examinées par le maître d'ouvrage et raisons du choix effectué ». Pour l'Autorité environnementale, les trois scénarios étudiés (variantes 2013, 2017 et 2018) ne sont pas des solutions de substitution, mais des variantes d'un même projet, même si la variante 2018 prend en compte une mesure d'évitement pour la biodiversité (partie est).

Il était attendu l'étude de solutions de substitution telles que :

- choix d'un site différent dans une logique de moindre impact environnemental : préservation de l'activité agricole, possibilité d'utiliser du fret ferroviaire pour lutter contre le changement climatique ;
- choix d'une implantation dans la zone logistique existante (densification) de Saint-martin de Crau afin de ne pas artificialiser les sols ;

⁸ [Avis de l'Autorité environnementale du 25 juin 2018](#) sur le projet de révision du PLU de Saint-Martin-de-Crau.

- choix de répartir le besoin de stockage dans des entrepôts existants disposant d'une capacité résiduelle.

Justification des choix

La justification du projet repose essentiellement sur sa position géographique avec la proximité d'axes routiers majeurs et non pas sur la comparaison des solutions de substitution et du scénario de référence, dans une logique de moindre impact environnemental.

Enfin, la justification du besoin de stockage (113 400 m³) n'apparaît nulle part : il n'est pas fait démonstration que la construction de nouvelles surfaces d'entrepôts logistiques, dans un secteur déjà très largement pourvu, réponde réellement à un besoin identifié.

Recommandation 2 : Démontrer que le choix du projet est celui du moindre impact environnemental en étudiant réellement des solutions de substitution (et non pas uniquement des variantes), en les comparant, dans une logique de moindre impact environnemental . Justifier le besoin important de stockage par rapport aux capacités résiduelles des entrepôts existants. Revoir le scénario de référence dans une logique de maintien d'un espace non artificialisé.

1.4.4. Sur l'estimation des effets cumulés

L'étude d'impact comporte (EI, p. 174) un chapitre sur les effets cumulés, qui indique en conclusion : « Néanmoins le secteur d'étude connaît depuis une quarantaine d'années, une extension urbaine très étendue vers la Crau à l'ouest, et la naissance d'une urbanisation logistique importante en défaveur de friches et pelouses sèches, et de prairies humides avec notamment une imperméabilisation des sols conduisant ainsi à un process d'artificialisation de la plaine de Crau. »

Si cette conclusion est pertinente, l'analyse des effets cumulés est insuffisante. Il était attendu à minima une analyse précise des effets cumulés avec les autres entrepôts de la zone logistique de Saint-Martin de Crau qui s'étend sur une surface importante de 540 ha avec un million de m² déjà construits (voir la carte ci-dessous) et ce, pour chaque enjeu environnemental principal : biodiversité, paysage, qualité de l'air et changement climatique et ressource en eau. Ces insuffisances sont détaillées par thème dans le chapitre 2.

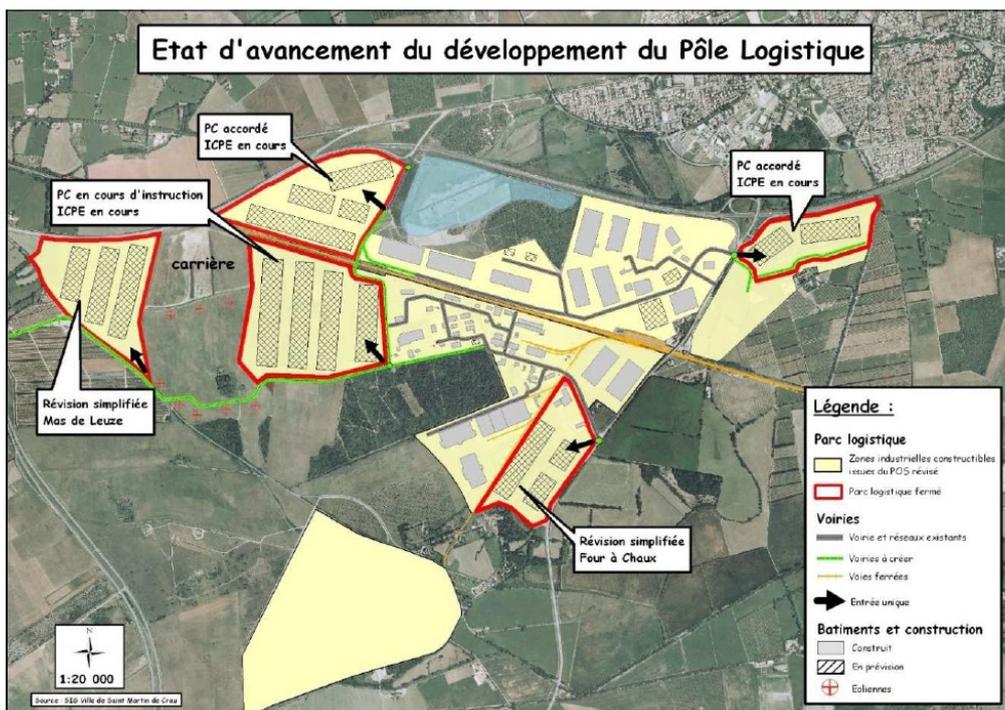


Figure 2 : État d'avancement du pôle logistique en 2011 (source : étude d'impact, VNEI)

2. Avis sur le contenu de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet au regard des enjeux environnementaux en présence

2.1. Sur la biodiversité, y compris Natura 2000

Le site d'implantation de la plateforme logistique se situe :

- en limite du site ZSC (directive habitats) « Crau centrale-Crau sèche », à 3,5 km du site ZSC (directive habitats) « Marais de la vallée des Baux et marais d'Arles » et à 500 m du site ZPS (directive oiseaux) « Crau » ;
- en bordure de la Znieff (8) de type II « Crau », à 3 km de la Znieff de type II « Etang des Aulnes » et à 1,5 km de la Znieff de type I « Crau sèche » ;
- dans la zone de concentration en erratisme de l'Aigle de Bonelli et à 500 m du domaine Vital du Faucon Crécerette ;
- à 2,5 km de la réserve naturelle nationale des coussouls de Crau ;
- à 5 km de la réserve biologique de Camargue, à 6 km du parc naturel régional des Alpilles et à 3 km de l'espace naturel sensible Etang des Aulnes ;
- hors réservoir de biodiversité ou corridor.

Après application des mesures ERC⁹, l'emprise du projet a été redéfinie (VNEI, p;97). Néanmoins, sur la partie est, la zone d'emprise empiète toujours sur des habitats d'espèces potentiels à enjeux modérés pour la Diane, dont la présence est fortement potentielle sur la zone d'étude avec la présence de nombreux pieds de sa plante hôte (Aristolochie à feuilles rondes). Il convient d'appliquer le principe d'absence de perte nette de biodiversité à ces habitats..

⁹ ERC = éviter, réduire, compenser.

Recommandation 3 : Compléter les mesures d'évitement, de réduction et de compensation pour respecter l'absence de perte nette de biodiversité concernant les habitats d'espèces potentiels à enjeux modérés liée à la Diane.

L'étude d'impact indique (VNEI, p.74 à 76) : « Le projet de création d'entrepôts vient renforcer ici la perte de naturalité, ainsi que la perte de fonctionnalité écologique globale du secteur, déjà causées par l'ensemble de ces aménagements et mises en cultures, lesquels influent de façon notable sur la zone d'étude mais également sur l'ensemble des friches et coussouls de la plaine de la Crau » et conclut paradoxalement « La majeure partie de ces projets est située dans le périmètre communal, et à proximité immédiate de la zone d'étude. On peut donc considérer que l'ensemble de ces projets présente des effets cumulés faibles sur le milieu naturel de cette partie de la plaine de Crau, en accentuant notamment le fractionnement des continuités et fonctionnalités écologiques pour des espèces à enjeu. »

L'analyse des effets cumulés sur la biodiversité se trouve uniquement dans le dossier de dérogation à la législation sur les espèces protégées alors qu'elle aurait dû figurer dans l'étude d'impact :

- concernant la flore, le dossier de dérogation indique : « les projets réalisés à l'échelle de la Crau constituent progressivement un impact important sur le milieu » ;
- concernant les insectes, le dossier de dérogation indique : « (...) pour la Diane, concernée à minima par trois projets entraînant la destruction d'individus et d'habitat d'espèces dans un rayon de 10 km autour de la zone d'étude » ;
- concernant les reptiles, le dossier de dérogation indique : « les multiples aménagements du secteur provoquent la fragmentation des populations de reptiles et la fragilisation de leurs effectifs. C'est le cas de la Couleuvre de Montpellier, dont les pressions anthropiques commencent à faire ressentir leurs effets sur l'ensemble du territoire national. (...) bien que cette espèce (Lézar Ocelé) ne soit pas représentée au sein de la zone d'étude, la réalisation de tels projets sur des milieux ouverts ou semi-ouverts aboutit à des ruptures de corridors écologiques permettant le transit d'individus et donc des échanges intrer et intra-populationnels indispensables au maintien des populations locales sur le moyen et long terme » ;
- concernant les mammifères, le dossier de dérogation indique : « le projet résultera principalement en une perte supplémentaire d'habitat d'alimentation pour la majorité des espèces évaluées (chiroptères) » et « pour le Hérisson d'Europe, la destruction d'une surface non négligeable (plus de 10 ha) de roncier dans la zone d'étude constituera une perte d'habitat à mettre en perspective avec les autres projets qui mis bout à bout participent à la régression de cette espèce ».

Au vu de ces éléments, de la richesse des zones naturelles bordant la zone de projet et de la multiplication des projets dans la zone logistique, l'Autorité environnementale considère que les impacts des effets cumulés du projet sur la biodiversité sont sous évalués (qualifiés de « faibles ») et qu'ils doivent être requalifiés en « forts ». Le projet vient également poursuivre un grignotage ininterrompu des espaces agro-pastoraux de la plaine de Crau. Si cela est souligné dans l'analyse des impacts cumulés du projet, qui démontrent un cumul d'impacts sur plusieurs groupes d'espèces, aucune leçon n'en est tirée : les impacts cumulés sont forts, mais rien n'est envisagé pour éviter, réduire ou compenser de type d'impacts.

Le projet peut également être considéré comme ayant indirectement des impacts sur les milieux emblématiques de la plaine de Crau : en soustrayant une importante surface des espaces agricoles, il fait peser une pression supplémentaire sur les prairies de fauche et les pelouses sèches. C'est notamment le cas si l'on considère que les vergers détruits peuvent faire l'objet d'une relocalisation.

Recommandation 4 : Requalifier le niveau des effets cumulés du projet sur la biodiversité de « faibles » en « forts » et mettre en place la séquence ERC afin de respecter l'absence de perte nette de biodiversité.

Natura 2000

Le rapport de présentation du PLU de Saint-Martin de Crau indique une extension des zones d'activité économiques de 318 ha depuis 2003 situées à proximité des sites Natura 2000. Or, l'évaluation des incidences indique seulement que le projet vient renforcer la perte de naturalité, ainsi que la perte de fonctionnalité écologique du secteur. Il manque une analyse des effets des impacts supplémentaires de ce projet sur les habitats et les espèces pour lesquels les sites Natura 2000 très proches ont été créés (pertes successives de zones de chasse, de nidification et de transit ; création potentielle d'un effet de seuil qui peut détruire l'équilibre de l'écosystème).

Les informations (équipements, destination...) permettant d'évaluer les impacts des lots n°1 (non bâti) et n°4 (voiries communales) ne sont pas présentées au dossier, alors qu'ils sont dans l'emprise du projet.

Il manque une cartographie précisant si les arbres-gîte situés dans l'emprise du projet sont conservés et si les alignements d'arbres existants notamment en périphérie nord, ouest et sud sont préservés. Le dossier ne fournit pas de renseignement sur l'utilisation d'éclairages nocturnes, et ne précise donc pas à l'aide d'un plan, la localisation, la technologie d'éclairage utilisée, l'orientation des faisceaux, le caractère permanent ou non de l'éclairage.

Sans précision ni sur la conservation ou non des arbres et alignements d'arbres, ni sur l'emploi des éclairages, l'analyse des impacts du projet ne peut être entièrement abouti, notamment sur les enjeux chiroptères et oiseaux.

Aucune prospection n'a été effectuée pour déterminer si le secteur est utilisé par les Outardes canepetières en période hivernale.

Les mesures à appliquer au projet sont, par conséquent, incomplètes :

- Mesure E1- Évitement de la haie d'arbres située au nord-est de la zone d'implantation du projet et délimitation d'une zone de quiétude en faveur de l'avifaune : il manque un plan détaillé.
- Mesure R1 - Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces à enjeux : concernant les chiroptères, un doute subsiste sur l'abatage d'un ou plusieurs arbres (« *voire des arbres si cela est prévu* »)
- Mesure R3 : Limitation et adaptation de l'éclairage – évitement de l'effarouchement de certaines espèces de chauves-souris : Un doute subsiste sur l'analyse de l'impact de l'éclairage sur les chauves-souris : "*si l'installation d'éclairage est prévue dans le projet*". Toutes ces préconisations auraient du être retranscrites en mesures concrètes, sur la base d'une présentation détaillée des éclairages mis en place.
- Mesure R4 : Création de haies arborées occultantes : à nouveau, un doute subsiste sur l'analyse des impacts de la destruction de haies "*si certaines lisières arborées sont détruites en partie (en limite nord ou à l'ouest de la zone d'étude)*". Cette mesure aurait du être présentée de manière technique, avec quantification et cartographie des haies préservées, détruites et créées.
- Il manque une mesure d'évitement géographique de la haie située au sud-ouest (corridor de transit à enjeu modéré).

Recommandation 5 : Compléter l'évaluation des incidences Natura 2000 afin de conclure de façon précise sur l'absence d'effets significatifs après mesures d'évitement et de réduction.

2.2. Sur le paysage

Dans un secteur déjà largement aménagé pour recevoir des bâtiments industriels, de logistique essentiellement, les nouveaux bâtiments, installés à l'est de la RD 24, franchissent des terrains qui font partie d'un paysage agricole. L'étude d'impact ne fournit aucun plan donnant l'échelle du projet, ni de coupe afin de montrer le rapport du projet aux éléments existants : les voiries, le village, la plaine agricole, ...

Par ailleurs, l'analyse de l'état initial est d'une extrême faiblesse. Le paysage (EI, p.104) est traité en une page pour reprendre les termes de l'atlas départemental des paysages. Aucune déduction n'est faite de cette description pour l'articuler à des intentions de projet. Le paysage est un item obligatoire de l'étude d'impact, mais il n'est pas traité.

Le texte de présentation des aménagements des abords (EI, p.209), est incompréhensible : « intégration à l'espace identitaire de la Crau en termes de formes et de végétation », alors que toutes les formes parcellaires vont être détruites, les structures végétales artificialisées et la grande ouverture de la plaine encombrée par deux bâtiments massifs et très visibles.

Enfin, pour l'Autorité environnementale, il manque une véritable étude paysagère incluant une analyse des effets cumulés de ce projet avec les autres entrepôts de la zone logistique sur le paysage de la Crau et en particulier au niveau de la sous-unité paysagère « La Crau irriguée, la Crau à foin » en abordant la problématique des « franges et transitions de l'urbanisation avec ses abords ruraux ou naturels » (Atlas des paysages).

Recommandation 6 : Réaliser une véritable étude paysagère (notamment état initial et mesures) incluant les effets cumulés avec la zone logistique de Saint-Martin-de-Crau.

2.3. Sur la qualité de l'air et le changement climatique et l'énergie

Qualité de l'air

L'analyse de l'état initial de la qualité de l'air (EI, P112) est basé sur deux stations de mesures situées à Istres et Miramas-centre ville (EI, p112) trop éloignées de la zone logistique de Saint-Martin de Crau. Il date de la période 2013 à 2015 et nécessite donc d'être réactualisé.

Les objectifs de qualité par rapport auxquels il convint de comparer les niveaux de pollution sont très incomplets, il manque les objectifs de l'Organisation mondiale de la santé relatives aux PM_{2,5} (limites de 10 µg/m³ en moyenne annuelle et 25 µg/m³ en moyenne sur 24 heures) or ce sont les particules qui ont les effets sanitaires parmi les plus importants du fait de leur petite taille. Il manque également¹⁰ : la valeur limite horaire pour la protection de la santé humaine pour le NO₂ : 200 µg/m³ en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de dix-huit fois par année civile ; le seuil d'alerte concernant le SO₂ de 500 µg/m³ en moyenne horaire, à ne pas dépasser pendant trois heures consécutives ; pour l'ozone, il manque la valeur cible pour la protection de la santé humaine : 120 µg/ m³ pour le maximum journalier de la moyenne sur huit heures, seuil à ne pas dépasser plus de vingt-cinq jours par année civile en moyenne.

Aucune comparaison du niveau de pollution à l'état initial avec ces différents seuils n'est fournie. Les seules indications fournies sont les suivantes : « En 2013 dans la région ouest des Bouches-du-Rhône, le secteur des transports représentait 24 % des émissions d'oxydes d'azote, le plaçant comme le principal émetteur d'oxydes d'azote. (...) La valeur limite annuelle (40 µg/m³) est respectée dans une immense partie du territoire. Certains lieux situés à proximité de voies de circulation importante approchent cette valeur limite annuelle. La valeur limite journalière de 50 µg/m³ est

¹⁰ Art. R. 221-1 code de l'environnement

régulièrement dépassée notamment en situation de proximité trafic. Toutefois en 2015, le nombre de jours de dépassements respecte les 35 jours autorisés par an et par site de mesures. La pollution chronique (nombre de jours avec une concentration supérieure à 120 µg/m³/8h) touche l'ensemble du territoire et plus spécifiquement les zones périurbaines. La pollution chronique en ozone en 2015 est semblable à celle observée les années antérieures avec l'année 2014, figurant comme une «année exceptionnelle» avec les plus faibles niveaux des dix dernières années. La majorité du territoire rencontre des niveaux supérieurs à la valeur cible. (...) la qualité de l'air a été bonne globalement un jour sur deux en 2015 (...) » Cet énoncé donne quelques indications (incomplètes) sur les PM10, NO₂ et Ozone. Le benzène, les PM2,5, le SO₂, le plomb, l'arsenic, le cadmium, le nickel et le Benzo(a)pyrène ne sont pas abordés.

Recommandation 7 : Reprendre l'analyse de la qualité de l'air à l'état initial en fournissant des valeurs locales (mesures in situ) et récentes sur l'ensemble des polluants mentionnés à l'article R. 221-1 du code de l'environnement et dans les recommandations de l'OMS.

Le trafic de poids lourds lié au projet est évalué à 250 mouvements par jour (125 entrants et 125 sortants). Les flux des différents polluants liés à ce trafic important ne sont pas quantifiés. L'étude d'impact précise uniquement (EI, p.163) : « La description des itinéraires met en évidence l'absence de zones sensibles (tels que traversées de village, de zones scolaires ou autres) sur le passage des flux de PL sur le secteur étudié exceptées les habitations du Mas de GOUIN qui se situent au Sud de la plateforme mais en zone industrielle(...). De plus le secteur de la Thominière constitue l'extension de la zone Ecopole dont les activités drainent des flux non négligeables de PL. » et (EI p.170) « Les populations susceptibles d'être exposées sont donc peu nombreuses et relativement éloignées excepté les habitations du mas de Gouin. (...) La SARL La Thominière ne dispose pas de données relatives à la quantification des flux de gaz et de particules fines en suspension émis à l'atmosphère par les rejets de gaz d'échappement des véhicules (circulation) et les rejets de gaz de combustion de la chaudière (combustion). Les flux associés à ces rejets ne sont pas connus a priori. La CAA (concentration admissible dans l'air) ne peut donc être précisément quantifiée. Rappels : en l'absence de données quantitatives suffisantes (quantités de polluants émis, valeur toxicologique de référence, ...), l'évaluation des effets du projet sur la santé peut être qualitative ».

Pour l'Autorité environnementale, les effets du projet sur la qualité de l'air et la santé humaine ne sont pas étudiés, il aurait en effet été attendu :

- une quantification des flux de polluants liés au projet, en particulier le trafic poids-lourds par des outils adaptés (logiciel Copert V par exemple) ;
- la prise en compte des effets cumulés de ces flux de polluants avec les flux de polluants émis par le trafic poids-lourds des autres entrepôts de la zone logistique de Saint-Martin de Crau puisque le cumul de toutes les pollutions peut conduire à une pollution ambiante importante et dangereuse pour la santé ;
- une comparaison des concentrations modélisées dues aux impacts du projet (y compris effets cumulés) avec les valeurs de concentration des polluants de l'état initial, ainsi qu'avec les valeurs de référence (OMS et art. R. 221-1 code de l'environnement) ;
- enfin un focus sur les riverains du Mas du Gouin et une conclusion sur l'impact sanitaire de ce projet (y compris effets cumulés) sur ses habitants : La conclusion de l'étude des risques sanitaires qui aboutit à « une absence d'exposition des populations potentiellement concernées et qui arrête la démarche à ce stade, c'est-à-dire que la caractérisation des risques sanitaires est sans objet » (EI, p171) est en totale contradiction avec l'enjeu signalé pour la santé des habitants du Mas du Gouin. Le dossier ne comporte donc pas d'évaluation des risques sanitaires des impacts sur la qualité de l'air dus à l'augmentation du trafic de poids-

lourds alors même que les riverains du mas du Gouin sont susceptibles de subir des atteintes sanitaires du fait du projet.

Recommandation 8 : Reprendre l'évaluation des impacts du trafic poids-lourds sur la qualité de l'air à l'aide de modèles d'émission et de transfert à l'atmosphère sur la base de trafics concernant la zone logistique de Saint-Martin-de-Crau. Compléter le dossier par une évaluation quantitative des risques sanitaires liée à la pollution de l'air par le projet (y compris effets cumulés). Proposer le cas échéant des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation des incidences éventuellement détectées.

Changement climatique

La justification du projet, par la présence d'axes routiers importants à proximité, est problématique alors que la lutte contre le changement climatique s'est imposée comme un enjeu environnemental de premier ordre.

L'analyse des impacts sur le climat est nettement insuffisante (EI, p.150) : elle est plus que succincte et uniquement qualitative. Elle ne prend en compte que les transports sur le site et non sur la zone de chalandise, ni les effets cumulés au niveau de la zone logistique avec les autres entrepôts.

Aucune information n'est donnée sur les possibilités de développer les énergies renouvelables (photovoltaïque en toiture...) : La plaine de la Crau faisant l'objet d'une pression soutenue pour les centrales photovoltaïques au sol en milieu agricole et naturel, la superposition sur un seul site de deux activités génératrices d'artificialisation des sols serait une mesure encourageante pour limiter le grignotage de la Crau.

Il n'est pas non plus fait mention de mesures particulières pour développer les modes alternatifs à la voiture individuelle pour les salariés du site.

Un des axes stratégiques de l'orientation sectorielle « T&U5 – optimiser la logistique urbaine » du schéma régional climat air énergie (SRCAE) PACA, est de « développer les plateformes et centres logistiques en intra-urbain en prenant en compte l'interconnexion avec les différents modes de transport (ferré notamment) afin de limiter l'augmentation des émissions liés au transport routier ».

Alors qu'une voie ferrée est présente à proximité du projet (EI, p.134) aucune analyse ne figure dans l'étude d'impact sur les possibilités de report modal du trafic routier vers le fret ferroviaire.

Recommandation 9 : Procéder au calcul des émissions de gaz à effet de serre induites par le projet en tenant compte de sa zone de chalandise, y compris les effets cumulés avec les autres entrepôts de la zone logistique. Proposer des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des éventuels écarts avec la trajectoire de diminution des émissions de gaz à effet de serre de la stratégie nationale bas carbone.

Glossaire

Acronyme	Nom	Commentaire
1.	Natura 2000	Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).
2. PCAET	Plan climat air énergie territorial	Le plan climat air énergie territorial (PCAET), document-cadre de la politique énergétique et climatique des collectivités, constitue un projet territorial de développement durable dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire. Le plan climat air énergie territorial (PCAET) est défini à l'article L. 222-26 du code de l'environnement et précisé aux articles R. 229-51 à R.221-56
3. POS	Plan d'occupation des sols	Remplacé par le PLU
4. PPA	Plan de protection de l'atmosphère	Le PPA permet de planifier des actions pour reconquérir et préserver la qualité de l'air sur le territoire. Ce document obligatoire est régi par le code de l'environnement (articles L. 222-4 à L. 222-7 et R. 222-13 à R. 222-36). Le PPA définit des objectifs à atteindre ainsi que les mesures, réglementaires ou portées par les acteurs locaux, qui permettront de ramener les concentrations en polluants atmosphériques à un niveau inférieur aux valeurs limites fixées par l'Union Européenne.
5. PLU	Plan local d'urbanisme	En France, le plan local d'urbanisme (PLU) est le principal document d'urbanisme de planification de l'urbanisme au niveau communal ou éventuellement intercommunal. Il remplace le plan d'occupation des sols (POS) depuis la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains du 13 décembre 2000. Le PLU est régi par les dispositions du code de l'urbanisme, essentiellement aux articles L. 123-1 et suivants et R. 123-1 et suivants.
6. Scot	Schéma de cohérence territoriale	Le Scot est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification intercommunale, il remplace l'ancien schéma directeur.
7. SRCAE	Schéma régional de l'air, du climat et de l'énergie	Elaboré conjointement par l'Etat et la Région, sa vocation est de définir les grandes orientations et objectifs régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de la demande d'énergie, développement des énergies renouvelables, qualité de l'air et adaptation au changement climatique.
8. Znieff	Zone naturelle d'intérêt floristique et faunistique	L'inventaire des Znieff est un programme d' inventaire naturaliste et scientifique lancé en 1982 par le ministère chargé de l'environnement et confirmé par la loi du 12 juillet 1983 dite Loi Bouchardeau . La désignation d'une Znieff repose surtout sur la présence d'espèces ou d'associations d'espèces à fort intérêt patrimonial. La présence d'au moins une population d'une espèce déterminante permet de définir une Znieff.