



**PRÉFET
DES BOUCHES-
DU-RHÔNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale
des territoires et de la mer
des Bouches-du-Rhône**

Service Mer Eau Environnement

Affaire suivie par : Charlotte LESOURD

Tél: 04 91 28 41 45

courriel: charlotte.lesourd@bouches-du-rhone.gouv.fr

Marseille, le 05 mai 2026

Le directeur

à

DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur
Unité départementale 13

Objet : Contribution à l'examen du DDAE – Projet NEOCARB LOG – ZIP de FOS – Com-mune de Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis-du-Rhône

Réf : Message GUN du 11 mars 2026 – n°AIOT 0100059824

PI :

- Acte d'engagement pour la réalisation d'amélioration sylvicoles compensateurs au défrichement
- Cartographie zone de défrichement

En réponse à votre demande de contribution visée en objet, vous voudrez bien trouver, ci-après, les éléments de la DDTM.

Description du projet

Le projet NeoCarb Log, porté par la société ELYSE, consiste en une activité de dépôt de liquides inflammables : l'e-méthanol (méthanol biosourcé) et le SAF (carburant pour l'avia-tion durable).

Sur les 52 ha disponibles, environ 11 ha seront aménagés dans cette première phase.

Le projet NeoCarb Log sera composé notamment :

- D'un dépôt de liquides inflammables,
- Des plusieurs postes de chargement/déchargement (camions citernes et wagons) desservant le dépôt de liquides inflammables,
- D'un bâtiment technique accueillant un atelier, une salle de contrôle,
- D'un bâtiment accueillant des bureaux et locaux sociaux,

- De locaux techniques,
- De voies d'accès,
- De voies ferrées,
- D'espaces naturels et de biodiversité.

Dans une deuxième phase, le projet « NeoCarb Prod » intégrera les unités de production de méthanol bas-carbone et de carburant d'aviation durable. Ces deux unités de production utiliseront de l'hydrogène bas-carbone produit sur site par électrolyse.

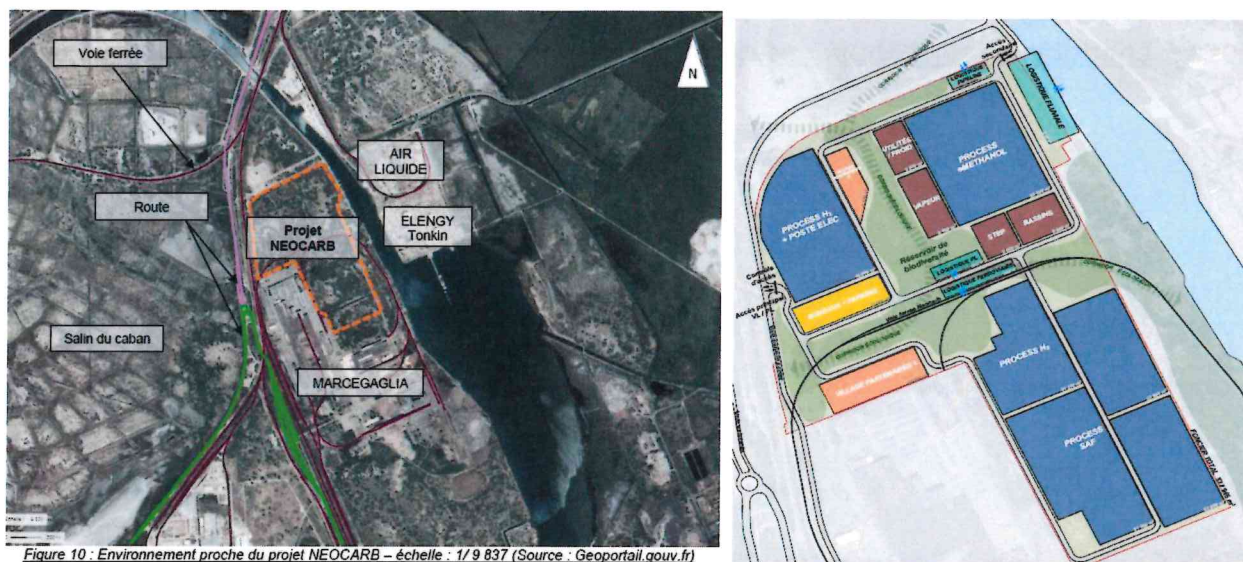


Figure 10 : Environnement proche du projet NEOCARB – échelle : 1/9 837 (Source : Geoportail.gouv.fr)

Au titre de la loi sur l'eau

Cet avis porte sur le dossier jugé complet et régulier soumis à la consultation du public pour la phase examen. L'analyse a notamment été menée sur les modifications ou les compléments apportés par le porteur de projet au dossier initial déposé lors de la phase de complétude, suite aux avis émis par les services de l'État.

Rabattements de nappe et les besoins en eau

Il est indiqué dans l'étude d'impact que la nécessité d'un rabattement de la nappe en phase chantier pour la phase 1 du projet n'a pas été identifiée. Ainsi, l'arrêté préfectoral n'autorisera pas le prélèvement dans la nappe en phase travaux. Si le besoin est finalement identifié, un PAC devra être déposé et instruit par les services de l'État avant le commencement des pompages avec des informations relatives aux lieux et au débit de pompage et de rejets des eaux d'exhaure ainsi qu'aux mesures prévues pour limiter la pollution des eaux prélevées et des eaux réceptrices. Il est toutefois relevé que, contrairement à ce qui est annoncé dans l'étude d'impact, l'annexe 8 du GPMM indique encore la possibilité de la mise en place d'un pompage. Ce point doit donc être clarifié.

Il est précisé dans l'étude d'impact que les besoins en eau pendant le chantier ont été évalués à 300 équivalent habitants, car le chantier accueillera 300 personnes. Cette évaluation doit être étayée par des valeurs chiffrées de consommation d'eau par ouvrier. La capacité d'approvisionnement de l'eau potable par le GPMM doit être garantie par une démonstration chiffrée.

Concernant la canalisation d'acheminement de l'eau prévue par le GPMM, contrairement à ce qui est indiqué dans le tableau de suivi, ni le VNEI, ni le rapport ZH n'évoque ce point. Les éléments de l'annexe 8 du GPMM doivent être complétés par des informations sur la réduction d'impact du chantier sur l'environnement, sur la gestion du rejet des eaux d'exhaure afin de limiter l'impact sur les milieux aquatiques et sur l'impact sur les zones humides (effet drainant de la canalisation). Ces points doivent aussi être présents dans l'étude d'impact, le VNEI et le rapport ZH. S'il reste un impact résiduel, sa prise en compte dans l'estimation du besoin compensatoire doit être détaillée.

Rejets en mer

Le pétitionnaire indique dans le tableau de suivi des modifications que l'analyse des incidences sur le milieu marin par les rejets en mer de la phase 1 sera produite pendant la phase d'instruction. Ils devront être transmis avant la fin de la phase examen.

Zones humides

Une nouvelle carte des sondages et des habitats plus lisible complète la partie relative à la délimitation des zones humides. De plus, en page 120 du rapport zones humides une argumentation est développée sur la profondeur de la nappe en s'appuyant sur une étude géotechnique menée par EODD. Cette étude décrit les résultats des relevés piézométriques effectués les 25 et 26 mars 2024, qui estiment la profondeur de la nappe entre 1,27 et 2,69 m. Malgré la ponctualité de cette donnée qui s'avère à elle seule insuffisante, les autres éléments apportés sur le contexte hydrogéomorphologique et la topographie de la zone permettent de tendre vers une probabilité forte que la nappe ne se situe pas à moins de 50 cm de profondeur sur la zone. **En conséquence, l'état initial peut être validé.**

Les impacts résiduels sur les zones humides et les sites de compensations restent identiques à ceux du dossier initialement déposé : 37,49 ha de zones humides sont présents sur le foncier de Neocarb dont 31,41 ha seront détruits. Il est retenu pour la compensation, la restauration de zones humides à hauteur de 18,63 ha sur la parcelle Ouest et 23,09 ha sur la Parcelle Est soit 41,72 ha au total.

Compensation des zones humides impactées par le projet (phases 1 et 2) :

La mesure C2, notamment la partie relative à la gestion hydraulique, est mieux détaillée. En effet, le principe d'alimentation en eau douce reposerait sur le contre-canal du canal de Fos au Rhône, via une pompe implantée dans la couronne verte du GPMM. Cette gestion a pour objectif de limiter la remontée du biseau salé et de substituer les inondations du Rhône avant son endiguement. Néanmoins l'approche de gestion développée dans la description de la mesure est orientée vers la lutte contre les Baccharis. En effet, il est bien prévu d'inonder la première année les terrains 6 à 8 mois suite à l'arrachage de l'espèce exotique envahissante, mais les années suivantes ne sont pas évoquées. De plus, la concertation avec les usagers de la pompe, qui semblait nécessaire auparavant n'est plus évoquée dans le dossier. Un gain sur les sous-fonctions hydrologiques est certes attendu, mais la mise en œuvre de la mesure et la faisabilité liée aux autres usages de la pompe ne sont toujours pas assez détaillés pour confirmer sa pertinence et sa suffisance.

Dans la description de la mesure C2, un retour d'expérience satisfaisant par le Parc Naturel Régional de Camargue (PNRC) est évoqué. Bien que cette information n'ait pas été mise en perspective vis-à-vis de la valeur du ratio de compensation, elle peut en effet initier une argumentation. Il est donc demandé à ce que le retour d'expérience soit développé (en faisant par exemple des extraits des rapports du PNRC sur ce retour d'expérience), d'en

détailler d'autres sur les autres mesures proposées et de les utiliser pour proposer une argumentation vis-à-vis de la valeur du ratio de compensation.

L'équivalence fonctionnelle de la compensation est étudiée sous deux prismes par la création de deux tableurs issus de la MNEFZH : le premier prend en compte les impacts en phase 1 et les OLD (phase 1+OLD), le deuxième les impacts des phases 1 et 2 (phases 1+2). Le dossier conclut que les attentes en matière d'équivalence fonctionnelle ne sont pleinement satisfaites que pour la sous-fonction prioritaire de support des habitats (2 à 3 indicateurs avec une équivalence fonctionnelle), tandis que les fonctions hydrologiques et biogéochimiques demeurent seulement partiellement compensées. C'est effectivement le cas pour la phase 1+OLD où le gain sur certains indicateurs sont notables (allant de 1,1 à 1,3), mais cela ne l'est pas pour les phases 1+2 où la plupart des gains sont proche de 0 pour les fonctions hydrologiques et biogéochimiques. Ainsi le programme compensatoire actuellement proposé ne paraît pas suffisant pour atteindre l'équivalence sur l'ensemble des sous-fonctions prioritaires. Ce constat est reconnu dans le dossier. En effet, dans la partie « 4.3 Perspectives » du rapport ZH, que ce soit pour le focus phase 1+OLD ou phases 1+2, il est stipulé que les gains sont à parfaire pour les sous fonctions hydrologiques et biogéochimiques et qu'en ce sens, un complément de compensation zones humide serait à ajouter avec la recherche d'une parcelle complémentaire de 21 à 25 ha. Pour atteindre l'équivalence fonctionnelle, le porteur de projet doit en effet compléter son dispositif compensatoire.

La démonstration du respect du principe d'additionnalité développée dans l'annexe 19.2 n'est pas suffisante. Il est nécessaire que l'argumentaire du GPMM rédigé dans le tableau de suivi des modifications soit intégré au dossier, avec des précisions sur l'ensemble des actions du PGEN ainsi que sur la localisation des stations de Céraiste de Sicile par rapport aux secteurs travaillés par le projet.

Compatibilité avec le SDAGE

La compatibilité au SDAGE, notamment l'orientation fondamentale OF6, est mieux argumentée. L'analyse de la compatibilité est en effet réalisée à l'échelle d'un territoire pertinent (le delta du Rhône) et avec des éléments de justifications issus des autres parties du dossier (intégration dans la stratégie d'aménagement du GPMM, vérification des critères de la compensation, dont l'équivalence fonctionnelle...). L'analyse conclut à la compatibilité du projet avec le SDAGE.

Néanmoins, le dossier conclut en parallèle que l'équivalence fonctionnelle n'est satisfaisante que pour la sous-fonction prioritaire de support des habitats et qu'un complément de compensation de zones humides est nécessaire. L'insuffisance de la compensation induit une mise en place non aboutie des mesures ERC et un objectif d'absence de perte nette de fonctions zones humides non atteint. Dès lors, la démonstration de la compatibilité au SDAGE pour les phases 1+2 n'est pas suffisamment robuste. Il est nécessaire que le porteur de projet propose des mesures de compensation supplémentaires pour apporter des arguments de fond à cette analyse.

Mesures de réductions et les mesures de suivis

Les demandes de l'avis de la DDTM en phase complétude relatives aux mesures de réduction des incidences sur les milieux aquatiques pendant la phase travaux n'ont pas été traitées. Elles sont réitérées et précisées ci-dessous :

- Les mesures de réduction de l'étude d'impact (page 150) relatives à la qualité des eaux et des milieux aquatiques sont listées. Il est rappelé au pétitionnaire que les milieux aquatiques à prendre en compte sont les roubines à proximité mais aussi les

zones humides, la nappe souterraine et le milieu marin. Un descriptif précis pour chacune des mesures est attendu à l'image de ce qui est proposé dans le VNEI. Il est aussi demandé de mettre en cohérence les mesures de l'étude d'impact et du VNEI. Elles doivent notamment être complétées par des mesures relatives au traitement des eaux sanitaires, à la préservation des zones humides pour limiter le tassement pendant le chantier, et par les mesures de réduction mises en place lors de la phase d'exploitation.

- Concernant notamment la mesure liée à la réduction du tassement induit par le chantier, elle doit être mise en place sur les zones qui seront préservées en phase exploitation du projet. De plus, considérant que la phase 2 du projet devra faire l'objet d'une nouvelle demande d'autorisation, les mesures de réduction des impacts devront aussi être mises en place en dehors de l'emprise projet de la phase 1.

Concernant les mesures d'accompagnement et de suivis, des précisions devront être apportées sur la mesure A6 « mise en place d'un plan de gestion écologique et social à l'échelle des parcelles » et notamment sur les actions qui seront contenues dans le plan de gestion.

De plus, l'annonce de la mise en place d'un SNCRR par le GPMM sur les parcelles déjà utilisées pour la compensation de Neocarb pose question. La légitimité de la mise en place d'un tel dispositif sur une zone faisant déjà l'objet de mesures de compensations doit être argumentée.

Au sujet de la mesure liée au contrôle et suivi de la mesure de compensation spécifique aux zones humides, le porteur de projet a indiqué dans le tableau de suivi que la boîte à outils Rhomeo serait utilisé pour mettre en place d'autres indicateurs que ceux proposés dans le dossier et que chaque action fera l'objet d'un suivi, inclus dans le futur plan de gestion des parcelles compensatoire qui sera diffusé dans le cadre d'un comité de pilotage. Le porteur de projet est invité à transmettre des propositions de suivi des actions détaillées, contenant des indicateurs propre aux zones humides (via Rhomeo) pendant la phase examen.

L'analyse des effets cumulés en page 238 de l'étude d'impact indique que 37 ha de zone humides sont détruites de manières cumulatives par les projets Innovex, Carbon Solar et Kem One.

Synthèse des éléments à produire sur le volet « loi sur l'eau » au stade de la phase d'examen :

- Ressource en eau et eaux souterraines :
 - Clarifier l'indication d'un besoin de pompage dans l'annexe 8 rédigé par le GPMM ;
 - Valeurs chiffrées sur la consommation d'eau potable en phase chantier, ainsi que sur la capacité d'approvisionnement de l'eau potable par le GPMM ;
 - Concernant les travaux de raccordement, mesures de réduction d'impact du chantier sur l'environnement, sur la gestion du rejet des eaux d'exhaures afin de limiter l'impact sur les milieux aquatiques et sur l'impact du nouveau réseau sur les zones humides (effet drainant de la canalisation).
- Rejets en mer:
 - Analyser les incidences sur le milieu marin par les rejets en mer de la phase 1.

- Zones humides
 - Sur l'analyse des fonctions et la compensation afin de démontrer l'équivalence fonctionnelle :
 - Justification du choix du ratio fonctionnel par des retours d'expérience (faisabilité technique et qualification du délai) ;
 - Descriptif précis de la mesure C2 notamment sur la réalimentation en eau et de sa faisabilité ;
 - Nouveau site de compensation et nouvelles actions de restauration sur les sous fonctions hydrologiques et biogéochimiques ;
 - Informations supplémentaires à intégrer au dossier sur le respect du principe d'additionnalité (PGEN et localisation des exclos de Céraiste de Sicile).
- Compatibilité avec le SDAGE
 - Modifier et compléter la compatibilité au SDAGE notamment vis-à-vis de l'OF6.
- Mesures de réductions
 - Un descriptif précis pour chacune des mesures avec une mise en cohérence des mesures de l'étude d'impact et du VNEI ;
 - Élaboration des mesures pour le traitement des eaux sanitaires, la gestion des eaux d'exhaure et spécifiques aux zones humides pour limiter le tassement pendant le chantier notamment aux endroits où elles seront préservées ;
 - Détailler les mesures de réduction mises en place lors de la phase d'exploitation.
- Mesures d'accompagnement et de suivi
 - Précisions sur la mesure A6 « mise en place d'un plan de gestion écologique et social à l'échelle des parcelles » ;
 - Propositions détaillées de suivi des actions, contenant des indicateurs propre aux zones humides (via Rhomeo) ;
 - Argumentaire sur la légitimité de la mise en place d'un SNCRR sur les parcelles de compensation du projet.

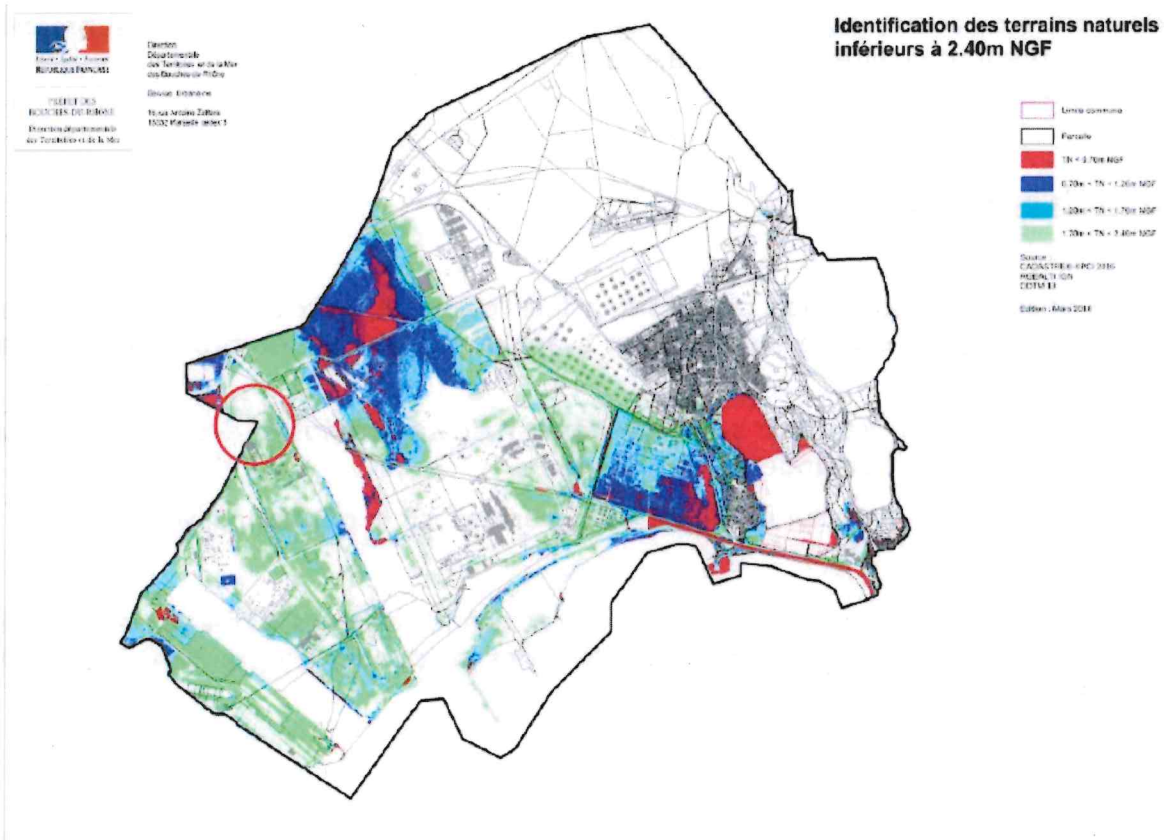
Au titre de la prévention des risques

La commune de Fos-sur-Mer est impactée par le phénomène de débordement du Rhône (cote d'eau du Rhône 1,46m NGF), le phénomène de submersion marine ainsi que par le risque de débordements des thalwegs secs.

Le niveau de référence de la submersion marine est de 1,70m NGF. Afin d'intégrer l'impact du changement climatique à horizon 2100 le niveau de submersion marine 2100 est 2,10m NGF.

La parcelle projet est, pour partie, impacté par le phénomène de submersion marine uniquement.

L'emprise du projet recoupe de manière très partielle la commune de Port-Saint-Louis-du-Rhône qui est couverte par un PPRi, le site est situé en dehors de l'aléa de débordement du Rhône, les terrains étant situés au-dessus de la cote de référence (>1,46NGF).



L'identification des terrains naturels sur la parcelle d'étude du projet indiquent que :

- sur une partie de la parcelle projet, le niveau du terrain naturel TN est supérieur à 2,40 m NGF ;
- sur une partie de la parcelle projet, le niveau du terrain naturel TN est compris entre 1,70 et 2,40 m NGF ;
- sur une partie de la parcelle projet, le niveau du terrain naturel TN est compris entre 1,20 et 1,70 m NGF ;

Le PLU de la commune indique qu'en zone urbanisée, la création de nouvelles constructions est autorisée à condition que le niveau des premiers planchers soit calé à la cote minimale de 2,40 mNGF.

Les plans de construction fournis dans la demande d'autorisation d'urbanisme indiquent que le projet respecte les prescriptions du PLU.

S'agissant des impacts hydrauliques sur les tiers :

La parcelle projet n'est pas impactée par le phénomène d'inondation par débordement du Rhône.

Le bureau d'études Setec-Hydratec a produit par ailleurs en annexe 6 de la demande d'autorisation environnementale ICPE une étude hydraulique complémentaire qui porte sur les modifications de l'état projet sur l'aléa de référence de submersion marine et du ruissellement pluvial. L'aléa de référence est cadré par l'étude Egis de 2019 qui modélise un état initial du scénario de submersion marine sur plusieurs secteurs de projet menés sur la ZIP de Fos sur mer.

L'étude montre qu'aucun impact négatif significatif sur l'aléa de référence de submersion marine en hauteur et en vitesse n'est à déplorer.

Au titre de la biodiversité

Lors de la phase de recevabilité, ce dossier a fait l'objet de deux demandes de compléments, le dossier ayant été déclaré complet avant que le porteur de projet réponde à la deuxième demande.

Pour la phase d'examen, NeoCarb a donc déposé un dossier complété des éléments attendus lors de la deuxième demande de compléments.

Les remarques portent donc sur les réponses apportées par le pétitionnaire.

Sur la différence de niveau d'atteintes du projet sur les espèces d'oiseaux et de chiroptères indiqué dans le VNEI et dans l'évaluation des incidences Natura 2000 (EIN2000) p 1846 PJ4_Annexes_EtudeImpact :

Exemple du murin à oreilles échanquées

Le bureau d'étude considère les impacts bruts du projet sur l'espèce comme faibles du fait de l'éloignement du site par rapport à la ZSC Rhône aval, alors qu'il n'est situé qu'à 1.2 km de la ZSC Marais de la vallée des Baux et marais d'Arles et à 2.8 km de la ZSC Crau centrale-Crau sèche. Il avance également qu'une dizaine d'individus impactés représente une part infime des effectifs de cette population dans cette ZSC de 13 000 ha.

Or, la destruction d'individus, de 39 arbres gîtes de 33.3 ha d'habitat de chasse et de 2.5 km de corridors de transit ne peut être jugée comme une atteinte faible à l'état de conservation de l'espèce ayant justifié la désignation du site Natura 2000, alors qu'ils sont évalués forts dans le VNEI. Si les individus détectés dans la zone d'étude sont connectés aux sites Natura 2000, le niveau d'atteintes à l'état de conservation de l'espèce Natura 2000 doit être identique à celui du VNEI.

Il est à noter que les objectifs de conservation n° 8 et n° 11 du document d'objectifs de la ZSC Marais de la vallée des Baux et marais d'Arles consistent à "maintenir et restaurer les connectivités des populations de vertébrés vulnérables et réduire leur cause de mortalité" et à optimiser l'accueil des colonies de chiroptères", et l'objectif de conservation OC8 de la ZSC Crau centrale-Crau sèche à "conserver les populations de chiroptères".

De plus, le bureau d'étude a repris exactement les mêmes arguments pour justifier le niveau d'impact faible sur l'espèce dans toutes les ZSC, alors que les ZSC Marais de la vallée des Baux et marais d'Arles, Crau centrale-Crau sèche et Camargue n'ont pas une superficie de 13000 ha comme celle du Rhône aval (p 1852 et 1857). L'argumentation n'est donc pas recevable.

Sauf à démontrer que les individus détectés dans la zone d'étude ne sont absolument pas connectés aux sites Natura 2000, le niveau d'atteinte à l'état de conservation de l'espèce Natura 2000 doit être identique à celui du VNEI.

Exemple de l'oedicnème criard

De la même façon, le bureau d'étude justifie un niveau d'atteinte très faible sur cette espèce du fait que les 1 à 2 couples impactés ne représentent que 5 % de la population de la ZPS Marais entre Crau et Grand Rhône et que l'espèce bénéficie de nombreuses possibilités de report en termes d'habitat de reproduction au sein de la couronne verte du GPMM.

Compte tenu du niveau d'impacts bruts évalué à modéré dans le VNEI, de leur nature et de leur quantification, de la proximité de la ZPS Marais entre Crau et grand Rhône située à 200 m du projet, le niveau d'atteinte du projet sur l'espèce doit être identique à celui du VNEI.

En conclusion :

Le bureau d'étude n'apporte pas de justification sur les différences de niveaux d'impact entre l'EIN2000 et le VNEI. Il est de plus souligné que l'analyse des méthodes utilisées pour évaluer les incidences du projet sur l'état de conservation de chaque site Natura 2000 page 1961 relève les difficultés de détection des espèces et par conséquent d'évaluation des enjeux.

À noter par ailleurs que des mesures de compensation ont été proposées page 1917 de l'EIN2000, même s'il est précisé page 1960 qu'elles ne sont pas nécessaires. Sur ce point également il convient d'harmoniser le discours avec le VNEI.

Indépendamment de la requalification des niveaux d'impact pour certaines espèces dans l'EIN2000 à opérer en reprenant ceux du VNEI, l'EIN2000 conclut déjà à des incidences significatives du projet sur l'état de conservation de plusieurs espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000, avec des niveaux d'impact résiduel qualifiés de "faibles".

Par conséquent, des mesures de compensation doivent être mises en œuvre, et la commission européenne devra être informée, après délivrance de l'autorisation environnementale, des mesures de compensation prises pour maintenir les espèces Natura 2000 dans un bon état de conservation, après avoir démontré la raison impérieuse d'intérêt public majeur du projet et l'absence de solutions alternatives. La démonstration de ces 2 points, ainsi que les mesures de compensation développées dans le volet espèces protégées, peuvent être mobilisées dans l'EIN2000.

Au titre du défrichement

Le projet vis-à-vis du défrichement

Le projet concerne la phase 1 « NeoCarb Log », et consiste à permettre de par sa capacité de stockage de méthanol et de carburants d'aviation durable de proposer une offre locale de molécules bas-carbone aux futurs acteurs du transport aérien et maritime.

Le dossier indique qu'une demande de défrichement sera faite pour la Phase 2 « NeoCarb Prod », concernant l'intégration d'unités de production de méthanol bas-carbone et de carburant d'aviation durable, utilisant de l'hydrogène bas-carbone produit sur site par électrolyse.

Le secteur du projet est inclus dans le zonage de soumission à autorisation de défrichement et aucun Espace Boisé Classé (EBC) n'a été identifié sur l'emprise à défricher.

Recevabilité de la demande

Le volet Défrichement a fait l'objet d'une demande de pièce complémentaire à laquelle le pétitionnaire a répondu le 25/02/2026, avec une actualisation des pièces PJ123-125_defrichement_NeoCarb_Log_24fev26.pdf_1 et de l'étude d'impact PJ4_EtudeImpact_NeoCarb_Log_sans_annexes_24fev26.pdf.

Il ressort des éléments transmis que :

La détermination des surfaces à défricher, indique que :

- le projet Ph1 nécessite le défrichement d'une surface de 5,57447 ha, cf tableau 50, page 199/290 de l'EI ;
- la répartition des superficies à défricher par parcelle est renseigné pour AC 058 Fos-sur-Mer : 5,04958 ha et OA 142 Port-Saint-louis-du-Rhône : 0,52489 ha.

La demande d'autorisation de défrichement comporte :

- l'attestation de propriété ASCO FIELDS (relevé de propriété de moins de 6 mois, acte notarié du 30/01/2026) pour les parcelles visées ;
- le mandat de la SAS Elyse Energie et celui d'ASCO FIELDS, donnant pouvoir au demandeur pour le présent dépôt de demande d'autorisation de défrichement ;
- un plan défrichement (figure 79 de l'EI) avec cadastre du parcellaire concerné et une légende pertinente.

Les enjeux forestiers, incluent :

- La répartition en ha par type d'habitat et une mise en évidence par rapport à la demande de défrichement, cf tableau 50 de l'EI page 199/290. et indiquant pour les OLD une distance de 100 m par rapport au limite de propriété de l'établissement.
- La prise en compte des arrêtés n° 13-2025-10-15-00008 du 15 octobre 2025 relatif au débroussaillage et au maintien en état débroussaillé dans les espaces exposés aux risques d'incendies de forêt et n°1 3-2019-07-12-27 du 12 juillet 2019 relatif à la prévention des incendies de forêt, landes, maquis et garrigues sur la zone industrielle portuaire de Fos-sur-Mer.
- une répartition de la responsabilité des OLD entre les différents tiers concernés (GPMM, Marcegaglia, Ascofields et NeoCarb), traitée de manière concertée et pragmatique.

Concernant le risque incendie, l'arrêté n° 13-2019-07-12-27 du 12 juillet 2019 relatif à la prévention des incendies de forêt, landes, maquis et garrigues sur la zone industrielle portuaire de Fos-sur-Mer est pris en considération dans l'étude des impacts, cf l'EI et le chapitre 5.13.2 Incidence du projet et mesures mises en œuvre pour éviter, réduire ou compenser les effets.

La compensation forestière prévue au 1° de l'article L.341-6 du code forestier à fait l'objet du choix de travaux forestier (page 200/290 de l'EI). Le pétitionnaire souhaite mettre en place une compensation par la réalisation de travaux forestiers, afin que celle-ci puisse être mise en œuvre au plus près des impacts générés par le projet.

Avis forestier

Compensation forestière :

Le pétitionnaire a fait le choix d'une compensation en travaux, prévue à l'article L.341-6 alinéa 1 du code forestier. Après analyse des différents enjeux économiques, sociaux et écologiques, il apparaît que le coefficient de majoration de la compensation à la destruction d'un puits de carbone est de 1 sur une échelle de 1 à 5. **L'indemnité est donc établie à 28 430 €** (vingt-huit-mille-quatre-cent-trente euros). En application de l'article L. 181-29 du code de l'environnement, la compensation est exigible dès la délivrance de l'autorisation. Les modalités d'exécution sont précisées dans l'arrêté d'autorisation.

Autorisation de défrichement

Nous proposons que l'État ne s'oppose pas au défrichement sollicité sous condition de la réalisation des prescriptions et des compensations visées ci-dessus.

Pour le préfet des Bouches-du-Rhône et par
délégation, le directeur départemental

Le Directeur adjoint
des Territoires et de la Mer 13


Charles VERGOBBI

ANNEXE

Prescriptions relatives à l'autorisation de défrichement à intégrer dans l'arrêté préfectoral d'autorisation environnementale.

Le premier article fait référence à une emprise de défrichement autorisée précisément délimitée sur **l'annexe cartographique ci-jointe, qui devra être annexée à l'arrêté préfectoral d'autorisation environnementale.**

La compensation forestière étant exigible dès la délivrance de l'autorisation, vous voudrez bien **nous communiquer, dès sa signature, copie de l'arrêté d'autorisation afin de procéder au suivi du délai d'un an relatif à la transmission de l'acte d'engagement des travaux à réaliser.**

Le pétitionnaire est invité à se rapprocher de la délégation territoriale de l'ONF (Julien Panchout julien.panchout@onf.fr) afin de définir les travaux en compensation au défrichement.

VISAS :

VU la demande d'autorisation environnementale en vue de construire et d'exploiter une plateforme industrialo-portuaire de production de molécules bas-carbone (hydrogène, e-méthanol et carburant d'aviation durable), déposée le 31/10/2025 par la SAS Elyse SPV 6 représentée par Mr IZOIRD Ludovic, directeur général exécutif, comportant une demande d'autorisation de défrichement de **5ha 57a 45ca**, sur les parcelles cadastrées AC 58 de la commune de Fos-sur-Mer et OA 142, 147 de la commune de Port-Saint-Louis-du-Rhône ;

VU les articles L.181-3, R.181-12 et 13, D 181-15-9 du code de l'environnement relatifs à l'autorisation environnementale ;

VU les articles L.341-1 et suivants, R.341-1 et suivants et D.341-7-1 du code Forestier relatifs au défrichement ;

VU les articles L.211-1, L.214-13 et R.214-30 du code Forestier relatifs au défrichement de bois et forêts, des collectivités territoriales et de certaines personnes morales ;

VU l'arrêté préfectoral du 15 octobre 2025 relatif à l'obligation de débroussaillage et au maintien en état débroussaillé dans les espaces exposés aux risques d'incendie de forêt ;

VU l'arrêté interministériel du 6 février 2024 relatif à la définition des espaces exposés aux risques d'incendie de forêt ;

VU l'arrêté préfectoral du 22 avril 2025 réglementant l'accès, la circulation, la présence des personnes et l'usage de matériels ou engins pouvant être à l'origine d'un départ de feu dans les espaces exposés aux risques d'incendies de forêt ;

VU l'arrêté préfectoral du 12 juillet 2019 relatif à la prévention des incendies de forêts, landes, maquis et garrigues sur la zone industrielle portuaire de Fos-sur-Mer, article 5 ;

VU les mesures visant à éviter, réduire et compenser les effets du projet sur son environnement proposées dans l'étude d'impact fournie au dossier ;

CONSIDÉRANT :

CONSIDÉRANT qu'après instruction de la demande, la surface en nature de bois et forêts concernée par le défrichement retenue est de **5ha 57a 45ca** ;

CONSIDÉRANT que les bois sur lesquels l'autorisation de défrichement est sollicitée ne remplissent pas les rôles utilitaires au sens de l'article L.341-5 du code forestier ;

ARTICLE : Défrichement

Le défrichement sollicité de **5ha 57a 45ca** situé sur les parcelles :

Commune	Section	Parcelle	Surface de la parcelle	Surface à défricher par parcelle
Fos-sur-Mer	AC	58	234ha 31a 55ca	05ha 04a 96ca
Port-Saint-louis-du-Rhône	OA	142	13ha 23a 42ca	00ha 52a 49a
Port-Saint-louis-du-Rhône	OA	147	1ha 45a 36ca	00ha 00a 00a
Total			249ha 20a 33ca	5ha 57a 45ca

est accordé conformément aux plans de délimitation annexés au présent arrêté et sous réserve du respect des conditions suivantes :

Conformément aux dispositions de l'article L. 341-6 al. 1, le pétitionnaire devra exécuter, sur d'autres terrains, des travaux de boisement ou reboisement pour une surface correspondant à la surface défrichée, ou autres travaux d'amélioration sylvicoles d'un montant équivalent de **28 430 €** (vingt-huit-mille-quatre-cent-trente euros)¹.

Le titulaire de l'autorisation dispose d'un délai maximal d'un an à compter de la signature de l'arrêté préfectoral d'autorisation environnementale, pour transmettre sous réserve de l'accord de l'autorité compétente (DDTM), l'acte d'engagement des travaux à réaliser annexé au dit arrêté. À défaut, l'indemnité du montant équivalent sera mise en recouvrement dans les conditions prévues pour les créances de l'État étrangères à l'impôt et au domaine.

En cas de non-exécution des travaux dans un délai maximum de cinq ans, les lieux défrichés devront être rétablis en nature de bois et forêts.

L'autorisation de défrichement a une durée de validité de 5 ans.

ARTICLE : Débroussaillage

Le débroussaillage obligatoire sera réalisé, avant tout commencement des travaux, conformément aux dispositions réglementaires en vigueur. En phase travaux, comme en phase exploitation les Obligations Légales de Débroussaillage (OLD) porteront sur l'intégralité de la parcelle, classée en U (Urbaine) et seront réalisés conformément aux modalités

¹ Le montant équivalent de compensation de l'autorisation est calculé selon la formule suivante :

montant équivalent = « surface défrichée en ha » *coefficient multiplicateur* (coût moyen de mise à disposition du foncier + coût moyen d'un boisement, arrondi à l'euro près) avec un minimum de 1 000 € correspondant au coût de mise en place d'un chantier de reboisement.

Valeurs à la date de l'autorisation :

Coefficient multiplicateur = 1

Coût moyen du boisement = 2 800 €/ha

Coût de mise à disposition du foncier = 2 300 €/ha

de l'arrêté préfectoral du 15 octobre 2025, relatif au débroussaillage et au maintien en état débroussaillé dans les espaces exposés aux risques d'incendies de forêt.

Compte tenu de la spécificité de la ZIP de Fos-sur-Mer, de la grande superficie des parcelles classées en U, de l'intérêt écologique et de la nature des formations végétales, les modalités de débroussaillage peuvent être redéfinies par un document global de débroussaillage proposé par le propriétaire et validé par l'autorité préfectorale conformément à l'article 5 de l'arrêté préfectoral du 12 juillet 2019 relatif à la prévention des incendies de forêts, landes, maquis et garrigues sur la zone industrielle portuaire de Fos-sur-Mer.

En zone U les OLD sont réalisées par le propriétaire de la parcelle.

ARTICLE : Réglementation relative aux travaux dans les espaces exposés

Les travaux durant la période estivale allant du 01 juin au 30 septembre, l'usage de matériels ou d'engins pouvant être à l'origine d'un départ de feu par échauffement ou production d'étincelles dans les espaces exposés, respectent l'article 4 de l'arrêté préfectoral du 12 juillet 2019, en fonction du niveau de risque consultable sur la cartographie du risque feu de forêt pour les travaux réalisés par les entreprises et les particuliers : https://opendfci.fr/13/index.php/view/map?repository=openmassifs&project=open_massifs.

Les dispositifs d'extinction et les moyens de sécurité à mettre en œuvre, respectent l'annexe 2 de l'arrêté préfectoral du 22 juillet 2025 réglementant l'accès, la circulation, la présence des personnes et l'usage de matériels ou engins pouvant être à l'origine d'un départ de feu dans les espaces exposés aux risques d'incendies de forêt.

ARTICLE : Mesures ERC

Les mesures de réduction, de compensation, d'accompagnement et de suivi ci-dessous qui sont issues de l'étude d'impact et du volet naturel de l'étude d'impact (annexe 3) devront être respectées dans le cadre des obligations légales de débroussaillage (OLD), des travaux et de l'exploitation :

Mesures de réduction :

- R1 : Adaptation du calendrier de démarrage des travaux en fonction de la phénologie des espèces (automne) ;
- R2 : Défavorabilisation écologique en faveur de l'herpétofaune et des mammifères terrestres ;
- R3 : Capture et translocation d'individus de l'herpétofaune en amont des travaux ;
- Mesure R5 : Mise en place de passages inférieurs à destination de la petite faune et des amphibiens ;
- R6 : Adaptation de la clôture à la présence de la faune ;
- R8 : Dispositif de lutte contre les Espèces Végétales Exotiques Envahissantes (EVEE) ;
- R10 : Strict respect des emprises projets et préservation des zones de biodiversité ;
- R11 : Abattage de moindre impact d'arbres gîtes potentiels ;
- R12 : Conservation et restauration de corridors arborés nécessaire aux déplacements des chiroptères (en lien avec les terrains du GPMM et Marcegaglia attenants) ;
- R13 : Transplantation de stations d'Aristoloches à feuilles rondes et d'Aristoloches clématite ;
- R14 : Limitation de l'activité nocturne en phase chantier ;
- R15 : Mise en place de l'éclairage en conformité avec les recommandations du CEREMA ;
- R16 : Mise en place d'une continuité écologique autour de la zone projet en cohérence avec les projets adjacents ;

- R17 : Installation de nichoirs favorables à la Huppe fasciée, au Petit-duc scops et au Pic épeichette ;
- R18 : Mise en défense des stockages de substrat fin ;
- R19 : Libération d'emprises en milieux ouverts à semi-ouverts ;
- R20 : Gestion écologique des OLD et des secteurs adjacents ;

Mesures de compensation :

- C1 : Ensemencement du Myosotis nain et gestion de parcelles en faveur de la flore patrimoniale (Myosotis nain, Impératrice cylindrique, Céraiste de Sicile, Statice) ;
- C2 : Arrachage et gestion des EVEC ;
- C3 : Création de gîtes artificiels à Lapin de garenne ;
- C4 : Sécurisation et amélioration d'un gîte anthropique en faveur des chiroptères ;
- Mesure C5 : création de mares temporaires en faveur des amphibiens (secteur Baccharis + secteur Sansouire dégradées) ;
- C6 : Plantation d'une ripisylve le long du canal d'eau douce ;
- C7 : Création de butte sablonneuses en faveur du Guêpier d'Europe et du Myosotis nain ;
- C8 : Convention pastorale - gestion des troupeaux : arrêt de l'Ivermectine ;
- C9 : Installation de nichoirs en faveur de la Huppe fasciée, du Petit-duc scops et du Pic épeichette ;
- C10 : Installation de gîtes pour les Chiroptères arboricoles ;
- C11 : Installation d'arbres-totem en faveur de la faune insectivore ;
- C12 : Désartificialisation du sol et restauration de l'alimentation naturelle de la sansouire ;

Mesures d'accompagnement :

- A1 : Accompagnement scientifique pour l'amélioration des connaissances sur la niche écologique du Myosotis nain, élaboration du protocole de la mesure C1 et mise en place d'un protocole de suivi scientifique rigoureux sur la mesure C1 – accompagnement par l'IMBE (Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Ecologie marine et continentale) ;
- A2 : Transplantation des rhizomes d'Impératrice cylindrique ;
- A3 : Transplantation des individus de Statice de Provence ;
- A4 : Capture et translocation de Lapins de garenne en amont des travaux ;
- A5 : Création de gîtes artificiels pour le Hérisson d'Europe ;
- A6 : Mise en place d'un plan de gestion écologique et social à l'échelle des parcelles de compensation et de la zone projet (secteurs évités) ;
- A7 : Mise en place d'un comité de pilotage de surveillance des EVEC à l'échelle du secteur Oiseaux-Caban, sous la coordination du GPMM ;
- A8 : Etude du remblai pour la mesure de compensation C12 ;
- A9 : Expérimentation de mares temporaires au cours de l'arrachage du Baccharis afin de déterminer le meilleur protocole d'application de la mesure C5 ;

Mesures de suivi de l'impact réel du projet :

- Sa1 : Veille écologique dans la zone projet de tous les compartiments concernés par le projet ;
- Sa2 : suivi des stations de Myosotis nain préservées au sein du site industriel NEO-CARB ;

- Sa3 : Suivi des espèces végétales envahissantes ;
- Sa4 : Mise en place de nichoirs favorables à la Huppe fasciée, au Petit-duc scops et au Pic épeichette ;
- Sa5 : Mise en défens des stockages de substrat fin ;
- Sa6 : Mise en place de passages inférieurs à destination de la petite faune (amphibiens, reptiles, mammifères) ;
- Sa7 : Défavorabilisation des Argousiers en faveur du Sphinx de l'Argousier
- Sa8 : Abattage de moindre impact et restauration des continuités écologiques en faveur des chiroptères ;

Mesures de suivi de l'efficacité dans le temps :

- Sb1 : Veille écologique de tous les compartiments concernés par le projet sur les parcelles compensatoires ;
- Sb2 : suivi des mesures écologiques proposées sur les parcelles compensatoires en faveur du Myosotis nain, de l'Impérate cylindrique et de la Saladelle de Provence
- Sb3 : Suivi des espèces végétales exotiques envahissantes ;
- Sb4 : Création d'une butte à Guêpier d'Europe et Myosotis nain ;
- Sb5 : Mise en place de nichoirs favorables à la Huppe fasciée, au Petit-duc scops et au Pic épeichette.

Rappel des éléments de procédure

Sont à annexer à l'arrêté préfectoral d'autorisation environnementale :

- le plan défrichement ;
- l'acte d'engagement pour la réalisation d'amélioration sylvicoles compensateurs au défrichement.

La compensation forestière étant exigible dès la délivrance de l'autorisation, vous voudrez bien nous communiquer dès sa signature, copie de l'arrêté d'autorisation afin de procéder au suivi du délai d'un an relatif à la transmission de l'acte d'engagement des travaux à réaliser.



**PRÉFET
DES BOUCHES-
DU-RHÔNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale
des territoires et de la mer
des Bouches-du-Rhône**

Acte d'engagement pour la réalisation d'amélioration sylvicoles compensateurs au défrichement

Je soussigné _____, bénéficiaire de l'autorisation de défrichement n° AEU-25-347-039 en date du _____, redevable d'une compensation de 28 430 € (vingt-huit-mille-quatre-cent-trente euros)€, m'engage à respecter les points ci-dessous :

Article 1^{er} : Objet de l'acte d'engagement

Dans un délai de cinq ans, à compter de la notification de l'autorisation de défrichement sus-mentionnée, je m'engage à réaliser les travaux d'amélioration sylvicoles prescrits au titre de l'art. L.341-6 al. 1 du Code forestier, compensateurs au défrichement.

Article 2 : Les engagements

Le détail technique des travaux d'amélioration sylvicoles figure ci-dessous :

travaux d'amélioration sylvicoles :

Travaux sylvicoles éligibles	Commune	Parcelles	Surface (ha)	Montant estimatif intervention HT (€)
- dégagement, dépressage et nettoyage de jeunes peuplements				
- détourage, taille de formation et élagage pour les espèces à production de bois d'œuvre				
- éclaircie non commercialisable à objectif triple d'amélioration, d'irrégularisation de peuplement et de régénération				
- enrichissement de peuplement existant par plantations ou semis				
- ouverture de cloisonnements préalables aux travaux de dépressage, élagage ou différentes coupes				

Les travaux de compensation doivent obligatoirement être exécutés dans une forêt disposant d'un document de gestion durable, agréé ou en cours d'agrément (Plan Simple de Gestion, Règlement Type de Gestion, Code de Bonnes Pratiques sylvicoles). Les travaux doivent être cohérents avec ce document de gestion durable.

Période prévisionnelle de réalisation des travaux : _____

Je joins à cet acte d'engagement :

- un mémoire descriptif des travaux avec une carte sur fond géographique (au choix IGN, cadastre, ortho-photo) localisant l'emprise de l'opération à une échelle adaptée (l'envoi des données d'emprise des travaux au format SIG est à privilégier),
- au moins un devis d'entreprise estimatif des travaux indiquant a minima la nature du peuplement forestier, le ou les types de travaux à réaliser, la surface concernée, le prix unitaire et le prix total par type de travaux. Bien préciser si les montants sont HT ou TTC,
- un exemplaire du document de gestion durable et ses références (envoi par adresse électronique à privilégier),
- un accord signé du propriétaire ou de son représentant légal (au cas où le bénéficiaire de l'autorisation n'est pas le propriétaire des terrains où seront réalisés les travaux).

*Dans un délai de deux mois après réception du projet comprenant tous les éléments requis, la DDTM approuve le projet, ou transmet au porteur du projet ses observations et demandes de modification. **À défaut de réponse de la DDTM dans ce délai, le projet est considéré comme refusé.***

Si des modifications ou compléments sont requis, le porteur de projet dispose alors de deux mois pour modifier le projet dans le sens demandé. Passé ce délai, et sans réponse satisfaisante du porteur de projet, la DDTM procède au recouvrement de l'indemnité équivalente, conformément à l'article L.341-9 du Code forestier.

- En cas de modification de quelque nature que ce soit de ce projet mentionné, je m'engage à en informer aussitôt **par écrit** la DDTM.

Article 3: Respect des obligations

Je m'engage à :

- respecter la législation applicable à ces terrains et aux travaux envisagés,
- conserver l'affectation boisée des terrains et à réaliser tous les travaux et entretiens indispensables à la bonne fin de l'opération.

Les travaux d'amélioration sylvicoles seront conformes aux documents régionaux (Orientations Régionales Forestières, Schéma Régional de Gestion Sylvicole / Schéma Régional d'Aménagement)

Article 4 : Contrôle du respect des engagements

Je transmets les justificatifs à la DDTM (factures acquittées) qui viendra contrôler la conformité des travaux effectués.

Article 5 : Litiges

En cas de litige, la juridiction administrative pourra être saisie.

Le bénéficiaire de l'autorisation

Nom, prénom :

Date :

Signature :

Acte d'engagement à renvoyer - par mail électronique : ddtm-defrichement@bouches-du-rhone.gouv.fr

Bon pour accord de l'autorité compétente
Direction Départementale des Territoires et
de la Mer des Bouches-du-Rhône
Service de l'Agriculture et de la Forêt
Pôle Forêt

ZONE DE DÉFRICHEMENT - EMPRISE PHASE 1

Projet NEOCARB de Elyse Energy - Fos sur Mer (13)



Habitats concerné par le défrichement

G1.3 - Bois de Peupliers et de Frênes

F9.31 - Fourrés à Tamaris

Zone d'emprise pour la phase 1

Zone d'étude



Sources : ECO-MED 2025
 Fond : ESRI, Système de coordonnées : RGF 1993 Lambert 93
 Réalisation : ECO-MED (N.DENMAT) 13/02/2026
 N° d'étude : 4587, Client : PARLYM

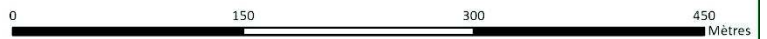


Figure 79 : Surface à défricher (source : ECO-MED)