

**Travaux de restauration des
zones humides et de la dune
grise du massif dunaire de la
forêt domaniale de Quiberon
(Commune de Plouharnel)**

Evaluation d'incidence N2000 et
demande de dérogation de
destruction d'espèces protégées

Janvier 2022

Table des matières

Informations administratives.....	6
Coordonnées du demandeur	6
A quel titre le projet est-il soumis à évaluation des incidences Natura 2000 ?	6
A quel titre le projet est-il soumis à demande de dérogation de destruction d'espèces protégées ?	6
A quel titre le projet pourrait-il soumis à autorisation spéciale de travaux en site classé ?	6
Localisation du projet	7
Justification et nature du projet.....	7
Description des habitats concernés :	8
Etendue du projet.....	15
Projet de travaux.....	15
Coupe de pins	15
Arrachage de baccharis	17
Dépollution des bassins de l'ancien élevage de crevettes.....	19
Milieu environnant le projet et à proximité la zone de travaux.....	21
Durée prévisible et période de réalisation du projet	21
Identification des effets sur la zone d'influence du projet.....	22
A : Effets d'emprise sur les milieux naturels, sur la végétation et sur le sol.....	22
B1 : Effets de rejets vers les milieux aquatiques : sources d'érosion, risques de pollutions accidentelles.....	22
B2 : Effets liés aux prélèvements d'eau : modification du débit	22
C : Effets sonores : bruits ou vibrations	22
D1 : Effets visuels (effet repoussoir et dérangement)	22
D2 : Effets visuels	22
Espèces et milieux naturels susceptibles d'être affectés.....	23
ZSC « Massif dunaire Gâvres-Quiberon et zones humides associées » (n° FR5300027).	23
La ZPS FR5310093 - Baie de Quiberon	23
Analyse des impacts prévisibles du projet.....	24
Impacts prévisibles sur les habitats.....	24
Impacts prévisibles sur les espèces d'intérêts communautaires	25
Impacts prévisibles sur les autres espèces protégées	27
Impacts prévisibles sur le paysage	29
Synthèse des impacts prévisibles.....	30
Mesures d'évitement d'impact.....	31
Mesures de réduction d'impacts.....	32

Analyse de incidences du projet après mesures d'évitement et de réduction.....	37
Communication et suivi phytosociologique.....	39
Conclusion sur les effets du projet après mesures d'évitement de réduction	39
Effets A : Effets d'emprise sur les milieux naturels, sur la végétation et sur le sol.....	39
Effets B (B1-B2): Effets sur les milieux aquatiques	39
Effets C : Effets sonores	39
Effets D (D1 – D2): Effets visuels.....	39
Conclusion du demandeur	40

Table des illustrations

Figure 1: colonisation des pins dans les dépressions dunaires.....	11
Figure 2: Linéaire de bâche plastique dans les anciens bassins d'élevage de crevettes	11
Figure 3 : Jeunes pins sur dune grise Figure 4 : Jeunes pins dans une dépression arrière dunaire	15
Figure 5 : baccharis et pins colonisant les dépressions Figure 6 : Arrachage du baccharis par traction animal	17
Figure 7 : Linéaire de plastique qui se décompose Figure 8 : Plastiques enlevés en 2017.....	19
Figure 9 Séquence de paysage du Sud au Nord, vue vers l'Ouest, au long de la route départementale, passant du milieu ouvert au milieu fermé	29
Figure 10 : place de dépôt devant la batterie n°2.....	31
Figure 11 : Zone piétinée ciblée pour de débardage Figure 12 : ancienne piste militaire ciblée pour le débardage.....	33
Figure 13 : Exemple d'écuroduc.....	Erreur ! Signet non défini.

Table des cartes

Carte 1 : Localisation du projet	12
Carte 2 : Localisation des zones de travaux	13
Carte 3 : Habitats d'intérêt communautaire au droit du projet.....	14
Carte 4 : Progression des pins entre 1991 et 2019.....	16
Carte 5 : Coupe de pins et circuits de débardage projeté.....	17
Carte 6 : Zones d'arrachage de Baccharis en 2022 débardage projeté	18
Carte 7 : Dépollution des bassins à crevette, linéaire de bâches plastiques et autres éléments à dépolluer	20
Carte 8 : Mesures d'évitement et de réduction d'impacts liés à la coupe de pins et au débardage35	
Carte 9 : Mesures de réduction d'impacts liés à la dépollution des anciens bassins d'élevage de crevettes.....	36

Evaluation d'incidences Natura 2000

Le choix de la réalisation d'une évaluation simplifiée ou plus approfondie dépend des incidences potentielles du projet sur un site Natura 2000. Si le projet n'est pas susceptible d'avoir une quelconque incidence sur un site, alors l'évaluation pourra être simplifiée. Inversement, si des incidences sont pressenties ou découvertes à l'occasion de la réalisation de l'évaluation simplifiée, il conviendra de mener une évaluation approfondie. Le formulaire d'évaluation préliminaire correspond au R414-23-I du code de l'environnement et le « canevas dossier incidences » au R414-23-II et III et IV de ce même code. Il est fourni par les DREAL régionales ou les services préfectoraux.

Par qui ?

Ce formulaire peut être utilisé par le porteur du projet, en fonction des informations dont il dispose. Lorsque le ou les sites Natura 2000 disposent d'un DOCOB et d'un animateur Natura 2000, le porteur de projet est invité à le contacter, si besoin, pour obtenir des informations sur les enjeux en présence. Toutefois, lorsqu'un renseignement demandé par le formulaire n'est pas connu, il est possible de mettre un point d'interrogation.

Pour qui ?

Ce formulaire permet au service administratif instruisant le projet de fournir l'autorisation requise ou, dans le cas contraire, de demander de plus amples précisions sur certains points particuliers.

Définition :

L'évaluation des incidences est avant tout une démarche d'intégration des enjeux Natura 2000 dès la conception du plan ou projet. Le dossier d'évaluation des incidences doit être conclusif sur la potentialité que le projet ait ou pas une incidence significative sur un site Natura 2000.

Dérogation de destruction d'espèces protégées

Une espèce protégée est une espèce pour laquelle s'applique une réglementation contraignante particulière.

En droit français, la protection des espèces est régie par le code de l'environnement :

« Art. L. 411-1. Lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine biologique justifient la conservation d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées, sont interdits :

1° La destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;

2° La destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel ;

3° La destruction, l'altération ou la dégradation du milieu particulier à ces espèces animales ou végétales ;
[...]. »

Ces prescriptions générales sont ensuite précisées pour chaque groupe par un arrêté ministériel fixant la liste des espèces protégées, le territoire d'application de cette protection et les modalités précises de celle-ci (article R. 411-1 du code de l'environnement - cf. tableau page suivante).

Remarque : des dérogations au régime de protection des espèces de faune et de flore peuvent être accordées dans certains cas particuliers listés à l'article L.411-2 du code de l'environnement. L'arrêté ministériel du 19 février 2007 en précise les conditions de demande et d'instruction.

Trois conditions d'octroi sont prévues par la loi (article L411-2 du code de l'environnement) pour solliciter une dérogation :

- 1/ il n'existe pas d'autre solution satisfaisante pour réaliser le projet, pouvant être évaluée par une tierce expertise menée, à la demande de l'autorité compétente, par un organisme extérieur choisi en accord avec elle, aux frais du pétitionnaire ;
- 2/ la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle ;
- 3/ le projet s'inscrit dans un des cinq cas suivants :



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Financé par



**PRÉFET
DE LA RÉGION
BRETAGNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



a) Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;

b) Pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;

c) Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;

d) A des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;

e) Pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens.

La délivrance de ces dérogations est accordée par le préfet, et par exception par le ministre chargé de l'écologie lorsque cela concerne des opérations conduites par des personnes morales placées sous le contrôle ou la tutelle de l'État, ou si la dérogation porte sur une espèce protégée menacée d'extinction et dont la distribution dépasse un département.

Les conditions dans lesquelles sont demandées et instruites certaines de ces demandes d'autorisations exceptionnelles sont précisées pour les espèces animales et végétales par l'arrêté du 19 février 2007. Cet arrêté précise que la décision d'autorisation exceptionnelle est prise après avis du Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN).

Autorisation spéciale de travaux en site classé

Les monuments naturels ou les sites classés ne peuvent ni être détruits ni être modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale. (Art. L341-10 du code de l'environnement)

A compter du jour où l'administration chargée des sites notifie au propriétaire d'un monument naturel ou d'un site son intention d'en poursuivre le classement, aucune modification ne peut être apportée à l'état des lieux ou à leur aspect pendant un délai de douze mois, sauf autorisation spéciale et sous réserve de l'exploitation courante des fonds ruraux et de l'entretien normal des constructions ». (Art. L341-7 du code de l'environnement)

Les sites classés sont des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection nationale. Il s'agit d'éléments remarquables d'un point de vue naturel ou de lieux dont l'État souhaite conserver, pour les générations futures, les vestiges ou la mémoire des événements qui s'y sont déroulés. L'objectif d'un site classé est donc de conserver ses caractéristiques paysagères en le préservant de toute atteinte à l'esprit des lieux. Le classement apporte une protection renforcée par rapport à l'inscription en soumettant à autorisation la réalisation des travaux modifiant le site. Il se traduit par une servitude d'utilité publique, inscrite en annexe du plan local d'urbanisme.

Lorsqu'elle est requise, l'autorisation spéciale dépend :

- pour la plupart des opérations, du Ministre chargé des sites, après consultation et avis de la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) et éventuellement de la Commission supérieure des sites, perspectives et paysages (CSSPP) ;

- dans les autres cas, du Préfet de département qui doit obligatoirement recueillir l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France et peut éventuellement saisir la CDNPS préalablement à la délivrance de l'autorisation.

Coordonnées du demandeur

Organisme: Office National des Forêts

Adresse postale: 211 Rue de Fougères CS 20629 - 35706 Rennes Cedex 7

Téléphone: 02 99 27 47 27/ Adresse électronique: ag.rennes@onf.fr

Intitulé du projet: Restauration de la dune grise et des zones humides arrière dunaire de la dune de Plouharnel sur la forêt domaniale de Quiberon.

A quel titre le projet est-il soumis à évaluation des incidences Natura 2000 ?

- Le projet est localisé à l'intérieur d'un site Natura 2000 à enjeux « littoraux » : ZSC « Massif dunaire Gâvres-Quiberon et zones humides associées » (n° FR5300027), et à proximité de la ZPS « Baie de Quiberon » (n° FR5310093)
- Le projet est concerné par la 1ère liste locale de la région Bretagne, arrêté au 18 mai 2011. Selon l'Article 2er, la liste prévue au 2° du III de l'article L 414-4 du code de l'environnement des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 est, lorsque leur réalisation est prévue sur le territoire d'un département de la région Bretagne jusqu'à la laisse de basse mer, la suivante :
5°) Les travaux autres que ceux d'exploitation courante en ce qui concerne les fonds ruraux et d'entretien normal en ce qui concerne les constructions, soumis à la déclaration préalable au titre de l'article L 341-1 du code de l'environnement, dès lors que leur réalisation est prévue à l'intérieur d'un site mentionné à l'article 1.

A quel titre le projet est-il soumis à demande de dérogation de destruction d'espèces protégées ?

- Le projet est localisé sur la dune grise et les zones humides arrière dunaire comportant de nombreuses espèces végétales et animales protégées, dont les travaux prévus peuvent avoir un impact sur leur cycle de vie et leur population.

A quel titre le projet pourrait-il soumis à autorisation spéciale de travaux en site classé ?

- Le projet est entièrement localisé à l'intérieur du projet de périmètre du site classé « DES DUNES DE PLOUHARNEL ET D'ERDEVEN ». La procédure est engagée depuis longtemps. A partir de 1976, la Commission départementale des Sites du Morbihan a pris acte qu'un dossier prenant en compte les dunes d'Erdeven et de Plouharnel serait déposé en continuité du classement du site littoral des dunes et étangs sur les communes de Gâvres et de Plouhinec. Une enquête publique portant sur le projet de classement au titre des sites des « Dunes de Plouharnel et d'Erdeven » a été ouverte du lundi 26 juin 2017 au jeudi 27 juillet 2017. Le dossier est aujourd'hui au Conseil d'Etat, un arrêté de classement est attendu pour le premier semestre 2022.

Description du projet et détermination de sa zone d'influence

Localisation du projet

Le projet est situé en région Bretagne, dans le département du Morbihan. Il se localise sur la commune de Plouharnel, sur la propriété de l'Etat faisant partie de la forêt domaniale de Quiberon dont l'aménagement forestier 2001-2020 approuvé par arrêté ministériel du 18/07/2003 est en cours de révision pour la période d'application 2021-2040

Il concerne un espace naturel non équipé en partie récemment acquis par l'Etat et anciennement propriété de la commune de Plouharnel. Les travaux sont prévus sur les parcelles 7 et 8 et sont inscrits dans l'aménagement forestier 2021 -2040 en tant qu'actions contractuelles conditionnées par des financements externes

L'emprise du projet s'étend sur 24,6 ha de milieu dunaire en majorité non boisé accessible par la départementale D768 et par les pistes amenant aux parkings du Mentor et de la Guerite.

Le site est inclus dans la Zone Spéciale de Conservation « Massif dunaire Gâvres-Quiberon et zones humides associées » (n° FR5300027).

Justification et nature du projet

Dans le cadre du plan France Relance mis en place en 2021 par le Gouvernement, la Préfecture de la région Bretagne, par le biais de la Direction régionale de l'environnement, l'aménagement et du logement (DREAL) Bretagne, a lancé un Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) au titre de la mesure Biodiversité.

L'agence Bretagne ONF a proposé plusieurs projets sur l'ensemble de son territoire. Le projet de la forêt domaniale de Quiberon est l'un d'entre eux : Restauration de la dune grise, des zones humides arrière-dunaire et aide à la régénération de la dune boisée.

La forêt domaniale représente 387 ha, composée de dunes grises, de zones humides arrière-dunaire, de dunes boisées, et d'une trentaine de blockhaus abritant de nombreuses espèces de chauve-souris.

Ces espaces sont toutefois en partie dégradés ou menacés.

- La dune grise est envahie par endroit par le baccharis, espèce exotique envahissante qui diminue la richesse floristique de cet habitat fragile d'intérêt européen prioritaire.
- Le site d'un ancien élevage de crevettes des années 1960-1970, situé dans la dune grise qui n'a pas été totalement dépollué. Des bâches plastiques et matériaux inertes sont encore présents à la surface du sable.
- Les zones humides arrière-dunaire sont colonisées par des jeunes pins maritimes, qui tendent à assécher le milieu et à étouffer l'expression d'une flore inféodée à la présence d'eau par le tapis d'aiguilles.

Les opérations proposées, vont dans les sens de actions du Document d'Objectif (Docob) en vigueur du site Natura 2000. Elles sont proposées dans l'aménagement forestier 2021-2040 et consistent :

- A arracher le baccharis par traction animale (action A1 du Docob) ;
- A dépolluer les anciens bassins d'élevage de crevettes par des moyens mécanisés (action A3-1 du Docob) ;

- A supprimer l'ensemble des ligneux. La strate ligneuse est composée de jeunes pins maritimes anémorphosés. Ces travaux ont pour but de recréer un espace ouvert important qui est une condition essentielle du maintien de l'habitat de dunes grises et des zones humides arrières dunaires. La suppression des ligneux est la garantie d'un apport de lumière conséquent nécessaire à l'épanouissement de la flore inféodée à ces milieux. De plus, cela limitera fortement l'enrichissement du sol, lui aussi responsable de la modification de la flore. Les pins seront pour leur plus grande part évacués pour être broyés afin de ne pas laisser les rémanents en place et charger le sol en matière organique. (Action A4-1 du Docob)

Ce projet a donc pour objectif la restauration d'habitats d'intérêt communautaire (2190 Dépressions humides intradunaires et 2130* Dunes grises) et de leurs espèces protégées inféodées.

Description des habitats concernés :

(ARDEGEN M., 2015 – *Natura 2000 en Bretagne : Habitats d'intérêt communautaire terrestres et d'eau douce. Bilan des connaissances : interprétation, répartition, enjeux de conservation.* DREAL Bretagne. Brest : Conservatoire botanique national de Brest. 242 p. & annexes)

*2130 *Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises) :*

La végétation des dunes fixées est dominée par des pelouses sèches et rases riches en mousses et lichens. Dans la plupart des cas, il s'agit de communautés végétales hautement spécialisées et adaptées aux contraintes du milieu, souvent riches en espèces végétales à forte valeur patrimoniale. Ces groupements végétaux supportent généralement mal la concurrence végétale et peuvent être menacés par l'embroussaillage et l'eutrophisation.

Habitat d'intérêt communautaire prioritaire dans un état de conservation défavorable inadéquat selon le rapportage national 2007 2012. En Bretagne, le site Natura 2000 Massif dunaire Gâvres-Quiberon et zones humides associées et l'un des quatre sites sur lesquels cet habitat est bien représenté.

La préservation de l'habitat d'intérêt communautaire « dunes fixées » s'intègre plus globalement dans la préservation des massifs dunaires, comportant les dunes bordières (dune embryonnaire et dune mobile), mais également des zones humides et des fourrés arrière-dunaires. Une mosaïque de milieux diversifiés est à rechercher, dans une vision dynamique qui ne cherche pas à figer les milieux naturels.

Espèces protégées associées :

Sablina à feuilles de serpolet *Arenaria serpyllifolia* L. : protection Régionale (Arrêté du 23 juillet 1987 relatif à la liste des espèces végétales protégées en Bretagne complétant la liste nationale) Plante annuelle, pubérulente, à racine grêle, tiges de 5-25 cm, feuilles sessiles, fleurs petites, en cymes dichotomes feuillées et lâche.

Connue sur la dune grise à sainte Barbe potentiellement présente sur les zones de travaux de restauration

Omphalode du littoral *Iberodes littoralis* : *Espèce prioritaire de la directive habitat et endémique du littoral français*, Plante annuelle de 5-15 cm, glauque et glabrescente, à racine grêle ; tiges grêles, dressées, feuillées ; feuilles petites, un peu épaisses ; fleurs blanches, petites, extra-axillaires, peu nombreuses, en grappes courtes et lâches garnies de bractées jusqu'au sommet. C'est une plante pionnière, sur substrats légèrement perturbés, elle présente un taux de floraison et de fructification

bien plus élevé qu'en milieu fermé ou sur substrat nu. Héliophile et thermophile, elle se rencontre principalement dans les microlésions du tapis végétal engendrées par un léger piétinement ou par des grattements de lapins. Les dunes grises de Plouharnel et Erdeven sont un site très important pour l'espèce, elle est observable sur la quasi-entièreté de la dune grise et dans les anciens bassins à crevettes dès lors que du sable est dénudé.

Certains oiseaux nichent sur la dune grise : Traquet motteux (*Oenanthe oenanthe*), Tadorne de Bellon (*Tadorna tadorna*). La dune grise constitue aussi l'un des 3 sites majeurs de la région pour la reproduction du Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*).

2190 Dépressions humides intradunales :

Habitat d'intérêt communautaire dans un état de conservation défavorable inadéquat selon le rapportage national 2007 2012. En Bretagne, le site Natura 2000 Massif dunaire Gâvres-Quiberon et zones humides associées et l'un des deux sites sur lesquels cet habitat est bien représenté. Il est important de préserver et maintenir les zones humides arrières dunaires. Elles sont en forte régression en Bretagne. Ces groupements sont sensibles à la dynamique progressive de fermeture des milieux et un recul des formations herbacées. Les pelouses pionnières sont très sensibles à la concurrence végétale, et disparaissent en absence de perturbation. C'est pour cette raison qu'il peut être intéressant de mettre ne place des opérations de gestion permettant de restaurer des milieux pionniers, comme l'étrépage. L'objectif recherché est de maintenir au sein des zones humides arrière dunaire une diversité de type de végétation. Les dépressions humides sur le projet sont fortement colonisées par les pins maritimes.

Espèces protégées associées :

Liparis Loesel *Liparis loeselii* : Orchidée de petite taille, haute de 6 à 25 cm, de couleur entièrement verte et glabre.

Une station connue sur la parcelle 8

Spiranthe d'été *Spiranthes aestivalis* : plante vivace de 10 à 30 cm de hauteur, à tige dressée, munie de 2 à 5 racines tubérisées, fuselées. Epi florifère lâche, spiralé ; 6 à 24 fleurs zygomorphes. Plusieurs stations connues et répertoriées sur la parcelle 8

Chiroptères : au moins 9 espèces utilisent les dépressions humides comme habitat d'alimentation ou pour leur transit : Pipistrelles de Kuhl *Pipistrellus kuhlii*, Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus*, Pipistrelle de Nathusius *Pipistrellus nathusii*, Grand Murin *Myotis myotis*, Grand rhinolophe, Barbastelle d'Europe *Barbastella barbastellus*, Oreillard Gris *Plecotus austriacus*, Sérotine commune *Eptesicus serotinus*, Noctule de Leisler *Nyctalus leisleri*.

Les zones humides concernées par les travaux ne constituent pas des surfaces en eau permettant le cycle de vie des amphibiens. Aucune observation connue.

Aucune connaissance sur les reptiles sur le site. Les dépressions humides concernées par le projet ne semblent pas propices pour ces espèces.

Les passereaux présents sur le site Natura 2000 sont inféodés à la dune grise, aux boisements de saules et aux roselières entourant les zones de marais. Les dépressions humides colonisées de pins maritimes de constituent pas un habitat préférentiel pour ces oiseaux.

2180 Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale



Les boisements spontanés de pins maritimes sur la parcelle 8 sont issus des semis naturels qui proviennent vraisemblablement des plantations de années 1970 faites de l'autre côté de la route départementale. Les interrogations sur cet habitat concernent principalement la notion de « forêts naturelles ou semi-naturelles (établies depuis longtemps) » du manuel d'interprétation de l'Union européenne. Pour la Bretagne, il existe en effet des boisements à Pin maritime (et *Cyperus* sp.) sur dune, mais ils se situent presque tous en dehors de l'aire de répartition naturelle des forêts à Chêne vert et Pin maritime. Ces plantations, réalisées le plus souvent sur des pelouses dunaires, peuvent même constituer une source de dégradation pour un habitat d'intérêt communautaire prioritaire, les dunes côtières fixées (UE 2130). Dans notre cas ces boisements sont récents (trentaine d'année pour les plus vieux arbres), nous considérerons ici que ces boisements ne font pas partie de cet habitat d'intérêt communautaire.

Une grande partie des pins maritimes est implantée sur l'habitat 2170 Dunes à *Salix repens* spp. *argentea* (*Salicion arenariae*)

Espèce protégées associées :

Écureuil roux *Sciurus vulgaris* : rongeur diurne qui consomme beaucoup de graines (glands, noisettes, noix, graines extirpées des pommes de pins...) mais aussi des champignons et, plus rarement, des insectes, des œufs d'oiseaux ou des oisillons. L'écureuil roux est présent partout où il y a des arbres en quantité suffisante (forêts, bosquets, parcs, bocages). Il préfère les forêts de résineux mais il fréquente aussi volontiers les feuillus.

Un individu a été observé en septembre 2021 dans les bosquets prévus à la coupe.

2170 Dunes à *Salix repens* spp. *argentea* (*Salicion arenariae*)

Cet habitat se caractérise par des fourrés bas à Saule des dunes (*Salix repens* subsp. *dunensis*) qui se développent dans des zones humides arrière-dunaires, sur des sols sableux riches en bases. Ces fourrés sont le plus souvent associés aux groupements herbacés des dépressions humides intradunales (habitat d'intérêt communautaire 2190 « Dépressions humides intradunales »).

Le Saule des dunes forme des fourrés bas, n'excédant généralement pas un mètre. Dans le cas d'un développement dense des saules, peu d'autres plantes sont présentes. Cette végétation ligneuse peut s'étendre aux dépens des communautés herbacées des dépressions humides dunaires, souvent plus diversifiées floristiquement et abritant de nombreuses espèces végétales à forte valeur patrimoniale. Le maintien des fourrés à Saule des dunes ne nécessitera généralement pas des opérations de gestion particulières ; leur conservation est avant tout liée au maintien du régime hydrique des zones humides arrière dunaires, tout abaissement de la nappe leur sera défavorable.

Habitat d'intérêt communautaire prioritaire dans un état de conservation défavorable inadéquat selon le rapportage national 2007 2012. En Bretagne, le site Natura 2000 Massif dunaire Gâvres-Quiberon et zones humides associées et l'un des deux sites sur lesquels cet habitat est bien représenté.

Cet habitat est également présent sous pins maritimes.



Figure 1: colonisation des pins dans les dépressions dunaires



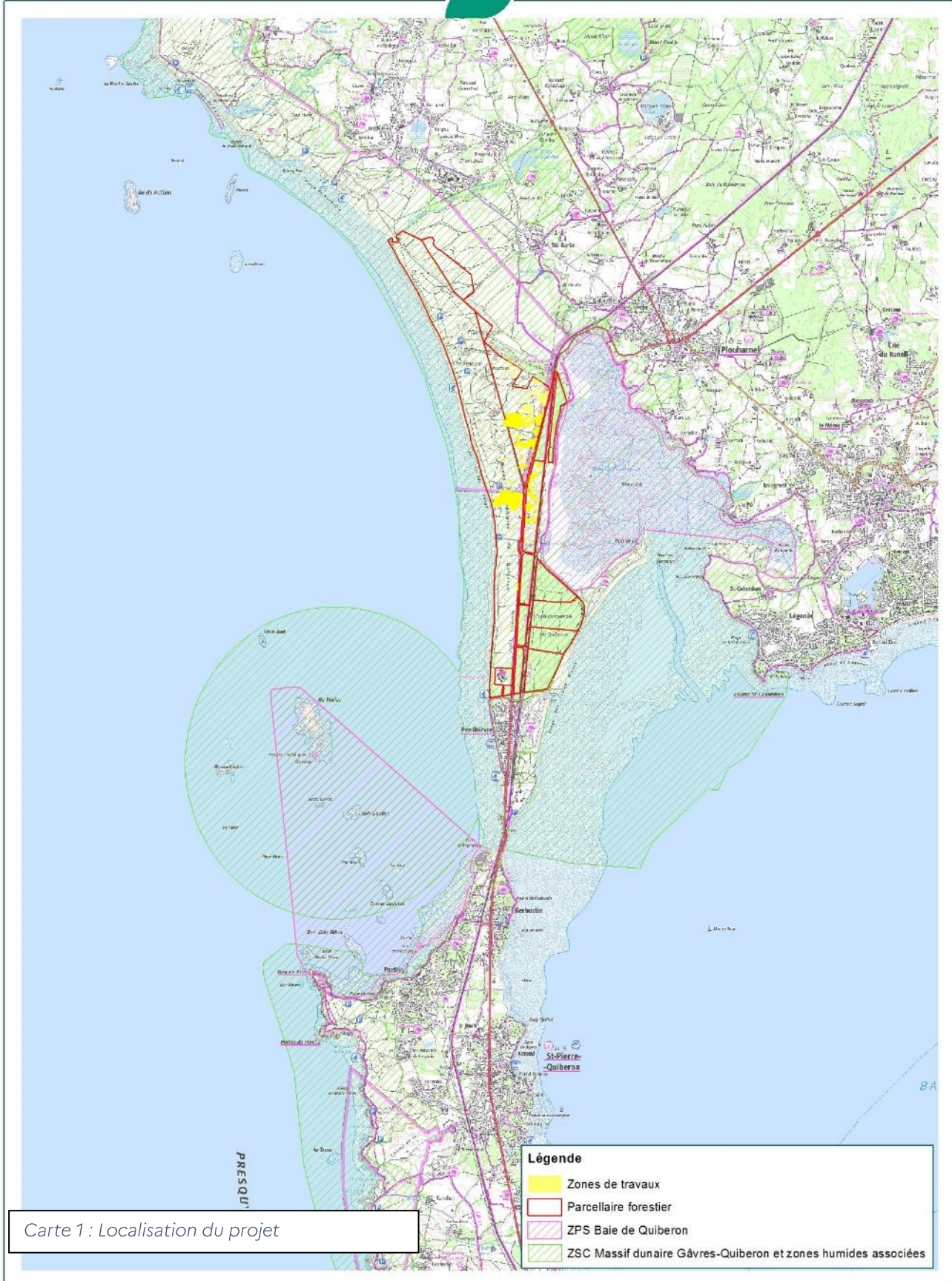
Figure 2: Linéaire de bâche plastique dans les anciens bassins d'élevage de crevettes

Zones des travaux pour la restauration de la dune grise et zones humides arrière-dunaires

Forêt domaniale de Quiberon - Commune de Plouharnel



0 400 800 1200 1600
m
Carte réalisée en January 2022



Carte 1 : Localisation du projet

**Zones des travaux pour la restauration de la dune grise,
 des zones humides arrière-dunaires**
Plan de relance mesure Biodiversité

Forêt domaniale de Quiberon - Commune de Plouharnel

1:15 000

0 150 300 450 600 m

Carte réalisée en January 2022



Carte 2 : Localisation des zones de travaux





L'emprise au sol du projet sera permanente et couvrira :

- 9,8 ha pour la coupe des pins maritimes
- 15 ha pour l'arrachage des baccharis en traction animale dont 5 ha sous les pins qui seront coupés
- 4,8 ha pour la dépollution des bassins d'élevage de crevette

Soit au total de 24,6 ha de zones avec des travaux de restauration.

Le périmètre élargi s'étend à 600 ha de dunes et boisements alentours, de la Pointe de Porh-Kerhouet au Nord de la plage de Kerhillio, à l'entrée d'agglomération de Penthièvre commune de Saint Pierre de Quiberon.

Le projet ne génèrera aucun aménagement associé puisque seuls les accès existants (routes amenant aux parkings et route goudronnée du parking de la Guerite jusqu'à la batterie numéro 2) seront utilisés par l'amenée des engins et la circulation des camions. La batterie numéro 2 et le parking du mentor serviront au stationnement des engins et au stockage temporaire des matériaux.

Projet de travaux

Les travaux ont un objectif de restauration de milieux naturels d'intérêt communautaire

Coupe de pins

Les pins seront abattus à la tronçonneuse par un/des bucherons à pieds, les semis et jeunes pins seront également coupés ou arrachés. Les pins forment une biomasse qui doit être exportée pour ne pas enrichir le sol dunaire. Cet export sera réalisé par un débardeur forestier.

La biomasse sera broyée pour un objectif de bois énergie.

Les pins maritimes ont colonisé les dépressions humides et s'étendent de plus en plus sur la dune grise. Entre 1991 et nos jours, leur recouvrement sur la parcelle 8 est passé de 18 400m² à plus de 93 840m². 31 320m² en dépression humide, 37 000 m² en dunes à saules, et 22 400m² en dune grise. 3120m² des pins sont situés sur des habitats non communautaire



Figure 3 : Jeunes pins sur dune grise



Figure 4 : Jeunes pins dans une dépression arrière dunaire



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



Financé par



PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE

Liberté



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



Agence Bretagne

Progression du Pin maritime sur la dune grise et les zones humides arrière-dunaires

Forêt domaniale de Quiberon - commune de Plouharnel

N



Carte réalisée en January 2022



Carte 4 : Progression des pins entre 1991 et 2019

Légende	
	Pins en 1991
	Pins en 2004
	Pins en 2019

Arrachage de baccharis

Le baccharis (*Baccharis halimifolia*) est une plante exotique dont l'introduction, volontaire ou fortuite, et surtout la prolifération dans des milieux naturels, provoque des changements significatifs de composition, de structure et/ou de fonctionnement de l'écosystème dans lequel elle a été introduite.

Baccharis halimifolia est un arbrisseau pouvant atteindre jusqu'à 4 mètres de haut et dont le tronc peut mesurer jusqu'à 16 cm de diamètre. Il forme des fourrés denses et étendus sur la dune grise, dans les dépressions de la dune et sous couvert forestier. Les pieds femelles peuvent produire plus d'un million de graines annuellement, graines facilement dispersées par anémochorie.

Par un arrêté du 31 juillet 2020, le préfet du Morbihan a défini les modalités de lutte contre le baccharis dans le département. Cet arrêté est le premier en France à cette échelle

Depuis plusieurs années l'ONF et le Grand Site Gavres Quiberon, mettent en œuvre des chantiers d'arrachage de cette plante. En 2020 et 2021, la partie nord de la dune de la forêt domaniale de Quiberon a été traitée par arrachage avec traction équine. Ces chantiers ont permis d'éprouver cette technique. Le cheval de trait tire les arbrisseaux les plus gros, et les plus petits sont arrachés par un outil spécialement conçu pour ces travaux : un levier d'arrachage intitulé le Baccharache. Les rémanents sont disposés en tas, les racines ne touchant pas le sol. Cette technique ne dénature pas la dune grise.

Entre aout et septembre 2022, il est prévu d'arracher du baccharis sur environ 15 ha.



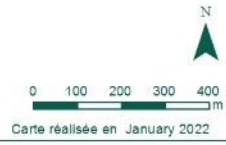
Figure 5 : baccharis et pins colonisant les dépressions



Figure 6 : Arrachage du baccharis par traction animal

Carte 5 : Coupe de pins et circuits de débardage projeté

Lutte contre le Baccharis
Zones à traiter, arrachage par traction animale
Forêt domaniale de Quiberon - Commune de Plouharnel



Carte 6 : Zones d'arrachage de Baccharis en 2022

Chemin: H:\dossiers\6004_2_env\13_EEE\FDquiberon\ArrachageBaccharis2022_janv2022.mxd

Dépollution des bassins de l'ancien élevage de crevettes

Une expérimentation d'élevage de crevettes sur la dune grise a été entreprise par la Compagnie Générale Transatlantique entre 1968 et 1974. 5 bassins ont été creusés et imperméabilisés par des bâches plastiques.

Lors du démantèlement de l'installation, les parties enterrées des bâches plastiques et des tuyaux sont restées sur place. Aujourd'hui, 2000 mètres linéaire de ces bâches sont à l'air libre et sont soumis à l'érosion (action des UV et du vent). Potentiellement 1800 mètres linéaire supplémentaires sont encore enterrés et non visibles actuellement. Le délitement des bâches et la décomposition du plastique en particules plus ou moins grosses pollue la dune. Par transport éolien ces morceaux de plastiques peuvent également rejoindre la mer.

Une expérimentation de dépollution avec des moyens manuels a été mise en œuvre en 2017.

En un jour, 2 ouvriers munis de pioches et bêches ont réussi à enlever 50 mètres linéaires de bâche plastique. Pour dépolluer le site uniquement des bâches apparentes, il faudrait donc plus de 200 jours de travail pénible et usant physiquement. Cette possibilité n'est donc pas recevable.

Toutefois les travaux ont permis de vérifier la résilience de la flore de la dune grise qui a recolonisé et cicatrisé la zone de travaux en moins de trois ans.

Nous prévoyons donc pour l'automne 2022, de procéder à l'enlèvement des bâches plastiques, des tuyaux et autres déchets, avec l'aide d'une pelle mécanique



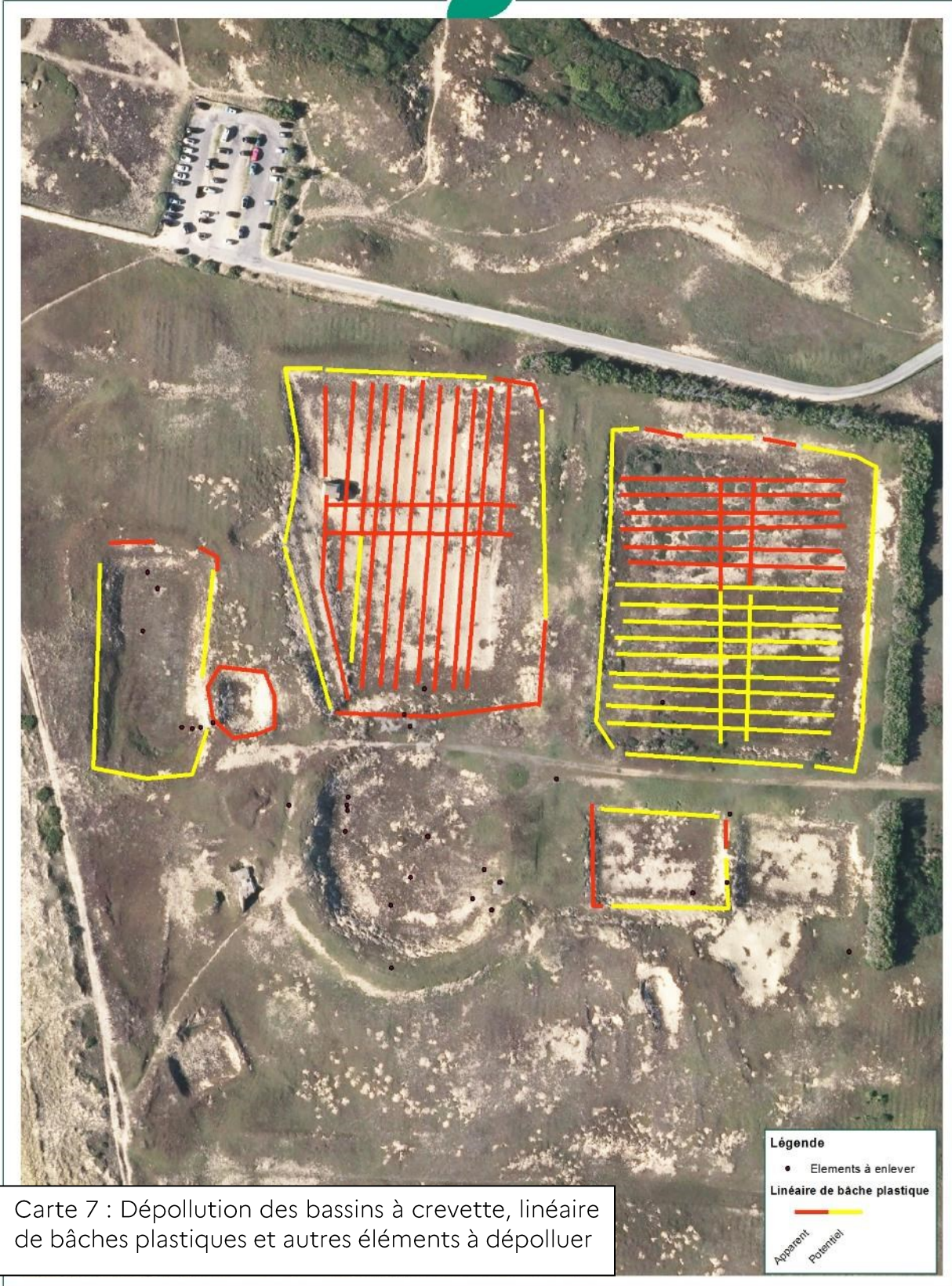
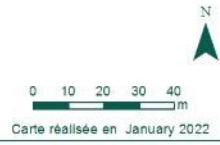
Figure 7 : Linéaire de plastique qui se décompose



Figure 8 : Plastiques enlevés en 2017

Linéaire de bâche plastiques et d'éléments ponctuels polluant les anciens bassins d'élevage à crevettes

Forêt domaniale de Quiberon - Commune de Plouharnel



Carte 7 : Dépollution des bassins à crevette, linéaire de bâches plastiques et autres éléments à dépolluer

Chemin: H:\dossiers\6004_2_env16_REZO_MAMWFDRumilly_H_Tuilleau\Local_pollution_BassinCrevettes_janv2022.mxd

Milieu environnant le projet et à proximité la zone de travaux

- Site naturel sans usage particulier : non
- Agriculture : non - Pâturage / Prairie de fauche : non
- Zone urbanisée : non.
- Zone de loisirs : Oui. Promenades, baignades (accès plage non équipé). Fréquentation élevée du littoral (forêt + dunes + plages + mer)
- Sylviculture : Oui. Existence d'un document de gestion avec objectif affiché de protection générale du milieu et des paysages et d'accueil du public, car le site est inclus dans le périmètre de la forêt domaniale de Quiberon.
- Zone humide : Oui. Les pins maritimes colonisent d'abord les dépressions arrière dunaires puis la dune grise.

Durée prévisible et période de réalisation du projet

- durée prévisible des travaux : 2 à 3 semaines pour les coupes de pins, 2 mois pour l'arrachage de baccharis, 1 à 2 semaines pour la dépollution des bassins d'élevage des crevettes
- période de travaux : août et septembre 2022 pour le baccharis, entre septembre et décembre 2022 pour les coupes de pins et la dépollution des bassins. Les travaux se feront en période diurne.
- fréquence de réalisation du projet : une seule fois, des travaux d'entretien, arrachages des semis de pins et de baccharis seront mis en œuvre les années suivantes avec donc une intensité beaucoup moins forte (pas d'engins mécanisés)
- circulation dans un site classé Natura 2000 : Oui. La zone d'étude est située à l'intérieur d'un site Natura 2000. La forêt, les dunes et la plage (et la mer) qui la jouxtent subissent une forte fréquentation, notamment en période estivale. La fréquentation sera maintenue après la réalisation du projet.

Identification des effets sur la zone d'influence du projet

Cette étape a pour objectif de déterminer les incidences du projet sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire, pendant et après les travaux.

A : Effets d'emprise sur les milieux naturels, sur la végétation et sur le sol.

- Passage d'engins sur au moins un des habitats d'intérêt communautaire. Oui, l'habitat de dune grise et de dépressions arrière dunaire concernés par ce projet
- Destruction d'au moins un habitat ou espèce d'intérêt communautaire. Non, le projet entrainera une dégradation temporaire mais le projet a pour but de restaurer la dune grise et les dépressions arrière dunaire.
- Élimination d'arbres et arbustes. Oui, le projet a pour but de réouvrir le milieu en enlevant la strate ligneuse
- Élimination d'arbres morts. Non, les arbres à enlever sont de jeunes sujets vivants
- Rupture de corridors écologiques. Non, le projet vise à conserver la fonctionnalité de la dune grise

B1 : Effets de rejets vers les milieux aquatiques : sources d'érosion, risques de pollutions accidentelles

- Rejets en milieux aquatiques. Oui, les travaux de coupe et de débardage de pins maritime seront réalisés en partie sur des zones humides arrière dunaire – Risque de pollution accidentelle par fluides des tronçonneuses ou du porteur.
- Utilisation de matériaux susceptibles d'affecter la qualité de l'eau : Non

B2 : Effets liés aux prélèvements d'eau : modification du débit

- Modification de l'écoulement local (accélérateur, modification champs d'inondation, ...). Non, les travaux ne sont pas prévus à proximité ou sur des écoulements
- Assèchement d'une zone. Non, les travaux au contraire, avec l'enlèvement des ligneux, auront tendance à améliorer hydrologie de la zone.

C : Effets sonores : bruits ou vibrations

- Poussières, vibrations. Oui, lors l'abattage de la strate ligneuse par moyens manuel (tronçonneuse) et mécanique (engin de débardage)
- Bruits. Oui, idem.

D1 : Effets visuels (effet repoussoir et dérangement)

- liés à la visibilité de la construction. Non, aucune construction prévue
- aux passages induits lors de la construction ou par l'exploitation du bâtiment. Non, pas de passages induits après travaux.

D2 : Effets visuels

- éclairage permanent ou temporaire. Non
- Autres incidences, précisez : La coupe des pins maritimes modifiera la perception du paysage avec une vue plus franche sur l'étendue de la dune grise à partir de la départementale

Espèces et milieux naturels susceptibles d'être affectés

La zone de projet est incluse dans la Zone Spéciale de Conservation « Massif dunaire Gâvres-Quiberon et zones humides associées » (n° FR5300027). Elle est aussi proche de la Zone de Protection Spéciale. « Baie de Quiberon » (n° FR5310093).

ZSC « Massif dunaire Gâvres-Quiberon et zones humides associées » (n° FR5300027).

Espace à enjeux littoraux : l'Omphalode du littoral (espèce végétale), les habitats forestiers et les habitats dunaires. Ce site concerne des linéaires de cordons dunaires littoraux et des forêts développées sur des dunes fossiles.

Milieu	présence à proximité de l'emprise du projet	à de du	Présence dans l'emprise du projet	Milieu utilisé (passage emprise hors chemin)	Habitats d'intérêt communautaire présent	Espèces d'intérêt communautaire utilisant le milieu	Espèces protégées concernées
Dunes	Oui sur plus de 500 ha autour du projet		oui (zone de travaux)	oui (zone de travaux et de débardage)	<ul style="list-style-type: none"> - 2130* Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises) - 2170 Dunes à Salix repens spp. argentea (Salicion arenariae) - 2190 Dépressions humides intradunaires 	<ul style="list-style-type: none"> -Omphalode du littoral -Liparis de Loesel -Chiroptères: Grand Murin, Grand rhinolophe, Barbastelle d'Europe 	<ul style="list-style-type: none"> - Omphalode du littoral -Liparis de Loesel -Spiranthe d'été - Sabline à feuilles de serpolet - 9 espèces de Chiroptères - Ecuveuil roux -Vanneau huppé -Traquet motteux -Locustelle luscinoïde -Panure à moustaches -Tadorne de Bellon

La ZPS FR5310093 - Baie de Quiberon

L'enjeu pour ce site est l'avifaune marine et côtière. La Baie de Quiberon s'inscrit à une échelle plus large dans un réseau de sites (Rade de Lorient, Golfe du Morbihan, Rivière de Pénerf...) au sein duquel les oiseaux (limicoles et anatidés) peuvent évoluer, notamment en période inter-nuptiale. Cette configuration fait de la baie de Plouharnel un site d'importance nationale pour l'hivernage de huit oiseaux d'eau : la bernache cravant, l'huitrier-pie, le grand gravelot, le pluvier argenté, le bécasseau sanderling, le bécasseau variable, le chevalier gambette et le tournepier à collier.

Milieu	présence à proximité de l'emprise du projet	à de du	Présence dans l'emprise du projet	Milieu utilisé (passage emprise hors chemin)	Habitats d'intérêt communautaire présent	Espèces d'intérêt communautaire utilisant le milieu	Espèces protégées concernées
Mer et Prés-salés	Oui à l'Est du projet (à plus de 200m avec la RD et le chemin de fer entre les travaux et ces milieux)		non	Non	<ul style="list-style-type: none"> -1310 Végétation pionnière à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses -1320 Prés à Spartina -1330 Prés-salés atlantiques 	<ul style="list-style-type: none"> Avifaune se reproduisant, faisant halte ou s'alimentant dans la baie. -Canards et oies - Limicoles - Echassiers -Laridés -Rapaces -Passereaux -Plongeurs -Grèbes 	<ul style="list-style-type: none"> -Statrice à feuilles ovales -Bernache cravant -Tournepier à collier -Bécasseau sanderling -Bécasseau variable -Bécasseau maubèche -Grand gravelot -Pluvier argenté -Spatule blanche

Analyse des impacts prévisibles du projet

Impacts prévisibles sur les habitats

Habitats	Travaux	Impacts prévisibles	Quantification
- 2130* Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)	Arrachage de baccharis par traction animale	Impact positif par élimination d'espèce exotique envahissante	7,11 ha
	Coupe et débardage de pins	Impact positif de la coupe de pins par enlèvement des ligneux sur la dune grise. Impact négatif par le débardage: dégradation de l'habitat dans le cheminement des engins. Pollution accidentelle avec fuite de fluides mécaniques (huile, carburant)	2,24 ha de boisement sur dune grise 5 à 10 ha de dune grise sur zone possible débardage
	Dépollution des anciens bassins d'élevage des crevettes	Impact positif par la suppression d'une source de pollution et d'imperméabilisation du milieu (plastique dans les dunes) Impact négatif par le déplacement des engins sur le site et des travaux de d'enlèvement des matières polluantes dans le sable (traces de roues ou chenilles, retournement du sable et donc dégradation temporaire de l'habitat), Pollution accidentelle avec fuite de fluides mécaniques (huile, carburant)	4,8 ha de restauration 4,8 ha de dégradation
- 2170 Dunes à Salix repens spp. argentea (Salicion arenariae)	Arrachage des baccharis et coupe et export des pins	Impact positif par élimination d'espèce exotique envahissante et par les pins qui remplacent les saules (Les saules ne sont pas coupés)	5,5 ha 3,7ha de pins
	Dépollution des anciens bassins d'élevage des crevettes	Aucun impact : l'habitat n'est pas présent dans la zone de travaux	
-2190 Dépressions humides intradunaires	Arrachage de baccharis par traction animale	Impact positif par élimination d'espèce exotique envahissante	5,5 ha
	Coupe et débardage de pins	Impact positif de la coupe de pins par enlèvement des ligneux dans les dépressions humides. En effet, la colonisation des dépressions par les pins modifie le cortège floristique de l'habitat Impact positif du débardage dans les dépressions. Les engins forestiers peuvent créer lors de leurs déplacements dans le milieu, des zones du sol mises à nues et ainsi restaurer des milieux pionniers permettant à la flore inféodée à cet habitat de s'exprimer. Impact négatif par pollution accidentelle avec fuite de fluides mécaniques (huile, carburant)	3,1 ha
	Dépollution des anciens bassins d'élevage des crevettes	Aucun impact : l'habitat n'est pas présent dans la zone de travaux	

Habitats	Travaux	Impacts prévisibles	Quantification
-1310 Végétation pionnière à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	Tous travaux	<p>Aucun impact: les habitats marins ou côtiers de la baie de Plouharnel ne sont pas concernés par la zone de travaux, ni de déplacement des engins</p> <p>La dépollution des anciens bassins d'élevage de crevette aura un impact positif anecdotique par l'enlèvement de plastique qui se décompose actuellement et dont les morceaux et particules peuvent se s'élever jusqu'à la mer. Les travaux permettront de supprimer une source de pollution.</p>	
-1320 Prés à Spartina			
-1330 Prés-salés atlantiques			

Impacts prévisibles sur les espèces d'intérêts communautaires

Espèces	Travaux	Impacts prévisibles	Quantification
-Omphalode du littoral	Arrachage de baccharis par traction animale	Impact positif par élimination d'espèce exotique envahissante	7,11 ha
	Coupe et débardage de pins	<p>Impact positif de la coupe de pins par enlèvement des ligneux sur la dune grise.</p> <p>Impact négatif par la destruction des spécimens lors des travaux et déplacement des engins</p> <p>Impact négatif par pollution accidentelle avec fuite de fluides mécaniques (huile, carburant)</p> <p>Impact positif à moyen terme par le débardage: les traces des engins sur la dune grise généreront des milieux pionniers qui bénéficieront à cette espèce. La banque de graines présente dans le sable s'exprimera après les travaux</p>	<p>2,24 ha de boisement sur dune grise</p> <p>5 à 10 ha de dune grise sur zone possible débardage</p>
	Dépollution des anciens bassins d'élevage des crevettes	<p>Impact négatif temporaire par la destruction des spécimens lors des travaux.</p> <p>Impact négatif par pollution accidentelle avec fuite de fluides mécaniques (huile, carburant)</p> <p>Impact positif à moyen terme par la création de milieux pionniers de sable qui bénéficieront à cette espèce.</p>	4,8 ha avec une forte représentation de l'espèces
- Liparis de Loesel	Arrachage des baccharis	Impact positif par élimination d'espèce exotique envahissante qui ferme les dépressions humides.	<p>5,5 ha de baccharis</p> <p>3,1 ha de pins</p>

Espèces	Travaux	Impacts prévisibles	Quantification
	coupe et export des pins	<p>Impact négatif par destruction des spécimens lors des travaux et déplacement d'engins forestiers, ou par pollution accidentelle avec fuite de fluides mécaniques (huile, carburant)</p> <p>Impact positif par coupe et export des ligneux qui ferment les dépressions humides. Ces travaux ont pour objectif de restaurer les milieux qui abritent les Liparis</p>	Des dizaines de pieds dans une dépression humide
	Dépollution des anciens bassins d'élevage des crevettes	Aucun impact : l'espèce n'est pas présente dans la zone de travaux	
–Chiroptères : Grand Murin, Grand rhinolophe, Barbastelle d'Europe	Arrachage de baccharis par traction animale	Aucun impact. La présence de baccharis n'influe pas sur la présence des chiroptères sur la zone.	
	Coupe et débardage de pins	<p>Impact non significatif L'étude de l'activité des chauves-souris sur la forêt domaniale de Quiberon en 2021 a conclu à une activité forte d'alimentation et de transit sur les dunes de Quiberon notamment au niveau des dépressions humides. L'activité est moindre dans les espaces forestiers. De plus les pins de la zone de travaux sont relativement jeunes et dépourvus de dendromicrohabitats (écorce décollés, cavité, trous de pic...) permettant aux chauves-souris d'utiliser ces arbres comme gîte. Les gîtes d'hibernation (blockhaus) ne sont pas concernés par les travaux.</p> <p>L'impact de la coupe des pins peut donc être considérée comme non significatif.</p>	
	Dépollution des anciens bassins d'élevage des crevettes	Aucun impact la dépollution des bassins n'affectent pas les habitats des espèces.	
Avifaune se reproduisant, faisant halte ou s'alimentant dans la baie. -Canards et oies - Limicoles - Echassiers -Laridés -Rapaces -Passereaux -Plongeurs -Grèbes	Tous travaux	Aucun impact : les habitats marins ou côtiers de la baie de Plouharnel ne sont pas concernés par la zone de travaux, ni de déplacement des engins	

Impacts prévisibles sur les autres espèces protégées

Espèces	Travaux	Impacts prévisibles	Quantification
- Sabline à feuilles de serpolet	Arrachage de baccharis par traction animale	Impact positif par élimination d'espèce exotique envahissante	7,11 ha
	Coupe et débardage de pins	<p>Impact positif de la coupe de pins par enlèvement des ligneux sur la dune grise. Reconquête d'un milieu propices aux espèces protégées</p> <p>Impact négatif par la destruction des spécimens lors des travaux et déplacement des engins, ou par pollution accidentelle avec fuite de fluides mécaniques (huile, carburant)</p> <p>Impact positif à moyen terme par le débardage : les traces des engins sur la dune grise généreront des milieux pionniers qui bénéficieront à ces espèces. La banque de graines présente dans le sable s'exprimera après les travaux</p>	<p>2,24 ha de boisement sur dune grise</p> <p>5 à 10 ha de dune grise sur zone possible débardage</p>
	Dépollution des anciens bassins d'élevage des crevettes	<p>Impact négatif par la destruction des spécimens lors des travaux, ou par pollution accidentelle avec fuite de fluides mécaniques (huile, carburant)</p> <p>Impact positif à moyen terme par la création de milieux pionniers de sable qui bénéficieront à cette espèce.</p>	4,8 ha avec une présence potentielle de l'espèces
-Spiranthe d'été	Arrachage des baccharis	Impact positif par élimination d'espèce exotique envahissante qui ferme les dépressions humides.	5,5 ha de baccharis 3,1 ha de pins
	coupe et export des pins	<p>Impact négatif par destruction des spécimens lors des travaux et déplacement d'engins forestiers, ou par pollution accidentelle avec fuite de fluides mécaniques (huile, carburant)</p> <p>Impact positif par coupe et export des ligneux qui ferment les dépressions humides. Ces travaux ont pour objectif de restaurer les milieux qui abritent les Liparis</p>	Des dizaines de pieds dans une dépression humide
	Dépollution des anciens bassins d'élevage des crevettes	Aucun impact : l'espèce n'est pas présente dans la zone de travaux	
9 espèces de chiroptères	Arrachage de baccharis par traction animale	Aucun impact. La présence de baccharis n'influe pas sur la présence des chiroptères sur la zone.	
	Coupe et débardage de pins	Impact non significatif L'étude de l'activité des chauves-souris sur la forêt domaniale de Quiberon en 2021 a conclu à une activité forte d'alimentation et de transit sur les dunes de Quiberon notamment au niveau des dépressions humides. L'activité est moindre dans les espaces forestiers. De plus les pins de la zone de travaux sont relativement jeunes et dépourvus de dendromicrohabitats (écorce décollés, cavité, trous de pic...) permettant aux chauves-souris d'utiliser ces arbres comme gîte.	

Espèces	Travaux	Impacts prévisibles	Quantification
		<p>Les gîtes d'hibernation (blockhaus) ne sont pas concernés par les travaux.</p> <p>L'impact de la coupe des pins peut donc être considérée comme non significatif.</p>	
	Dépollution des anciens bassins d'élevage des crevettes	Aucun impact la dépollution des bassins n'affectent pas les habitats des espèces.	
Écureuil roux	Arrache de baccharis et dépollution des anciens bassins d'élevage de crevettes	Aucun impact pas d'habitat d'espèce sur les zones de travaux	
	Coupe et export des pins	Impact négatif par réduction du domaine vital de l'espèce. L'espace boisé concerné par les travaux est jeune, une partie seulement est constituée de semenciers qui produisent des cônes dont s'alimente l'écureuil. Ce boisement est contigu avec des boisements matures au Nord, séparés par une route amenant aux parkings des plages, et à d'autres boisements matures à l'Est séparés par la départementale. Des écureuils sont observés régulièrement dans ces boisements matures (Obs Marie Kerdauid Garde du Littoral). Ils sont suffisamment éloignés du boisement principal de la forêt domaniale de Quiberon – Plouharnel pour considérer que la population de la zone est isolée et circonscrite aux boisements autour du musée de la Chouannerie.	9,4 ha de pins coupés dont 1,5 ha de boisement de plus de 30 ans
Espèces nichant sur la dune grise -Vanneau huppé -Traquet motteux -Tadorne de Bellon -Engoulevent d'Europe	Tous travaux	Impact négatif sur la reproduction des espèces par dérangement lors des travaux sur la dune grise ou par destruction de nids.	
Autres espèces d'oiseaux	Tous travaux	Aucun impact : les habitats marins ou côtiers ou de roselière de la baie de Plouharnel ne sont pas concernés par la zone de travaux, ni de déplacement des engins	

Impacts prévisibles sur le paysage

Travaux	Impacts prévisibles
Arrachage de baccharis par traction animale	Impact négligeable. Les baccharis sont implantés soit sous couvert des pins, soit à proximité des saules soit en bosquet ou en plant isolé sur la dune grise. L'élimination des plants n'a que peu d'impact sur le paysage des dunes.
Coupe et débardage de pins	Impact important pouvant être ressenti positivement ou négativement selon la perception des personnes. Les pins le long de la route départementale coupent le regard et ne permettent pas de voir l'étendue de la dune grise. En venant du Nord, ce n'est qu'une fois que la densité des pins diminue puis lorsqu'ils ne sont plus présents que l'horizon s'ouvre enfin, et que l'immensité de la dune grise s'offre à notre vue. En venant du Sud, au contraire l'ouverture au paysage se referme dès que nous atteignons les boisements de pins. La coupe de pins rétablira les conditions du paysage d'il y a quarante ans, au moment où l'extrémité Est du massif dunaire sur le territoire de Gâvres et l'arrière dunaire sur le territoire de Plouhinec, massif dunaire à riveain du site des dunes de Plouharnel et d'Erdeven, furent inscrits parmi les sites pittoresques du département du Morbihan, par arrêté ministériel du 3 mars 1981.
Dépollution des anciens bassins d'élevage des crevettes	Impact positif. La zone est très peu visible des chemins et routes. Elle est cachée par une rangée de cyprès qui reste en place et par la topographie des lieux. Lorsque les bassins sont visibles, le fait de ne plus avoir des linéaires de plastique noir au sol à une incidence positive sur l'approche naturelle du paysage



Figure 9 Séquence de paysage du Sud au Nord, vue vers l'Ouest, au long de la route départementale, passant du milieu ouvert au milieu fermé

	Habitats d'intérêt communautaire				Espèces d'intérêt communautaires				Autres espèces protégées					
	2130* Dunes grises	2170 Dunes à saules	2190 Dépressions humides intradunaires	1310 salicornie 1320 Prés à Spartina, 1330 prés salés	Omphalode du littoral	Liparis de Loesel	Chiroptères : Grand Murin, Grand rhinolophe, Barbastelle d' Europe	Avifaune se reproduisant, faisant halte ou s' alimentant dans la baie.	Sabline à feuilles de serpolet	Spiranthe d' été	6 autres espèces de chiroptères	Ecureuil roux	Avifaune nichant sur la dune grise ou dans les pins	Paysage
Arrachage de baccharis par traction animale	+	+	+	=	+	+	=	=	+	+	=	=	-	=
Coupe de pins	+/-poll	+/-poll	+/-poll	=	+/-poll	+/-poll	=	=	+/-poll	+/-poll	=	-	-	Selon perception
Débardage pins	-	=	+/-poll	=	-/+/-poll	-/+/-poll	=	=	-/+/-poll	-/+/-poll	=	=	-	=
Dépollution des anciens bassins d'élevage des crevettes	-/+/-poll	=	=	=	-/+/-poll	=	=	=	-/+/-poll	=	=	=	-	=

= : aucun impact ou impact négligeable

⊕ : impact prévisible positif

⊖ : impact prévisible négatif

⊕/⊖ : impact prévisible négatif sur la destruction d'individu ou d'habitat au moment des travaux mais impact prévisible positif à moyen terme.

-poll : impact lié à une pollution accidentelle par fuite d'hydrocarbure (huile, carburant) des tronçonneuses, du débardeur, de la pelle mécanique.

Mesures d'évitement d'impact

E1.1a - Évitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeu et/ou de leurs habitats

Les zones à Liparis de Loesel et à Spiranthe d'été sont connues. Il n'y aura pas d'engins sur ces dépressions dunaires. Seul un bucheron à pied viendra couper les quelques pins qui poussent sur ces zones. Ils resteront sur place et ne seront pas déplacés.

Il n'y aura donc pas de destruction de plants de ces espèces protégées et d'intérêt communautaire.

La place de dépôt de bois a été positionnée auprès de la batterie n°2 sur un espace anthropisé dans la dune grise. Le dépôt est accessible par une route goudronnée.

La dune grise ne sera pas dégradée par le dépôt de bois et les allées et venues du broyeur et des camions exportant le broyat.



Figure 10 : place de dépôt devant la batterie n°2

E2.1a - Balisage préventif divers ou mise en défens ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables.

Les zones à Liparis de Loesel et à Spiranthe d'été seront matérialisées par balisage temporaire pour que le bucheron ne piétine pas la zone et qu'il ne couche pas les pins sur la station.

E4.1a - Adaptation de la période des travaux sur l'année

Les travaux seront réalisés en dehors des périodes de nidification des oiseaux fréquentant les dunes et de reproduction de l'Écureuil roux (bien qu'aucun nid d'Écureuil n'ait été observé sur la zone de travaux). Premiers travaux en août (arrachage de baccharis), septembre pour la dépollution des bassins à crevettes et octobre novembre pour la coupe des pins.

Ces travaux sont également en dehors des périodes de floraison des espèces protégées et d'intérêt communautaire.

Aucun nid ou individu ne sera détruit.



R1.1-a : Limitation / adaptation des emprises du projet

La coupe des pins génère un impact prévisible sur le domaine vital de l'Ecureuil roux. Nous conserverons le bosquet au Nord Est de la zone de travaux (13 000 m²). Ce bosquet est le plus ancien et celui qui est composé de plus de semencier.

Ainsi l'Ecureuil roux conserve sa zone d'alimentation sur le site de projet.

R1.1-a : zones de circulation des engins de chantier

Les engins de débardage peuvent créer un orniérage ou une dégradation de la dune grise. Pour les limiter, un itinéraire de circulation des engins de débardage sera implanté et balisé. Il a été localisé avec Marie Kerdavid, garde du littorale, sur les zones déjà dégradées par un sentier ou sur les linéaires les plus restreints entre deux dépressions dunaires.

La majorité des circulations se fera dans les zones d'abattage de pins, là où la dune grise ou les zones humides sont les plus abîmées.

De plus, pour limiter davantage les déplacements des engins de chantier, deux situations se présenteront :

- Les pins sont isolés ou font partie d'un groupe pour lequel le débardage nécessite un trop long parcours sur la dune grise par les engins motorisés (balance bénéfice/risque négatif). Dans ces cas, les arbres seront soit coupés et débités mais laissés sur place, soit annelés pour provoquer la mort des sujets restant debouts. Les grumes et rémanents au sol formeront des caches supplémentaires pour la petite faune et les arbres morts sur pied formeront des dendromicrohabitats pour une biodiversité composée d'espèces parfois très spécialisées d'animaux, de plantes, de lichens et de champignons pour la décomposition du bois.
- Les pins font partie d'un ensemble important. Dans ce cas, qui représente la majorité du peuplement, les arbres ne seront pas débités mais débardés en entier par un porteur forestier muni d'une grue et d'une griffe, les arbres seront stockés temporairement, puis broyés pour constituer du bois énergie et exporté du site.
Le porteur est un véhicule articulé muni de pneus spéciaux permettant une meilleure maniabilité dans le milieu boisé et sur les pentes.
Pour rappel, les parcours de débardage seront localisés dans les peuplements et sur la dune grise, dans les parties de la dune présentant déjà une érosion liée à d'anciennes routes militaires et de pistes et de piétinement existant. Les parcours seront piquetés pour guider le conducteur du porteur.

En considérant une emprise de 5 m, les circuits de débardage en dune grise représentent 7200m². Comparés au 21 750m² de surface de pins qui seront coupés pour tenter de restaurer la dune grise, le rapport bénéfice/risque est positif.



Figure 11 : Zone piétinée ciblée pour de débardage



Figure 12 : ancienne piste militaire ciblée pour le débardage

Sur les bassins d'élevage de crevettes, des zones de non-circulation seront implantées. La pelle mécanique ne circulera qu'une interbande sur deux. En effet la pelle peut travailler et dépolluer deux linéaires de bâches (une de chaque côté) sur un même cheminement. L'emprise de la circulation de la pelle sera de 2,7ha sur une emprise totale des bassins et alentours de 4,8 ha. L'impact est donc diminué de près de la moitié (-46%).

R2.1d - Dispositif préventif de lutte contre une pollution

Les travaux prévus seront encadrés par le règlement national des travaux et services forestiers qui constitue un document de référence ONF rassemblant l'ensemble des prescriptions s'appliquant aux travaux et services forestiers en forêt domaniale de métropole.

Il fixe notamment des prescriptions en matière de protection par rapport à la protection de l'eau et des ressources naturelles :

Tout intervenant doit :

- a) Prendre toutes précautions utiles et dispositions nécessaires pour respecter la qualité de l'écoulement des eaux, en veillant notamment à empêcher toute fuite de lubrifiant ou de carburant (voir § 2.7.1).
- (...)
- e) Mention "Zone* humide" dans les documents remis à l'intervenant : En aucun cas, l'intervenant ne doit : - Abandonner ou entreposer de rémanent* dans toute zone* humide ; - Effectuer de traitement phytopharmaceutique* à moins de 10 mètres de toute zone* humide ; - Stocker d'engins, de matériaux, de récipients à moins de 10 mètres de toute zone* humide.

2.7.1. Utilisation de carburants et de lubrifiants

Tout intervenant doit :

- a) Posséder, en cas d'utilisation de carburants et de lubrifiants et afin d'empêcher les déversements dans le milieu naturel :
 - Du matériel de stockage, de remplissage et de récupération des huiles et hydrocarbures ;
 - Des produits ou kits absorbants

Le stockage et la manipulation des hydrocarbures doivent s'effectuer avec un bac de rétention de contenance suffisante en regard de la capacité des conteneurs.



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



Financé par



PRÉFET
DE LA RÉGION
BRETAGNE



b) Utiliser systématiquement pour les scies à chaîne, y compris pour les têtes d'abatteuses, des lubrifiants biodégradables satisfaisant aux critères et exigences de l'écocert européen, conformément aux engagements pris par l'ONF dans le cadre de sa politique environnementale.

c) En cas de pollution, prévenir immédiatement à la fois les services préfectoraux compétents, l'autorité municipale et l'acheteur/prescripteur.

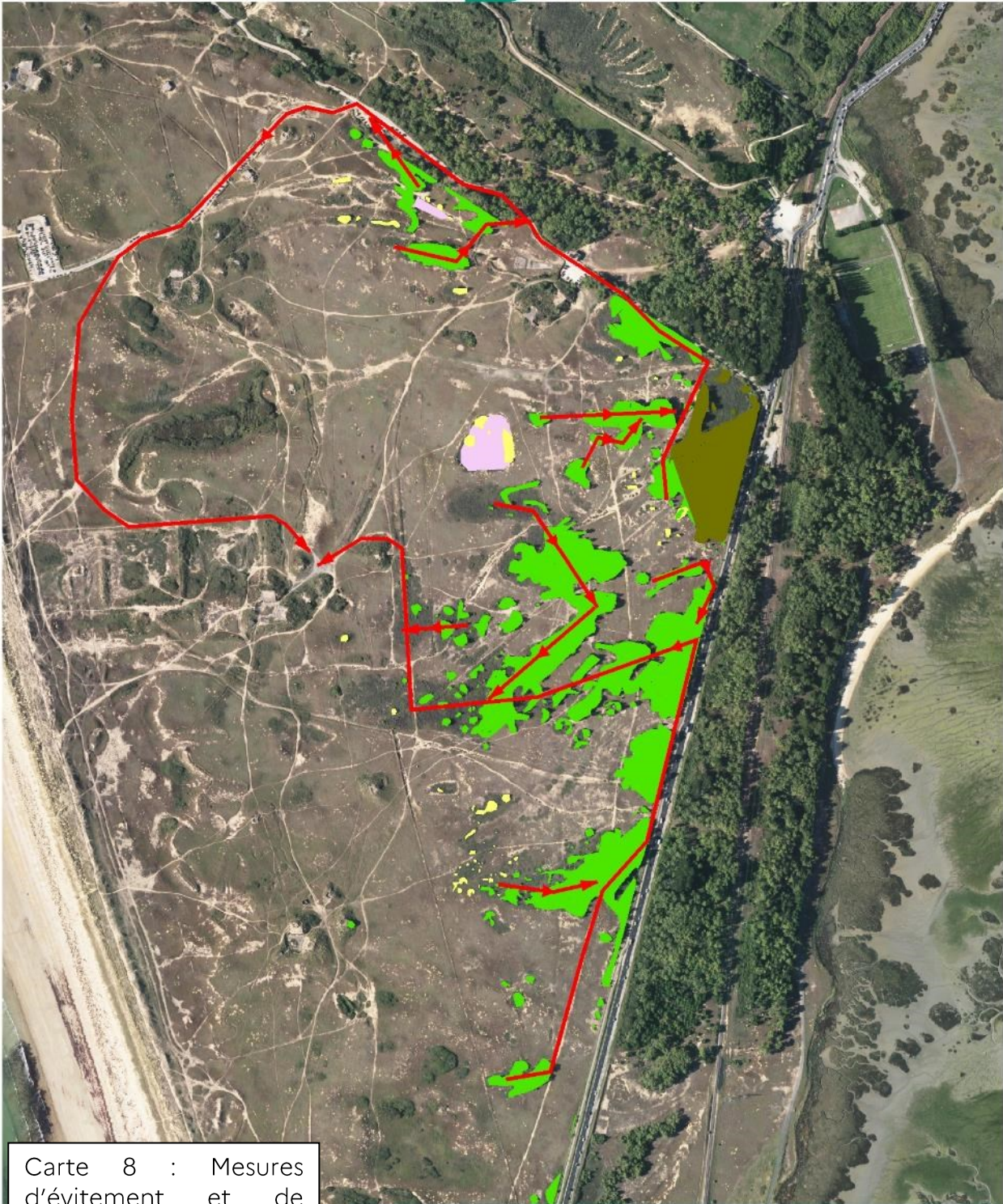
Ces dispositions contractuelles permettent de réduire le risque de pollution accidentelle à un niveau faible et négligeable.

R2.1g - Dispositif limitant les impacts liés au passage des engins de chantier






Les engins de débardage seront munis de pneus basse pression pour limiter le marquage au sol. De même la pelle servant à la dépollution des bassins d'élevage de crevettes sera munie de chenille plastique.

Coupe des Pins maritimes sur la dune de Quiberon
Mesures d'évitement et de réduction

Forêt domaniale de Quiberon - Commune de Plouharnel



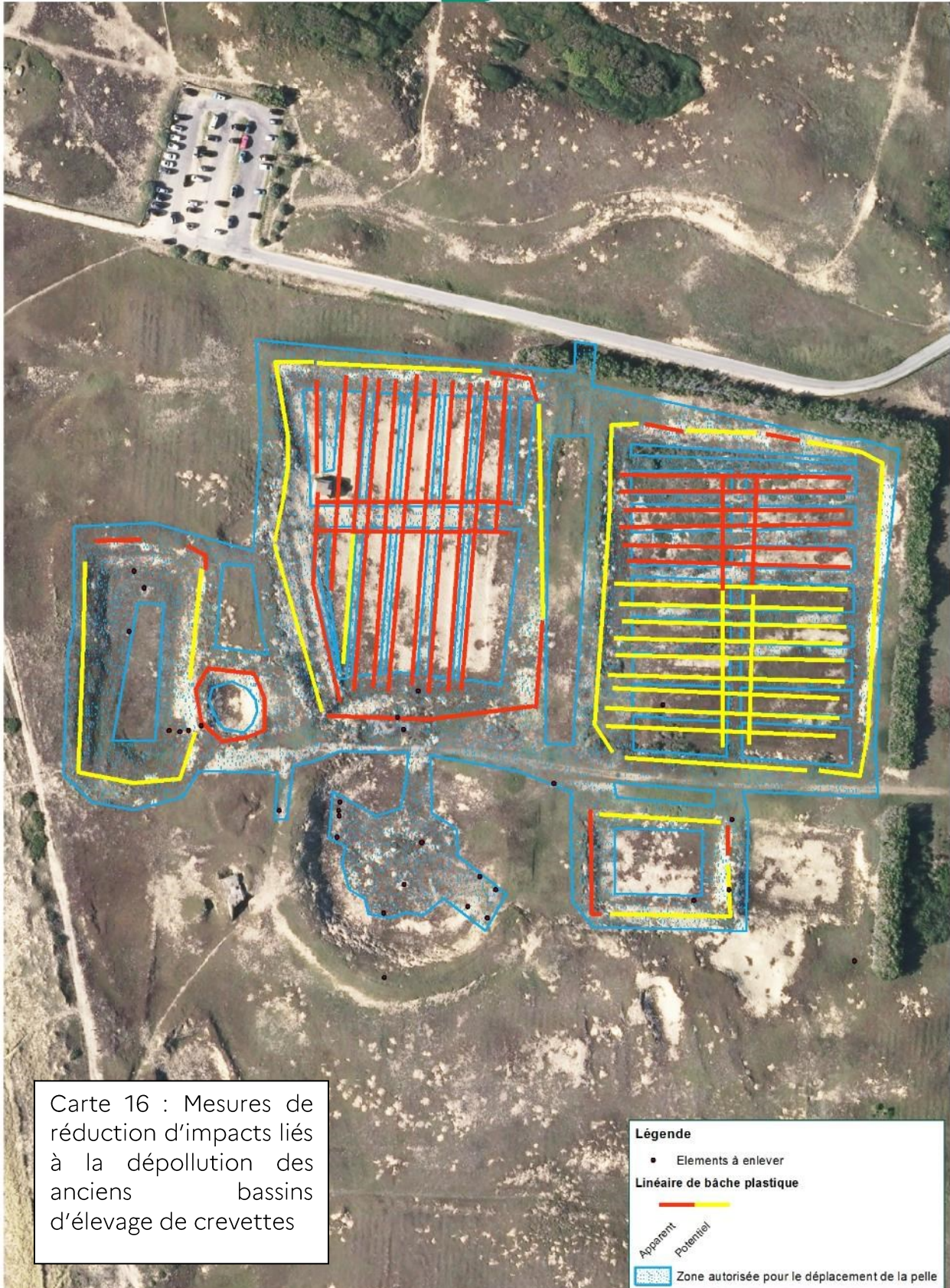
Carte 8 : Mesures d'évitement et de réduction d'impacts liés à la coupe de pins et au débardage

- Légende**
-  R1.1-a : zones de circulation des engins de chantier : Circuit_Debardage
 -  R1.1-a : zones de circulation des engins -Coupe et abandon sur place
 -  Coupe et débardage
 -  R1.1-a : Limitation des emprises du projet - Conservation du bosquet
 -  E1.1a et E2.1a - Évitement et balisage des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeu

Dépollution des anciens bassins d'élevage à crevettes
Mesure de réduction R1.1-a : zones de circulation des engins de chantier
 Forêt domaniale de Quiberon - Commune de Plouharnel



Carte réalisée en January 2022



Carte 16 : Mesures de réduction d'impacts liés à la dépollution des anciens bassins d'élevage de crevettes

Légende

- Elements à enlever
- Linéaire de bache plastique**
- Apparant
- Potentiel
- ▨ Zone autorisée pour le déplacement de la pelle

Analyse de incidences du projet après mesures d'évitement et de réduction

	impact positif prévisionnel	Impact négatif prévisionnel	Mesure d'évitement	Mesure de réduction	analyse de l'incidence
2130* Dunes grises	Les travaux ont pour objectif de restaurer le dune grise dans les anciens bassins d'élevage des crevettes, sur les zones avec une forte colonisation des pins maritimes et d'espèces exotiques envahissantes	impact négatif dû principalement aux marquages / décapage du sol par les déplacements d'engins forestiers ou de pelle mécanique, pollution accidentelle par fuite d'hydrocarbure	E1.1a : Positionnement de la place de dépôt sur un espace anthropisé de la dune grise	R1.1-a : zones de circulation des engins de chantier limitées et balisées R2.1g - Dispositif limitant les impacts liés au passage des engins de chantier - pneus sous gonflés et chenilles plastiques R2.1d - Dispositif préventif de lutte contre une pollution	Incidences négatives non significatives incidences positives sur l'habitat dune grise
2170 Dunes à saules	Les travaux d'exploitation de pins et d'arrachage de baccharis vont redonner l'espace pour cet habitat	Pas d'impact négatif prévisionnel			incidences positives
2190 Dépressions humides intradunaires	Les travaux ont pour objectif de restaurer les dépressions humides, l'enlèvement des ligneux et les possibles marquage des engins lors de leur giration favoriseront l'habitat et la flore qui lui est inféodée	pollution accidentelle par fuite d'hydrocarbure		R2.1d - Dispositif préventif de lutte contre une pollution	incidences positives
1310 salicorne 1320,1330 prés salés	Pas d'impact positif prévisionnel, à par une source d'apport de plastique qui disparaît	Pas d'impact négatif prévisionnel			incidences positives
Omphalode du littoral	Impact positif à moyen terme, avec la création de zones pionnières favorisant l'espèce surtout dans les bassins d'élevage de crevette avec une large zone de retournement de sable pour enlever les bâches plastiques	impact négatif avec la destruction de plantes et pollution accidentelle par fuite d'hydrocarbure	E4.1a - Adaptation de la période des travaux sur l'année - travaux en dehors des périodes de développement de l'Omphalode du Littoral	R2.1d - Dispositif préventif de lutte contre une pollution	Pas de destruction de plante incidences positives
Liparis de Loesel	Impact positif à moyen terme, avec la restauration des dépression humides intradunaires et les possibles marquage des engins lors de leur giration	impact négatif avec la destruction de plantes et pollution accidentelle par fuite d'hydrocarbure	E1.1a - Évitement des populations connues E2.1a - Balisage préventif E4.1a - Adaptation de la période des travaux sur l'année - travaux en dehors des périodes de développement du Liparis de Loesel	R2.1d - Dispositif préventif de lutte contre une pollution	Pas de destruction de plante incidences positives
Chiroptères : Grand Murin, Grand rhinolophe, Barbastelle d'Europe	Pas d'impact positif prévisionnel	Pas d'impact négatif prévisionnel			Aucune incidence

Avifaune se reproduisant, faisant halte ou s'alimentant dans la baie.	Pas d'impact positif prévisionnel	Pas d'impact négatif prévisionnel			Aucune incidence
Sabline à feuilles de serpolet	Impact positif à moyen terme, avec la création de zones pionnières favorisant l'espèce surtout dans les bassins d'élevage de crevette avec une large zone de retournement de sable pour enlever les bâches plastiques	impact négatif avec la destruction de plantes et pollution accidentelle par fuite d'hydrocarbure	E4.1a - Adaptation de la période des travaux sur l'année - travaux en dehors des périodes de développement de la Sabline à feuilles de serpolet	R2.1d - Dispositif préventif de lutte contre une pollution	Pas de destruction de plante incidences positives
Spiranthe d'été	Impact positif à moyen terme, avec la restauration des dépressions humides intradunaires et les possibles marquage des engins lors de leur giration	impact négatif avec la destruction de plantes et pollution accidentelle par fuite d'hydrocarbure	E1.1a - Évitement des populations connues E2.1a - Balisage préventif E4.1a - Adaptation de la période des travaux sur l'année - travaux en dehors des périodes de développement de la Spiranthe d'été	R2.1d - Dispositif préventif de lutte contre une pollution	Pas de destruction de plante incidences positives
6 autres espèces de chiroptères	Pas d'impact positif prévisionnel	Pas d'impact négatif prévisionnel			Aucune incidence
Ecureuil roux	Pas d'impact positif prévisionnel	Impact négatif lié à la diminution de son domaine vital concernant notamment la coupe de pins constituant une zone d'alimentation de l'espèce	E4.1a - Adaptation de la période des travaux sur l'année aucun individu ou nid utilisé détruit	R1.1-a : Limitation des emprises du projet avec la conservation du plus ancien bosquet constitué des semenciers	Incidences négatives non significatives
Avifaune nichant sur la dune grise	Pas d'impact positif prévisionnel	Impact négatif lié au dérangement et à la destruction de nichée	E4.1a - Adaptation de la période des travaux sur l'année aucun individu ou nid utilisé détruit		Pas de destruction d'individu Aucune incidence
Paysage	Impact pouvant être positif pour certain avec la vue sur la dune grise et le retour au paysage d'il y a plus de 40 ans	Impact pouvant être négatif pour certain avec la coupe de pins		R1.1-a : Limitation des emprises du projet avec la conservation du plus ancien bosquet constitué des semenciers	La conservation des plus grands pins dans un bosquet au début de la séquence permettra de contenter la partie de la population réticente. Retour au paysage de 1990 au moment du lancement de l'opération Grand Site.

Communication et suivi phytosociologique

Un soin particulier sera apporté à la communication autour du projet, en particulier en amont et en direction du grand public. En effet, il prend place dans un espace fréquenté par les promeneurs et devra être expliqué pour ne pas être assimilé à du déboisement. Une visite de la Secrétaire d'Etat à la Biodiversité en janvier 2022 a déjà permis de médiatiser le projet.

Enfin, un suivi phytosociologique avant et après travaux pour suivre l'évolution de la végétation sera mis en œuvre sur 4 placettes fixes de 25m² pour les travaux de déboisement (1 placette en dune grise, 1 placette de dépression humide, 1 placette sur les zones connues à Liparis et Spiranthe, 1 placette sur les zones de débardage en dune grise) et 3 transects de 25m linéaire dans les bassins d'élevage de crevettes (1 transect sur zone non touchée dans les bassins, 1 transect sur zone avec cheminement de la pelle, 1 transect sur un linéaire de bâche plastique.)

Conclusion sur les effets du projet après mesures d'évitement de réduction

Effets A : Effets d'emprise sur les milieux naturels, sur la végétation et sur le sol → incidences positives

L'emprise du projet s'étend sur un espace naturel non équipé. Les opérations visent à supprimer la strate arborée et évacuer les rémanents, sans ajouter aucun équipement anthropique. Le projet a uniquement pour but de restaurer la dune grise, un habitat patrimonial justifiant la désignation du site Natura 2000, en améliorant l'ensoleillement et en supprimant la compétition induite par la présence des ligneux. Les zones restaurées sont plus importantes que les zones pouvant être dégradées par le cheminement des engins. **Ce projet aura donc un effet positif d'emprise sur les milieux d'intérêt communautaire présents et n'impactera pas négativement pas les populations d'espèces patrimoniales.**

Effets B (B1-B2) : Effets sur les milieux aquatiques → pas d'incidences

Aucun rejet et aucun prélèvement en mer, une pollution accidentelle est prévenue par des dispositions et obligations qui incombent à l'entreprise réalisant les travaux (Règlement national des travaux et services forestiers (RNTSF)).

Effets C : Effets sonores → incidences non significatives

Des poussières et des bruits seront émis durant l'abattage des ligneux et leur extraction. Ces nuisances seront temporaires et limitées à quelques mètres au-delà de l'emprise du projet (< 10 m). Ces désagréments ayant été anticipés pendant la phase projet, les travaux sont programmés en dehors de la période de reproduction de la faune (notamment avifaune, reptile et chiroptères) et de la flore (période végétative de nombreuses espèces). Les travaux ne sont donc pas susceptibles d'effaroucher, ni de déranger, les espèces à cette période de l'année.

Effets D (D1 – D2) : Effets visuels → incidences non significatives

La suppression de la strate arborée permettra la réouverture du milieu et donc du paysage. L'étendue visuelle à partir de la route départementale sera ainsi « agrandie » depuis la dune mobile jusqu'à l'interface de la dépression humide boisée attenante. Ce paysage correspondra au paysage de 1990 au moment de la mise en place de l'Opération Grand Site.



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



Office National des Forêts

Financé par



PRÉFET
DE LA RÉGION
BRETAGNE

Liberté
Égalité
Fraternité



Aucun effet négatif notable sur l'environnement ou la santé humaine n'est attendu concernant ce projet.

Conclusion du demandeur

Sur la base de l'analyse précédente, le projet de restauration de la dune grise et des dépressions humides intradunaires sur la Forêt domaniale de Quiberon n'est pas susceptible d'affecter négativement les habitats et espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 ZSC « Massif dunaire Gâvres-Quiberon et zones humides associées » (n° FR5300027), et de la ZPS « Baie de Quiberon » (n° FR5310093).

Au contraire, le projet aura des incidences positives sur les habitats et les espèces ayant permis la désignation du site Natura 2000 ZSC « Massif dunaire Gâvres-Quiberon et zones humides associées » (n° FR5300027)

Bien que les travaux aient à priori et à moyen terme, une incidence positive sur les espèces protégées de la dune, une demande de dérogation de destruction d'espèce protégée flore sera déposée concernant les espèces dont les travaux sont susceptibles de détruire des plants sur la dune grise (Omphalodes du littoral, Sabline à feuilles de serpolet). De même, bien que les stations connues de Liparis de Loesel, Spiranthe d'été seront balisées et évitées, ces deux espèces seront également visées par la demande de dérogation.



Office National des Forêts

Agence Bretagne
211 rue de Fougères
CS 20629 –
35706 Rennes Cedex 7