

Etude d'incidence

# Evaluation des incidences Natura 2000 des activités de démoustication de l'EID en Languedoc- Roussillon

-

## ZSC FR9101493 « Embouchure du Tech et Grau de la Massane »



Novembre 2019

collection des études



# Sommaire

---

I. Présentation du ZSC FR9101493 « Embouchure du Tech et Grau de la Massane »	6
I.1 Présentation générale	6
I.2 Liste des espèces et habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site	8
I.3 Présentation des objectifs de conservation du site	10
II. Présentation des zones potentielles de traitement au sein du site Natura 2000	11
III. Synthèse des espèces sensibles à la démoustication	14
III.1 Espèces présentes sur le site sensibles face aux traitements terrestres	14
IV. Identification des espèces sensibles à la démoustication et des habitats naturels au sein des zones potentielles de traitements	15
IV.1 Traitements aériens	15
IV.2 Traitements terrestres	17
IV.2.1 Espèces d'intérêt communautaire	17
IV.3 Habitats d'intérêt communautaire	19
V. Analyse des incidences sur les espèces et habitats concernés par les effets de la démoustication	22
V.1 Incidences liées au survol	22
V.2 Incidences liées aux traitements terrestres	23
V.2.1 Espèces d'intérêt communautaire	23
V.2.2 Habitats naturels d'intérêt communautaire	24
VI. Présentation des mesures de réduction	26
VI.1 MR4 : Evitement des habitats d'intérêt communautaire sensibles	26
VI.2 MR5 : Limiter la pénétration dans les habitats d'intérêt communautaire avec des engins motorisés et chenillés	28
VI.3 MS1 - Poursuivre le travail collaboratif avec l'animateur des sites Natura 2000	30
VI.4 MS2 : Systématisation d'une remontée d'information en direct vers l'animateur Natura 2000	30
VII. Incidences résiduelles	32

## Liste des cartes

---

<i>Carte 1 : Localisation des sites Natura 2000</i>	7
<i>Carte 2 : Localisation des zones potentielles de traitement terrestre</i>	12
<i>Carte 3 : Localisation des zones potentielles de traitement aérien</i>	13
<i>Carte 4 : Localisation des enjeux faunistiques au sein des zones potentielles de traitements aériens</i>	16
<i>Carte 5 : Localisation des enjeux faunistiques au sein des zones potentielles de traitements terrestres</i>	18
<i>Carte 6 : Habitats d'intérêt communautaire au sein des zones potentielles de traitements terrestres (1/2)</i>	20
<i>Carte 7 : Habitats d'intérêt communautaire au sein des zones potentielles de traitements terrestres (2/2)</i>	21
<i>Carte 8 : MR4 : Evitement des habitats d'intérêt communautaire sensibles (1/2)</i>	27
<i>Carte 9 : MR4 : Evitement des habitats d'intérêt communautaire sensibles (2/2)</i>	29

## Liste des tableaux

---

<i>Tableau 1 : Listes des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site FR9101493 (FSD)</i>	8
<i>Tableau 2 : Listes des espèces d'intérêt communautaire complémentaires inscrites au DOCOB du site FR9101493</i>	8
<i>Tableau 3 : Listes des habitats ayant justifié la désignation du site FR9101493 (FSD)</i>	9
<i>Tableau 4 : Listes des habitats d'intérêt communautaire complémentaire inscrits au DOCOB du site FR9101493</i>	9
<i>Tableau 5 : Présentation des surfaces du site ZSC FR9101493 concernées par une zone potentielle de traitement.</i>	11
<i>Tableau 6 : Liste des espèces retenues pour une évaluation approfondie des incidences liées aux traitements terrestres</i>	14

<i>Tableau 7 : Espèces situées au sein des zones potentielles de traitements terrestres (ZPTT)</i>	<i>17</i>
<i>Tableau 8 : Habitats naturels situés au sein des zones potentielles de traitements terrestres (ZPTT)</i>	<i>19</i>
<i>Tableau 9 : Présentation des surfaces d'habitats d'intérêt communautaire concernées par les traitements terrestres</i>	<i>24</i>
<i>Tableau 10 : Présentation des incidences résiduelles du projet</i>	<i>32</i>

# Préambule

---

Dans le cadre de ses activités de démoustication des étangs et lagunes du littoral de la région Languedoc-Roussillon, l'Entente Interdépartementale pour la Démoustication du littoral méditerranéen (EID Méditerranée) s'est vue dans l'obligation de mener une Evaluation Appropriée des Incidences de ses activités au regard du réseau Natura 2000 local.

En effet, conformément aux articles L 414-4 et R 414-19 du code de l'environnement, les activités de démoustication de l'EID sont soumises au régime d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 et doivent faire l'objet d'un dossier d'évaluation des incidences sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000 concernés.

Le présent rapport présente l'évaluation des incidences des activités de démoustication menées par l'EID Méditerranée sur le site FR9101493 « Embouchure du Tech et Grau de la Massane ».

Ce rapport présente dans un premier temps les sites concernés par l'analyse des incidences ainsi que les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié leur désignation. Dans un second temps, les espèces sensibles aux activités de démoustication sont identifiées, à partir de l'analyse présentée dans le tronc commun. La troisième étape vise à identifier les espèces sensibles ainsi que les habitats naturels concernés par la démoustication. Sur ces espèces et habitats, une analyse de l'incidence est présentée, ainsi que les mesures visant à limiter les incidences identifiées.

Enfin, une synthèse des incidences de la démoustication sur l'ensemble des espèces et habitats à l'origine de la désignation des sites est proposée, permettant de conclure à l'incidence globale des activités de démoustication sur les sites Natura 2000.

# I. Présentation du ZSC FR9101493 « Embouchure du Tech et Grau de la Massane »

---

## I.1 Présentation générale

---

Dates de désignation	SIC : 16/11/2012	ZSC :09/03/2015
Superficie	ZSC : 954 ha	
Département	Pyrénées-Orientales (100 %)	
Etat d'avancement du DOCOB	En cours d'élaboration	
Structure élaboratrice	Bureau d'étude GAIADOMO (partie terrestre) Parc Naturel Marin du Golfe du Lion (Partie marine)	

Le site se situe à une interface entre le milieu marin et le milieu d'eau douce où la rivière du Tech se jette dans la mer Méditerranée. Il présente donc une partie terrestre et une partie maritime. Il est notamment composé d'une zone de sables marins de faible profondeur à Amphioxus et des milieux littoraux dunaires riches en espèces végétales endémiques. Avec l'embouchure du Tech et les divagations passées de son cours, on trouve de nombreux types de formations végétales hygrophiles et des formations boisées de ripisylves.

Il faut également noter que Le Tech est l'un des plus importants fleuves côtiers des Pyrénées Orientales. Ce fleuve est caractérisé par un régime torrentiel très marqué, entraînant de fortes crues lors des épisodes pluvieux.

Officiellement, le plan de gestion du Parc naturel marin du golf du Lion fait office de Docob pour la partie marine. Depuis janvier 2019, la commune d'Argelès sur mer est partenaire privilégié pour la mise en œuvre d'un programme d'actions 2019-2021 sur la partie terrestre. Dans le cadre de ce programme, une mise à jour des données naturalistes est en cours de réalisation.

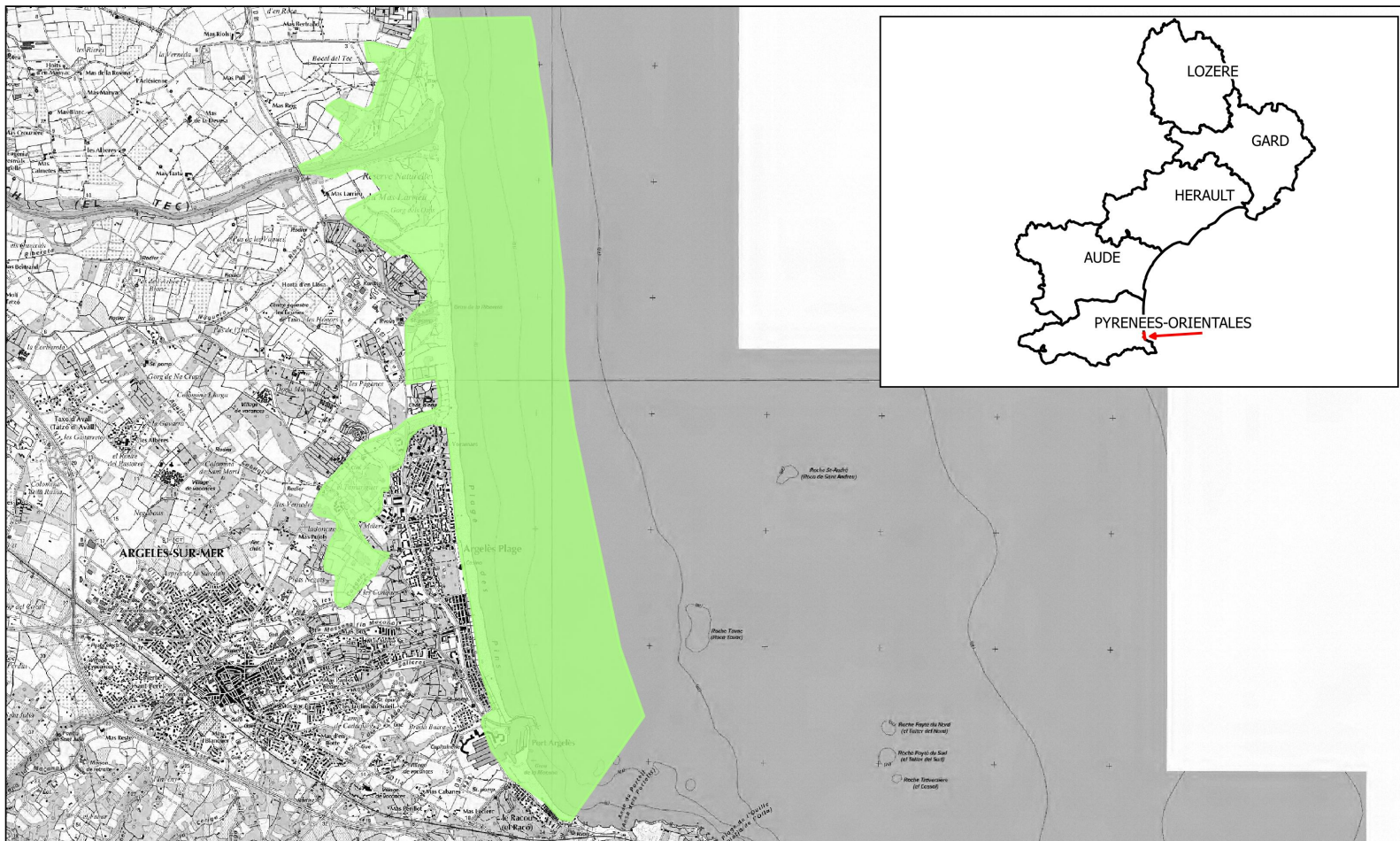
# Carte 1 : Localisation des sites Natura 2000



## Localisation du site FR9101493 "Embouchure du Tech et Grau de la Massane"



Etude d'incidence Natura 2000 des activités de démolition de l'EID en Occitanie



© EID - Tous droits réservés - Sources : INPN, SCAN25 IGN  
Cartographie : Biotope, 2019

## I.2 Liste des espèces et habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site

Les tableaux suivants présentent les espèces et habitats d'intérêt communautaire à l'origine de la désignation du site FR91120493 « Embouchure du Tech et Grau de la Massane » inscrits au FSD du site.

Tableau 1 : Listes des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site FR9101493 (FSD)

Code Natura 2000	Nom scientifique	Nom commun	Statut	Effectif
<b>Insectes inscrits à l'Annexe 2 de la Directive Habitat</b>				
1041	<i>Oxygastra curtisii</i>	Cordulie à corps fin	Résident	Moins de 20 ind. (DOCOB)
<b>Poissons inscrits à l'Annexe 2 de la Directive Habitat</b>				
1138	<i>Barbus meridionalis</i>	Barbeau méridional	Résident	240 ind./ha (DOCOB)

Tableau 2 : Listes des espèces d'intérêt communautaire complémentaires inscrites au DOCOB du site FR9101493

Code Natura 2000	Nom scientifique	Nom commun	Statut	Effectif
<b>Insectes inscrits à l'Annexe 2 de la Directive Habitat</b>				
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand capricorne	Résident	Inconnu
<b>Poissons inscrits à l'Annexe 2 de la Directive Habitat</b>				
1103	<i>Alosa fallax</i>	Alose feinte	Transit	1 ind. (DOCOB)
<b>Reptiles inscrits à l'Annexe 2 de la Directive Habitat</b>				
1221	<i>Mauremys leprosa</i>	Emyde lépreuse	Résident	1 ind. (DOCOB)
<b>Mammifères inscrits à l'Annexe 2 de la Directive Habitat</b>				
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand Rhinolophe	Reproduction certaine, Transit et Chasse	Moins de 20 ind. (DOCOB)
1307	<i>Myotis blythii</i>	Petit Murin	Chasse - Reproduction possible mais non avérée	Plus de 20 ind. (DOCOB)
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreibers	Transit et Chasse	Plus de 50 ind. (DOCOB)
1316	<i>Myotis capaccinii</i>	Murin de Capaccini	Chasse et Transit	Plus de 10 ind. (DOCOB)
1355	<i>Lutra lutra</i>	Loutre d'Europe	Chasse et Transit, Reproduction possible	1 ind. ou plus (DOCOB)



Tableau 3 : Listes des habitats ayant justifié la désignation du site FR9101493 (FSD)

Code Natura 2000	Nom habitat	Superficie ha
1110	Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	95,6 (FSD) Non recensé (DOCOB)
2210	Dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritimae</i>	9,56 (FSD) 26,3 (DOCOB)
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	9,56 (FSD) Non recensé (DOCOB)
3250	Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glaucium flavum</i>	9,56 (FSD) Non recensé (DOCOB)
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	9,56 (FSD) Non recensé (DOCOB)
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	9,56 (FSD) 2,9 (DOCOB)
92A0	Forêts galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	9,56 (FSD)
92D0	Galerias et fourrés riverains méridionaux ( <i>Nerio -Tamaricetea</i> et <i>Securinegion tinctoriae</i> )	9,56 (FSD)

Tableau 4 : Listes des habitats d'intérêt communautaire complémentaire inscrits au DOCOB du site FR9101493

Code Natura 2000	Nom habitat	Superficie ha
1210	Laisse de mer des côtes méditerranéennes	2,2 (DOCOB)
1410	Prés salés méditerranéens des hauts niveaux	2,5 (DOCOB)
2120	Dunes mobiles méditerranéennes	7,8 (DOCOB)
2190	Dépressions humides intra-dunaires	9,2 (DOCOB)
2230	Pelouses dunales des <i>Malcolmietalia</i>	1,8 (DOCOB)
2270*	Forêts dunales à Pin maritime	0,6 (DOCOB)
3170*	Gazons méditerranéens amphibies halonitrophiles (Mares temporaires méditerranéennes)	0,4 (DOCOB)
3270	Bidention des rivières	0,2 (DOCOB)
6510	Prairies fauchées mésophiles à mésohygrophyles méditerranéennes	12,1 (DOCOB)
92A0	Peupleraies noires sèches	17,4 (DOCOB)
92A0	Aulnaies-frênaies à Frêne oxyphyllé montagnard à alpin	1,8 (DOCOB)
92D0	Galerias riveraines à Tamaris	11,2 (DOCOB)

## I.3 Présentation des objectifs de conservation du site

---

Pour améliorer la conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire recensés sur le site Natura 2000, les mesures mises en place se font selon cinq grandes orientations :

- La qualité et le contexte physique des milieux dégradés ;
- Les espèces invasives (principalement floristiques) ;
- Le manque de connaissance persistant ;
- Les pressions agricoles ;
- Les pressions urbanistiques

## II. Présentation des zones potentielles de traitement au sein du site Natura 2000

---

*Il est rappelé qu'un secteur donné peut potentiellement se voir appliquer plusieurs modes de démoustication différents.*

Le tableau suivant présente les surfaces concernées par une zone potentielle de traitement sur le site Natura 2000.

*Tableau 5 : Présentation des surfaces du site ZSC FR9101493 concernées par une zone potentielle de traitement.*

<b>Type de zone potentielle de traitement</b>	<b>Surface ha</b>	<b>% du site Natura 2000</b>
Zones potentielles de traitement aérien	4.3	0.45 %
Zones potentielles de traitement terrestre intrusif (quad et/ou chenillé)	1.8	0,19 %
Zones potentielles de traitement terrestre mécanisé non intrusifs (4x4)	2.4	0,25 %
Zones potentielles de traitement pédestre uniquement	0.8	0,08%

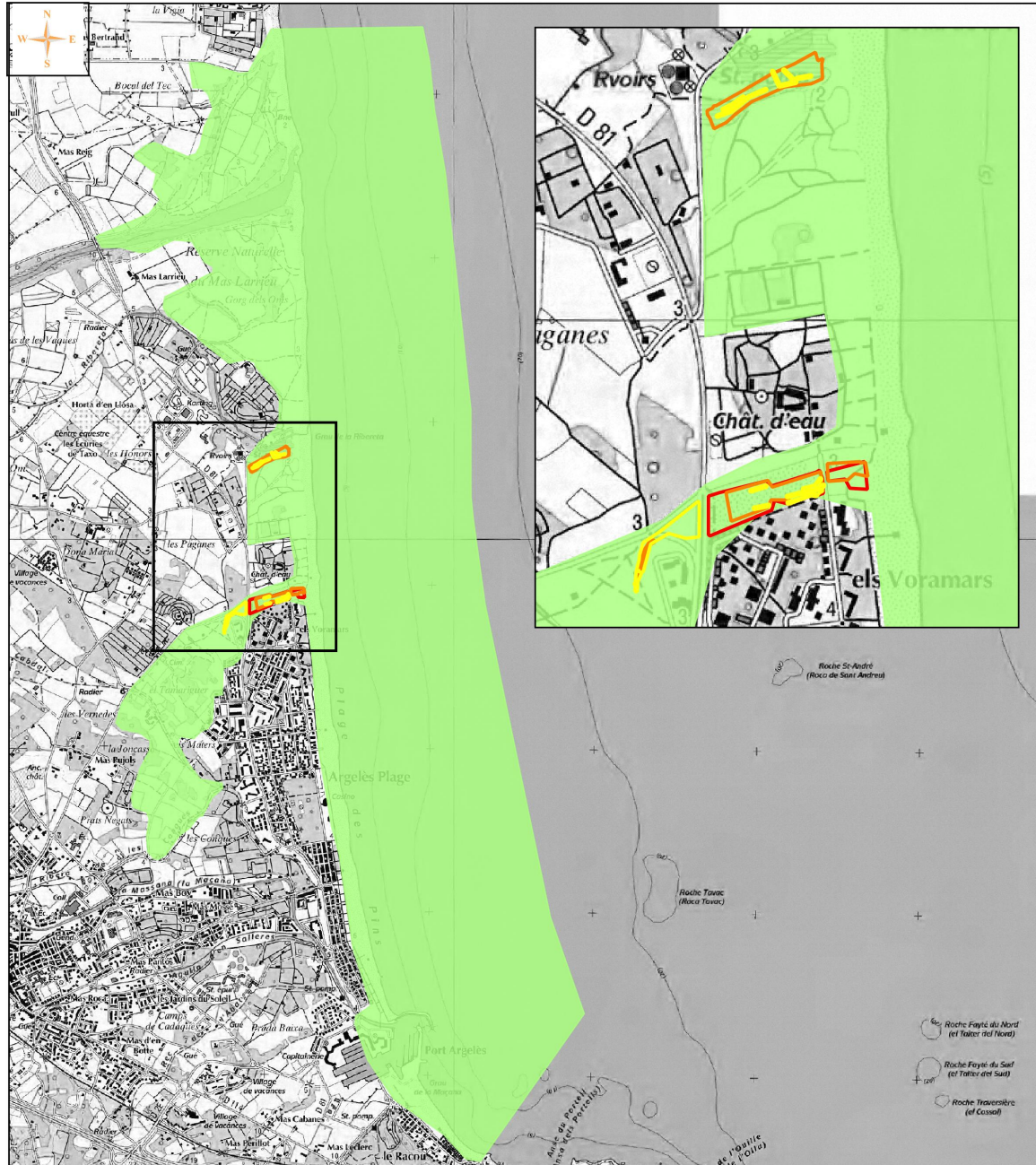
## Carte 2 : Localisation des zones potentielles de traitement terrestre



### Localisation des zones potentielles de traitements terrestres



Etude d'incidence Natura 2000 des activités de démolition de l'EID en Occitanie



#### Site Natura 2000

FR9101493 "Embouchure du Tech et Grau de la Massane"

#### Zones potentielles de traitement terrestre

- Zones potentielles de traitement terrestre intrusif (quad et/ou chenillé)
- Zones potentielles de traitement terrestre mécanisé non intrusif (4x4)
- Zones potentielles de traitement pédestre uniquement

0 500 1000 1500 m



© EID - Tous droits réservés - Sources : INPN, SCAN 25 IGN.

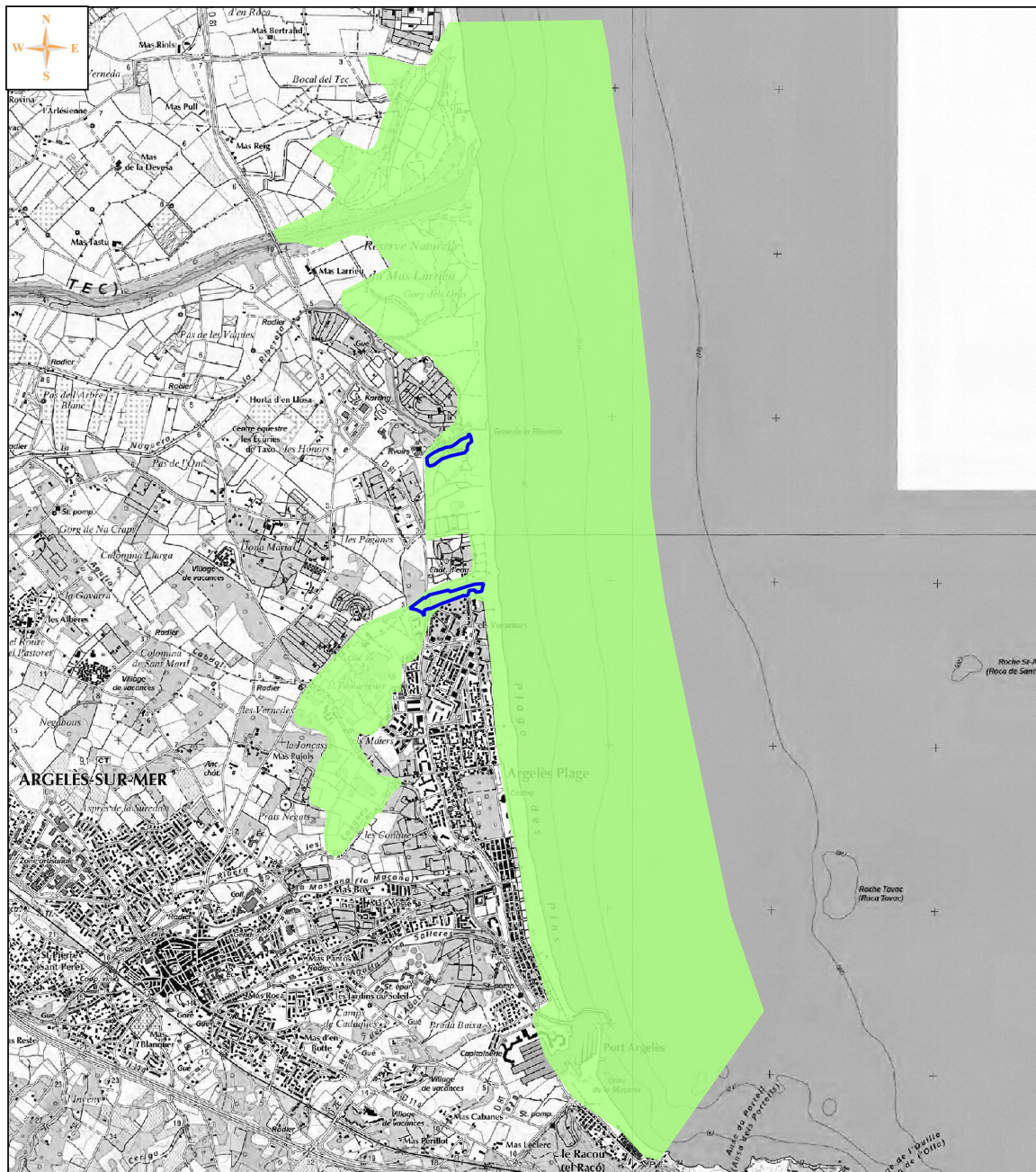
# Carte 3 : Localisation des zones potentielles de traitement aérien



## Localisation des zones potentielles de traitements aériens



Etude d'incidence Natura 2000 des activités de démoustication de l'EID en Occitanie

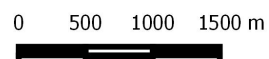


**Site Natura 2000**

FR9101493 "Embouchure du Tech et Grau de la Massane"

**Zones potentielles de traitement**

Zone potentielle de traitement aérien



© EID - Tous droits réservés - Sources : INPN, SCAN 25 IGN.

### III. Synthèse des espèces sensibles à la démoustication

---

Les paragraphes suivants présentent les espèces à l'origine de la désignation du site sensibles aux activités de démoustication.

#### III.1 Espèces présentes sur le site sensibles face aux traitements terrestres

---

A partir de l'analyse décrite dans le tronc commun, le tableau suivant présente les espèces retenues pour une analyse approfondie des incidences du traitement terrestre (risque de destruction d'individus).

Tableau 6 : Liste des espèces retenues pour une évaluation approfondie des incidences liées aux traitements terrestres

Code Natura 2000	Nom scientifique	Nom commun	Statut
<i>Reptiles inscrits à l'Annexe II de la Directive Habitat</i>			
1221	<i>Mauremys leprosa</i>	Emyde lépreuse	Résident
<i>Mammifères inscrits à l'Annexe II de la Directive Habitat</i>			
1355	<i>Lutra lutra</i>	Loutre d'Europe	Chasse et Transit, Reproduction possible

## IV. Identification des espèces sensibles à la démoustication et des habitats naturels au sein des zones potentielles de traitements

Les paragraphes suivants présentent les espèces d'intérêt communautaire sensibles aux activités de démoustication et situés au sein des différentes zones potentielles de traitements ainsi que les habitats naturels situés au sein des zones potentielles de traitements terrestres qui feront l'objet d'une évaluation approfondie des incidences.

### IV.1 Traitements aériens

Le tableau suivant présente la situation des espèces sensibles aux survols au sein des zones potentielles de traitements aériens.

Code Natura 2000	Nom scientifique	Nom commun	Situation de l'espèce au sein des ZPTA	Niveau de sensibilité	Enjeu de conservation
1221	<i>Mauremys leprosa</i>	Emyde lépreuse	Présence d'au moins un individu au niveau du grau de Riberette. Ce site est situé à proximité direct d'une zone concernée par les traitements terrestres à dominante chenillée. Aucun site de reproduction connu.	Modéré	Fort
1355	<i>Lutra lutra</i>	Loutre d'Europe	L'espèce serait présente sur la partie Nord du site Natura 2000. Au moins un individu régulier présent entre le Tech et le Grau de Riberette à proximité direct de la ZPTT à dominante chenillée. Aucune reproduction avérée.	Forte	Modéré

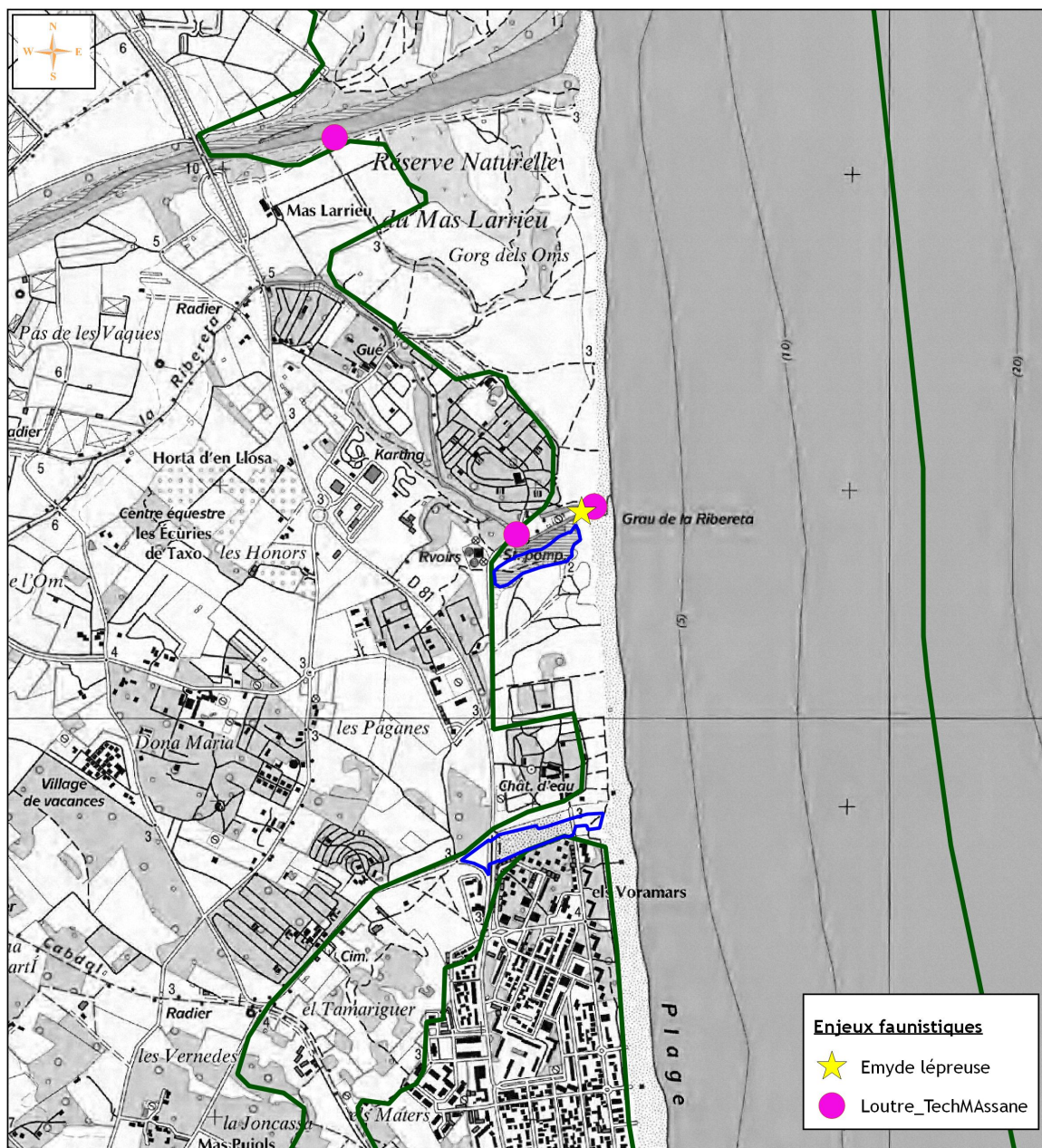
## Carte 4 : Localisation des enjeux faunistiques au sein des zones potentielles de traitements aériens



### Localisation des enjeux faunistiques au sein des zones potentielles de traitements aériens



Etude d'incidence Natura 2000 des activités de démoustication de l'EID en Occitanie



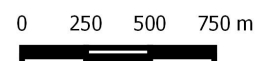
#### Site Natura 2000

FR9101493 "Embouchure du Tech et Grau de la Massane"

#### Zones potentielles de traitement

Zone potentielle de traitement aérien

**Enjeux faunistiques**  
 ★ Emyde lépreuse  
 ● Loutre\_TechMassane



© EID - Tous droits réservés - Sources : INPN, SCAN25 IGN.



## IV.2 Traitements terrestres

### IV.2.1 Espèces d'intérêt communautaire

Le tableau suivant présente la situation des espèces sensibles aux traitements terrestres au sein des zones potentielles de traitements terrestres.

Tableau 7 : Espèces situées au sein des zones potentielles de traitements terrestres (ZPTT)

Code Natura 2000	Nom scientifique	Nom commun	Situation de l'espèce au sein des ZPTA	Niveau de sensibilité	Enjeu de conservation
1221	<i>Mauremys leprosa</i>	Emyde lépreuse	Présence d'au moins un individu au niveau du grau de Riberette. Ce site est situé à proximité direct d'une zone concernée par les traitements terrestres à dominante chenillée. Aucun site de reproduction connu.	Forte	Fort
1355	<i>Lutra lutra</i>	Loutre d'Europe	L'espèce serait présente sur la partie Nord du site Natura 2000. Au moins un individu régulier présent entre le Tech et le Grau de Riberette à proximité direct de la ZPTT à dominante chenillée. Aucune reproduction avérée.	Faible	Modéré

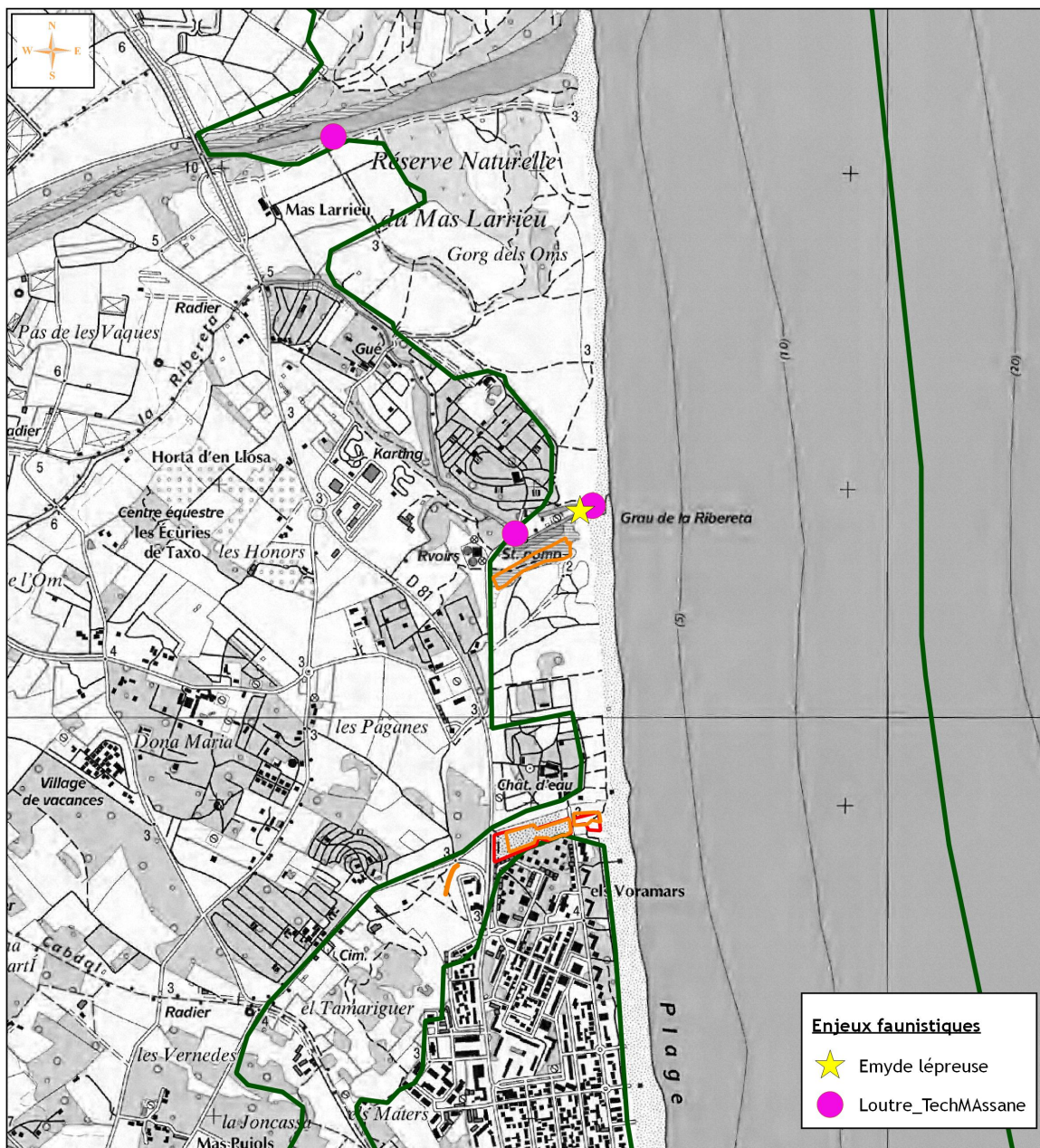
## Carte 5 : Localisation des enjeux faunistiques au sein des zones potentielles de traitements terrestres



### Localisation des enjeux faunistiques au sein des zones potentielles de traitement terrestre



Etude d'incidence Natura 2000 des activités de démoüstication de l'EID en Occitanie



#### Site Natura 2000

FR9101493 "Embouchure du Tech et Grau de la Massane"

#### Zones potentielles de traitement terrestre

- Zones potentielles de traitement terrestre intrusif (quad et/ou chenillé)
- Zones potentielles de traitement terrestre mécanisé non intrusif (4x4)

0 250 500 750 m



© EID - Tous droits réservés - Sources : INPN, SCAN25 IGN.

## IV.3 Habitats d'intérêt communautaire

---

Le tableau suivant présente les habitats d'intérêt communautaire situés au sein des différentes zones potentielles de traitement terrestre qui feront l'objet d'une évaluation approfondie des incidences.

Tableau 8 : Habitats naturels situés au sein des zones potentielles de traitements terrestres (ZPTT)

<i>Code Natura 2000</i>	<i>Nom habitat</i>	<i>Surface au sein des ZPTT (ha)</i>	<i>Enjeu de conservation</i>
1210	Laisse de mer des côtes méditerranéennes	0,003	Fort
2120	Dunes mobiles méditerranéennes	0,003	Fort
2190	Dépressions humides intra-dunaires	2.26	Fort
92D0	Galeriers riveraines à Tamaris	0,04	Fort

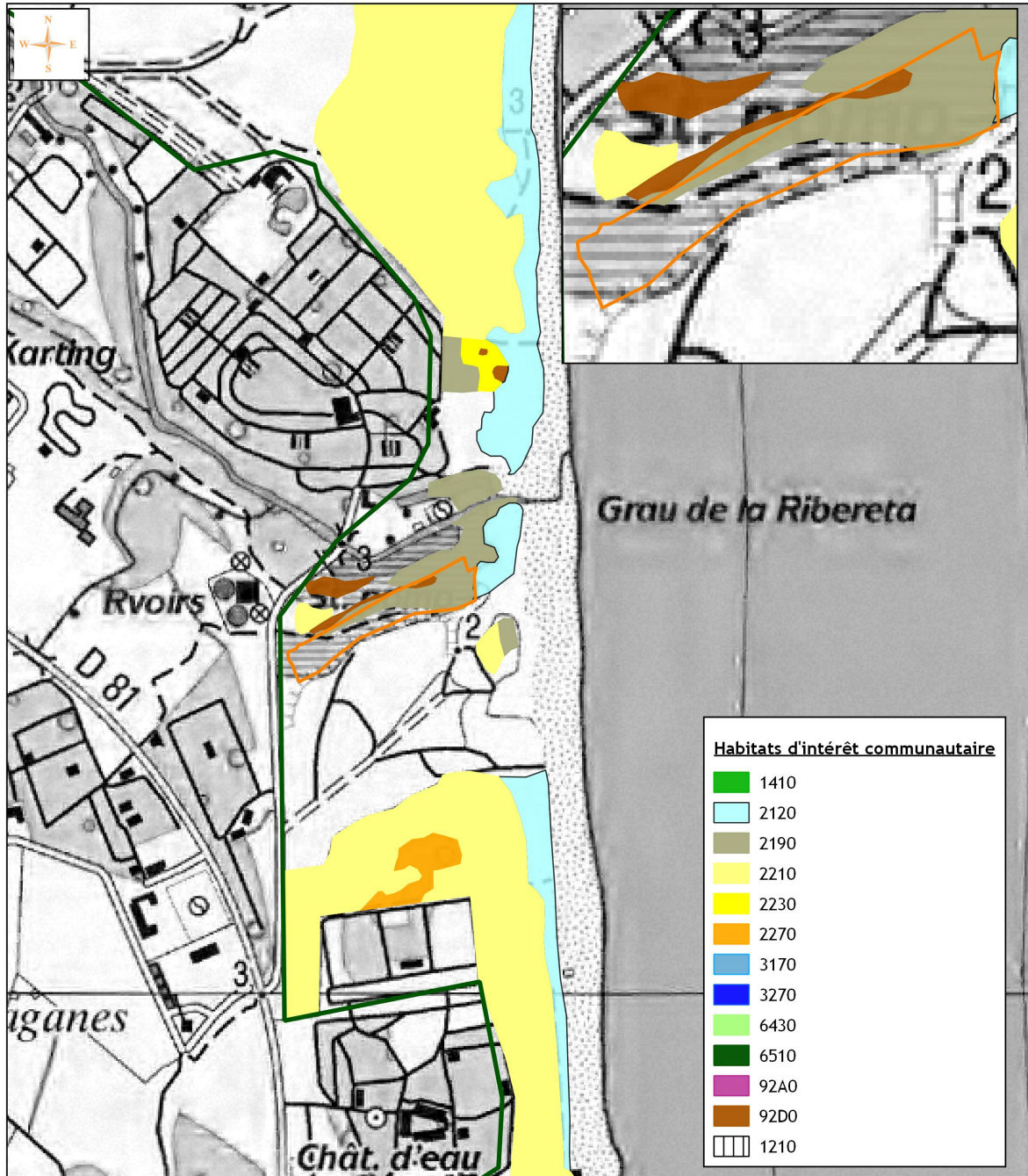
## Carte 6 : Habitats d'intérêt communautaire au sein des zones potentielles de traitements terrestres (1/2)



Habitats d'intérêt communautaire au sein des zones potentielles de traitements terrestres (1/2)



Etude d'incidence Natura 2000 des activités de démoustication de l'EID en Occitanie



### Site Natura 2000

FR9101493 "Embouchure du Tech et Grau de la Massane"

### Zones potentielles de traitement terrestre

Zones potentielles de traitement terrestre intrusif (quad et/ou chenillé)

Zones potentielles de traitement terrestre mécanisé non intrusif (4x4)

0 100 200 300 m

© EID - Tous droits réservés - Sources : INPN, SCAN25  
IGN.  
Cartographie : Biotopie, 2019

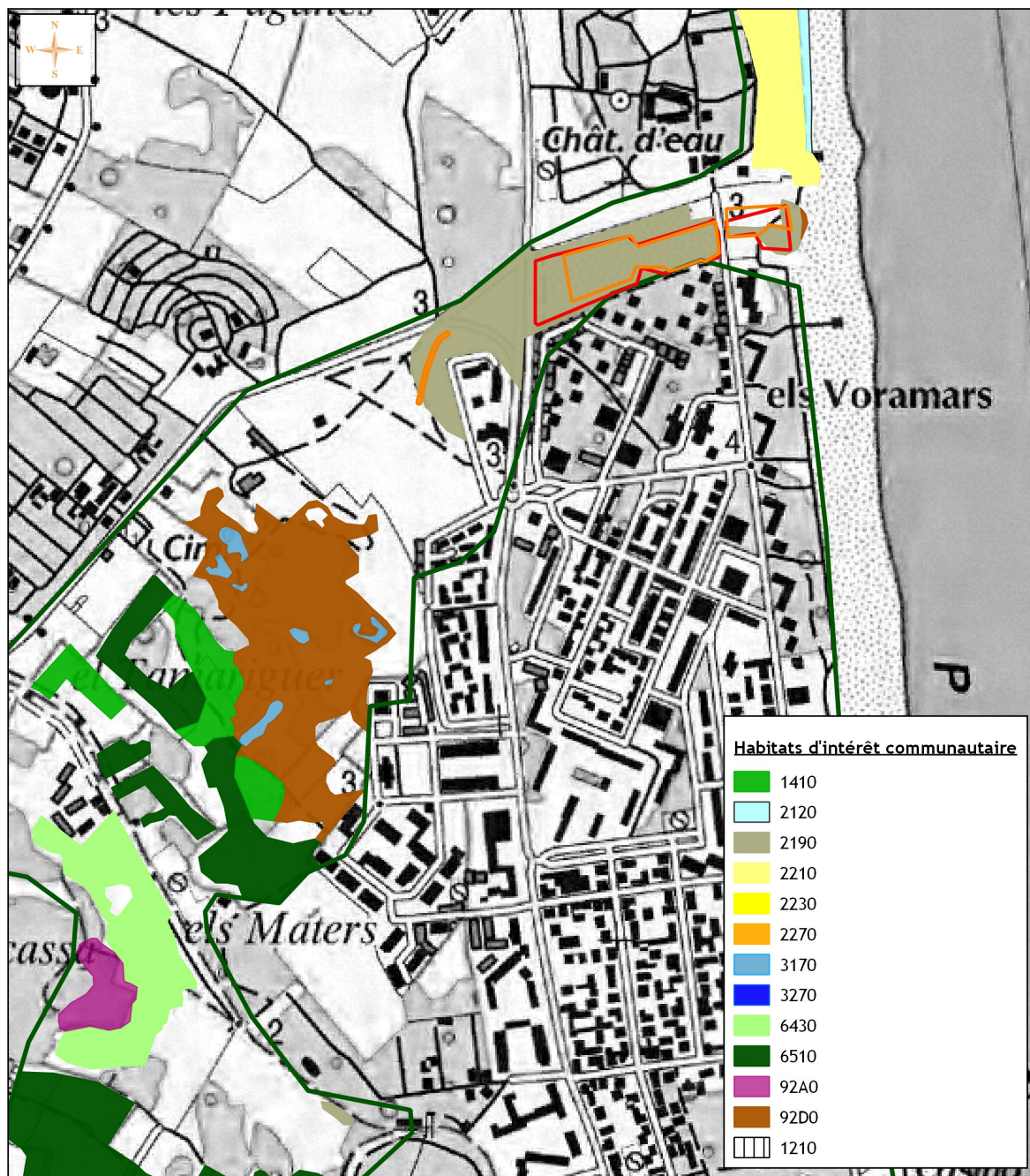
## Carte 7 : Habitats d'intérêt communautaire au sein des zones potentielles de traitements terrestres (2/2)



### Habitats d'intérêt communautaire au sein des zones potentielles de traitements terrestres (2/2)



Etude d'incidence Natura 2000 des activités de démolition de l'EID en Occitanie



#### Site Natura 2000

FR9101493 "Embouchure du Tech et Grau de la Massane"

#### Zones potentielles de traitement terrestre

- Zones potentielles de traitement terrestre intrusif (quad et/ou chenillé)
- Zones potentielles de traitement terrestre mécanisé non intrusif (4x4)

0 100 200 300 m

© EID - Tous droits réservés - Sources : INPN, SCAN25 IGN, Cartographie : Biotopie, 2019

## V. Analyse des incidences sur les espèces et habitats concernés par les effets de la démoustication

---

### V.1 Incidences liées au survol

---

Nature de l'incidence	<i>Dérangement d'individus</i>
Durée de l'incidence	<i>Temporaire</i>
Type d'incidence	<i>Directe</i>

#### **Emyde lépreuse**

---

Cette espèce de tortue est présente au niveau de l'embouchure de la Riberette, entre la passerelle du camping le Soleil et la mer (au moins 1 individu). Les habitats utilisés sont une zone d'eau stagnante envasée entourée d'une ripisylve de frênes et d'ormes, de roselières et de milieux sableux. Au vu du peu de suivis réalisés sur cette espèce sur le site, il n'est pas possible de conclure quant à sa reproduction sur le site.

Une zone potentielle de traitement terrestre à dominante chenillée se situe à environ 50 m sur la rive droite de la Riberette.

La reproduction de l'espèce n'étant pas avérée sur le site, les sites de pontes n'ont pas pu être identifiés. Cette espèce peut s'éloigner jusqu'à 100 mètres du point d'eau pour pondre. Cependant, la zone potentielle de traitement terrestre située à proximité est constituée de dépressions humides intra-dunaires qui ne correspondent pas aux habitats de ponte de l'espèce. Il est ainsi très peu probable que cette zone abrite des pontes d'Emyde lépreuse. De plus, le secteur est moins favorable à l'espèce depuis la réalisation des remblais du 3 octobre 2011 (modification du profil de berge, dégradation de la végétation rivulaire).

**Ainsi, le survol lié au traitement aérien n'est pas susceptible de remettre en cause l'état de conservation de l'Emyde lépreuse.**

#### **Loutre d'Europe**

---

Ce mammifère semi-aquatique vit dans tous les types d'habitats aquatiques (cours d'eau, lacs, marais, zones humides côtières...). En France, deux noyaux de population sont situés au niveau de la façade atlantique et dans le Massif Central. En Languedoc-Roussillon, l'espèce se retrouve surtout dans la Lozère et les Pyrénées-Orientales mais un début de recolonisation est en cours au vue des présences ponctuelles récentes en dehors des populations connues. Au sein du site Natura 2000 de l'Embouchure du Tech et Grau de la Massane, au moins un individu est régulièrement présent au

niveau du Tech et de la Riberette où des observations d'individu et d'épreintes ont été réalisées. Cependant, aucune reproduction n'est avérée sur le site. L'enjeu de conservation est jugé modéré au vu de la dynamique de population en expansion au niveau régional et les effectifs sur le site.

La Loutre d'Europe est sensible au dérangement lié au survol.

Toutefois, aucune zone de reproduction n'est cependant identifiée sur le site Natura 2000, l'embouchure de la Riberette, concernée par les traitements aériens, est uniquement une zone favorable d'alimentation de l'espèce.

**Le traitement aérien sur ces secteurs n'est pas susceptible de remettre en cause l'état de conservation de cette espèce sur le site. Le dérangement n'est pas significatif au vu des possibilités de replis éloigné du site traité.**

## V.2 Incidences liées aux traitements terrestres

Nature de l'incidence	Destruction d'individus, dégradation d'habitats d'espèces et dégradation d'habitats naturels
Durée de l'incidence	Permanente
Type d'incidence	Directe

### V.2.1 Espèces d'intérêt communautaire

Les incidences liées aux traitements terrestres peuvent consister en un dérangement des individus au cours de leur cycle biologique et un risque de destruction d'individu pour les œufs et les jeunes n'ayant pas la possibilité de fuir devant les engins de traitement.

Deux espèces d'intérêt communautaire sont susceptibles d'être impactées par les traitements terrestres. Il s'agit de l'Emyde lépreuse et de la Loutre d'Europe.

#### Emyde lépreuse

Cette espèce de tortue est présente au niveau de l'embouchure de la Riberette, entre la passerelle du camping le Soleil et la mer (au moins 1 individu). Les habitats utilisés sont une zone d'eau stagnante envasée entourée d'une ripisylve de frênes et d'ormes, de roselières et de milieux sableux. Au vu du peu de suivis réalisés sur cette espèce sur le site, il n'est pas possible de conclure quant à sa reproduction sur le site.

Une zone potentielle de traitement terrestre à dominante chenillée se situe à environ 50 m sur la rive droite de la Riberette.

La reproduction de l'espèce n'étant pas avérée sur le site, les sites de pontes n'ont pas pu être identifiés. Cette espèce peut s'éloigner jusqu'à 100 mètres du point d'eau pour pondre. Cependant, la zone potentielle de traitement terrestre située à proximité est constituée de dépressions humides intra-dunaires qui ne correspondent pas aux habitats de ponte de l'espèce. Il est ainsi très peu probable que cette zone abrite des pontes d'Emyde lépreuse.

Concernant le dérangement, les traitements concernent uniquement les périodes d'insolation en journée (les pontes étant réalisées de nuit). Les traitements ne sont certainement pas assez fréquents pour impacter significativement la physiologie de l'espèce et la distance relativement

éloignée de la zone de traitement (50 mètres du point d'eau) permet de conclure à l'absence d'incidence sur l'espèce.

**Les traitements terrestres ne sont ainsi pas susceptibles de remettre en cause l'état de conservation de l'Emyde lépreuse sur le site.**

## Loutre d'Europe

Ce mammifère semi-aquatique vit dans tous les types d'habitats aquatiques (cours d'eau, lacs, marais, zones humides côtières...). En France, deux noyaux de population sont situés au niveau de la façade atlantique et dans le Massif Central. En Languedoc-Roussillon, l'espèce se retrouve surtout dans la Lozère et les Pyrénées-Orientales mais un début de recolonisation est en cours au vue des présences ponctuelles récentes en dehors des populations connues. Au sein du site Natura 2000 de l'Embouchure du Tech et Grau de la Massane, au moins un individu est régulièrement présent au niveau du Tech et de la Riberette où des observations d'individu et d'épreintes ont été réalisées. Cependant, aucune reproduction n'est avérée sur le site. L'enjeu de conservation est jugé modéré au vue de la dynamique de population en expansion au niveau régional et les effectifs sur le site.

La Loutre d'Europe est sensible au dérangement que peut causer les traitements terrestres. Une zone potentielle de traitement terrestre à dominante chenillée est présente sur la rive droite et à proximité directe de la Riberette (environ 50 m). Aucune zone de reproduction n'est cependant identifiée sur le site Natura 2000.

**Le traitement terrestre sur ces secteurs n'est donc pas susceptible de remettre en cause l'état de conservation de cette espèce sur le site. Le dérangement n'est pas significatif au vu des possibilités de replis éloigné du site traité.**

## V.2.2 Habitats naturels d'intérêt communautaire

Le tableau suivant présente les surfaces de chaque habitat d'intérêt communautaire concernées par les traitements terrestres.

*Tableau 9 : Présentation des surfaces d'habitats d'intérêt communautaire concernées par les traitements terrestres*

Code Natura 2000	Habitat	Enjeu de conservation	Surface traitée (ha)	% de l'habitat traité par rapport à la surface totale de l'habitat (donnée DocOb) sur le site
1210	Laisse de mer des côtes méditerranéennes	Fort	0,003	0,14 %
2120	Dunes mobiles méditerranéennes	Fort	0,003	0,04 %
2190	Dépressions humides intra-dunaires	Fort	2.26	24.57 %
92D0	Galeriers riveraines à Tamaris	Fort	0,04	0.36 %

Les traitements terrestres concernent ainsi trois habitats d'intérêt communautaire jugés particulièrement sensibles. Il s'agit des habitats « Laisse de mer des côtes méditerranéennes », « Dunes mobiles méditerranéennes » et « Dépressions humides intra-dunaires ». Respectivement,



0,14%, 0,04% et 24.57% de la surface de ces habitats à l'échelle du site sont concernés. En raison de leur sensibilité et de la répartition très localisée et morcelée de ces habitats en Languedoc-Roussillon, les incidences des traitements sont jugées fortes et des mesures d'évitement devront être mise en œuvre, malgré des surfaces traitées faibles pour les deux premiers habitats.

L'habitat « Galeries riveraines à Tamaris » est peu sensible aux traitements et seuls 0.36 % de la surface totale de cet habitat sur le site sont concernés par les traitements. Les incidences des traitements terrestres sont ainsi jugées faibles.

## VI. Présentation des mesures de réduction

---

Les mesures présentées dans les paragraphes ci-dessous visent à réduire les incidences du projet sur les espèces et habitats pour lesquels l'incidence du projet global apparaît comme significative à l'échelle du site.

### VI.1 MR4 : Evitement des habitats d'intérêt communautaire sensibles

---

Cette mesure concerne les habitats 1210 « Laisse de mer des côtes », 2120 « Dunes mobiles méditerranéennes » et 2190 « Dépressions humides intra-dunaires », jugés très sensibles au passage d'engins motorisés. Un évitement total de ces habitats par les engins motorisés est préconisé (les traitements pédestres restent possibles). La carte suivante présente leurs localisations sur le site.

Pour l'habitat 2190 « Dépressions humides intra-dunaires », la mesure ne peut être mise en œuvre uniquement sur la partie la plus au sud (à proximité du château d'eau). La seconde zone est donc susceptible d'être concernée par des traitements chenillés, correspondant à 5 % de la surface sur le site. Une mesure supplémentaire (cf. MR5) visant à limiter la pénétration sur ce secteur sera mis en place. Les incidences sur cet habitat sont ainsi jugées non significatives.

La mise en œuvre effective de cette mesure (mise en défens, identification sur le site par le gestionnaire...) est à définir en amont de la prochaine saison de traitement en coordination avec l'animateur Natura 2000 du site.

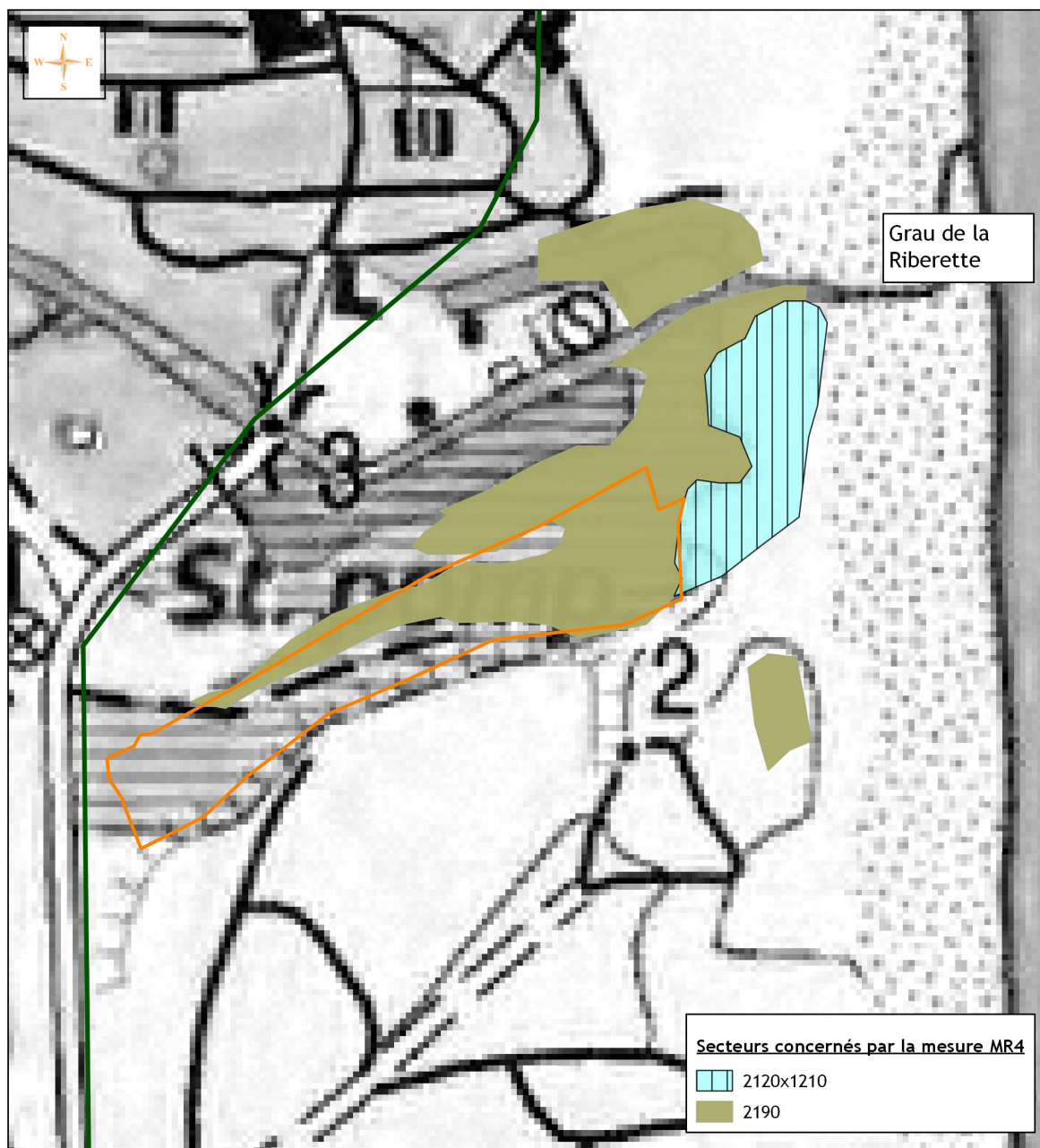
## Carte 8 : MR4 : Evitement des habitats d'intérêt communautaire sensibles



### MR4 : Evitement des habitats d'intérêt communautaire sensibles



Etude d'incidence Natura 2000 des activités de déoustication de l'EID en Occitanie



#### Site Natura 2000

FR9101493 "Embouchure du Tech et Grau de la Massane"

#### Zones potentielles de traitement terrestre

Zones potentielles de traitement terrestre intrusif (quad et/ou chenillé)

Zones potentielles de traitement terrestre mécanisé non intrusif (4x4)

© EID - Tous droits réservés - Sources : INPN, SCAN 25 IGN, EID  
Cartographie : Biotope, 2019

## VI.2 MR5 : Limiter la pénétration dans les habitats d'intérêt communautaire avec des engins motorisés et chenillés

---

Cette mesure concerne les habitats d'intérêt communautaire suivants :

92D0 - Galeries riveraines à Tamaris

2190 - Dépressions humides intra-dunaires (secteur Grau de la Ribereta)

Sur ces habitats, les incidences des traitements sont jugées non significatives. Cependant, au regard des surfaces concernées par les traitements, il est préconisé de limiter au maximum les intrusions dans les milieux avec des engins chenillés ou motorisés.

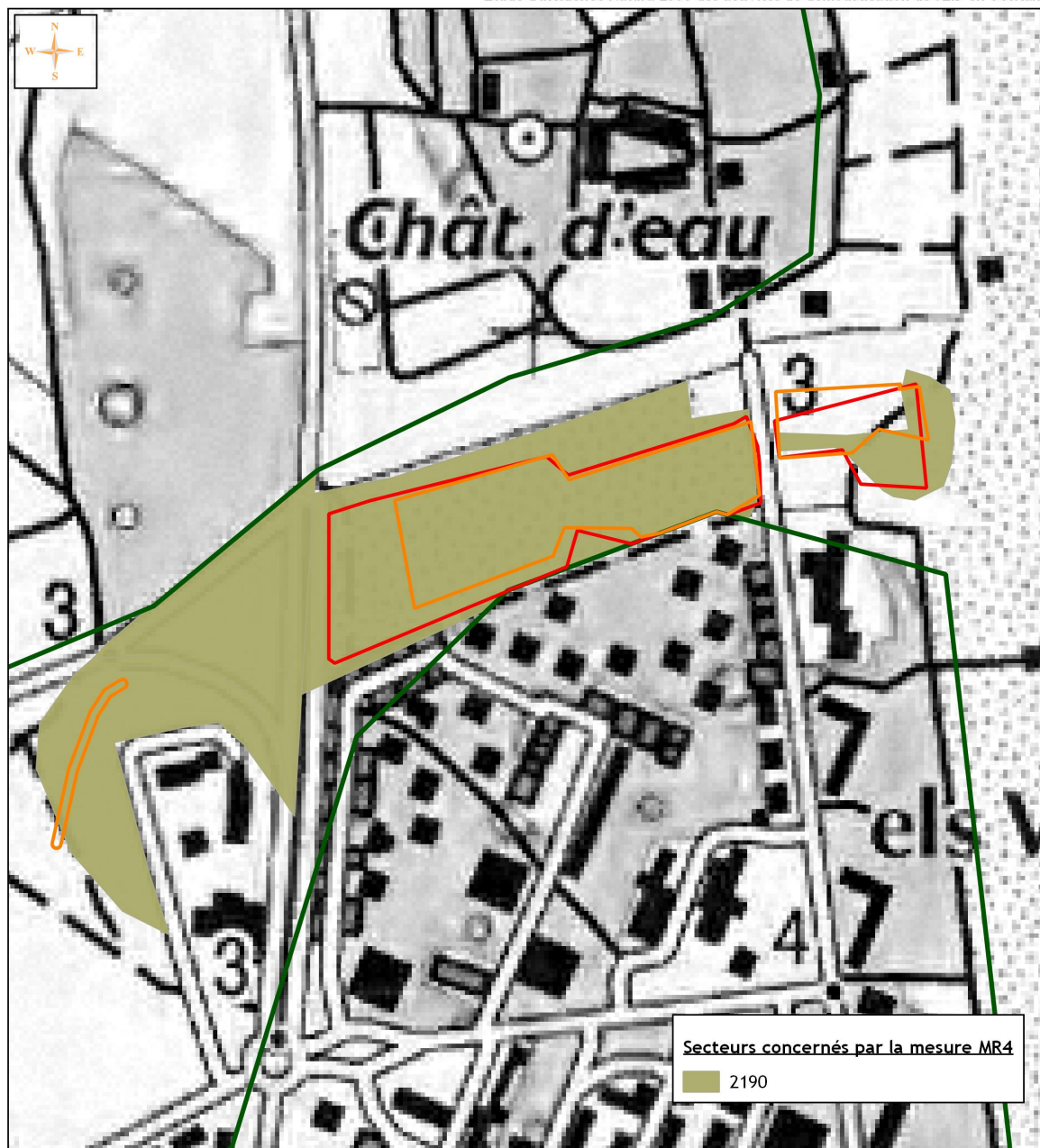
Les traitements terrestres privilégieront l'utilisation des chemins existants pour accéder aux zones de traitements. Les traitements seront effectués en priorité depuis les chemins à l'aide de lances ou canons (cf. photo suivante).

Les compléments seront réalisés, dans la mesure du possible, à pied.



Traitements terrestres à partir d'une route - EID

## Carte 9 : Situation de l'habitat 2190 concerné par la mesure MR5



### Site Natura 2000

FR9101493 "Embouchure du Tech et Grau de la Massane"

### Zones potentielles de traitement terrestre

Zones potentielles de traitement terrestre intrusif (quad et/ou chenillé)

Zones potentielles de traitement terrestre mécanisé non intrusif (4x4)

## VI.3 MS1 - Poursuivre le travail collaboratif avec l'animateur des sites Natura 2000

---

Ce travail collaboratif initié depuis la première évaluation des incidences de 2012 sera poursuivi. L'objectif sera de tenir informé les co-animateurs (Parc Naturel marin du Golf du Lion et commune d'Argelès sur mer) des opérations engagées par l'EID au sein du site Natura 2000 mais aussi d'informer l'EID de nouveaux enjeux relevés sur le site pour une prise en compte dans le cadre des opérations de démoustication. Ces échanges sont d'ailleurs déjà initiés dans le cadre du plan d'action 2019-2021 avec la réactualisation des données naturalistes. Les futurs enjeux identifiés dans ce contexte seront donc pris en compte par l'EID.

L'EID informera les co-animateurs de ses interventions sur le site Natura 2000. Un bilan des interventions de l'EID est prévu annuellement avec les animateurs pour faire le bilan sur l'application des mesures et leur efficacité afin de pouvoir modifier et ou perfectionner certaines mesures si cela se révèle nécessaire.

Dans le cas d'une modification des zones potentielles de traitement terrestre, l'EID en informera l'animateur pour identifier s'il est nécessaire de mettre en place une mesure de réduction.

Par principe, si les traitements venaient à concerner des habitats à fortes sensibilités, soit l'ensemble des habitats dunaires, des habitats humides rares (3170\*, 3130 et 3140, 6420, 6430 et 7210) ainsi que les habitats de laisse de mer et les steppes salés méditerranéennes, une mesure d'évitement (MR4) devra être étudiée et développée. Pour les autres habitats d'intérêt communautaire (avec une sensibilité faible), si la surface des traitements venait à augmenter (dépassement de 5% d'habitats traités), alors une mesure de limitation des traitements (MR5) devra être mise en place.

## VI.4 MS2 : Systématisation d'une remontée d'information en direct vers l'animateur Natura 2000

---

L'ensemble des mesures de réduction décrites dans le présent dossier va permettre de supprimer les risques d'altération d'habitat naturel, de destruction d'individus et, ainsi que de dérangement d'espèces en période sensible. L'EID s'engage à les mettre en œuvre et à veiller que ses agents aussi bien que ses prestataires de services (avion, hélicoptères) soient informés des enjeux et des mesures à respecter

Toutefois, les bilans des années précédentes montrent que certaines mesures n'ont été que partiellement respectées du fait d'impératifs de terrain liés aux conditions météorologiques et/ou à des contraintes techniques ou de sécurité. Ces « non-respect » sont ponctuels et de moins en moins fréquents avec l'évolution des pratiques, l'amélioration des moyens de traitement et la sensibilisation réalisée par l'EID vis-à-vis des enjeux écologiques.

Aussi, afin de réagir au mieux en cas d'écart et de pouvoir qualifier les répercussions réelles sur les espèces et/ou les habitats concernés, une systématisation de la transmission d'information vers l'animateur du site Natura 2000 (ou toute autre personne référente) sera mise en place par l'EID, par mail, dans un délai de 10 jours suivant l'incident pour les traitements aériens et d'un mois pour

les traitements terrestres.

## VII. Incidences résiduelles

Le tableau suivant présente les incidences résiduelles après mise en œuvre des mesures de réduction sur l'ensemble des habitats à l'origine de la désignation du site.

Tableau 10 : Présentation des incidences résiduelles du projet

Code Natura 2000	Nom espèce/habitat	Incidence potentielle du projet	Incidence susceptible de remettre en cause l'état de conservation de l'espèce/habitat	Mesure de réduction	Incidence résiduelle
1041	Cordulie à corps fin	/	Non	/	Non significatif
1138	Barbeau méridional	/	Non	/	Non significatif
1088	Grand capricorne	/	Non	/	Non significatif
1103	Alose feinte	/	Non	/	Non significatif
1221	Emyde lépreuse	/	Non	/	Non significatif
1304	Grand Rhinophe	/	Non	/	Non significatif
1307	Petit Murin	/	Non	/	Non significatif
1310	Minioptère de Schreibers	/	Non	/	Non significatif
1316	Murin de Capaccini	/	Non	/	Non significatif
1355	Loutre d'Europe	/	Non	/	Non significatif
1110	Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	/	Non	/	Non significative
2210	Dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritimae</i>	/	Non	/	Non significative
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	/	Non	/	Non significative
3250	Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glaucium flavum</i>	/	Non	/	Non significative
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	/	Non	/	Non significative
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	/	Non	/	Non significative
92A0	Forêts galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	/	Non	/	Non significative
92D0	Galeries et fourrés riverains méridionaux ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> et <i>Securinegion tinctoriae</i> )	/	Non	/	Non significative
1210	Laisse de mer des côtes méditerranéennes	Dégradation d'habitat naturel	Non	MR4	Non significative
1410	Prés salés méditerranéens des	/	Non	/	Non significative



<i>Code Natura 2000</i>	<i>Nom espèce/habitat</i>	<i>Incidence potentielle du projet</i>	<i>Incidence susceptible de remettre en cause l'état de conservation de l'espèce/habitat</i>	<i>Mesure de réduction</i>	<i>Incidence résiduelle</i>
	hauts niveaux				
2120	Dunes mobiles méditerranéennes	Dégradation d'habitat naturel	Non	MR4	Non significative
2190	Dépressions humides intra-dunaires	Dégradation d'habitat naturel	Oui	MR4, MR5	Non significative
2230	Pelouses dunales des Malcolmietalia	/	Non	/	Non significative
2270*	Forêts dunales à Pin maritime	/	Non	/	Non significative
3170*	Gazons méditerranéens amphibies halonitrophiles (Mares temporaires méditerranéennes)	/	Non	/	Non significative
3270	Bidention des rivières	/	Non	/	Non significative
6510	Prairies fauchées mésophiles à mésohygrophytes méditerranéennes	/	Non	/	Non significative
92A0	Peupleraies noires sèches	/	Non	/	Non significative
92A0	Aulnaies-frênaies à Frêne oxyphyllé montagnard à alpin	/	Non	/	Non significative
92D0	Galeriers riveraines à Tamaris	Dégradation d'habitat naturel	Non	MR5	Non significative

## VIII. Conclusion sur l'incidence des opérations de démoustication à l'échelle du ZSC FR9101493 « Embouchure du Tech et Grau de la Massane »

---

En respectant les mesures de réduction présentées, les incidences résiduelles sont jugées non significatives pour l'ensemble des espèces et habitats concernés par les activités de démoustication.

**Pour conclure, les activités de démoustication de l'EID sur le site Natura 2000 FR9101493 « Embouchure du Tech et grau de la Massane » ne sont pas susceptibles d'induire des incidences résiduelles significatives sur les espèces d'intérêt communautaire à l'origine de la désignation du site et ne remettent pas en cause les objectifs de conservation du site.**