

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact

Article R. 122-3 du code de l'environnement

Ministère chargé
de l'environnement

*Ce formulaire n'est pas applicable aux installations classées pour la protection
de l'environnement*

*Ce formulaire complété sera publié sur le site internet de l'autorité administrative de l'Etat compétente
en matière d'environnement*

Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'administration

Date de réception
28 janvier 2016

Dossier complet le
28 janvier 2016

N° d'enregistrement
2016-002145

1. Intitulé du projet

Renouvellement du feeder entre Etaules et Saint-Sulpice-de-Royan - Communes d'Etaules, de Mornac-sur-Seudre et de Saint-Sulpice-de-Royan

2. Identification du maître d'ouvrage ou du pétitionnaire

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Syndicat des Eaux de la Charente Maritime

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

M. MINOT Denis

RCS / SIRET

2 5 1 7 0 1 8 1 9 0 0 0 1 2

Forme juridique

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Rubrique(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de rubrique et sous rubrique	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la rubrique
18° Installation d'aqueducs et de canalisations d'eau potable. Aqueduc ou canalisation d'eau potable dont le produit du diamètre extérieur avant revêtement par la longueur est supérieur à 500 et inférieur à 2 000 mètres carrés.	Le feeder existant mesure 3 438 m, le nouveau tracé 4 514 m. Le diamètre sera de 250 mm intérieur soit 260,4 mm extérieur pour un linéaire de 3 674 m (Fonte), de 100 mm intérieur soit 106 mm extérieur (PVC) pour un linéaire de 328 m et de 63 mm intérieur soit 69 mm extérieur (PVC) pour un linéaire de 512 m. Le produit diamètre extérieur par longueur est donc de 995 m ² , valeur comprise entre 500 et 2 000 m ² . Le projet est donc soumis à la procédure au cas par cas en application de l'annexe III de la directive 85/337/CE.

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet

Suite à l'observation de nombreuses fuites et dégradation du feeder, le Syndicat des Eaux de la Charente Maritime souhaite lancer le renouvellement de 3 tronçons du feeder qui relie le réservoir de Chaillevette aux communes d'Etaules, de Mornac-sur-Seudre et de Saint-Sulpice-de-Royan. Cette nouvelle canalisation en Fonte offrira un diamètre Ø 250 mm sur un linéaire total de 3 674 m. Au sein du hameau de Plordonnier de la commune de Mornac-sur-Seudre, le réseau sera en PVC et de diamètre Ø 100 m pour un linéaire de 328 m et Ø 63 mm pour un linéaire de 512 m.

4.2 Objectifs du projet

Le principal objectif du Syndicat des Eaux est de réaliser des travaux de renouvellement d'un feeder construit dans les années 1930 reliant le réservoir de Chaillevette aux communes environnantes afin de pérenniser l'alimentation en eau potable des habitations.

Le projet concerne 3 tronçons distincts traversant les territoires de 3 communes :

- Tronçon 1 et 2 : commune d'Etaules,
- Tronçon 3 : communes de Mornac-sur-Seudre et de Saint-Sulpice-de-Royan.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase de réalisation

Le projet consistera en la pose d'un nouveau feeder en fonte de diamètre intérieur de 250 mm et le réseau secondaire en PVC des habitations du hameau de Plordonnier de la commune de Mornac-sur-Seudre.

Au niveau des voies communales des communes d'Etaules et de Mornac sur Seudre (rues Emile Lestrille, Clone Richard et Basse du Chenal) et de la route départementale 140E1, la réfection se produira sous la voirie.

Au niveau de 2 tronçons du projet (Tronçons de Mornac-sur-Seudre 180 m linéaire et de Saint-Sulpice de Royan 3 m linéaire), la pose sera réalisée sous accotement.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Dans sa phase exploitation, le projet consiste en l'adduction d'eau potable. L'entretien du réseau continuera d'être réalisé (nettoyage, etc.).

4.4.1 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Document d'incidence Natura 2000 au titre des articles L.414 et suivants du code de l'environnement.

4.4.2 Précisez ici pour quelle procédure d'autorisation ce formulaire est rempli

Document d'incidence Natura 2000 au titre des articles L.414 et suivants du code de l'environnement.

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale (assiette) de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur		
Linéaire total de canalisation :	3674	328	512
Type de canalisation :	Fonte	PVC	PVC
Diamètre intérieur :	250 mm	100 mm	63 mm
Diamètre extérieur :	260,4 mm	106 mm	69 mm
Superficie totale (Produit diamètre extérieure * longueur) :	995 m2		

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s) d'implantation

Etaules :

- Rue du Clône Richard
- Rue Emile Lestrille

Mornac-sur-Seudre

- Lieu-dit Plordonnier
- RD 140E1

Saint-Sulpice-de-Royan

- RD 140E1

Coordonnées géographiques¹

Long. ___ ° ___ ' ___ " ___ Lat. ___ ° ___ ' ___ " ___

Pour les rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32° ; 41° et 42° :

Point de départ : Long. 1 ° 05 ' 52,6" O Lat. 45 ° 45 ' 57,4" N

Point d'arrivée : Long. 0 ° 59 ' 51 " O Lat. 45 ° 41 ' 22,6" N

Communes traversées :

Communes d'Etaules, de Mornac-sur-Seudre et de Saint-Sulpice-de-Royan

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une étude d'impact ?

Oui Non

4.7.2 Si oui, à quelle date a-t-il été autorisé ?

4.8 Le projet s'inscrit-il dans un programme de travaux ?

Oui Non

Si oui, de quels projets se compose le programme ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

5.1 Occupation des sols

Quel est l'usage actuel des sols sur le lieu de votre projet ?

Villages (Code CORINE BIOTOPE 86,2) représentés par de la voirie et de l'accotement.

Existe-t-il un ou plusieurs documents d'urbanisme (ensemble des documents d'urbanisme concernés) réglementant l'occupation des sols sur le lieu/tracé de votre projet ?

Oui Non

Si oui, intitulé et date d'approbation :
Précisez le ou les règlements applicables à la zone du projet

- Le Plan Local d'Urbanisme de la commune d'Etaules a été approuvé en 2008.
- Le Plan d'Occupation des Sols de la commune de Saint-Sulpice-de-Royan, qui datait d'octobre 1999, a été mis en révision en 2003. Le plan d'occupation des sols est devenu un Plan Local d'Urbanisme, arrêté en aout 2007.
- La commune de Mornac-sur-Seudre ne dispose pas de document d'urbanisme.
- Le SCoT de la Communauté d'Agglomération Royan Atlantique approuvé le 25/09/2007 et modifié le 20/10/2014 est en cours de révision (horizon 2020-2030).

Le Règlement des zones des documents d'urbanisme ne s'applique pas au projet.

Pour les rubriques 33° à 37°, le ou les documents ont-ils fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui Non

5.2 Enjeux environnementaux dans la zone d'implantation envisagée :

Complétez le tableau suivant, par tous moyens utiles, notamment à partir des informations disponibles sur le site internet <http://www.developpement-durable.gouv.fr/etude-impact>

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ou couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Au sein des ZNIEFF I « Marais de la Seudre » et II « Marais et vasière Brouage-Seudre-Oléron »
en zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
sur le territoire d'une commune littorale ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les communes d'Etaules, de Mornac-sur-Seudre et de Saint-Sulpice-de-Royan sont des communes littorales.
dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (régionale ou nationale) ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

dans une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine ou une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- ZPPAUP de Mornac-sur-Seudre
dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou par un plan de prévention des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
si oui, est-il prescrit ou approuvé ?			
dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans une zone de répartition des eaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à l'alimentation humaine ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans un site inscrit ou classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
d'un site Natura 2000 ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Z.S.C FR 5400432 - MARAIS DE LA SEUDRE - Z.P.S FR 5412020 - MARAIS ET ESTUAIRE DE LA SEUDRE, ÎLE D'OLÉRON Ces sites sont directement concernés sur 208 m et sont bordés par le projet sur 2,7 km. Toutefois, les travaux ont lieu uniquement sous accotement ou sous voirie.
d'un monument historique ou d'un site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Église Saint-Pierre de Mornac – 700 m

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Domaines de l'environnement :		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	engendre-t-il des prélèvements d'eau ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	est-il déficitaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Milieu naturel	est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet a lieu uniquement en accotement et au niveau de la voirie où aucun enjeu n'a été identifié. Un inventaire faune/flore précis a été réalisé aux abords du projet mettant en avant des <u>habitats d'intérêt communautaires et des espèces faunistiques et floristiques</u> . La circulation des engins évitera ces zones à enjeux via un balisage. La période de travaux est calée pour éviter les périodes sensibles des espèces présentes.
	est-il susceptible d'avoir des incidences sur les zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Toutes les dispositions seront prises pour que le projet n'induisse pas de risque vis-à-vis du site Natura 2000 et des ZNIEFF tant en phase travaux qu'en phase exploitation. Le projet n'aura aucune incidence sur la Zone de Répartition des Eaux.

	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Communes concernées par les risques naturels suivants : Transport de marchandises dangereuses
Risques et nuisances	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Communes concernées par les risques naturels suivants : Inondation (le projet se situe hors zone inondable) Inondation - Par ruissellement et coulée de boue Inondation - Par submersion marine (le projet se situe hors zone inondable) Mouvement de terrain Phénomène lié à l'atmosphère Phénomènes météorologiques - Tempête et grains (vent) Séisme Zone de sismicité: 2
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Commodités de voisinage	Est-il source de bruit ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La phase travaux pourra générer des nuisances sonores ponctuelles pour les habitations les plus proches.
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La phase travaux pourra générer des vibrations de manière ponctuelle pour les habitations les plus proches.
	Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pollutions	Engendre-t-il des rejets polluants dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Engendre-t-il des rejets hydrauliques ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Engendre-t-il la production d'effluents ou de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme / aménagements) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets connus ?

Oui

Non

Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui

Non

Si oui, décrivez lesquels :

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une étude d'impact ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Le projet sera en grande partie réalisé au niveau des voiries et de façon moindre sur des espaces perturbés (abords de route) ne présentant pas d'enjeux environnementaux forts (faune, flore, habitat). Dans la zone où le tracé traverse le site Natura 2000, le feeder sera placé en encorbellement au niveau du pont d'une rivière et sous l'accotement de la route au-delà du pont.

Les principaux enjeux environnementaux proviennent d'espèces exploitant le marais de la Seudre à proximité de la zone de travaux : avifaune, mammifères, amphibien, flore, etc.

La protection de l'intégrité du site Natura 2000 et des espèces associées passent en majorité par le calage de la période de travaux en dehors des périodes sensibles du cycle de vie. Les espèces animales sont dotées d'une bonne capacité de dispersion qui leur permettra de se déplacer sur les espaces favorables voisins le temps des travaux, puis de venir reconquérir le site à la fin du chantier qui débutera après l'été de façon à éviter le dérangement en période de reproduction.

Il est prévu que les zones naturelles identifiées comme sensibles soient balisées pour éviter tout passage d'engins et incidences résiduelles sur la flore et les habitats protégés.

Les alentours du site sont riches (ZNIEFF, N2000, zones humides). La base de vie sera installée dans les espaces non sensibles (terrain en friche à proximité des villages), à l'écart des sites Natura 2000 et des zones humides.

En phase exploitation, le projet n'aura aucune incidence sur les milieux naturels et les espèces présentes.

Le projet ne sera pas susceptible d'induire des nuisances ou des risques notables pour les milieux physiques et humains.

Les éléments actuellement en possession du maître d'ouvrage lui permettront de mettre en place le chantier le plus adapté possible au site et à ses enjeux environnementaux (milieux et espèces). Ainsi, le projet pourrait être dispensé d'étude d'impact.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	L'annexe n°1 intitulée « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publiée ;	X
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	X
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	X
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32°, 41° et 42° un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	X
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32°, 41° et 42° : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	X

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet
Dossier d'évaluation des incidences sur Natura 2000.

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

Fait à

SAINTES

le,

28 JANVIER 2016

Signature

Pour le Président par délégation
LE DIRECTEUR GÉNÉRAL
Denis MINOT





**COMMUNES D'ÉTAULES, DE MORNAC-SUR-SEUDRE
ET DE SAINT-SULPICE-DE-ROYAN**

**Renouvellement du feeder entre Etaules et
Saint-Sulpice-de-Royan**

Département de la Charente Maritime

*Annexes de la demande d'examen au cas par cas préalable
à la réalisation d'une étude d'impact*

Eau-Méga
Conseil en Environnement

SARL au capital de 70 000 €

B . P . 4 0 3 2 2
17313 Rochefort Cedex
environnement@eau-mega.fr
Tel : 05.46.99.09.27
www.eau-mega.fr



Décembre 2015

Statut	Etabli par	Vérfié par	Approuvé par	Date	Référence
Provisoire	T. Barbier	S. Mazzarino	JR Bourdet	21/12/2015	03-15-018

SOMMAIRE

<i>Annexe 1 : Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire</i>	<u>3</u>
<i>Annexe 2 : Plans de situation et de localisation, et Prises de vue aérienne</i>	<u>6</u>
<i>Annexe 3 : Prises de vue du projet</i>	<u>15</u>
<i>Annexe 4 : Plans du projet et implantation cadastrale</i>	<u>20</u>
<i>Annexe 5 : Plan des abords du projet (100 m)</i>	<u>23</u>
<i>Annexe 6 : Dossier d'évaluation des incidences sur Natura 2000</i>	<u>29</u>



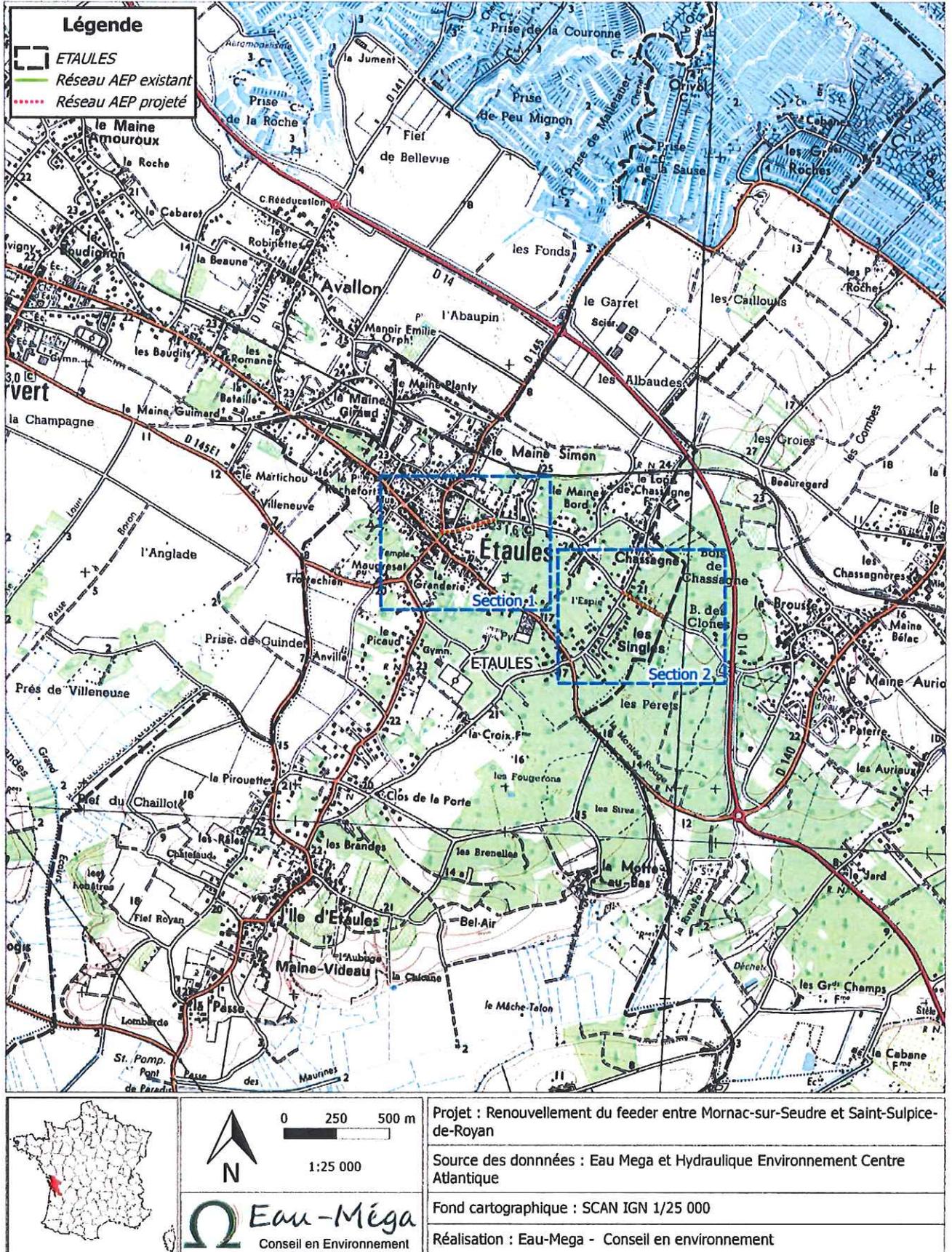
Dans une logique de développement durable, ce document a été imprimé sur un papier entièrement recyclé certifié Ange Bleu.

**ANNEXE 2 : PLANS DE SITUATION ET DE
LOCALISATION, ET PRISES DE VUE AERIENNE**

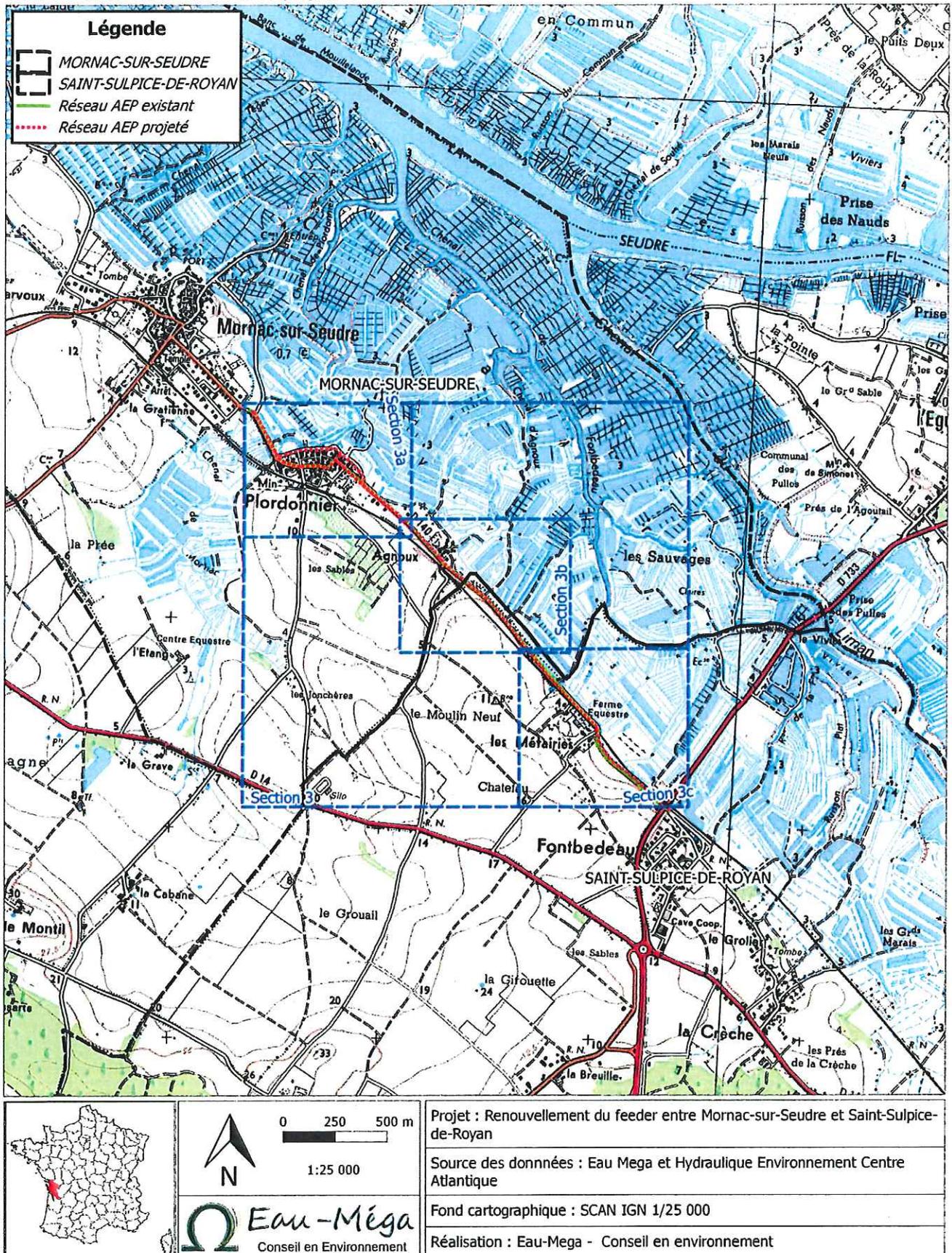
Carte 1 : carte de situation du projet de feeder



Carte 2 : carte de localisation du projet de feeder – Secteur 1 et 2



Carte 3 : cartes de localisation du projet de feeder – Secteur 3



Carte 4 : prise de vue aérienne du secteur du projet – Secteur 1



Carte 5 : prise de vue aérienne du secteur du projet – Secteur 2

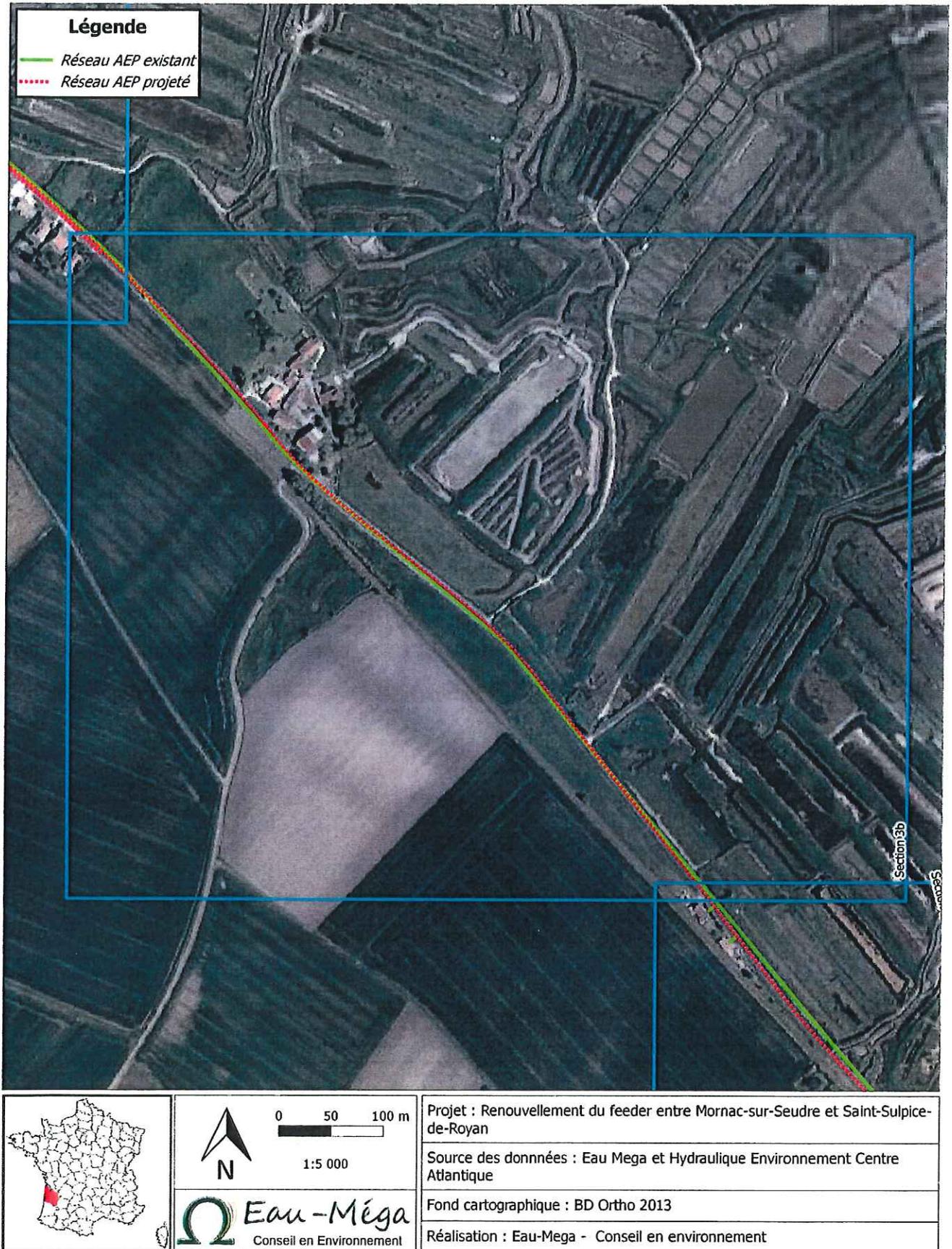


	<p>1:5 000</p>	Projet : Renouvellement du feeder entre Mornac-sur-Seudre et Saint-Sulpice-de-Royan
		Source des données : Eau Mega et Hydraulique Environnement Centre Atlantique
		Fond cartographique : BD Ortho 2013
		Réalisation : Eau-Mega - Conseil en environnement

Carte 6 : prise de vue aérienne du secteur du projet – Secteur 3a



Carte 7 : prise de vue aérienne du secteur du projet – Secteur 3b



Carte 8 : prise de vue aérienne du secteur du projet – Secteur 3c



			Projet : Renouvellement du feeder entre Mornac-sur-Seudre et Saint-Sulpice-de-Royan
		1:5 000	Source des données : Eau Mega et Hydraulique Environnement Centre Atlantique
		Eau-Méga Conseil en Environnement	Fond cartographique : BD Ortho 2013
			Réalisation : Eau-Méga - Conseil en environnement

ANNEXE 3 : PRISES DE VUE DU PROJET

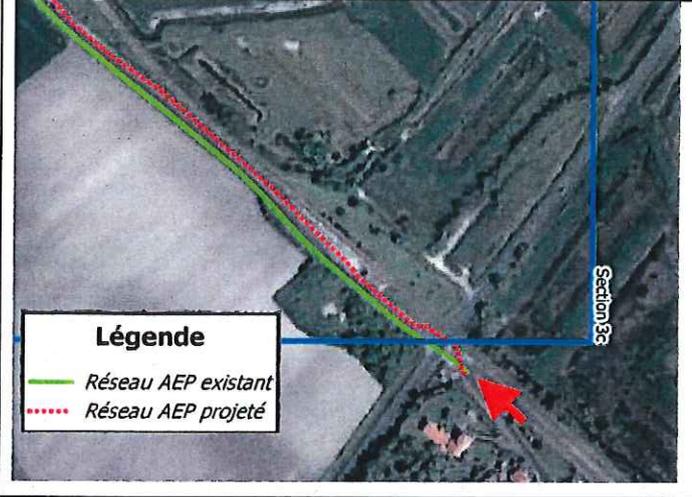
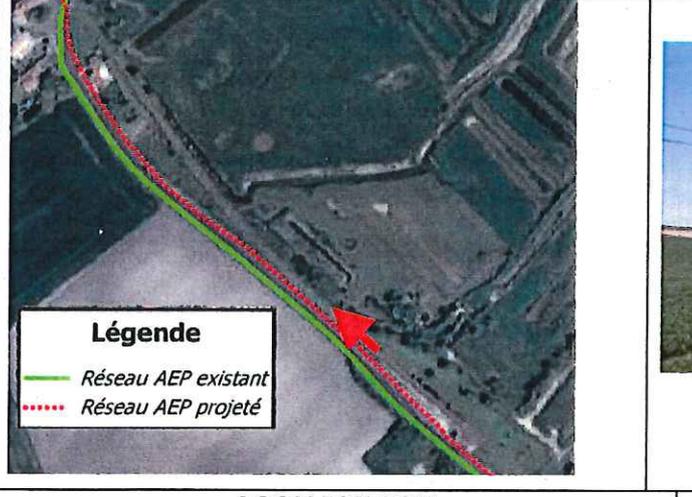
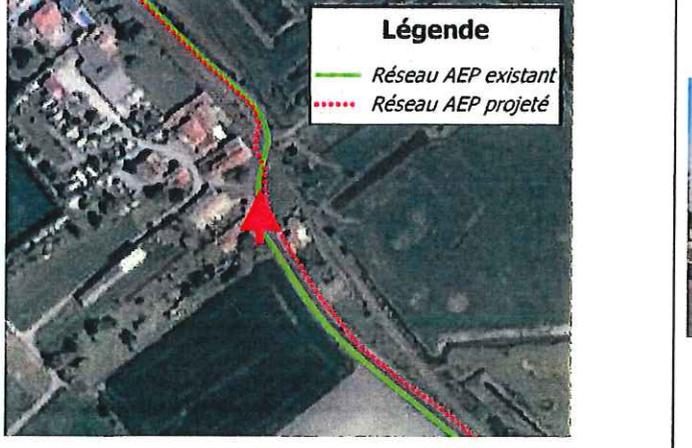
Section 1 (Etaules) :

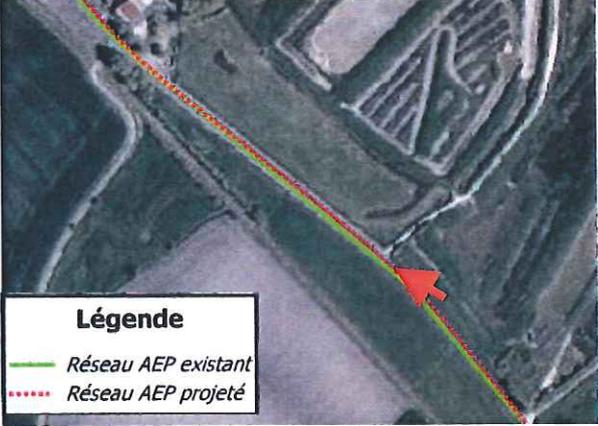
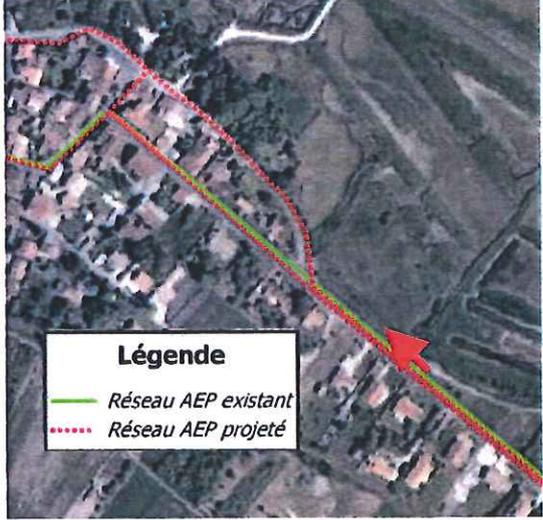
SECTION 1 :	
LOCALISATION	PRISE DE VUE
 <p style="text-align: center;">Légende</p> <ul style="list-style-type: none"> — Réseau AEP existant ⋯ Réseau AEP projeté 	

Section 2 (Etaules) :

SECTION 2 :	
LOCALISATION	PRISE DE VUE
 <p style="text-align: center;">Légende</p> <ul style="list-style-type: none"> — Réseau AEP existant ⋯ Réseau AEP projeté 	

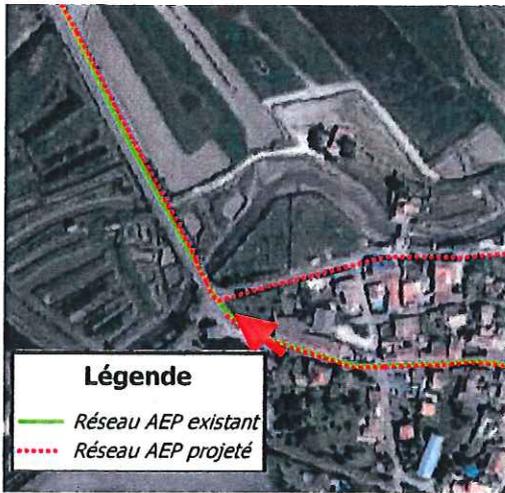
Section 3 (de Saint-Sulpice-de-Royan à Mornac-sur-Seudre) :

SECTION 3C :	
<p>LOCALISATION</p> 	<p>PRISE DE VUE</p> 
<p>LOCALISATION</p> 	<p>PRISE DE VUE</p> 
<p>LOCALISATION</p> 	<p>PRISE DE VUE</p> 

SECTION 3B	
LOCALISATION	PRISE DE VUE
 <p>Légende</p> <ul style="list-style-type: none"> — Réseau AEP existant Réseau AEP projeté 	
SECTION 3A	
LOCALISATION	PRISE DE VUE
 <p>Légende</p> <ul style="list-style-type: none"> — Réseau AEP existant Réseau AEP projeté 	
LOCALISATION	PRISE DE VUE
 <p>Légende</p> <ul style="list-style-type: none"> — Réseau AEP existant Réseau AEP projeté 	

SECTION 3A

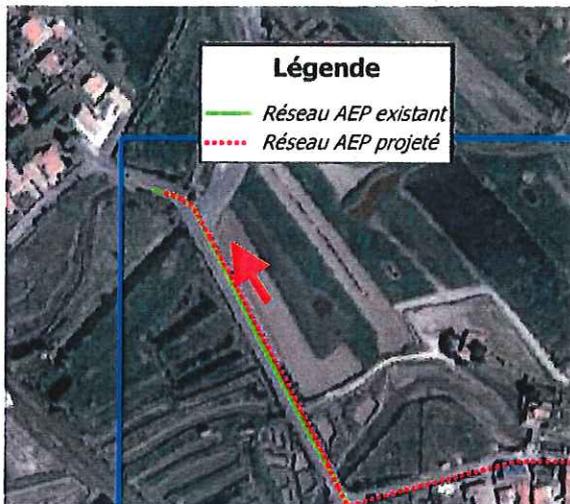
LOCALISATION



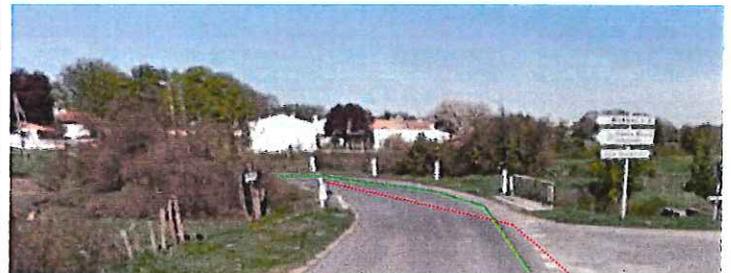
PRISE DE VUE



LOCALISATION



PRISE DE VUE



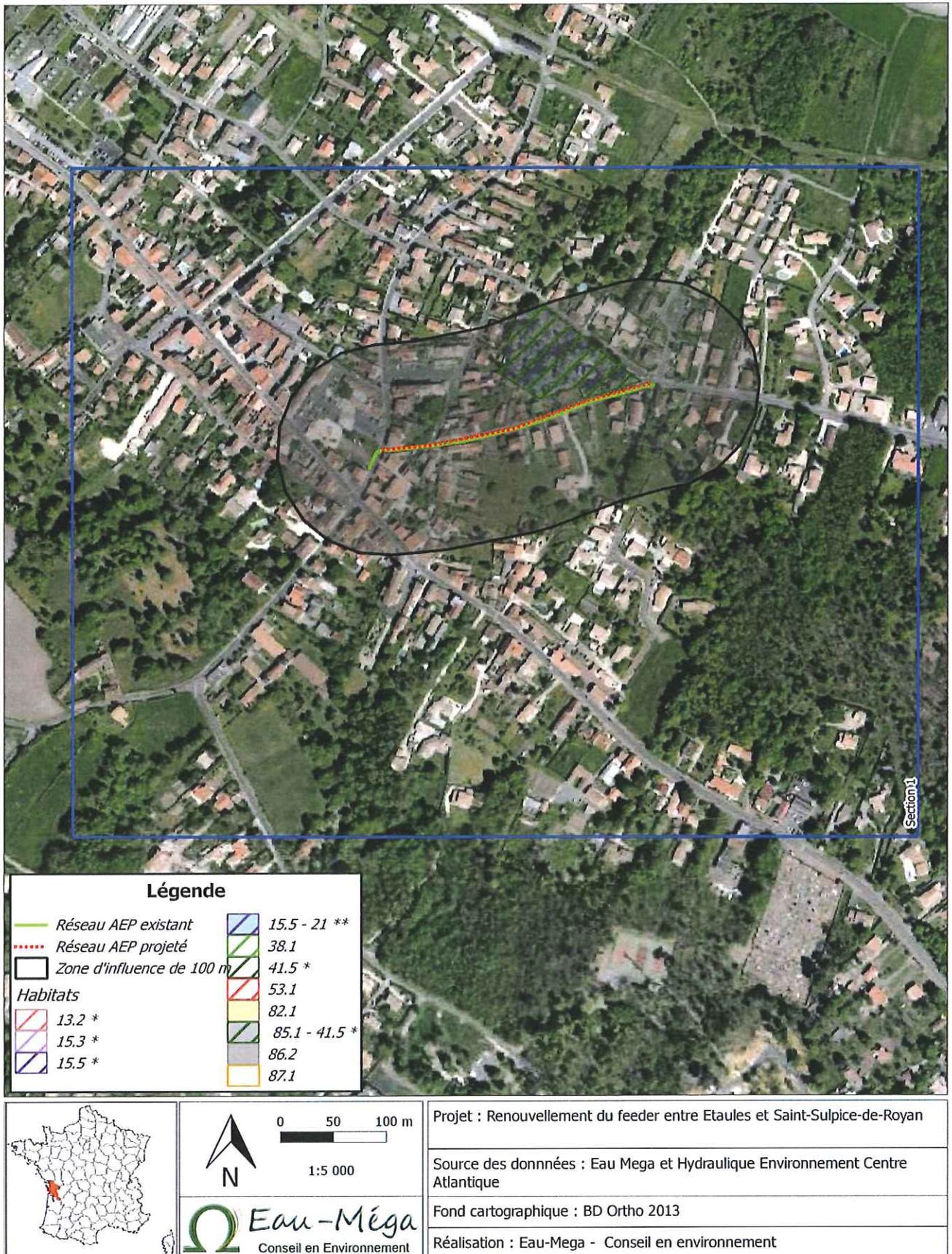
ANNEXE 4 : PLANS DU PROJET ET IMPLANTATION CADASTRALE

ANNEXE 5 : PLAN DES ABORDS DU PROJET (100 M)

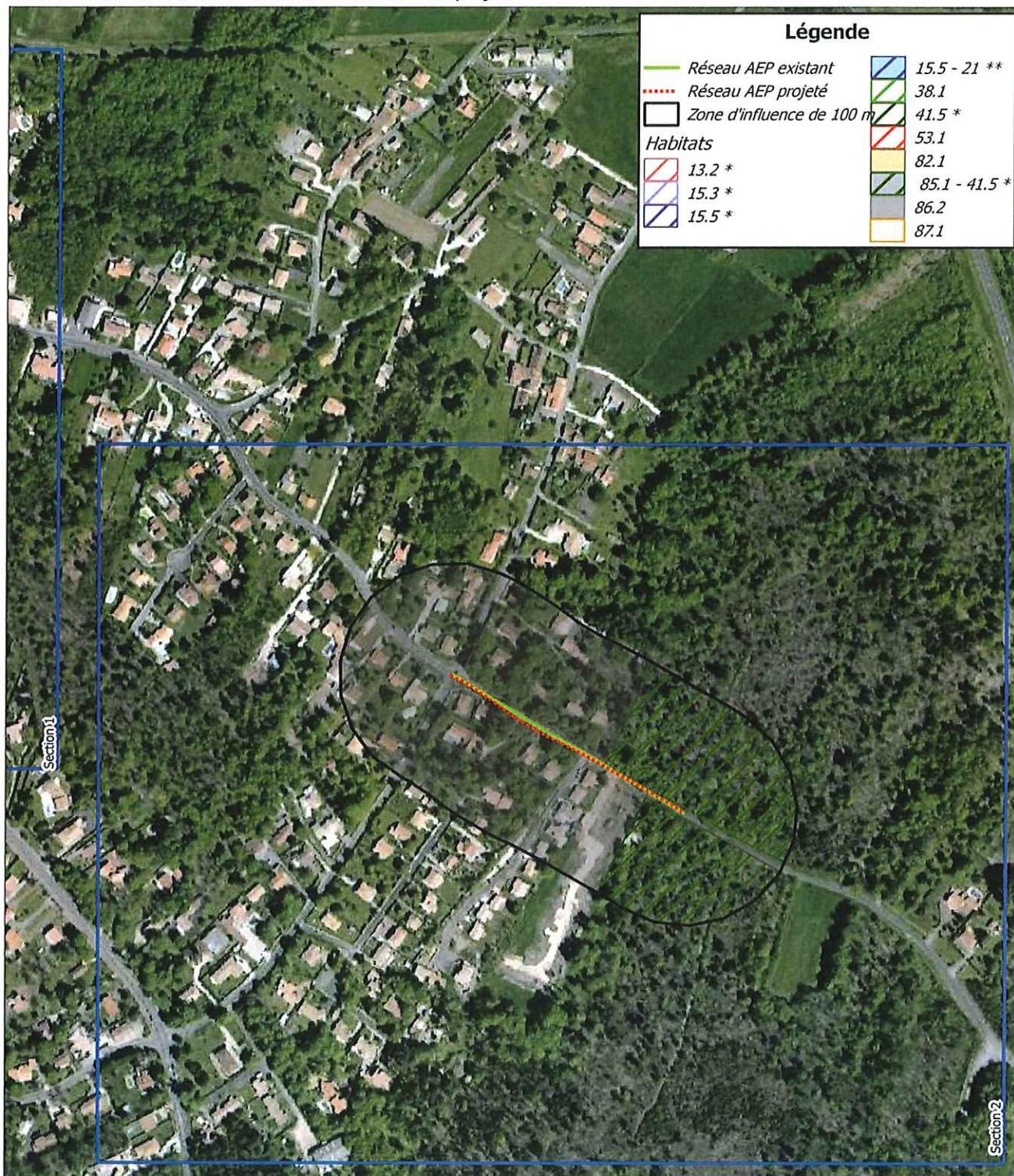
Légende :

Légende	Code Corine Biotope	Habitats	Statut
	13.2	Estuaires	Habitats d'intérêt communautaire (*)
	15.5	Prés salés méditerranéens	Habitats d'intérêt communautaire (*)
	15.5 * 21	Prés salés méditerranéens et lagunes	Habitats d'intérêt communautaire prioritaire (**)
	38.1	Patures mésophiles	
	41.5	Chênaie acidiphile	Habitats d'intérêt communautaire prioritaire (**)
	53.1	Roselière	
	82.1	Champs dun seul tenant intensément cultivés	
	85.1 * 41.5	Grands Parcs et Chênaies acidiphiles	Habitats d'intérêt communautaire prioritaire (**)
	86.2	Village	
	87.1	Terrain en friche	

Carte 9 : cartes des habitats dans le secteur 1 du projet

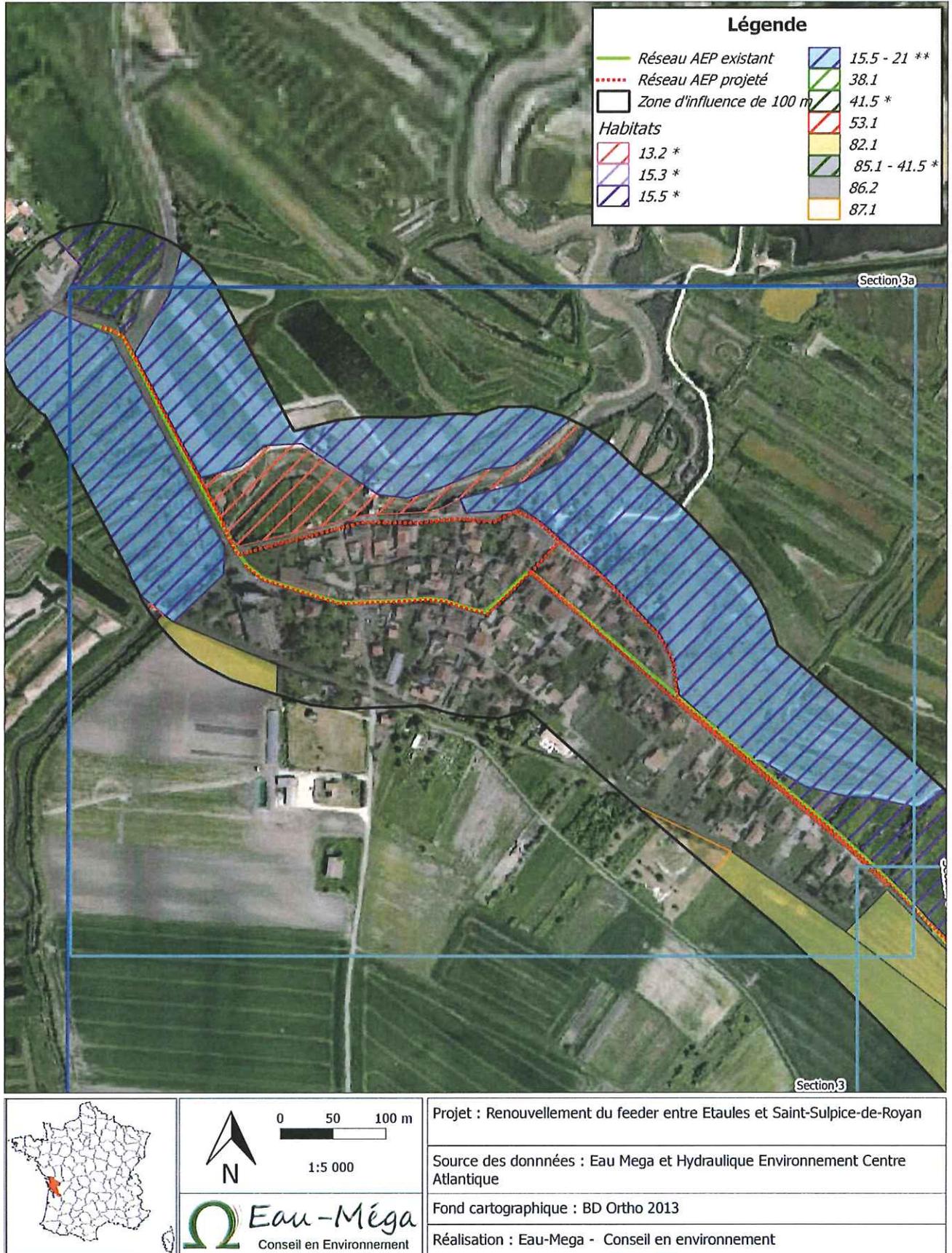


Carte 10 : cartes des habitats dans le secteur 2 du projet

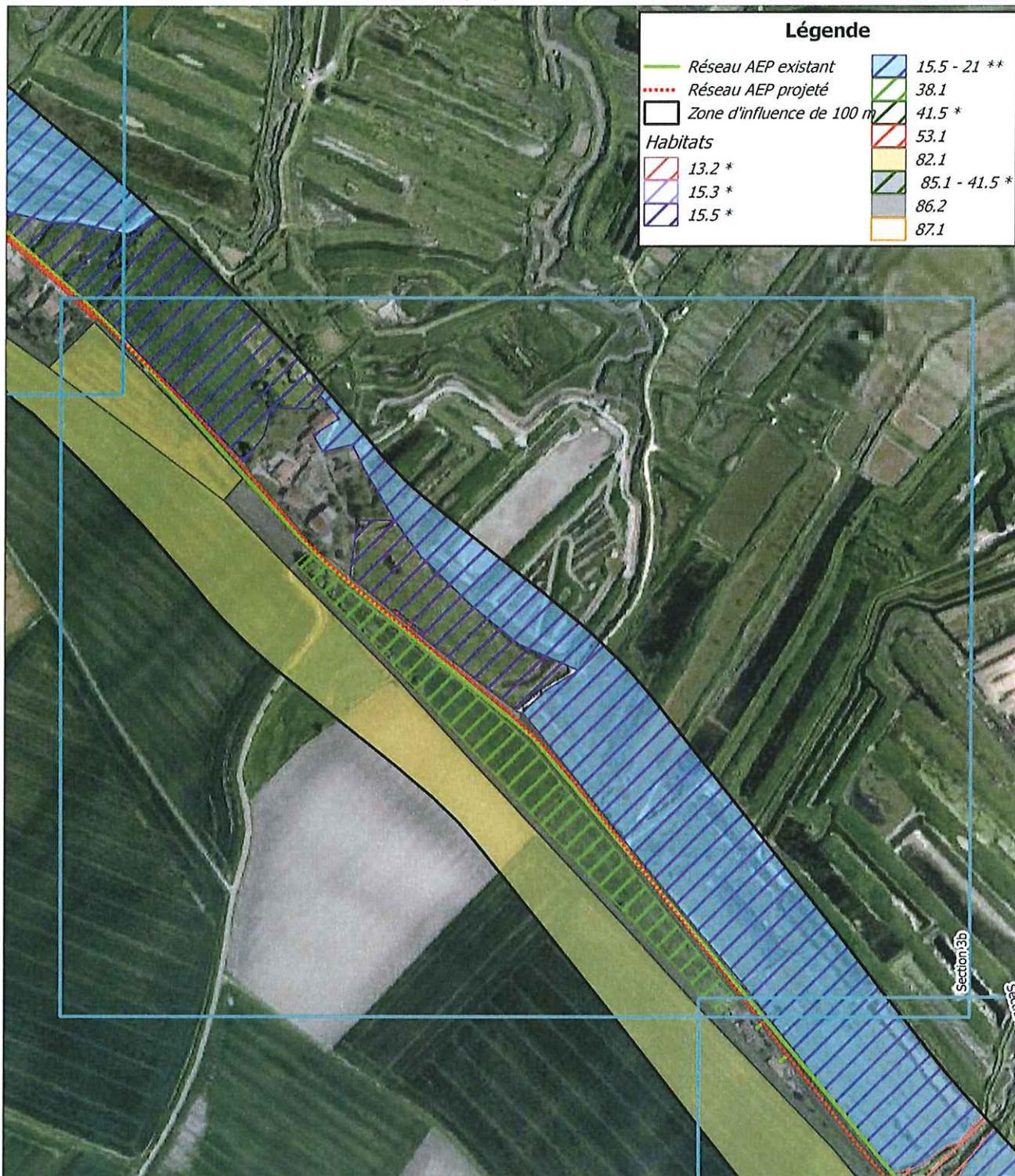


		Projet : Renouvellement du feeder entre Etaules et Saint-Sulpice-de-Royan
		Source des données : Eau Mega et Hydraulique Environnement Centre Atlantique
		Fond cartographique : BD Ortho 2013
		Réalisation : Eau-Mega - Conseil en environnement

Carte 11 : cartes des habitats dans le secteur 3a du projet

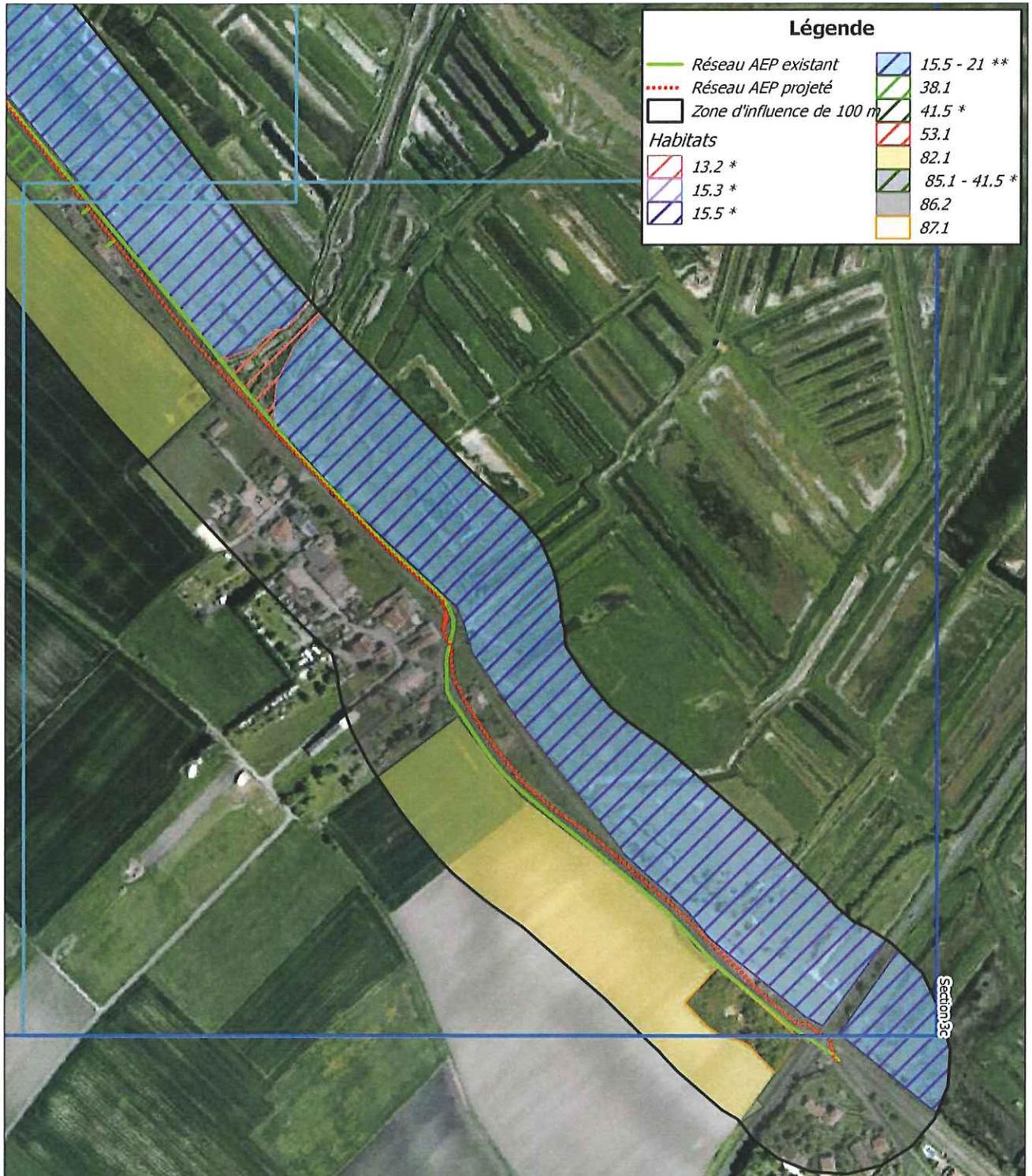


Carte 12 : cartes des habitats dans le secteur 3b du projet

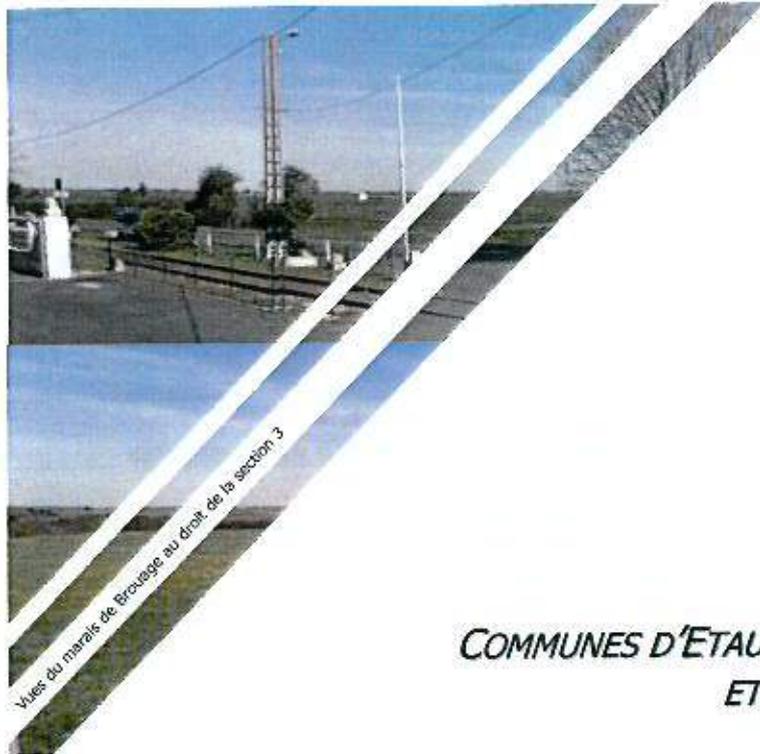


		Projet : Renouvellement du feeder entre Etaules et Saint-Sulpice-de-Royan
		Source des données : Eau Mega et Hydraulique Environnement Centre Atlantique
		Fond cartographique : BD Ortho 2013
		Réalisation : Eau-Mega - Conseil en environnement

Carte 13 : cartes des habitats dans le secteur 3c du projet



Projet : Renouvellement du feeder entre Etaules et Saint-Sulpice-de-Royan
Source des données : Eau Mega et Hydraulique Environnement Centre Atlantique
Fond cartographique : BD Ortho 2013
Réalisation : Eau-Mega - Conseil en environnement



Vues du marais de Breuille au droit de la section 3



**SYNDICAT
DES EAUX**
CHARENTE MARITIME

**COMMUNES D'ETAULES, DE MORNAC-SUR-SEUDRE
ET DE SAINT-SULPICE-DE-ROYAN**

**Renouvellement du feeder entre
Etaules et Saint-Sulpice-de-Royan**

Evaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Département de la Charente Maritime

Eau-Méga
Conseil en Environnement

SARL au capital de 70 000 €

B. P. 4 0 3 2 2
17313 Rochefort Cedex
environnement@eau-mega.fr
Tel : 05.46.99.09.27
www.eau-mega.fr



Décembre 2015

Statut	Etabli par	Véifié par	Approuvé par	Date	Référence
Provisoire	T. Barbier	S. Mazzarino	JR Bourdet	21/12/2015	03-15-018

SOMMAIRE

Liste des cartes	4
Liste des tableaux	4
Liste des figures	4
Identification du Maître d'Ouvrage	5
PARTIE 1 : Positionnement du projet / Nécessité d'une évaluation des incidences	6
I. Positionnement du projet par rapport aux contraintes	7
II. Nécessité d'une évaluation des incidences sur Natura 2000	7
PARTIE 2 : Présentation du projet	8
I. Localisation du projet	9
II. Justification et description du projet	9
II.1. Justification du projet	9
II.2. Description du projet	18
a. Matériaux	18
b. Les différentes étapes des travaux	18
c. La base de vie	24
d. Gestion de la circulation	24
e. Nettoyage/désinfection des conduites	24
III. Détermination de la zone d'influence du projet	25
PARTIE 3 : État Initial	27
I. Situation du projet par rapport à Natura 2000	28
II. Site Natura 2000 susceptible d'être affecté par les travaux : Marais de la Seudre - Généralités	28
III. Reconnaissances et inventaires naturalistes conduits sur le site du projet	35
III.1. Localisation de zones humides	35
III.2. Détermination des habitats	37
III.3. Inventaires naturalistes réalisés par la Ligue de Protection des Oiseaux (2010)	37
III.3. Inventaires naturalistes réalisés par Eau-Mega (été 2015)	43
a. Mammifères	43
b. Amphibiens et reptiles	44
c. Orthoptères et Odonates	44
d. Rhopalotère	45
e. Avifaune	45

f. Flore	46
IV. Synthèse des enjeux identifiés sur la zone d'étude	50
<i>PARTIE 4 : Incidences</i>	51
I. Espèces et habitats susceptibles d'être affectés par le projet	52
II. Identification des effets et de la zone d'influence du projet	52
III. Analyse de la zone d'influence par rapport au réseau Natura 2000	53
III.1. Localisation des sites Natura 2000 inclus dans la zone d'influence du projet (et donc susceptibles d'être affectés)	53
III.2. Prise en compte des enjeux du site Natura 2000 pour déterminer les potentialités d'incidences	53
IV. Incidences du projet sur les site(s) Natura 2000	54
<i>PARTIE 5 : Mesures d'évitement et de réduction</i>	55
I. Esquisse des principales solutions de substitution examinées et raisons pour lesquelles le présent projet a été retenu	56
II. Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs résiduels du projet retenu après mesures d'évitement sur les site(s) Natura 2000	56
<i>PARTIE 5 : SYNTHÈSE</i>	59
<i>Annexes</i>	62
Annexe 1 : Plans cadastraux	63
Annexe 2 : Carte de localisation des espèces contactés lors des inventaires de la LPO en 2010 – Extraction du DOCOB	64

Liste des cartes

Carte 1 : carte de situation du projet de feeder	10
Carte 2 : carte de localisation du projet de feeder – Secteur 1 et 2	11
Carte 3 : carte de localisation du projet de feeder – Secteur 3	12
Carte 4 : prise de vue aérienne du secteur du projet – Secteur 1	13
Carte 5 : prise de vue aérienne du secteur du projet – Secteur 2	14
Carte 6 : prise de vue aérienne du secteur du projet – Secteur 3a	15
Carte 7 : prise de vue aérienne du secteur du projet – Secteur 3b	16
Carte 8 : prise de vue aérienne du secteur du projet – Secteur 3c	17
Carte 9 : carte des sites du réseau NATURA 2000 dans les secteurs 1 et 2 du projet	29
Carte 10 : carte des sites du réseau NATURA 2000 dans le secteur 3 du projet	30
Carte 11 : prélocalisation de zones humides	36
Carte 12 : cartes des habitats naturels dans le secteur 1 du projet	38
Carte 13 : carte des habitats naturels dans le secteur 2 du projet	39
Carte 14 : carte des habitats naturels dans le secteur 3a du projet	40
Carte 15 : carte des habitats naturels dans le secteur 3b du projet	41
Carte 16 : carte des habitats naturels dans le secteur 3c du projet	42
Carte 17 : carte des différents tracés et des habitats naturels dans le secteur 3c	57

Liste des tableaux

Tableau 1 : linéaire du projet et communes concernées	9
Tableau 2 : description du projet et détermination de sa zone d'influence	25
Tableau 3 : liste des habitats d'intérêt communautaire du S.I.C. FR5400432 (Source : DOCOB)	32
Tableau 4 : liste des espèces d'intérêt communautaire du S.I.C. FR5400432 (Source : DOCOB)	33
Tableau 5 : liste des espèces d'intérêt communautaire de la Directive Oiseaux présentes au sein de la ZPS « Marais et Estuaire de la Seudre – Oléron »	34
Tableau 6 : liste des habitats identifiés sur la zone d'étude	37
Tableau 7 : identification des effets potentiels	52
Tableau 8 : sites Natura 2000 à prendre en compte et enjeux associés	53
Tableau 9 : examen des risques d'atteinte au(x) site(s) Natura 2000	53
Tableau 10 : analyse des incidences	54
Tableau 11 : période de travaux favorable à la préservation des espèces fauniques	58
Tableau 12 : tableau récapitulatif global pour les sites Natura 2000 ZPS et ZSC	61

Liste des figures

Figure 1 : photographie du marais de la Seudre	31
Figure 2 : Aigrettes garzettes dans une ancienne claire du Marais de la Seudre	33
Figure 3 : Prise de vue de la zone de travaux avec balisage en bordure de marais	56



Dans une logique de développement durable, ce document a été imprimé sur un papier entièrement recyclé certifié Ange Bleu.

Identification du Maître d'Ouvrage

Nom et/ou raison sociale du pétitionnaire et gestionnaire :

Syndicat des Eaux de la Charente-Maritime

Représenté par son directeur général : M. Denis MINOT

Adresse :

131 Cours Genêt

B.P. 50 517

17 119 SAINTES CEDEX

Coordonnées :

Tél : 05.46.92.39.00

Fax : 05.46.92.39.04

Email : secretariat@sde17.fr

**PARTIE 1 : POSITIONNEMENT DU PROJET /
NECESSITE D'UNE EVALUATION DES INCIDENCES**

I. Positionnement du projet par rapport aux contraintes

Site(s) Classé(s)	Absence de sites classés
Site(s) Natura 2000	Projet au sein des sites : - Z.S.C FR 5400432 - MARAIS DE LA SEUDRE - Z.P.S FR 5412020 - MARAIS ET ESTUAIRE DE LA SEUDRE, ÎLE D'OLÉRON
Document(s) d'urbanisme en vigueur	- Le Plan Local d'Urbanisme de la commune d'Etaules a été approuvé en 2008. - Le Plan d'Occupation des Sols de la commune de Saint-Sulpice-de-Royan, qui datait d'octobre 1999, a été mis en révision en 2003. Le plan d'occupation des sols est devenu un Plan Local d'Urbanisme, arrêté en aout 2007. -La commune de Mornac-sur-Seudre ne dispose pas de document d'urbanisme
Régimes d'autorisation ou de déclaration	Demande d'examen au cas par cas au titre de l'article R 122-3 du CDE Évaluation des incidences au titre des articles L. 414 du CDE

II. Nécessité d'une évaluation des incidences sur Natura 2000

Le projet étant situé en partie au sein de sites Natura 2000, il est soumis à une évaluation de ses incidences sur Natura 2000 au titre des articles L.414 et suivants du code de l'environnement.

PARTIE 2 : PRESENTATION DU PROJET

I. Localisation du projet

Le projet de renouvellement du feeder est situé entre Saint-Sulpice-de-Royan et Etaules. En tout, 3 sections distinctes seront restaurées réparties sur 3 communes :

Tableau 1 : linéaire du projet et communes concernées

Section 1	Longueur réseau AEP actuel : 287 ml Longueur réseau AEP projeté : 264 ml	Commune d'Etaules
Section 2	Longueur réseau AEP actuel : 236 ml Longueur réseau AEP projeté : 237 ml	Commune d'Etaules
Section 3	Longueur réseau AEP actuel : 2 915 ml Longueur réseau AEP projeté : 4 013 ml	Communes de Mornac-sur-Seudre et de Saint-Sulpice-de-Royan

Le linéaire total de réseau existant est de 3 438 ml, le feeder projeté sera de 4 514 ml (Cf. carte en page suivante).

Les documents cartographiques ci-dessous sont présentés au cours des pages suivantes :

- une carte de situation du projet,
- une carte de localisation du projet,
- une prise de vue aérienne du site du projet.

II. Justification et description du projet

II.1. Justification du projet

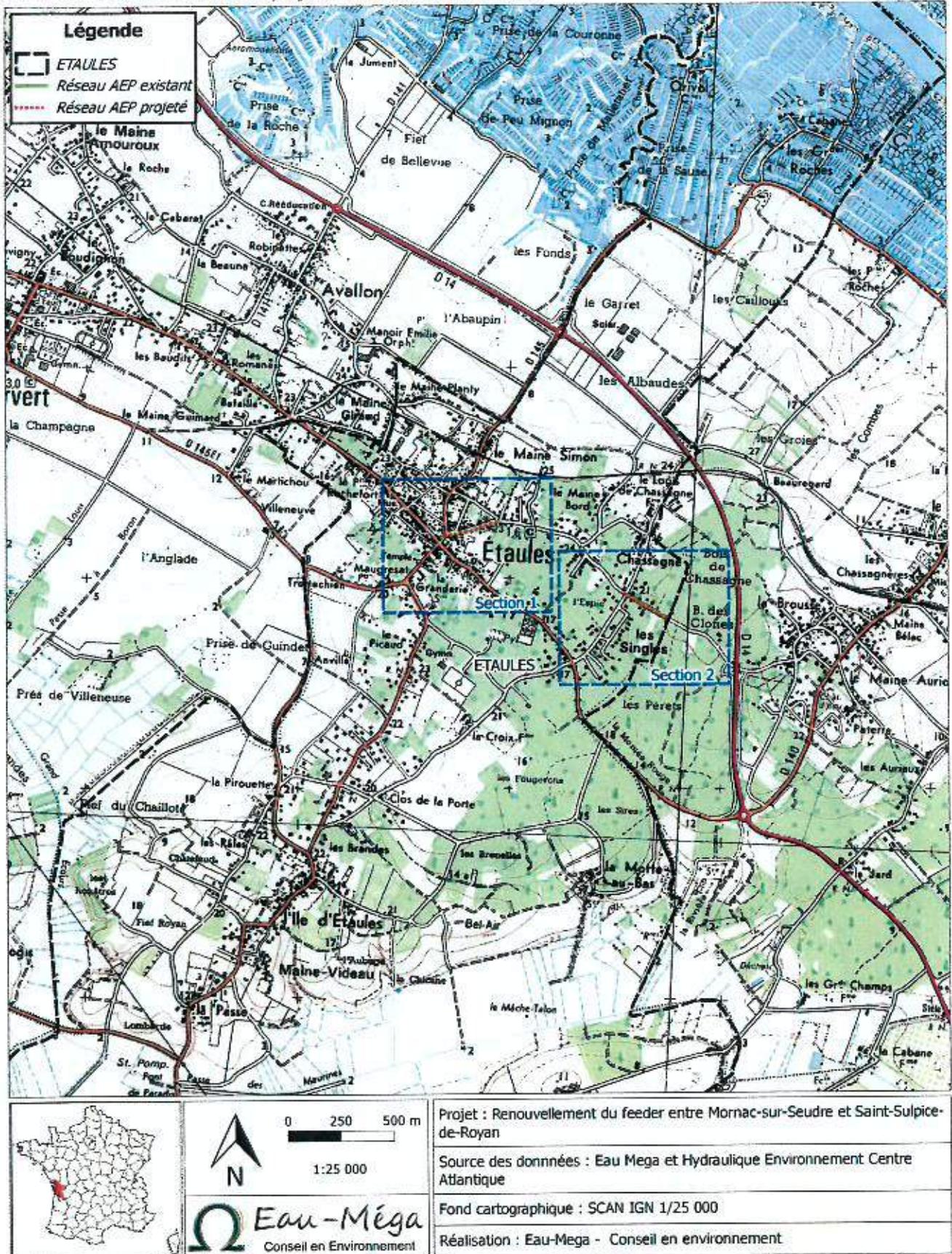
Suite à l'observation et la réparation consécutive de nombreuses fuites observées sur la conduite en fonte de DN 250 positionnée entre Saint Sulpice de Royan, Mornac sur Seudre et Etaules, le syndicat des Eaux de la Charente Maritime a décidé de procéder à son renouvellement. Cette canalisation datant de l'année 1930 est alimentée par le réservoir de Chaillevette d'une capacité de 500 m³ et alimente au Nord les réservoirs d'Arvert, de la Tremblade et des Mathes et au Sud les communes de Breuillet, Mornac, L'Eguille et partiellement Saint Sulpice de Royan.

Le projet concerne le renouvellement de 3 sections du feeder qui relie le réservoir de Chaillevette aux communes d'Etaules, Mornac sur Seudre et de Saint Sulpice de Royan. Au total, il s'agit de 3 tronçons de longueur totale de 3,5 km. Il s'agit désormais de renouveler cette partie avec un feeder en fonte d'un diamètre intérieur de Ø 250 mm sur un linéaire total de 3 674 m. Au sein du hameau de Plordonnier de la commune de Mornac-sur-Seudre, le réseau de raccordement des habitations sera en PVC et de diamètre Ø 100 mm pour un linéaire de 328 m et Ø 63 mm pour un linéaire de 512 m.

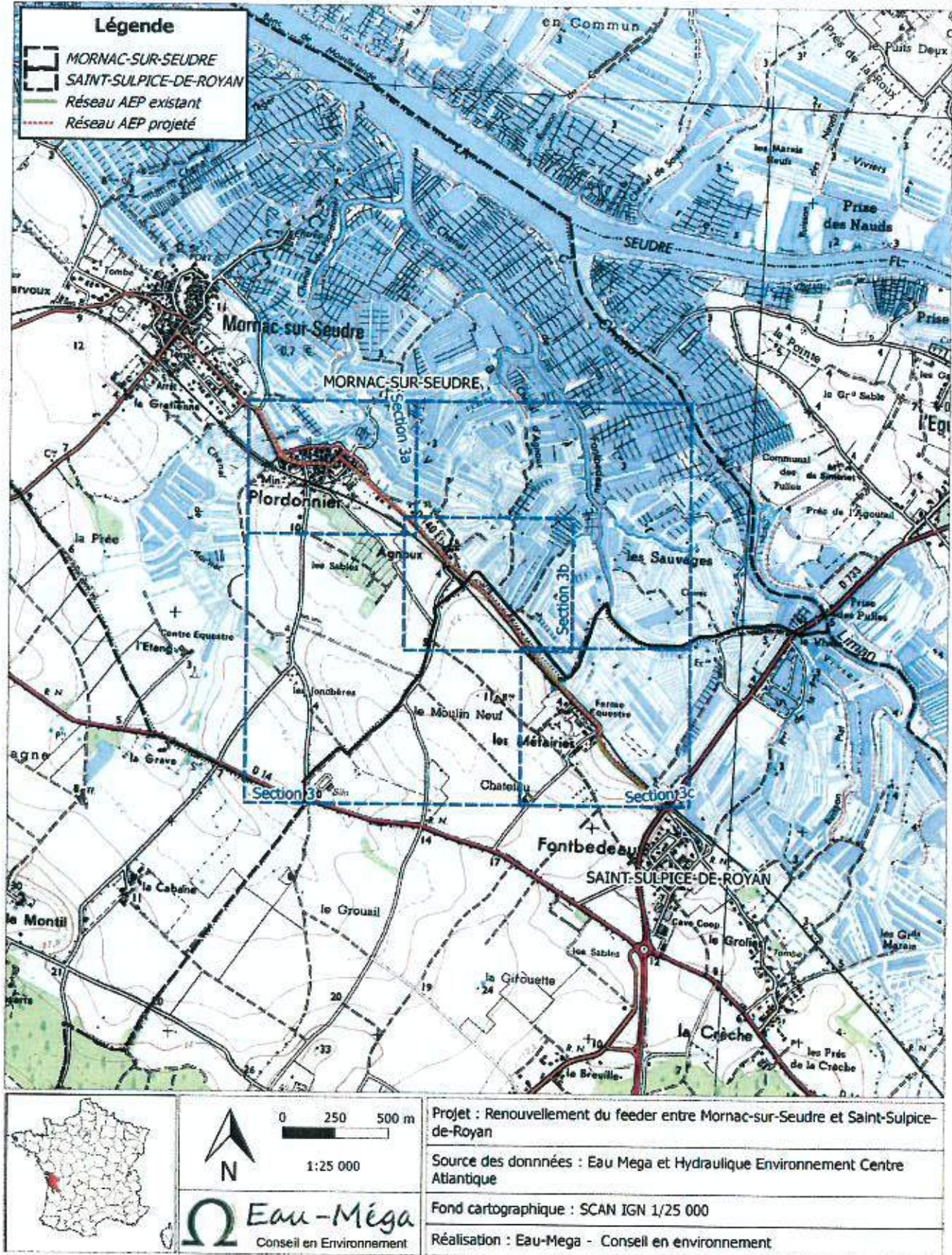
Carte 1 : carte de situation du projet de feeder



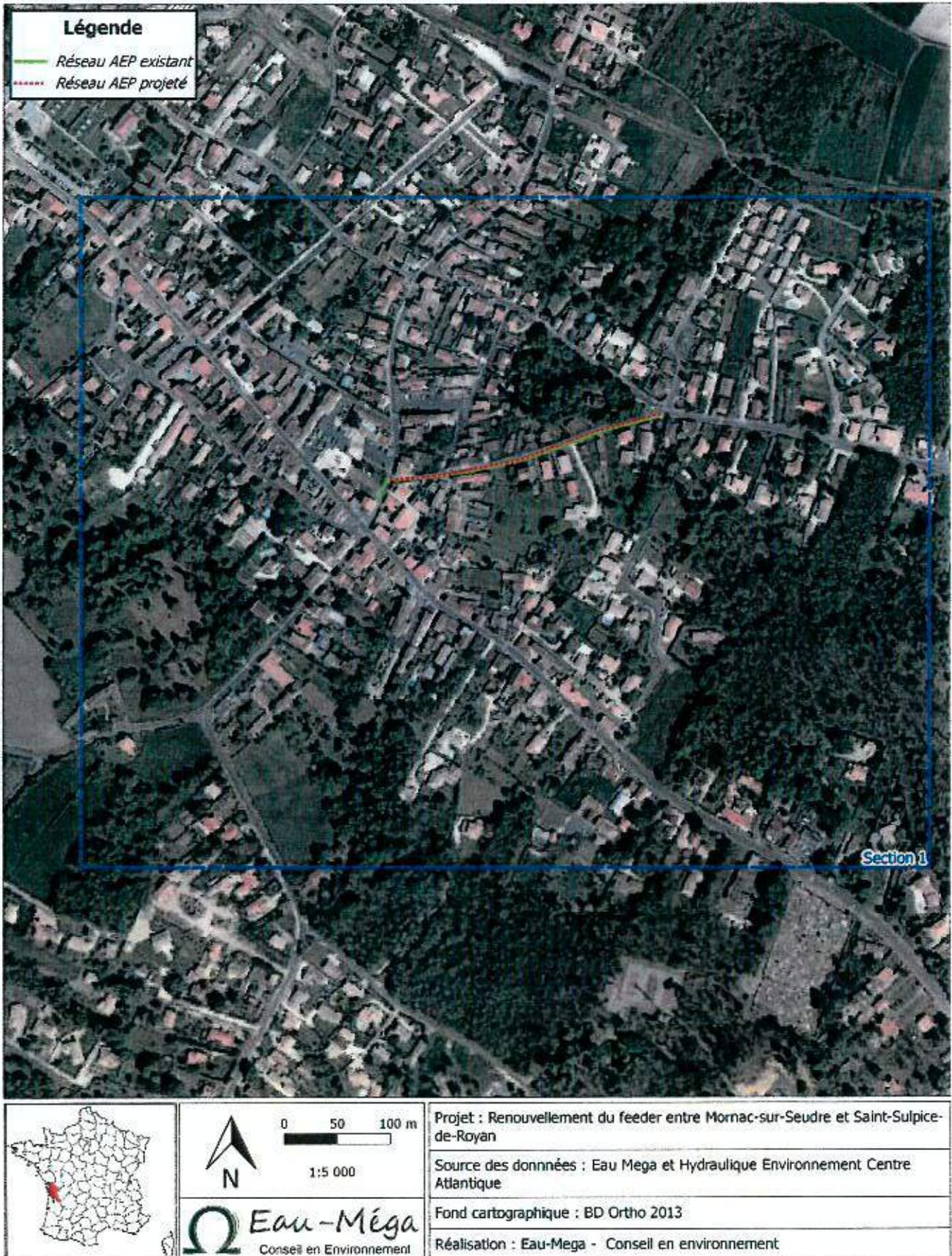
Carte 2 : carte de localisation du projet de feeder – Secteur 1 et 2



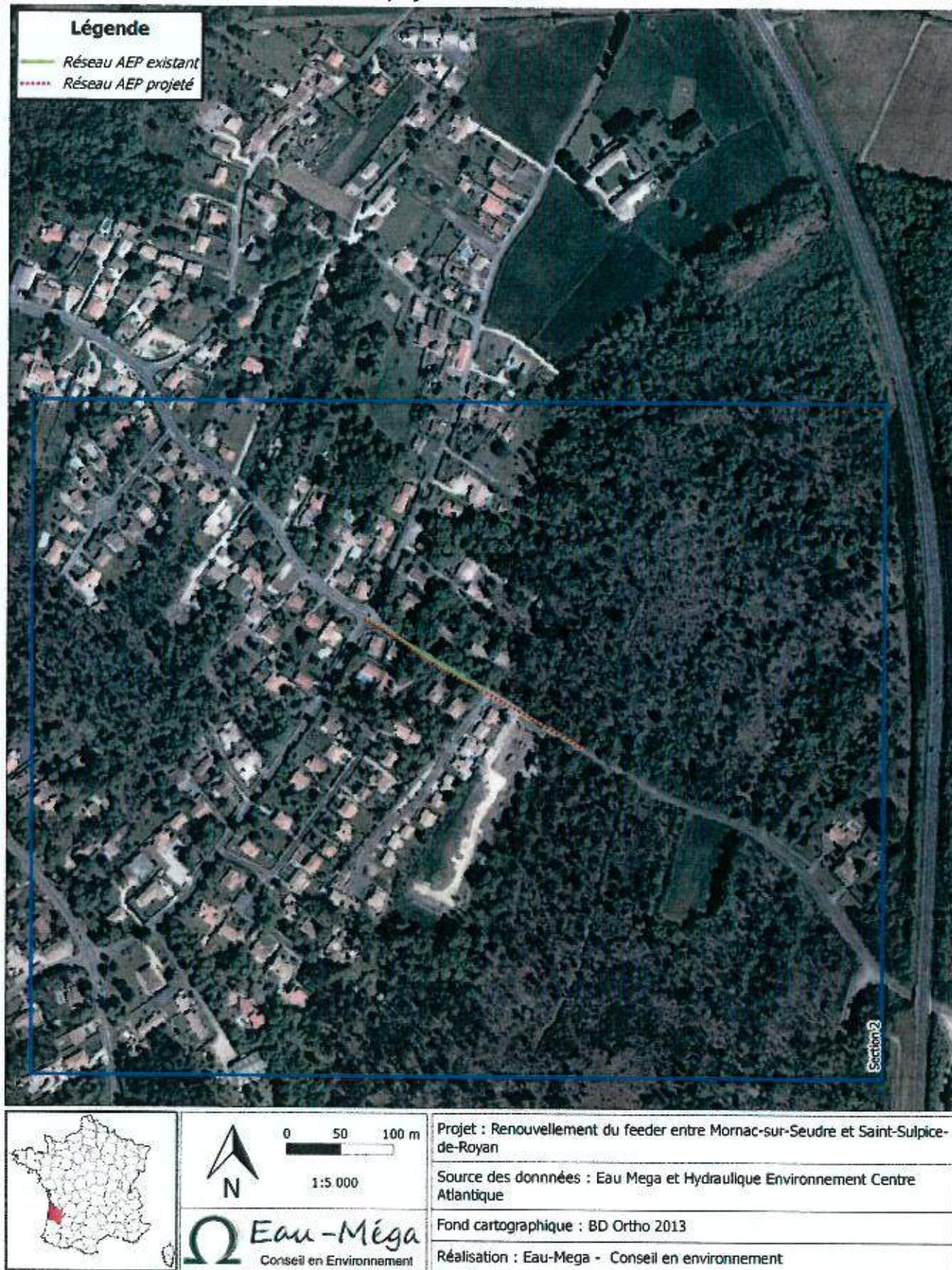
Carte 3 : carte de localisation du projet de feeder – Secteur 3



Carte 4 : prise de vue aérienne du secteur du projet – Secteur 1



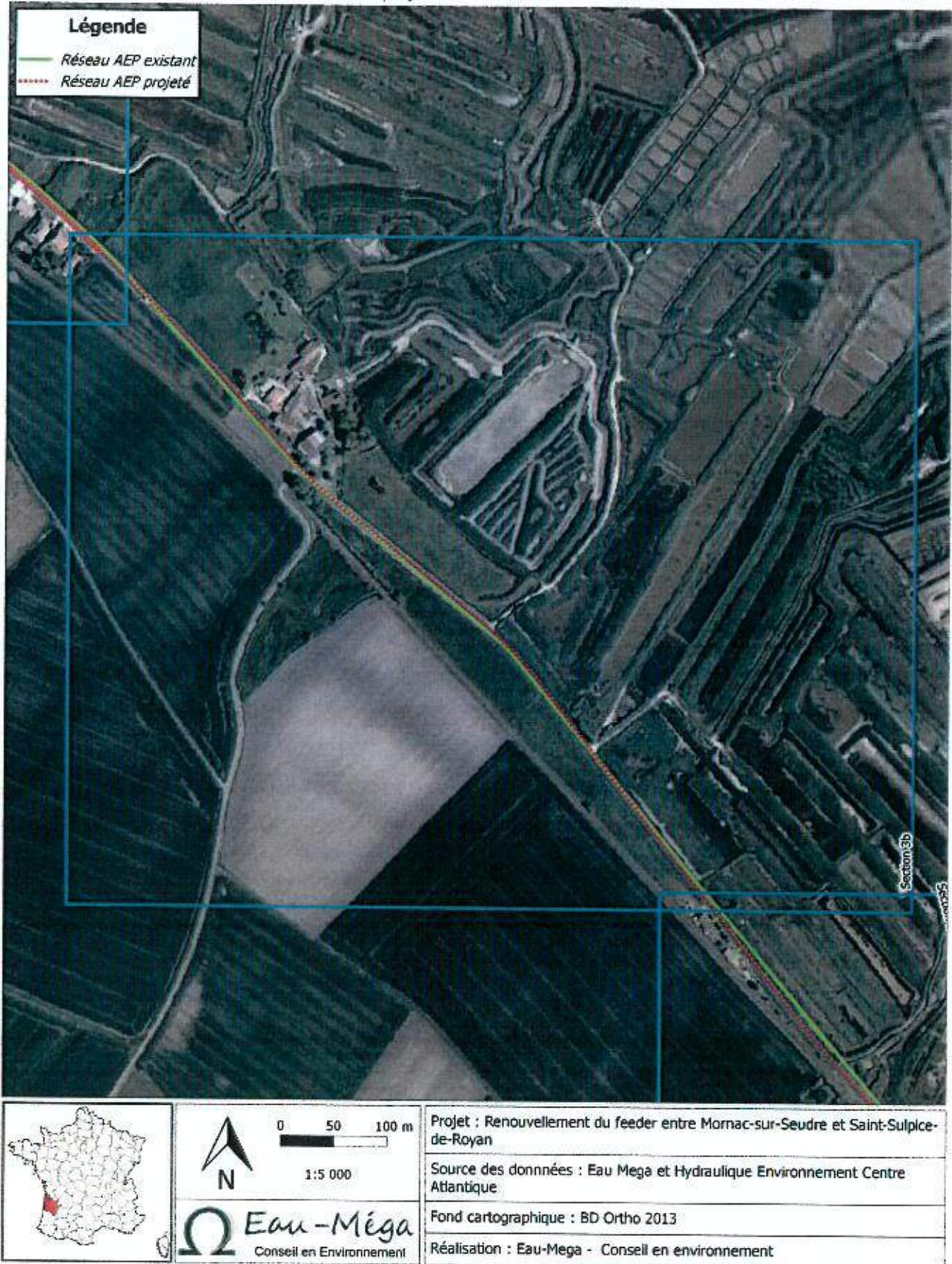
Carte 5 : prise de vue aérienne du secteur du projet – Secteur 2



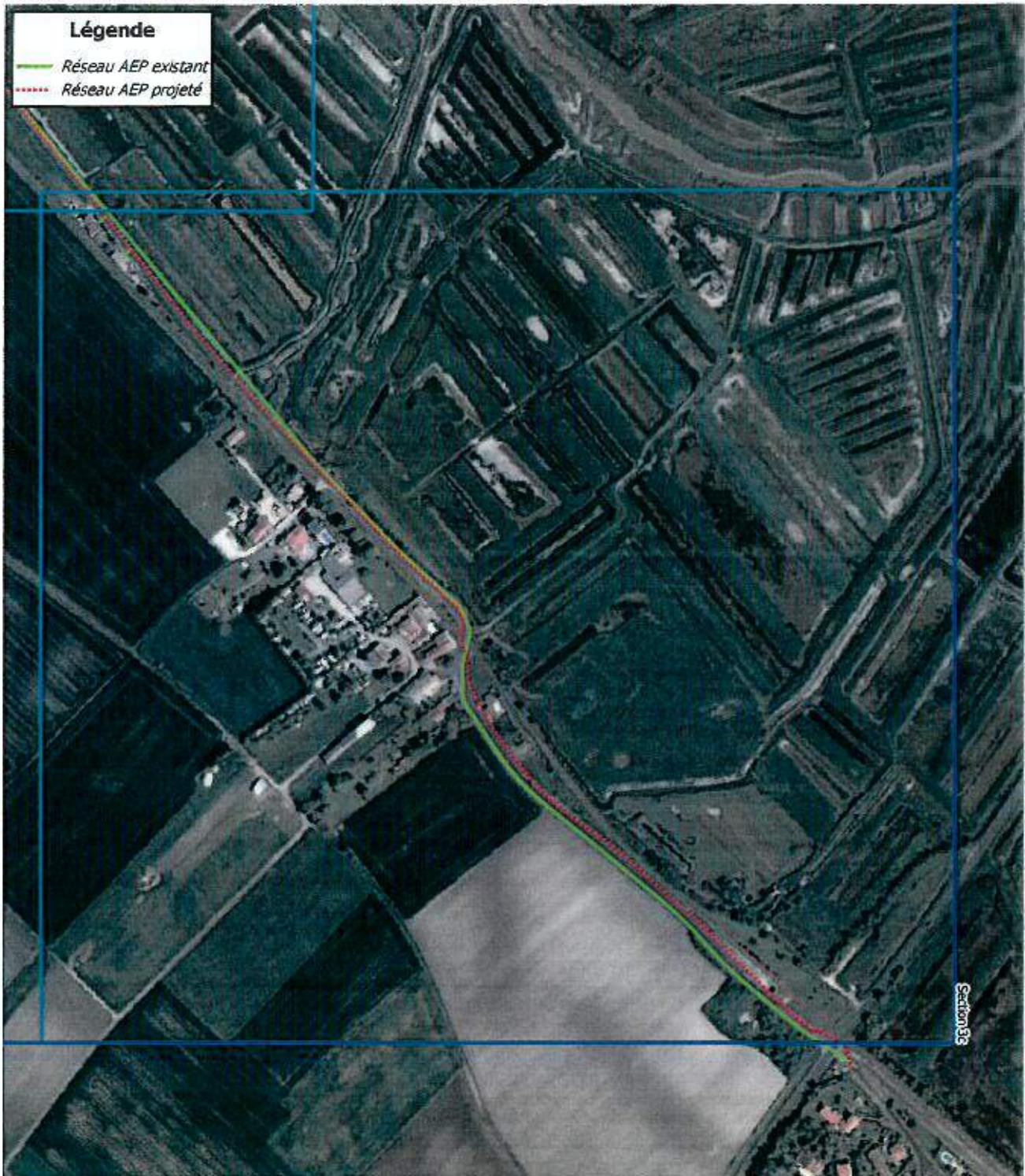
Carte 6 : prise de vue aérienne du secteur du projet – Secteur 3a



Carte 7 : prise de vue aérienne du secteur du projet – Secteur 3b



Carte 8 : prise de vue aérienne du secteur du projet – Secteur 3c



	 N	 1:5 000	Projet : Renouvellement du feeder entre Mornac-sur-Seudre et Saint-Sulpice-de-Royan
			Source des données : Eau Mega et Hydraulique Environnement Centre Atlantique
 Eau-Méga Conseil en Environnement	Fond cartographique : BD Ortho 2013		Réalisation : Eau-Méga - Conseil en environnement

II.2. Description du projet

a. Matériaux

Au niveau des voies communales des communes d'Etaules et de Mornac sur Seudre (rues Emile Lestrille, Clone Richard et Basse du Chenal). La réfection se produira **sous la voirie** de la façon suivante :

- Lit de pose et enrobage de la conduite,
- Remblais calcaires par couches de 20 cm compactées,
- Remblais dioritique sur les 30 derniers cm de remblais en 2 passes de 15 cm,
- Bicouche de finition.

Au niveau de la **route départementale 140E1**, les travaux auront lieu **sous la voirie** incluant :

- Couverture de 1,50 m de la génératrice supérieure,
- Lit de pose et enrobage de la conduite,
- Remblais calcaires GNT 0/40 par couches de 20 cm compactées et contrôlées jusqu'à -35 cm du niveau fini,
- 30 cm de grave naturelle dioritique en 2 passes de 15 cm,
- Enduit de cure en surface d'accrochage,
- Enrobés en béton bitumineux 0/10 à chaud sur 5 cm,
- Reprise en rivet des bordures de tranchée.

Sous accotement (Tronçons de Mornac-sur-Seudre 180 m linéaire et de Saint-Sulpice de Royan 3 m linéaire), il sera réalisé :

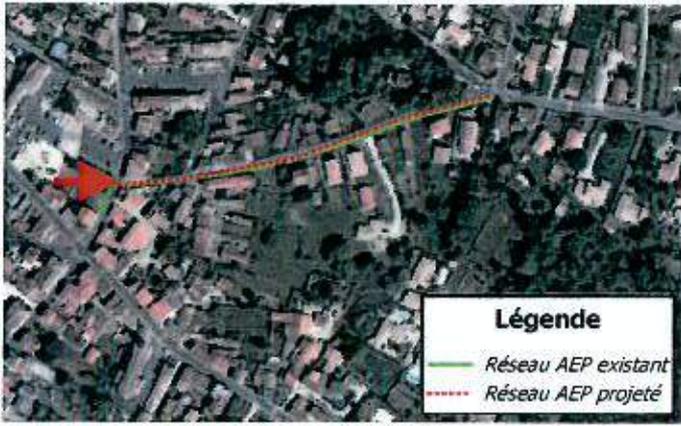
- Couverture de 1,00 m de la génératrice supérieure,
- Lit de pose et enrobage de la conduite,
- Remblais calcaires GNT 0/40 par couches de 20 cm compactées et contrôlées jusqu'à -15 cm du niveau fini,
- Finition par 15 cm de terre végétale.

b. Les différentes étapes des travaux

Le planning est établi en tenant compte des cadences estimées par tronçons. Il est scindé en 2 parties, l'une dans les parties urbaines sans enjeux faunistiques et pouvant être réalisées avant l'été 2016 et concernent les sections 1 et 2 au sein du Bourg d'Etaules. La section 3 longe une zone sensible (marais de la Seudre) et pour laquelle les travaux ne peuvent débuter qu'en septembre 2016

Section 1 (Etaules) : Printemps 2016 (2 mois)

- 1- Implantation de la canalisation sous voirie
- 2- Raccordement au réseau existant
- 3- Réalisation des branchements

SECTION 1 :	
LOCALISATION	PRISE DE VUE
	

Section 2 (Etaules) : Printemps 2016 (2 mois)

- 1- Implantation de la canalisation sous voirie
- 2- Raccordement au réseau existant
- 3- Réalisation des branchements

SECTION 2 :	
LOCALISATION	PRISE DE VUE
	

Section 3 (Mornac-sur-Seudre et Saint-Sulpice-de-Royan à partir de septembre 2016) : 6 mois

1- Implantation de la canalisation sous la voirie de la RD 140 de « Fontbedeau » aux « Métairies »

SECTION 3 ETAPE 1	
LOCALISATION	PRISE DE VUE
 <p>Légende — Réseau AEP existant Réseau AEP projeté</p>	
 <p>Légende — Réseau AEP existant Réseau AEP projeté</p>	

- 2- Implantation de la canalisation sous la voirie de la RD 140, la voie SNCF et sous accotement au village
des « Métairies »

SECTION 3

ETAPE 2

LOCALISATION



PRISE DE VUE



3- Implantation de la canalisation sous la voirie de la RD 140 des « Métairies » à la fin du village « Plordonnier »

SECTION 3

ETAPE 3

LOCALISATION

PRISE DE VUE



LOCALISATION

PRISE DE VUE



LOCALISATION

PRISE DE VUE



- 4- Implantation des canalisations parallèles sous la voirie des voies communales du village « Plordonnier »
- 5- Implantation de la canalisation sous accotement (accotement Nord de la RD 140) du village « Plordonnier » à la fin de la section

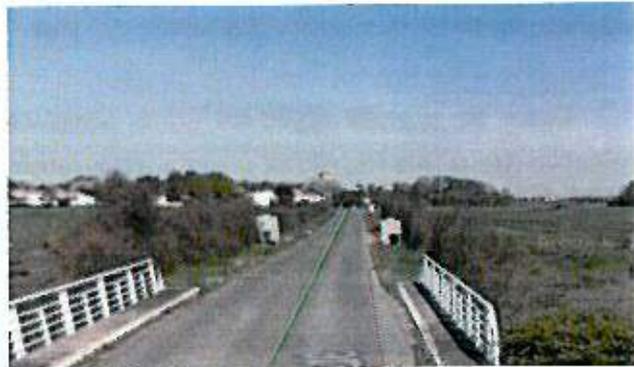
SECTION 3

ETAPE 5

LOCALISATION



PRISE DE VUE



LOCALISATION



PRISE DE VUE



- 6- Raccordement au réseau existant
- 7- Réalisation des branchements

c. La base de vie

Les installations de chantier seront mises en place à proximité du chantier, sans gêner la circulation et les riverains (idéalement des zones en fiches). La base de vie sera composée de deux bungalows maximum, d'une cabane outillage, de trois bennes de tri sélectif. Ces bases seront implantées en dehors des sites Natura 2000, des zones humides et à l'écart des sites sensibles (Site en friche au niveau du hameau des Métairies).

Les fournitures principales (tuyaux, regards béton, pièces de raccord...) seront acheminées par voie terrestre depuis l'usine de fabrication jusqu'au point de stockage sur le chantier. Celui-ci sera sécurisé et fermé par des barrières pleines et solidaires entre elles.

Depuis les aires de dépôt, les tuyaux seront repris par camions et bardés le long du tracé de la canalisation. Les petites fournitures seront approvisionnées sur le chantier et stockées sur la base de vie. Les produits sensibles (huiles, carburant,...) seront stockés en cuves double paroi soit dans des cabanes de chantier spécifiques soit sur bac de rétention.

d. Gestion de la circulation

Les travaux se feront sur route fermée à la circulation et avec mise en place de déviations qui seront définies en concertation avec les services du Conseil Départemental et les différentes communes.

e. Nettoyage/désinfection des conduites

Une fois les contrôles d'étanchéité effectués, les canalisations seront désinfectées au moyen d'un produit biodégradable à base de peroxyde d'hydrogène et d'acide péracétique, afin d'éviter tout risque de pollution des nappes et des milieux naturels sans qu'il soit nécessaire d'utiliser de produits neutralisants.

III. Détermination de la zone d'influence du projet

Tableau 2 : description du projet et détermination de sa zone d'influence

Description structurelle	
Communes concernées	Etaules, Mornac sur Seudre et Saint Sulpice de Royan
Parcelle(s) cadastrale(s) concernée(s)	Commune d'Etaules Section 1 : Voie communale (287 ml) Section 2 : Voie communale (236 ml) Commune de Mornac-sur-Seudre Section 3 : Voie communale (551 ml) Voie départementale (1 261 ml) Section A N° 1665 de surface 3 065 m ² (177 ml) Section A N° 1663 de surface 12 106 m ² (3 ml) Commune de Saint Sulpice de Royan Section 3 : Voie communale (2 009 ml) Voie SNCF : Section ZA N° 301 de surface 2 660 m ² (12 ml) Section ZA N° 390 de surface 134 m ² (3 ml)
Emprise du projet : - Emprise totale (y compris durant travaux) : - Hauteur de la construction :	Feeder Ø 250 mm sur 3,5 km Non concernée (sous voirie ou sous accotement)
Création d'accès (permanent et temporaires) :	Accès permanent (entretien du réseau) Absence d'accès temporaires (les secteurs sont directement accessibles)
Occupation du sol avant travaux : - Au niveau même de l'emprise du projet : - Au niveau des accès éventuels ou aménagements connexes aux travaux :	- Les modifications auront lieu uniquement sous accotement ou sous-voirie. - Les habitats traversés sont uniquement des zones artificielles (86.3 Village). Les voiries des sections 1 et 2 sont toutefois bordés par des chênaies acidiphiles, habitats d'intérêt communautaire. Les voiries de la section 3 sont toutefois bordés par des habitats d'intérêt communautaire et prioritaire : prés salés atlantiques, prés salés méditerranéens, estuaires, lagunes. - Idem pour les accès : les aménagements connexes seront mis en place sur les sites non sensibles (terres agricoles et accotements)
Présence d'éléments naturels sur les parcelles d'emprise ou à proximité :	A proximité : - Prés salés atlantiques - Lagunes - Prés salés méditerranéens - Chênaies acidiphiles - Estuaires - Prairie mésophile - Bordure de Hale - Grande culture
Élément(s) naturel(s) détruit(s) par les travaux :	- Non concernée : les travaux auront lieux uniquement en secteur de voirie
Aménagements permanents ou temporaires connexes aux travaux (de nature notamment à modifier les écoulements d'eau)	Sans objet
Distance des constructions les plus proches	Les constructions les plus proches (le long de la voie communale) sont distantes du feeder de 5 à 10 m

Description fonctionnelle	
Maison d'habitation principale ou secondaire	Sans objet
Construction pour autres usages	Alimentation en eau potable
Modalités de mise en œuvre en phase de chantier	
Type d'engins utilisés pour les travaux (effets sonores)	Tractopelles, camions (6X4), cylindre à compacter, BRH, trancheuse (selon contraintes techniques), minipelle
Période des travaux	Etaules : Dès début 2016 Mornac sur Seudre et Saint-Sulpice-de-Royan : Après la période de reproduction des espèces, soit de septembre à janvier 2016
Nature des matériaux (si remblais)	Remblais calcaire et dioritique
Rejets ou prélèvements en milieux aquatiques	Sans objet
Modalités de mise en œuvre en phase exploitation	
Effets sonores (audibles au-delà des abords, vibrations perceptibles au-delà des abords)	Néant
Rejets ou prélèvements en milieux aquatiques (même indirects)	Ni rejets – Ni prélèvements
Modalités d'entretien des surfaces non imperméabilisées	Sans objet

PARTIE 3 : ÉTAT INITIAL

I. Situation du projet par rapport à Natura 2000

Natura 2000 est un réseau de sites sur lequel s'appuie la politique européenne de préservation de la biodiversité. Celui-ci découle de la Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages, dite Directive « Habitats », qui prévoit la mise en réseau des zones présentant un intérêt écologique important à l'échelle européenne.

Il comprend à la fois des Zones de Protection Spéciale (ZPS) issues de la Directive 79/409/CEE du Conseil, du 2 avril 1979, concernant la conservation des oiseaux sauvages (Directive « Oiseaux ») et des ZSC (Zones Spéciales de Conservation) issues de la Directive « Habitats ». Ces ZSC sont définies en fonction de la présence d'habitats naturels listés à l'annexe I de la Directive « Habitats » ou d'espèces recensées au sein de l'annexe II de la même Directive. Enfin, l'annexe IV recense les espèces qui doivent faire l'objet d'une protection stricte. Afin d'éviter l'érosion de la diversité biologique, tout projet susceptible d'affecter de manière significative un site Natura 2000 doit alors faire l'objet d'une évaluation de ses incidences au regard des objectifs de conservation du site concerné.

Les sites susceptibles d'être impactés dans le cadre de la présente étude sont décrits au cours des pages suivantes et localisés sur les cartes ci-après.

Au sein des communes de Mornac-sur-Seudre et de Saint-Sulpice-de-Royan, le tracé du feeder projeté traverse partiellement ou longe les sites Z.S.C FR 5400432 - MARAIS DE LA SEUDRE et Z.P.S FR 5412020 - MARAIS ET ESTUAIRE DE LA SEUDRE, ÎLE D'OLÉRON (cf. carte page suivante).

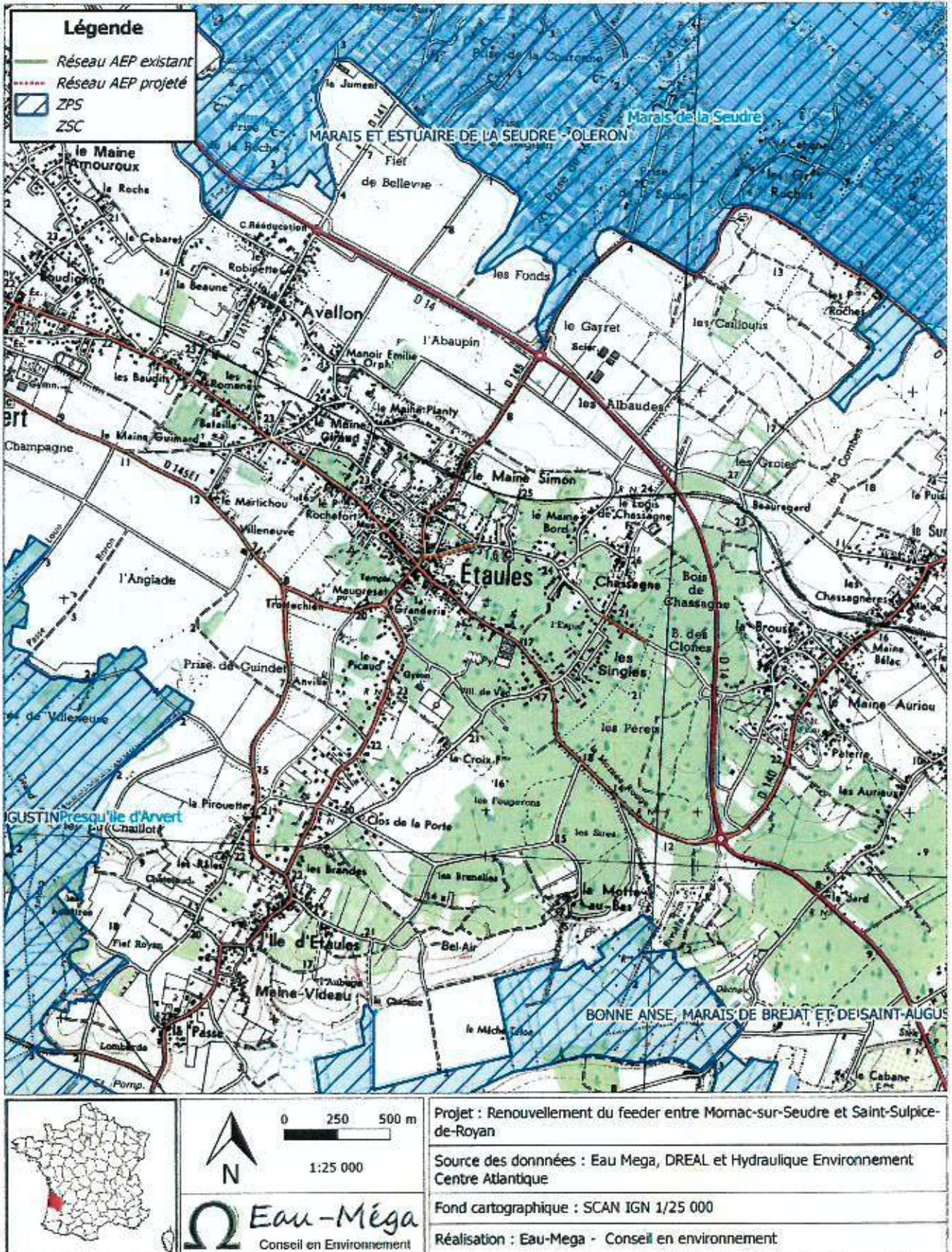
Les autres sites Natura 2000 se trouvent à plus d'un kilomètre du tracé du feeder. Ils ne sont donc pas concernés par l'étude. Aucun autre site Natura 2000 n'est recensé à proximité du tracé projeté.

II. Site Natura 2000 susceptible d'être affecté par les travaux : Marais de la Seudre - Généralités

Description du site

Ce remarquable complexe estuarien centre-atlantique intègre les 20 kilomètres inférieurs du cours de la Seudre ainsi que quelques petits marais du Sud de l'île d'Oléron. L'essentiel du site est occupé par des prairies saumâtres hydrophiles à mésophiles et des dépressions plus ou moins inondées correspondant à d'anciens marais salants aujourd'hui abandonnés. Un dense réseau de fossés multiplie les interfaces entre le milieu terrestre et le milieu aquatique où circule encore de l'eau salée.

Carte 9 : carte des sites du réseau NATURA 2000 dans les secteurs 1 et 2 du projet



Carte 10 : carte des sites du réseau NATURA 2000 dans le secteur 3 du projet

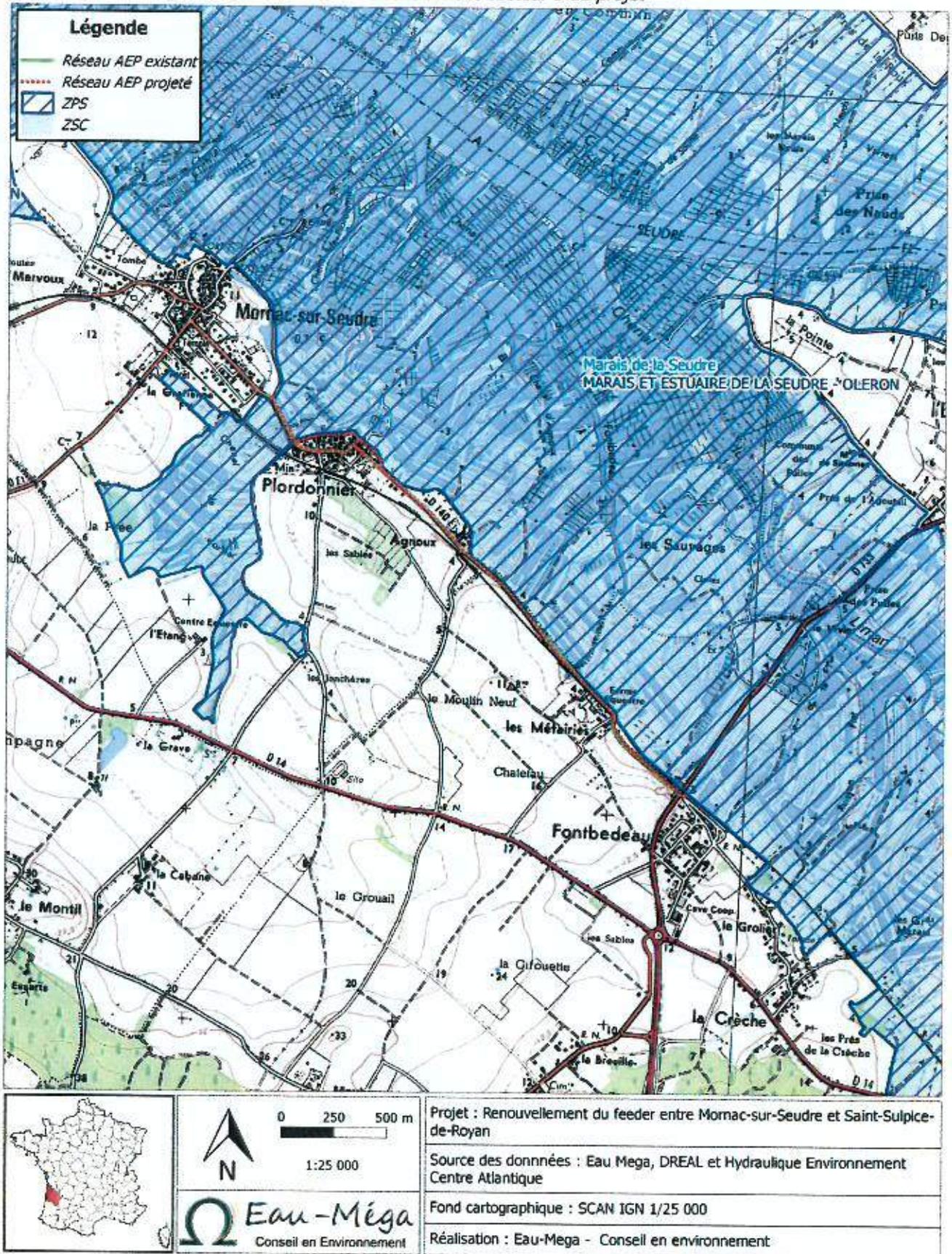




Figure 1 : photographie du marais de la Seudre

Il s'agit d'un site remarquable sur les plans écologique (marais salé à sub-saumâtre, voir sub-doux à l'extrême Sud-Est du site, non encore totalement endigué), botanique (nombreuses communautés végétales originales) et faunistique. Des surfaces en marais doux sont situées aussi plus en amont. Sur le pourtour du site, se trouvent des secteurs bocagers, comprenant notamment des frênes têtards et des petits bois.

Le site associe un fleuve soumis aux marées, des vasières tidales, d'anciens marais salants partiellement reconvertis pour l'aquaculture, un dense réseau de chenaux et d'étiers saumâtres et des prairies sub-halophiles, d'hydromorphie variable, pâturées ou fauchées. Sur l'île d'Oléron les 2 enclaves du Marais d'Avail et du Marais de la Perroche possèdent des habitats peu différents : prairies hygrophiles planes, localement marécageuses à forte tendance dulcicole (nappe phréatique).

Caractéristiques principales du marais

Les marais de la Seudre sont des marais " ouverts " sur le milieu marin, avec une forte entrée d'eau salée dans les fossés et un système de prise d'eau individuelle. Types de marais qui se distribuent ainsi, de la Seudre vers les terres agricoles :

- Les claires de sartières, marais proches de la Seudre, construites à des fins ostréicoles en avant des " prises " de marais salant; aujourd'hui délaissées en raison des difficultés d'accès, elles sont investies par de nombreuses " tonnes " de chasse,
- L'ancien marais salicole aménagé en claires pour l'affinage des huîtres; après une période de déprise, le marais connaît un regain d'intérêt lié à la politique de qualification de l'huître qui s'accompagne d'une restructuration du territoire : agrandissement des claires, amélioration des accès,....
- L'ancien marais salant aménagé en fossés à poissons, surtout sur le fond du marais (communes du Gua, de Nieulle-sur-Seudre) ; ces fossés (ou viviers) aménagés où la pêche de l'anguille constitue une spécificité culturelle du marais de la Seudre, étroitement associée à un petit patrimoine architectural spécifique (ouvrages, petits abris et cabanes en pierre) et un paysage caractéristique (grande diversité des formes et modelés, anciens marais salicoles réaménagés). Dans cette partie du marais, les prairies et les bosses sont exploitées pour l'élevage bovin extensif.

Marais largement abandonné au début des années 1980 (50 % en 1984), une prise de conscience collective a conduit à l'élaboration d'un projet de réhabilitation intégrant les objectifs économiques de production de poissons et environnementaux de réhabilitation d'un territoire menacé.

Intérêt biologique

La zone des marais de la Seudre, étendue à l'estran marin comprend 17 habitats d'intérêt communautaire dont 3 sont prioritaires (en gras), soit 9 547 ha sur les 14 001 ha du site.

Tableau 3 : liste des habitats d'intérêt communautaire du S.I.C. FR5400432 (Source : DOCOB)

Code Directive	Nom de l'habitat	Surface (ha) Linéaire (km)	Surface relative sur le site (%)	Surface relative sur la partie terrestre (%)
1130	Estuaires	3148 + 112,7	22,4	0
1150*	Laques côtières	2137	15,26	19,57
1210	Végétation annuelle des lasses de mer	61 + 1,4	0,44	0,56
1310	Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	582	4,16	5,33
1320	Prairies à spartines	11	0,08	0,10
1330	Prés salés atlantiques	2029	14,49	18,58
1410	Prés salés méditerranéens : Prairies subhalophiles thermo-atlantiques	1312	9,37	12,01
1420	Fourrés halophiles thermo-atlantiques	144	1,02	1,31
2110	Dunes mobiles embryonnaires	3 + 0,4	0,02	0,03
2120	Dunes mobiles du cordon littoral à Oyat (dunes blanches)	0,8		
2180	Dunes boisées	10	0,07	0,09
3150	Eaux eutrophes à végétation flottante et/ou enracinée	57 + 10,8	0,41	0,52
6420	Prairies humides thermo-atlantiques à hautes herbes et joncs	4	0,03	0,04
6430	Mégaphorbiales riveraines	15	0,10	0,13
7210*	Marais calcaires à Marisque	2	0,01	0,01
91E0*	Forêts alluviales à Aulne et Frêne	16	0,12	0,15
9230	Chênaies galicio-portugaises à <i>Quercus robur</i> et <i>Quercus pyrenaica</i>	17	0,12	0,16

La végétation est caractéristique des milieux littoraux charentais, et mêle, de façon originale des groupements végétaux de milieu salé et de milieu doux ; plusieurs plantes sont rares en France ou en Poitou-Charentes, et certaines bénéficient d'une protection réglementaire : renoncule à feuilles d'ophioglosse, cochlearia d'Angleterre, laïche divisée, frankénie hirsute, renoncule de Baudot,...

Du point de vue faunistique, l'originalité réside surtout dans la présence d'oiseaux remarquables, les anciennes salines étant utilisées comme lieu de nidification ou de halte migratoire par plusieurs espèces d'oiseaux rares et menacés à l'échelle européenne ; nidification de l'échasse blanche, de l'avocette, de la gorge bleue, du busard des roseaux et busard cendré, du circaète Jean-le-Blanc, nombreux limicoles en migration et anatidés en hivernage. Les boisements de chênes en périphérie sont des sites de reproduction pour les hérons (colonies parmi les plus importantes de France pour l'aigrette garzette).

Signalons enfin la présence de la loutre et la cistude d'Europe, et l'importance du petit patrimoine bâti (prises d'eau en pierre de taille) comme gîte à chauves-souris.

Tableau 4 : liste des espèces d'intérêt communautaire du S.I.C. FR5400432 (Source : DOCOB)

Espèces d'intérêt communautaire Annexes II et IV (en italique) de la Directive Habitats Espèces de la Directive Oiseaux : voir la ZPS		Espèces végétales protégées (F en France, PC en Poitou-Charentes)
	Reptiles :	<i>Renoncule à f. d'ophioglosse F</i>
Mammifères :	Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>)	<i>Cranson d'Angleterre PC</i>
Loutre d'Europe (<i>Lutra lutra</i>)	<i>Lézard vert</i>	<i>Orchis des marais PC</i>
<i>Putois</i>	<i>Lézard des murailles</i>	<i>Asperge maritime PC</i>
<i>Murin de Daubenton</i>	<i>Couleuvre d'Esculape</i>	<i>Glaïeul de Byzance PC</i>
<i>Pipistrelle commune</i>	<i>Couleuvre verte et jaune</i>	<i>Renoncule trilobée PC</i>
<i>Genette d'Europe</i>	<i>Coronelle girondine</i>	
Amphibiens :	Poissons :	
<i>Triton marbré</i>	Alose feinte (<i>Alosa fallax</i>)	
<i>Rainette méridionale</i>		
<i>Grenouille agile</i>		
<i>Grenouille de Lesson</i>		
Insectes :		
Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)		

*Habitats ou espèces dont la protection est prioritaire au sens de l'article R214-15 du code de l'environnement

Si l'on considère toutes les espèces d'oiseaux nicheurs, migrateurs et hivernants, ce ne sont pas moins de 17 espèces de l'annexe I qui sont présentes.

Les marais et l'estuaire de la Seudre constituent une zone d'alimentation et de reproduction de centaines de couples d'ardéidés (hérons, aigrettes, etc.). Les espèces suivantes de rapaces sont particulièrement abondantes sur le site où ils s'alimentent et se reproduisent : Milan noir, Busard des roseaux et Busard cendré. Le secteur est particulièrement favorable pour la nidification des Échasses et des Avocettes.



Figure 2 : Aigrettes garzettes dans une ancienne clairie du Marais de la Seudre

Les vasières de la partie estuarienne de la ZPS sont des sites d'alimentation pour les limicoles de passage et hivernants, ainsi que les bernaches et diverses espèces plus marines (sternes, laridés).

Espèces inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux » :

Nom commun	Nom scientifique	Présence
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Reproduction. Hivernage.
Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Reproduction. Étape migratoire
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Étape migratoire
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	Reproduction.
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Reproduction.
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Hivernage.
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Reproduction.
Circaète Jean-le-blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	Reproduction.
Echasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>	Reproduction.
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	Reproduction.
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Reproduction. Hivernage
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Reproduction.
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Reproduction.
Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>	Étape migratoire
Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>	Hivernage. Étape migratoire
Sterne naine	<i>Sterna albifrons</i>	Étape migratoire
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	Étape migratoire

Tableau 5 : liste des espèces d'intérêt communautaire de la Directive Oiseaux présentes au sein de la ZPS « Marais et Estuaire de la Seudre – Oléron »

Inventaires patrimoniaux, protections réglementaires et foncières

Le marais de la Seudre est dans sa totalité inscrit dans l'inventaire ZNIEFF (types I et II) :

- ZNIEFF type II n°590 « Marais et vasières de Brouage-Seudre-Oléron »
- ZNIEFF type I « Marais de la Seudre »

Il fait par ailleurs partie de la Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) " Marais et estuaire de la Seudre et Oléron ".

État de conservation et de vulnérabilité

Diverses évolutions menacent l'avenir du site ; certaines participent d'un processus d'intensification dans l'usage du milieu tel que l'endiguement des derniers prés salés "vivants" ou la réaffectation des bassins de salines abandonnées à des activités conchylicoles intensives ; d'autres au contraire sont les conséquences d'une forte déprise, comme l'abandon du pâturage extensif des prairies (enrichissement) ou le non entretien de certains réseaux hydrauliques (perte de continuité, etc.).

A ce titre, le SCoT de la Communauté d'Agglomération de Royan Atlantique met en exergue plusieurs problématiques environnementales de plusieurs types :

- La déprise marquée dans les daires de sartières et dans le marais endigué (malgré les reprises récentes et les projets en cours), a pour conséquences l'envasement des fossés et des bassins, la dégradation de la qualité de l'eau, l'enrichissement des bosses et prairies.
- Le mitage par les structures de loisirs (petits cabanons et plans d'eau de pêche privée)
- Les restructurations ostréicoles avec agrandissement et approfondissement de certains bassins s'accompagnant probablement d'une diminution de la biodiversité (utilisation d'engins mécaniques pour la récolte en bassins)
- La gestion de l'action cynégétique,
- La gestion des espèces envahissantes.

Il définit également des enjeux :

- **Réhabilitation / restructuration des zones d'exploitation agricole (dont claires, fossés à poissons..) à encourager pour l'entretien du marais (dans la maîtrise de l'artificialisation du milieu)**
- **Limitation du mitage par les structures de loisirs (aménagements "familiaux" privés)**

Le diagnostic écologique du document d'objectif validé en mars 2012 est très fourni. Il apporte notamment des éléments intéressants sur la caractérisation des espaces ostréicoles.

Il ressort notamment des cartographies d'habitats et d'espèces (Cf. carte en annexe) que les zones de claires exploitées présentent généralement une diversité des habitats et des espèces plus importantes que les claires abandonnées et aussi que les habitats d'intérêt communautaires sont plus représentés sur les secteurs exploités. Ces éléments restent à considérer avec parcimonie car les différences entre ces 2 sous-secteurs du marais salicole sont modérées et peuvent varier selon le mode d'exploitation. C'est la diversité des pratiques et des niveaux d'eau dans les différents bassins qui apporte la richesse à ce site.

Le programme d'actions du document d'objectifs des marais de la Seudre propose la réalisation de 39 actions visant à préserver et mettre en valeur le site Natura 2000.

III. Reconnaissances et inventaires naturalistes conduits sur le site du projet

III.1. Localisation de zones humides

Une pré-localisation des zones humides a été conduite par la D.R.E.A.L. Poitou-Charentes (Cf. carte en page suivante). Elle a pour objectif de mettre à disposition des acteurs devant réaliser ou actualiser des inventaires de zones humides une aide cartographique préalable grâce à un travail de photo-interprétation calé par quelques observations de terrain. Il ne s'agit donc pas d'une cartographie exhaustive et encore moins d'une délimitation de zones humides répondant aux critères réglementaires de l'arrêté du 24 juin 2008 consolidé le 25 novembre 2009.

Le secteur du projet est partiellement inclus au sein des pré-localisations de zones humides (source : <http://www.siq.reseau-zones-humides.org>).

Toutefois, le tracé de renouvellement du réseau s'effectue soit sous accotement soit sous voirie. Dans les deux cas, les zones d'implantation ne constituent pas des zones humides au regard des critères de l'arrêté du 28 juin 2008 modifié par celui du 1^{er} octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

Carte 11 : prélocalisation de zones humides



III.2. Détermination des habitats

D'après les relevés phytosociologiques réalisés en juin 2015, le feeder projeté se localise dans des zones urbaines imperméabilisées (Cf. tableau ci-après et cartes en pages suivantes). Ainsi, aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été repéré au droit du tracé. Dans un rayon de 100 m du feeder projeté, les habitats sont les suivants :

Tableau 6 : liste des habitats identifiés sur la zone d'étude

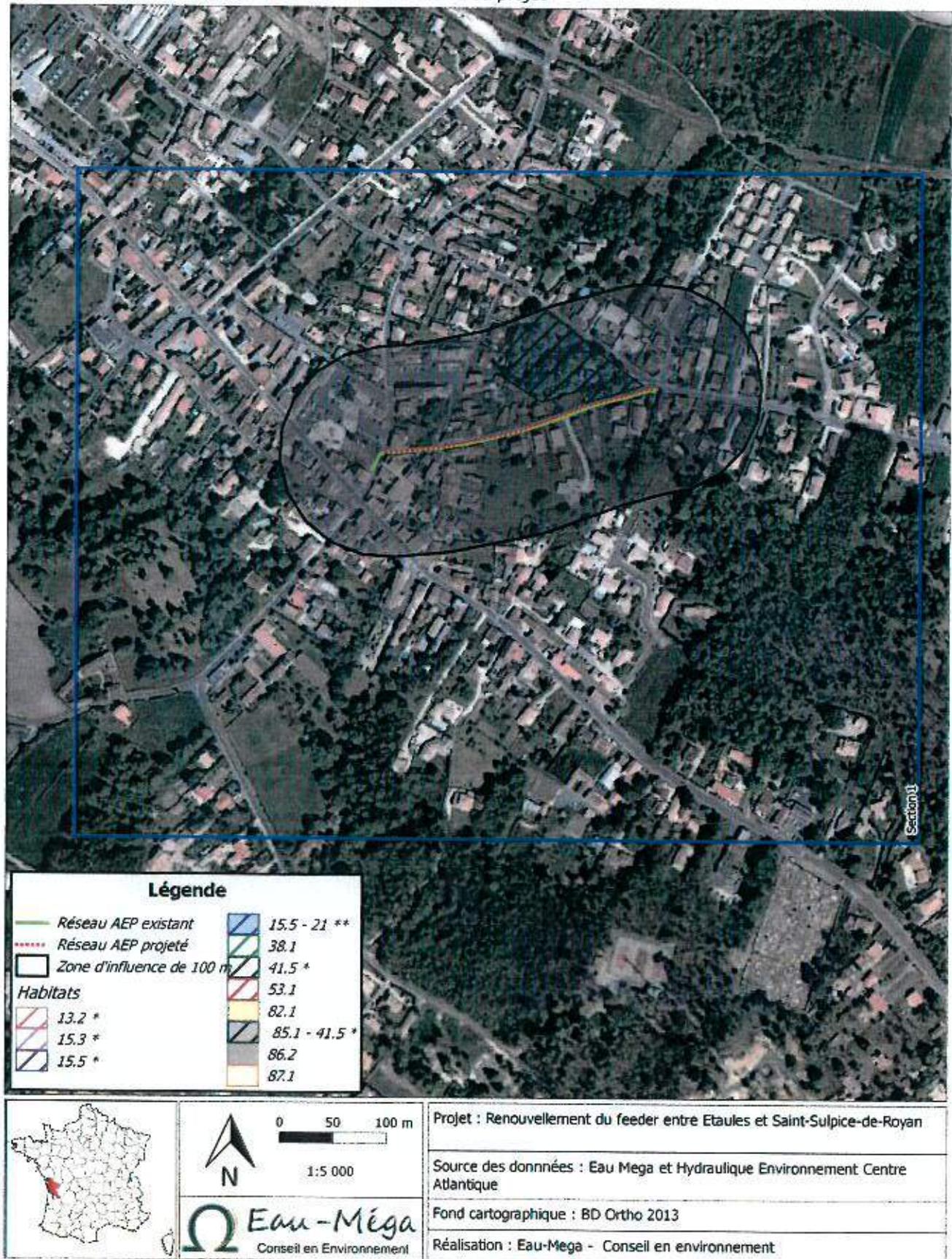
Légende	Code Corine Biotope	Habitats	Statut
	13.2	Estuaires	Habitats d'intérêt communautaire
	15.5	Prés salés méditerranéens	Habitats d'intérêt communautaire
	15.5 * 21	Prés salés méditerranéens et lagunes	Habitats d'intérêt communautaire prioritaire
	38.1	Pâtures mésophiles	
	41.5	Chênaie acidiphile	Habitats d'intérêt communautaire
	53.1	Roselière	
	82.1	Champs d'un seul tenant intensément cultivés	
	85.1 * 41.5	Grands Parcs et Chênaies acidiphiles	Habitats d'intérêt communautaire
	86.2	Village	
	87.1	Terrain en friche	

III.3. Inventaires naturalistes réalisés par la Ligue de Protection des Oiseaux (2010)

Lors de l'élaboration du document d'objectif du site Natura 2000, la LPO a réalisé une grande étude d'inventaire sur l'ensemble du marais, notamment sur les espèces d'intérêt communautaires. Les cartes de localisation des individus contactés sont reprises en annexe. De façon synthétique, il en ressort que le secteur 3 du projet présentait à moins de 300 m les espèces protégées suivantes :

Nom français	Statut au niveau de la zone d'influence de 300 m du secteur 3
Aigrette garzette	Alimentation à proximité du site
Héron cendré	
Chevalier gambette	Nicheurs à proximité du site
Échasse blanche	
Vanneau huppé	
Tadorne de Belon	
Busard des roseaux	Présence avérée à proximité du site
Gorgebleue à miroir	
Martin-pêcheur d'Europe	
Chiroptère	
Culvris des marais	

Carte 12 : cartes des habitats naturels dans le secteur 1 du projet



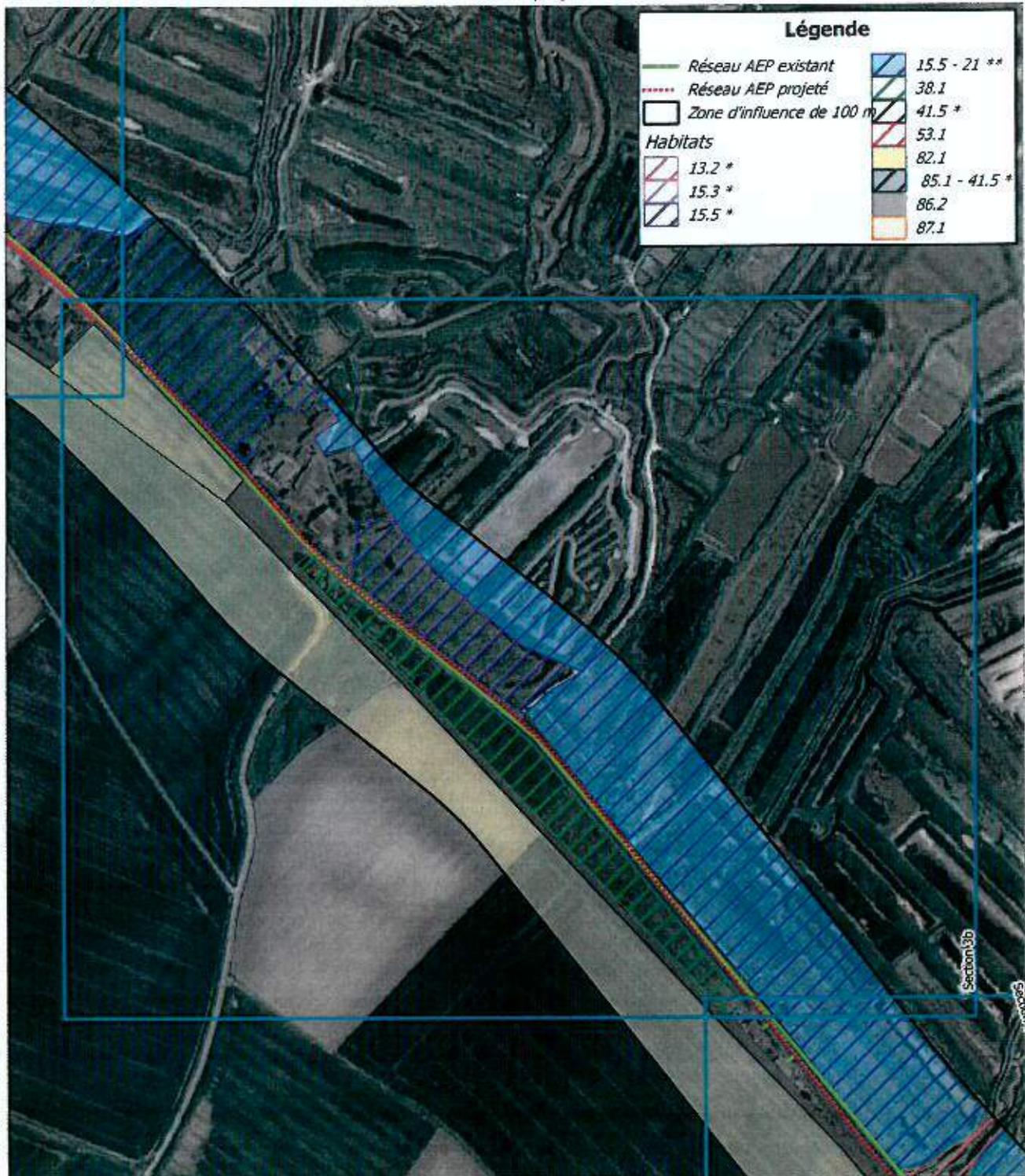
Carte 13 : carte des habitats naturels dans le secteur 2 du projet



Carte 14 : carte des habitats naturels dans le secteur 3a du projet



Carte 15 : carte des habitats naturels dans le secteur 3b du projet

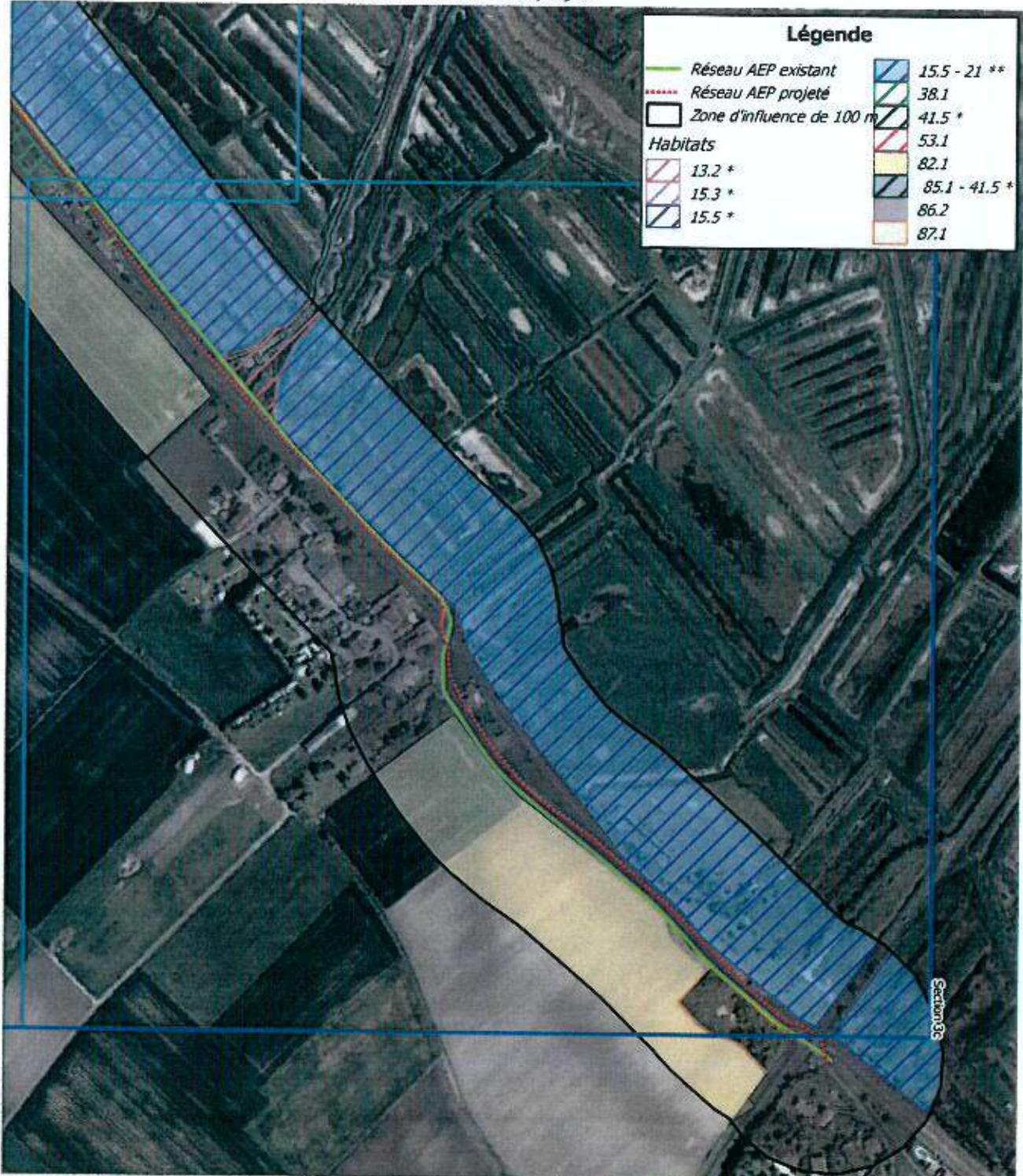


0 50 100 m
 1:5 000

Eau-Méga
 Conseil en Environnement

Projet : Renouvellement du feeder entre Etaules et Saint-Sulpice-de-Royan
 Source des données : Eau Mega et Hydraulique Environnement Centre Atlantique
 Fond cartographique : BD Ortho 2013
 Réalisation : Eau-Mega - Conseil en environnement

Carte 16 : carte des habitats naturels dans le secteur 3c du projet



Projet : Renouvellement du feeder entre Etaules et Saint-Sulpice-de-Royan

Source des données : Eau Mega et Hydraulique Environnement Centre Atlantique

Fond cartographique : BD Ortho 2013

Réalisation : Eau-Mega - Conseil en environnement

III.3. Inventaires naturalistes réalisés par Eau-Mega (été 2015)

Au regard de la sensibilité du site, des campagnes de reconnaissance et d'inventaire écologiques ont été conduites sur le site du projet de la section 3 et son voisinage immédiat. En effet, les deux premières sections s'effectuent dans le bourg d'Etaules où aucun enjeu significatif faunistique n'a été détecté.

Pour les différents groupes taxonomiques étudiés, des listes d'espèces aussi complètes que possible ont été dressées au fur et à mesure des prospections de terrain. **Les listes complètes des espèces animales et végétales inventoriées, ainsi que leurs statuts patrimoniaux, sont indiqués dans les paragraphes suivants.** Les inventaires ont été réalisés durant l'été 2015 :

Date	Période	Conditions météorologiques
12/06/2015	journee + soirée	beau temps mais frais le soir ; nuages 1/8; vent F2 de l'W; 16° à 23h45.
21/06/2015	matinée	ciel dégagé, temps calme; vent F1 de l'WNW; nuages 0/8.
09/08/2015	journee + soirée	variable, un peu venteux; vent F2-3 de l'W; 18° à 23h.

a. Mammifères

L'inventaire des mammifères s'appuie sur l'observation directe des animaux, lors des prospections générales du site, et sur la recherche d'indices de présence (terriers, cris, restes de repas, empreintes, fèces, traces sur la végétation...). Pour les chiroptères, une méthode plus fine a été employée en supplément de l'inventaire par contact. Un détecteur automatique d'ultrasons Petterson D500X a été placé sur le site.

Groupe	Nom scientifique	Nom français	Passage N°	Rareté 17	Rareté région	Dir Hab
Carnivore	<i>Felis catus</i>	Chat domestique	1	N	N	
Chiroptère	<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	1	C	C	4
Chiroptère	<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	2	AC	C	4
Chiroptère	<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	1	AC	AC	4
Chiroptère	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	1 et 2	C	AC	4
Chiroptère	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	1 et 2	C	C	4

Légende

Rareté

C: Commun à très commun

AC: Assez commun

PC: Peu Commun

AR: Assez Rare (<50 stations dans le département)

R: Rare (<20 stations dans le département)

TR: Très Rare (<5 stations dans le département)

N: Introduit, subspontané, ou cultivé

SMC: Statut Mal Connu

b. Amphibiens et reptiles

Des observations visuelles et l'écoute des chants à proximité du site ont permis de mettre en évidence 2 espèces d'amphibien et 1 espèce de reptile, toutes d'intérêt communautaire.

Nom scientifique	Nom français	Rareté 17	Annexes de la Directive Habitat
Hyla meridionalis	Rainette méridionale	AC	4
Pelophylax perezi	Grenouille de Pérez	SMC-C	5
Podarcis muralis	Lézard des murailles	C	4

Légende

Rareté

C: Commun à très commun

AC: Assez commun

PC: Peu Commun

AR: Assez Rare (<50 stations dans le département)

R: Rare (<20 stations dans le département)

TR: Très Rare (<5 stations dans le département)

N: Introduit, subspontané, ou cultivé

SMC: Statut Mal Connu

c. Orthoptères et Odonates

Au niveau des orthoptères, l'inventaire a permis de distinguer 15 espèces, mais aucune n'est d'intérêt communautaire.

Nom scientifique	Nom français	Rareté 17	Rareté région
Chorthippus biguttulus	Criquet mélodieux	C	C
Chorthippus brunneus	Criquet duettiste	C	C
Chorthippus parallelus	Criquet des pâtures	C	C
Conocephalus fuscus	Conocéphale bigarré	C	C
Euchorthippus declivus	Criquet des mouillères	C	C
Gryllotalpa gryllotalpa	Courtillière commune	PC	PC
Gryllus campestris	Grillon champêtre	C	C
Modicogryllus bordigalensis	Grillon bordelais	AC	AC
Pholidoptera griseoptera	Decticelle cendrée	C	C
Platycleis albopunctata	Decticelle grisâtre	C	C
Pteronemobius heydenii	Grillon des marais	AR	AR
Ruspolia nitidulus	Conocéphale gracieux	C	C
Tetrix subulata	Tétrix riverain	SMC-AC	SMC-AC
Tettigonia viridissima	Grande Sauterelle verte	C	C
Uromenus rugosicollis	Ephippigère carénée	C	PC

Aucune espèce d'odonate n'a été repérée.

d. Rhopalotère

Aucune espèce protégée ou d'intérêt communautaire n'a été identifiée dans la zone d'influence du projet (Cf. tableau en page suivante).

Nom scientifique	Nom français	Rareté 17	Rareté région
Coenonympha pamphilus	Fadet commun (Le)	C	C
Maniola jurtina	Myrtil (Le)	C	C
Melanargia galathea	Demi-Deuil (Le)	C	C
Polyommatus icarus	Azuré de la Bugrane (L')	C	C
Thymelicus sylvestris	Hespérie de la Houque (L')	AC	AC

e. Avifaune

Les prospections ont été effectuées à partir de repérages d'oiseaux en vol au-dessus de la zone d'étude ou sur le site, ainsi qu'à l'écoute des chants à partir de points d'écoute sur le site. Cette méthode d'écoute a été complétée, par la recherche systématique des espèces à la jumelle :

Nom scientifique	Nom français	Statut	Rareté 17	Dir Hab
Prunella modularis	Accenteur mouchet	N	C	
Egretta garzetta	Aigrette garzette	S	AC	O1
Alauda arvensis	Alouette des champs	N	C	O22
Motacilla alba	Bergeronnette grise	N	AC	
Motacilla flava	Bergeronnette printanière	N	AC	
Emberiza cirius	Bruant zizi	N	C	
Buteo buteo	Buse variable		AC	
Anas platyrhynchos	Canard colvert	N	AC	O21-O31
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	N	C	
Tringa ochropus	Chevalier culblanc	M		
Tringa totanus	Chevalier gambette	N	AR	O22
Tyto alba	Chouette effraie		AC	
Ciconia ciconia	Cigogne blanche	S	R	O1
Cisticola juncidis	Cisticole des joncs		AR	
Corvus corone	Cornelle noire	N	C	O22
Cygnus olor	Cygne tuberculé	S	R	O22
Himantopus himantopus	Échasse blanche	N	AR	O1
Sturnus vulgaris	Étourneau sansonnet	N	C	O22
Phasianus colchicus	Faisan de Colchide	N	AC	O21-O31
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	N	AC	
Sylvia atricapilla	Fauvette à tête noire	N	C	
Sylvia communis	Fauvette grisette	N	C	
Fulica atra	Foule macroule	S	AR	O21-O32
Larus michahellis	Goéland leucophaea	S	AR	
Luscinia svecica	Gorgebleue à miroir	N	AC	O1
Phalacrocorax carbo	Grand Cormoran	M		
Ardea alba	Grande Aigrette	S		O1
Ardea cinerea	Héron cendré	S	AC	
Asio otus	Hibou moyen-duc	N	AC	
Delichon urbicum	Hirondelle de fenêtre	N	C	
Hirundo rustica	Hirondelle rustique	N	C	
Upupa epops	Huppe fasciée		AC	
Hippolais polyglotta	Hypolaïs polyglotte	N	C	
Carduelis cannabina	Linotte mélodieuse	N	C	
Apus apus	Martinet noir	N	C	
Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	N	AR	O1

Nom scientifique	Nom français	Statut	Rareté 17	Dir Hab
Turdus merula	Merle noir	N	C	O22
Parus caeruleus	Mésange bleue	N	C	
Parus major	Mésange charbonnière	N	C	
Milvus migrans	Milan noir	S	AR	O1
Passer domesticus	Moineau domestique	N	C	
Chroicocephalus ridibundus	Mouette rieuse	S	TR	O22
Alectoris rufa	Perdrix rouge	N	AC	O21-O31
Pica pica	Pie bavarde	N	C	O22
Columba palumbus	Pigeon ramier	N	C	O21-O31
Fringilla coelebs	Pinson des arbres	N	C	
Gallinula chloropus	Poule-d'eau	N	AC	O22
Luscinia megarhynchos	Rossignol philomèle	N	C	
Phoenicurus ochruros	Rougequeue noir	N	C	
Acrocephalus scirpaceus	Rousserolle effarvatte	N	C	
Serinus serinus	Serin cini	N	C	
Saxicola torquatus	Tarier pâtre	N	C	
Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	N	C	O22
Streptopelia decaocto	Tourterelle turque	N	C	O22
Troglodytes troglodytes	Troglodyte mignon	N	C	
Vanellus vanellus	Vanneau huppé	N	AC	O22
Carduelis chloris	Verdier d'Europe	N	C	

Légende :

Rareté

C: Commun à très commun

AC: Assez commun

PC: Peu Commun

AR: Assez Rare (<50 stations dans le département)

R: Rare (<20 stations dans le département)

TR: Très Rare (<5 stations dans le département)

N: Introduit, spontané, ou cultivé

SMC: Statut Mal Connu

Statut avifaune:

- N: Nicheur possible
- N2: Nicheur probable
- N3: Nicheur certain
- NN: Non Nicheur sur le site
- M: Migrateur
- S: Nicheur hors site
- H: Hivernant
- O: au passage

Directive Habitats

II: espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de ZPS

**: espèces prioritaires*

IV: espèces d'intérêt communautaire qui nécessite une protection stricte

V: espèces d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion

Cet inventaire rappelle le fort enjeu du marais de la Seudre pour le groupe avifaunistique.

f. Flore

La flore en présence est particulièrement riche en zone de marais avec la présence d'espèces protégées et rares (Cf. tableau ci-après).

NOM SCIENTIFIQUE	Nom Français	Rareté 17
Acer campestre	Érable champêtre	C
Achillea millefolium	Achillée millefeuille	C
Agrimonia eupatoria	Aigremoine	C
Ailanthus altissima	Faux-verniss du Japon	N
Alcea rosea	Rose trémière	N
Alisma plantago-aquatica	Grand plantain d'eau	AC
Allium vineale	Ail des vignes	C
Althaea cannabina	Guimauve faux-chanvre	AR
Althaea officinalis	Guimauve officinale	AC
Amaranthus hybridus	Amarante hybride	C
Anacamptis pyramidalis	Orchis pyramidal	AC
Anisantha diandra	Brome à deux étamines	SMC(?)
Anisantha sterilis	Brome stérile	C
Anthriscus sylvestris	Cerfeuil des bois	C
Arrhenatherum elatius	Fromental élevé	C
Artemisia maritima	Armoise maritime	AR
Artemisia vulgaris	Armoise commune	C
Arum italicum var. italicum	Pied-de-veau	C
Avena barbata	Avoine barbue	AC
Avena fatua	Avoine folle	C
Ballota nigra subsp. foetida	Ballote du Midi	C
Bellis perennis	Pâquerette	C
Beta vulgaris subsp. maritima	Bette maritime	AC
Bolboschoenus maritimus	Scirpe maritime	AC
Brachypodium pinnatum	Brachypode penné	C
Brachypodium sylvaticum	Brachypode des bois	C
Brassica nigra	Moutarde noire	C
Bromus hordeaceus	Brome mou	C
Bryonia cretica subsp. dioica	Racine-vierge	C
Capsella bursa-pastoris	Capselle bourse-à-pasteur	C
Cardamine hirsuta	Cardamine hérissée	C
Carduus tenuiflorus	Chardon à petites fleurs	C
Carex cuprina	Laiche cuivrée	AC
Carex extensa	Laiche étirée	R
Carex riparia	Laiche des rives	C
Carlina vulgaris	Carlina commune	AC
Centaurea jacea subsp. grandiflora	Centaurée des prés	SMC(AC)
Centaureum tenuiflorum subsp. acutiflorum	Petite-centaurée à petites fleurs	AR
Centranthus ruber	Centranthe rouge	N
Cerastium glomeratum	Céraiste aggloméré	C
Chenopodium hybridum	Chénopode à feuilles de Stramoine	AC
Chenopodium album	Chénopode blanc	C
Cirsium arvense	Cirse des champs	C
Cirsium vulgare	Cirse commun	C
Clematis vitalba	Clématite des haies	C
Convolvulus arvensis	Liseron des haies	C
Convolvulus sepium	Liset	C
Cornus sanguinea	Cornouiller sanguin	C
Crataegus monogyna	Aubépine à un style	C
Crepis capillaris	Crépide capillaire	C
Crepis setosa	Crépide hérissée	AC
Crepis vesicaria subsp. taraxacifolia	Crépide à feuilles de pissenlit	C
Cymbalaria muralis	Cymbalaire	C
Cynodon dactylon	Cynodon dactyle	C
Cynosurus cristatus	Cynosure crételle	C
Cyperus longus	Souchet long	AC
Dactylis glomerata	Dactyle aggloméré	C
Daucus carota	Carotte sauvage	C
Digitaria sanguinalis	Digitaire sanguine	C
Dipsacus fullonum	Cabaret des oiseaux	C
Echinochloa crus-galli	Échinochloé Pied-de-coq	C
Elytrigia acuta	Chiendent du littoral	PC
Elytrigia repens	Chiendent commun	C
Epilobium tetragonum	Épilobe à tige carrée	C
Erigeron canadensis	Conyze du Canada	C
Eryngium campestre	Chardon Roland	C
Euonymus europaeus	Bonnet-d'évêque	C
Euonymus japonicus	Fusain du Japon	N

NDM SCIENTIFIQUE	Nom Français	Rareté 17
Euphorbia helioscopia	Euphorbe réveil matin	C
Falcaria vulgaris	Falcaire de Rivin	C
Fallopia convolvulus	Renouée liseron	C
Ficus carica	Figulier d'Europe	N
Foeniculum vulgare	Fenouil commun	C
Fraxinus excelsior	Frêne élevé	C
Galium aparine	Gaillet gratteron	C
Galium mollugo	Gaillet commun	C
Geranium dissectum	Géranium découpé	C
Geranium molle	Géranium à feuilles molles	C
Geranium robertianum	Herbe à Robert	C
Geum urbanum	Benoîte commune	C
Halimione portulacoides	Obione faux pourpier	AC
Hedera helix	Lierre grim pant	C
Helminthotheca echioides	Picride fausse Vipérine	C
Helosciadium nodiflorum	Ache nodiflore	AC
Heracleum sphondylium	Patte d'ours	C
Himantoglossum hircinum	Orchis bouc	C
Holcus lanatus	Houlque laineuse	C
Hordeum murinum	Orge sauvage	C
Hypericum perforatum	Millepertuis perforé	C
Hypochaeris radicata	Porcelle enracinée	C
Iris foetidissima	Iris fétide	C
Jacobaea vulgaris	Herbe de saint Jacques	C
Juglans regia	Noyer royal	N
Juncus gerardi	Jonc de Gérard	PC
Juncus maritimus	Jonc maritime	PC
Juncus tenuis	Jonc grêle	N
Kickxia spuria	Linaire bâtarde	C
Knautia arvensis	Knautie des champs	AC
Lactuca serriola	Laitue scariole	C
Lapsana communis	Lampsane commune	C
Lathyrus hirsutus	Gesse hérissée	C
Lathyrus pratensis	Gesse des prés	C
Laurus nobilis	Laurier-sauce	N
Lepidium didymum	Passerage didyme	N
Leucanthemum vulgare	Marquerite commune	C
Ligustrum vulgare	Troëne	C
Limbarda crithmoides	Inule faux crithme	AR
Limonium vulgare	Statice commun	AC
Linum usitatissimum subsp. angustifolium	Lin bisannuel	PC
Lolium perenne	Ivraie vivace	C
Lotus corniculatus	Lotier corniculé	C
Lotus pedunculatus	Lotus des marais	AC
Lysimachia arvensis	Mouron rouge	C
Malva sylvestris	Mauve sauvage	C
Medicago arabica	Luzerne tachetée	C
Medicago littoralis	Luzerne littorale	PC
Medicago lupulina	Luzerne lupuline	C
Medicago sativa	Luzerne cultivée	N
Mentha suaveolens	Menthe à feuilles rondes	C
Mercurialis annua	Mercuriale annuelle	C
Myosotis arvensis	Myosotis des champs	C
Myosotis ramosissima	Myosotis rameux	C
Nasturtium officinale	Cresson des fontaines	AC
Oenanthe pimpinelloides	Oenanthe faux boucage	AC
Ononis spinosa subsp. procurrens	Bugrane maritime	C
Origanum vulgare	Origan commun	C
Orobanche picridis	Orobanche de la picride	AC
Papaver dubium	Pavot douteux	AC
Papaver rhoeas	Coquelicot	C
Papaver somniferum	Pavot somnifère	N
Parietaria judaica	Pariétaire des murs	C
Paspalum dilatatum	Paspale dilaté	N
Picris hieracioides	Picride éperviaire	C
Plantago coronopus	Plantain corne-de-cerf	C
Plantago lanceolata	Plantain lancéolé	C
Plantago major	Plantain majeur	C
Platanus x hispanica	Platane à feuilles d'érable	N
Poa annua	Pâturin annuel	C

NOM SCIENTIFIQUE	Nom Français	Rareté 17
Poa trivialis	Pâturin commun	C
Polygonum aviculare	Renouée des oiseaux	C
Polyogon monspeliensis	Polyogon de Montpellier	AC
Populus x canadensis	Peuplier du Canada	N
Portulaca oleracea	Pourpier potager	C
Potentilla reptans	Potentille rampante	C
Potentilla tabernaemontani	Potentille de Tabernaemontanus	AC
Prunus spinosa	Épine noire	C
Puccinellia maritima	Atropis maritime	PC
Pulicaria dysenterica	Pulicaire dysentérique	AC
Pyracantha coccinea	Buisson ardent	N
Ranunculus acris	Bouton d'or	C
Ranunculus bulbosus	Renoncule bulbeuse	C
Ranunculus repens	Renoncule rampante	C
Ranunculus sceleratus	Renoncule scélérate	PC
Reseda lutea	Réséda jaune	C
Rhamnus alaternus	Nerprun Alaterne	AR
Robinia pseudoacacia	Robinier faux-acacia	N
Rosa canina	Rosier des chiens	C
Rubia peregrina	Garance voyageuse	C
Rubus ulmifolius	Ronce à feuilles d'orme	C
Rumex conglomeratus	Patience agglomérée	C
Rumex crispus	Rumex crépu	C
Sagina maritima	Sagine maritime	PC
Salicornia europaea	Salicorne d'Europe	SMC(AC)
Salix atrocinerea	Saule à feuilles d'Olivier	C
Sambucus nigra	Sureau noir	C
Schedonorus arundinaceus	Fétuque Roseau	C
Senecio vulgaris	Séneçon commun	C
Setaria italica subsp. viridis	Sétaire verte	C
Silene latifolia subsp. alba	Compagnon blanc	C
Sinapis arvensis	Moutarde des champs	C
Sison amomum	Sison	AC
Sisymbrium officinale	Moutarde	C
Solanum dulcamara	Douce amère	C
Sonchus asper	Laiteron épineux	C
Sonchus oleraceus	Laiteron potager	AC
Sporobolus indicus	Sporobole fertile	N
Stachys recta	Épiaire droite	AC
Suaeda vera	Soude vraie	AC
Tamarix gallica	Tamaris de France	AC
Taraxacum section Ruderalia	Pissenlit du groupe Ruderalia	SMC(CC)
Torilis japonica	Torilis faux-cerfeuil	AC
Tragopogon pratensis	Salsifis des prés	AC
Trifolium campestre	Trèfle champêtre	C
Trifolium fragiferum	Trèfle Porte-fraises	C
Trifolium pratense	Trèfle des prés	C
Trifolium repens	Trèfle rampant	C
Triglochin maritimum	Troscart maritime	R
Tripolium pannonicum	Aster maritime	PC
Trisetum flavescens	Trisetè commune	AC
Ulmus minor	Petit orme	C
Urtica dioica	Ortie dioïque	C
Valerianella locusta	Mache doucette	C
Verbascum thapsus	Molène bouillon-blanc	AC
Verbena officinalis	Verveine officinale	C
Veronica arvensis	Véronique des champs	C
Veronica persica	Véronique de Perse	C
Vicia hirsuta	Vesce hérissée	C
Vicia sativa subsp. sativa	Poisette	C
Vitis vinifera	Vigne cultivée	N

Légende

Rareté

C: Commun à très commun

AC: Assez commun

PC: Peu Commun

AR: Assez Rare (<50 stations dans le département)

R: Rare (<20 stations dans le département)

TR: Très Rare (<5 stations dans le département)

N: Introduit, spontané, ou cultivé

SMC: Statut Mal Connu

IV. Synthèse des enjeux identifiés sur la zone d'étude

Le marais de la Seudre qui longe le feeder en secteur 3 est sans conteste un site à enjeu écologique fort, notamment avifaunistique et floristique.

Toutefois, aucune zone à enjeu n'est susceptible d'être détruite par le tracé. En effet, le projet se situe uniquement au niveau de la voirie et des accotements.

En revanche, certaines espèces animales sont présentes au sein de la zone d'influence et peuvent donc subir un effet repoussoir lors de la phase travaux.

Il conviendra donc de respecter certaines précautions : adaptation des périodes de travaux, balisage de la zone de travaux et de stockage des matériaux pour éviter le passage des engins sur des zones les plus sensibles.

PARTIE 4 : INCIDENCES

I. Espèces et habitats susceptibles d'être affectés par le projet

En période de travaux, aucun habitat naturel ne sera touché étant donné qu'ils auront lieu uniquement sous voirie et sous accotement. Toutefois, le passage des engins peut produire des effets temporaires sur les habitats naturels présents.

Les espèces susceptibles d'être affectées sont celles qui ont toute une partie primordiale du cycle de vie à proximité de la zone de travaux. Ainsi, ce sont : les chiroptères (*Eptesicus serotinus*, *Myotis daubentonii*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus kuhlii*, *Pipistrellus pipistrellus*), l'avifaune (le Busard des Roseaux, le Tadorne de Belon, le Vanneau Huppé, l'Ecasse Blanche, le Chevalier Gambette, le Martin-Pêcheur, la Gorge-bleue à miroir), le Culvris des Marais, les amphibiens (*Hyla meridionalis*, *Pelophylax perezi*, *Podarcis muralis*). C'est la raison pour laquelle le calage des travaux évitera que le projet induise des incidences significatives sur les espèces d'intérêt communautaire comme les amphibiens, les orthoptères et l'avifaune. Le risque de destruction des espèces est très faible vu que les travaux n'auront pas lieu sur des espaces naturels mais ils produiront des nuisances qui limiteront la circulation d'individus au sein de la zone de chantier.

II. Identification des effets et de la zone d'influence du projet

Tableau 7 : identification des effets potentiels

Identification des effets potentiels	Oui/Non	Effets ponctuels ou observés uniquement en phase chantier	Portée de l'effet (en m)
A Effet d'emprise sur les milieux naturels : <ul style="list-style-type: none"> - sur la végétation (piétinement destruction,...) - sur le sol (compactage, érosion...) 	Non Non	Le projet s'effectue uniquement au niveau de la voirie ou sous-accotement. La circulation des engins ne s'effectueront pas en milieu naturel.	
B1 Effets de rejets vers les milieux aquatiques : sources d'érosion, risques de pollutions accidentelles B2 Effets liés aux prélèvements d'eau	Oui (en phase chantier) Non	Risque d'incident en phase de chantier, néant en phase de fonctionnement.	Très variable suivant la nature de la pollution et sa connexion ou non avec le réseau hydrographique.
C Effets sonores : bruits ou vibrations	Oui	Il y aura des émissions sonores et vibrations liées au chantier.	100 m
D1 Effets visuels (effet repoussoir et dérangement) <ul style="list-style-type: none"> - liés à la visibilité de la construction, - aux passages induits lors de la construction ou par l'exploitation du bâtiment 	Non Oui	La fréquentation liée au chantier de la construction va induire une circulation d'engins. Cette incidence sera limitée en ce sens où les travaux interviennent principalement sur le réseau viaire.	100 m
D2 Effet visuels - Éclairage permanent ou temporaire	Non	Le chantier s'effectuera durant les heures ouvrables, de 8 h à 18 h. Il n'y aura pas d'activité sur le site durant la nuit.	

III. Analyse de la zone d'influence par rapport au réseau Natura 2000

III.1. Localisation des sites Natura 2000 inclus dans la zone d'influence du projet (et donc susceptibles d'être affectés)

Tableau 8 : sites Natura 2000 à prendre en compte et enjeux associés

Grands enjeux du(es) site(s)					
Nom des sites dans lequel se situe le projet	Sites littoraux	Site à enjeux oiseaux	Site à enjeux chiroptères	Sites à enjeux Loutre Vison	Site à enjeux milieux aquatiques
Z.S.C FR 5400432 - MARAIS DE LA SEUDRE	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Z.P.S FR 5412020 - MARAIS ET ESTUAIRE DE LA SEUDRE, ÎLE D'OLÉRON	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Nom des sites dans la zone d'influence					
Z.S.C FR 5400432 - MARAIS DE LA SEUDRE	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Z.P.S FR 5412020 - MARAIS ET ESTUAIRE DE LA SEUDRE, ÎLE D'OLÉRON	Oui	Oui	Oui	Non	Non

III.2. Prise en compte des enjeux du site Natura 2000 pour déterminer les potentialités d'incidences

Tableau 9 : examen des risques d'atteinte au(x) site(s) Natura 2000

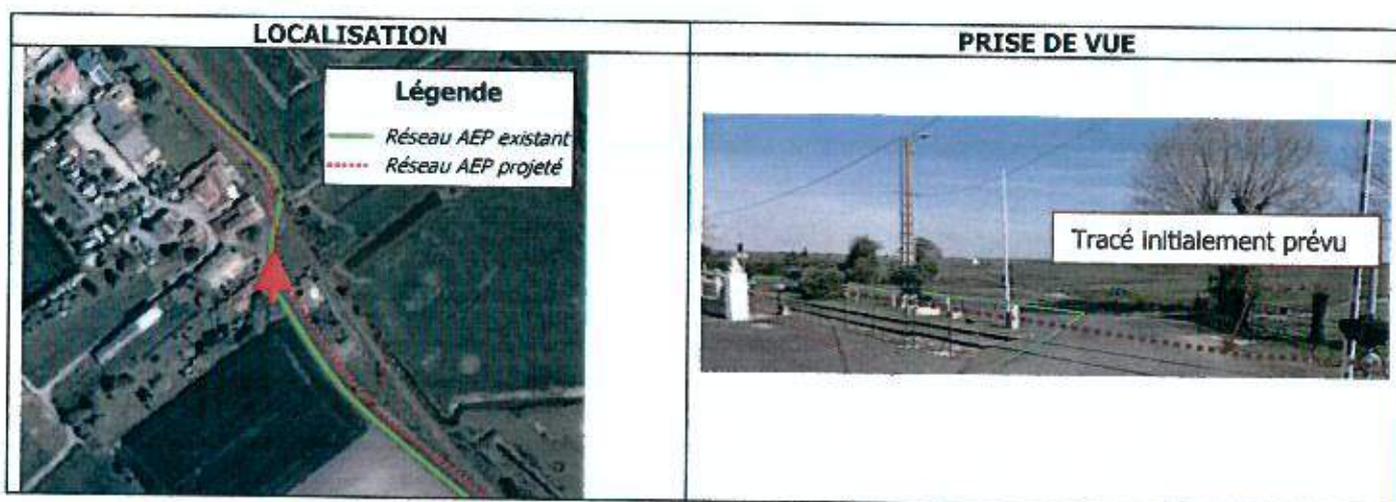
Susceptibilité d'incidences du projet	
1- Le projet est situé en site classé et sa zone d'influence n'interfère avec aucun site Natura 2000	NON
2- Le projet est situé sur un site à enjeu « chiroptères » et répond à tous les critères suivants	NON
Projet situé sur une parcelle jusqu'alors cultivée en culture annuelle, luzerne ou vigne	NON
Projet générant l'abattage d'arbres même vieillissants	NON
Projet situé à moins de 300 m de l'entrée de cavités ou de grottes	NON
Projet de construction excédant 12 m de haut	NON
Projet d'antenne relais	NON
Projet de rénovation de pont	NON
éclairage nocturne en phase exploitation	NON
Zone d'influence du projet à moins de 200 m de tout cours d'eau ou fossé	NON
Zone d'influence du projet non superposée à une Z.P.S.	NON
3- Le projet est situé sur un site à enjeu « milieux aquatiques / rivières » ou « Vison/Loutre » et répond à tous les critères suivants	NON
Projet de construction individuelle relevant d'un permis de construire et d'aucun autre régime d'autorisation ou de déclaration	NON
Projet générant un prélèvement direct ou indirect dans le milieu aquatique	NON
Projet générant un rejet autre que domestique traité conformément aux règles d'assainissement	NON
Projet ne portant atteinte à aucun milieu humide (mare, étang, prairie...)	NON
Zone d'influence du projet située à plus de 200 m de tout cours d'eau ou fossé	NON
Zone d'influence du projet non superposée à une Z.P.S.	NON

La susceptibilité de porter atteinte aux sites Natura 2000 des Marais de la Seudre ne peut être écartée à ce stade dans le cadre du contexte du projet.

PARTIE 5 : MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION

I. Esquisse des principales solutions de substitution examinées et raisons pour lesquelles le présent projet a été retenu

Le projet initialement prévu nécessitait la mise en place du feeder au lieu-dit « Les Métairies » hors zones urbaines (Cf. prise de vue ci-dessous) à cause des contraintes de réseau, de structure de la voie ferrée et de nuisances. Hors, une partie du tronçon envisagé se situait dans un habitat d'intérêt communautaire (Pré salés méditerranéens et lagunes, Cf. carte en page suivante). Le tracé a donc été déplacé et installé en partie au niveau d'une allée goudronnée d'une habitation (Cf. prise de vue ci-dessous, **mesure d'évitement 1**).



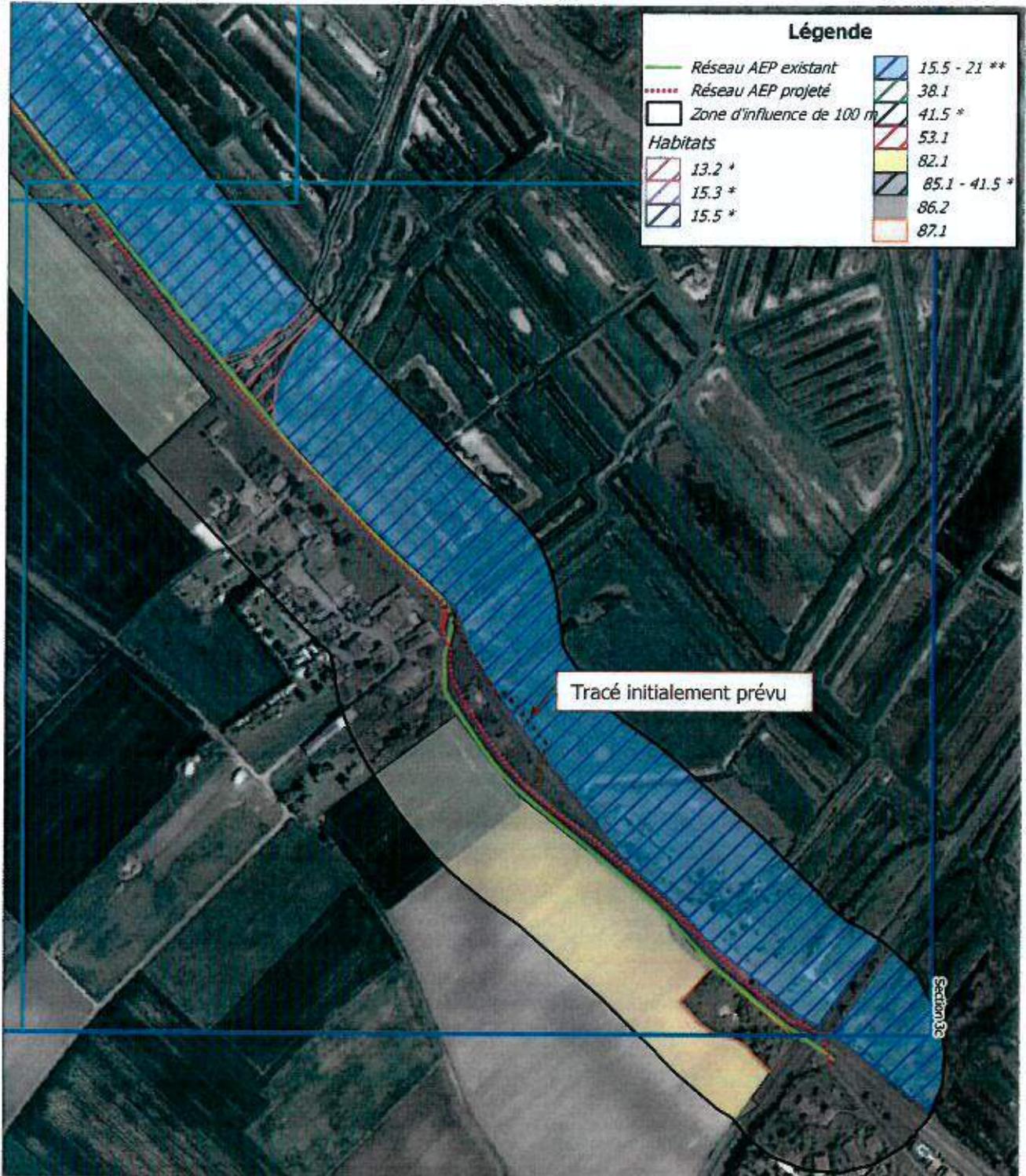
II. Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs résiduels du projet retenu après mesures d'évitement sur les site(s) Natura 2000

En dehors du tracé, les incidences, même faibles, peuvent subvenir si la zone de chantier et la circulation des engins s'effectuent dans des habitats d'intérêt communautaire et au niveau d'espèces floristiques protégées. C'est pourquoi, la zone de circulation sera balisée pour éviter le passage d'engins en dehors des zones d'accotement, de voirie et de cultures intensives (**mesures d'évitement 2, cf. figure ci-dessous**).



Figure 3 : Prise de vue de la zone de travaux avec balisage en bordure de marais

Carte 17 : carte des différents tracés et des habitats naturels dans le secteur 3c



Projet : Renouvellement du feeder entre Etaules et Saint-Sulpice-de-Royan
Source des données : Eau Mega et Hydraulique Environnement Centre Atlantique
Fond cartographique : BD Ortho 2013
Réalisation : Eau-Mega - Conseil en environnement

Les zones de chantier seront situées dans des zones en friche ou au sein d'espaces urbains imperméabilisés (**mesure d'évitement 3**).

Les engins de chantier provoquant des nuisances sonores et vibratoires répondront aux normes sonores en vigueur (Mesure de réduction 1). Les horaires de travail hors période nocturne seront respectés (Mesures de réduction 2). Les opérations de maintenance des engins de travaux ne devront pas être réalisées sur le site. En cas de panne, le conducteur de travaux veillera à prendre des dispositions pour éviter une pollution (bâche, bac de décantation sous les moteurs en réparation, etc., **Mesures de réduction 3**).

De manière globale, les nuisances sonores et vibratoires provoquées par les travaux auront un effet repoussoir sur la faune. Cela aura pour conséquence d'induire un dérangement. La période des interventions sera adaptée de façon à atténuer ces risques. Le tableau suivant présente les périodes favorables pour la conduite des travaux selon les groupes faunistiques. Une période favorable à une espèce ne l'est pas forcément pour une autre, un choix devra être fait sur la base des enjeux principaux.

Tableau 11 : période de travaux favorable à la préservation des espèces fauniques

Faune à protéger	Périodes favorables aux travaux
Oiseaux	mi-août à mars
Mammifères terrestres	mars à octobre
Mammifères aquatiques	septembre à mars
Herpétofaune	Travaux sur les habitats terrestres : avril à septembre (période d'activité des animaux autorisant leur fuite)

Pour la section 3, il apparaît que la **période la plus favorable aux travaux est à minima comprise entre début septembre et fin mars (Mesure de réduction 4)**. Les périodes de nidification des oiseaux (Echasse Blanche, Vanneau Huppé, Chevalier Gambette, etc.) seront évitées. Dans la zone d'influence des travaux, il n'y a pas de secteurs de grands rassemblements hivernaux. Les quelques oiseaux pouvant être présents l'hiver trouveront des espaces de substitution favorables.

PARTIE 5 : SYNTHÈSE

Au regard des étapes précédentes, des objectifs de conservation des habitats et des espèces qui constituent un enjeu sur le site Natura 2000, l'analyse permet de démontrer que le projet et les mesures associées permettra de limiter les incidences négatives résiduelles sur les espèces présentes.

Tableau 12 : tableau récapitulatif global pour les sites Natura 2000 ZPS et ZSC

Effets observés Lors de la mise en place ou de la phase exploitation/utilisation	Incidences potentielles sur les espèces et habitats Destruction ou altération d'habitats Destruction, dérangement, perturbation d'espèces Perte d'habitat par repoussoir	Temporalité des incidences Caractère temporaire, répété, continu.	Effets significatifs (O/W)	Mesures de suppression et de réduction	Conclusion
Effet d'emprise (piétinement, tassement)	Aucune	-	-	-	Pas d'incidence notable et dommageable sur Natura 2000
Effets dus à des prélèvements dans le milieu	Aucun	-	-	-	Aucun prélèvement dans le milieu
Effets dus à des rejets	Risque très faible et incidence négligeable	-	-	Mesure de réduction 3 : Opération de maintenance des engins en dehors du site	Les rejets accidentels sur ce type de chantier sont très peu probables. Le maître d'ouvrage sera vigilant à la bonne tenue des travaux et des engins de chantier.
Effets sonores	Dérangement de la faune	-	Non	Mesure de réduction 1 : Engins répondant aux normes sonores Mesure de réduction 2 : Horaires de travail hors période nocturne Mesure de réduction 4 : Travaux hors période de reproduction des animaux	L'effet repoussoir de la phase chantier se produira en dehors des périodes de sensibilité des espèces à enjeux.
Effets visuels	Aucun	-	Non	-	Néant

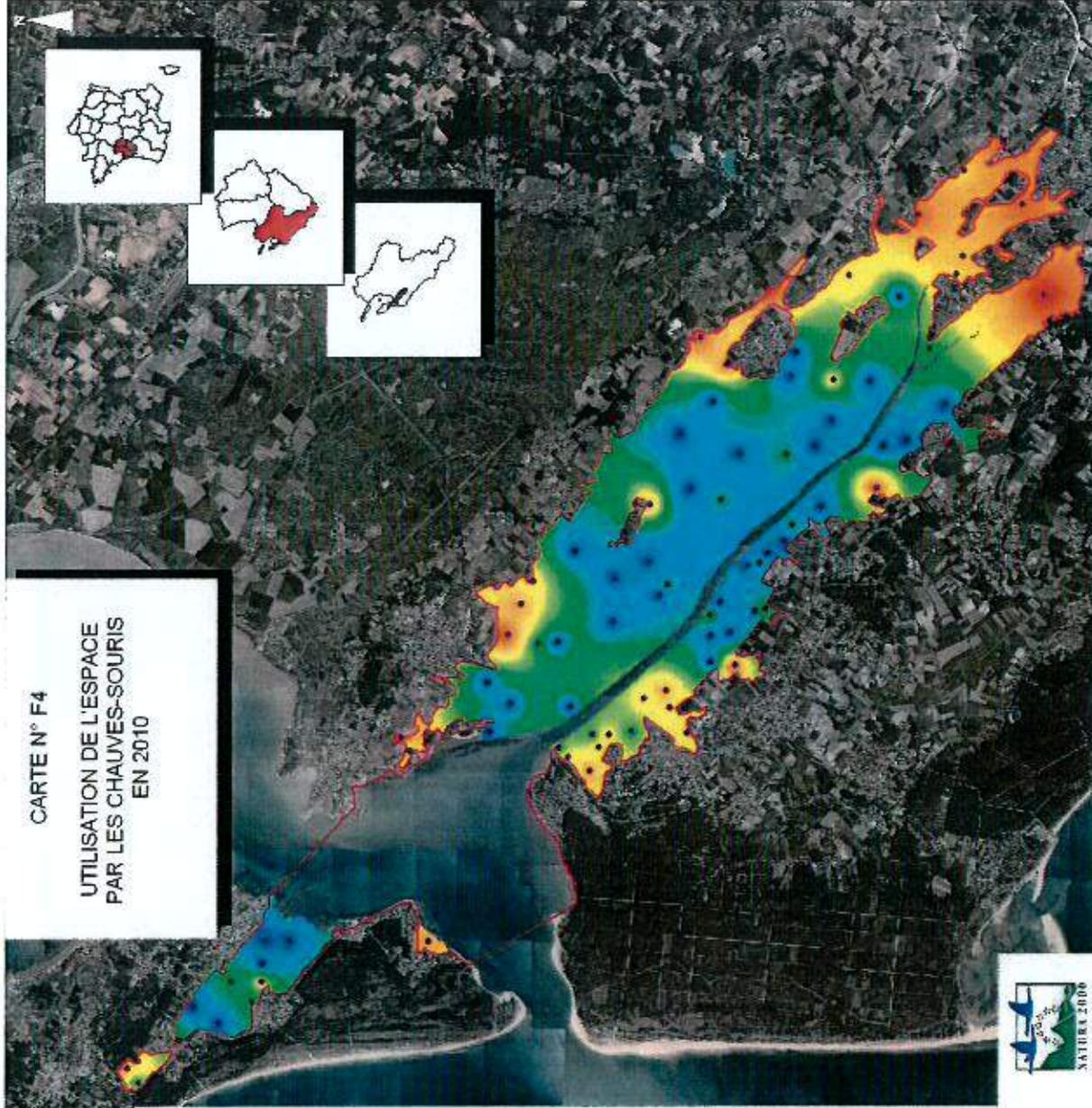
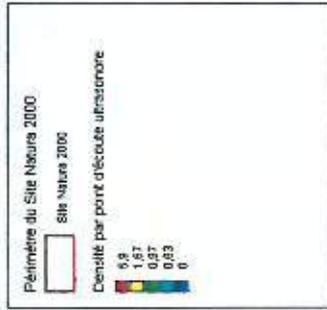
ANNEXES

Annexe 1 : Plans cadastraux

Annexe 2 : Carte de localisation des espèces contactés lors des inventaires de la LPO en 2010 – Extraction du DOCOB

SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR5400132

CARTE N° F4
UTILISATION DE L'ESPACE
PAR LES CHAUVES-SOURIS
EN 2010

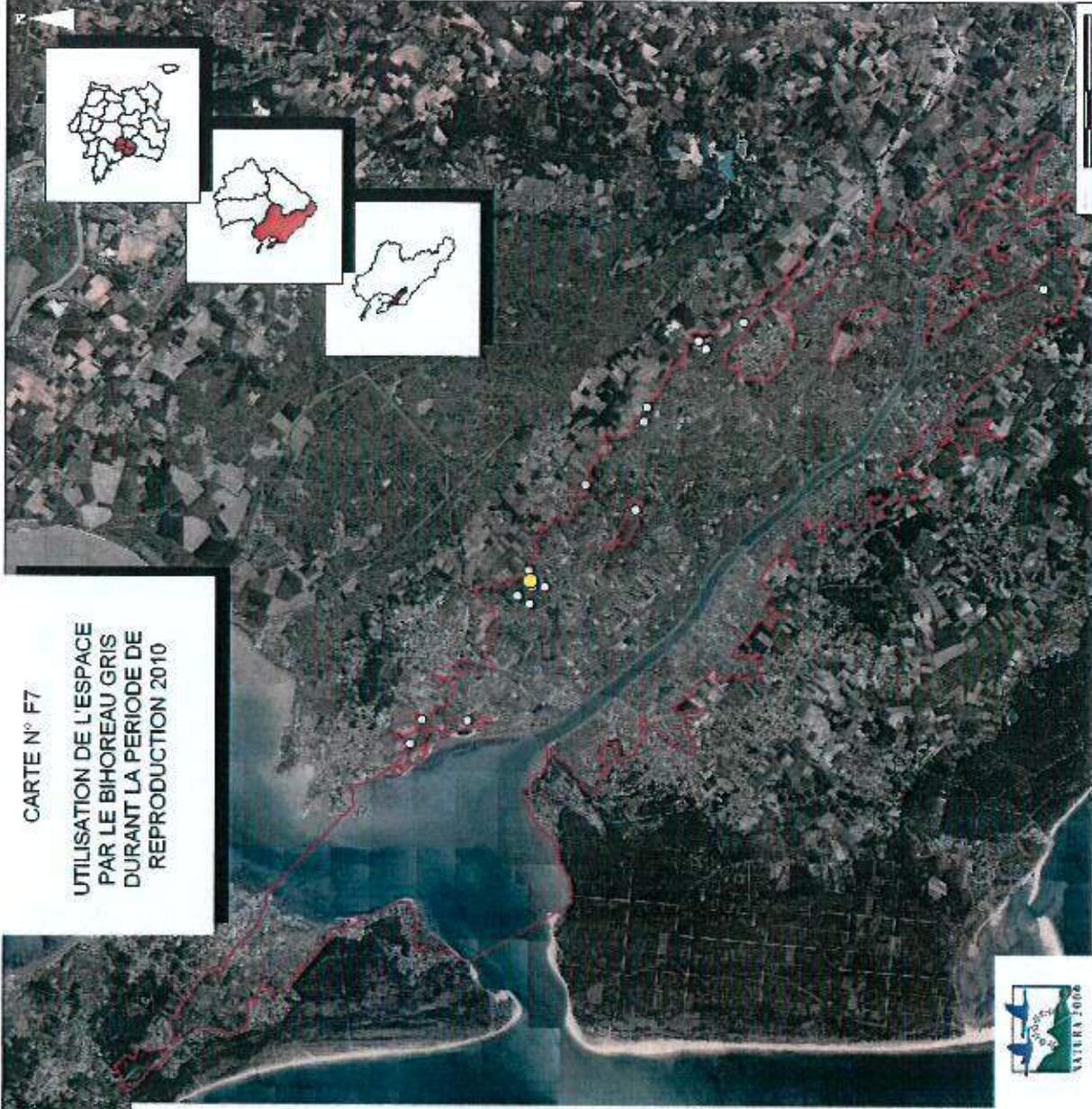




SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR. 5412020

Périmètre du site

- Site Natura 2000
- Site d'alimentation
n = 42
- Colonie de reproduction
7.7 (1)



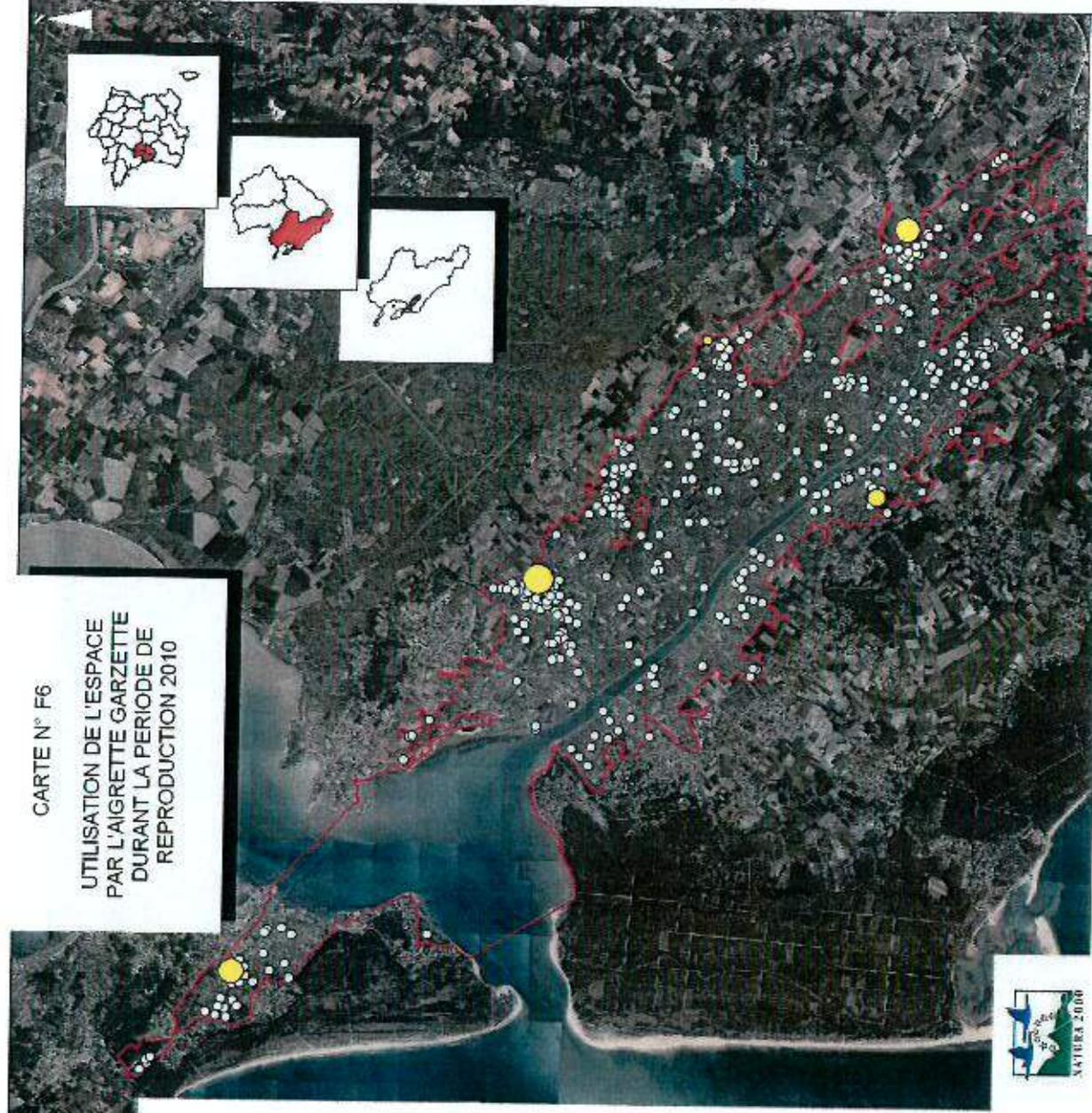
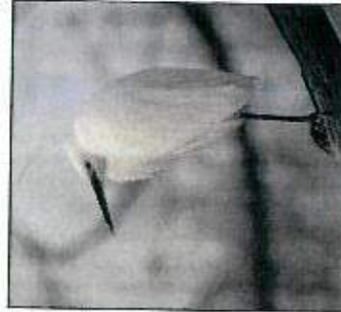


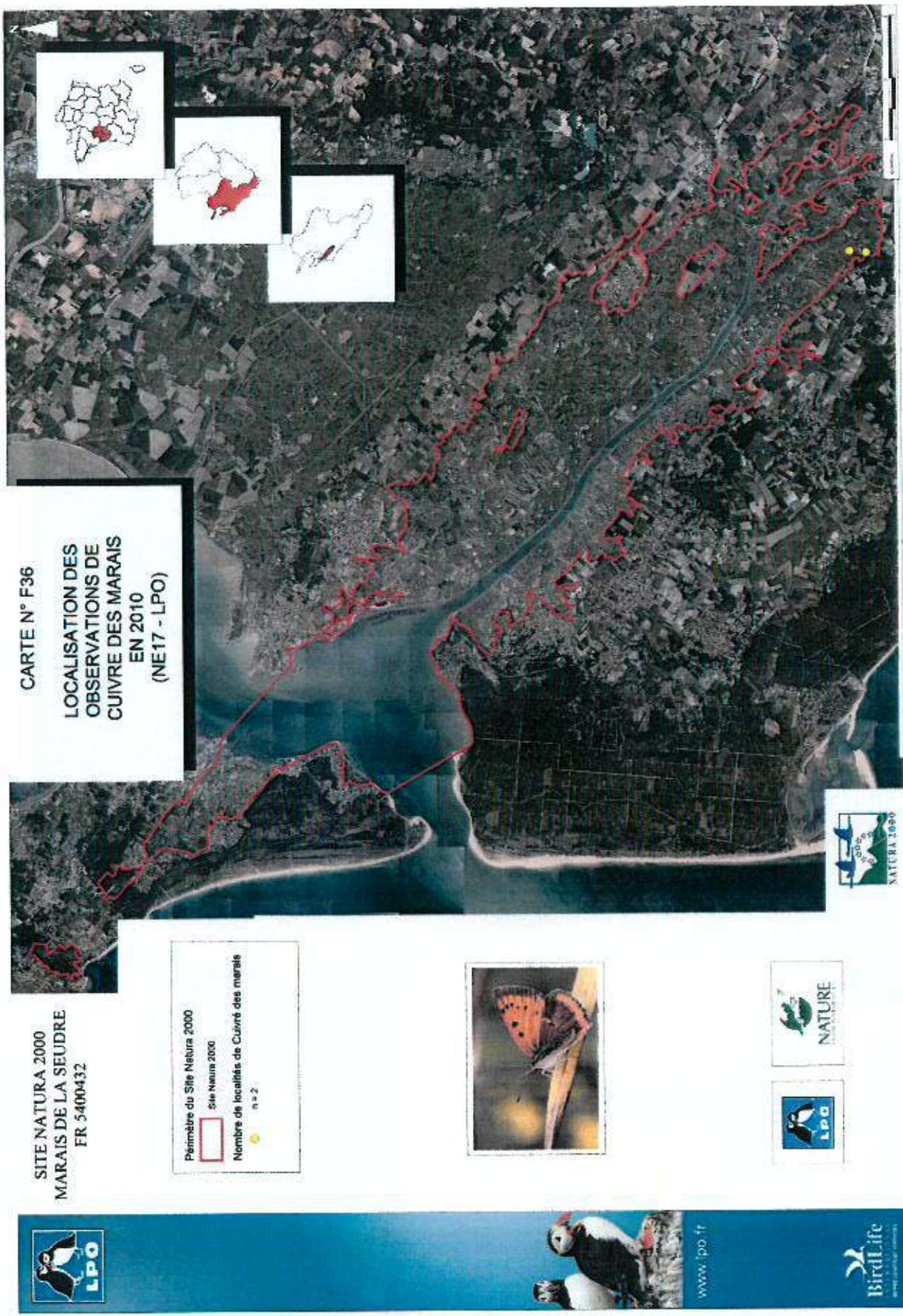
Sources : LPO Septembre 2010, © IGN BD Ortho, 2008

SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
 FR 5412020

Perimètre du Site Natura 2000
 Site d'alimentation
 n = 526
 Colonies de reproduction

●	250 - 1 499 (1)
●	150 - 250 (2)
●	60 - 150 (3)
●	0 - 60 (4)







SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR5400432

Site Natura 2000

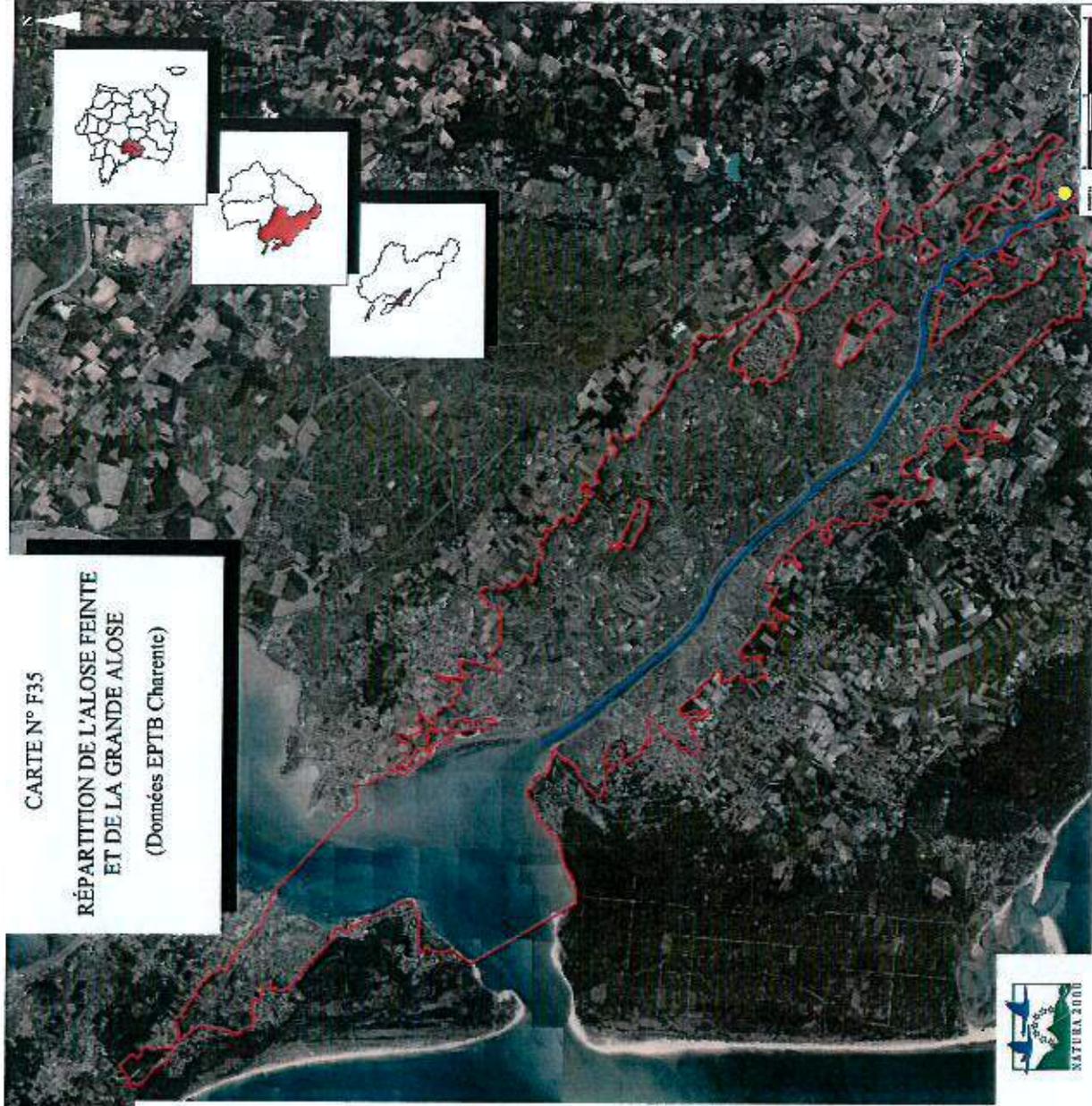
- Première ou site
- Frisyrène forcés potentiels à Alose feinte
- Aire de répartition de Alost sp.



EPTB Charente
Établissement intercommunal pour l'aménagement
de l'eau, l'énergie et de l'environnement



CARTE N° F35 RÉPARTITION DE L'ALOSE FEINTE ET DE LA GRANDE ALOSE (Données EPTB Charente)

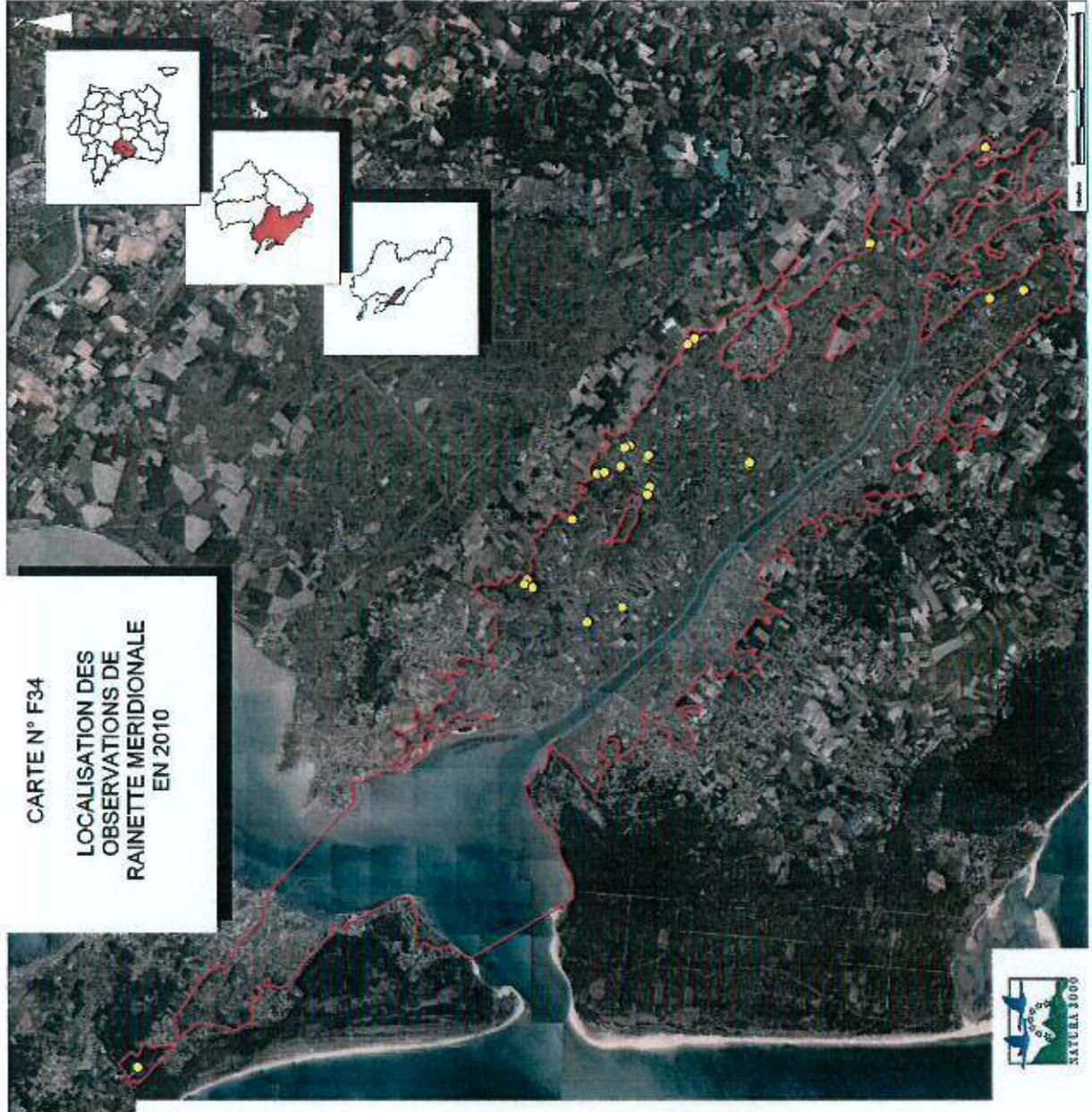


Sources : EPTB Charente - HYDRO CONCEPT 2003, LPO Janvier 2011, © IGN BD Ortho, 2006



SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR 5400432

Périmètre du Site Natura 2000
Site Natura 2000
Rainette méridionale



Sources : LPO Septembre 2010, © IGN BD Ortho, 2005

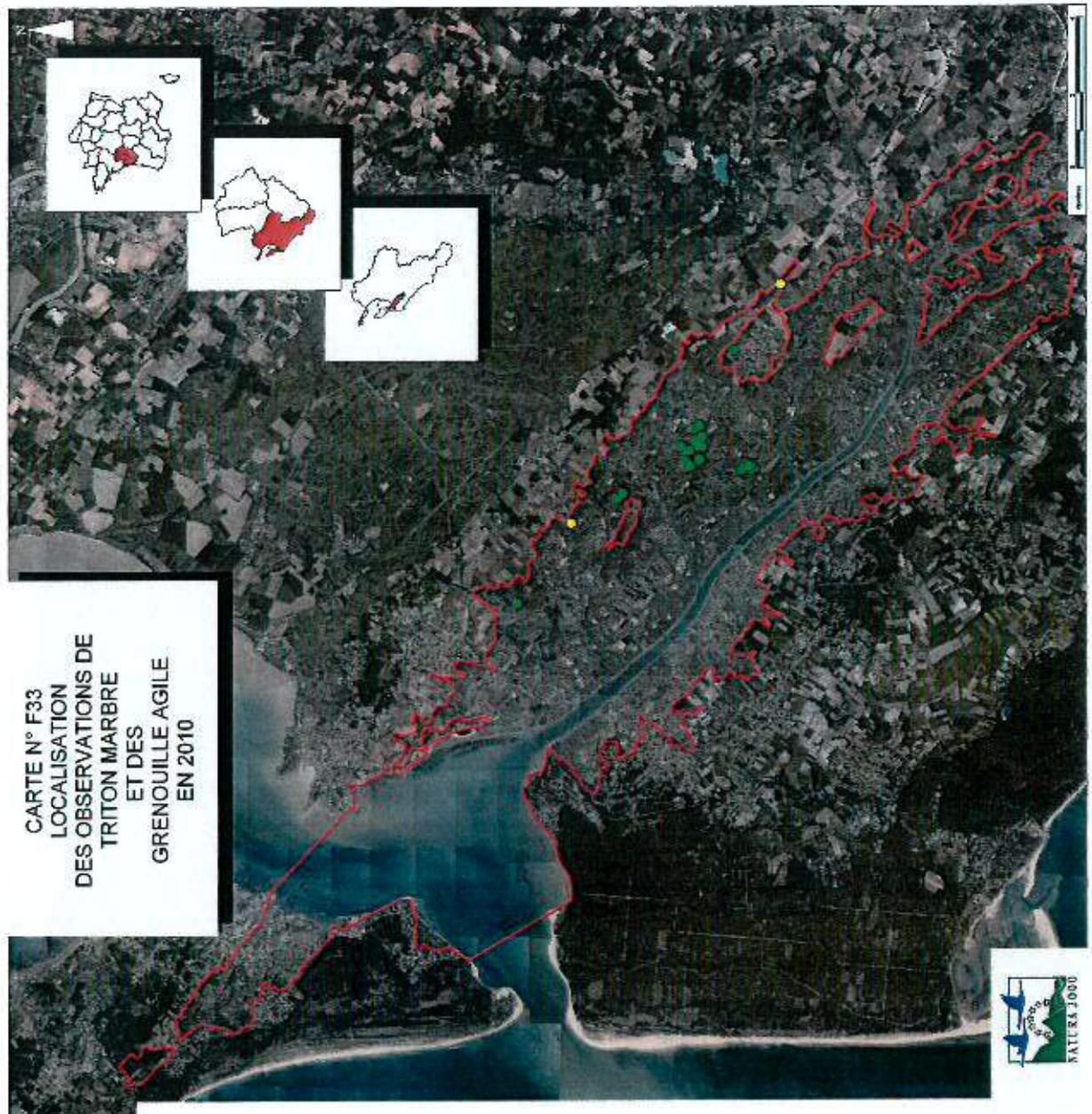


SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR 5400432

Périmètre du Site Natura 2000
Site Natura 2000
Triton marbré
Grenouille agile



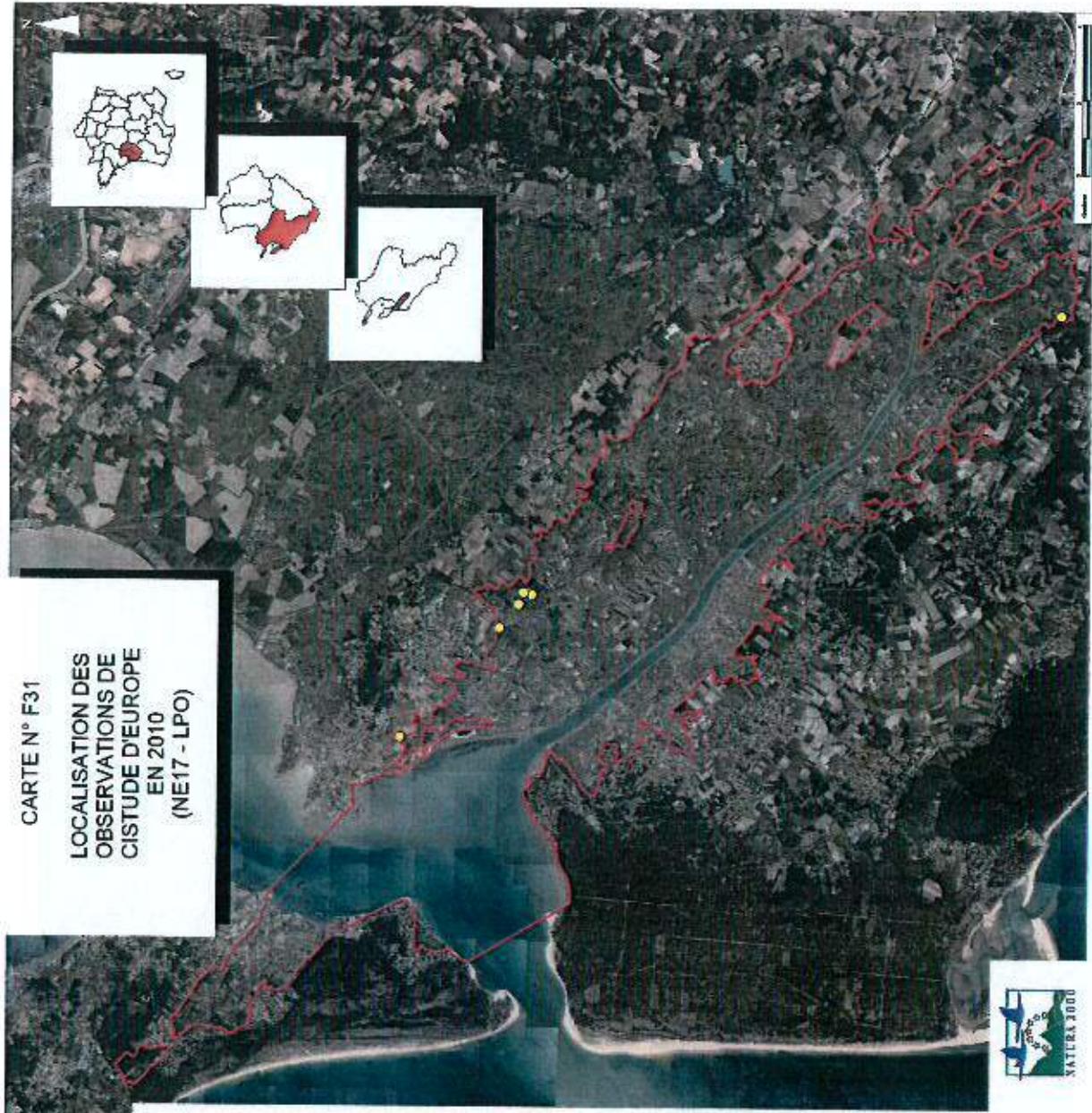
CARTE N° F33
LOCALISATION
DES OBSERVATIONS DE
TRITON MARBRE
ET DES
GRENOUILLE AGILE
EN 2010





**SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR 5400432**

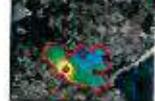
Périmètre du Site Natura 2000
Site Natura 2000
Citeude d'Europe
n = 10



Sources : LPO Septembre 2010, © IGN BD Ortho, 2005



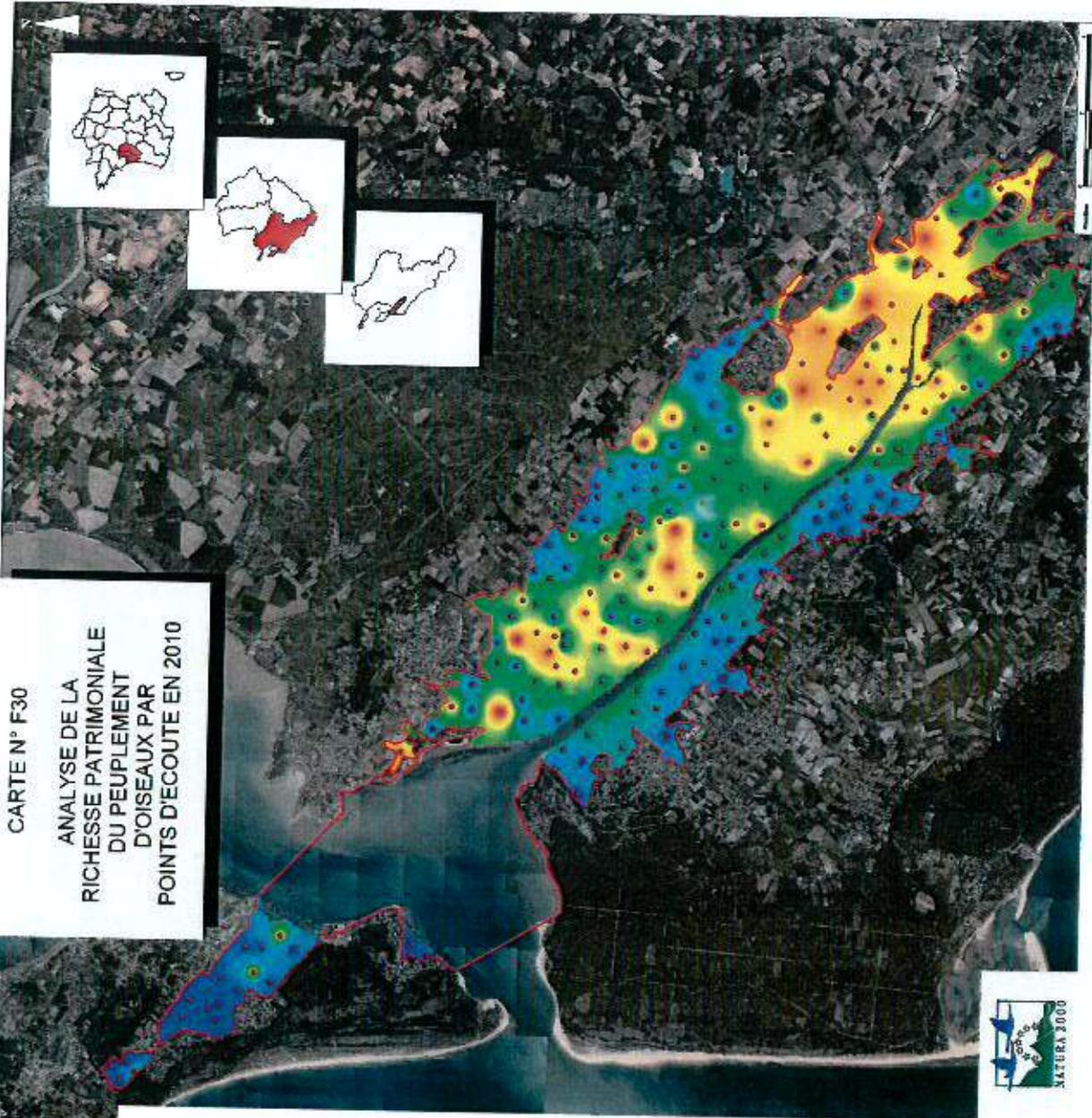
Sources : LPO Septembre 2010, © IGN BD Ortho, 2008



SITE NATURA 2000
MARAIIS DE LA SEUDRE
FR 5412020

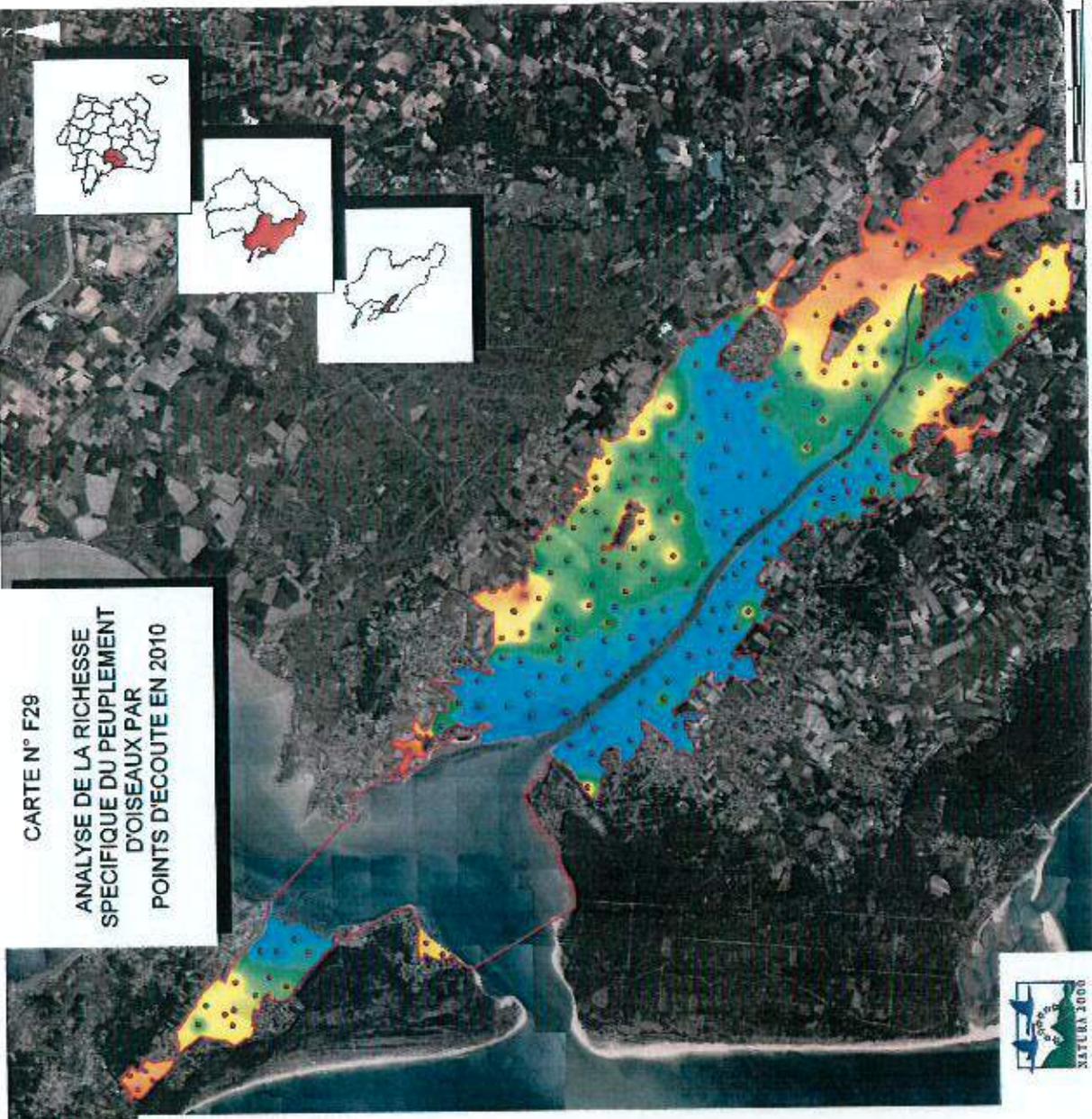
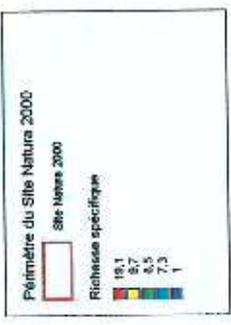


CARTE N° F30
ANALYSE DE LA
RICHESS PATRIMONIALE
DU PEUPLMENT
D'OISEAUX PAR
POINTS D'ECOUTE EN 2010

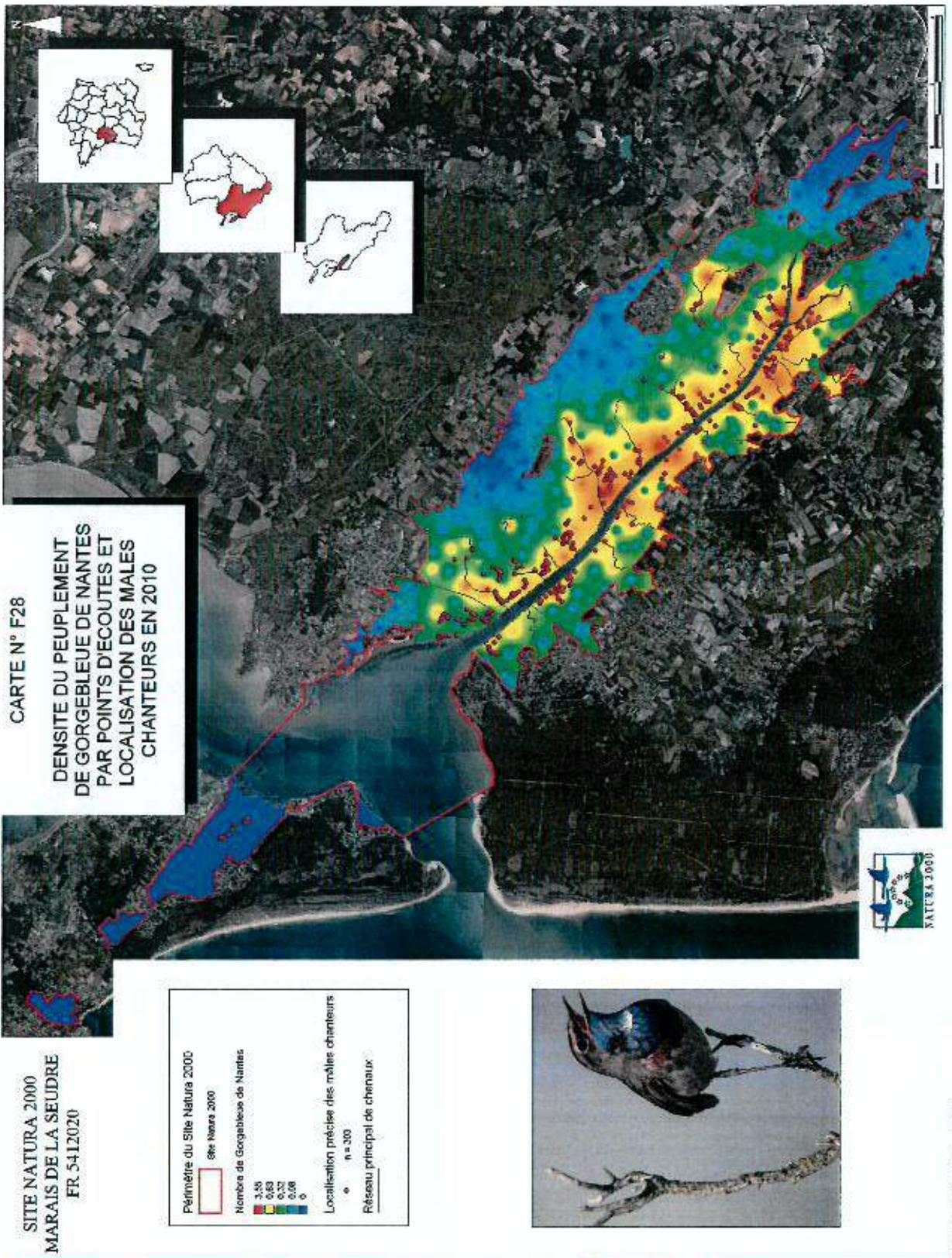




SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
 FR 5412020



CARTE N° F29
ANALYSE DE LA RICHESSE
SPECIFIQUE DU PEUPEMENT
D'OISEAUX PAR
POINTS D'ECOUTE EN 2010

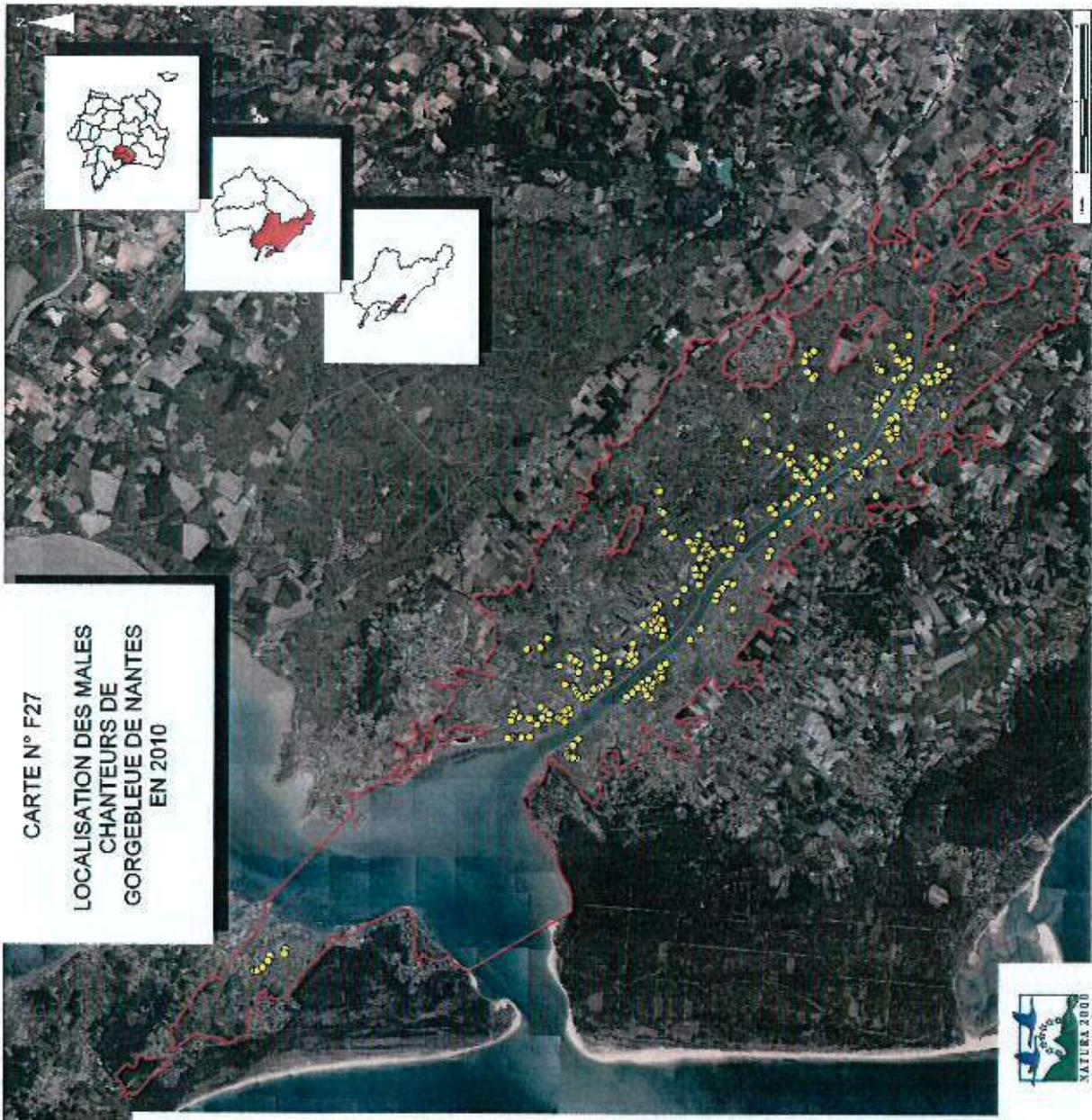
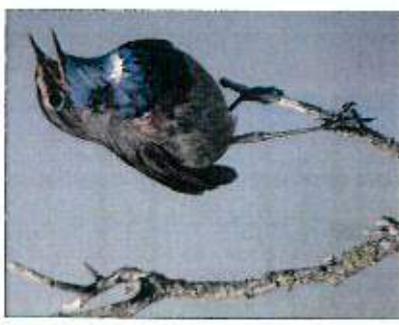


Sources : LPO Septembre 2010, © IGN BD Ortho, 2005



SITE NATURA 2000
MARAIIS DE LA SEUDRE
FR 5412020

Périmètre du Site Natura 2000
Site Natura 2000
Nombres de mâles chanteurs
O n = 303



CARTE N° F27
LOCALISATION DES MALES
CHANTEURS DE
GORGEBLEUE DE NANTES
EN 2010



Source : LPO Septembre 2010, © IGN BD Ortho, 2008



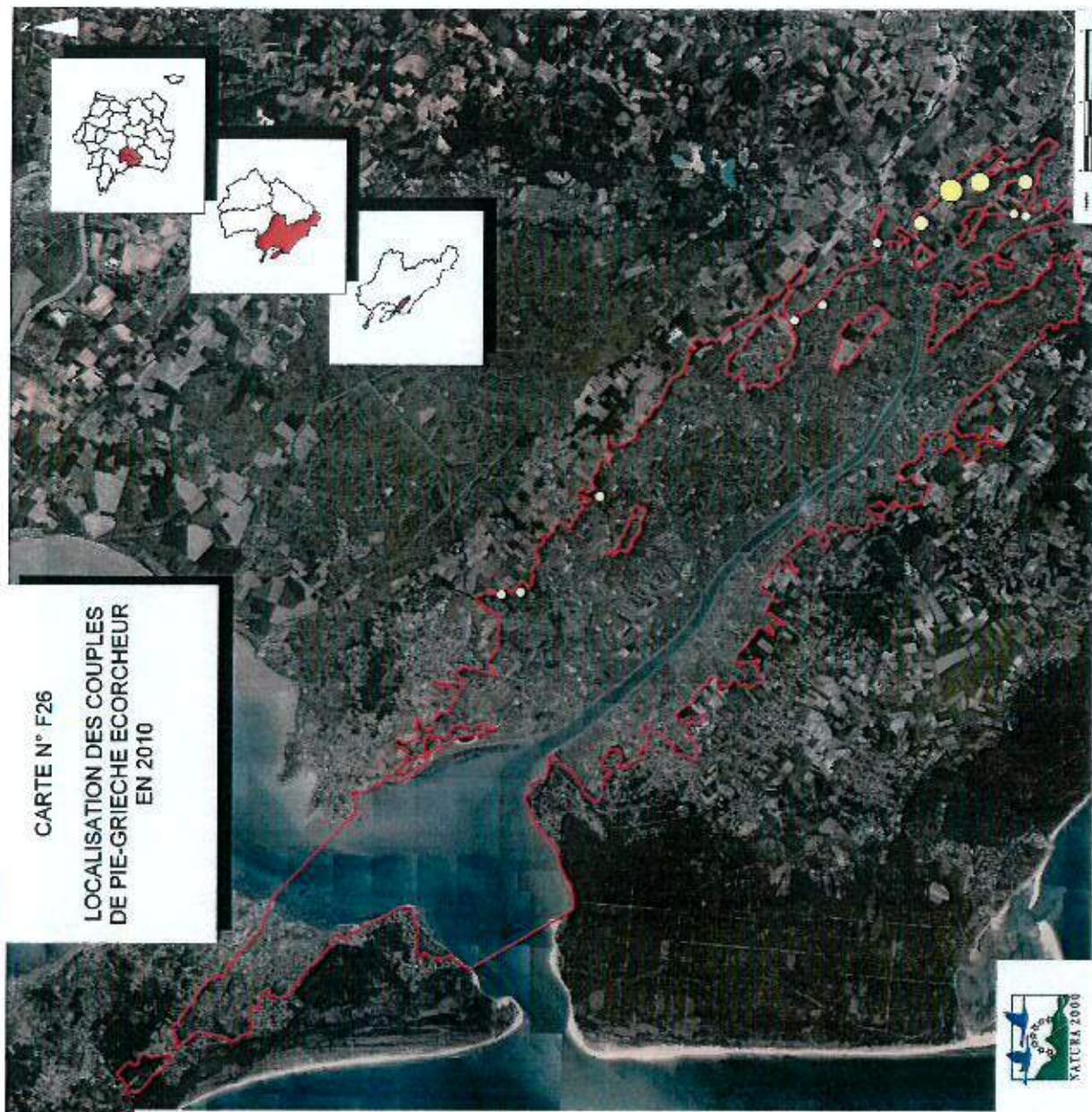
SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR 5412020

Périmètre du Site Natura 2000

Site Natura 2000

Nombres de couples

- 9-9 (1)
- 4-9 (1)
- 2-4 (2)
- 1-2 (11)



Sources : LPO Septembre 2010, © IGN BD Carthage, 2006



**SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR 5412020**

Périmètre du Site Natura 2000
Site Natura 2000
Martin pêcheur d'Europe
n = 68

**CARTE N° F25
CONTACTS DE
MARTIN PECHEUR
ENTRE 2006 ET 2010**



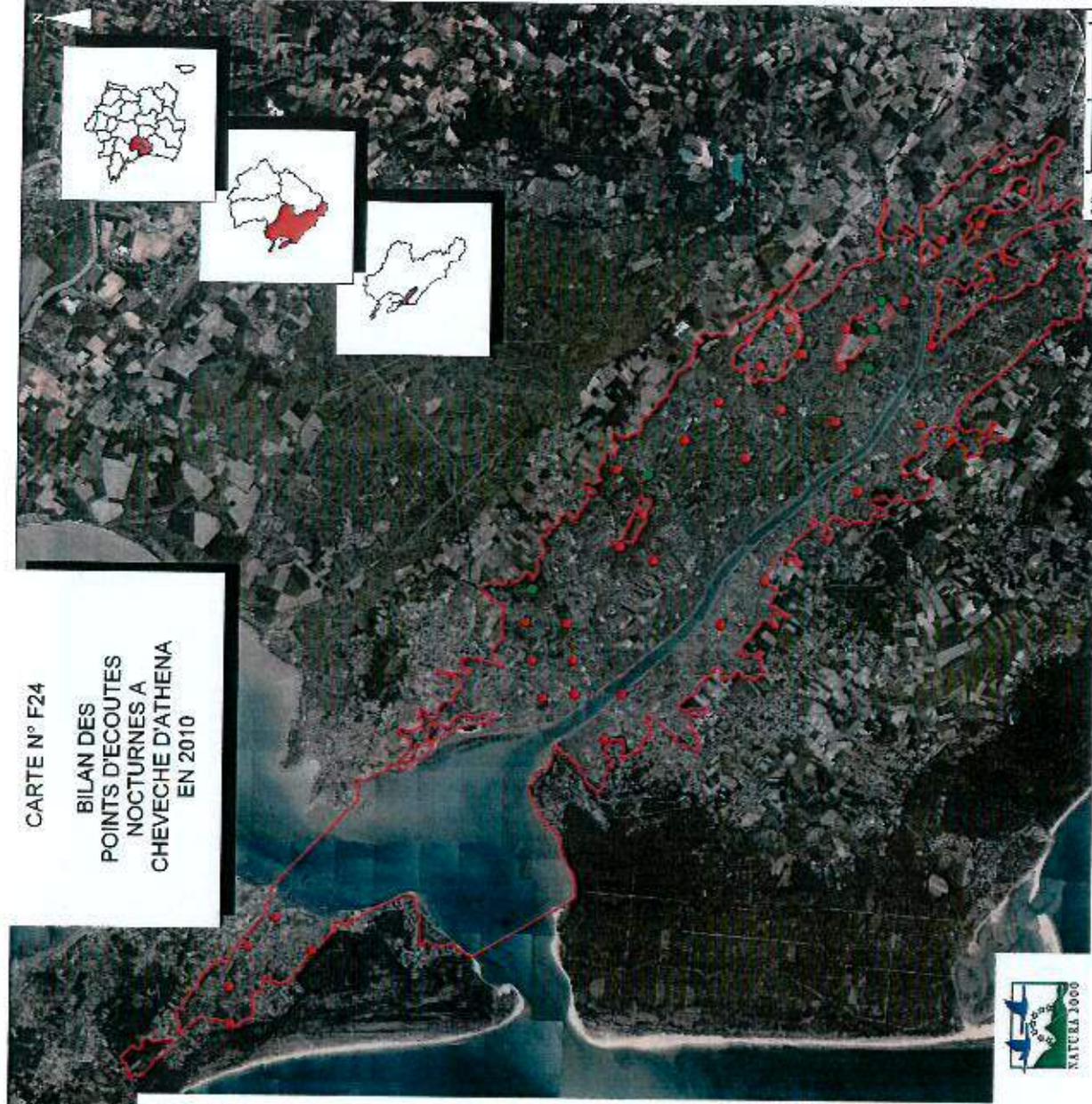


SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR 5412020

Périmètre du Site Natura 2000

Site Natura 2000

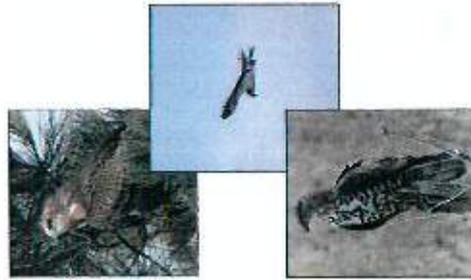
Négatif
Positif





SITE NATURA 2000
MARais DE LA SEUDRE
FR 5412020

Périmètre du Site Natura 2000
Site Natura 2000
Bordure aérobie 2006-2010 n=6
Balbuzard pêcheur 2006-2010 n=71
Circaète Jean le Blanc 2006-2010 n=51



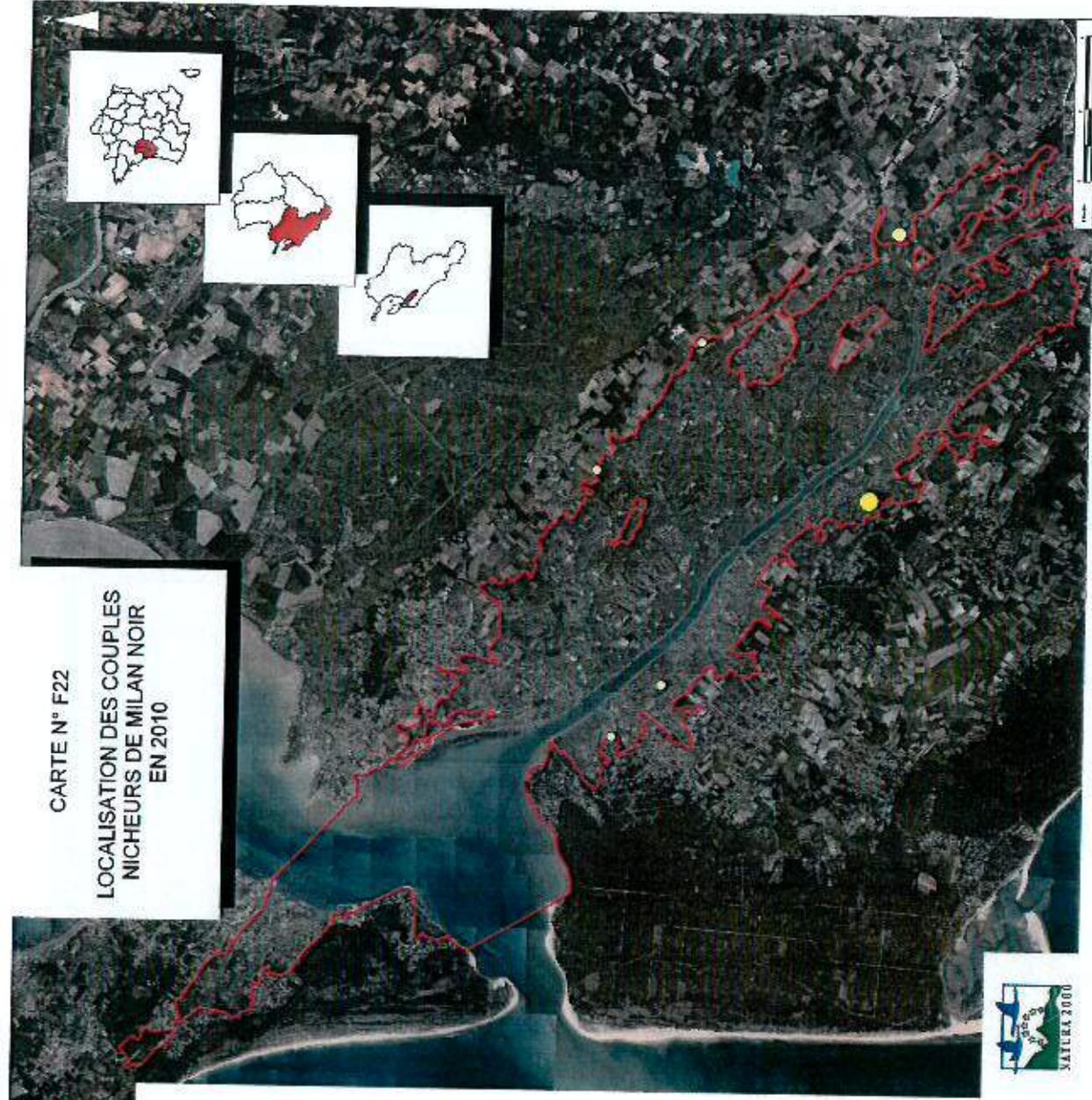
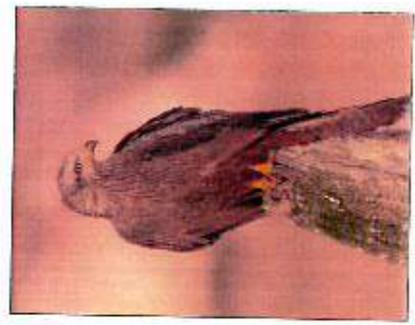


SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR 5412020

Périmètre du Site Natura 2000
Site Natura 2000

Nombre de couples

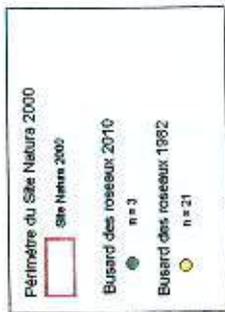
- 4 (1)
- 2 (1)
- 1 (4)



Sources : LPO Septembre 2010, © IGN BD Ortho, 2006

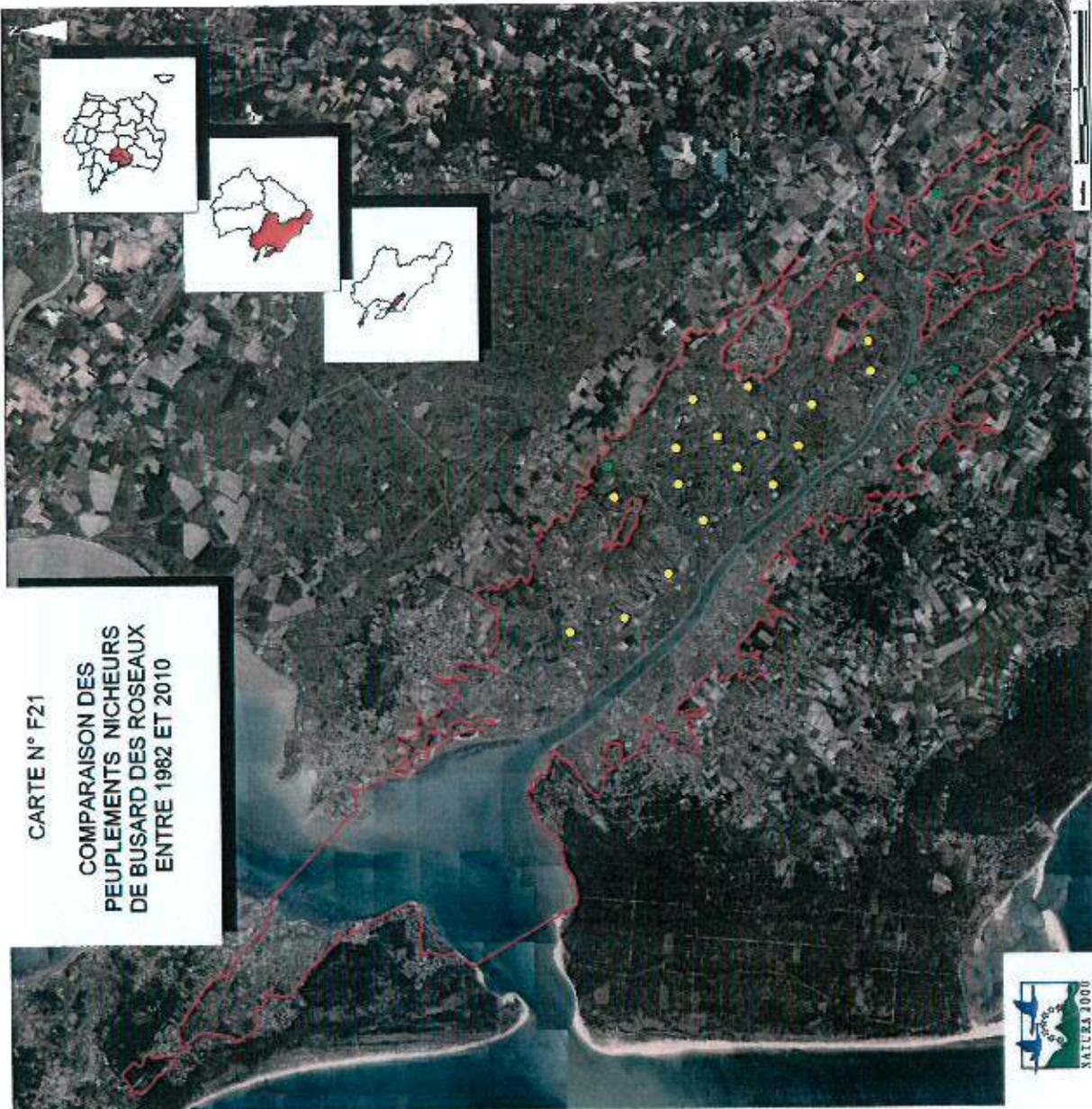


SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR 5412020



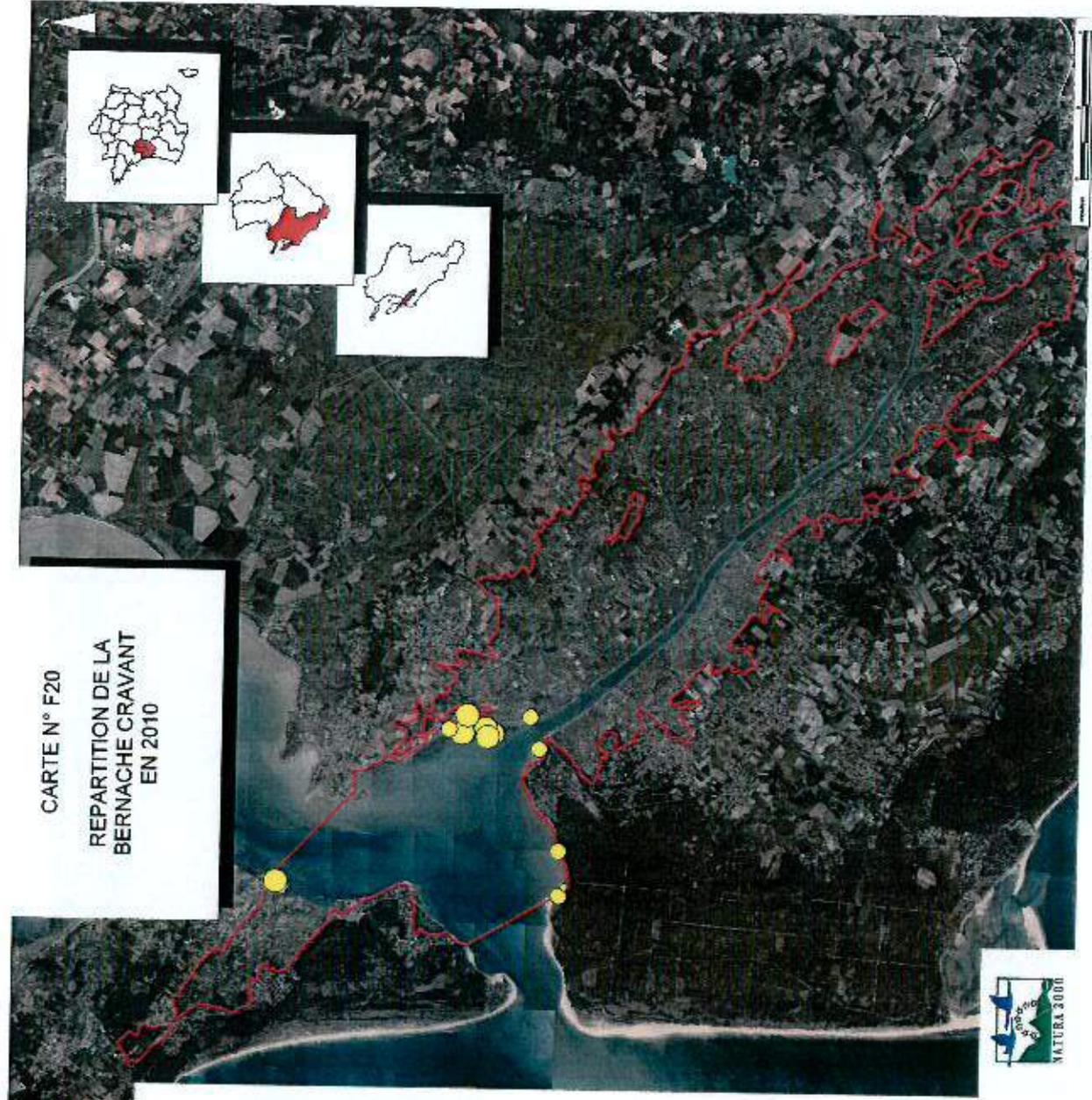
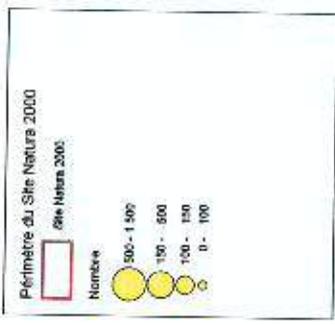
CARTE N° F21

COMPARAISON DES
PEULEMENTS NICHEURS
DE BUSARD DES ROSEAUX
ENTRE 1982 ET 2010





SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR 5412020



Sources : LPO Septembre 2010, © IGN BD Ortho, 2006



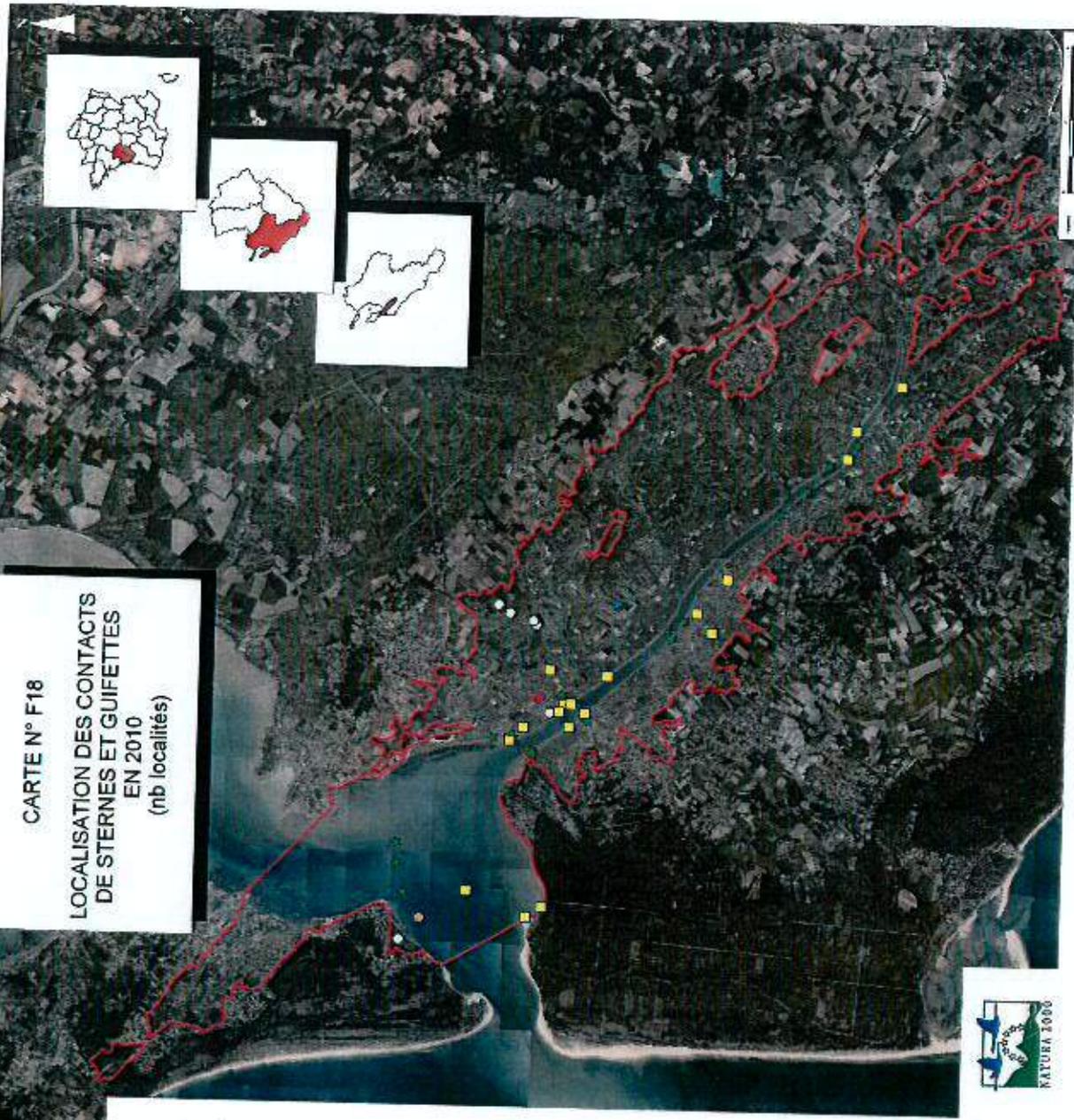
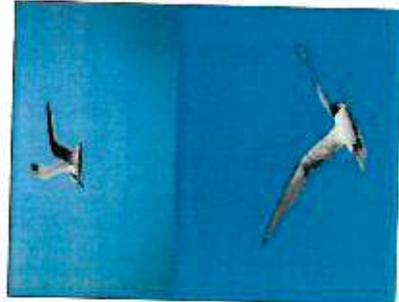
Source : LPO Septembre 2010, © IGN BD Ortho, 2009



SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR 5412020

Périmètre du Site Natura 2000:

	Site Natura 2000
	Sterne hansell n=1
	Sterne cauglek n=26
	Sterne caspienne n=2
	Guillemots moustazo n=1
	Guillette noire n=10
	Sterne pierregarin n=23
	Sterne naine n=1



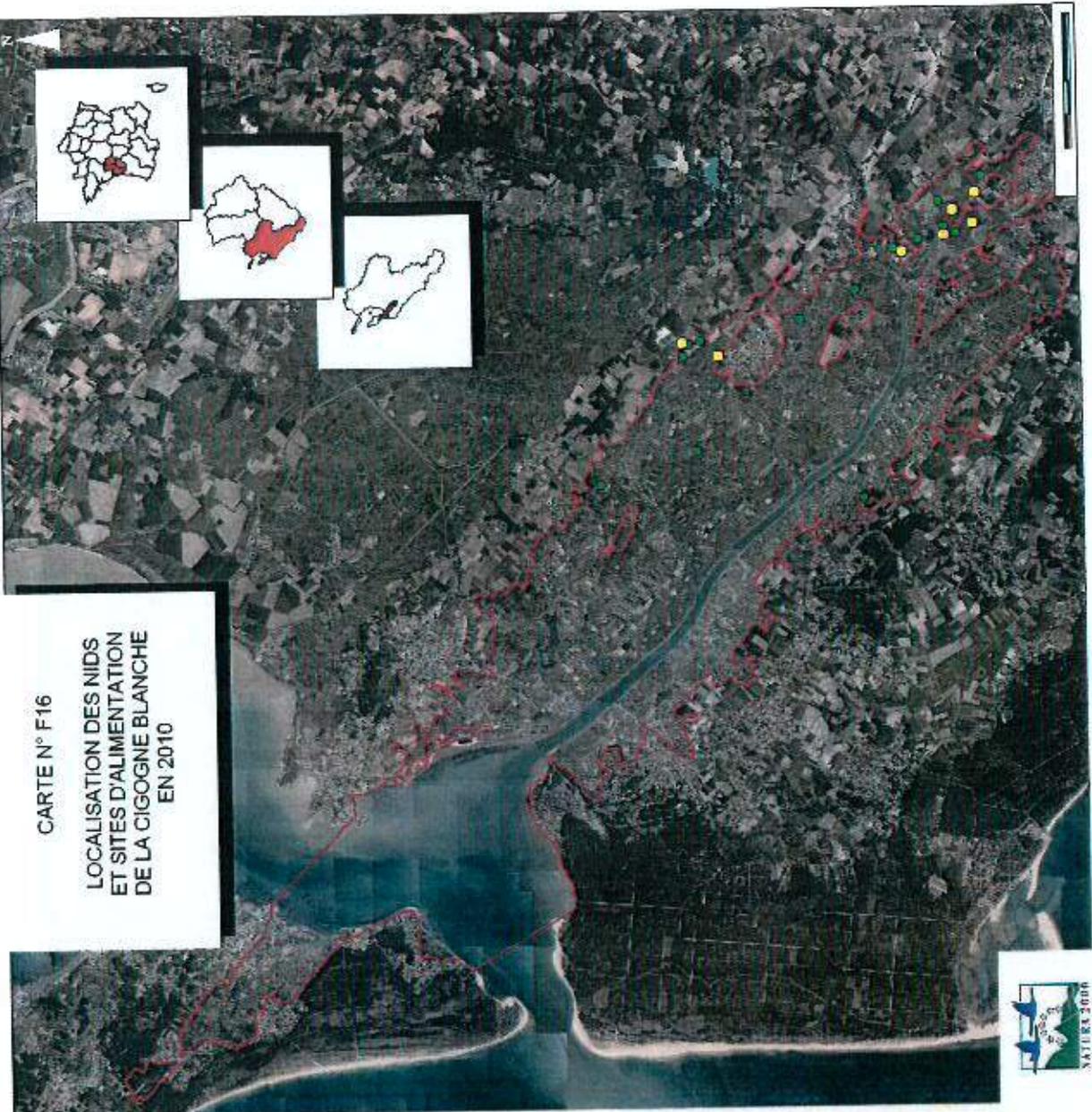
Sources : LPO Septembre 2010, © IGN BD Cartho, 2000



SITE NATURA 2000
 MARAIS DE LA SEUDRE
 FR 5412020

Périétre du Site Natura 2000

- Site Natura 2000
- Localisation des nids ● n = 7
- Contact en alimentation ● n = 36



Sources : LPO Septembre 2010, © IGN BD Ortho, 2005



SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR 5412020

Périmètre du Site Natura 2000
Site Natura 2000
Terrés de chasse
n = 210
Couples nicheurs en 2010
n = 21



www.lpo.fr



Sources : LPO Septembre 2010, © IONIA BD Centre, 2006

CARTE N° F15

LOCALISATION DES COUPLES
DE PETIT GRAVELOTT ET
REPARTITION DES TONNES
DE CHASSE EN 2010



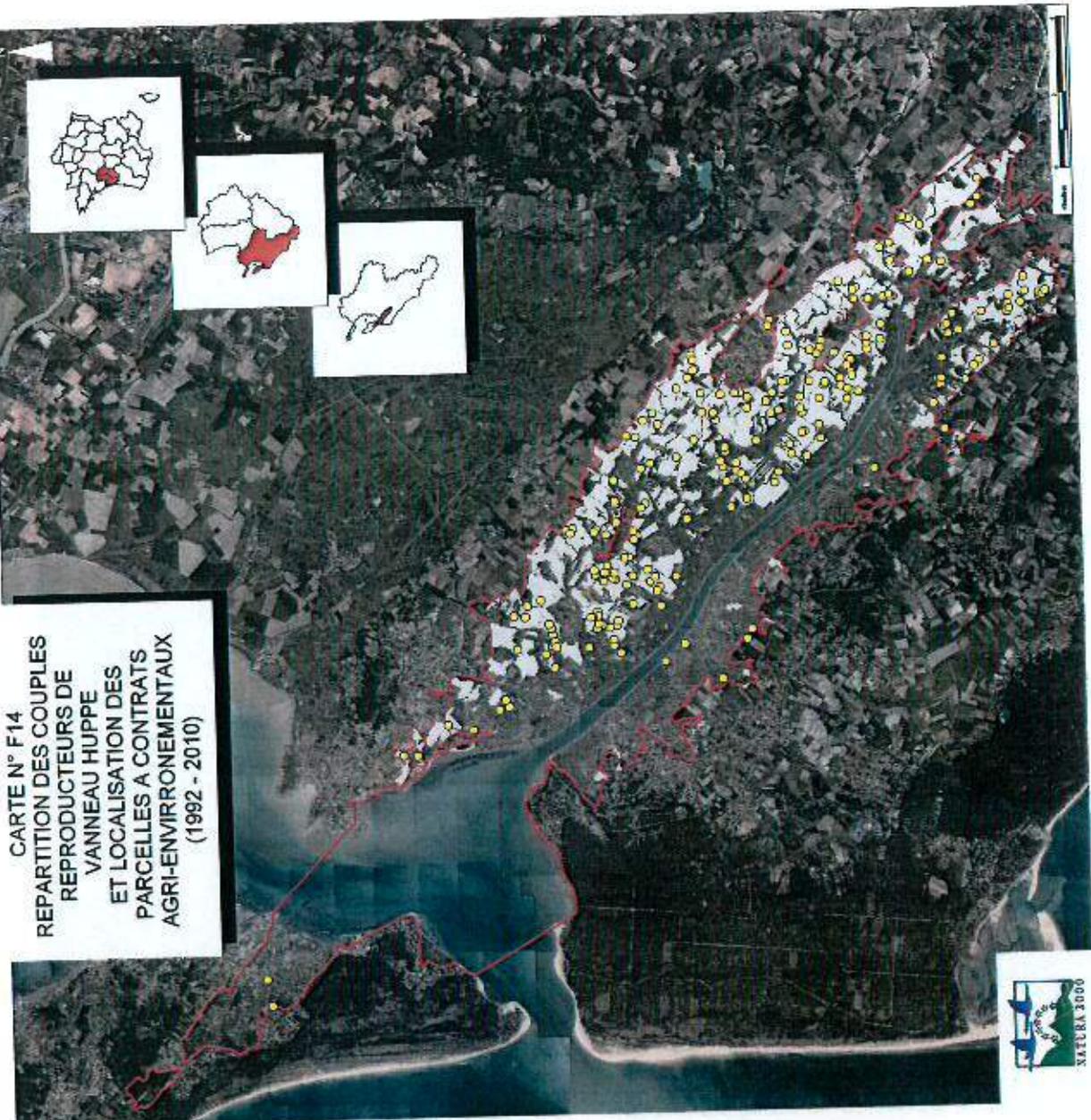
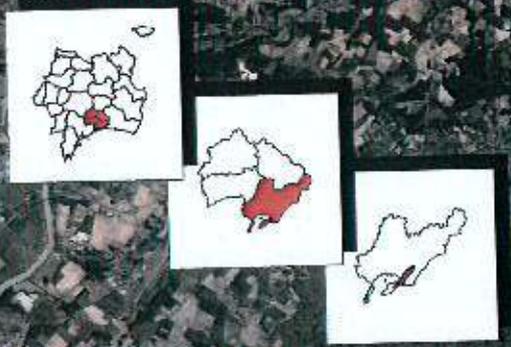


SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR 5412020

Périmètre du Site Natura 2000
Site Natura 2000
Parcelles contractualisées en MAE (1992 - 2010)
Couples nicheurs certains de 1995 à 2010



CARTE N° F14
REPARTITION DES COUPLES
REPRODUCTEURS DE
VANNEAU HUPPE
ET LOCALISATION DES
PARCELLES A CONTRATS
AGRI-ENVIRONNEMENTAUX
(1992 - 2010)



Source : LPO Septembre 2010, © IGN BR Orléans, 2008

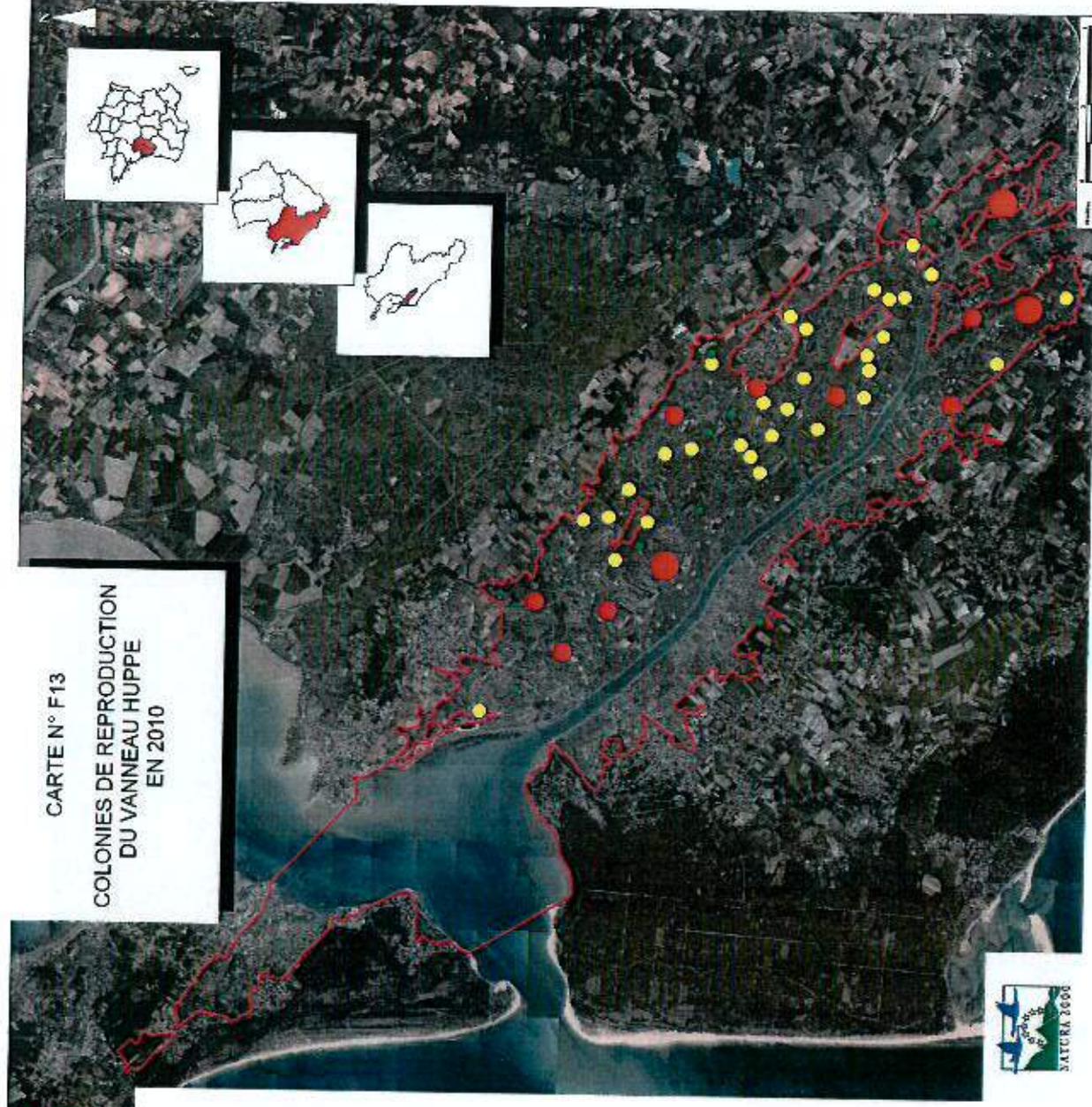


SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR 5412020

Périmètre du Site Natura 2000
Site Natura 2000

Colonies de reproduction (nb couples)

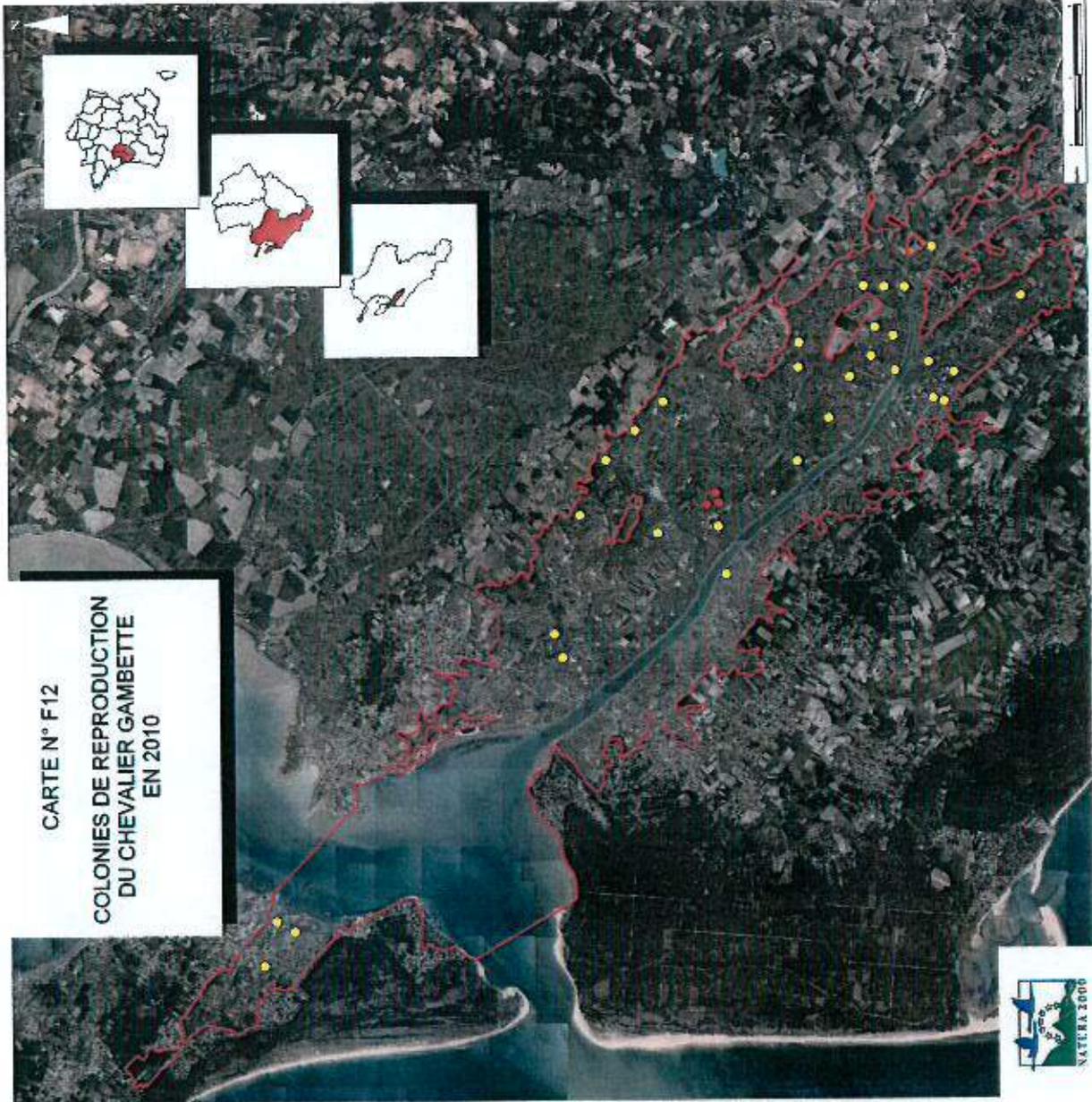
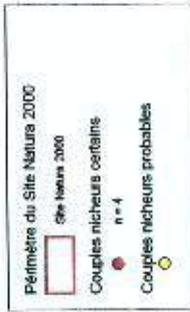
- 9 - 12 niches certains
- 4 - 6 niches certains
- 2 - 4 niches probables
- 1 - 2 niches possibles



Sources : LPO Septembre 2010, © IGN BD Cartho, 2005



SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR 5412020



CARTE N° F12
COLONIES DE REPRODUCTION
DU CHEVALIER GAMBETTE
EN 2010



www.lpo.fr

BirdLife
INTERNATIONAL

Sources : LPC Septembre 2010, © IGN BD Ortho, 2009



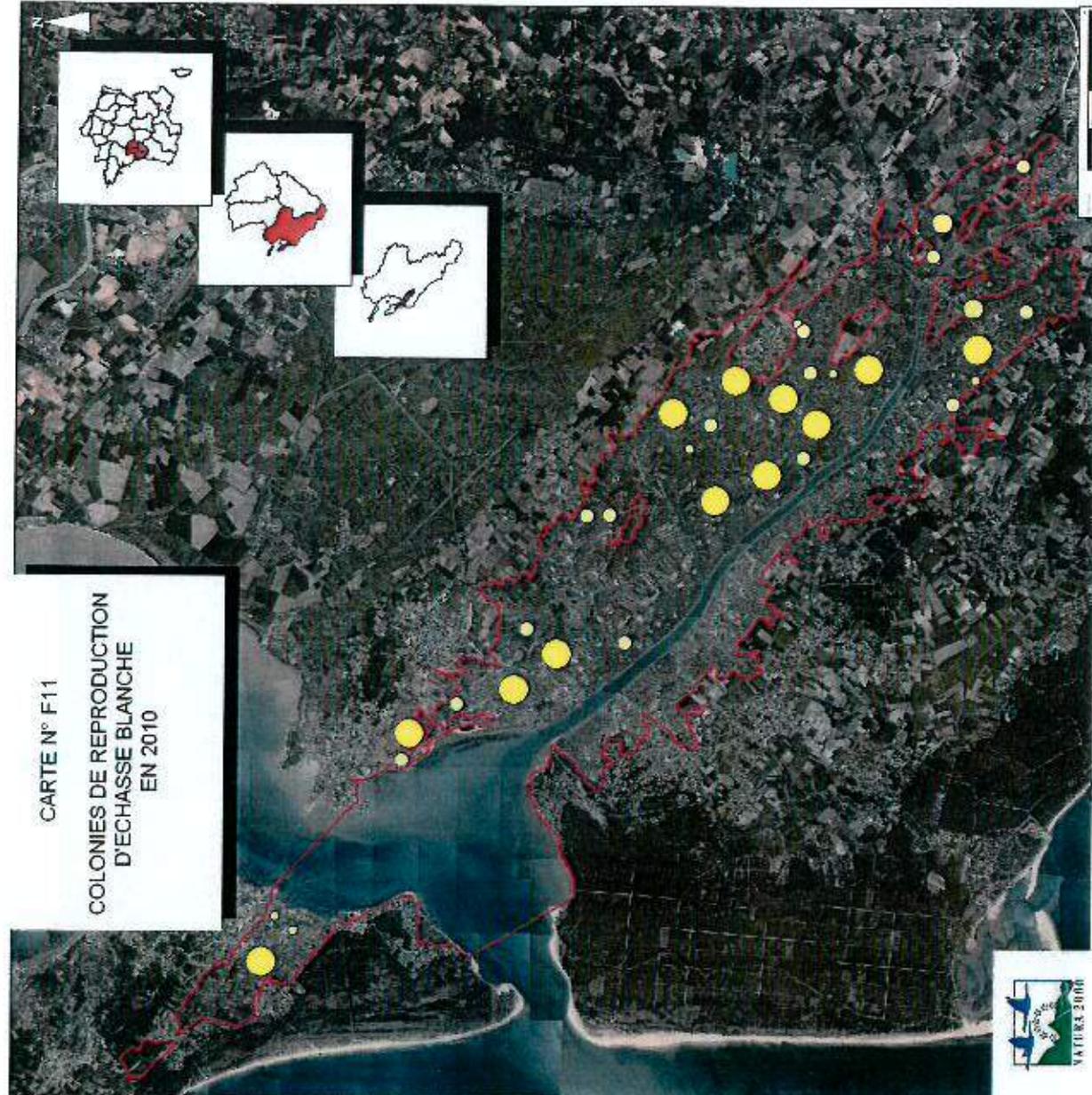
Sources : LPO Septembre 2010, © ICM BC Orno, 2006

SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR 5412020

Périmètre du Site Natura 2000
Site Natura 2000

Colonies de reproduction (en nb couples)

●	4 - 8 (16)
●	3 - 4 (2)
●	2 - 3 (10)
●	1 - 2 (10)

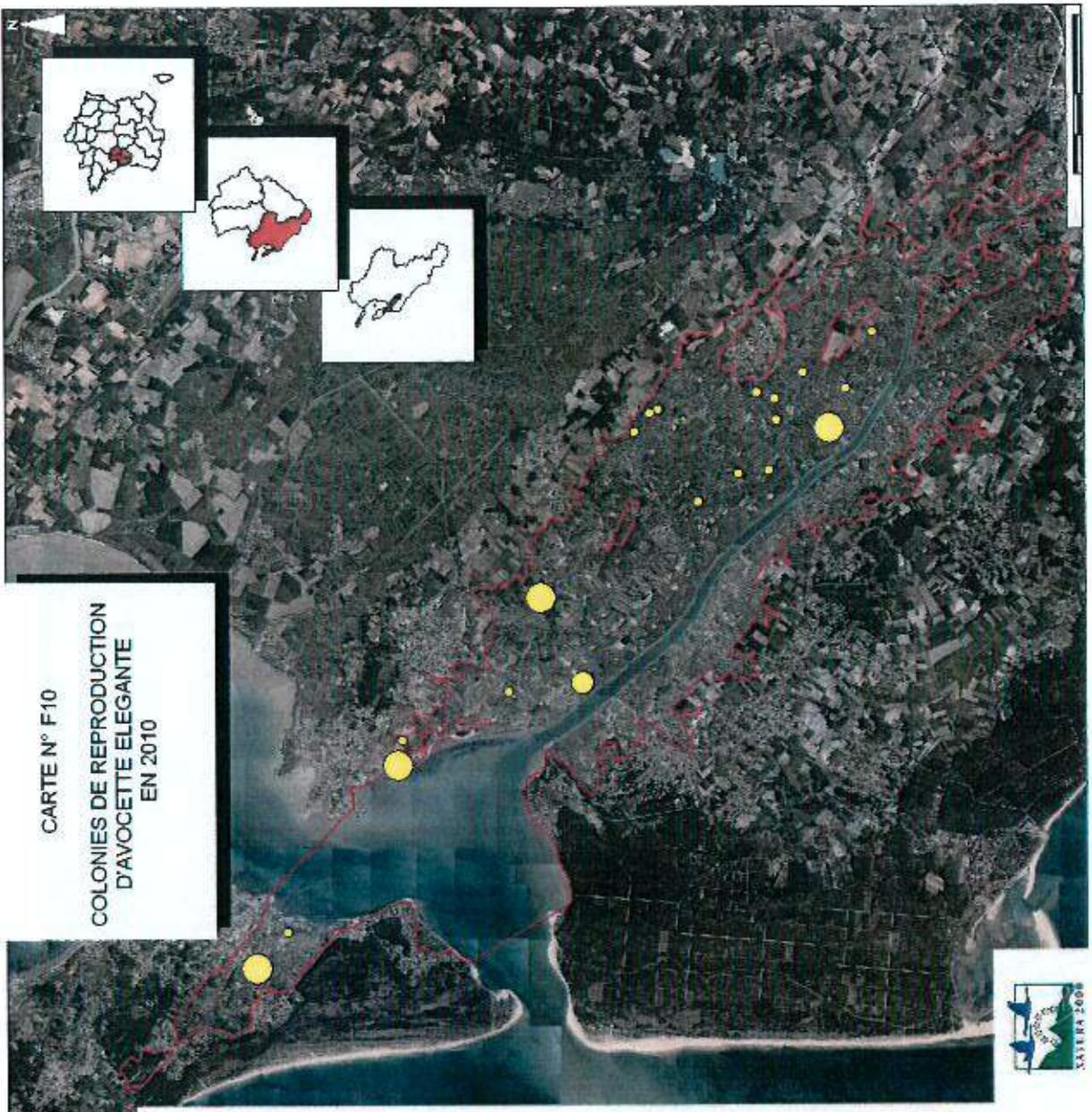
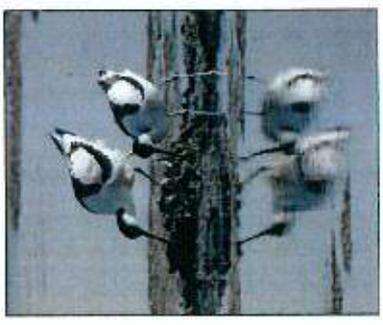




SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR 5412020

Périmètre du Site Natura 2000
Site Natura 2000
Colonies de reproduction d'Avocette élégante

1-5 (4)
3-4 (2)
1-3 (18)



Sources : LPO Septembre 2010, IGN BD Cartho, 2006



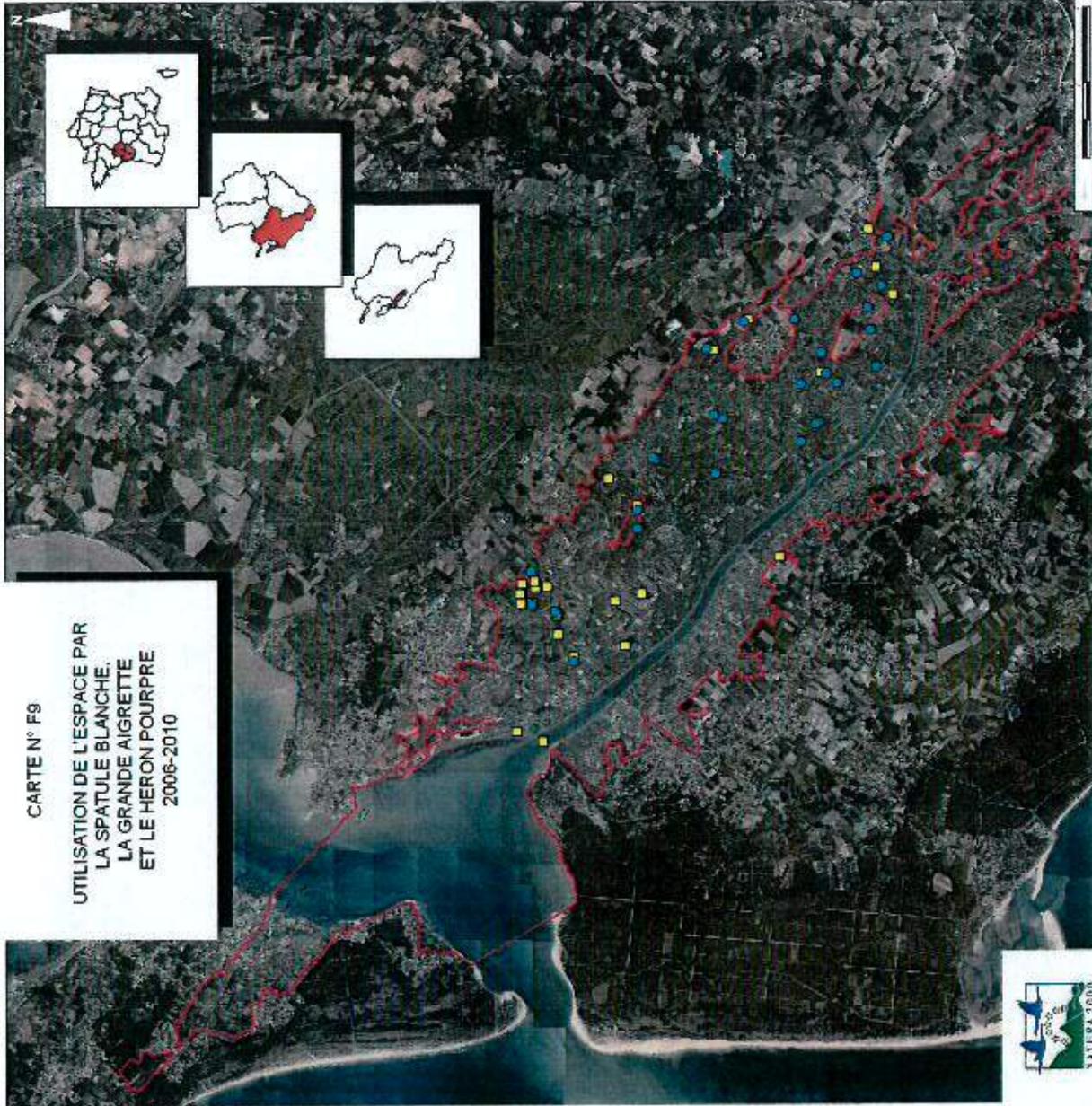
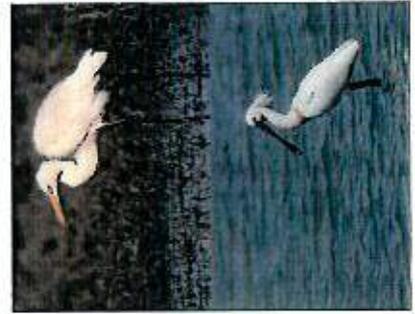
Sources : LPO Septembre 2010, © IGN BD Ortho, 2005



SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR 5412020

Périmètre du Site Natura 2000.

- Site Natura 2000
- Répartition de la Grande Aigrette n = 57
- Répartition du Héron pourpre n = 4
- Répartition de la Spatule blanche n = 87





SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR. 5412020

Périmètre du Site Natura 2000

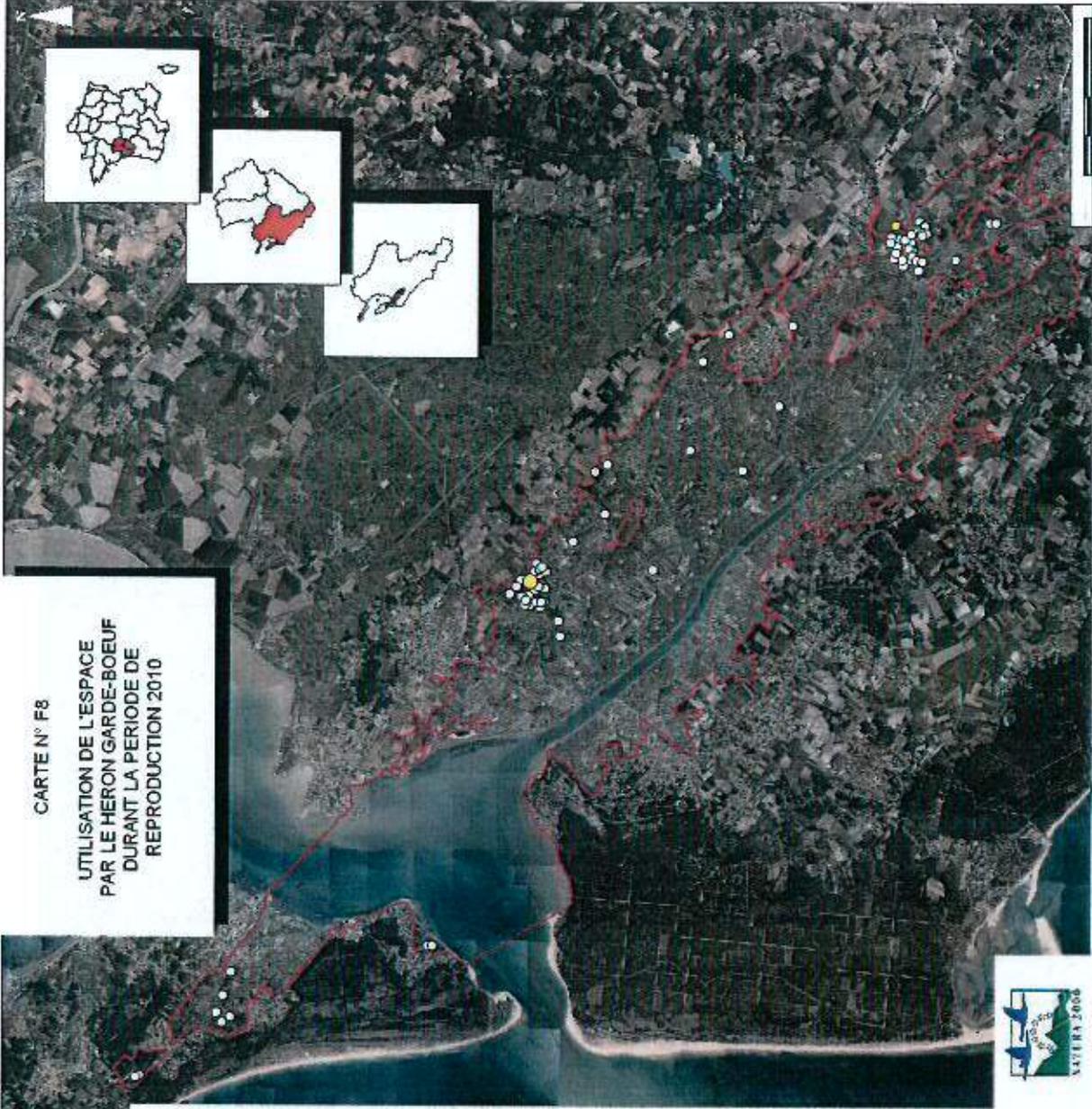
- Site Natura 2000

Colonies de reproduction

- 87 - 87 (1)
- 86 - 86 (1)

Site d'alimentation

- n = 185



CARTE N° F8
UTILISATION DE L'ESPACE
PAR LE HERON GARDE-BOEUF
DURANT LA PERIODE DE
REPRODUCTION 2010

Sources : LPO Septembre 2010, © IGN BD Cartho, 2006



www.lpo.fr



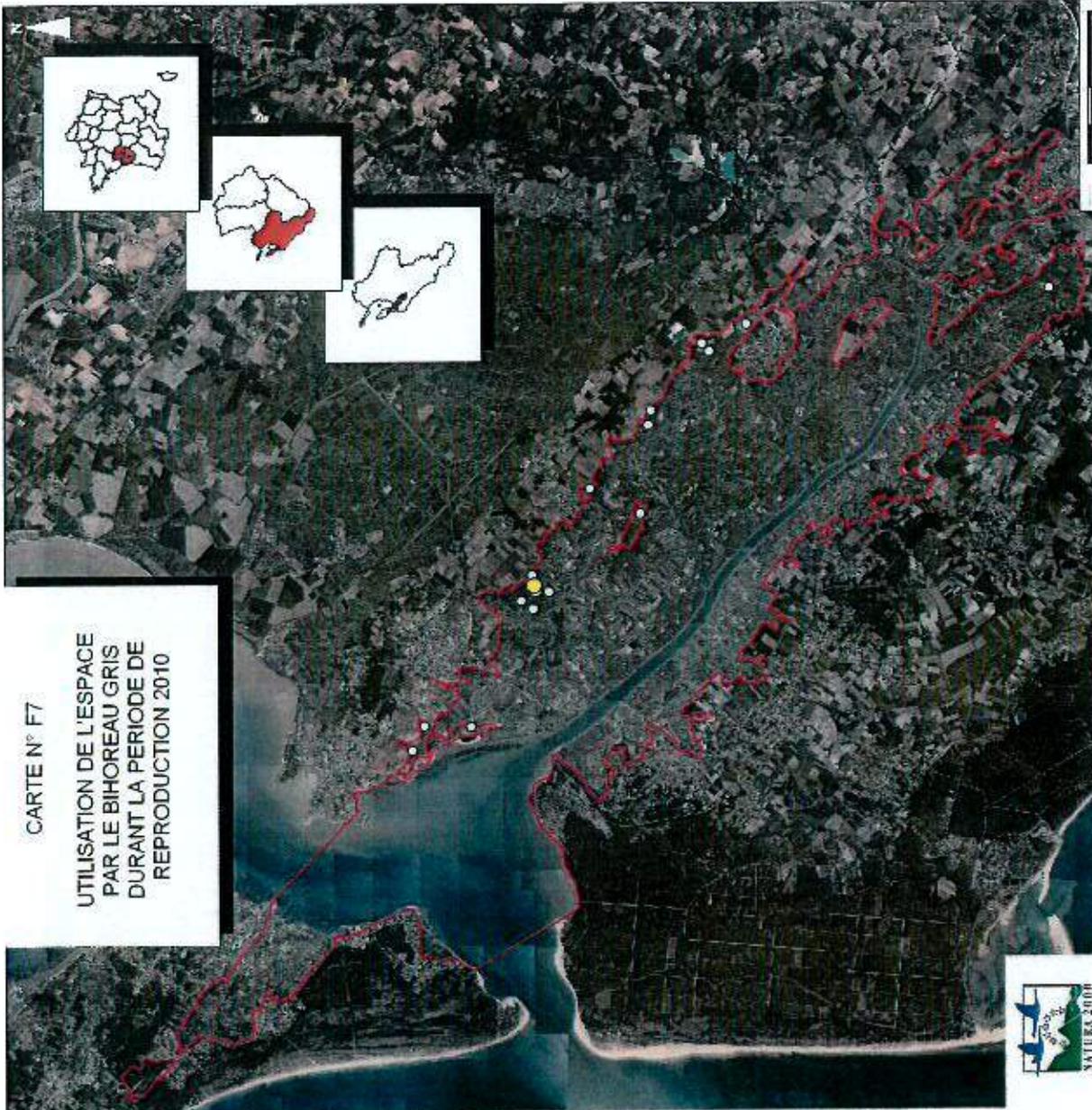
SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR 5412020

Périmètre du site
Site Natura 2000
Site d'alimentation
n = 42
Colonne de reproduction
1-7 01



CARTE N° F7

UTILISATION DE L'ESPACE
PAR LE BIHOREAU GRIS
DURANT LA PERIODE DE
REPRODUCTION 2010





SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR 5400432

Périmètre du Site Natura 2000
Site Natura 2000
Rosalie des Alpes
n = 1
Lucane cerf-volant
n = 13





SITE NATURA 2000
MARAIS DE LA SEUDRE
FR 5412020

Périmètre du Site Natura 2000
Site Natura 2000

Colonies d'Ardeides

- 1 000 - 5 000 (1)
- 100 - 500 (2)
- 1 - 50 (3)

Site d'alimentation

- Parc 633



CARTE N° F5

UTILISATION DE L'ESPACE
PAR LES ARDEIDES DURANT LA
PERIODE DE REPRODUCTION
2010

