



A.1.4. RESTAURATION DES CONNEXIONS HYDRAULIQUES ENTRE LES ZONES HUMIDES PERIPHERIQUES DES ETANGS PALAVASIENS

ETUDE PREALABLE

**Travaux de restauration hydraulique :
Salines et zones humides de Villeneuve-lès-Maguelone,
Marais de la Grande Palude à Vic la Gardiole
Salins de Frontignan**



Novembre 2010



1. Contexte global du projet

Ces travaux s'inscrivent dans le cadre du **programme européen LIFE+ Lag'nature** qui a pour objectif de mettre en œuvre des actions de restauration et de conservation des espaces naturels lagunaires, péri-lagunaires et dunaires sur 5 sites pilotes Natura 2000 en Languedoc Roussillon parmi lesquels les étangs palavasiens.

Ces travaux répondent aux orientations définies dans :

- Le SAGE Lez Mosson Etangs palavasiens qui préconise de favoriser les apports d'eau douce dans les lagunes
- Les fiches actions inscrites dans le DOCOB NATURA 2000 valant plan d'actions sur les étangs palavasiens :

Action HAB 01 : Améliorer l'état de conservation de l'habitat lagunaire,

Action HAB 02 : Entretien des prés salés méditerranéens par des pratiques de gestion favorables à l'habitat naturel,

Action HAB 05 : Gérer les fourrés et steppes salées méditerranéens

Action EAU 06 : Conduire des travaux raisonnés de curage et d'entretien des roubines

- le plan anguille (transparence hydraulique et amélioration des habitats)
- les plans de gestion des sites concernés : Salins de Frontignan, salines de Villeneuve (en cours de révision), réserve naturelle nationale de l'Estagnol, marais de la grande palude

Les travaux programmés sont inscrits dans les plans de gestion existants sur chaque espace naturel faisant l'objet d'une gestion :

- **Plan de gestion de la réserve naturelle de l'Estagnol, validé en avril 2008**

Action OP2 : Constitution d'une population sauvage de Cistude d'Europe - Réintroduire des cistude et favoriser sa dynamique de population.

- **Plan de gestion des salines de Frontignan, validé en février 2009**

Opération 7 : Restaurer le réseau hydraulique du site

Action 21 : Améliorer l'aménagement hydraulique réalisé au débouché du canal de ceinture

Action 22 : Contrôler la connexion hydraulique entre le canal des Salins et l'étang d'Ingril

- **Plan de gestion hydraulique du marais de la Grande Palude, validé en juillet 2006**

Fiche action 2 : Restauration du fonctionnement hydraulique de la roubine sur le secteur de la « Poule d'eau »

Fiche action 6 : Restaurer le fonctionnement des canaux et ouvrages hydrauliques du marais

Fiche action 15 : Mettre en œuvre un programme à long terme d'entretien des ouvrages et des canaux

- **Plan de gestion des salines de Villeneuve et étude hydraulique (CREOCEAN 2005) sur le site des salines de Villeneuve**

Etude CREOCEAN : Réouverture de l'exutoire du canal de ceinture des Salins

2. Objectifs du projet

Cette action de restauration des connexions hydrauliques a pour objectif :

- d'améliorer les conditions d'échanges entre les lagunes et leurs zones humides périphériques
- de favoriser les apports d'eau douce aux lagunes (étangs de Vic et d'Ingril)
- de favoriser un bon état de conservation de nombreux habitats naturels et de plusieurs espèces de faune cistude, anguille...)

A travers cette action, **25 kilomètres de roubines ou de fossés seront reconnectés** directement ou indirectement aux étangs palavasiens.

3. Maîtrise d'ouvrage

Maître d'ouvrage : Syndicat Mixte des Etangs Littoraux, dénommé Siel.

Personne référente : Madame Juliette PICOT

Adresse : BP 308 - 34113 FRONTIGNAN - 04 67 18 51 68. E-mail : siel@ville-frontignan.fr

4. Partenaires techniques du projet

- Conservatoire des Espaces Naturels LR, gestionnaire du site des salines de Villeneuve,
- Conservatoire du littoral, propriétaire des salines de Villeneuve et de Frontignan,
- Thau agglomération, gestionnaire des salines de Frontignan et du marais de la Grande Palude
- Communes de Villeneuve-lès-Maguelone, propriétaire du secteur de la robine de la Madeleine
- Commune de Vic la Gardiole, propriétaire du marais de la Grande Palude
- Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, propriétaire et gestionnaire de la réserve naturelle nationale de l'Estagnol, sur Villeneuve-lès-Maguelone,
- EID Méditerranée. Gestionnaire des salines de Frontignan,
- Département de l'Hérault, propriétaire du canal de ceinture des salines de Frontignan.

5. Clauses techniques

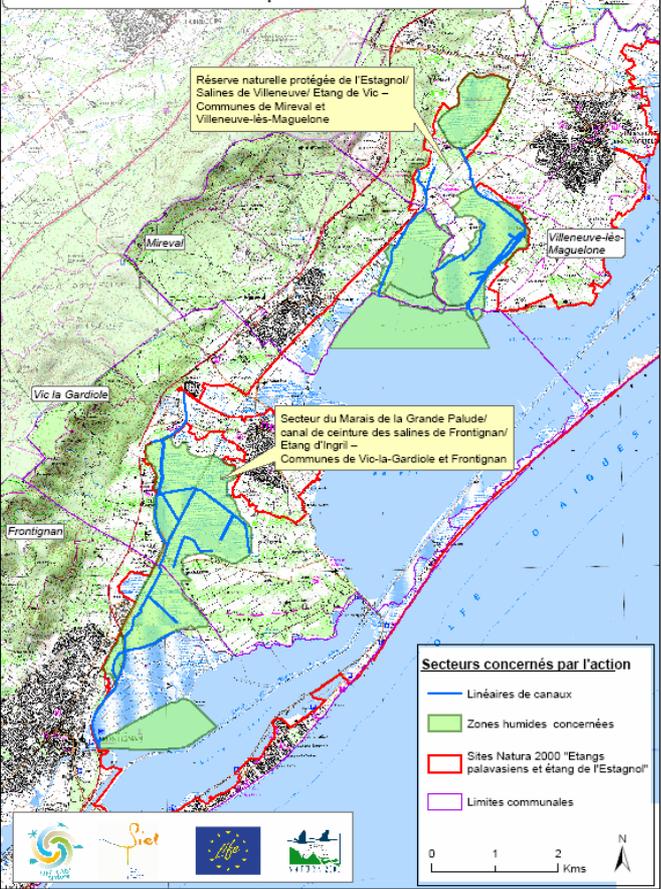
5.1. Secteurs d'intervention

Deux grands secteurs sont concernés par les travaux ; ils ont été inscrits en fonction des enjeux écologiques, des connaissances du milieu et des possibilités d'intervention sur le milieu (nature et maîtrise du foncier, conventions de gestion existantes...) :

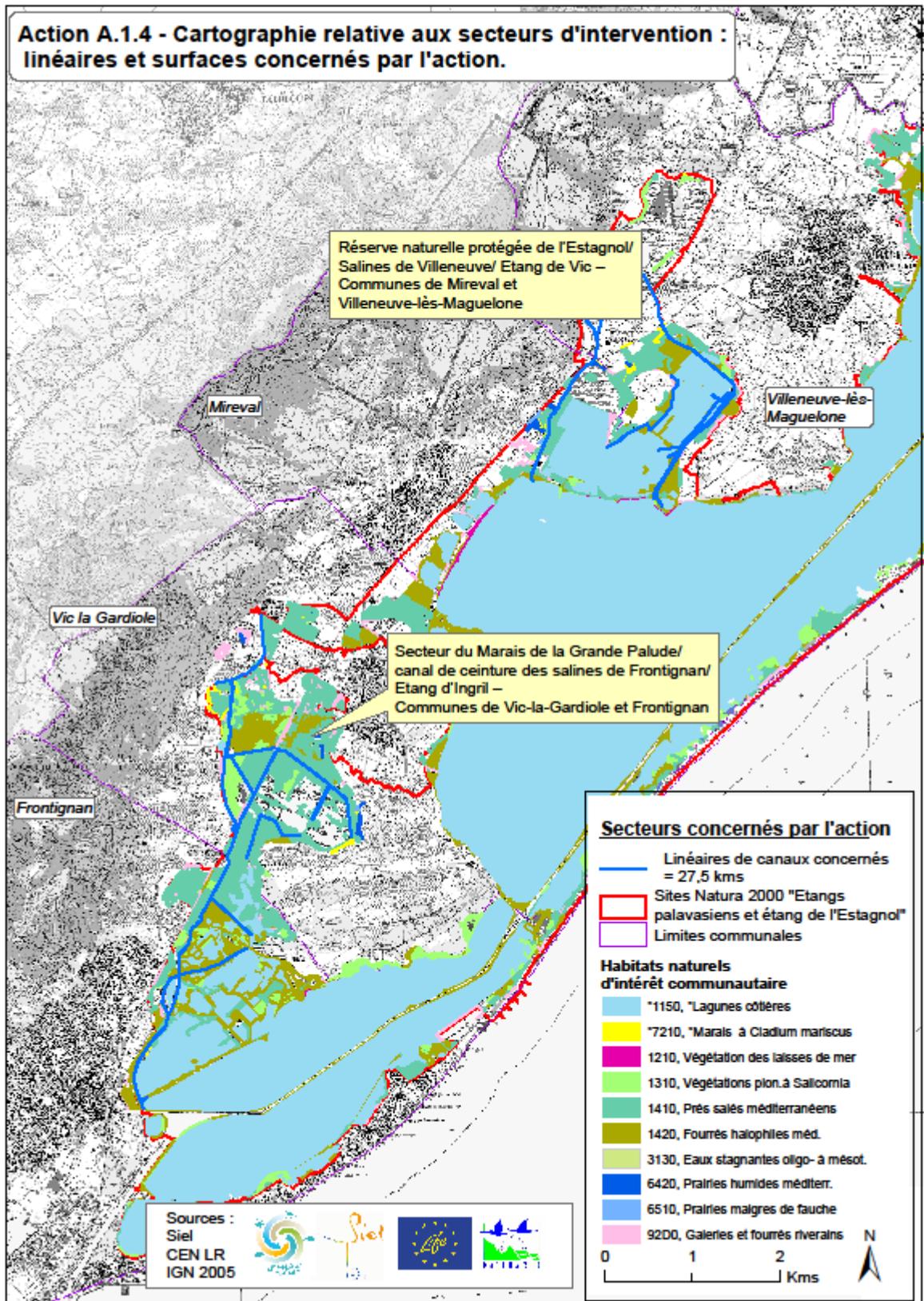
- **Secteur 1 : Source de Madeleine/Réserve naturelle de l'Estagnol/Salines de Villeneuve-lès-Maguelone/Etangs de Vic** sur la commune de Villeneuve-lès-Maguelone,
- **Secteur 2 : Marais de la Grande Palude/Canal de ceinture des Salins de Frontignan/Etang d'Ingril Nord** sur les communes de Vic la Gardiole et Frontignan.

Les travaux seront réalisés au cœur du site Natura 2000 des étangs palavasiens. Ils sont considérés, dans leur totalité comme des travaux de restauration de milieux naturels. Ils ne nécessitent pas de procédure administrative particulière.

**Action A.1.4 - Cartographie relative aux secteurs d'intervention :
linéaires et surfaces concernés par l'action.**



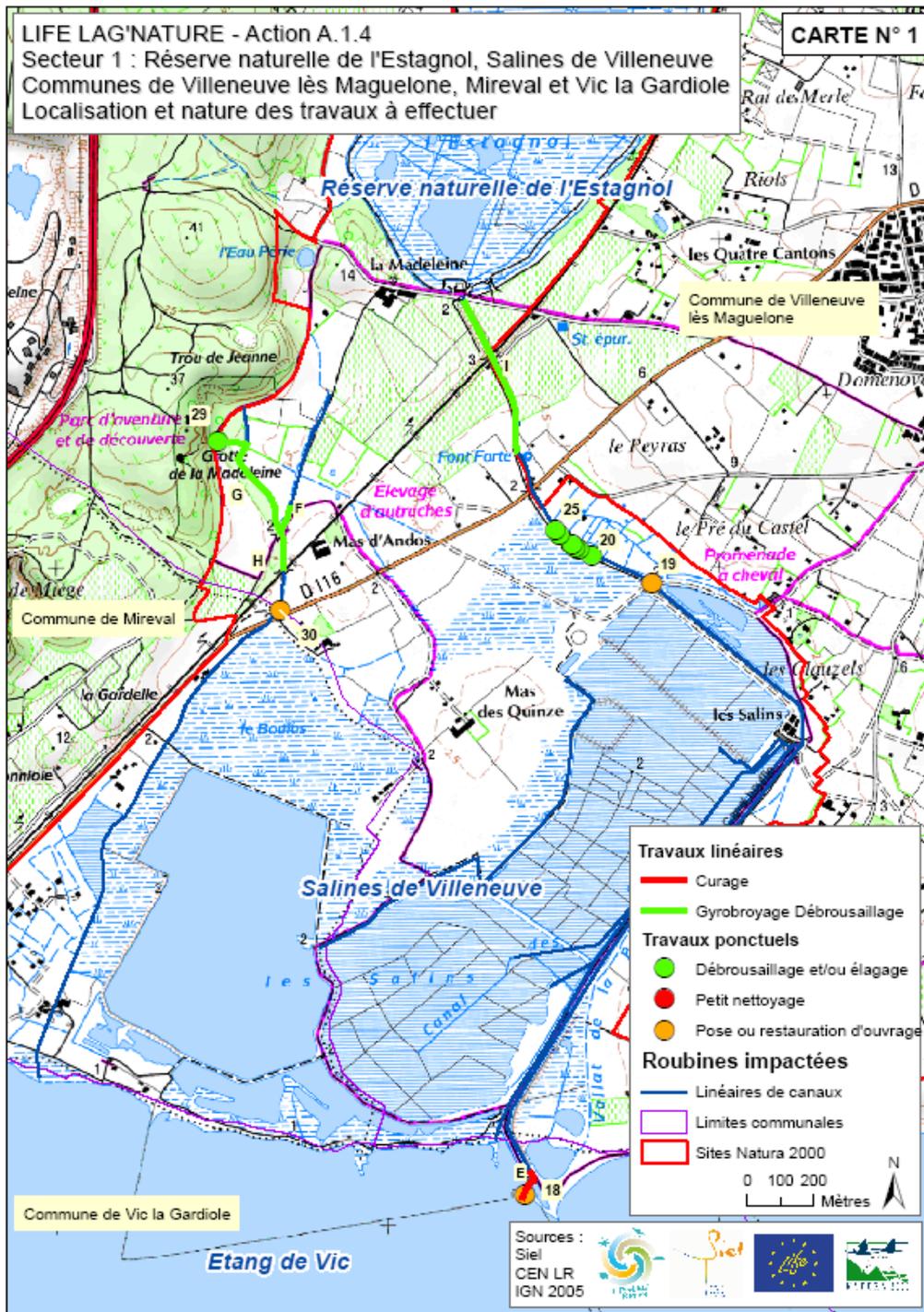
5.2. Enjeux écologiques présents sur les sites concernés



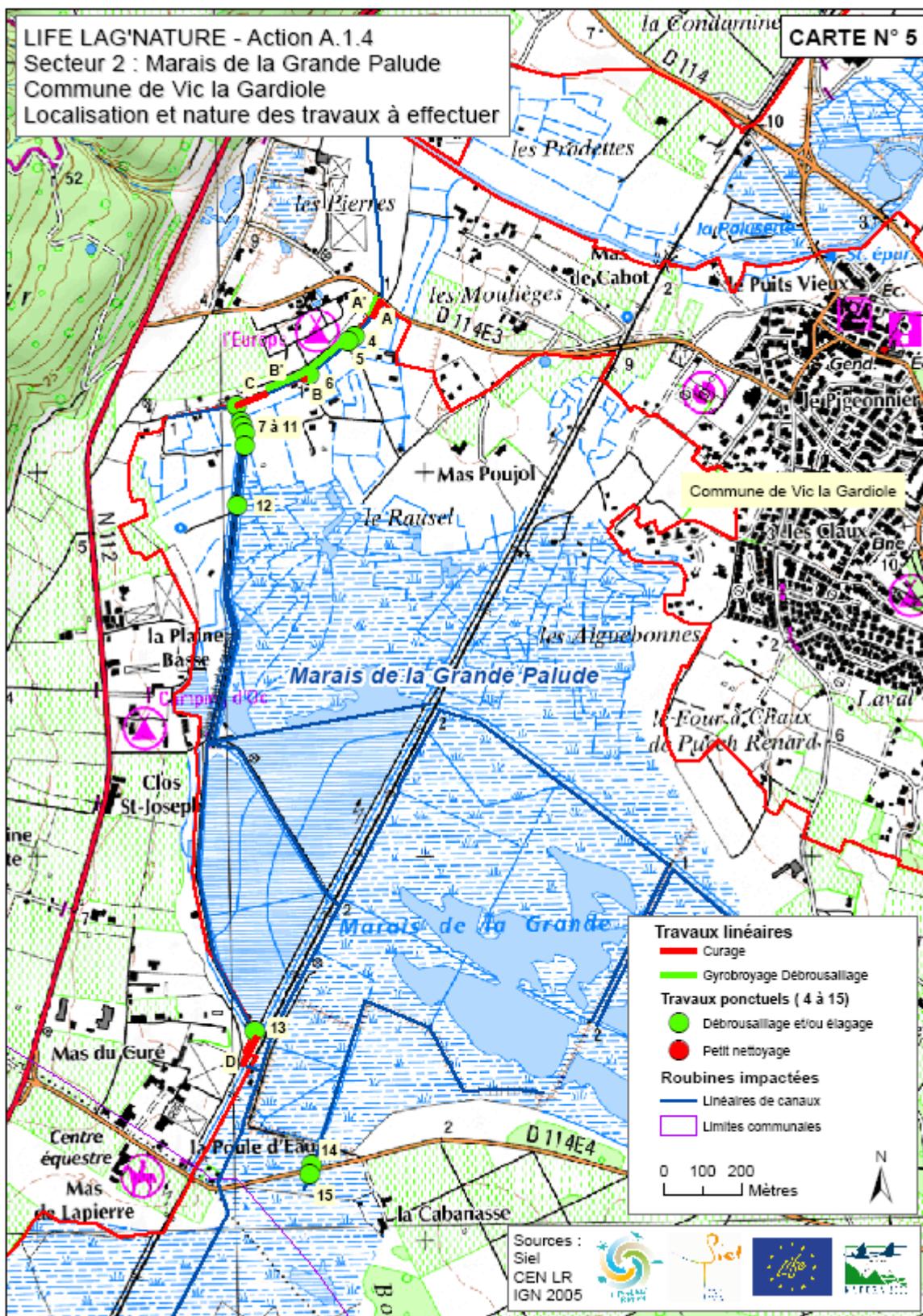
5.3. Cartes de description des travaux par secteur géographique

Les cartes présentées ci-dessous sont issues du CCTP du projet de marché public.

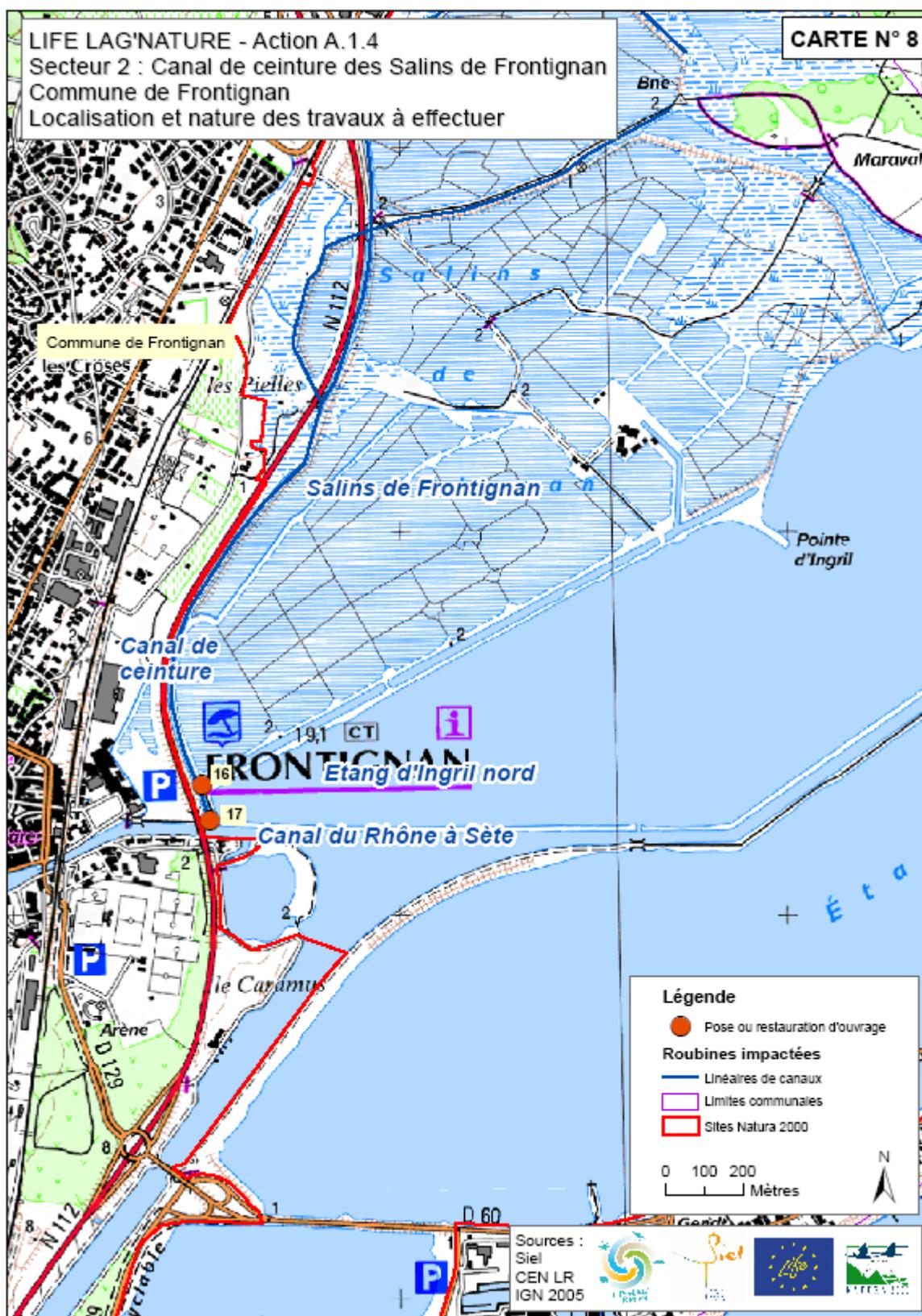
Carte 1 : Localisation et nature des travaux à effectuer sur le secteur 1 : Estagnol/Salines de Villeneuve, commune de Villeneuve-lès-Maguelone



Carte 2 : Localisation et nature des travaux à effectuer sur le secteur 2 : Marais de la Grande Palude, commune de Vic la Gardiole



Carte 3 : Localisation et nature des travaux à effectuer sur le secteur 2 : canal de ceinture des Salins de Frontignan, commune de Frontignan



5.4. Nature des travaux à réaliser

Des prospections de terrain ont permis de mettre en évidence plusieurs types de travaux et de localiser précisément les zones d'interventions. **Un descriptif détaillé est joint dans le CCTP relatif aux programmes de travaux (Annexe C.1.3.CCTP_hydraulique).**

Le programme des travaux propose :

☛ Travaux de débroussaillage, d'élagage, de gyrobroyage et de débroussaillage.

Ces travaux, notifiés en vert sur les cartes du paragraphe 12, peuvent être ponctuels sur des points spécifiques, soit sur des linéaires plus importants.

Caractéristiques des travaux :

- Travaux de débroussaillage et d'élagage ponctuels tels que coupe de basses branches de tamaris, nettoyage de la végétation au droit d'ouvrages hydrauliques...
- Travaux de gyrobroyage et de débroussaillage sur et dans des linéaires de roubines ; la longueur totale estimée sur les 2 secteurs d'intervention est d'environ 1 km.

☛ Travaux de curage et de pose d'ouvrages hydrauliques

Ces travaux, notifiés en rouge sur les cartes du paragraphe 12, concernent :

- Pose ou restauration d'ouvrages de petites hydrauliques,
- Restauration de roubines et fossés et évacuation des matériaux curés. Le volume total sur les 2 secteurs est estimé à 400 m³.

Une note de synthèse sur les travaux programmés est proposée par secteur géographique : Réserve naturelle nationale de l'Estagnol, salines de Villeneuve et Frontignan, marais de la Grande Palude et robine de la Madeleine (*liste des annexes à la fin du document*).

5.5. Encadrement des chantiers

Les chantiers seront encadrés et coordonnés par le maître d'ouvrage : le Syndicat Mixte des Etangs Littoral.

Ce dernier s'appuiera sur les gestionnaires des sites concernés :

- Salines de Villeneuve : Conservatoire des Espaces naturels LR,
- Canal de la Bouffie : ONCFS,
- Marais de la Grande Palude : Thau agglomération
- Salins de Frontignan : Thau Agglomération et EID Méditerranée.

5.6. Préalable administratif à l'intervention du Siel sur les terrains concernés

Après validation des instances compétentes (propriétaire, comité de gestion des sites...), **des conventions d'autorisation de travaux** entre les propriétaires/Siel seront signées.

6. Perspectives d'entretien post travaux

Les travaux seront réalisés sur des sites faisant l'objet d'une gestion. **Le suivi post-travaux et l'entretien des secteurs d'intervention seront à la charge des gestionnaires en place** (stipulé dans les conventions d'autorisation des travaux jointes en annexe).

De plus, si des travaux plus lourds doivent être envisagés à l'avenir en complément des interventions inscrites au programme LIFE+Lag'nature, les gestionnaires en place, la commune concernée ou l'opérateur Natura 2000 auront la possibilité de souscrire des contrats Natura 2000 non agricoles non forestiers.

Type de mesures Natura 2000 envisageables dans le cadre des contrats Natura 2000 :

- Chantiers de débroussaillage de milieux ouverts (mesure A32301P),
- Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts (mesure A32304R),
- Chantier d'entretien de milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger (mesure A32305R),
- Curages locaux de canaux et fossés dans les zones humides (mesure A32312P et R),
- Restauration ou pose d'ouvrages de petite hydraulique (mesure A32314P),
- Gestion des ouvrages de petite hydraulique (mesure A32314R),
- Restauration et aménagements des annexes hydrauliques (mesure A32315P),

7. Contexte règlementaire

Selon le code de l'environnement

☞ **Loi sur l'eau** : il s'agit de travaux de restauration d'un ancien réseau de fossés, roubines et ouvrages hydrauliques existants. Le coût et la nature des travaux ne nécessitent pas de demandes d'autorisation administratives au titre de la nomenclature loi sur l'eau.

☞ Les secteurs d'intervention sont en partie concernés par le **site classé** ; aucune modification paysagère n'est envisagée.

☞ **NATURA 2000** : le projet n'est soumis ni à autorisation, ni à déclaration au titre de la nomenclature loi sur l'eau, il n'y a pas d'obligation de réaliser une évaluation des incidences au titre de NATURA 2000.

8. Enveloppe budgétaire prévisionnelle

Des devis prévisionnels ont été demandés pour préciser le coût estimatif global des travaux (*annexe C.1.3._hydraulique_devis*).

- Devis concernant les travaux de débroussaillage, gyrobroyage, élagage : 26 938,70 € TTC
- Devis concernant les travaux de curage et pose d'ouvrage (selon nature des ouvrages et choix techniques retenus) : 40 006,20 € TTC

Coût total estimatif : 66 946,10 € TTC.

Désignation des dépenses	Montants (en € HT)
☞ Secteur Marais de la Grande Palude Travaux du type LOT 1 : 7800 €HT Travaux du type LOT 2 : 6500 €HT	14 300
☞ Secteur des salines de Villeneuve Travaux du type LOT 2 : 11 000 €HT	11000
☞ Secteur de la source de la Madeleine Travaux du type LOT 1 : 7400 €HT Travaux du type LOT 2 : 750 €HT	8 150
☞ Secteur des salins de Frontignan Travaux du type LOT 2 : 5700 €HT	5700
☞ Secteur du canal de ceinture des salines de Frontignan et canal du Rhône à Sète Travaux du type LOT 2 : 8000 €HT	8000
☞ Secteur de la réserve de la réserve de l'Estagnol Travaux du type LOT 1 : 7325 €HT	7 325
☞ Installation chantier : 1500 € HT	1500
TOTAL HT TOTAL TTC	55 975 € HT 66 946,10 € TTC

9. Plan de financement proposé

Structure	Subvention/Participation	%
Siel (maître d'ouvrage)	9 689,22	14,47
Conservatoire du Littoral	2 200,00	3,29
ONCFS	1 500,00	2,24
Région LR	20 083,83	30
Autre(s) LIFE +	33 473,05	50
TOTAL TTC	66 946,10 € TTC	100

10. Calendrier de mise en œuvre de l'action

- 1^{er} trimestre 2011 : signature des conventions d'autorisation de travaux sur les sites concernés, avec engagement des gestionnaires/propriétaires sur l'entretien post-travaux
- Avril 2011 : Lancement du marché public
- Mai 2011 : choix des prestataires et calage des calendriers d'intervention sur les sites
- Juillet à septembre 2011 : lancement des travaux, coordonnés par le Siel, en lien avec les gestionnaires des sites concernés

11. Documents joints à l'étude préalable

PIECES TECHNIQUES

- Cahier des Clauses Techniques Particulières pour le marché public : *annexe C.1.3._CCTP_hydraulique*
- Devis estimatifs du coût des travaux : *annexe C.1.3._devis_hydraulique*
- Descriptif technique et pièces administratives relatives à la mise en œuvre des travaux sur chaque secteur affiché :

1. Réserve naturelle nationale de l'Estagnol, gérée par l'ONCFS

- ☞ *Annexe A.1.4._ESTAGNOL_PPT_Comité_gestion_février_2011 : Présentation du programme des travaux en comité de gestion de la réserve, présidé par la DREAL, répondant au plan de gestion en vigueur sur le site*
- ☞ *Annexe A.1.4._ESTAGNOL_descriptif*
- ☞ *Annexe A.1.4._ESTAGNOL_convention*

2. Salines de Villeneuve, géré conjointement par le CEN LR et le Siel, propriété du Conservatoire du Littoral

- ☞ *Annexe A.1.4._SALINES_villeneuve_PPT_Comité_gestion_octobre_2010 : validant les travaux programmés sur le site par le CdL et les gestionnaires du site (commune de Villeneuve, CEN LR, Siel)*
- ☞ *Annexe A.1.4._SALINES_villeneuve_convention*

3. Robine de la Madeleine, propriété de la commune de Villeneuve-lès-Maguelone

- ☞ *Annexe A.1.4._MADELEINE_descriptif*
- ☞ *Annexe A.1.4._MADELEINE_convention*
- ☞ *Annexe A.1.4._MADELEINE_courrier_commune*

4. Marais de la Grande Palude, propriété de la commune de Vic la Gardiole, géré par Thau Agglo

- ☞ *Annexe A.1.4._PALUDE_CR_concertation*
- ☞ *Annexe A.1.4._PALUDE_descriptif*
- ☞ *Annexe A.1.4._PALUDE_convention*
- ☞ *Annexe A.1.4._PALUDE_courrier_commune*

5. Salines de Frontignan, canal de ceinture, propriété du département de l'Hérault,

- ☞ *Annexe A.1.4._SALINES_frontignan_CR_concertation*
- ☞ *Annexe A.1.4._SALINES_Frontignan_descriptif*
- ☞ *Annexe A.1.4._SALINES_Frontignan_convention*

PIECES ADMINISTRATIVES

- *Annexe A.1.4._Fiche_technique_travaux_SIEL : transmise au conseil syndical pour validation*
- *Annexe A.1.4._Conseil_syndical_compte_rendu_Février_2011*
- *Annexe A.1.4._travaux_délibérations_Siel_février_2011*
- *Annexe A.1.4._REGIONLR_accusé_réception_financement*