

# Contrat de delta

# Camargue



Recueil  
des  
Fiches  
Action





Le présent document constitue le **recueil des fiches actions** du Contrat de delta Camargue, lui-même composé de plusieurs tomes :

- **dossier définitif** : synthèse du diagnostic, présentation des orientations et du programme d'actions, modalités et outils opérationnels de mise en œuvre, suivi, bilan et évaluation du Contrat ;
- **résumé du dossier définitif** : l'essentiel du Contrat de delta Camargue : contexte, diagnostic global, enjeux, objectifs et orientations, synthèse du programme d'actions ;
- **document contractuel** : document formalisant les caractéristiques du Contrat de delta (périmètre, objectifs, durée, programmation, budget, ...) et les engagements des partenaires financiers, des maîtres d'ouvrage et de la structure porteuse ;
- document annexe : **état des lieux diagnostic** complet (version numérique uniquement).

# 63 actions autour de 7 orientations

CS. Améliorons la connaissance et le suivi du milieu - 620 137 €				
Intitulé	Maître d'ouvrage identifié	Budget (€)	Type	
Suivi environnemental du système Vaccarès	Société nationale de protection de la nature Réserve nationale de Camargue	416 371		CS1
Suivi quantitatif des apports du canal de Fumemorte au Vaccarès	ASA de Fumemorte	57 500		CS2
Influence des résidus d'herbicides sur les herbiers de <i>Zostera noltii</i> de l'étang de Vaccarès	1. ENSAT 2. Tour du Valat	120 066		CS3
Acquisition de matériel pour le suivi physicochimique des eaux	Syndicat mixte de gestion du PNRC	10 000		CS4
Rétrospective et valorisation de 20 ans de suivi de l'état de l'occupation des sols en Camargue*	Syndicat mixte de gestion du PNRC	75 000 *		CS5
Base de données naturalistes sur les salins camarguais	Compagnie des Salins du Midi et des Salines de l'Est	16 200		CS6
<b>Total Connaissance Suivi - CS</b>		<b>620 137 € + 75 000 € *</b>		

GR. Gérons la ressource - 816 000 €				
Intitulé	Maître d'ouvrage identifié	Budget (€)	Type	
Schémas directeurs d'aménagement des réseaux de drainage syndicaux et des ouvrages gérés par les ASA dans l'objectif d'une gestion quantitative de l'eau	SMGAS du pays d'Arles	Pas de chiffrage		GR1
Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des canaux d'irrigation dans l'objectif d'une gestion quantitative de l'eau	SMGAS du pays d'Arles	Pas de chiffrage		GR2
Réhabilitation de pertuis de connexion à la mer	SYMADREM	85 000		GR3
Inventaire et réhabilitation des ouvrages hydrauliques du bassin des Stes-Maries-de-la-Mer	Commune des Saintes-Maries-de-la-Mer	301 000		GR4
Étude d'actualisation du Schéma directeur pluvial de la ville d'Arles sur le secteur de Tête de Camargue	Commune d'Arles	60 000		GR5
Opérations de réhabilitation des ouvrages d'assainissement pluvial du domaine public communal de la ville d'Arles	Commune d'Arles	370 000		GR6
<b>Total Gestion Ressource - GR</b>		<b>816 000 €</b>		

LPd. Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique 9 933 000 €				
Intitulé	Maître d'ouvrage identifié	Budget (€)	Type	
Mise en conformité du rejet de la STEP des Saintes-Maries-de-la-Mer	Commune des Saintes-Maries-de-la-Mer	3 870 000		LPd1
Finalisation de la mise en séparatif des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales	Commune des Saintes-Maries-de-la-Mer	3 000 000		LPd2
Actualisation du Schéma directeur d'assainissement de la commune d'Arles *	Communauté d'agglomération Arles Crau Camargue Montagnette (ACCM)	250 000 *		LPd3
Mise en conformité des ouvrages d'assainissement non collectif et semi-collectif	Communauté d'agglomération Arles Crau Camargue Montagnette (ACCM)	2 857 500		LPd4
Profils de baignade des plages de Piémanson, de Crin-blanc, des Arènes et de la Brise *	Commune d'Arles / Commune des Saintes-Maries-de-la-Mer	23 100 *		LPd5
Mise en œuvre de la démarche « Ports propres » à Port-Gardian	SEMIS des Saintes-Maries-de-la-Mer	205 500		LPd6
<b>Total Lutte Pollution domestique - LPd</b>		<b>9 933 000 € + 273 100 €</b>		

## Type de projet

Étude, enquête, diagnostic

Communication, sensibilisation

Organisation, gestion, exploitation

Contrôle, suivi

Travaux

Expérimentation

\* En italique : actions "engagées" = actions participant de la cohérence du programme du Contrat et engagées en parallèle de l'élaboration du dossier définitif.

LPa. Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions d'origine agricole 2 153 800 €				
Intitulé	Maître d'ouvrage identifié	Budget (€)	Type	
<i>Participation de la profession agricole pour la réduction des pollutions diffuses et ponctuelles (phytosanitaires) sur le delta de Camargue *</i>	Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône	79 430 *		LPa1
<i>Étude pour la réduction des pollutions diffuses et ponctuelles d'origine agricole (phytosanitaires) sur le bassin de Fumemorte</i>	Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône	28 500		LPa2
<i>Mise en œuvre et évaluation d'itinéraires cultureux économes en eau et intrants</i>	Centre français du riz (CFR)	77 400		LPa3
<i>Définition d'itinéraires cultureux économes en intrants et en eau : culture du riz en semis à sec enterré</i>	Société commerciale agricole de distribution (SCAD)	309 000		LPa4
<i>Définition d'itinéraires cultureux économes en intrants et en eau : mise en place de prairies temporaires et incitation à une conversion biologique économiquement durable</i>	Sud Céréales	60 000		LPa5
<i>Lutte contre la pyrale du riz par piégeage massif</i>	Centre français du riz (CFR)	64 800		LPa6
<i>Conception d'aménagements et d'équipements pour réduire les pollutions ponctuelles (phytosanitaires)</i>	Les exploitants privés	1 500 000		LPa7
<i>Candidature des riziculteurs de Camargue au réseau DEPHY FERME du plan Ecophyto 2018</i>	Centre français du riz (CFR)	60 000		LPa8
<i>Projet de plate-forme de compostage des fumiers de cheval *</i>	Chambre de commerce et de l'industrie (CCI) des Bouches-du-Rhône	26 080 *		LPa9
<i>Traitements antiparasitaires des bovins : accompagnement vers la mise en œuvre systématique d'analyses coprologiques avant traitement et sensibilisation à l'écotoxicité des molécules</i>	Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue	12 000		LPa10
<i>Collecte des emballages plastiques (sacs d'engrais), des huiles de vidange et des batteries des engins agricoles</i>	Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône	42 100		LPa11
<b>Total Lutte Pollution agricole - LPa</b>		<b>2 153 800 € + 105 510 €</b>		

MA. Agissons pour préserver et restaurer les milieux aquatiques - 914 960 €				
Intitulé	Maître d'ouvrage identifié	Budget (€)	Type	
<i>Étude préalable à la mise en œuvre d'une nouvelle gestion de l'eau des étangs et marais des salins de Camargue Phase 1. État des lieux de la biodiversité *</i>	Syndicat mixte de gestion du PNRC	60 000 *		MA1
<i>Phase 2. Étude hydraulique *</i>	Syndicat mixte de gestion du PNRC	60 000 *		MA2
<i>Phase 3. Étude socio-économique et mise en valeur touristique</i>	Conservatoire du littoral	80 000		MA3
<i>Élaboration du plan de gestion des étangs et marais des salins de Camargue</i>	Syndicat mixte de gestion du PNRC	40 000		MA4
<i>Élaboration du plan de gestion du Domaine de Rousty et du Mas Neuf</i>	Conservatoire du littoral	60 000		MA5
<i>Élaboration du plan de gestion des domaines départementaux de Camargue : Étangs de Malagroy, de Consécanière et des Impériaux *</i>	Conseil général des Bouches-du-Rhône	145 211 *		MA6
<i>Élaboration d'un plan de gestion du Parc ornithologique de Pont de Gau</i>	Association des amis du Parc ornithologique de Pont de Gau	15 000		MA7
<i>Réhabilitation de circulations hydrauliques entre étangs et marais des salins de Camargue (travaux urgents) *</i>	Syndicat mixte de gestion du PNRC	56 000 *		MA8
<i>Réhabilitation de circulations hydrauliques (travaux complémentaires)</i>	Conservatoire du littoral	30 000		MA9
<i>Guide de bonnes pratiques pour l'entretien des canaux et roubines</i>	Syndicat mixte de gestion du PNRC	25 000		MA10
<i>Restauration des ripisylves dans les secteurs décorsetés (trame verte et bleue)</i>	SYMADREM	Pas de chiffrage		MA11

Type de projet

Étude, enquête, diagnostic

Communication, sensibilisation

Organisation, gestion, exploitation

Contrôle, suivi

Travaux

Expérimentation

\* En italique : actions "engagées" = actions participant de la cohérence du programme du Contrat et engagées en parallèle de l'élaboration du dossier définitif.

Lutte contre les espèces invasives en Camargue (mise en œuvre, veille et animation)	Syndicat mixte de gestion du PNRC	190 000		MA12
Mise en œuvre et animation d'un réseau de naturalistes des espaces naturels camarguais	Syndicat mixte de gestion du Domaine de la Palissade	36 000		MA13
Plan de gestion des grandes cabanes du Vaccarès axé sur la promotion d'une chasse durable	Conservatoire du littoral	80 000		MA14
Restauration hydraulique et restauration des habitats côtiers : actions préparatoires et concrètes (projet LIFE+ Nature MC-SALT)	Syndicat mixte de gestion du PNRC / Tour du Valat	358 960		MA15
<b>Total Milieux Aquatiques - MA</b>		<b>914 960 € + 321 221 €</b>		

**LM. Soutenons une gestion intégrée du littoral et du milieu marin - 3 112 800 €**

Intitulé	Maître d'ouvrage identifié	Budget (€)	Type*	
Révision du Document d'Objectifs de la partie maritime du site Natura 2000 « Camargue »	Syndicat mixte de gestion du PNRC	30 000		LM1
Réserve marine protégée dans le golfe de Beauduc	Syndicat mixte de gestion du PNRC	200 000		LM2
Réhabilitation du littoral de Piémanson	A déterminer	2 600 000		LM3
Suivi de la ressource en tellines	Syndicat mixte de gestion du PNRC	30 000		LM4
<i>Prévention et lutte contre les pollutions accidentelles par les hydrocarbures : organisation, actions de formation, équipements de secours *</i>	Syndicat Mixte de gestion du PNRC	9 500 *		LM5
<i>Élaboration des schémas de gestion préalable à l'intervention du Conservatoire du littoral sur le DPM *</i>	Conservatoire du littoral	40 000 *		LM6
Études préalables et travaux de rechargement en sable sur les plages communales des Stes-Maries-de-la-Mer	Commune des Saintes-Maries-de-la-Mer	40 000		LM7
Programme de mise en œuvre de méthodes douces pour la stabilisation du trait de côte sur la commune des Stes-Maries-de-la-Mer	Commune des Saintes-Maries-de-la-Mer	64 800		LM8
Action de lutte contre l'érosion sur le littoral des Quatre Maries et de Brasinvers	ASL forestière des Radeaux de Petite Camargue	115 000		LM9
Étude des stratégies pour ralentir l'érosion, mise en œuvre d'essais pour tester de nouvelles méthodes	Compagnie des Salins du Midi et des Salines de l'Est	33 000		LM10
<b>Total Littoral Mer - LM</b>		<b>3 112 800 € + 49 500 €</b>		

**SG. Sensibilisons le public à l'eau en Camargue et confortons la gouvernance locale dans le domaine de l'eau - 3 433 084 €**

Intitulé	Maître d'ouvrage identifié	Budget (€)	Type	
Rénovation scénographique du musée de la Camargue	Syndicat mixte de gestion du PNRC	1 542 392		SG1
Les Sentiers de l'eau : Parcours Kawamata de découverte des milieux en Camargue	Syndicat mixte de gestion du PNRC	460 792		SG2
Schéma stratégique d'éducation à l'eau	Syndicat mixte de gestion du PNRC	35 000		SG3
Communication relative au Contrat de delta	Syndicat mixte de gestion du PNRC	35 000		SG4
Animation de la mise en œuvre du Contrat de delta et d'une gestion globale et concertée	Syndicat mixte de gestion du PNRC	585 000		SG5
Suivi et conseil sur la qualité des eaux et des milieux aquatiques	Syndicat mixte de gestion du PNRC	144 900		SG6
Gestion des espaces naturels et zones humides littorales	Syndicat mixte de gestion du PNRC	390 000		SG7
Mise en place d'une coordination des ASA à l'échelle du territoire camarguais	SMGAS du pays d'Arles	170 000		SG8
Réalisation du bilan à mi-parcours et du bilan final du Contrat de delta	Syndicat mixte de gestion du PNRC	70 000		SG9
<b>Total Sensibilisation Gouvernance - SG</b>		<b>3 433 084 €</b>		

Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Organisation, gestion, exploitation
- Travaux
- Communication, sensibilisation
- Contrôle, suivi
- Expérimentation

\* En italique : actions "engagées" = actions participant de la cohérence du programme du Contrat et engagées en parallèle de l'élaboration du dossier définitif.





FICHES ACTION

CS

Floraison d'euphorbe fluette  
(*Euphorbia exigua*) vue à la loupe  
© PNRC

Améliorons la  
connaissance  
et le suivi  
du milieu





ELIGIBLE AU PLAN RHÔNE

2007-2013



Donnons un avenir à notre fleuve

Améliorons la connaissance et le suivi du milieu

## Suivi environnemental du système Vaccarès

### Identité du maître d'ouvrage

- Société nationale de protection de la nature
- Réserve nationale de Camargue

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Contrôle / suivi

### Territoire concerné

- Étang du Vaccarès

### Mise en relation des fiches-action

- cf. fiche action CS2

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 5C-01. Compléter et améliorer la connaissance des pollutions et de leurs origines ainsi que leur suivi

### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6B- Mesure ZH16. Mettre en place une démarche de diagnostic et de suivi de la zone humide

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition1- Article 3.1. Mettre en place un réseau de surveillance de la qualité des eaux complémentaires aux réseaux de la DCE

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Les actions portées par le Contrat de delta concernant la lutte contre les pollutions d'origine agricole sont notamment appliquées sur le bassin versant du Fumemorte (voir orientation LPa).

Ces actions portent en particulier sur la réduction des pollutions diffuses et ponctuelles (phytosanitaires) afin d'améliorer l'état chimique et biologique des exutoires des bassins versants agricoles, notamment le Vaccarès qui reçoit les eaux du bassin de Fumemorte.

### Objectif

Cette action vise à mesurer l'évolution de la qualité du milieu du Vaccarès et à évaluer l'efficacité des actions de lutte contre les pollutions d'origine agricole. Elle s'inscrit également dans le cadre du plan de gestion de la Réserve nationale de Camargue.

### Description

- **Actualisation de la base de données des connaissances physico-chimiques et biologiques du Vaccarès acquises par la Réserve de Camargue depuis les années 80**: ces données concernent les niveaux et la salinité des eaux, les paramètres physico-chimiques des eaux et sédiments, la géomorphologie, les peuplements benthiques et les herbiers aquatiques, les oiseaux et poissons. La synthèse des données permettra d'établir l'évolution du milieu depuis les années 80 et servira d'état de référence pour évaluer l'évolution future du milieu en liaison avec le programme d'actions Fumemorte.
- **Suivi de la qualité des eaux et des sédiments**: 9 échantillons d'eau prélevés à partir de la 2<sup>e</sup> quinzaine de mars, puis tous les 15 jours jusqu'à mi-septembre (soit 108 échantillons répartis sur 12 campagnes) et 9 échantillons de sédiments prélevés en mars, mai, juillet et septembre (soit 36 échantillons répartis sur 4 campagnes).
- **Suivi de l'herbier de Zostères naines dans le Vaccarès et dans tous les étangs du système** (y compris les Impériaux) avec doublement du nombre de points sur l'ensemble des étangs et échantillonnage conjoint du benthos.

### Moyens

- Synthèse des données existantes : stagiaires master et grandes écoles, 2 à 3 étudiants par an selon le sujet, sur des périodes de 4 à 6 mois
- Mesures sur le terrain : personnel de la RNC
- Partenaires techniques : voir ci-dessous.

### Partenaires techniques

École chimie Marseille, Université d'Orsay, Laboratoire écologie systématique et évolution (Paris Sud-Hélène Roche), Laboratoire de chimie de l'Université de Provence (Patrick Höhener et Serge Chiron).

Date de démarrage prévisionnelle :

2011

Durée totale du projet

5 ans

Enveloppe financière en € TTC

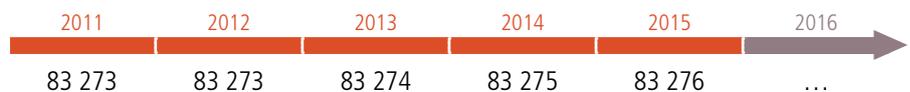
416 371

Autres programmes

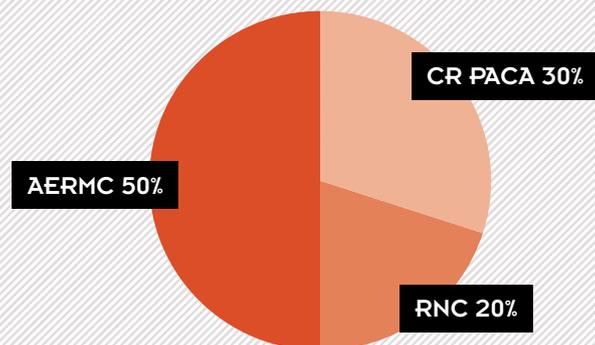
Éligible au Plan Rhône

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € TTC par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

ÉRIC COULET, directeur de la Réserve nationale de Camargue,  
La Capelière 13200 Arles  
04 90 97 00 97 / eric.coulet@espaces-naturels.fr



ELIGIBLE AU PLAN RHÔNE

2007-2013



Donnons un avenir à notre fleuve

## Améliorons la connaissance et le suivi du milieu

# Suivi quantitatif des apports du canal de Fumemorte au Vaccarès

### Identité du maître d'ouvrage

- Association syndicale autorisée de Fumemorte

### Type de projet

-  Contrôle / suivi

### Territoire concerné

- Exutoire du bassin de Fumemorte (principal contributeur du Vaccarès en mode de fonctionnement normal)

### Mise en relation des fiches-action

- cf. fiche action CS1

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 7-01. Améliorer la connaissance de la ressource et des besoins.

#### Référence au Programme De Mesures du SDAGE

OF7- Mesure 3A01. Déterminer et suivre l'état quantitatif des cours d'eau et des nappes

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition1- Article 1.2. Organiser la gestion de l'eau sur le territoire pour répondre aux situations de crise

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Le canal de Fumemorte est le principal tributaire du système Vaccarès déversant chaque année dans l'étang 50 millions de m<sup>3</sup> d'eau de drainage. Les eaux de drainage conditionnent donc directement les volumes d'eau douce amenés à l'étang et aussi leur qualité en raison des apports en polluants d'origine agricole.

### Objectif

Il s'agit de connaître avec précision les volumes transitant par le canal de Fumemorte, d'améliorer la gestion du système de circulation des eaux et de rationaliser les efforts développés pour le drainage. La connaissance des flux entrants dans l'étang du Vaccarès est également un élément fondamental pour la gestion du milieu naturel du Vaccarès et pour caler les modélisations hydrodynamiques en cours.

### Description

Installation d'un débitmètre à ultrasons avec câbles et sonde de niveau permettant la mesure des entrées principales d'eau par le canal de Fumemorte.

Les résultats attendus sont :

- **l'estimation quantitative des apports d'eau au système Vaccarès et leurs variations saisonnières,**
- **l'évaluation des flux dissous et en suspension** amenés par le bassin versant vers l'étang (mesures des apports physico-chimiques),
- **la contribution des mesures au calage des modèles hydrodynamiques en cours.**

Les dépenses prévisionnelles sont les frais d'acquisition et d'installation du débitmètre et de calibration du dispositif de mesure (ingénierie, main d'œuvre et fourniture).

### Partenaires techniques

Tour du Valat (fourniture et pose de matériel), ONCFS.

Date de démarrage  
prévisionnelle :

2012

Durée totale du projet

1 an

Enveloppe financière en € TTC

57 500

Autres programmes

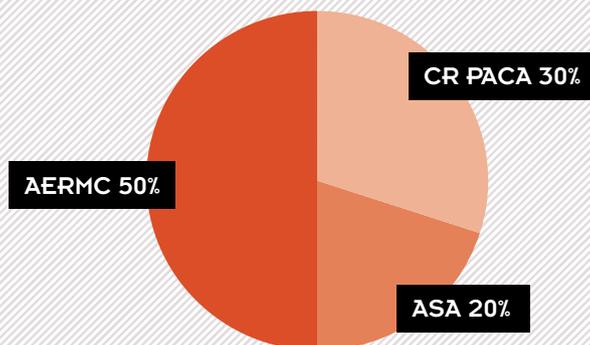
Éligible au Plan Rhône

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € TTC par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

OLIVIER ROLLIN, Président de l'ASA de Fumemorte,  
Chemin de Barriol BP 181 Pavillon du Canal 13637 Arles Cedex  
06 80 13 93 95 / gmrollin@aol.com



Améliorons la connaissance et le suivi du milieu

## Influence des résidus d'herbicides sur les herbiers de *Zostera noltii* de l'étang de Vaccarès

### Identité du maître d'ouvrage

- Laboratoire écologie fonctionnelle et environnement - ENSAT
- Fondation Tour du Valat

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Contrôle / suivi

### Territoire concerné

- Étang du Vaccarès

### Mise en relation des fiches-action

- cf. fiches action CS1 & CS2

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 5C-01. Compléter et améliorer la connaissance des pollutions et de leurs origines ainsi que leur suivi

### Référence au Programme De Mesures du SDAGE

OF6B- Mesure ZH16. Mettre en place une démarche de diagnostic et de suivi de la zone humide

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition1- Article 3.1. Mettre en place un réseau de surveillance de la qualité des eaux complémentaires aux réseaux de la DCE

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Les actions portées par le Contrat de delta concernent en particulier la réduction des pollutions diffuses et ponctuelles (phytosanitaires) afin d'améliorer l'état chimique et biologique des exutoires des bassins versants agricoles, notamment le Vaccarès qui reçoit les eaux du bassin de Fumemorte.

### Objectif

Cette action complète les actions CS1 et CS2 en proposant une analyse des relations entre des contaminations à faibles concentrations de phytocides et l'état physiologique des herbiers de zostère naine (*Zostera noltii*). Ce projet innovant pourrait aboutir à proposer des indicateurs de stress sub-létaux et mieux comprendre les impacts des applications de pesticides sur le bassin versant.

### Description

- **Suivi des teneurs en phytocides** et divers autres paramètres physico-chimiques dans l'eau et le sédiment, le long d'un gradient supposé de contamination.
- **Mesure de l'état des herbiers sur les mêmes stations**: biomasse, morphométrie des zostères, marqueurs de stress (potentiel photosynthétique, composition pigmentaire, ratio ARN / ADN).

### Partenaires techniques

Fondation Tour du Valat et SNPN / Réserve nationale de Camargue.

Date de démarrage  
prévisionnelle :

Automne 2011

Durée totale du projet

1 an

Enveloppe financière en € HT

120 066

Autres programmes

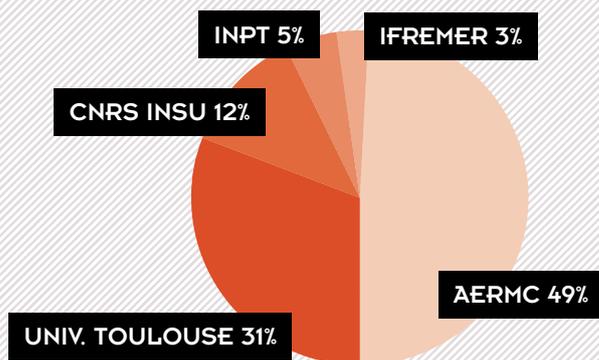
EC2CO ICONHE  
(INSU-IFREMER)

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

ARNAUD ELGER (enseignant-chercheur),  
Laboratoire écologie fonctionnelle et environnement,  
Avenue de l'Agrobiopole 31326 Castanet-Tolosan Cedex  
05 34 32 39 08 / elger@cict.fr

### Référent local

PATRICK GRILLAS, Tour du Valat, Le Sambuc 13200 Arles  
04 90 97 29 59 / grillas@tourduvalat.org



ELIGIBLE AU PLAN RHÔNE

2007-2013



Donnons un avenir à notre fleuve

Améliorons la connaissance et le suivi du milieu

## Acquisition de matériel pour le suivi physicochimique des eaux

### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue

### Type de projet

-  Contrôle / suivi

### Territoire concerné

- Territoire du Contrat delta Camargue

### Mise en relation des fiches-action

- cf. fiches action CS et SG6

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 5C-01. Compléter et améliorer la connaissance des pollutions et de leurs origines ainsi que leur suivi

### Référence au Programme De Mesures du SDAGE

OF6B- Mesure ZH16. Mettre en place une démarche de diagnostic et de suivi de la zone humide

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition1- Article 3.1. Mettre en place un réseau de surveillance de la qualité des eaux complémentaires aux réseaux de la DCE

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Le PNRC souhaite intégrer le Forum interrégional des lagunes méditerranéennes (FILMED), mettre en place un suivi physico-chimique sur les lagunes et étangs sensibles aux dystrophies et ne faisant pas encore l'objet d'un suivi (Launes, Ginès, Impérial sud, ...) et valoriser les résultats avec les autres gestionnaires locaux.

### Objectif

Le FILMED a élaboré une charte du réseau précisant la stratégie d'échantillonnage, les protocoles et les matériels à utiliser. L'ensemble des structures de gestion adhérant au FILMED dispose du même type de matériel de mesure in situ, afin de permettre une meilleure comparaison des résultats obtenus et de faciliter la détection d'éventuelles défaillances par rapport à son utilisation, son étalonnage et sa maintenance.

### Description

- **Achat du matériel de mesures sur le terrain**: appareils mono-paramétriques ou multi-paramétriques avec sondes électroniques adaptées (pH-mètre, conductimètre, oxymètre, salinomètre, Redox-mètre) et de matériel simple de dosage chimique.
- **Prise en charge des frais de fonctionnement et de maintenance.**

### Partenaires techniques

Réseau FILMED, Réserve nationale de Camargue, Tour du Valat, SM Palissade, SIBOJAIE, CG13, ...

Date de démarrage prévisionnelle :

2012

Durée totale du projet

5 ans

Enveloppe financière en € HT

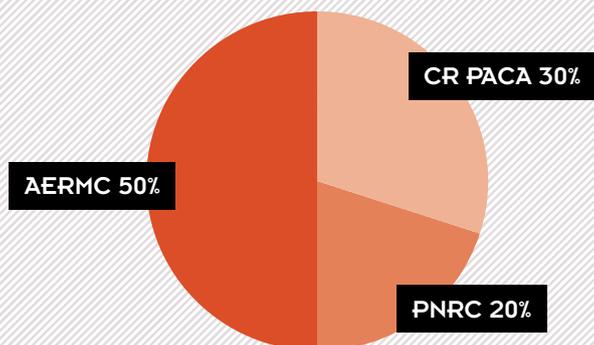
10 000

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

MARIE GRANIER, Chargée de mission Eau et milieux aquatiques,  
Parc naturel régional de Camargue, Mas du pont de Rousty  
13200 Arles  
04 90 97 10 40 / eau@parc-camargue.fr



ELIGIBLE AU PLAN RHÔNE

2007-2013



Donnons un avenir à notre fleuve

## Améliorons la connaissance et le suivi du milieu

# Rétrospective et valorisation de 20 ans de suivi de l'état de l'occupation des sols en Camargue

### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Communication, sensibilisation

### Territoire concerné

- Territoire du Parc naturel régional de Camargue

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6A-01. Préserver et/ou restaurer l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques

### Référence au Programme De Mesures du SDAGE

OF6B- Mesure ZH16. Mettre en place une démarche de diagnostic et de suivi de la zone humide

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 1.1. Renforcer et pérenniser les instances et les outils de gestion collective de l'eau sur l'ensemble du territoire du parc

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

La cartographie de l'occupation des sols de la Camargue est périodiquement établie depuis les années 1990. Elle permet de suivre avec précision l'évolution des milieux camarguais, et indirectement les effets de la gestion de l'eau en Camargue. C'est aussi un outil d'aide à la décision pour l'aménagement du territoire et un outil d'évaluation des actions engagées sur le territoire du Parc.

### Objectif

Le Parc souhaite profiter de la nouvelle campagne d'acquisition des données sur l'occupation des sols en 2011 pour valoriser les résultats des 20 années de suivi et les diffuser auprès des acteurs et partenaires du territoire. L'analyse et l'interprétation des données collectées permettront de mettre en évidence les changements intervenus depuis les premières campagnes, et de dégager les tendances d'évolution passées et à venir au regard des différents usages et activités économiques en Camargue. Les premiers résultats de l'étude lancée en 2011 seront disponibles en septembre 2012. La mise à jour des données sera quinquennale.

### Description

- Achat de matériel SIG
- Création d'une base de données numériques d'interprétation du sol, qui établira une référence spatiale suivant l'état des lieux réalisé en 2011

Date de démarrage  
prévisionnelle :

Janvier 2011

Durée totale du projet

1,5 an

Enveloppe financière en € HT

75 000

Autres programmes

Éligible au Plan Rhône

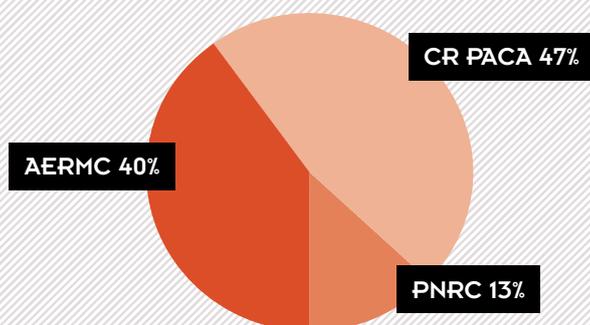
## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € TTC par an



### Partenaires financiers

Financements acquis avant signature du contrat



### Personne référente (maître d'ouvrage)

PHILIPPE ISENMANN, Chargé de mission SIG, Parc naturel régional de Camargue Mas du pont de Rousty 13200 Arles  
04 90 97 10 40 / sig@parc-camargue.fr



## Améliorons la connaissance et le suivi du milieu

# Base de données naturalistes sur les salins camarguais

### Identité du maître d'ouvrage

- Compagnie des Salins du Midi et des Salines de l'Est

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic

### Territoire concerné

- Terrains des Salins du Midi

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6B-1. Poursuivre l'effort d'information et de sensibilisation des acteurs

#### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6B- Mesure ZH16. Mettre en place une démarche de diagnostic et de suivi de la zone humide

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 4 - Article 14.1. Partager la connaissance du fonctionnement des écosystèmes camarguais

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

La Compagnie des Salins du Midi assure un suivi naturaliste des espèces et des milieux d'intérêt patrimonial sur les salins de Giraud et d'Aigues-Mortes en collaboration avec ses partenaires scientifiques (Tour du Valat, Marais du Vigueirat, ONCFS des Bouches-du-Rhône, Conservatoire Botanique Méditerranéen, Parc naturel régional de Camargue).

Les partenaires sont propriétaires des données.

### Objectif

La Compagnie des Salins du Midi établit des plans de gestion environnementale des sites de production de sel de mer (Aigues-Mortes validé en 2008, Salin-de-Giraud en cours de rédaction). Elle souhaite y inclure l'analyse des suivis naturalistes effectués sur ces sites ainsi que les actions de gestion qui s'imposent au regard des diagnostics issus de ces suivis.

### Description

- Rédaction des rapports annuels par l'un des partenaires scientifiques de la Compagnie des Salins du Midi.

### Partenaires techniques

Tour du Valat, Marais du Vigueirat, ONCFS Bouches-du-Rhône, Conservatoire botanique méditerranéen, Parc naturel régional de Camargue.

Date de démarrage  
prévisionnelle :

2011

Durée totale du projet

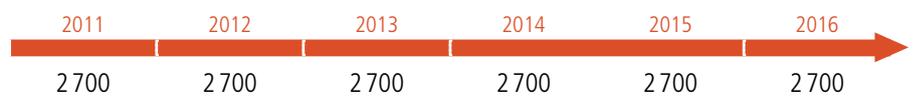
6 ans

Enveloppe financière en € HT

16 200

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers

SALINS 100%

### Personne référente (maître d'ouvrage)

SONIA SEJOURNE, Responsable Espaces naturels,  
Les Salins du Midi, Route du Grau-du-Roi - 30220 Aigues-Mortes  
04 66 73 41 79 / 06 82 66 74 95 / ssejourne@salins.com



FICHES ACTION

GR

Barrage anti-sel sur le canal de Rousty  
© Jean-E. Roché / PNRC

Gérons  
la ressource  
en eau





Gérons la ressource en eau

## Schémas directeurs d'aménagement des réseaux de drainage syndicaux et des ouvrages gérés par les ASA dans l'objectif d'une gestion quantitative de l'eau

### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion des associations syndicales (SMGAS) du pays d'Arles

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Organisation, gestion, exploitation
- Communication, sensibilisation

### Territoire concerné

- Territoire du Contrat delta Camargue

### Mise en relation des fiches-action

- cf. fiches action GR2 et SG8

### Référence aux dispositions du SDAGE

OF7- Mesure 3A10. Définir des objectifs de quantité (débits, niveaux piézométriques, volumes mobilisables)

### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF7- Mesure 3A10. Définir des objectifs de quantité (débits, niveaux piézométriques, volumes mobilisables)

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 2.3.2. Gérer les ouvrages hydrauliques pour réduire la vulnérabilité

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

La gestion de l'ensemble du système de drainage des eaux en Camargue doit être modernisée pour gagner en efficacité et faire face aux contraintes liées aux inondations et à l'urbanisation.

Pour répondre à ces objectifs, le SMGAS a élaboré des schémas directeurs pour les ASA de la partie nord du delta, qui sont les suivantes : l'ASCO de Corrège Camargue Major, l'ASA des Avergues de Gimeaux (sur le territoire de l'ASA Vidange Corrège Major), l'ASA de Meyran Praredon (sur le territoire de l'ASA Vidange Corrège Major et/ou l'ASA Roubine Triquette), l'ASA de la Roubine de La Grande Montlong (sur le territoire de l'ASA Vidange Corrège Major), l'ASA du Mas du Thor (sur le territoire de l'ASA Vidange Corrège Major), l'ASA des Egoûts et Fossés de Saliers et Bénévnt (sur le territoire de l'ASA Vidange Corrège Major et/ou l'ASA Saliers).

### Objectif

Poursuivre l'élaboration de schémas directeurs pour les ASA suivantes : AS de l'égoût de Roquemaure, ASA d'assainissement du canal de Fumemorte, ASA du canal de la Sigoulette, ASA du Japon, ASA du bassin des Saintes-Maries-de-la-Mer.

### Descriptif du contenu des schémas directeurs

- cartographie du réseau (cote des ouvrages, relevés topographiques),
- évaluation des capacités hydrauliques,
- établissement d'un programme d'actions à entreprendre par tronçons homogènes : réfection / reprofilage des ouvrages, buses, ponts...
- définition des ouvrages de régulation,
- définition des éventuels ouvrages de délestage sur le réseau,
- instrumentation du réseau pour mesurer les débits et les niveaux à hauteur des stations (pompage et exhaure) et des points nœuds du réseau.

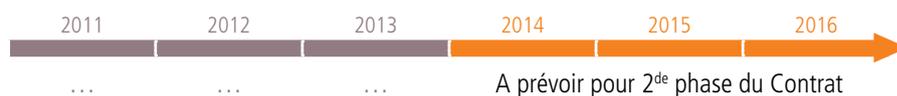
Le SMGAS mènera une concertation pour déterminer l'engagement des différentes associations à établir leur schéma directeur et pour en préciser les coûts. Aussi, cette action sera présentée en seconde phase du Contrat de delta.

Date de démarrage prévisionnelle :

**2014**

## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € TTC par an



### Personne référente (maître d'ouvrage)

OLIVIER ROLLIN, Président du Syndicat mixte de gestion des associations syndicales du pays d'Arles, Chemin de Barriol BP 181 Pavillon du canal 13637 Arles Cedex  
04 90 96 44 91 / smgas@orange.fr



Gérons la ressource en eau

## Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des canaux d'irrigation dans l'objectif d'une gestion quantitative de l'eau

### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion des associations syndicales du pays d'Arles (SMGAS)

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Organisation, gestion, exploitation
- Communication, sensibilisation

### Territoire concerné

- Territoire du Contrat delta Camargue

### Mise en relation des fiches-action

- cf. fiches action GR1 et SG8

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 7-05. Bâti des programmes d'actions pour l'atteinte des objectifs de bon état quantitatif en privilégiant la gestion de la demande en eau

### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF7- Mesure 3A10. Définir des objectifs de quantité (débits, niveaux piézométriques, volumes mobilisables)

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 2.3.2. Gérer les ouvrages hydrauliques pour réduire la vulnérabilité

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Le système d'irrigation nécessite une réhabilitation rapide et durable des ouvrages. A ce jour, des schémas directeurs ont été élaborés pour : l'AS de la Roubine de la Triquette, l'AS de la Roubine de Gimeaux, l'ASL de Bastières, l'ASA du Canal du Sambuc et l'ASA du Mas de Vert.

### Objectif

Elaborer des schémas directeurs pour chaque association syndicale d'irrigation.

### Description

- état des lieux technique des ouvrages et des besoins en eau : niveaux de services des canaux en fonction de leurs caractéristiques structurelles et fonctionnelles (gabarits, débits niveaux, type des ouvrages de régulation),
- inventaire des options de desserte future,
- définition des modalités de gestion sur les plans technique (dont maintenance et entretien) et financier,
- évolutions en matière juridique ou associative.

Date de démarrage  
prévisionnelle :

**2014**

## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € TTC par an



### Personne référente (maître d'ouvrage)

OLIVIER ROLLIN, Président du Syndicat mixte de gestion des associations syndicales du pays d'Arles, Chemin de Barriol BP 181 Pavillon du canal 13637 Arles Cedex  
04 90 96 44 91 / smgas@orange.fr



ELIGIBLE AU PLAN RHÔNE

2007-2013



Donnons un avenir à notre fleuve

Gérons la ressource en eau

## Réhabilitation de pertuis de connection à la mer

### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte interrégional d'aménagement des digues du delta du Rhône et de la mer (SYMADREM)

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Travaux

### Territoire concerné

- Exutoire du Vaccarès

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6A08 - Restaurer la continuité des milieux aquatiques

### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF7- Mesure 3A28. Gérer le fonctionnement des ouvrages hydrauliques (graus, vannes ...) de manière concertée

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 2.1.1. Rechercher une gestion du système hydraulique jusqu'à la mer, cohérente avec les objectifs de protection de la ressource et de la biodiversité

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

La digue à la mer est équipée d'ouvrages hydrauliques permettant le contrôle des communications entre les étangs et la mer. Le pertuis de la Fourcade (13 vannes), qui met en relation l'étang des Impériaux avec la mer, est manoeuvrable. Le pertuis du Rousty (5 vannes) est utilisé à titre exceptionnel pour évacuer les eaux de crues du delta. Le pertuis de la Comtesse longtemps ensablé a bénéficié, dans le cadre du Plan Rhône, d'une première phase de travaux permettant de rendre 4 vannes opérationnelles et d'enlever les anciens mécanismes qui ne permettaient plus le contrôle des échanges.

### Objectif

La réhabilitation de ces ouvrages est motivée par des objectifs discutés en Commission exécutive de l'eau :

- améliorer la communication hydraulique entre les étangs et la mer, notamment pour permettre l'évacuation des eaux douces excédentaires du système Vaccarès vers la mer,
- conforter le génie civil de ces ouvrages,
- contribuer à la continuité écologique entre la mer et les zones humides de Camargue.

Sont concernés le pertuis de la Comtesse et le «pertuis» de la Gacholle (connexion faite de deux buses à l'ouest du phare de la Gacholle).

### Description

- Etude de faisabilité technique et financière
- Etude d'avant-projet

Date de démarrage prévisionnelle :

**2012**

DURÉE TOTALE DU PROJET

**1 an**

ENVELOPPE FINANCIÈRE EN € HT

**85 000**

AUTRES PROGRAMMES

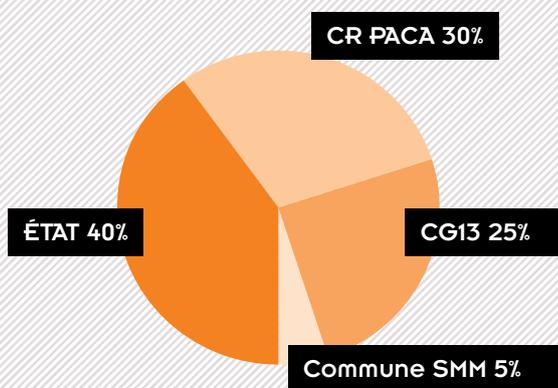
Éligible au titre du Plan Rhône

## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

JEAN-PIERRE GAUTIER, Directeur général du SYMADREM,  
 La Grande Sacristane, Route des Saintes-Maries-de-la-Mer  
 13200 Arles  
 04 90 49 98 07 / jean-pierre.gautier@symadrem.fr



Gérons la ressource en eau

## Inventaire et réhabilitation des ouvrages hydrauliques du bassin des Saintes-Maries-de-la-Mer

### Identité du maître d'ouvrage

- Commune des Saintes-Maries-de-la-Mer

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Travaux

### Territoire concerné

- Bassin des Saintes-Maries-de-la-Mer

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6A-01. Préserver et/ou restaurer l'espace de fonctionnement des espaces aquatiques  
Disposition 6A08 - Restaurer la continuité des milieux aquatiques

### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF7- Mesure 3A28. Gérer le fonctionnement des ouvrages hydrauliques (graus, vannes...) de manière concertée  
OF7- Mesure 3A10. Définir des objectifs de quantité (débits, niveaux piézométriques, volumes mobilisables)

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition1- Article 2.3.2. Gérer les eaux et les ouvrages hydrauliques pour réduire la vulnérabilité

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

La commune des Saintes-Maries-de-la-Mer est propriétaire d'une unité foncière de plus de 700 ha occupée par des marais, au nord du centre urbain entre la RD 570 et la RD 85a longeant les étangs des Impériaux. Ce territoire entre la mer, le petit Rhône, le système Vaccarès et l'étang de Consécanière a une position stratégique d'un point de vue environnemental et hydraulique. Ces marais jouent un rôle important dans la régulation des niveaux d'eau en cas de crise climatique et de risque pour la zone urbaine des Saintes-Maries-de-la-Mer. De plus les marais saintois sont le support d'activités traditionnelles de chasse, pêche et de découverte de la nature. Ce territoire est en partie géré par la Santenco (société de chasse des Saintes Maries de la Mer) et les orientations et enjeux de gestion sont concertés au sein d'une commission communale hydraulique de gestion des marais saintois.

### Objectif

- Connaître le patrimoine hydraulique de ces marais
- Améliorer la gestion hydraulique en conciliant la protection contre les inondations et la pérennité des activités de chasse, pêche et découverte de la nature.

### Description

- **Inventaire de l'ensemble des aménagements et ouvrages existants** (canaux, ouvrages d'échange hydraulique, stations de pompage, ...). Cet inventaire a démarré en 2011.
- **Programme de travaux sur les trois années suivantes** pour réhabiliter les ouvrages anciens et garantir une gestion hydraulique effective de ce territoire.

Date de démarrage  
prévisionnelle :

**2011**

DURÉE TOTALE DU PROJET

**4 ans**

ENVELOPPE FINANCIÈRE EN € HT

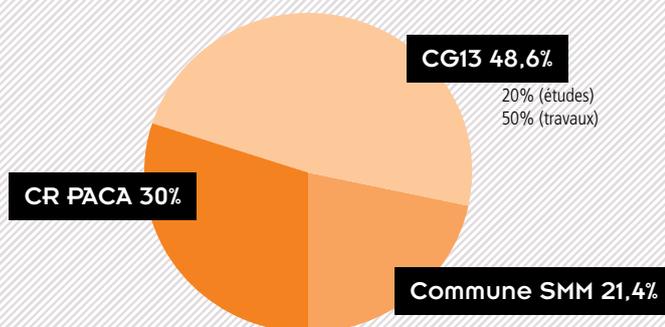
**301 000**

## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

ANDRÉ MAUGET, Adjoint au Maire, Hôtel de Ville,  
Avenue de la République 13460 Saintes-Maries-de-la-Mer  
04 90 97 80 05 / a.mauget@orange.fr



Gérons la ressource en eau

## Etude d'actualisation du Schéma directeur pluvial de la ville d'Arles sur le secteur de Tête de Camargue

### Identité du maître d'ouvrage

- Commune d'Arles

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Organisation, gestion, exploitation

### Territoire concerné

- Grand Gallègue / Vittier / Gimeaux

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 5A-01. Mettre en place et réviser périodiquement des schémas directeurs d'assainissement permettant de planifier les équipements nécessaires et de réduire la pollution par les eaux pluviales

### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF5A- Mesure 5E04. Elaborer et mettre en oeuvre un schéma directeur de gestion des eaux pluviales

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 2.3.2. Gérer les eaux et les ouvrages hydrauliques pour réduire la vulnérabilité

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Le bassin versant de la Tête de Camargue ne peut actuellement plus recevoir d'eaux pluviales urbaines sans envisager une amélioration des ouvrages hydrauliques et une gestion adaptée des eaux pluviales (stockage, agrandissement des canaux, pompages, nouveaux rejets, etc..).

### Objectif

Le Schéma directeur pluvial de la ville d'Arles date de 1996. Compte tenu de l'évolution de l'urbanisation de ces dernières années sur Gimeaux et en Tête de Camargue, la réactualisation du schéma directeur pluvial est un préalable indispensable.

### Description

- Actualisation du schéma directeur
- Définition d'un programme de travaux compatible avec l'évolution de l'urbanisation
- Actualisation des conventions existantes de la ville d'Arles avec les ASA

### Partenaires techniques

SMGAS du Pays d'Arles

Date de démarrage prévisionnelle :

**2012**

DURÉE TOTALE DU PROJET

**2 ans**

ENVELOPPE FINANCIÈRE EN € HT

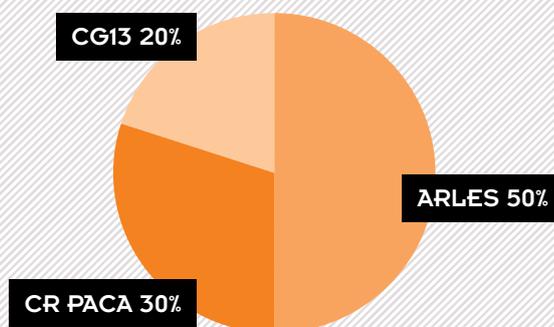
**60 000**

## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personnes référentes (maître d'ouvrage)

PATRICK POUCHOULOU (Directeur Voirie-Hydraulique),  
 MIMOUN BOUKOULLA (Service Hydraulique), Ville d'Arles  
 Place de la République 13200 Arles  
 04 90 49 36 29 / p.pouchoulou@ville-arles.fr /  
 m.boukoulla@ville-arles.fr



Gérons la ressource en eau

## Opérations de réhabilitation des ouvrages d'assainissement pluvial du domaine public communal de la ville d'Arles

### Identité du maître d'ouvrage

- Commune d'Arles

### Type de projet



Travaux

### Territoire concerné

- Vittier / Gimeaux / Salin-de-Giraud et Sambuc

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 5A-01. Mettre en place et réviser périodiquement des schémas directeurs d'assainissement permettant de planifier les équipements nécessaires et de réduire la pollution par les eaux pluviales

### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF5A- Mesure 5E04. Elaborer et mettre en oeuvre un schéma directeur de gestion des eaux pluviales

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 2.3.2. Gérer les eaux et les ouvrages hydrauliques pour réduire la vulnérabilité

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Certains secteurs (Tête de Camargue en particulier) ne peuvent actuellement plus recevoir d'eaux pluviales urbaines sans envisager une amélioration des ouvrages hydrauliques et une gestion adaptée des eaux pluviales (stockage, agrandissement des canaux, pompages, nouveaux rejets etc..).

### Objectif

Améliorer les conditions d'écoulement des eaux pluviales dans l'île de Camargue.

### Description

Programme de travaux hydrauliques dans la gestion des eaux pluviales :

- **évacuation des eaux pluviales du Clos de Couvet (2012)** : création de fossés d'écoulage et amélioration des 2 siphons assurant l'exutoire du secteur sous la Triquette,
- **pérennisation et confortement du fossé nord du Hameau du Sambuc (2014/2015)** : entretien de ce fossé en servitude par l'acquisition d'une bande de terrain de 4 m ; aménagements et busages pour assurer la stabilité du fossé,
- **renforcement des pompes de relevage de la CSME** assurant le rejet au Rhône des eaux pluviales de Salin-de-Giraud (2015/2016) et incorporation de ces ouvrages dans le domaine public communal.

### Partenaires techniques

SMGAS du Pays d'Arles, ASA de la Montlong, ASA de la Triquette, CSME

Date de démarrage prévisionnelle :

**2012**

DURÉE TOTALE DU PROJET

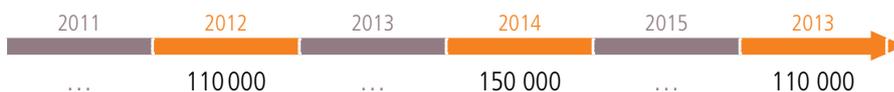
**4 ans**

ENVELOPPE FINANCIÈRE EN € HT

**370 000**

## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers

**CG13 48,60%**

**ARLES 51,40%**

### Personnes référentes (maître d'ouvrage)

PATRICK POUCHOULOU (Directeur Voirie-Hydraulique),  
 MIMOUN BOUKOULLA (Service Hydraulique), Ville d'Arles  
 Place de la République 13200 Arles  
 04 90 49 36 29 / p.pouchoulou@ville-arles.fr /  
 m.boukoulla@ville-arles.fr



FICHES ACTION

LPd

Poursuivons  
les efforts  
de lutte contre  
les pollutions  
d'origine  
domestique

Saintes-Maries-de-la-Mer :  
station d'épuration par lagunage  
et pertuis de la Fourcade  
© Philippe Isenmann / PNRC







Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique

## Mise en conformité du rejet de la STEP des Saintes-Maries-de-la-Mer

### Identité du maître d'ouvrage

- Commune des Saintes-Maries-de-la-Mer

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Organisation, gestion, exploitation
- Communication, sensibilisation

### Territoire concerné

- Commune des Saintes-Maries-de-la-Mer

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 5A-05. Adapter les conditions de rejet pour préserver les milieux récepteurs

### Référence au programme de mesures du SDAGE

5B17 - Mettre en œuvre un traitement des rejets plus poussé

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 3.2. Réduire la pollution des eaux

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Le système d'assainissement de la ville est constitué, depuis 1979, d'un lagunage d'une capacité de 18 000 EH et d'un débit de référence de 3 000 m<sup>3</sup>/j exploité par Veolia. L'auto-surveillance a été mise en place en 2002. En 2005, un premier audit montrait que le rejet du lagunage n'était pas conforme aux objectifs de qualité au regard des MES, de la DCO et de la DBO5. Les dysfonctionnements du lagunage étaient imputables à la présence de chlorures, la septicité de l'effluent brut, la présence de graisses dans les réseaux et postes de relèvement, la vétusté de l'installation de prétraitement.

### Objectif

Le système d'assainissement de la ville des Saintes-Maries-de-la-Mer ne permet plus de garantir le respect des niveaux de rejets demandés par la directive ERU. Rappelons que la mise en conformité des systèmes d'assainissement des agglomérations de plus de 2 000 EH figure parmi les dispositions prioritaires du SDAGE. Ainsi, dans le cadre du Contrat de delta, la commune des Saintes-Maries de-la-Mer bénéficiera du financement de la mise en conformité de sa station d'épuration.

La décision de mise aux normes a été prise le 7 septembre 2010 par la commune des Saintes-Maries-de-la Mer. L'objectif est une mise en eau de la station d'épuration en 2014.

### Description

- **Les travaux envisagés** consistent à effectuer la réfection de la station de prétraitement (dégrilleur, désableur, déshuileur, tamis), mettre en place un traitement biologique sur biodisques, créer une lagune de décantation au début de la lagune primaire et, en option, réaménager la lagune tertiaire.

Le site actuel de la station de prétraitement sera privilégié. A ce jour, la commune est accompagnée par une Assistance à maîtrise d'ouvrage dont la mission est de définir le programme et les opérations à conduire. Un avant-projet a été présenté à la fin de l'année 2011.

Date de démarrage prévisionnelle :  
Concep-réal. : 2011  
Travaux : fin 2012

Durée totale du projet  
4 ans

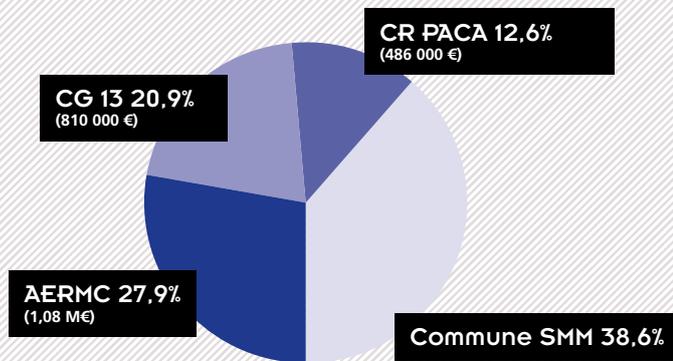
Enveloppe financière en € HT  
3 870 000

## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an  
*chiffrage à préciser après signature du contrat*



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

ANDRÉ MAUGET, Adjoint au Maire, Hôtel de Ville,  
Avenue de la République 13460 Saintes-Maries-de-la-Mer  
04 90 97 80 05 / a.mauget@orange.fr



Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique

## Finalisation de la mise en séparatif des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales de la commune des Saintes-Maries-de-la-Mer

### Identité du maître d'ouvrage

- Commune des Saintes-Maries-de-la-Mer

### Type de projet



Travaux

### Territoire concerné

- Commune des Saintes-Maries-de-la-Mer

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 5A-02. Améliorer l'efficacité et la collecte des effluents et la surveillance des réseaux

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 3.2. Réduire la pollution des eaux

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Le système d'assainissement de la commune a fait l'objet de trois études principales : schéma directeur d'assainissement (1998), diagnostic des installations et du fonctionnement du lagunage (2005) et actualisation du schéma directeur d'assainissement (2010), qui ont permis de hiérarchiser les travaux à entreprendre pour la mise en conformité, la suppression des eaux parasites et l'optimisation du fonctionnement du système d'assainissement. Les travaux ont été progressivement réalisés depuis 1995 selon une programmation pluriannuelle.

### Objectif

La volonté de la commune est de poursuivre la fiabilisation de ses installations et de se conformer aux normes d'assainissement en vigueur. Les travaux programmés au titre du Contrat de delta devront contribuer à améliorer la qualité des milieux récepteurs.

### Description

- Suppression des réseaux unitaires restant dans le quartier de l'Ancienne Gare (environ 1,6 km de réseau à réhabiliter)

Date de démarrage  
prévisionnelle :

**2013**

Durée totale du projet

**2 ans**

Enveloppe financière en € HT

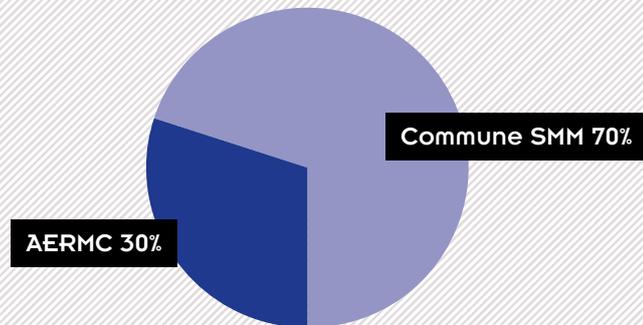
**3 000 000**

## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

ANDRÉ MAUGET, Adjoint au Maire, Hôtel de Ville,  
Avenue de la République 13460 Saintes-Maries-de-la-Mer  
04 90 97 80 05 / a.mauget@orange.fr



Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique

## Actualisation du schéma directeur d'assainissement de la commune d'Arles

### Identité du maître d'ouvrage

- Communauté d'agglomération Arles Crau Camargue Montagnette (ACCM)

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic

### Territoire concerné

- Commune d'Arles

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 5A-01. Mettre en place et réviser périodiquement des schémas directeurs d'assainissement permettant de planifier les équipements nécessaires et de réduire les pollutions par les eaux pluviales

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 3.2. Réduire la pollution des eaux

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Objectif

L'actualisation du schéma directeur d'assainissement (SDA) a pour objectifs d'accompagner de manière réaliste le développement de la commune tout en préservant la qualité de l'environnement et l'équilibre des services. Cette actualisation devra notamment répondre à l'évolution des exigences réglementaires et prendre en compte les évolutions des services et des territoires.

### Description

La mission d'étude comprend principalement les tâches suivantes :

- **Répondre aux exigences réglementaires** liées à la mise en conformité du service de l'agglomération et de la station d'épuration de la Montcalde.
- **Collecter et analyser les données** : autosurveillance, constats sur les problèmes d'exploitation des traitements contre l'hydrogène sulfuré ou des ouvrages en général.
- **Evaluer et mettre à jour le SDA 2000** :
  - confirmer le traitement de la majorité des rejets directs,
  - réaliser des mesures par temps sec et par temps de pluie ainsi que des bilans de pollutions sur les principaux points du réseau,
  - confirmer par les résultats des bilans la part extrêmement faible de la pollution urbaine émise par les stations d'épuration,
  - évaluer (méthode des bilans) l'impact des eaux claires météoriques sur le fonctionnement des réseaux et du système de traitement,
  - identifier les flux et la localisation des eaux claires parasites permanentes et proposer les mesures appropriées pour réduire ces apports dans une proportion de 20 % à court terme,
  - apprécier l'impact des fermentations septiques sur les quelques effondrements récents de réseaux d'eaux usées,
  - proposer les mesures pour améliorer la performance des traitements.
- **Définir les évolutions du SDA** pour faire face aux nouvelles exigences réglementaires et aux évolutions urbaines,
- **Définir le programme d'actions** qui en découle et le zonage d'assainissement de la commune,

- **Etendre les prestations** (déjà décrites et dans un 2<sup>e</sup> temps) aux bourgs de Mas Thibert, Salins de Giraud, Moulès-Raphèle, Sambuc, Saliers...

*Remarque : cette prestation externe vient en complément d'un travail statistique sur les autosurveillances et d'une validation des dispositifs, travail qui a permis de valider des chiffres plus conformes à la réalité avec une très faible pollution rejetée par les stations d'épuration.*

#### Partenaires techniques

Police de l'eau, AERMC, Commune d'Arles

Date de démarrage:  
avril 2010

Durée totale du projet  
1,5 an

Enveloppe financière en € HT  
250 000

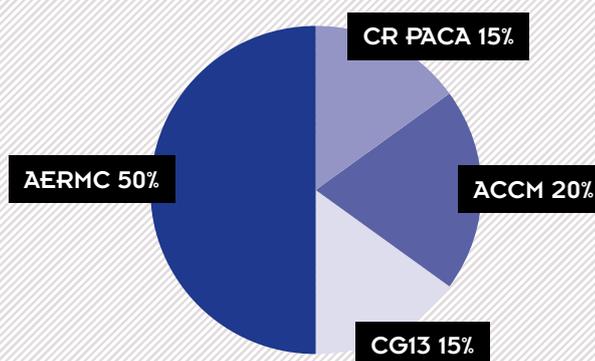
#### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



#### Partenaires financiers

Financements acquis avant signature du Contrat



#### Personne référente (maître d'ouvrage)

OLIVIER PECAULT, Gestion délégation service public,  
Communauté d'agglomération Arles Crau Camargue  
Montagnette 5 rue Yvan Audouard 13200 Arles  
04 86 52 60 40 / o.pecault@agglo-accm.fr



## Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique

# Mise en conformité des ouvrages d'assainissement non collectifs et semi-collectifs

### Identité du maître d'ouvrage

- Communauté d'agglomération Arles Crau Camargue Montagnette (ACCM)

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Travaux
- Contrôle / suivi
- Communication, sensibilisation

### Territoire concerné

- Territoire du Contrat delta Camargue

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 5A-04. Améliorer le fonctionnement des ouvrages par la mise en place de services techniques à la bonne échelle territoriale et favoriser leur renouvellement par leur budgétisation

#### Référence au programme de mesures du SDAGE

5E21 - Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines diffuses et dispersées

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 3.2. Réduire la pollution des eaux

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

En Camargue, la dispersion de l'habitat entraîne des difficultés de raccordement aux réseaux d'assainissement collectif et donc une diversification des modes de traitement individuel des eaux usées domestiques. De nombreuses zones demeurent encore aujourd'hui sans réseau ni traitement.

### Objectifs

Le Contrat de delta soutient les particuliers qui pourront profiter d'un accompagnement à la réhabilitation des systèmes d'assainissement non collectif adaptés au territoire et d'aides publiques pour la réalisation de travaux de réhabilitation réalisés en concertation avec les collectivités compétentes.

### Description

Programme d'aides techniques et financières pour des travaux de réhabilitation d'ouvrages d'assainissement non collectifs et semi-collectifs chez les particuliers.

Un premier programme de réhabilitation a été réalisé de 2006 à 2009. Le second programme 2008-2011 bénéficie de subventions :

- AERMC (30 %)
- Région (15 %) pour les communes dont la population est inférieure à 2 000 habitants et pour la commune d'Arles,
- ACCM (10 %).

Depuis 2006, sur l'ensemble du territoire de l'Agglomération, 217 installations ont ainsi été mises aux normes (835 installations restent à réhabiliter au total).

Dans le cadre du programme d'aides 2008 - 2011 et dans le périmètre du Contrat de delta de Camargue, 381 installations générant un risque pour la santé publique et de pollution à l'environnement ont été recensées. Sur ce même territoire, 30 systèmes d'assainissement ont déjà été réhabilités. Il reste donc 351 systèmes non conformes sur la partie de la commune d'Arles comprise dans le périmètre du Contrat de delta. La première tranche de réhabilitation, menée sur 2011/12 et concernant 243 installations, sera éligible aux aides de la Région.

Date de démarrage  
prévisionnelle :

Janvier 2008

Durée totale du projet

6 ans

Enveloppe financière en € HT

2 857 500

### Partenaires techniques

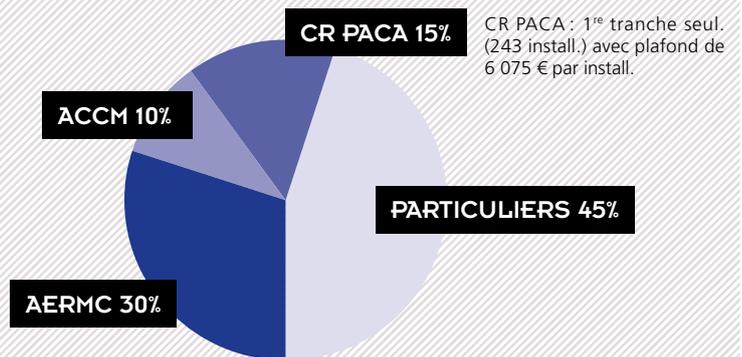
VEOLIA, SPGS (ces deux prestataires apportent une assistance technique à l'ACCM sur le terrain)

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

FRÉDÉRIC LUC, Chef du Service Public, Responsable ANC,  
Communauté d'agglomération Arles Crau Camargue  
Montagnette 5 rue Yvan Audouard 13200 Arles  
04 86 52 60 51 / f.luc@agglo-accm.fr



## Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique

# Profils de baignade des plages de Piémanson, de Crin-blanc, d'Arènes et de la Brise

### Identité du maître d'ouvrage

- Commune d'Arles / Commune des Saintes-Maries-de-la-Mer

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Contrôle / suivi

### Territoire concerné

- Plage de Piémanson, plages des Saintes-Maries-de-la-Mer

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 5A-05. Adapter les conditions de rejet pour préserver les milieux récepteurs particulièrement sensibles aux pollutions

#### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF5A- Mesure 5E21. Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines diffuses et dispersées

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 3.2. Réduire la pollution des eaux

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

En application de la directive du 15 février 2006 concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade, le profil de chaque eau de baignade doit être établi pour la première fois avant le 24 mars 2011.

### Objectifs

Le profil vise à identifier les sources de pollution susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux de baignade et d'affecter la santé des baigneurs et à définir, dans le cas où un risque de pollution est identifié, les mesures de gestion à mettre en oeuvre pour assurer la protection sanitaire de la population et des actions visant à supprimer ces sources de pollution.

### Description

L'élaboration d'un profil de baignade comprend 3 phases :

- **un état des lieux**, comprenant la description de la zone de baignade, la synthèse de la qualité de l'eau de baignade et la description des sources de pollution présentes,
- **un diagnostic de vulnérabilité** : analyse, compréhension et hiérarchisation des pollutions ou des risques de pollution, afin de bâtir un programme de surveillance,
- **la définition des mesures de gestion des pollutions ou des risques de pollution**, à court terme (fermeture préventive de la baignade par exemple) et à long terme (suppression des sources de pollutions principales), avec identification du responsable de la mise en oeuvre de chaque mesure.

Les profils de baignade sont à mener sur la commune d'Arles (plage de Piémanson) et sur la commune des Saintes-Maries-de-la-Mer (plages de Crin Blanc, Arènes, La Brise).

Chaque profil doit être révisé et mis à jour régulièrement : la fréquence et l'ampleur des révisions sont déterminées par le classement de l'eau de baignade sur les années précédentes. Ainsi, aucune révision ne sera obligatoire si l'eau est classée d'excellente qualité, ou devra être faite tous les 4, 3 ou 2 ans si l'eau est respectivement classée bonne, suffisante ou insuffisante.

Date de démarrage  
prévisionnelle :

Courant 2011

Durée totale du projet

1 an

Enveloppe financière en € HT

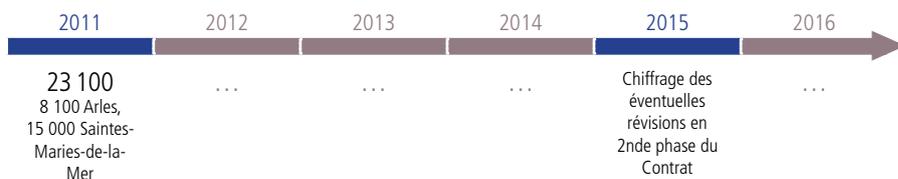
23 100

### Partenaires techniques

AERMC, ARS DT13

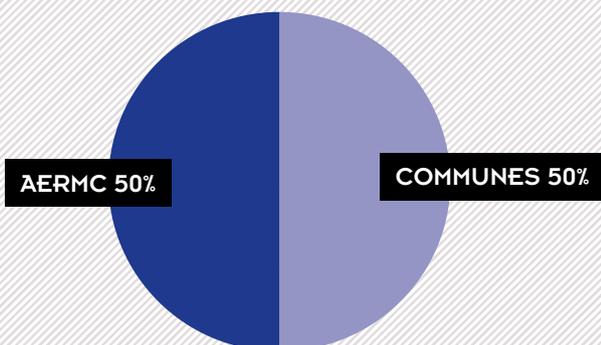
### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers

Financements acquis avant signature du Contrat



### Personnes référentes (maîtres d'ouvrages)

GUY PENSA, service communal hygiène et santé,  
13200 Arles

04 90 49 35 55 / g.pensa@ville-arles.fr

ANDRÉ MAUGET, Adjoint au Maire,

13460 Saintes-Maries-de-la-Mer

04 90 97 80 05 / a.mauget@orange.fr



Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique

## Mise en œuvre de la démarche « Ports Propres » à Port-Gardian

### Identité du maître d'ouvrage

- Société d'économie mixte des Saintes-Maries-de-la-Mer (SEMIS)

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Travaux
- Communication, sensibilisation

### Territoire concerné

- Commune des Saintes-Maries-de-la-Mer

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 5C-01. Compléter et améliorer la connaissance des pollutions et de leurs origines ainsi que leur suivi

Disposition 5C-03. Réduire les rejets des sites industriels et des installations portuaires

#### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF5C- Mesure 5A41. Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées portuaires

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 3- Article 12.4. Maîtriser la collecte, le traitement et la valorisation des déchets domestiques, agricoles et liés aux activités des entreprises

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Port Gardian a fait l'objet d'un audit environnemental en 2008 (impact du port sur la qualité de l'eau, gestion des effluents liquides des navires de plaisance, gestion des déchets, sensibilisation des plaisanciers, respect des bonnes pratiques environnementales).

L'audit a proposé un programme d'actions comprenant :

- la réalisation d'équipements : déchetterie, collecte des eaux résiduaires de carénage, station de vidange pour réservoirs portables d'eaux usées, pompe pour les eaux de cale, pompe pour la vidange des huiles moteur, pompe d'eaux usées avec raccordement au réseau, ...
- la mise en place d'une signalétique spécifique,
- des actions d'information et sensibilisation (pêche, commerçants, plaisanciers...).

### Objectifs

Maîtriser la collecte et le traitement des déchets liquides et solides portuaires et contribuer au bon état de la masse d'eau côtière.

### Description

Programme d'actions triennal :

- **2011** : point de tri sélectif sur l'aire de carénage, station de vidange pour réservoirs portables, pompe pour eaux usées (achat et raccordement)
- **2012** : rénovation du local de stockage des toxiques liquides, aggrandissement du point de tri sélectif, création de points de dépôts supplémentaires
- **2013 (tranche conditionnelle)** : réaménagement du secteur occupé par les pêcheurs : création d'un second point de tri sélectif et création d'une station de lavage pour bacs plastique

Durée totale du projet  
**3 ans**

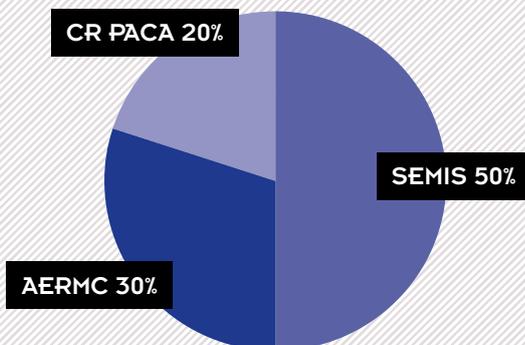
Enveloppe financière en € HT  
**205 500**

## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

DOMINIQUE FRANCINGUES / JOSÉ IBANEZ,  
Port Gardian, SEMIS av. Théodore Aubanel  
13460 Saintes-Maries-de-la-Mer  
04 90 97 85 87 / portgardian@saintesmaries.com

FICHES ACTION

LPa

Poursuivons  
les efforts  
de lutte contre  
les pollutions  
d'origine  
agricole

Mise en eau des rizières  
© Opus Species / PNRC







## Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions d'origine agricole

# Participation de la profession agricole pour la réduction des pollutions diffuses et ponctuelles (phytosanitaires) sur le delta de Camargue

### Identité du maître d'ouvrage

- Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic

### Territoire concerné

- Territoire du Contrat delta Camargue

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 5D-02. Inciter à l'adoption de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement

### Référence au programme de mesures du SDAGE

Mesure 5A04 -. Rechercher les sources de pollutions par les substances dangereuses

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 3.2. Réduire la pollution des eaux  
Ambition 2- Article 6.1. Promouvoir des pratiques culturales plus favorables à l'environnement

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Sur le secteur camarguais, le SDAGE a identifié des problèmes de pollution diffuse liée à la riziculture qui nécessitent de trouver des solutions durables. Le diagnostic rappelle que la source majeure des pesticides en Camargue est la riziculture (90 %). Les eaux d'exhaure en provenance des rizières sont en effet un vecteur important d'apports de pesticides organochlorés qui sont bioconcentrés le long de la chaîne alimentaire.

### Objectif

L'objectif premier de l'action est l'amélioration de la connaissance des pratiques actuelles en matière de produits phytosanitaires. L'objectif final est de réduire l'incidence des rejets rizicoles sur le milieu naturel (dont étang du Vaccarès), grâce à l'adaptation des pratiques et/ou matériels. Plusieurs actions sont en cours et programmées pour diminuer les apports en produits phytosanitaires, dont cette action dont le périmètre est celui de l'île de la Camargue.

### Description

- **L'action consiste en une enquête par questionnaires** auprès des agriculteurs de Camargue pour identifier les pratiques agricoles actuelles : manipulation, application des produits (pollution diffuse et ponctuelle), risque au moment du lavage du pulvérisateur, ...
- **Les résultats de cette enquête** permettront d'adapter les modalités d'utilisation des pesticides, les techniques et les équipements (nouveaux matériels à mettre en place comme les buses anti-dérive,...) dans le but de réduire leurs incidences potentielles sur les milieux aquatiques de Camargue.
- **Tous les agriculteurs de Camargue seront rencontrés.** L'enquête doit aussi permettre de faire connaître aux agriculteurs les aides pour équiper les exploitations d'équipements et la possibilité d'engager des MAE (mesures agri-environnementales).

### Partenaires techniques

Les exploitants privés (agriculteurs...)

Date de démarrage  
prévisionnelle :

2010 (finalisation 2011)

Durée totale du projet

1 an

Enveloppe financière en € HT

79 430

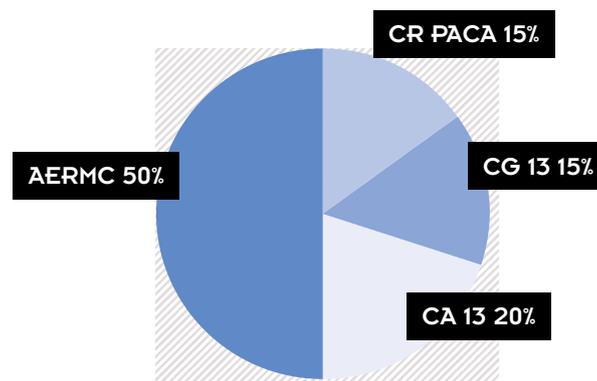
### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers

Financements acquis avant signature du Contrat



### Personne référente (maître d'ouvrage)

CLAUDE BAURY, responsable pôle eau, environnement et qualité, Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône  
 22, avenue Henri Pontier 13626 Aix-en-Provence  
 04 42 23 81 07 / c.baury@bouches-du-rhone.chambagri.fr



ELIGIBLE AU PLAN RHÔNE

2007-2013



Donnons un avenir à notre fleuve

Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions d'origine agricole

## Etude pour la réduction des pollutions diffuses et ponctuelles d'origine agricole (phytosanitaires) sur le bassin de Fumemorte

### DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

#### Identité du maître d'ouvrage

- Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône

#### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic

#### Territoire concerné

- Bassin de Fumemorte

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 5D-02. Inciter à l'adoption de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement

#### Référence au programme de mesures du SDAGE

Mesure 5A04 -. Rechercher les sources de pollutions par les substances dangereuses

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 3.2. Réduire la pollution des eaux  
Ambition 2- Article 6.1. Promouvoir des pratiques culturales plus favorables à l'environnement

#### Contexte

Sur le secteur camarguais, le SDAGE a identifié des problèmes de pollution diffuse liée à la riziculture qui nécessitent de trouver des solutions durables. Le diagnostic rappelle que la source majeure des pesticides en Camargue est la riziculture (90 %). Les eaux d'exhaure en provenance des rizières sont en effet un vecteur important d'apports de pesticides organochlorés qui sont bioconcentrés le long de la chaîne alimentaire.

#### Objectif

L'objectif premier de l'action est l'amélioration de la connaissance des pratiques actuelles en matière de produits phytosanitaires. L'objectif final est de réduire l'incidence des rejets rizicoles sur le milieu naturel (dont étang du Vaccarès), grâce à l'adaptation des pratiques et/ou matériels. Plusieurs actions sont en cours et programmées pour diminuer les apports en produits phytosanitaires, dont cette action centrée sur le bassin de Fumemorte.

#### Description

La présente action vise à améliorer la connaissance des pollutions agricoles sur le bassin de Fumemorte, qui comporte environ 35 exploitations agricoles couvrant environ 6 000 ha. Les résultats de l'enquête permettront d'établir un diagnostic des pratiques agricoles (utilisation des phytosanitaires et de la gestion de l'eau). Des solutions seront proposées à chaque agriculteur pour adapter les techniques culturales et définir les nouveaux matériels à mettre en place pour réduire l'incidence potentielle des pollutions phytosanitaires sur les milieux aquatiques de Camargue.

L'étude se décompose en quatre phases :

- **phase préparatoire** : réunions locales de présentation du projet,

concertation avec les acteurs concernés, préparation du questionnaire et des notes d'information,

- **phase d'enquête**: rencontre individuelle de chaque exploitant par un conseiller: connaissance de l'exploitation, des pratiques agricoles, de l'assolement, des principales infrastructures agricoles et hydrauliques et des haies, identification des possibilités de réduction des pollutions,
- **phase d'analyse**: analyses des données, croisements des informations techniques et / ou réglementaires, propositions de solutions individuelles ou collectives,
- **phase de restitution**: réunions du projet.

### Partenaires techniques

Les exploitants privés (agriculteurs...)

Date de démarrage prévisionnelle:

2012

Durée totale du projet

1 an

Enveloppe financière en € HT

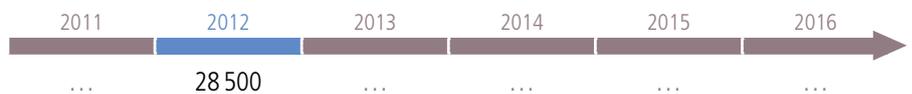
28 500

Autres programmes

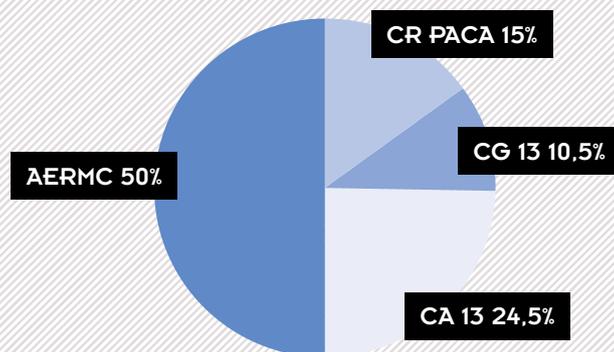
Éligible au Plan Rhône

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

CLAUDE BAURY, responsable pôle eau, environnement et qualité, Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône  
22, avenue Henri Pontier 13626 Aix-en-Provence  
04 42 23 81 07 / c.baury@bouches-du-rhone.chambagri.fr



ELIGIBLE AU PLAN RHÔNE

2007-2013



Donnons un avenir à notre fleuve

Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions d'origine agricole

## Mise en œuvre et évaluation d'itinéraires cultureux économiques en eau et intrants

### Identité du maître d'ouvrage

- Centre français du riz (CFR)

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Expérimentation

### Territoire concerné

- Bassin de Fumemorte

### Mise en relation des fiches-action cf. fiche action LPa4

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 5D02 - Inciter à l'adoption de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement

Disposition 5B-02. Limiter les apports d'azote en milieux lagunaires

Disposition 7-05. Bâtir des programmes d'actions pour l'atteinte des objectifs de bon état quantitatif en privilégiant la gestion de la demande en eau

#### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF5B- Mesure 5C18. Réduire les apports d'azote organique et minéraux

OF5D- Mesure 5D01. Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones agricoles

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 2- Article 5.4. Améliorer les fonctions environnementales et paysagères de l'agriculture irriguée et des activités spécifiques au delta

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Sur le secteur camarguais, le SDAGE a identifié des problèmes de pollution diffuse liée à la riziculture qui nécessitent de trouver des solutions durables. Le diagnostic rappelle que la source majeure des pesticides en Camargue est la riziculture (90 %). Les eaux d'exhaure en provenance des rizières sont en effet un vecteur important d'apports de pesticides organochlorés qui sont bioconcentrés le long de la chaîne alimentaire.

### Objectif

- Evaluer, à partir de cultures mises en place sur des parcelles agricoles (par opposition à des parcelles expérimentales), l'impact d'itinéraires cultureux adaptés aux objectifs de limitation des consommations en eau et d'intrants phytosanitaires ;
- Valoriser les informations acquises en assurant leur diffusion auprès de la profession agricole.

### Description

Le CFR propose de mettre en place, sur deux unités hydrauliques distinctes (mais aussi proches et semblables que possibles) d'une exploitation rizicole du bassin versant du Fumemorte, un suivi de l'ensemble des éléments nécessaires à l'évaluation de conduites culturelles différant par une date de mise en eau : précoce (fin avril, début mai) et tardive (dernière décennie de mai).

Au sein de chacune de ces unités hydrauliques, pourront également être évalués différents itinéraires (travail du sol préalable, choix variétal, ...). Dans la mesure des moyens mobilisables, chacune des unités hydrauliques fera l'objet d'un suivi précis des volumes d'eau consommés et rejetés vers le milieu (équipement en canaux Venturi, couplés à des enregistreurs de données).

Au sein de chaque unité hydraulique, chaque situation culturelle fera l'objet d'un suivi complet, afin de recueillir tous les éléments nécessaires à leur évaluation :

- la consommation en eau,
- la consommation en intrants (produits phytosanitaires, engrais),
- les interventions culturales (travaux du sol, passages en culture, ...),
- le déroulement de la culture,
- la production (rendement et composantes),
- le niveau d'enherbement.

Les informations acquises via ces travaux permettront de comparer l'impact environnemental des différentes pratiques culturales, d'évaluer leurs atouts et limites en termes agronomique, environnemental et économique et d'assurer une diffusion des résultats.

### Partenaires techniques

Riziculteurs du bassin versant du Fumemorte

Date de démarrage  
prévisionnelle :

**2012**

Durée totale du projet

**3 ans**

Enveloppe financière en € HT

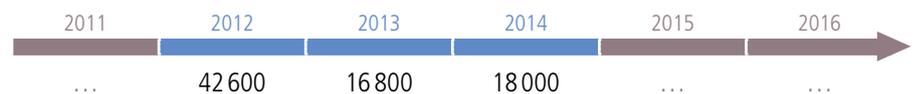
**77 400**

Autres programmes

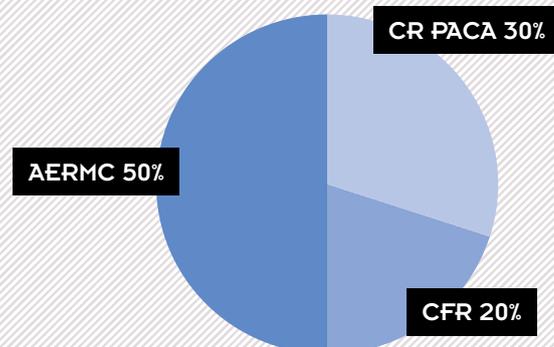
**Éligible au Plan Rhône**

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

CYRILLE THOMAS, Ingénieur au Centre français du riz,  
Mas du Sonnailler, VC 108 de Gimeaux 13200 Arles  
04 90 49 57 46 / thomas.cfr@wanadoo.fr



ELIGIBLE AU PLAN RHÔNE

2007-2013



Donnons un avenir à notre fleuve

Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions d'origine agricole

Définition d'itinéraires cultureux  
économiques en intrants et en eau :

## culture du riz en semis à sec enterré

Identité du  
maître d'ouvrage

- Société commerciale agricole de distribution (SCAD)

## Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Expérimentation

## Territoire concerné

- Bassin versant de Fumemorte - territoire du Contrat de delta Camargue

Mise en relation des fiches-action  
cf. fiche action LPa3

## Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 5D02 - Inciter à l'adoption de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement  
Disposition 5B-02. Limiter les apports d'azote en milieux lagunaires  
Disposition 7-05. Bâter des programmes d'actions pour l'atteinte des objectifs de bon état quantitatif en privilégiant la gestion de la demande en eau

## Référence au programme de mesures du SDAGE

OF5B- Mesure 5C18. Réduire les apports d'azote organique et minéraux  
OF5D- Mesure 5D03. Substituer certaines cultures par d'autres moins polluantes  
OF5D- Mesure 5D05. Exploiter des parcelles en agriculture biologique  
OF7- Mesure 3A17. Adapter l'utilisation des sols à l'équilibre de la ressource

## Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 2- Article 5.4. Améliorer les fonctions environnementales et paysagères de l'agriculture irriguée et des activités spécifiques au delta

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

## Objectif

La finalité est la mise en pratique de la culture du riz en semis à sec enterré, plus économe en eau et en produits phytosanitaires, pour améliorer à la fois la production rizicole et la maîtrise des impacts environnementaux. La stratégie passe par l'appropriation de cette technique par l'ensemble des parties prenantes, à travers la réalisation d'un réseau d'expérimentations sur le terrain. La SCAD se propose de développer cet itinéraire auprès des agriculteurs du bassin de Fumemorte dans un premier temps (46 exploitations et 3 500 ha cultivés en riz), puis de le développer en Camargue pour un même objectif d'amélioration des eaux du delta. Les objectifs des 3 années d'action sont la formation de 50 % des riziculteurs et la mise en culture en semis à sec de 3 000 ha.

## Intérêts de la culture du riz en semis à sec enterré :

- **Pour l'amélioration de la gestion qualitative et quantitative de l'eau :**
  - Economie d'eau de l'ordre de 30 % : semis à sec, passage d'une lame d'eau après germination (30 % des plantules visibles), réduction du nombre de mises en eau
  - Réduction de l'usage des pesticides : utilisation du faux semis, vitesse d'implantation et répartition du riz au détriment des adventices, limitation des risques de maladies par meilleure circulation de l'eau entre les plantes, possibilités de désherbage mécanique, meilleur positionnement du désherbant
  - Optimisation des fertilisants : mise en place d'un fractionnement afin de réduire les quantités utilisées (de 30 % pour la fertilisation azotée) et de « coller au plus juste » au besoin de la plante (fumure de fond en azote et phosphore puis apport lors du tallage, fumure potassique tout en fond)
- **Principaux autres bénéfices environnementaux :**
  - Réduction des interventions humaines sur la culture : nivellement non systématique, réduction du nombre de traitements et de mises en eau, ...
  - Couverts végétaux d'inter cultures : choix d'espèces végétales apportant de l'azote, réduction du travail du sol via le développement d'un important système racinaire, intérêt possible des plantes allélopathiques, ...

En outre, ce mode de culture permet une réduction importante des quantités de semences, la maîtrise de la répartition et de la densité de la population de riz et une homogénéisation de la croissance et donc de la maturité des grains à la récolte, concourant à une amélioration de la qualité de la récolte.

Ensuite, en développant la technique en agriculture biologique, le projet vise la suppression de l'utilisation des pesticides, principalement les désherbants. L'utilisation de variétés à cycle végétatif court ou la mise en place de couverts végétaux d'inter cultures sont des pratiques qui permettront d'atteindre cet objectif. De plus, l'expérimentation vise à rendre possible la transposition des apports techniques entre agriculture conventionnelle et biologique.

### Description

#### Le projet se déroulera sur 3 campagnes de culture. Il comprend :

- **un volet d'animation de la démarche : 171 000 €**
  - actions d'accompagnement pour la mise en place de l'expérimentation en agriculture conventionnelle puis en agriculture biologique : bibliographie, analyse réglementaire, recherche de variétés et matériels, mise en place des champs de démonstration, conseil, ...
  - opérations de sensibilisation, conseil et formation des riziculteurs, valorisation de la démarche, ...
  - actions de suivi détaillé des opérations pour collecte et capitalisation de données (surfaces, analyses de sol, précédents culturels, volumes d'eau utilisés, quantité de pesticides et fertilisants azotés, rendement et valeur agronomique, performance économique et énergétique, ...) et amélioration de l'efficacité (développement d'outils adaptés, raisonnement des apports, ...)
- **des investissements en matériel indispensable à l'expérimentation et leur entretien (semoir, désherbeur mécanique) : 138 000 €**

### Partenaires techniques

Fondation française pour le riz, BioSud, ...

Date de démarrage prévisionnelle :

Janvier 2011

Durée totale du projet

3 ans

Enveloppe financière en € HT

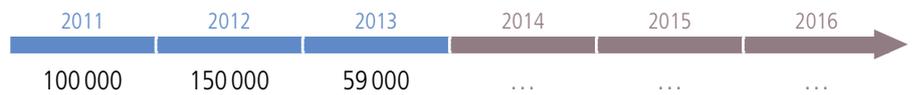
309 000

Autres programmes

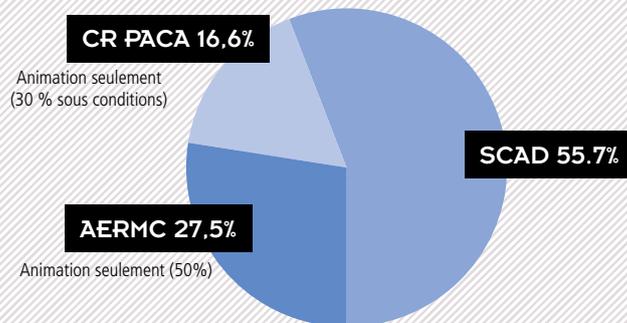
Éligible au Plan Rhône

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

EDOUARD NADDEO, PDG Groupe SCAD  
 Zone portuaire des Ségonnaux 13200 Arles  
 04 90 96 98 08 / edouard.naddeo@sed-arles.com



ELIGIBLE AU PLAN RHÔNE

2007-2013



Donnons un avenir à notre fleuve

Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions d'origine agricole

Définition d'itinéraires cultureux  
économiques en intrants et en eau :

## mise en place de prairies temporaires et incitation à une conversion biologique économiquement durable

### Identité du maître d'ouvrage

- Sud Céréales

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Expérimentation

### Territoire concerné

- Bassin versant de Fumemorte - territoire du Contrat de delta Camargue

### Mise en relation des fiches-action cf. fiche action LPa4

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 5D02 - Inciter à l'adoption de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement  
Disposition 5B-02. Limiter les apports d'azote en milieux lagunaires  
Disposition 7-05. Bâtir des programmes d'actions pour l'atteinte des objectifs de bon état quantitatif en privilégiant la gestion de la demande en eau

#### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF5B- Mesure 5C18. Réduire les apports d'azote organique et minéraux  
OF5D- Mesure 5D03. Substituer certaines cultures par d'autres moins polluantes  
OF5D- Mesure 5D05. Exploiter des parcelles en agriculture biologique  
OF7- Mesure 3A17. Adapter l'utilisation des sols à l'équilibre de la ressource

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 2- Article 5.4. Améliorer les fonctions environnementales et paysagères de l'agriculture irriguée et des activités spécifiques au delta

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Sur le secteur camarguais, le SDAGE a identifié des problèmes de pollution diffuse liée à la riziculture qui nécessitent de trouver des solutions durables. Le diagnostic rappelle que la source majeure des pesticides en Camargue est la riziculture (90 %). Les eaux d'exhaure en provenance des rizières sont en effet un vecteur important d'apports de pesticides organochlorés qui sont bioconcentrés le long de la chaîne alimentaire.

### Objectif

Le groupe Sud Céréales se propose d'accompagner techniquement et économiquement les exploitations du bassin de Fumemorte, et plus généralement de Camargue, vers la diminution de l'utilisation d'intrants et de consommation d'eau, par l'introduction de prairies temporaires dans les rotations.

### Description

- **Sud Céréales propose aux exploitants de semer des parcelles en prairies temporaires pendant trois ans**, durant lesquels la production de foin est contractualisée par Sud Céréales qui s'engage à prendre en charge, pour les deux premières coupes, les frais de récolte par entreprise et de transport à son site de stockage. Le prix est fixe avec des indemnités prévues en cas d'aléas climatiques.
- **La substitution de culture de riz par des prairies temporaires permet de diminuer la pression phytosanitaire et la consommation d'eau**. Cette contractualisation vise également à assurer une garantie de rémunération aux exploitants souhaitant convertir leurs terres à l'agriculture biologique, pendant les trois années correspondant aux années de conversion.

Elle constitue donc une incitation supplémentaire à la conversion vers l'agriculture biologique. En fin de contrat, il sera possible d'installer la culture du riz en semis à sec enterré telle que développée par la SCAD dans le cadre de l'action LPa4.

L'animation spécifique à ce dispositif, à mettre en place sur 3 ans, a été chiffrée à 60 000 € HT :

- recherche de variétés, mise en place et suivi de tests, rédaction de documents : 30 000 €
- activité de conseil, champs de démonstration : 20 000 €
- sensibilisation et formation : 10 000 €

*NB : une partie de l'animation de cette action est commune avec celle de l'action LPa4 portée par la SCAD, associée à Sud Céréales (et à la société Thomas) dans la société Biosud.*

### Partenaires techniques

Fondation française pour le riz, BioSud, ...

Date de démarrage prévisionnelle :

1<sup>er</sup> trimestre 2012

Durée totale du projet

3 ans

Enveloppe financière en € HT

60 000

Autres programmes

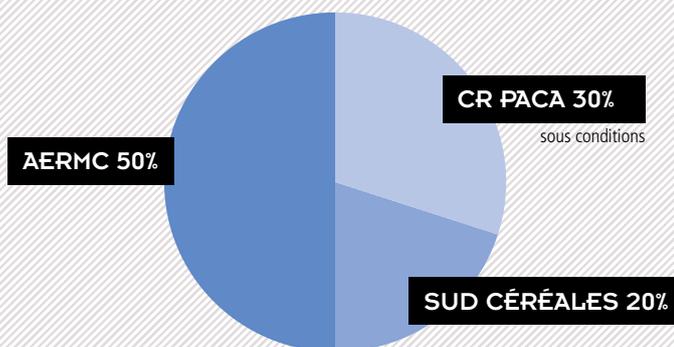
Éligible au Plan Rhône

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

DENIS VILLENAVE, directeur d'exploitation de Sud Céréales,  
 Mas des Saules, RN D6113, 30300 Fourques  
 04 66 02 21 15 / denis.villeneuve@groupsud.com



ELIGIBLE AU PLAN RHÔNE

2007-2013



Donnons un avenir à notre fleuve

Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions d'origine agricole

## Lutte contre la pyrale du riz par piégeage massif

### Identité du maître d'ouvrage

- Centre français du riz (CFR)

### Type de projet

- Contrôle / suivi
- Communication, sensibilisation

### Territoire concerné

- Territoire du Contrat de delta Camargue

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 5D-02. Inciter à l'adoption de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement

### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF5D- Mesure 5D01. Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones agricoles

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 2- Article 6.1. Promouvoir des pratiques culturales plus favorables à l'environnement en s'inscrivant dans les recommandations des sites Natura 2000

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

La larve de pyrale (*Chilo suppressalis*), papillon nocturne, est le principal ravageur de la culture du riz en Camargue, où elle compte deux à trois générations chaque année. Cette larve de lépidoptère pénètre à l'intérieur des tiges de riz qu'elle mine. Jusqu'à présent, la lutte en Camargue est basée sur des interventions chimiques réalisées principalement par voie aérienne. Si les résultats obtenus avec la lutte chimique sont généralement satisfaisants, l'impact environnemental de ces traitements et les fortes contraintes réglementant les applications phytosanitaires par voie aérienne ont depuis longtemps déjà conduit à envisager d'autres méthodes de lutte. Après des essais infructueux (utilisation de trichogrammes parasites, confusion sexuelle), il est apparu que la lutte par piégeage massif, testée et développée à partir de 1998 dans la zone rizicole du Delta de l'Ebre (Espagne) pouvait constituer une alternative aux interventions insecticides.

### Objectif

Développer cette méthode de lutte dans les rizières françaises sur la base des résultats obtenus durant quatre années d'essais en Camargue (2002 - 2005) avec pour condition préalable, une autorisation de mise sur le marché (obtenue fin 2010).

### Description

- **Cette lutte a pour principe le piégeage d'un maximum de papillons mâles**, dans le but de réduire le nombre de femelles fécondées (et par conséquent les pontes) à chaque génération. Sa mise en œuvre sur le terrain consiste en la pose de pièges à entonnoirs, dans lesquels sont disposés des diffuseurs de phéromones de synthèse (substances chimiques similaires à celles produites par les papillons femelles dans le but d'attirer les mâles). Ces pièges sont positionnés de manière la plus régulière possible en périphérie des parcelles, à raison de 4 à 5 pièges par hectare.
- **Pour les riziculteurs**, cela nécessite la réalisation d'un investissement initial en pièges à entonnoirs représentant un surcoût par rapport aux méthodes de lutte actuelles. Afin de favoriser le développement de cette méthode de lutte, ce projet vise donc à :
  - réaliser une communication sur cette méthode de lutte (4 jours d'implication du CFR par an),
  - prendre en charge une partie de l'investissement initial nécessaire (sur 200 ha la 1<sup>re</sup> année, 800 ha la 2<sup>e</sup> et 1000 ha la 3<sup>e</sup> année).

**Partenaires techniques**

Distribution agricole, riziculteurs

Date de démarrage  
prévisionnelle :

2012

Durée totale du projet

3 ans

Enveloppe financière en € HT

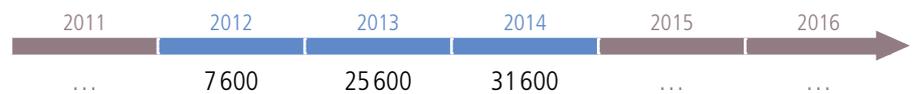
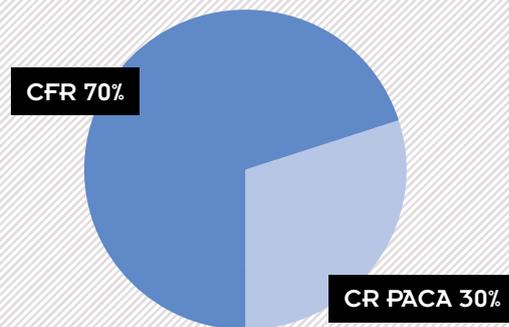
64 800

Autres programmes

Éligible au Plan Rhône

**PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET**

Montants prévus en € HT par an

**Partenaires financiers****Personne référente (maître d'ouvrage)**

CYRILLE THOMAS, Ingénieur au Centre français du riz,  
Mas du Sonnailler, VC 108 de Gimeaux 13200 Arles  
04 90 49 57 46 / thomas.cfr@wanadoo.fr



## Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions d'origine agricole

# Conception d'aménagements et d'équipements pour réduire les pollutions ponctuelles (phytosanitaires) chez les exploitants

### Identité du maître d'ouvrage

- Les exploitants agricoles privés

### Type de projet



Travaux

### Territoire concerné

- Territoire du Contrat de delta Camargue

### Mise en relation des fiches-action

- cf. fiches action LPa1 et LPa2

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 5D-02. Inciter à l'adoption de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement.

### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF5D- Mesure 5D28. Sécuriser les différentes phases de manipulation des pesticides (stockage, remplissage, rinçage, lavage) et équiper le matériel de pulvérisation

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 3.2. Réduire la pollution des eaux  
Ambition 2- Article 6.1. Promouvoir des pratiques culturales plus favorables à l'environnement

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Sur le secteur camarguais, le SDAGE a identifié des problèmes de pollution diffuse liée à la riziculture qui nécessitent de trouver des solutions durables. Le diagnostic rappelle que la source majeure des pesticides en Camargue est l'agriculture dont la riziculture (90 %). Les eaux d'exhaure en provenance des rizières sont en effet un vecteur important d'apports de pesticides organochlorés qui sont bioconcentrés le long de la chaîne alimentaire. A noter que le territoire du Contrat de delta est compris en intégralité en zone B (zones sensibles prioritaires) du zonage régional PVE (Plan Végétal Environnement).

### Objectif

L'objectif général de l'action est d'améliorer la gestion des produits phytosanitaires au niveau de l'exploitation, et donc d'inciter la profession agricole à contribuer à la réduction des pollutions ponctuelles sur le delta de Camargue. Le principe est que, sur la base d'un diagnostic, les agriculteurs puissent porter eux-mêmes les travaux d'aménagement d'aires de remplissage / lavage des pulvérisateurs, équipées de systèmes de traitement des effluents phytosanitaires. Le périmètre de l'action concernera en priorité le bassin de Fumemorte.

### Description

La Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône apportera le conseil et l'appui technique pour la conception et la réalisation des travaux d'aménagement d'aires pour le stockage, le remplissage, le rinçage, le lavage des récipients de produits phytosanitaires

Sur le territoire camarguais, les terres agricoles sont en général réparties sur 4 ou 5 km autour de l'exploitation. Pour des questions de déplacements, l'aménagement d'aires collectives (pour 15 exploitations environ) ne serait pas envisageable, et les aires individuelles seraient les plus adaptées. Le petit collectif est cependant possible, par regroupement de 4 ou 5 exploitations (Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole) ayant l'habitude de travailler ensemble et dont le hangar à matériel est proche.

Le coût moyen d'une aire individuelle complète (sans dalle béton) est estimé à 30 000 € HT.

Le chiffrage de la fiche-action est établi sur la base de 10 aménagements par an, qui seront définis prioritairement selon les conclusions des études menées par ailleurs (cf actions LPA1 et 2).

### Partenaires techniques

Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône

Date de démarrage  
prévisionnelle :

2012

Durée totale du projet

5 ans

Enveloppe financière en € HT

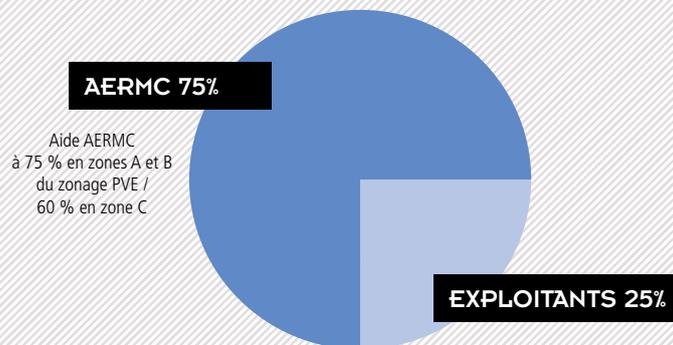
1 500 000

## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

THOMAS FOUANT, Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône, 22 avenue Henri Pontier 13626 Aix-en-Provence  
06 32 56 30 96 / t.fouant@bouches-du-rhone.chambagri.fr



## Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions d'origine agricole

# Candidature des riziculteurs de Camargue au réseau DEPHY FERME du plan Ecophyto 2018

### Identité du maître d'ouvrage

- Centre français du riz (CFR)

### Type de projet

-  Organisation, gestion, exploitation
-  Communication, sensibilisation

### Territoire concerné

- Territoire du Contrat de delta Camargue

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 5D-02. Inciter à l'adoption de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement.

### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF5D- Mesure 5D01. Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones agricoles

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 3.2. Réduire la pollution des eaux  
Ambition 2- Article 6.1. Promouvoir des pratiques culturales plus favorables à l'environnement

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

À la suite du Grenelle de l'environnement, le plan Ecophyto 2018 constitue l'engagement des parties prenantes à réduire de 50 % l'usage des pesticides au niveau national dans un délai de 10 ans si possible. Ce plan prévoit la mise en place du réseau DEPHY (Démonstration, Expérimentation et Production de références sur les systèmes économes en PHYtosanitaires).

### Ce réseau se structure en 5 dispositifs, organisés en 2 parties (pas encore tous opérationnels) :

#### > un réseau d'expérimentation et de démonstration comportant :

- des expérimentations proprement dites (module EXPE),
- un réseau de démonstration et de référence composé de groupes d'exploitations (FERME),
- un dispositif de développement d'outils d'aide à la décision (DECI),

#### > un système d'information associé, comprenant :

- la base de données des références expérimentales (BASE),
- un module de gestion et de partage de connaissances (GECO).

Les modules Ferme et Expe sont constitués par le biais d'appels à projets ou à candidatures.

### Objectif

- Poser la candidature des riziculteurs de camargue au réseau DEPHY FERME du plan Ecophyto 2018.
- DEPHY FERME est un dispositif de production de référence et de démonstration composé de groupes d'exploitations. Il a pour objectifs de :
  - favoriser le transfert de systèmes et de techniques économes en produits phytosanitaires,
  - produire des références permettant d'évaluer leur faisabilité et leurs performances (techniques, économiques, environnementales et sociales),
  - jouer un rôle de démonstration, de formation et d'information.

### Description

- **Dépôt du dossier de candidature :** motivations qui ont amené le groupe de riziculteurs à se constituer ; problématiques à travailler par le groupe pour réduire l'usage des phytosanitaires ; contexte du groupe (filiales associées, commercialisation des produits), acteurs de conseil, opérations de communication et de démonstration envisagées, actions de formation possibles et prévues ; désignation de l'ingénieur réseau spécifiquement chargé de conseiller et d'accompagner les différents exploitants dans la démarche.

- **Diagnostic de la situation initiale** de chacun des exploitations du groupe de fermes ;
- **Bilan intermédiaire du programme** comprenant notamment les principaux résultats obtenus, identification des difficultés de fonctionnement rencontrées et la formulation de recommandations ;
- **Bilan de la campagne** de chacune des exploitations du groupe de fermes, saisie des données pour l'évaluation multi-critères, synthèse par exploitation et pour chaque groupe d'exploitations ;
- **Synthèse des projets retravaillés** de chacune des exploitations du groupe de fermes ;
- **Bilan final du programme** et contribution à l'évaluation multicritères du groupe de fermes.

#### Partenaires techniques

Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône, distribution agricole, riziculteurs

Date de démarrage  
prévisionnelle :

2013

Durée totale du projet

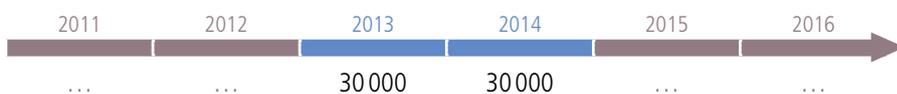
2 ans au minimum

Enveloppe financière en € HT

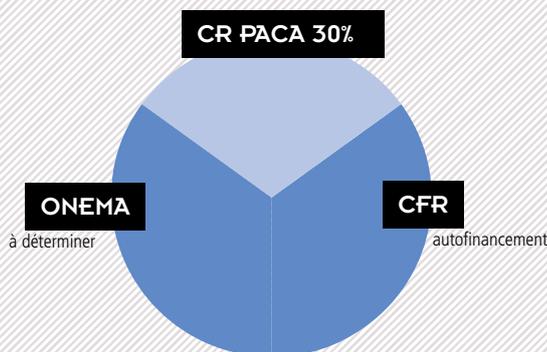
60 000

#### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



#### Partenaires financiers



#### Personne référente (maître d'ouvrage)

CYRILLE THOMAS, ingénieur au Centre français du riz, Mas du  
Sonnailler, VC 108 de Gimeaux 13200 Arles  
04 90 49 57 46 / thomas.cfr@wanadoo.fr



Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions d'origine agricole

## Projet de plate-forme de compostage des fumiers de cheval

### Identité du maître d'ouvrage

- Chambre de commerce et d'industrie des Bouches-du-Rhône

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Organisation, gestion, exploitation
- Communication, sensibilisation

### Territoire concerné

- Pays d'Arles

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 5B-02. Limiter les apports d'azote en milieux lagunaires

### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF5B- Mesure 5C18 - Réduire les rapports d'azote organiques et minéraux  
OF5B- Mesure 19 - Doter les exploitations de capacité de stockage des déjections animales suffisantes et de plans d'épandage

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 3- Article 12.4. Maîtriser la collecte, le traitement et la valorisation des déchets domestiques, agricoles et liés aux entreprises

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Le tourisme équestre est une activité de plus en plus pratiquée en Camargue via un réseau de circuits de balades équestres à travers le delta. Le nombre important de centres équestres pose la question du traitement des fumiers de cheval pour réduire durablement les apports diffus en azote organique dans les milieux récepteurs camarguais.

### Objectif

Afin de collecter les fumiers dans les établissements de tourisme équestre et de réduire les apports d'azote organique dans le milieu camarguais, la CCI étudie la construction d'une plateforme de compostage du fumier. La valorisation du fumier de cheval n'est possible qu'après compostage et ce pour plusieurs raisons :

- Diminuer les coûts de transport en réduisant les volumes,
- Stocker le compost en attendant son utilisation sans risque environnemental,
- Réaliser un épandage propre,
- Répondre aux exigences de qualité des agriculteurs du Pays d'Arles.

### Description

L'action est la réalisation d'une étude de faisabilité technico-économique des solutions viables pour valoriser les ressources régionales de fumier de cheval, afin d'accompagner durablement l'activité équine au sein de la région et plus particulièrement dans le Pays d'Arles, en trois phases :

- **Etat des lieux et diagnostic**: gisement de production actuel sur une année / étude de nouveaux débouchés et marchés potentiels / analyse de démarches et ou projets similaires de plateformes de récupération de fumiers équins.
- **Proposition d'organisation pour une meilleure valorisation du fumier**: définition de 3 à 4 scénarios en fonction du potentiel de production, collecte, stockage, transformation, de consommation, distribution, et des contraintes.
- **Faisabilité technique et financière de la plateforme**

Les travaux définis par cette étude seront intégrés dans la seconde phase du Contrat de delta.

Date de démarrage  
prévisionnelle :

2011

Durée totale du projet

1 an

Enveloppe financière en € HT

20 080

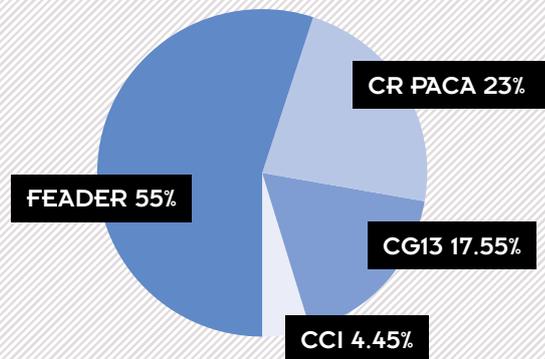
## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers

Financements acquis avant signature du Contrat



### Personne référente (maître d'ouvrage)

MARIE PILES, responsable de la Cité du cheval, Chambre de commerce et d'industrie du Pays d'Arles av. Division France Libre, BP 10039 13633 Arles  
04 90 99 46 81 / 06 24 10 88 91 / mpiles.cfc@arles.cci.fr



Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions d'origine agricole

## Maitrise des risques de pollution liés aux traitements antiparasitaires des bovins

### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue

### Type de projet

- Contrôle / suivi
- Communication, sensibilisation

### Territoire concerné

- Territoire du Contrat de Delta Camargue (40 élevages de bovins)

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 5E-07. Engager des actions vis-à-vis des pollutions émergentes (perturbateurs endocriniens, substances médicamenteuses...)

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 3.2. Réduire la pollution des eaux  
Ambition 2- Article 6.1. Promouvoir des pratiques culturelles plus favorables à l'environnement en s'inscrivant dans les recommandations des sites Natura 2000

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Le Conseil régional PACA a fait appel au PNRC et à la Fédération régionale des groupements de défense sanitaire pour mener une étude sur la gestion du risque parasitaire chez les bovins de Camargue. En effet certains produits antiparasitaires, rémanents et écotoxiques, peuvent avoir des effets négatifs directs ou indirects sur la faune non visée par les traitements, notamment les invertébrés aquatiques.

Cette opération a été menée de 2007 à 2010 en partenariat avec les vétérinaires, le Groupement de défense sanitaire (GDS) des Bouches-du-Rhône et les éleveurs. Elle a consisté à suivre le parasitisme sur l'ensemble du territoire du Parc et à identifier, par des coprologies (analyses de bouses), les parasites existants dans chacun des écosystèmes d'élevage. Les résultats du suivi ont montré que les parasites présents n'étaient pas toujours ceux ciblés par les traitements classiques utilisés par la majorité des éleveurs. L'étude a permis de :

- sensibiliser les éleveurs sur l'impact environnemental de ces traitements, notamment par l'édition d'un guide technique « Pour une gestion du risque parasitaire interne chez les bovins en Camargue »
- mettre au point des outils d'aide à la décision pour le choix des molécules à utiliser (en fonction des œufs et larves de parasites identifiés et de la toxicité de certaines molécules sur l'environnement).

### Objectif

Néanmoins, malgré le fort intérêt des éleveurs pour la réalisation d'analyses coprologiques avant traitement antiparasitaire, celles-ci demeurent peu répandues et mal maîtrisées.

L'objectif de cette action est d'aider les éleveurs en assurant pendant 2 ans la fourniture du matériel et l'accompagnement technique et pédagogique pour une mise en routine d'analyses coprologiques avant traitement et l'utilisation de produits ciblés en fonction des parasites à traiter et non écotoxiques pour la faune aquatique.

### Description

L'action comprend la fourniture de kits (gants, sacs plastiques, enveloppe d'envoi et consignes de manipulation selon un protocole standard), les analyses par un laboratoire spécialisé, l'édition d'un support technique (type poster) sur les antiparasitaires existants et les doses à respecter, ainsi que l'accompagnement de la démarche par le Parc (sensibilisation, conseil, transport des analyses au laboratoire, ...).

Ces analyses seront réalisées sur deux périodes à risque (printemps et automne) et sur différents lots d'animaux (veaux de l'année, génisses, jeunes mâles reproducteurs, taureaux cocardiers et vaches reproductrices). 8 à 10 coprologies par an et par élevage seront donc nécessaires (prix unitaire de l'analyse : 12 €).

### Partenaires techniques

Fédération régionale des groupements de défense sanitaire (FRGDS),  
Groupement de défense sanitaire 13 (GDS13), cabinets vétérinaires

Date de démarrage  
prévisionnelle :

**2012**

Durée totale du projet

**2 ans**

Enveloppe financière en € TTC

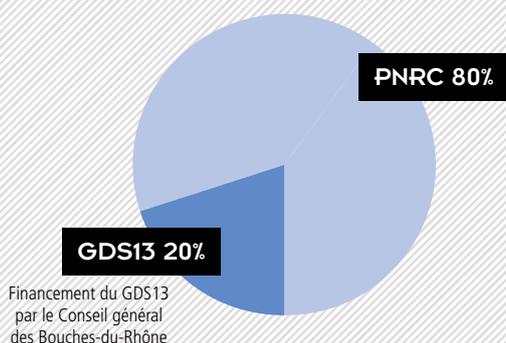
**12 000**

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € TTC par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

ANNE VADON, Chargée de mission Agriculture, Parc naturel régional de Camargue  
Mas du pont de Rousty 13200 Arles  
04 90 97 10 40 / [agri.elevage@parc-camargue.fr](mailto:agri.elevage@parc-camargue.fr)



Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions d'origine agricole

## Collecte des emballages plastiques (sacs d'engrais), des huiles de vidange et des batteries des engins agricoles

### Identité du maître d'ouvrage

- Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône

### Type de projet

- Travaux
- Organisation, gestion, exploitation

### Territoire concerné

- Territoire du Contrat de delta Camargue

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 5D02. Inciter à l'adoption de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement

### Référence au Programme De Mesures du SDAGE

OF5C- Mesure 5A08. Traiter les sites pollués à l'origine de la dégradation des eaux

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 3- Article 12.4. Maîtriser la collecte, le traitement et la valorisation des déchets domestiques, agricoles et liés aux activités des entreprises

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Les activités agricoles camarguaises sont productrices de déchets solides ou liquides qui ne font pas encore l'objet d'une collecte sélective et contribuent directement ou indirectement à la pollution des milieux aquatiques.

### Objectif

Cette action vise à organiser auprès des agriculteurs la collecte des emballages plastiques (engrais, semences, produits phytosanitaires et paillages) ainsi que les déchets liés à l'utilisation des engins agricoles (huiles de vidange, liquides hydrauliques, batteries usagées)

### Description

L'étude menée en 2010 (inventaire par échantillonnage et diagnostic) a permis de fixer les modalités d'organisation de cette filière à court, moyen et long terme, selon 3 phases.

#### Phase 1 - 2011 / 2012 : sensibilisation et premiers déstockages (30 jours + 4 000 € pour communication)

- communication préalable (dépliants) vers les agriculteurs pour qu'ils conservent big bags et tuyaux goutte à goutte après les opérations culturales,
- journées de sensibilisation et déstockage (printemps pour les big bags de riz, automne pour les big bags de blé dur et tuyaux),
- mobilisation des conserveries et organismes stockeurs sur la mise à disposition de bennes,
- bilan du déstockage et affinage des gisements récupérables (quantité et localisation) pour les futurs dépôts de bennes.

ADIVALOR sera associé à l'élaboration des dépliants, à la préparation des journées et à la capitalisation des données recueillies. Des communications par voie de presse sont également envisagées.

#### Phase 2 - 2012 / 2013, proportionnellement aux enjeux dégagés en phase 1 (20 jours)

- engagement durable (conventions) des organismes stockeurs, conserveries, distributeurs de l'agro-fourriture,
- mise à disposition de bennes pour les big bags (via ADIVALOR) et les tuyaux goutte à goutte (conventions avec le ou les recycleurs).

### Phase 3 - long terme : en appui au dispositif de phase 2 (20 jours)

- ouverture à des dates fixes des déchetteries existantes aux déchets inorganiques agricoles en faible quantité (conventionnement PNR Camargue avec communes d'Arles, Port-Saint-Louis-du-Rhône et Saintes-Maries-de-la-Mer)
- option : mutualisation d'une déchetterie mobile avec collectivité(s) - non prise en compte dans chiffrage

### Partenaires techniques

ADEME, ADIVALOR, acteurs de la filière (distributeurs, organismes stockeurs, recycleurs, ...)

Date de démarrage prévisionnelle :

Fin 2011 - début 2012

Durée totale du projet

4 ans

Enveloppe financière en € HT

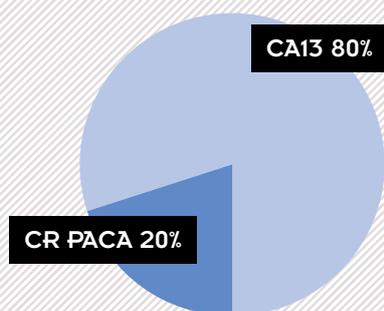
42 100

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an

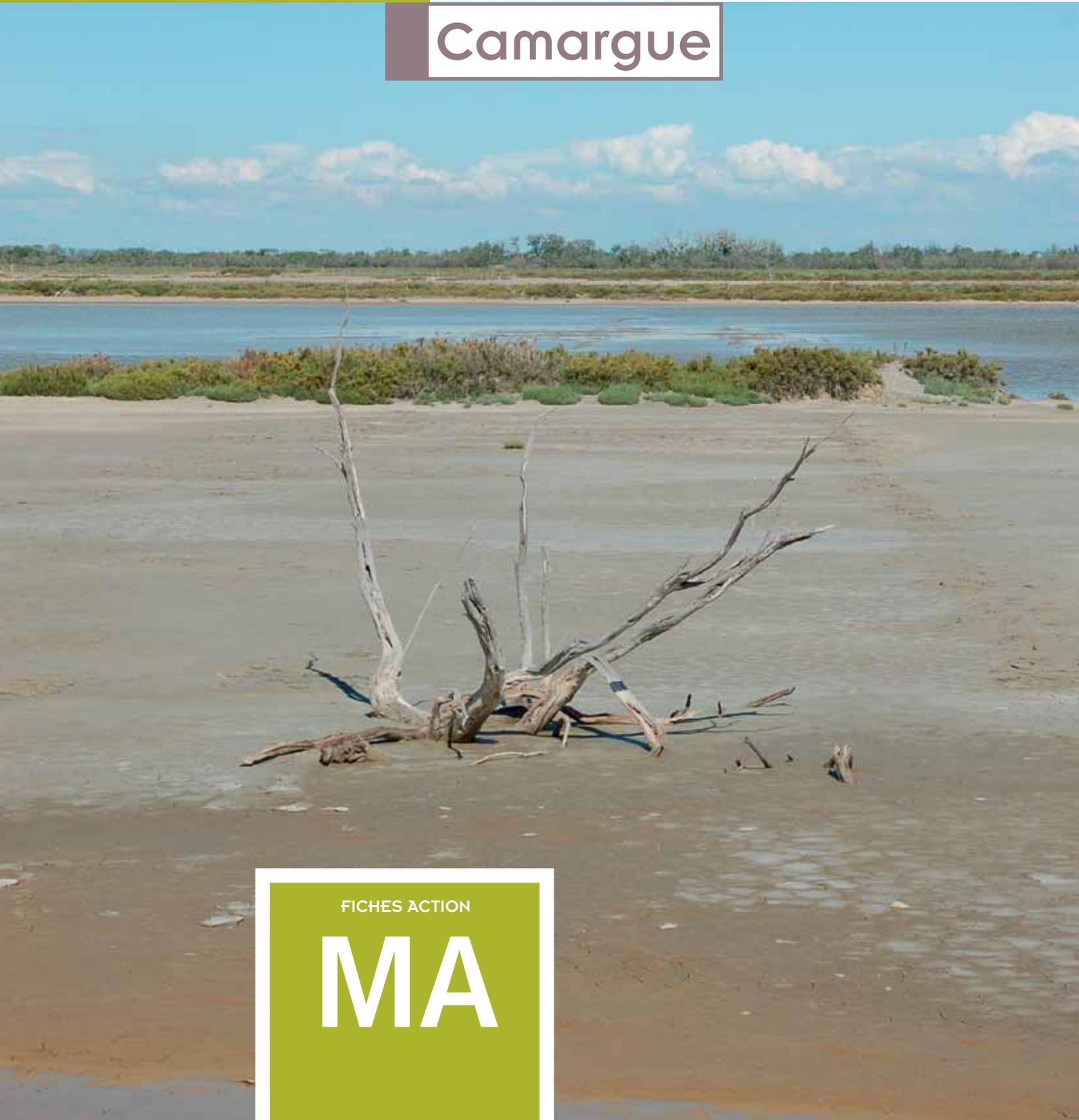


### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

RÉMY MOUTON, conseiller recyclage,  
Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône  
22 avenue Henri Pontier 13626 Aix-en-Provence  
04 42 23 86 63 / 06 89 07 19 82  
r.mouton@bouches-du-rhone.chambagri.fr



FICHES ACTION

MA

Étang du Fangassier  
© Marie Granier / PNRC

Agissons pour  
préserver  
et restaurer  
les milieux  
aquatiques







ELIGIBLE AU PLAN RHÔNE

2007-2013



Donnons un avenir à notre fleuve

### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic

### Territoire concerné

- Commune d'Arles: Le Fangassier, Le Pèbre (y compris le Versadou), Briscon, Le Grand et le Petit Rascaillon, Les marais de la Poutrague (y compris le canal du Japon), Le Val Agricola, L'étang de Beauduc, Les Sablons, Sainte-Anne, Le vieux Rhône sud, Vaisseau
- Commune des Saintes-Marie-de-la-Mer: Les Enfores de la Vignole, le Galabert, Etang de la Dame et du Lion

### Mise en relation des fiches-action

- cf fiches action MA2 et MA3

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6B-7. Mettre en place des plans de gestion des zones humides

#### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6A - Mesure 3A28. Gérer le fonctionnement des ouvrages hydrauliques (graus, vannes) de manière concertée  
OF6A - Mesure 3A29. Restaurer un équilibre hydrologique entre les apports d'eau douce et les apports d'eau salée

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 2.1.1. Rechercher une gestion du système hydraulique jusqu'à la mer, cohérente avec les objectifs de protection de la ressource et de la biodiversité

Agissons pour préserver et restaurer les milieux aquatiques

## Etude préalable à la mise en œuvre d'une nouvelle gestion de l'eau des étangs et marais des salins de Camargue

Phase 1: Etat des lieux de la biodiversité

### DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

#### Contexte

Les étangs situés à l'ouest du vieux Rhône en basse Camargue ont été progressivement intégrés, à partir du début du 20<sup>e</sup> siècle, à l'exploitation salicole de Salin-de-Giraud. Achevée en 1972, l'extension de l'exploitation salicole a permis la mise en place d'une gestion maîtrisée de la salinité et des niveaux, en s'affranchissant des entrées marines et des communications avec le bassin versant, par la construction de digues. A partir de 2007 et suite à une profonde restructuration de l'activité salicole à Salin-de-Giraud, les étangs sont petit à petit sortis du système de circulation des eaux nécessaires aux salins. Une partie de ces étangs, situés au nord de la digue à la mer (Fangassier, Enfores de la Vignole), a été vendue au Conservatoire du littoral en septembre 2008. En octobre 2009, un protocole entre cet établissement public de l'Etat et le groupe Salins a été signé, dans le but de finaliser l'acquisition de 6 000 ha de dunes et étangs.

Les changements fonciers engendrent de profondes modifications dans la gestion hydraulique: avec l'arrêt de la station de pompage d'eau de mer de Beauduc, l'ensemble du système ne pourra plus bénéficier de mises en eau salée maîtrisées et se retrouvera complètement isolé d'un point de vue hydraulique, de la mer et du bassin versant.

#### Objectif

Cette étude a donc pour objectifs d'apporter des éléments de connaissance sur la biodiversité et de prévoir son évolution en fonction des nouvelles orientations qui seront données à la gestion de l'eau sur les étangs concernés.

#### Description

- L'étude consiste à réaliser un état initial sur une partie des compartiments qui composent la flore et la faune du site. Elle portera sur une année complète afin d'avoir une connaissance la plus approfondie possible des compartiments étudiés.

- Une attention particulière sera portée à la végétation aquatique (herbiers de phanérogames et de characées) et terrestre (espèces protégées, habitats d'intérêt communautaire), aux peuplements d'oiseaux et d'amphibiens. En effet, ces compartiments sont susceptibles de connaître une évolution extrêmement rapide de leur dynamique en raison du changement de type de gestion. En outre, ils comprennent des éléments patrimoniaux dont l'importance est régionale, nationale voire internationale (flamant rose, limicoles migrateurs).
- Il s'agira également de réaliser des zooms sur la végétation soumise à très court terme à des évolutions du trait de côte.

### Partenaires techniques

Tour du Valat, Réserve nationale de Camargue

Date de démarrage  
prévisionnelle :  
mai 2010

Durée totale du projet  
1 an

Enveloppe financière en € HT  
60 000

Autres programmes  
Éligible au Plan Rhône

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers

Financements acquis avant signature du Contrat

FOND MAVA 100%

### Personne référente (maître d'ouvrage)

GAEL HEMERY, Chargé de projet Espaces naturels,  
 Parc naturel régional de Camargue, Mas du pont de Rousty  
 13200 Arles  
 04 90 97 10 40 / espaces.naturels@parc-camargue.fr



Agissons pour préserver et restaurer les milieux aquatiques

## Etude préalable à la mise en œuvre d'une nouvelle gestion de l'eau des étangs et marais des salins de Camargue

Phase 2 : Etude hydraulique

### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic

### Territoire concerné

- Commune d'Arles: Le Fangassier, Le Pèbre (y compris le Versadou), Briscon, Le Grand et le Petit Rascaillon, Les marais de la Poutrague (y compris le canal du Japon), Le Val Agricola, L'étang de Beauduc, Les Sablons, Sainte-Anne, Le vieux Rhône sud, Vaisseau
- Commune des Saintes-Marie-de-la-Mer: Les Enfores de la Vignole, le Galabert, Etang de la Dame et du Lion

### Mise en relation des fiches-action

- cf fiches action MA1 et MA3

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6B-7. Mettre en place des plans de gestion des zones humides

#### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6A - Mesure 3A28. Gérer le fonctionnement des ouvrages hydrauliques (graus, vannes) de manière concertée  
OF6A - Mesure 3A29. Restaurer un équilibre hydrologique entre les apports d'eau douce et les apports d'eau salée

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 2.1.1. Rechercher une gestion du système hydraulique jusqu'à la mer, cohérente avec les objectifs de protection de la ressource et de la biodiversité

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Les étangs situés à l'ouest du vieux Rhône en basse Camargue ont été progressivement intégrés, à partir du début du 20<sup>e</sup> siècle, à l'exploitation salicole de Salin-de-Giraud. Achevée en 1972, l'extension de l'exploitation salicole a permis la mise en place d'une gestion maîtrisée de la salinité et des niveaux, en s'affranchissant des entrées marines et des communications avec le bassin versant, par la construction de digues. A partir de 2007 et suite à une profonde restructuration de l'activité salicole à Salin-de-Giraud, les étangs sont petit à petit sortis du système de circulation des eaux nécessaires aux salins. Une partie de ces étangs, situés au nord de la digue à la mer (Fangassier, Enfores de la Vignole), a été vendue au Conservatoire du littoral en septembre 2008. En octobre 2009, un protocole entre cet établissement public de l'Etat et le groupe Salins a été signé, dans le but de finaliser l'acquisition de 6 000 ha de dunes et étangs.

Les changements fonciers engendrent de profondes modifications dans la gestion hydraulique: avec l'arrêt de la station de pompage d'eau de mer de Beauduc, l'ensemble du système ne pourra plus bénéficier de mises en eau salée maîtrisées et se retrouvera complètement isolé d'un point de vue hydraulique, de la mer et du bassin versant.

### Objectif

L'objectif de l'étude est donc d'apporter les éléments de connaissance suffisants à la définition de nouvelles orientations de gestion de l'eau sur ces étangs. Elle permettra d'étudier les évolutions probables du système en fonction de plusieurs scénarios d'aménagement et dans différentes hypothèses de dimensionnement d'ouvrage et de conditions climatiques.

### Description

- L'étude fera appel à une modélisation numérique pour comparer deux scénarios:
- **Scénario « endigué »**  
Ce scénario est celui du maintien du système totalement endigué sans apports d'eau autres que la pluie et notamment sans apport de drainage extérieur au système. Il vise à modéliser les capacités de mise en eau du système.

- **Scénario « Restauration des graus et des cheminements à la mer »**

L'objectif de ce scénario est d'évaluer les volumes d'eau transférables par écoulement gravitaire à partir des systèmes alentours (Vaccarès, Vieux Rhône, Pèbre) et nécessaires pour mettre en eau certains étangs jusqu'à l'été, d'une part en prenant en compte les ouvrages existants et d'autre part, en faisant des propositions de modifications d'ouvrages

### Partenaires techniques

Tour du Valat, Réserve nationale de Camargue, Conservatoire du littoral

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



Date de démarrage prévisionnelle :

mars 2011

Durée totale du projet

6 mois

Enveloppe financière en € HT

60 000

Autres programmes

Éligible au Plan Rhône

### Partenaires financiers

Financements acquis avant signature du Contrat

AERMC 50%

FEDER 50%

### Personne référente (maître d'ouvrage)

GAEL HEMERY, Chargé de projet Espaces naturels,  
 Parc naturel régional de Camargue, Mas du pont de Rousty  
 13200 Arles  
 04 90 97 10 40 / espaces.naturels@parc-camargue.fr



ELIGIBLE AU PLAN RHÔNE

2007-2013



Donnons un avenir à notre fleuve

Agissons pour préserver et restaurer les milieux aquatiques

## Etude préalable à la mise en œuvre d'une nouvelle gestion de l'eau des étangs et marais des salins de Camargue

Phase 3: Etude socio-économique et mise en valeur touristique

### Identité du maître d'ouvrage

- Conservatoire du littoral

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic

### Territoire concerné

- Commune d'Arles: Le Fangassier, Le Pèbre (y compris le Versadou), Briscon, Le grand et le petit Rascaillon, Les marais de la Poutrague (y compris le canal du Japon), Le Val agricole, L'étang de Beauduc, Les Sablons, Sainte-Anne, Le vieux Rhône sud, Vaisseau
- Commune des Saintes-marie de la Mer: Les Enfores de la Vignole, le Galabert, Etang de la Dame et du Lion

### Mise en relation des fiches-action

- cf fiches action MA1et MA2

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6B-7. Mettre en place des plans de gestion des zones humides  
Disposition 6A3 - Intégrer les dimensions économiques et sociologiques dans les opérations de restauration hydrogéomorphologique

### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6B- - Mesure 7A03. Organiser les activités, les usages et la fréquentation des sites naturels

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 2- Article 7. Engager le territoire et ses acteurs dans un tourisme durable

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Les étangs situés à l'ouest du vieux Rhône en basse Camargue ont été progressivement intégrés, à partir du début du 20<sup>e</sup> siècle, à l'exploitation salicole de Salin-de-Giraud. Achevée en 1972, l'extension de l'exploitation salicole a permis la mise en place d'une gestion maîtrisée de la salinité et des niveaux, en s'affranchissant des entrées marines et des communications avec le bassin versant, par la construction de digues. A partir de 2007 et suite à une profonde restructuration de l'activité salicole à Salin-de-Giraud, les étangs sont petit à petit sortis du système de circulation des eaux nécessaires aux salins. Une partie de ces étangs, situés au nord de la digue à la mer (Fangassier, Enfores de la Vignole), a été vendue au Conservatoire du littoral en septembre 2008. En octobre 2009, un protocole entre cet établissement public de l'Etat et le groupe Salins a été signé, dans le but de finaliser l'acquisition de 6 000 ha de dunes et étangs.

Les changements fonciers engendrent de profondes modifications dans la gestion hydraulique: avec l'arrêt de la station de pompage d'eau de mer de Beauduc, l'ensemble du système ne pourra plus bénéficier de mises en eau salée maîtrisées et se retrouvera complètement isolé d'un point de vue hydraulique, de la mer et du bassin versant.

### Objectif

L'étude a pour objectif de proposer des actions concrètes valorisant le site, dans le respect des objectifs du Conservatoire du littoral mais également en intégrant les problématiques locales et régionales de protection de l'environnement et de gestion du trait de côte. Les propositions devront aussi favoriser des gestions et des équipements intégrés, légers, écologiques, peu coûteux et qui soutiennent, voire renforcent, l'équilibre financier général de la gestion du site.

### Description

L'étude devra, de façon indispensable:

- **entreprendre des recherches d'expérience** auprès de sites comparables et analyser leurs modalités et coûts d'investissement et de fonctionnement,
- intégrer les objectifs, dispositions réglementaires et outils d'aménagement et de planification,
- approfondir la compatibilité entre les mesures de protection et de gestion et l'ouverture au public,

- prendre en compte la demande sociale générée par le tissu associatif local, ainsi que les propositions de l'équipe de gestion,
- inclure les dimensions économiques des opérations envisagées (études de marché attentes / prestations adaptées),
- examiner les conditions de mise en œuvre des actions de valorisation et de gestion des activités et des équipements.

A ce jour, plusieurs grands types d'activités ont été identifiés afin de valoriser le site, sans présumer de leur viabilité économique. Aussi, l'étude devra préciser les conditions et les modalités techniques et financières nécessaires à la mise en place, l'organisation, le développement et la valorisation des activités suivantes: promenade à vélo, promenade pédestre, activité aquacole de type extensive, pêche professionnelle extensive, intégration des activités en place.

### Partenaires techniques

PNRC, Réserve nationale de Camargue, Tour du Valat, Ville d'Arles

Date de démarrage prévisionnelle:

2012

Durée totale du projet

1 an

Enveloppe financière en € HT

80 000

Autres programmes

Éligible au Plan Rhône

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers

CDL 100%

### Personne référente (maître d'ouvrage)

GAEL HEMERY, Chargé de projet Espaces naturels,  
 Parc naturel régional de Camargue, Mas du pont de Rousty  
 13200 Arles  
 04 90 97 10 40 / espaces.naturels@parc-camargue.fr



## Agissons pour préserver et restaurer les milieux aquatiques

# Elaboration du plan de gestion des étangs et marais des salins de Camargue

### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue

### Type de projet

- Organisation, gestion, exploitation

### Territoire concerné

- Étangs et marais des salins de Camargue (6 500 ha)

### Mise en relation des fiches-action

- cf fiches action MA1, MA2, MA3

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6B-7. Mettre en place des plans de gestion des zones humides

### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6B- Mesure 3D16. Poursuivre ou mettre en œuvre un plan de gestion pluriannuel des zones humides

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 2.1.1. Rechercher une gestion du système hydraulique jusqu'à la mer, cohérente avec les objectifs de protection de la ressource et de la biodiversité

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Les changements fonciers récents des étangs et marais de Camargue impliquent de fait de profondes modifications à venir dans leur gestion hydraulique. Les études menées pour définir la nouvelle gestion de l'eau (action MA1), les objectifs en termes de biodiversité (action MA2) et de valorisation socio-économique (action MA3) sont des préalables à l'élaboration du plan de gestion.

### Objectif

Les objectifs du plan de gestion des Étangs et marais des salins de Camargue sont :

- le rétablissement d'un fonctionnement hydrologique plus naturel grâce à la reconnexion avec les hydrosystèmes alentours (Vaccarès, mer, canal du Japon),
- la reconstitution des écosystèmes littoraux caractéristiques des lagunes littorales méditerranéennes et des fronts de mer sableux (dunes grises, steppes salées, pelouses),
- le maintien ou l'augmentation de la capacité d'accueil des oiseaux d'eau coloniaux,
- la mise en œuvre d'une gestion adaptative à l'élévation du niveau de la mer, notamment au travers d'un retrait maîtrisé et progressif du trait de côte dans les secteurs soumis à l'érosion,
- l'intégration des problématiques économiques locales, notamment la situation de Salin-de-Giraud, en veillant à offrir des possibilités de découverte et de diversification économique douces et respectueuses des objectifs du Conservatoire et des autres partenaires de la gestion.

### Description

- Le plan de gestion du site sera établi pour une durée de 3 ans (2012-2015) dans l'attente de la fin du protocole d'acquisition des terrains signé au niveau national entre le Conservatoire du littoral et le groupe des Salins du Midi.
- Une convention de gestion quadripartite a été signée en mai 2011 entre le Conservatoire du littoral propriétaire, le Parc naturel régional de Camargue gestionnaire coordinateur, la Tour du Valat et la SNPN co-gestionnaires. Établie pour une durée de 6 ans renouvelable une fois, elle détermine la répartition des rôles des gestionnaires et la gouvernance du site en liaison avec les deux communes concernées, Arles et Saintes-Maries-de-la-Mer.

- La gestion du site est assurée par une équipe en cours de constitution au Parc, qui regroupera à terme 6,5 ETP pour assurer l'expertise scientifique des suivis mis en place.
- Le financement de cette gestion est assuré par une convention tripartite (CG13, Région, CDL) complétée par la fondation MAVA et l'Agence de l'eau.

**Partenaires techniques**

PNRC, Tour du Valat, Réserve nationale de Camargue

Date de démarrage prévisionnelle:  
 2<sup>e</sup> semestre 2012

Durée totale du projet  
 1 an

Enveloppe financière en € HT  
 40 000

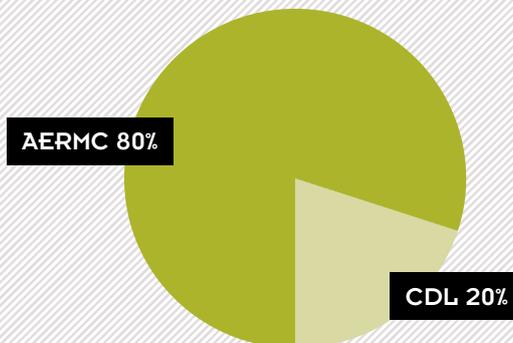
Autres programmes  
 Éligible au Plan Rhône

**PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET**

Montants prévus en € HT par an



**Partenaires financiers**



**Personne référente (maître d'ouvrage)**

GAEL HEMERY, Chargé de projet Espaces naturels,  
 Parc naturel régional de Camargue, Mas du pont de Rousty  
 13200 Arles  
 04 90 97 10 40 / espaces.naturels@parc-camargue.fr



ELIGIBLE AU PLAN RHÔNE

2007-2013



Donnons un avenir à notre fleuve

Agissons pour préserver et restaurer les milieux aquatiques

## Elaboration du plan de gestion du Domaine de Rousty et du Mas Neuf

### Identité du maître d'ouvrage

- Conservatoire du littoral

### Type de projet

- Organisation, gestion, exploitation

### Territoire concerné

- Domaine de Rousty, Mas Neuf

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6B-7. Mettre en place des plans de gestion des zones humides

#### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6B- Mesure 3D16. Poursuivre ou mettre en oeuvre un plan de gestion pluriannuel des zones humides

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 2.1.1. Rechercher une gestion du système hydraulique jusqu'à la mer, cohérente avec les objectifs de protection de la ressource et de la biodiversité

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Le Parc naturel régional de Camargue est gestionnaire, pour le compte du Conservatoire du littoral, des terrains du Mas Neuf et du Domaine de Rousty, qui s'étendent sur une superficie totale de 428 ha au nord de l'étang du Vaccarès. Ces deux espaces doivent voir leurs plans de gestions respectifs renouvelés, les anciens plans de gestion datant de 1996.

Ces terrains naturels ont été acquis par l'Etat au début des années 70, période de recul de la riziculture en Camargue. Le Parc soutient une gestion favorable à l'avifaune qui permette le maintien des activités traditionnelles de Camargue, notamment l'élevage extensif du taureau et du cheval Camargue. L'intégralité est actuellement en réserve de chasse et participe au réseau des espaces protégés de Camargue et de refuge pour l'avifaune. Le Conservatoire du littoral s'est retrouvé affectataire de ces espaces à partir de 2005.

### Objectif

Mettre en œuvre un nouveau plan de gestion en cohérence avec la nouvelle charte du Parc de Camargue et les orientations du Conservatoire du littoral.

### Description

Le plan de gestion devra notamment intégrer les orientations suivantes :

- assurer la mise à jour des connaissances naturalistes du site et leur évaluation patrimoniale au niveau de la Camargue, notamment au regard des nouveaux terrains du Conservatoire du littoral,
- étudier les modalités d'ouverture au public du domaine de Rousty, situé en continuité du musée de la Camargue (musée de France),
- orienter les activités traditionnelles présentes sur le site (élevage, pêche, riziculture, récolte des sagnes) au bénéfice de la biodiversité en intégrant les objectifs de la nouvelle charte de territoire et ceux du Conservatoire du littoral au niveau de la grande Camargue.

### Partenaires techniques

Tour du Valat, SNPN, ONCFS, Migrateur Rhône Méditerranée

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



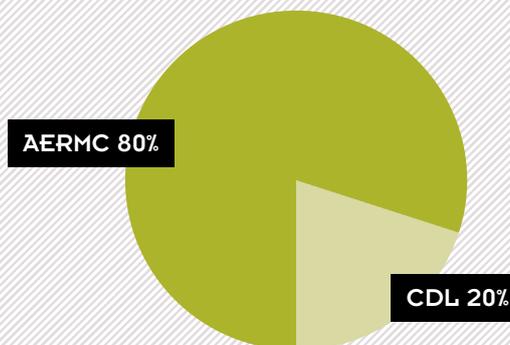
Date de démarrage  
 prévisionnelle:  
 septembre 2013

Durée totale du projet  
 1 an

Enveloppe financière en € HT  
 60 000

Autres programmes  
 Éligible au Plan Rhône

### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

CORINNE GUINTINI, Chargée de mission aménagement - gestion,  
 Conservatoire du littoral Provence-Alpes-Côte d'Azur, Bastide  
 Beaumanoir, 3, rue Marcel Arnaud 13100 Aix-en-Provence  
 04 42 91 64 10 / c.guintini@conservatoire-du-littoral.fr



ELIGIBLE AU PLAN RHÔNE

2007-2013



Donnons un avenir à notre fleuve

Agissons pour préserver et restaurer les milieux aquatiques

## Elaboration du plan de gestion des domaines départementaux de Camargue: Étangs de Malagroy, de Consécanière et des Impériaux

### Identité du maître d'ouvrage

- Conseil général des Bouches-du-Rhône

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Organisation, gestion, exploitation

### Territoire concerné

- Étangs de Malagroy, de Consécanière et des Impériaux

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6B-7. Mettre en place des plans de gestion des zones humides

#### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6A - Disposition 3A28. Gérer le fonctionnement des ouvrages hydrauliques (graus, vannes) de manière concertée  
OF6A - Disposition 3A29. Restaurer un équilibre hydrologique entre les apports d'eau douce et les apports d'eau salée

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 2.1.1. Rechercher une gestion du système hydraulique jusqu'à la mer, cohérente avec les objectifs de protection de la ressource et de la biodiversité

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte et objectifs

Le Département des Bouches-du-Rhône est propriétaire de près de 4000 ha de terrains en Camargue, comportant des étangs (Malagroy, Consécanière, Impériaux) ou des propriétés bâties.

L'élaboration en cours du plan de gestion doit permettre de dresser un état des lieux aussi complet que possible des richesses, des forces et des faiblesses de ces propriétés, et d'identifier les enjeux et orientations de gestion que le Département veut retenir sur ces propriétés.

### Description

- Diagnostic
- Orientations de gestion
- Programme de travaux (nature, hiérarchisation, chiffrage des budgets)
- Echancier des travaux et actions

Les travaux et les actions de gestion retenus à l'issue du plan de gestion seront développés dans la seconde phase du Contrat de delta.

### Partenaires techniques

BRL Ingénierie, Tour du Valat, Réserve nationale de Camargue

Date de démarrage prévisionnelle :

2010

Durée totale du projet

2 ans

Enveloppe financière en € HT

145 221

Autres programmes

Éligible au Plan Rhône

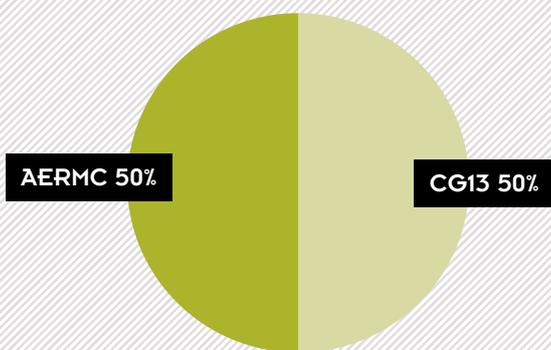
## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers

Financements acquis avant signature du Contrat



### Personne référente (maître d'ouvrage)

GWENOLA MICHEL, Responsable du service relatif à la gestion des domaines départementaux, Conseil général des Bouches-du-Rhône, 52 av. de Saint-Just 13256 Marseille cedex 20  
 04 13 31 64 78 / gwenola.michel@cg13.fr



ELIGIBLE AU PLAN RHÔNE

2007-2013



Donnons un avenir à notre fleuve

Agissons pour préserver et restaurer les milieux aquatiques

## Elaboration d'un plan de gestion du parc ornithologique de Pont de Gau

### Identité du maître d'ouvrage

- Association des Amis du parc ornithologique de Pont de Gau

### Type de projet

- Contrôle / suivi
- Organisation, gestion, exploitation

### Territoire concerné

- Parc ornithologique de Pont-de-Gau

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6B-7. Mettre en place des plans de gestion des zones humides

#### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6B- Mesure 3D16. Poursuivre ou mettre en oeuvre un plan de gestion pluriannuel des zones humides  
OF6C- Mesure 7A03. Organiser les activités, les usages et la fréquentation des sites naturels

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 2 - Article 4.1.1. Protéger et contribuer à la gestion des espaces naturels remarquables

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Le parc ornithologique du Pont de Gau (POPG) couvre une soixantaine d'hectares, dont les deux tiers sont occupés par l'eau. C'est un espace aménagé et ouvert au public qui recèle une grande variété d'espèces de faune et flore très représentatives des richesses écologiques de la Camargue. On y trouve en effet des oiseaux (laro-limicoles coloniaux nicheurs, ardéidés nicheurs, flamant rose,...), reptiles (cistude bien présente avec une participation active au Plan national d'action), mammifères (campagnol amphibie et chiroptères), odonates (déclinaison régionale du Plan national d'action notamment sur *Oxygastra curtisii*), ainsi que des espèces végétales de grand intérêt (orchidées, saladelles et quelques plantes rares).

Depuis 2010, le Conservatoire du littoral a confié au POPG / AAPOPG (Association des amis du POPG) la co-gestion des deux sites du Mas de Taxil et du Mas de la Cure, sur lesquels des plans de gestion sont mis en œuvre. Par ailleurs, le POPG / AAPOPG collabore, par ses données et son expertise, à la rédaction en cours du plan de gestion des propriétés du Conseil général (Etangs des Impériaux, Malagroy et Consécanière - action MA6).

### Objectifs/Description

Mise en place d'un plan de gestion à vocation de protection de la biodiversité et d'ouverture au public, avec les préoccupations suivantes :

- prendre en compte la complémentarité entre les sites de l'ouest camarguais pour certains enjeux et assurer une cohérence entre eux (trames verte et bleue, corridors biologiques) tout en respectant leurs particularités ;
- porter une attention particulière à la thématique des laro-limicoles coloniaux qui nichent sur le parc depuis 2005, suite à de nombreux aménagements réalisés : suivi des colonies, étude des techniques de limitation de la prédation, ...

Date de démarrage prévisionnelle :

2012

Durée totale du projet

1 an

Enveloppe financière en € HT

15 000

Autres programmes

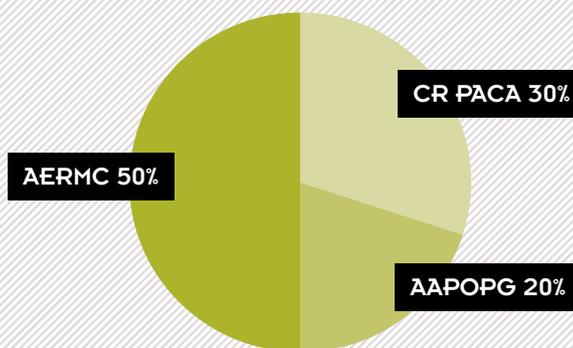
Éligible au Plan Rhône

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



Partenaires financiers



#### Personne référente (maître d'ouvrage)

BENJAMIN VOLLOT, Chargé de missions,  
 Association des amis du parc ornithologique de Pont de Gau  
 Route d'Arles 13460 Saintes-Maries-de-la-Mer  
 06 70 94 82 49 / benjamin-vollot@orange.fr



## Agissons pour préserver et restaurer les milieux aquatiques

# Réhabilitation de circulations hydrauliques entre étangs et marais des salins de Camargue (travaux urgents)

### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue

### Type de projet



Travaux

### Territoire concerné

- Étang du Galabert - Étang du Fangassier

### Mise en relation des fiches-action

- cf fiche action MA9

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6A-01. Préserver et / ou restaurer l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques

### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6A - Dispositions 3A28. Gérer le fonctionnement des ouvrages hydrauliques (graus, vannes ...) de manière concertée

OF6A - Dispositions 3A29. Restaurer un équilibre hydrologique entre les apports d'eau douce et les apports d'eau salée

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 2.1.1. Rechercher une gestion du système hydraulique jusqu'à la mer, cohérente avec les objectifs de protection de la ressource et de la biodiversité

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Les étangs et marais des salins de Camargue constituent un ensemble foncier de 6 500 ha, voués jusqu'à présent à l'exploitation salicole de Salin-de-Giraud, et sur lesquels la gestion de l'eau visait à assurer une production optimale de sel par le jeu de l'évaporation de l'eau pompée à la mer. Depuis octobre 2008, le Conservatoire du littoral a acquis par étape cet espace de grande valeur écologique et paysagère. Cette acquisition oriente la gestion hydraulique vers plus de naturalité (gestion gravitaire), ce qui implique des changements importants dans le mouvement des eaux (saisonnalité notamment).

### Objectifs

Dans l'attente des résultats des études préalables (cf. actions MA1 à MA3) puis de la réalisation d'un plan de gestion (action MA4) sur cet ensemble foncier, le Conservatoire, avec l'appui de ses gestionnaires et des communes concernées (Arles et Saintes-Maries-de-la-Mer), a souhaité engager des travaux hydrauliques d'urgence sur le secteur des étangs du Galabert et du Fangassier. En effet les questions relatives à la gestion de l'eau se posent sur ce secteur avec un certain degré d'urgence, à cause de la proximité des plages de Beauduc, très fréquentées durant la période estivale, mais surtout en raison de la présence de l'unique îlot de reproduction du flamant rose en France.

L'étude préalable a montré la nécessité de ces travaux après l'arrêt de l'activité salicole, afin de :

- retrouver un débouché à la mer « naturel »,
- optimiser les échanges hydrauliques et biologiques, et notamment les évacuations d'eau du système Vaccarès par vent favorable (Mistral),
- assurer un mouvement des eaux favorable à la nidification des flamants roses.

### Description

Pour les raisons d'urgence présentées ci-dessus, ces travaux sont réalisés avant les études préalables (actions MA1 à MA3) au plan de gestion.

Pour mettre en œuvre cette nouvelle gestion de l'eau, une partie des ouvrages existants pourra être utilisée comme actuellement (pompe du Galabert, martelières entre étangs). Une autre partie devra être restaurée, soit en raison de son mauvais état soit parce que les ouvrages ont été condamnés (martelières entre Briscon et Fangassier et Galabert et Fangassier). De plus, pour reconnecter les étangs aux hydrosystèmes périphériques, il est nécessaire de restaurer des anciens passages (gazes), devant demeurer maîtrisables et qui feront l'objet d'installations de martelières ou de clapets : entre Tampan et Galabert (martelières + clapets), entre Versadou et Enfores de la Vignole (martelières), et entre Fangassier 2 et Fangassier 1 (martelière).

### Partenaires techniques

Tour du Valat, SNPN

Date de démarrage  
 prévisionnelle :

avril 2011

Durée totale du projet

1 an

Enveloppe financière en € TTC

56 000

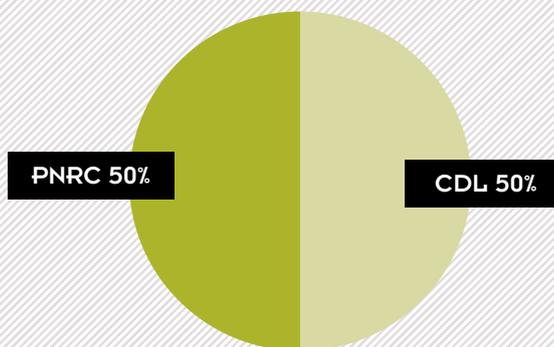
### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € TTC par an



### Partenaires financiers

Financements acquis avant signature du Contrat



### Personne référente (maître d'ouvrage)

GAEL HEMERY, Chargé de Projet Espaces Naturels,  
 Parc naturel régional de Camargue Mas du pont de Rousty  
 13200 Arles  
 04 90 97 19 22 / espaces.naturels@parc-camargue.fr



## Agissons pour préserver et restaurer les milieux aquatiques

# Réhabilitation de circulations hydrauliques entre étangs et marais des salins de Camargue (travaux complémentaires)

### Identité du maître d'ouvrage

- Conservatoire du littoral

### Type de projet



Travaux

### Territoire concerné

- Étang du Galabert  
Étang du Fangassier

### Mise en relation des fiches-action

cf. fiche action MA8

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6A-01. Préserver et /  
ou restaurer l'espace de bon  
fonctionnement des milieux aquatiques

#### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6A - Disposition 3A28. Gérer  
le fonctionnement des ouvrages  
hydrauliques (graus, vannes ...) de  
manière concertée  
OF6A - Disposition 3A29. Restaurer  
un équilibre hydrologique entre les  
apports d'eau douce et les apports  
d'eau salée

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 2.1.1. Rechercher  
une gestion du système hydraulique  
jusqu'à la mer, cohérente avec les  
objectifs de protection de la ressource  
et de la biodiversité

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Les étangs et marais des salins de Camargue constituent un ensemble foncier de 6 500 ha, voués jusqu'à présent à l'exploitation salicole de Salin-de-Giraud, et sur lesquels la gestion de l'eau visait à assurer une production optimale de sel par le jeu de l'évaporation de l'eau pompée à la mer. Depuis octobre 2008, le Conservatoire du littoral a acquis par étape cet espace de grande valeur écologique et paysagère. Cette acquisition oriente la gestion hydraulique vers plus de naturalité (gestion gravitaire), ce qui implique des changements importants dans le mouvement des eaux (saisonnalité notamment).

### Objectifs/description

Dans l'attente des résultats des études préalables (cf. actions MA1 à MA3) puis de la réalisation d'un plan de gestion (action MA4) sur cet ensemble foncier, le Conservatoire, avec l'appui de ses gestionnaires et des communes concernées (Arles et Saintes-Maries-de-la-Mer), a souhaité engager des travaux hydrauliques sur le secteur des étangs du Galabert et du Fangassier (cf. action MA8).

La présente action concerne une tranche de travaux complémentaires à mettre en œuvre en 2012 (année n+1) selon les préconisations de l'étude hydraulique en cours (action MA2).

### Partenaires techniques

Tour du Valat, Réserve nationale de Camargue

Date de démarrage  
 prévisionnelle :

**2012**

Durée totale du projet

**1 an**

Enveloppe financière en € HT

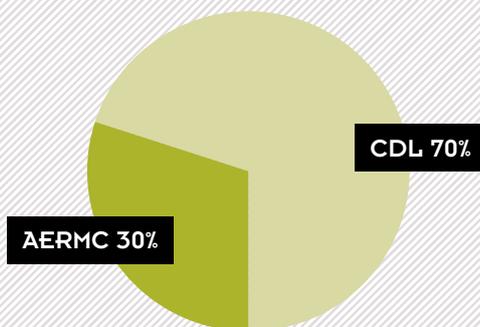
**30 000**

## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

CORINNE GUINTINI, Chargée de mission aménagement - gestion,  
 Conservatoire du littoral Provence-Alpes-Côte d'Azur,  
 Bastide Beaumanoir - 3, rue Marcel Arnaud  
 13100 Aix-en-Provence  
 04 42 91 64 10 / c.guintini@conservatoire-du-littoral.fr



Agissons pour préserver et restaurer les milieux aquatiques

## Guide de bonnes pratiques pour l'entretien des canaux et roubines

### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue

### Type de projet

-  Communication, sensibilisation

### Territoire concerné

- Territoire du Parc naturel régional de Camargue

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6A-08. Restaurer la continuité des milieux aquatiques

### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6A- Mesure 3C17. Restaurer les berges et/ou la ripisylve (en zone agricole elle peut être couplée à des mesures relevant des dispositifs agro environnementaux régionaux)  
OF6B- Mesure ZH4. Inciter les ASA à intégrer la préservation des zones humides dans leurs missions

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 2- Article 4.1. Conserver les espaces naturels remarquables et leurs interconnexions

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Les haies, la diversité de la végétation rivulaire sont des facteurs favorisant la biodiversité en Camargue. Certaines pratiques d'entretien des fossés induisent des risques pour la biodiversité (curage hivernal des fossés et canaux abritant des populations de Cistudes d'Europe qui hibernent dans la vase). Ces pratiques doivent répondre à des contraintes d'hydraulicité mais doivent aussi être adaptées pour préserver le milieu et la biodiversité camarguaise.

### Objectif

Le PNRC et le SMGAS souhaitent par cette action sensibiliser les gestionnaires et riverains aux bonnes pratiques, respectueuses de l'environnement, afin de faire évoluer les opérations d'entretien des canaux et roubines.

### Description

Cette action se traduira par la **rédaction d'un guide technique** à l'attention des propriétaires, gestionnaires, ou des conducteurs de travaux en zones humides. Ce guide décrira les **principaux enjeux** de biodiversité autour du réseau hydraulique camarguais et les **bonnes pratiques** de gestion du réseau (curage, fauche, etc...).

Ce guide pourrait être commun aux territoires de zones humides NATURA 2000 périphériques à la Camargue (Marais des Baux et du Vi-gueirat notamment).

Un **appui rédactionnel** sera nécessaire (prestataire) et un tirage d'environ **500 exemplaires** du guide technique est à prévoir.

Il est à noter que des MAEt et des contrats NATURA 2000 proposent déjà partiellement des mesures de gestion favorables à la biodiversité du réseau hydraulique.

Une réflexion sera également menée sur une opération innovante de restauration de tronçons de roubines pour améliorer la biodiversité et faciliter la conservation de certaines espèces (Cistudes d'Europe, Cordulie splendide) en lien notamment avec la trame verte et bleue en Camargue. Le Canal de Rousty pourrait être aménagé dans un objectif de reconnexion des populations de Cistudes et d'opérations expérimentales de gestion de la végétation rivulaire.

### Partenaires techniques

Syndicat mixte de gestion des associations syndicales du Pays d'Arles, Tour du Valat.

Date de démarrage prévisionnelle :

2012

Durée totale du projet

1 an

Enveloppe financière en € HT

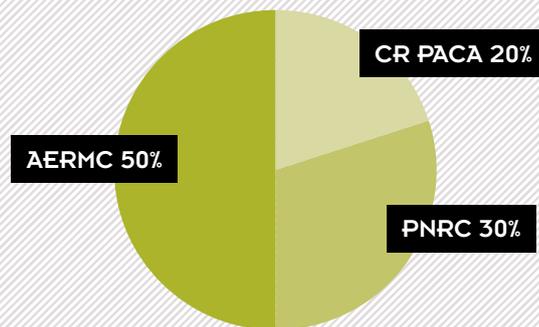
25 000

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

STÉPHAN ARNASSANT, Chargé de projet Natura 2000,  
 Parc naturel régional de Camargue Mas du pont de Rousty  
 13200 Arles  
 04 90 97 10 40 / natura@parc-camargue.fr



## Agissons pour préserver et restaurer les milieux aquatiques

# Restauration des ripisylves dans les secteurs décorsetés (trame verte et bleue)

### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte interrégional d'aménagement des digues du delta du Rhône et de la mer (SYMADREM)

### Type de projet



Travaux

### Territoire concerné

- Ségonnaux du petit Rhône (bandes émergées entre les digues et le fleuve)

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6A-02. Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et les boisements alluviaux  
Disposition 6A-08. Restaurer la continuité des milieux aquatiques  
Disposition 6C-03. Contribuer à la constitution de la trame verte et bleue

#### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6A - Mesure 3C16. Reconnecter les annexes aquatiques et les milieux humides du lite majeur et restaurer leur espace fonctionnel  
OF6A - Mesure 3C44. Restaurer le fonctionnement hydromorphologique de l'espace de liberté des cours d'eau ou de l'espace littoral

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 2.1.1. Rechercher une gestion du système hydraulique jusqu'à la mer, cohérente avec les objectifs de protection de la ressource et de la biodiversité

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Le renforcement des digues du Petit Rhône s'intègre dans la stratégie globale du volet «Inondation» du Plan Rhône et figure dans la liste des actions prioritaires du Pré-Schéma Sud.

### Objectif

Cette opération doit répondre aux objectifs suivants: éviter les ruptures de digues et tout débordement jusque pour une crue de période de retour cinquantennale, assurer des surverses sans rupture pour des crues supérieures, et ne pas diminuer le niveau de protection actuel.

### Description

Le Symadrem porte les études et la réalisation d'un «**décorsetage limité**» du Petit Rhône, en érigeant des digues en retrait des premières et en créant un **ségonnal d'une centaine de mètres**, apte à absorber des débordements dans certains méandres du fleuve.

Les études en cours définiront les travaux à réaliser (digues, ouvrages) ainsi que les modalités de **restauration de la ripisylve**. Les espaces libérés pourront revenir à l'agriculture et être valorisés au titre de la trame verte et bleue.

### Partenaires techniques

Parc naturel régional de Camargue, Tour du Valat, Conservatoire du littoral.

Date de démarrage  
 prévisionnelle :

2012

Durée totale du projet

?

Enveloppe financière en € HT

Pas de chiffrage

## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Personne référente (maître d'ouvrage)

JEAN-PIERRE GAUTIER, Directeur général, SYMADREM  
 La Grande Sacristane 448 Avenue de l'Abbé Pierre  
 Route des Saintes-Maries-de-la-mer 13200 Arles  
 04 90 49 98 07 / jean-pierre.gautier@symadrem.fr



ELIGIBLE AU PLAN RHÔNE

2007-2013



Donnons un avenir à notre fleuve

Agissons pour préserver et restaurer les milieux aquatiques

## Lutte contre les espèces invasives en Camargue (mise en œuvre, veille et animation)

### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Contrôle / suivi
- Organisation, gestion, exploitation
- Communication, sensibilisation

### Territoire concerné

- Territoire du contrat de delta Camargue

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6C-02. Mettre en œuvre une gestion des espèces autochtones cohérente avec l'objectif de bon état des milieux

Disposition 6C-06. Favoriser les interventions préventives pour lutter contre les espèces exotiques envahissantes

Disposition 6C-07. Mettre en œuvre des interventions curatives adaptées aux caractéristiques des différents milieux

#### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6C- Mesure 6A01. Assurer une veille active sur le développement des espèces invasives

Mesure 6A03. Contrôler le développement des espèces invasives et/ou les éradiquer

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 2- Article 4.3.1. Contenir la progression des espèces invasives ou envahissantes préjudiciables à la diversité biologique

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Plus de 30 espèces invasives exogènes ont été recensées en Camargue en 2005. Ces introductions d'espèces contribuent largement à la baisse globale de biodiversité et à l'augmentation du nombre d'espèces menacées. De plus, elles peuvent avoir des impacts négatifs sur certaines activités humaines (pêche, chasse ou gestion hydraulique à des fins agricoles ou touristiques).

### Objectif

Structurer une mission « espèces invasives » globale et adaptée au contexte camarguais, dont la coordination sera assurée par le PNRC. Une partie des actions sera confiée à des prestataires extérieurs (cartographie, guide et travaux) et l'autre partie fera appel aux compétences des structures gestionnaires de milieux naturels (veille, suivi, ...).

### Description

- **Cartographie annuelle des principales espèces envahissantes:** Sur la base des observations des partenaires, cette cartographie dynamique a pour objectif de repérer les « foyers » d'invasion et les sites où des traitements peuvent être envisagés. Elle s'accompagne d'un tableau de bord donnant les surfaces gagnées / traitées et le bilan annualisé des méthodes de lutte engagées. Cette étude, dans la continuité de l'atlas de 2005, sera réalisée durant l'année 2012. Le contrôle / suivi sera mené jusqu'en 2016. La cartographie initiale sera intégrée dans la base de connaissances du Parc (SIT) accessible à tous les partenaires, notamment pendant la période de contrôle/suivi. Une mise à jour annuelle sera réalisée sur la période 2013-2016.

- **Animation pour veille, suivi et partage d'expériences:** Le Parc assurera l'animation et la coordination d'un réseau de naturalistes appartenant aux différentes structures afin de constituer puis mettre à jour une liste d'espèces invasives, d'assurer une veille sur leur présence ou leur apparition sur le territoire, de dresser des bilans des résultats relatifs aux différents moyens de lutte,

- **Opérations de lutte contre les plantes envahissantes:** selon les résultats de la veille et du suivi, des travaux pourront être mis en œuvre pour limiter ou éliminer des plantes envahissantes. Des actions importantes de limitation seront nécessaires la première année (2013) pour réduire les foyers majeurs d'infestation (Baccharis). Les années suivantes seront l'occasion de continuer certaines opérations localisées mais aussi d'assurer un transfert d'information vers les acteurs concernés (propriétaires, éleveurs, chasseurs, gestionnaires) afin qu'ils poursuivent le contrôle des espèces concernées.

- **Elaboration et actualisation d'un guide spécifique aux espèces invasives en milieu saumâtre et salé** pour informer et sensibiliser les agents des gestionnaires publics et privés des espaces naturels aux techniques de lutte contre les espèces invasives (retours d'expériences en Camargue, méthodes, territoires traités, efficacité, impact éventuel sur le milieu, répliquabilité). Ce guide sera réalisé après 4 années d'expertise sur le terrain soit en 2015 (édition en 800 exemplaires).

### Partenaires techniques

Migrateur Rhône Méditerranée, Fondation Tour du Valat, Réserve nationale de Camargue, Association des amis des Marais du Vigueirat, Syndicat mixte de gestion de la Palissade, Syndicat mixte pour la protection et la gestion de la Camargue gardoise, Compagnie des salins du Midi, Office national de la chasse et de la faune sauvage, Conservatoire du littoral, ASA, communes d'Arles et des Saintes-Maries de la Mer, Conseil Général 13, gestionnaires privés, ...

Date de démarrage prévisionnelle :

2012

Durée totale du projet

5 ans

Enveloppe financière en € TTC

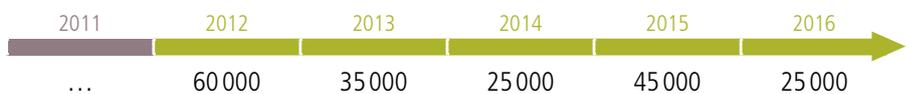
190 000

Autres programmes

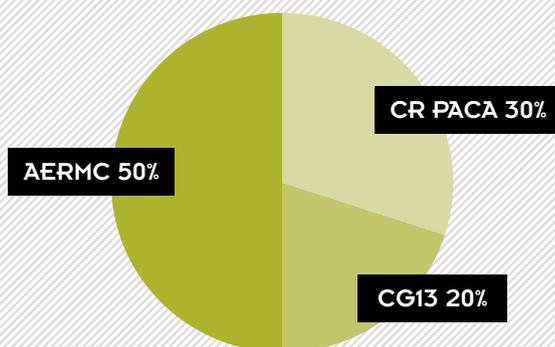
Éligible au Plan Rhône

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € TTC par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

GAEL HEMERY, Chargé de projet Espaces naturels,  
 Parc naturel régional de Camargue Mas du pont de Rousty  
 13200 Arles  
 04 90 97 10 40 / espaces.naturels@parc-camargue.fr



## Agissons pour préserver et restaurer les milieux aquatiques

# Mise en œuvre et animation d'un réseau de naturalistes des espaces naturels camarguais

### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion du domaine de la Palissade

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Contrôle / suivi
- Organisation, gestion, exploitation
- Communication, sensibilisation

### Territoire concerné

- Territoire du contrat de delta Camargue

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6C-01. Assurer un accompagnement des acteurs

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 2- Article 4.3.1. Contenir la progression des espèces invasives ou envahissantes préjudiciables à la diversité biologique

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Un groupe de salariés des différentes structures gestionnaires de zones humides s'est constitué en 2010 afin d'améliorer et de partager les connaissances de chacun en botanique. Ce groupe réunit actuellement des agents de 8 structures œuvrant en Camargue (cf. partenaires techniques). L'objectif initial était l'amélioration des outils d'évaluation de la valeur patrimoniale des habitats naturels et de leurs espèces, s'appuyant sur la mutualisation des compétences et expériences en matière de gestion des zones humides. En 2010, 3 visites d'espaces naturels ont été réalisées, sur des habitats contrastés du delta. Grâce à une coopération scientifique et humaine, elles ont permis d'élargir le référentiel de connaissance des habitats.

### Objectif

Le groupe souhaite aujourd'hui étendre ses activités à des compartiments biologiques moins connus par les salariés (invertébrés, mollusques, lichens, ...), en créant un réseau formalisé au sein de la structure du Syndicat mixte de gestion du domaine de la Palissade. Les objectifs qui l'animent sont les suivants :

- l'animation d'un réseau en cohérence avec les enjeux de gestion des zones humides,
- l'amélioration et le transfert de compétences naturalistes au service du diagnostic environnemental,
- la création de liens et d'échanges entre les acteurs de la gestion du territoire camarguais.

### Description

Trois types d'activités sont envisagés.

- **Organisation de 12 ateliers par an** (avec intervention de spécialistes) / 2 500 €
- **Utilisation du module wiki du site internet de la Palissade comme plateforme d'échange entre membres** / 3 500 €
- **Conception, réalisation et impression d'un rapport d'activité, de fiches de travail et de plaquettes basées sur les ateliers thématiques** / 6 000 €

Les autres bénéfices attendus de la mise en place du réseau sont notamment :

- la réactualisation des listes d'observations naturalistes,
- la participation à la ré-évaluation du statut des espèces rares ou protégées en région,
- des expertises relatives à des habitats et/ou espèces problématiques (réputés difficiles),

- la coopération à moyen et long terme avec d'autres structures, alimentation des bases de données,
- la constitution d'une liste d'espèces invasives, mise en place d'une veille et bilans des résultats relatifs aux différents moyens de lutte,
- de façon générale, l'augmentation des compétences (individuelles et donc des structures de gestion) et du niveau de veille naturaliste (espèces à forte valeur patrimoniale ou invasives) contrôle des espèces concernées.

### Partenaires techniques

Fondation Tour du Valat, Réserve nationale de Camargue, Asso. des Amis des Marais du Vigueirat, Parc naturel régional de Camargue, Office national de la chasse et de la faune sauvage, Syndicat mixte pour la protection et la gestion de la Camargue gardoise, Syndicat intercommunal du Bolmon et du Jaï.

Date de démarrage prévisionnelle:

2012

Durée totale du projet

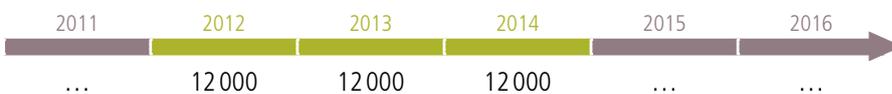
3 ans

Enveloppe financière en € HT

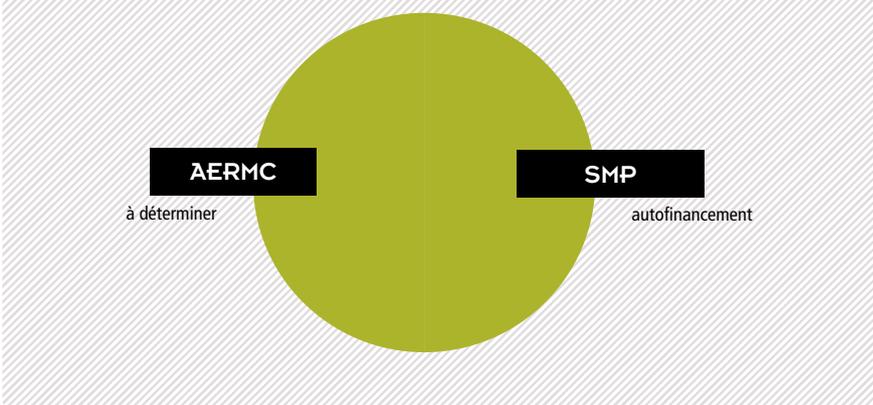
36 000

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

CLAIRE TETREL, LYDIE CATALA, Syndicat mixte pour la gestion du domaine de la Palissade BP5  
 13129 Salin-de-Giraud  
 04 42 48 82 42 / ctpalissade@palissade.fr



Agissons pour préserver et restaurer les milieux aquatiques

## Plan de gestion des grandes cabanes du Vaccarès axé sur la promotion d'une chasse durable

### Identité du maître d'ouvrage

- Conservatoire du littoral

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Travaux
- Contrôle / suivi
- Communication, sensibilisation

### Territoire concerné

- Grandes Cabanes du Vaccarès

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6B-7. Mettre en place des plans de gestion des zones humides

#### Référence au programme de mesures du SDAGE

3D16 - Poursuivre ou mettre en oeuvre un plan de gestion pluriannuel des zones humides

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 2- Article 5.4.3. Susciter l'évolution des activités cynégétiques vers une chasse durable

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Les Grandes Cabanes du Vaccarès sont limitrophes de la réserve nationale de Camargue. Ce site constitue une des plus grandes chasses historiques de Camargue et a donc fait l'objet jusqu'à présent d'une gestion de l'eau axée sur l'activité cynégétique.

### Objectif

- Intégrer les Grandes Cabanes du Vaccarès dans l'ensemble des propriétés du Conservatoire du littoral présentes dans le secteur : Mas de la Cure, Etang du Vaccarès ;
- Assurer une gestion des milieux favorable à une chasse pilote démonstrative de pratiques respectueuses de l'environnement et des espèces faunistiques et floristiques sensibles et patrimoniales.

### Description

- mise en place d'une structure gestionnaire et réalisation d'un plan de gestion (essentiellement diagnostic écologique et hydraulique),
- établissement des conventions d'usage et recherche d'un fonctionnement plus naturel de la gestion des eaux,
- réalisation des aménagements conformément aux prescriptions du plan de gestion.

### Partenaires techniques

ONCFS, Tour du Valat, Réserve nationale de Camargue

Date de démarrage prévisionnelle :

2012

Durée totale du projet

3 ans

Enveloppe financière en € HT

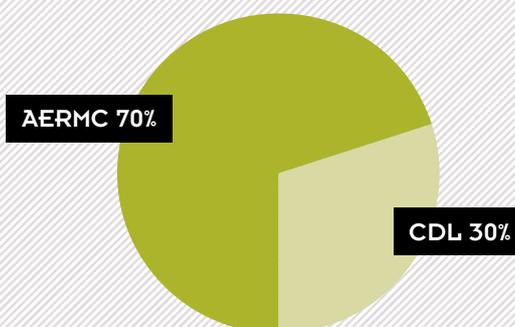
80 000

## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

CORINNE GUINTINI, Chargée de mission aménagement - gestion,  
 Conservatoire du littoral Provence-Alpes-Côte d'Azur, Bastide  
 Beaumanoir 3, rue Marcel Arnaud 13100 Aix-en-Provence  
 04 42 91 64 10 / c.guintini@conservatoire-du-littoral.fr



## Agissons pour préserver et restaurer les milieux aquatiques

### Restauration hydraulique et restauration des habitats côtiers : actions préparatoires et concrètes (projet LIFE+ Nature MC-SALT)

#### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue / Tour du Valat

#### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Travaux
- Communication, sensibilisation

#### Territoire concerné

- Anciens Salins de Beauduc

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6C-02. Mettre en oeuvre une gestion des espèces autochtones cohérente avec l'objectif de bon état des milieux

#### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6A- Mesure 3C14. Restaurer les habitats aquatiques en lit mineur et milieux lagunaires

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 2.1.1. Rechercher une gestion du système hydraulique jusqu'à la mer, cohérente avec les objectifs de protection de la ressource et de la biodiversité

Ambition 2- Article 4.2.2. Gérer les populations d'espèces d'intérêt communautaire

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Jusqu'en 2008, les anciens salins de Camargue étaient gérés dans un objectif de circulation de l'eau pour la production de sel. Suite à l'acquisition de ces terrains par le Conservatoire du littoral fin 2008, le Parc naturel régional de Camargue a été désigné gestionnaire de la partie nord (incluant l'étang du Fangassier), en association avec la Tour du Valat et la Société nationale de protection de la nature. Les principales menaces de conservation sont la perte de la capacité d'approvisionnement et de circulation de l'eau, la dégradation et destruction des habitats côtiers résultant des endiguements, la perte des conditions favorables à la reproduction des oiseaux d'eau coloniaux.

### Objectif

- L'objectif principal du projet Life+ «Gestion Environnementale et Conservation des marais salants et des lagunes côtières méditerranéennes» (MC-SALT) est le maintien et/ou le rétablissement dans un état de conservation satisfaisant des habitats et des espèces d'oiseaux sur 10 sites Natura 2000 en Italie, France et Bulgarie.
- Les objectifs généraux du projet en Camargue sont la **restauration des habitats** inscrits (annexe 1 de la Directive 92/43/EEC), la **restauration des conditions favorables à la reproduction** des espèces inscrites (annexe 1 de la Directive 79/409/EEC, soit l'Avocette élégante, le Goéland railleur, la Mouette mélanocéphale et les sternes caugek, naine, hansel et pierregarin), et le **maintien de conditions favorables à la reproduction du Flamant rose** (également annexe 1 de la Directive 79/409/EEC). La stratégie proposée pour atteindre ces objectifs sera principalement de restaurer les processus naturels, en particulier la dynamique côtière et l'hydrologie, et mettre en place des aménagements et des mesures de protection pour les oiseaux d'eau coloniaux.

### Description

Sur un programme total avoisinant près de 1 M€ d'actions, ont été retenues dans le Contrat de delta les actions visant la restauration hydraulique ou celle des habitats côtiers, ainsi qu'une partie du volet de sensibilisation.

#### Actions préparatoires (70 960 €) en 2012-13

- Une **modélisation hydro-saline** permettra de tester différents scénarios hydrologiques prédisant les flux et les variations de niveaux d'eau et de salinités. Une analyse croisée permettra de préciser concrètement les possibilités de gestion et de restauration écologique des anciens salins de Camargue. Ce travail sera utilisé comme outil d'aide à la décision pour sélectionner un scénario hydrologique et définir des objectifs opérationnels.
- Un **plan d'action opérationnel de restauration hydraulique** définira et décrira les travaux à mener : descriptif des infrastructures à construire, des sections de digues à supprimer et des travaux de curage et de désenvasement à prévoir, notamment sur l'ancien réseau hydraulique.

- Un **plan d'action opérationnel de restauration des habitats côtiers** permettra d'identifier et de décrire les travaux topographiques et écologiques nécessaires à la restauration de différents habitats côtiers. Des données seront collectées sur des « sites de référence », ce qui permettra ainsi de disposer d'un état de référence approfondi des habitats ; puis un plan d'action opérationnel sera établi pour les travaux de restauration des habitats côtiers, incluant le descriptif des travaux topographiques, la planification et le plan de circulation des engins. Ce volet de l'action inclura la collecte de données sur le terrain et la préparation d'un rapport.

#### Actions concrètes (280 000 €) en 2013-14

- **Restauration hydraulique** : les travaux porteront sur la restauration de connections hydrauliques naturelles entre le bassin versant (incluant l'hydro-système Vaccarès) et les lagunes : terrassement, désenvasement, arasement de sections de digues, construction et restauration d'ouvrages hydrauliques (buses, martelières).
- **Restauration d'habitats côtiers** : des travaux de reprofilage topographique seront réalisés pour restaurer une topographie naturelle à l'emplacement de certaines sections de digues (travaux de terrassement).

#### Sensibilisation du public (8 000 €) en 2013-14

- Diffusion de l'information relative au projet LIFE+ par la lettre d'information bimestrielle « Visages de Camargue » (2 numéros)

Date de démarrage  
prévisionnelle :

2012

Durée totale du projet

4 ans

Enveloppe financière en € HT

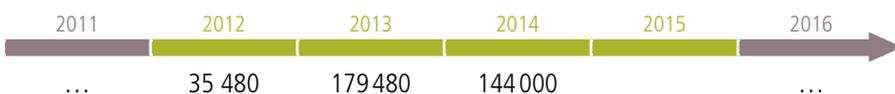
358 960

Autres programmes

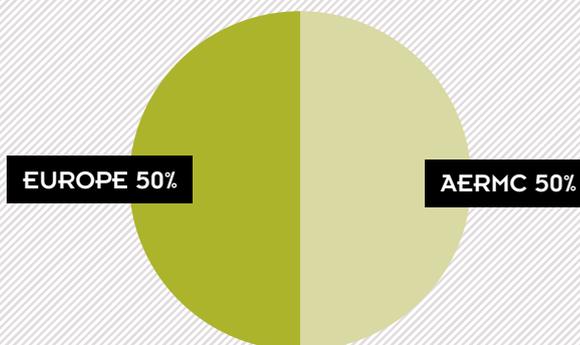
Éligible au Plan Rhône

## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

STÉPHAN ARNASSANT, Chargé de projet, Parc naturel régional de Camargue Mas du pont de Rousty 13200 Arles  
 04 90 97 10 40 / eau@parc-camargue.fr



FICHES ACTION

LM

Ganivelles neuves  
© Delphine Marobin / PNRC

Soutenons  
une gestion  
intégrée du  
littoral et du  
milieu littoral





Soutenons une gestion intégrée du littoral et du milieu littoral

## Révision du document d'objectifs de la partie maritime du site Natura 2000 « Camargue FR9301592 »

### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic

### Territoire concerné

- Territoire maritime du Contrat delta Camargue

### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6C- Mesure 6B01. Assurer une protection réglementaire des peuplements piscicoles ou autres espèces aquatiques à travers l'élaboration et la mise en oeuvre des DOCOB Natura 2000.

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 2 - Article 4.2. Conserver les habitats et les espèces prioritaires d'intérêt communautaire

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Une partie des grands ensembles naturels terrestres de la Camargue fait déjà l'objet de protections réglementaires et foncières, qui garantissent leur intégrité et constituent la zone de protection prioritaire sur le plan de parc. Le statut de conservation Natura 2000 est aussi étendu à la partie maritime dont la gestion doit être accompagnée d'un document d'objectifs.

### Objectif

Elaboration des compléments du DOCOB sur la partie maritime du site Natura 2000 pour intégrer, dans les enjeux et objectifs du DOCOB validé par le comité de pilotage local du 10 octobre 2011, les extensions de périmètres effectuées en 2008 (Anse de Carteau, littoral des 3 milles de la Camargue saintoise, extension aux 12 milles marin au titre de la Directive «Oiseaux»).

### Description

Une étude biocénétique est en cours sur la partie maritime, co-financée par l'Agence des aires marines protégées.

De même, une étude nationale également financée par l'Agence des aires marines protégées va être prochainement lancée sur les oiseaux pélagiques en Méditerranée en lien avec l'extension des 12 milles marins pour la ZPS.

Ces compléments d'études serviront à compléter le document d'objectifs sur la partie maritime du site Natura 2000 «Camargue» qui intégrera également des éléments du DOCOB de la zone Natura 2000 périphérique des 3 milles marins de l'Espiguette (le PNRC est également opérateur du DOCOB).

A partir de 2012, l'adaptation du DOCOB se déroulera donc en plusieurs phases en fonction de l'avancement des études en cours.

Des compléments de données socio-économiques (sur l'anse de Carteau notamment) seront également nécessaires pour le DOCOB et sont l'objet de la présente action.

### Partenaires techniques

AAMP, RNC, Conservatoire du littoral

Date de démarrage  
prévisionnelle :

2012

Durée totale du projet

2 ans

Enveloppe financière en € HT

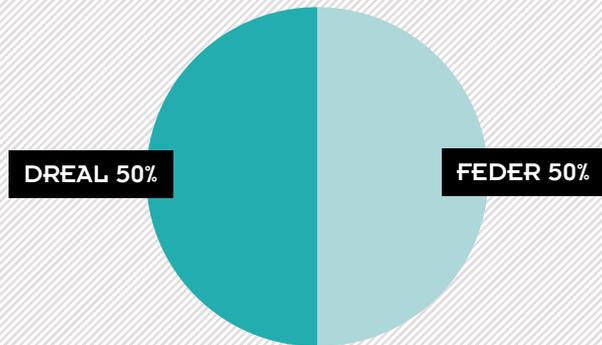
30 000

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

STÉPHAN ARNASSANT, Chargé de projet Natura 2000,  
Parc naturel régional de Camargue, Mas du pont de Rousty  
13200 Arles  
04 90 97 10 40 / [natura@parc-camargue.fr](mailto:natura@parc-camargue.fr)



Soutenons une gestion intégrée du littoral et du milieu littoral

## Réserve marine protégée dans le golfe de Beauduc

### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Organisation, gestion, exploitation

### Territoire concerné

- Golfe de Beauduc

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6A-06. Mettre en oeuvre une politique dédiée et adaptée au littoral et au milieu marin en terme de gestion et restauration physique des milieux

### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6A- Mesure 3C13. Définir une stratégie de restauration de la continuité piscicole  
OF6C- Mesure 6B01. Assurer une protection réglementaire des peuplements piscicoles ou autres espèces aquatiques.

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 2- Article 4.1.1. Protéger et contribuer à la gestion des espaces naturels remarquables  
Article 4.1.2. Restaurer les milieux naturels et les corridors écologiques dégradés  
Article 5.4.4. Favoriser les pratiques de pêche respectueuses des ressources et des milieux

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Les études menées par le PNRC ont souligné l'intérêt biologique et écologique de la zone marine du Parc, située dans le golfe de Beauduc, qui constitue une zone de nurserie pour les poissons plats. Cependant les milieux, leur fonction de nurserie et leur exploitation par la vingtaine de pêcheurs artisanaux sont menacés par la pratique incessante et illégale d'arts traînants non sélectifs (chalutage) et s'exerçant normalement au-delà des 3 milles marins.

### Objectif

Création d'un **cantonement de pêche sur 450 ha** (1/10<sup>e</sup> du golfe), assorti de **mesures de gestion** visant une gestion durable des ressources marines et la restauration du golfe de Beauduc.

Cette action a été identifiée dans le DOCOB du site Natura 2000 «Camargue» (site s'étendant en mer jusqu'aux 3 milles marins) comme prioritaire pour restaurer les habitats marins dégradés et améliorer la biodiversité de la zone marine camarguaise. Elle répond également aux objectifs de création de réserves de pêche mis en avant par le Grenelle de la mer.

### Description

Le projet se déroule suivant les étapes développées ci-dessous :

- **2005-2008** : études de connaissances et étude de faisabilité
- **2009** : concertation avec les 20 pêcheurs aux petits métiers dont une partie pêchant également en lagunes (3 réunions de travail)
- **Janvier 2010** : validation de la création d'un cantonnement de pêche assorti de mesures de gestion sur 450 ha (1/10<sup>e</sup> du golfe)
- **2012** : **programmation** de la réserve marine dont établissement du **plan de gestion** + équipements de base et de suivi, mise en place d'une surveillance et état initial à la création de l'aire marine en 2012.
- **Années suivantes** : mise en place de **récif de protection** et de **récif concentrateurs de juvéniles** : pour favoriser le rôle de nurserie de la réserve, plusieurs modules de 5m<sup>3</sup> amovibles seront expérimentés, dans la réserve et en périphérie ; ils permettent d'augmenter les chances de survie des juvéniles de poissons (en temps normal, 90 % n'atteignent pas l'âge adulte à cause de la prédation) et donc le rendement naturel de la zone.

### Partenaires techniques

Comité local des pêches, Conservatoire du littoral, RNC, DDTM, IFREMER

Date de démarrage prévisionnelle :

2011

Durée totale du projet

3 à 5 ans

Enveloppe financière en € HT

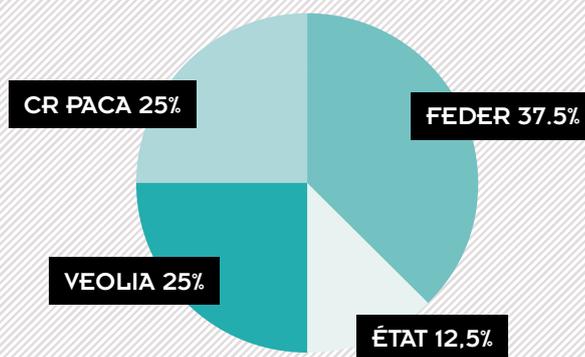
200 000

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

DEPHINE MAROBIN, Chargée de mission Littoral et milieu marin,  
Parc naturel régional de Camargue, Mas du Pont de Rousty  
13200 Arles  
04 90 97 10 40 / littoral@parc-camargue.fr



#### Identité du maître d'ouvrage à définir

- À définir

#### Type de projet

-  Travaux

#### Territoire concerné

- Plage de Piémanson

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6A-06. Mettre en oeuvre une politique dédiée et adaptée au littoral et au milieu marin en terme de gestion et restauration physique des milieux

#### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6A- Mesure 3C24. Restaurer et mettre en défens le cordon dunaire

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 2.2.2. Mettre en oeuvre des opérations de restauration du cordon sableux littoral  
Ambition 2- Article 8.1. Maitriser les flux sur les espaces naturels sensibles

## Soutenons une gestion intégrée du littoral et du milieu littoral Réhabilitation du littoral de Piémanson

### DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

#### Contexte

L'utilisation de la plage de Piémanson est en contradiction avec les réglementations en vigueur. Le camping sauvage, le stationnement et la circulation dégradent les milieux littoraux fragiles (arrière-plage, milieux dunaires, zones humides adjacentes) ainsi que les conditions de sécurité. Le stationnement de centaines de véhicules a un impact avéré sur le paysage.

#### Objectif

L'objectif du PNR est de libérer le domaine public maritime des circulations et stationnements illicites, de restaurer les milieux naturels et d'assurer la gestion des activités. Depuis 2006, le Parc de Camargue et ses partenaires travaillent à l'étude d'un aménagement préalable à la libération du domaine public maritime, consistant à rélaiser une aire naturelle de stationnement en arrière de la plage de Piémanson. En 2009, l'aire naturelle de stationnement a été inscrite dans un projet plus large de «Réhabilitation du littoral de Piémanson» en lien avec la reconversion du village de Salin-de-Giraud. Cette démarche est en adéquation avec le DOCOB Natura 2000 en cours de validation

#### Description

Le projet est scindé en trois phases :

- **phase 1 (2010-2011)**: programmation de la réhabilitation du littoral de Piémanson (embouchure du Grand Rhône) en lien avec la reconversion de Salin-de-Giraud,
- **phase 2 (2012-2013)**: travaux d'aménagement de l'aire naturelle de stationnement pour la plage de Piémanson et mesures compensatoires,
- **phase 3 (2014-2015)**: poursuite des travaux de réhabilitation du site.

Une fois la maîtrise de la fréquentation côtière rendue possible grâce au report du stationnement sur l'aire dédiée, des travaux complémentaires de réhabilitation des milieux naturels du site pourront être programmés :

- renaturation du Grau de Piémanson (réhabilitation hydraulique),
- restauration des milieux dunaires et gestion du Domaine public maritime (milieux, usages),
- gestion des usages.

Date de démarrage  
prévisionnelle :

2012

Durée totale du projet

3 ans

Enveloppe financière en € HT

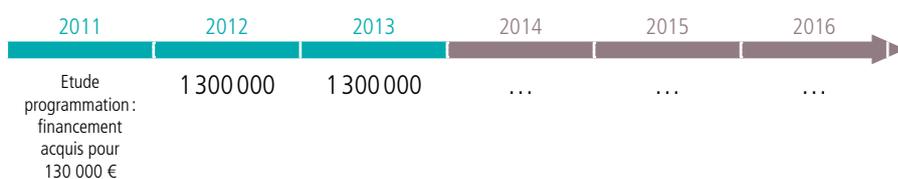
2 600 000

### Partenaires techniques

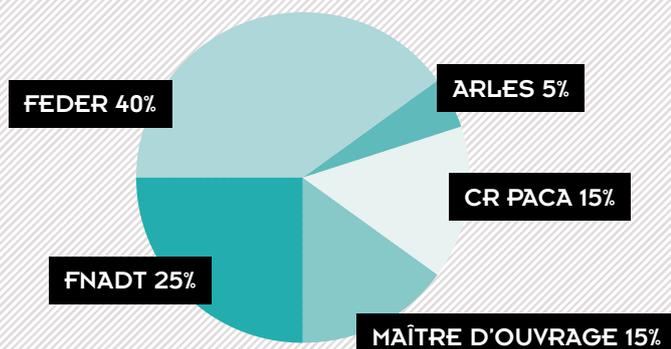
Conservatoire du littoral, Commune d'Arles, Syndicat mixte de la Palissade, DREAL PACA, DDTM 13, Sous-Préfecture d'Arles, Groupe Salins du Midi, ...

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

DEPHINE MAROBIN, Chargée de mission Littoral et milieu marin,  
Parc naturel régional de Camargue Mas du Pont de Rousty  
13200 Arles  
04 90 97 10 40 / littoral@parc-camargue.fr



## Soutenons une gestion intégrée du littoral et du milieu littoral

### Suivi de la ressource en tellines

#### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue

#### Type de projet

-  Contrôle / suivi

#### Territoire concerné

- Zone littorale du Contrat delta Camargue

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6C-02. Mettre en œuvre une gestion des espèces autochtones cohérente avec l'objectif de bon état du milieu

#### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6C- Mesure 6B01. Assurer une protection réglementaire des peuplements piscicoles ou autres espèces aquatiques

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 2- Article 5.4.4. Favoriser les pratiques de pêche respectueuses des ressources et des milieux

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

En Camargue, le nombre de pêcheurs professionnels de tellines, bien que réglementé (par le CLPMEM de Martigues et la DIRM) et en diminution depuis 2004, reste important. On dénombrait en effet 96 autorisations en 2005, 106 en 2004, 130 en 2003 et environ 80 dans les années 90, auxquelles s'ajoutent les pêcheurs amateurs et les braconniers.

Les observations faites au cours de l'étude globale sur la telline en Camargue (PNRC, 2007) montrent que la taille moyenne des tellines pêchées diminue. De plus, les professionnels dérogent de plus en plus à la réglementation de cette pêche : tailles inférieures aux tailles réglementaires, utilisation d'engins prohibés, absence de bassins de purification.

### Objectif

Afin de préserver cette ressource qui fait partie du patrimoine culturel et naturel camarguais, ainsi que les emplois liés à sa pêche, les études menées par le Parc sur la telline en Camargue recommandent plusieurs actions (gestion du stock et de l'activité, valorisation de la ressource, communication, suivis et études complémentaires) qui s'inscrivent dans un plan de gestion de la ressource de la telline en Camargue.

L'objectif de cette action est de suivre l'évolution du gisement de tellines, de connaître l'impact des actions de gestion de l'activité de pêche et de permettre au comité de suivi de la telline de faire des propositions de gestion et d'actions adaptées.

### Description

L'étude consiste à acquérir des connaissances sur la dynamique des populations de tellines :

- **Taille moyenne des tellines prélevées** : définition d'une taille moyenne indicatrice (TMI) en fonction des résultats ou d'un indice de taille moyenne du stock (ITMS).
- **Structure démographique** : proportions d'individus à chaque stade de développement (cohortes) et repérage des zones de recrutement et des zones de réserves.
- **Rendement de pêche** : temps moyen des rendements de pêche, variations au cours des mois et à long terme (collecte des données auprès de 10 pêcheurs, 2 fois par mois). Les résultats permettront de signaler si la ressource est en péril et si d'autres mesures de gestion doivent être mises en place.
- **Suivi du recrutement** : abondance des juvéniles à suivre en parallèle. Les variations d'abondance pourront donner de précieux éléments quant aux densités des futures tellines commercialisables.

Date de démarrage  
prévisionnelle :

2012

Durée totale du projet

1 an au minimum

Enveloppe financière en € HT

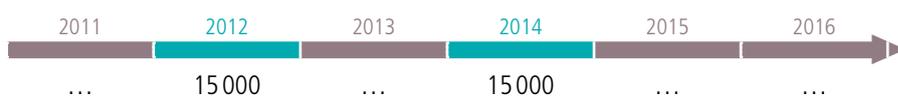
30 000

### Partenaires techniques

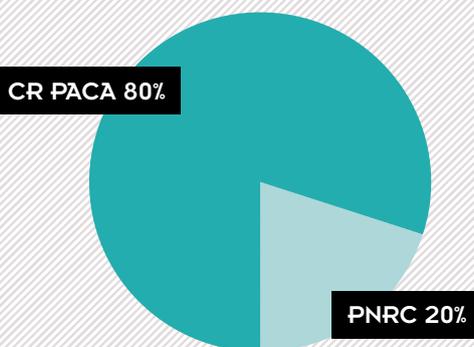
IFREMER, DIRM, RNC,

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

DEPHINE MAROBIN, Chargée de mission Littoral et milieu marin,  
Parc naturel régional de Camargue Mas du Pont de Rousty  
13200 Arles  
04 90 97 10 40 / littoral@parc-camargue.fr



#### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue

#### Type de projet

-  Organisation, gestion, exploitation
-  Communication, sensibilisation

#### Territoire concerné

- Territoire maritime du Contrat delta Camargue

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 5A-07. Prévenir les risques de pollution accidentelle dans les territoires vulnérables

#### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF5E- Mesure 5F29. Mettre en place un dispositif d'alerte et de gestion des pollutions accidentelles

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 3.2. Réduire la pollution des eaux

## Soutenons une gestion intégrée du littoral et du milieu littoral

# Actions de prévention et de lutte contre les pollutions accidentelles par les hydrocarbures : organisation, actions de formation, équipements de secours

### DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

#### Contexte

Le groupe « ANTIPOLE Camargue » organise la prévention et la lutte contre les pollutions maritimes accidentelles en Camargue. Les communes, structures gestionnaires de sites littoraux, compagnie des Salins, gendarmes (...), accompagnés des services de l'Etat ont monté une chaîne d'alerte, et ont notamment identifié des sites sensibles, des solutions adaptées et les possibilités de mutualisation de moyens humains et techniques.

#### Objectif

Former les partenaires du Parc à lutte contre les pollutions maritimes accidentelles et acquérir du matériel de premier secours.

Une première formation pratique à la lutte contre les pollutions maritimes accidentelles en Camargue a été organisée par le Parc avec le CEDRE (Centre de documentation, recherche et expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux) les 15 et 16 septembre 2011, à laquelle dix-huit personnes ont participé activement.

#### Description

- **Fiche d'intervention en cas de pollution maritime accidentelle** à l'échelle des 3 communes concernées (Arles, Saintes-Maries-de-la-Mer et Port-Saint-Louis-du-Rhône),
- **Actions de formation des partenaires** (gestionnaires des espaces et des services techniques) à la lutte contre les pollutions par le CEDRE, acquisition de matériel nécessaire à la formation pratique
- **Achat de matériels de premier secours** (remorques de secours pour les premières interventions d'urgence).

Date de démarrage  
prévisionnelle :

2011

Durée totale du projet

2 ans

Enveloppe financière en € HT

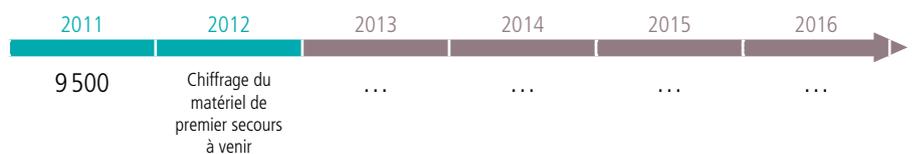
9 500

### Partenaires techniques

CEDRE, Conseil Général 13, Communes d'Arles, Saintes Maries de la Mer, Port-Saint-Louis du Rhône, DDTM 13, DIRM, Conservatoire du littoral, RNC, Syndicat mixte de la Palissade, ...

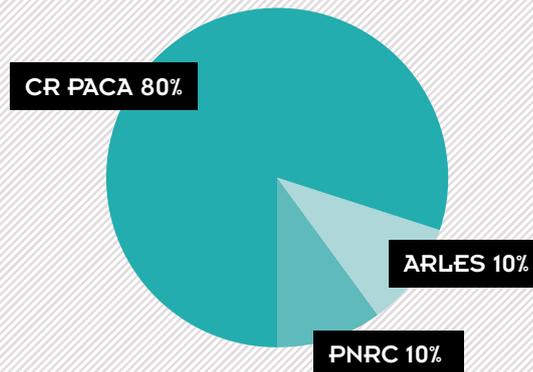
### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers

Financements acquis avant signature du Contrat



### Personne référente (maître d'ouvrage)

DEPHINE MAROBIN, Chargée de mission Littoral et milieu marin,  
Parc naturel régional de Camargue Mas du Pont de Rousty  
13200 Arles  
04 90 97 10 40 / littoral@parc-camargue.fr



## Soutenons une gestion intégrée du littoral et du milieu littoral

# Elaboration des schémas de gestion préalables à l'intervention du Conservatoire du littoral sur le DPM (Étang du Vaccarès et Domaine de la Palissade)

### Identité du maître d'ouvrage

- Conservatoire du littoral

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic

### Territoire concerné

- **Domaine public maritime à terre**  
au droit des propriétés du Conservatoire du littoral pour les deux sites (Étang du Vaccarès, Domaine de la Palissade)
- + **jusqu'à 1 mille nautique en mer environ**  
au droit du site «Étang de Vaccarès» (soit l'isobathe 7 m)

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6B-7. Mettre en place des plans de gestion des zones humides

### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6C- Mesure 7A03. Organiser les activités, les usages et la fréquentation des sites naturels

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 2 - Article 7. Engager le territoire et ses acteurs dans un tourisme durable  
Article 8.1. - Maitriser les flux sur les espaces naturels sensibles

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Afin de promouvoir une gestion plus intégrée des zones côtières, le Conservatoire du littoral peut également exercer ses missions sur le Domaine public maritime (DPM) qui lui est affecté ou attribué. En effet, le Conservatoire peut se voir affecter définitivement des parties « sèches » et attribuer temporairement des parties « humides » du DPM, favorisant ainsi la gestion cohérente de l'interface terre-mer et le maintien des continuités écologiques, géographiques et fonctionnelles.

### Objectif

Réalisation des schémas de gestion préalables et conduite du processus de concertation amont nécessaire à l'attribution des zones de Domaine public maritime à terre et/ou en mer au droit des propriétés du Conservatoire sur les sites de l'Étang de Vaccarès et du Domaine de la Palissade.

Les périmètres d'étude sont volontairement élargis de façon à pouvoir prendre en compte différentes options et phasages pour l'attribution du DPM et à avoir une vision globale et cohérente des problématiques et des enjeux. De plus, dans un souci de gestion intégrée terre/mer, la gestion du DPM au droit des sites du Conservatoire sera prioritairement assurée par les gestionnaires intervenant déjà sur la partie terrestre avec bien entendu des coopérations possibles dans la gestion.

### Description

- **Étang du Vaccarès** dont la gestion est assurée par la SNPN. D'une manière générale, la plage au droit de l'Étang du Vaccarès est assez peu fréquentée (300 personnes environ réparties sur 7 km de plage en été). Cependant elle subit des « débordements » dus à sa mitoyenneté avec la plage de Beauduc où les activités de pleine nature gagnent en développement (camping, kitesurf...). Les principales questions qui devront être analysées dans le schéma de gestion sont les suivantes : érosion côté ouest, problèmes de fréquentation et de circulation non autorisée, piétinement des dunes, camping sauvage, dérangement des sites de nidification laro-limicoles, activités sportives de loisir, chalutage illégal dans la zone des 3 milles, ...

- **Domaine de la Palissade**, 700 ha, dont la gestion est assurée par le Syndicat mixte de la Palissade, présente une grande diversité biologique et est encore sauvage, mais subit différentes pressions. Les principales problématiques sont l'érosion du trait de côte, la surfréquentation de la plage de Piémanson (jusqu'à 15 000 personnes par jour en été et 2 000 véhicules) et ses conséquences sur l'arrière plage (vidange des WC chimiques, zone de toilette, piétinement des dunes), le dérangement des sites de nidification laro-limicoles.

Date de démarrage prévisionnelle :

2011

Durée totale du projet

1 an

Enveloppe financière en € HT

40 000

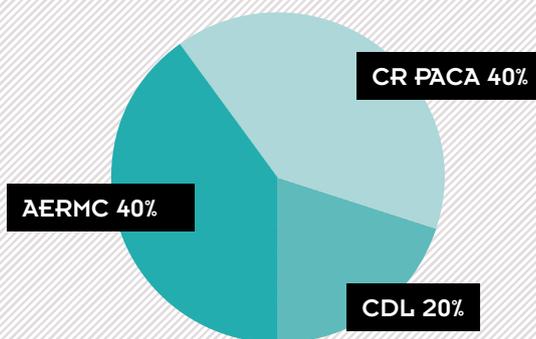
## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers

Financements acquis avant signature du Contrat



### Personne référente (maître d'ouvrage)

CAROLINE ILLIEN, Chargée de mission, Conservatoire du littoral  
Provence-Alpes-Côte d'Azur, Bastide Beaumanoir  
3, rue Marcel Arnaud 13100 Aix-en-Provence  
04 42 91 64 10 / c.illien@conservatoire-du-littoral.fr



Soutenons une gestion intégrée du littoral et du milieu littoral

## Etudes préalables et travaux de rechargement en sables sur les plages communales des Saintes-Maries-de-la-Mer

### Identité du maître d'ouvrage

- Commune des Saintes-Maries-de-la-Mer

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Travaux

### Territoire concerné

- Littoral des Saintes-Maries-de-la-Mer

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6A-06. Mettre en oeuvre une politique dédiée et adaptée au littoral et au milieu marin en terme de gestion et restauration physique des milieux

#### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6A- Mesure 3C24. Restaurer et mettre en défens le cordon dunaire

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 2.2.2. Mettre en oeuvre des opérations de restauration du cordon sableux littoral

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

La zone du littoral de Camargue est soumise à des dynamiques marines et éoliennes qui conditionnent la morphologie des plages, l'évolution du trait de côte et les bilans sédimentaires du secteur. Le déficit en apports sédimentaires du Rhône sur les plages de Camargue est important. Dans la quasi-totalité des zones en érosion, des ouvrages lourds (épis, brise-lames) ont été construits le plus souvent en fonction de l'urgence et de l'enjeu, et parfois sans grande cohérence d'ensemble. Ils s'accompagnent également de solutions de protection complémentaires : fixation des milieux dunaires, rechargement en galets d'une partie de la plage des Saintes-Maries de la Mer.

### Objectif

Conformément à sa délibération n°2009-114, la commune des Saintes-Maries-de-la-Mer s'intéresse à la technique de rechargement en sable et souhaite étudier les possibilités de son déploiement sur les plages urbaines, en complément des aménagements en enrochements («invariants littoral») mis en oeuvre par le SYMADREM) et de mesures de restauration du cordon dunaire (sur la plage Est). Le rechargement en sable des plages (et de ses différents profils) est une technique de lutte contre l'érosion qui permet de corriger un déséquilibre sédimentaire en essayant de perturber au minimum le jeu naturel des processus en action sur une côte sableuse. Elle présente également l'avantage de ne pas avoir d'impact paysager.

### Description

L'étude préalable permettra de définir les sites à recharger, les sources possibles en sable, ainsi que les aménagements complémentaires (garnelles, reprofilage, écoplage, stabiplage, brise lame immergé..) permettant d'optimiser le volume de sable ainsi apporté.

Elle fera un bilan des techniques engagées sur ces sites et une actualisation de l'étude réalisée pour le SYMADREM en 2004 sur la faisabilité d'un rechargement en sable de la plage est.

Elle tirera partie des expériences réalisées en 2007 dans le golfe d'Aigues-Mortes et des opportunités offertes par le programme BEACHMED (gisements profonds de sable) suivi par le département de l'Hérault.

Une analyse juridique permettra de clarifier la faisabilité du projet et les contraintes réglementaires.

### Partenaires techniques

Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue

Date de démarrage  
prévisionnelle :

**2013**

Durée totale du projet

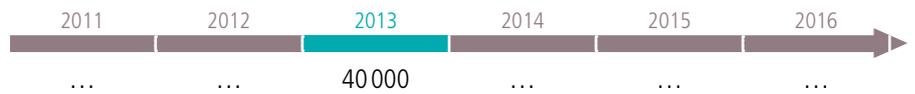
**1 an**

Enveloppe financière en € HT

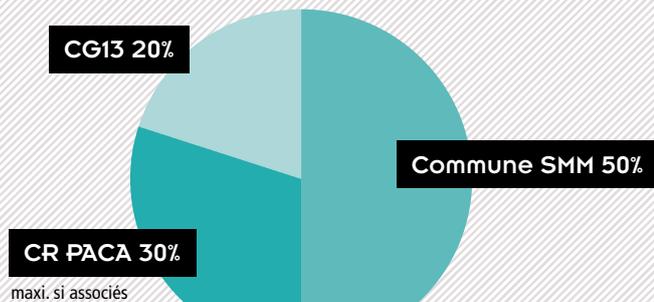
**40 000**

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

ANDRÉ MAUGET, Adjoint au Maire, Hôtel de Ville,  
Avenue de la République, 13460 Saintes-Maries-de-la-Mer  
04 90 97 80 05 / a.mauget@orange.fr



Soutenons une gestion intégrée du littoral et du milieu littoral

## Programme de mise en œuvre de méthodes douces pour la stabilisation du trait de côte sur la commune des Saintes-Maries-de-la-Mer

### Identité du maître d'ouvrage

- Commune des Saintes-Maries-de-la-Mer

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Travaux

### Territoire concerné

- Littoral des Saintes-Maries-de-la-Mer

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6A-06. Mettre en œuvre une politique dédiée et adaptée au littoral et au milieu marin en termes de gestion et restauration physique des milieux

### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6A- Mesure 3C24. Restaurer et mettre en défens le cordon dunaire

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 2.2.2. Mettre en œuvre des opérations de restauration du cordon sableux littoral

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Les techniques alternatives et complémentaires aux ouvrages lourds de protection contre l'érosion, sont appliquées, en routine ou au stade d'expérimentations, pour la protection des dunes bordières. Par exemple, des systèmes de ganivelles ont été installés sur les plages situées à l'ouest du Petit Rhône, de part et d'autre des Saintes-Maries-de-la-Mer, au droit de la Réserve nationale de Camargue ou encore au niveau de la plage de Piémanson, à proximité ouest du grand Rhône.

### Objectif

Réaliser un **programme triennal de travaux visant la stabilisation du cordon dunaire et la restauration du cordon sableux littoral**, comme pratiqué depuis des années par la commune des Saintes-Maries-de-la-Mer. La commune définira les sites d'intervention selon les urgences constatées, depuis l'embouchure du Petit Rhône jusqu'au bout du canal de vitesse.

### Description

Les méthodes utilisées pour piéger le sable sont des ouvrages en ganivelles et des filets pare-sables. Selon le site à traiter, il pourra être nécessaire de mettre en place plusieurs rangs de ganivelles, voire de combiner filets et ganivelles.

Date de démarrage  
prévisionnelle :

2012

Durée totale du projet

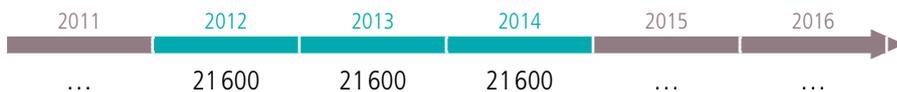
3 ans

Enveloppe financière en € HT

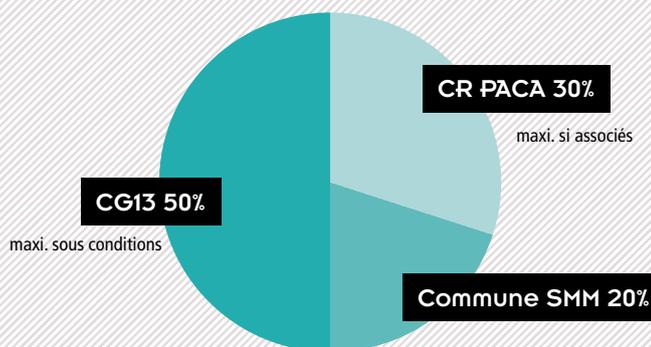
64 800

## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

ANDRÉ MAUGET, Adjoint au maire, Hôtel de Ville,  
Av. de la République 13460 Saintes-Maries-de-la-Mer  
04 90 97 80 05 / a.mauget@orange.fr



## Soutenons une gestion intégrée du littoral et du milieu littoral

# Action de lutte contre l'érosion sur le littoral des Quatre Maries et de Brasinvers

### Identité du maître d'ouvrage

- ASL forestière des radeaux de Petite Camargue

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Travaux

### Territoire concerné

- Littoral des Saintes-Maries-de-la-Mer

### Mise en relation des fiches-action

- cf fiche action LM10

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6A-06. Mettre en oeuvre une politique dédiée et adaptée au littoral et au milieu marin en termes de gestion et restauration physique des milieux

### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6A- Mesure 3C24. Restaurer et mettre en défens le cordon dunaire

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 2.2.2. Mettre en oeuvre des opérations de restauration du cordon sableux littoral

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Le secteur de la petite Camargue saintoise jusqu'aux Baronnetts est en érosion et est particulièrement sensible aux houles de secteur sud-est et sud-ouest. Sur le secteur de Brasinvers, où le solde du transit sédimentaire parallèle à la côte porte vers l'Espiguette, les houles de sud-est attaquent fortement le stock sableux littoral.

### Objectif

- Anticiper l'évolution future du rivage et l'avancée de la mer, préserver un espace de liberté à la mer,
- Maintenir un stock sableux littoral permettant de protéger les territoires situés en arrière,
- Protéger des espaces de grande valeur patrimoniale (Natura 2000) par la reconstitution d'habitats littoraux préservant les habitats recensés des effets du recul du trait de côte,
- Créer des aménagements utilisant les matériaux présents et la capacité naturelle de colonisation par les espèces végétales caractéristiques du site,
- Conforter les dunes encore présentes sur le secteur.

### Description

Une **étude d'avant-projet** définira, avec l'appui d'experts, le meilleur positionnement de la « dune » de deuxième rang et précisera les incidences des travaux et des aménagements sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur le site.

L'expertise permettra également de proposer des techniques de confortement et de consolidation des dunes existantes (ganivelles, fascinage, plantations...etc.). Les **travaux envisagés**, et qui seront précisés par l'étude d'avant-projet, pourraient être :

- **la création de cordons dunaires (sablo-limoneux) de second rang** pour une meilleure protection face à la submersion marine tout en laissant un espace de liberté à la mer. Ce cordon serait constitué des matériaux sédimentaires présents sur le site et permettrait la pousse spontanée de végétaux caractéristiques (lentilles, filaires, genévriers...). Ainsi fixé, l'aménagement colonisé par les espèces végétales pourrait reconstituer des habitats d'intérêt communautaire présents sur le site (dune à genévriers, dune à pins) et permettre d'anticiper l'évolution future du recul du rivage en formant un obstacle végétalisé capable de capter le sable en mouvement sur le site.

- la **restauration des dunes de premier rang existantes** par des techniques douces (ganivelles, fascinages de bois morts, végétalisation). L'étude et les travaux seront réalisés en lien et en cohérence avec l'action envisagée sur la zone limitrophe par la compagnie des Salins (action codée LM10).

Date de démarrage prévisionnelle :

2013

Durée totale du projet

2 ans

Enveloppe financière en € HT

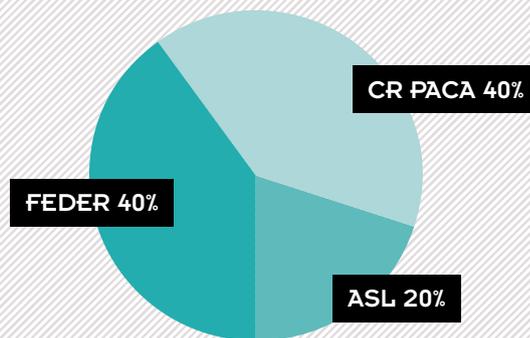
115 000

## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



Partenaires financiers



### Personnes référentes (maître d'ouvrage)

FRANÇOIS FONTES, LAURE BORDY, Association syndicale libre forestière des radeaux de Petite Camargue  
23 rue Ernest Michel. 34000 Montpellier  
04 99 13 33 70 / direction@f-fontes.fr / l.bordy-argos@f-fontes.fr



#### Identité du maître d'ouvrage

- Compagnie des Salins du Midi et des Salines de l'Est

#### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Contrôle / suivi

#### Territoire concerné

- De la pointe de l'Espiguette au Petit Rhône

#### Mise en relation des fiches-action

- cf fiche action LM9

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6A-06. Mettre en oeuvre une politique dédiée et adaptée au littoral et au milieu marin en termes de gestion et restauration physique des milieux  
Disposition 6A-09. Maîtriser les impacts des nouveaux ouvrages et aménagements

#### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF6A- Mesure 3C24. Restaurer et mettre en défens le cordon dunaire

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1- Article 2.2. Intégrer la dynamique littorale et le risque de submersion marine dans la gestion du territoire

Soutenons une gestion intégrée du littoral et du milieu littoral

## Etudes des stratégies pour ralentir l'érosion - Mise en œuvre d'essais pour tester de nouvelles méthodes

### DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

#### Contexte

Depuis plus de 50 ans, le salin d'Aigues-Mortes est confronté à de graves problèmes de gestion du recul du rivage et de submersions marines.

Avec la montée attendue du niveau de la mer et l'augmentation de l'érosion côtière, les systèmes de protection classiques par enrochement des côtes, mis en place sur les rivages deviennent progressivement vieillissants.

Compte tenu des directives du Ministère de l'écologie et du développement durable, qui visent à limiter les enrochements en mer, les techniques classiques d'ingénierie côtière sont de plus en plus difficiles à mettre en œuvre.

#### Objectif

La Compagnie des Salins du Midi souhaite faire une étude suffisamment précise pour prendre en compte les contraintes exposées ci dessus et pouvoir engager des travaux dans une phase ultérieure.

Une attention particulière doit être portée sur des méthodes innovantes qui respectent les recommandations du Grenelle de la mer sans ignorer les contraintes économiques de Salins.

#### Description

Cette étude comportera :

- synthèse bibliographique des différentes méthodes de protection
- comment réagirait le trait de côte en cas de « laisser faire » sur les plages aménagées d'épis
- limitation des submersions marines par des ouvrages dunaires
- étude préliminaire pour stabiliser le rivage

Le lieu d'intervention se situe sur le site des Salins d'Aigues-Mortes, sur la commune des Saintes-Maries-de-la-Mer.

La cellule littorale entre le Petit Rhône et Port Camargue doit cependant être prise en compte dans son ensemble afin de déterminer les effets potentiels des méthodes de protection envisagées.

#### Partenaires techniques

Expert indépendant, CEREGE

Date de démarrage  
prévisionnelle :

**2012**

Durée totale du projet

**5 ans**

Enveloppe financière en € HT

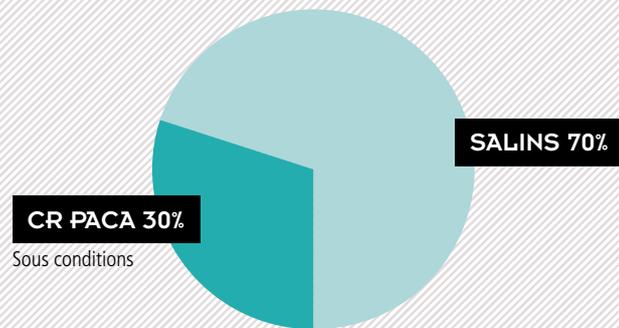
**33 000**

## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

PATRICK FERDIER, Responsable littoral,  
route du Grau-du-Roi, 30220 Aigues-Mortes  
04 66 73 41 83 / 06 82 66 77 99 / pferdier@salins.com



FICHES ACTION

SG

Sensibilisons  
le public à l'eau  
en Camargue et  
confortons  
la gouvernance  
locale dans  
le domaine de  
l'eau

Parc ornithologique du Pont de Gau  
© Opus Species / PNRC





Sensibilisons le public à l'eau en Camargue  
et confortons la gouvernance locale dans le domaine de l'eau

## Rénovation scénographique du musée de la Camargue

### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue

### Type de projet

- Travaux
- Communication, sensibilisation

### Territoire concerné

- Territoire du Contrat delta Camargue

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 6B-01 Poursuivre l'effort d'information et de sensibilisation des acteurs

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 3- Article 9.1. Transmettre la culture camarguaise et recueillir la mémoire des métiers en mutation  
Article 9.2. Mettre en réseau les initiatives culturelles  
Article 14. Renforcer la conscience locale d'une zone humide méditerranéenne unique

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

L'une des orientations fortes du Contrat de delta est de transmettre au public la connaissance de l'eau, pour permettre d'en comprendre les enjeux physiques, patrimoniaux, écologiques et humains. Le Musée de Camargue participe de cet objectif depuis les années 70 et fait l'objet aujourd'hui d'un projet global de rénovation.

### Objectif

Revoir le contenu scénographique du musée de la Camargue pour en faire un outil de découverte et de connaissance de l'eau en Camargue

### Description

Le projet de rénovation du musée porte sur la rénovation du bâtiment existant et sur son extension (650 m<sup>2</sup>), ainsi que sur la **rénovation du contenu scénographique**.

Le nouveau contenu muséographique sera axé sur les **réponses de l'homme face aux contraintes du territoire et notamment à l'eau**. La nouvelle exposition pourrait ainsi s'intituler « Le fil de l'eau... le fil du temps en Camargue ».

L'intégralité du projet représente un coût total de 4,07 millions d'euros. Les aspects liés à la muséographie, l'éducation au territoire et la sensibilisation à l'eau en Camargue représentent un montant d'environ 1,54 million d'euros TTC. C'est cette partie culturelle qu'il est proposé d'inscrire au Contrat de delta.

### Partenaires techniques

Ministère de la Culture, Comité technique de pilotage réunissant spécialiste des musées, chercheurs pluridisciplinaires

Date de démarrage  
prévisionnelle :

2012

Durée totale du projet

3 ans

Enveloppe financière en € TTC  
(partie muséographie)

1 542 392

Autres programmes

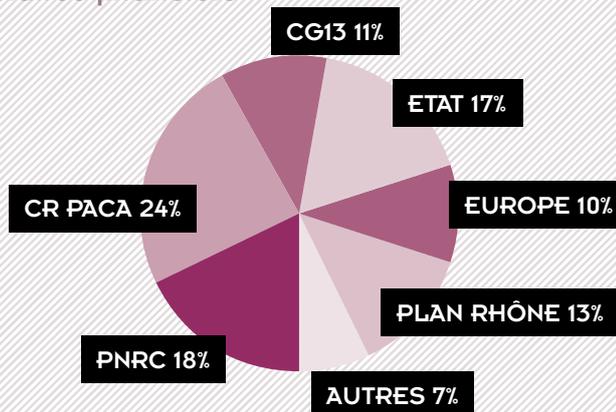
Marseille 2013

## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € TTC par an



Partenaires financiers



Personne référente (maître d'ouvrage)

ESTELLE ROUQUETTE, Conservateur du musée,  
Parc naturel régional de Camargue, Mas du pont de Rousty  
13200 Arles  
04 90 97 10 40 / patrimoine@parc-camargue.fr



Sensibilisons le public à l'eau en Camargue  
et confortons la gouvernance locale dans le domaine de l'eau

## Les Sentiers de l'eau : Parcours Kawamata de découverte des milieux en Camargue

### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue

### Type de projet

-  Communication, sensibilisation

### Territoire concerné

- Mas du Pont de Rousty, Grande Montlong, Pont des Lions

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 3- Article 9.2. Mettre en réseau les initiatives culturelles  
Article 9.3. Promouvoir la diversité culturelle par l'échange et la création

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Transmettre au public la connaissance de l'eau pour permettre d'en comprendre les enjeux physiques, patrimoniaux, écologiques et humains, est l'une des orientations fortes du Contrat de delta.

### Objectif

Promouvoir le tourisme culturel en Camargue et sensibiliser le public à l'eau en Camargue.

### Description

Il s'agit d'un **projet culturel participatif** s'inscrivant dans le projet «Marseille-Provence, capitale européenne de la culture 2013» pour lequel sera réalisé un parcours d'œuvres, étapes permettant de découvrir la diversité des paysages camarguais. La thématique de ces œuvres est en lien avec l'eau, son impact dans le paysage, et la manière dont l'homme a exploité cette ressource.

Le projet se décompose en deux phases, la phase 1 (objet de la présente fiche) concerne la réalisation de l'observatoire du Mas du Pont de Rousty en 2012 et la conception des œuvres du Pont des Lions et de la Grande Montlong en 2013.

La phase 2 envisagée pour 2014 et les années suivantes portera sur le Mas neuf du Vaccarès et Salin-de-Giraud. Sa programmation intègrera le deuxième phase du Contrat de delta.

### Partenaires techniques

Fondation de France, Direction de la Culture CG13, DRAC PACA, Ville d'Arles, Conservatoire du littoral

Date de démarrage  
prévisionnelle :

2012

Durée totale du projet

2 ans

Enveloppe financière en € TTC

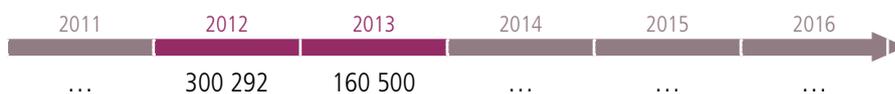
460 792

Autres programmes

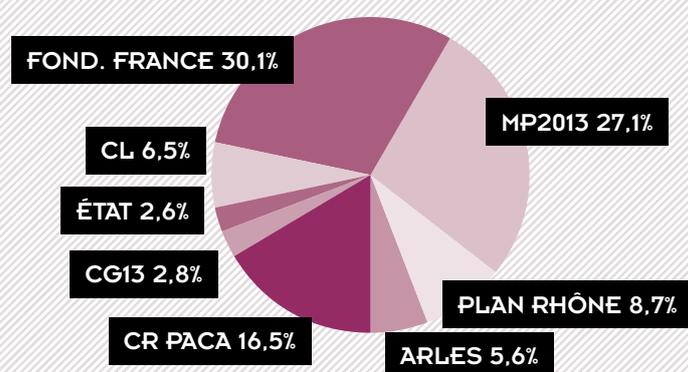
Marseille 2013,  
Éligible au Plan Rhône  
au titre de la culture

## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € TTC par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

ESTELLE ROUQUETTE, Conservateur du musée,  
Parc naturel régional de Camargue, Mas du pont de Rousty  
13200 Arles  
04 90 97 10 40 / patrimoine@parc-camargue.fr



## Sensibilisons le public à l'eau en Camargue et confortons la gouvernance locale dans le domaine de l'eau

### Schéma stratégique d'éducation à l'eau

#### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue

#### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Communication, sensibilisation

#### Territoire concerné

- Territoire du Contrat delta Camargue

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 1-01 Impliquer tous les acteurs concernés dans la mise en oeuvre des principes qui sous-tendent une politique de prévention Disposition 4-06 Mettre en place des outils adaptés pour garantir la pérennité de la gestion durable des milieux aquatiques

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Article 14 - Article 14.1. Partager la connaissance du fonctionnement des écosystèmes camarguais

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

L'une des orientations fortes du Contrat de delta, mais également de la Charte du Parc, est de transmettre au public la connaissance de l'eau pour permettre d'en comprendre les enjeux physiques, patrimoniaux, écologiques et humains.

Le diagnostic en matière d'éducation à l'environnement met en évidence que l'offre est relativement importante mais assez compartimentée, liée à la découverte de sites, et peu diversifiée.

### Objectif

Développer une stratégie de communication, de sensibilisation et d'éducation à la protection de l'eau, des milieux aquatiques, du littoral et de la mer.

### Description

Il s'agira d'identifier les besoins et les priorités d'interventions spécifiques du territoire et de définir un programme d'actions s'intégrant dans la stratégie générale du Contrat, et ses modalités de mise en oeuvre (coordination, opérateurs, partenariats).

L'élaboration du schéma comportera trois étapes :

- **diagnostic des ressources du territoire et actions existantes** : inventaire des acteurs et outils existants ou en projet, programmes et actions respectifs, relation et connexions entre eux, potentiel d'action et de diffusion de chacun, ...
- **définition de scénarios** : propositions alternatives de répartition des thématiques d'intervention (tronc commun, complémentarité des discours), de mutualisation de moyens, de modes opératoires différents, et évaluation des coûts de mise en oeuvre,
- **élaboration du programme pluriannuel d'actions et définition de ses modalités de mise en oeuvre** : mise en place de partenariats et d'une coordination, articulation avec les autres actions et programmes, financements, suivi et évaluation.

Le schéma sera réalisé par un prestataire selon une méthode participative : les acteurs concernés seront invités à intégrer la réflexion et à l'alimenter de leurs connaissances et expériences, et à devenir co-constructeurs du projet de programme d'actions.

Date de démarrage  
prévisionnelle :

2012

Durée totale du projet

1 an

Enveloppe financière en € TTC

35 000

### Partenaires techniques

Parc Ornithologique du Pont de Gau, SYMADREM, CPIE Rhône Pays d'Arles, DESMID, archives communales d'Arles, Compagnie des Salins, GECEM, ...

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € TTC par an



### Partenaires financiers

AERMC 50%

CR PACA 50%

### Personne référente (maître d'ouvrage)

MARIE GRANIER, Chargée de mission Eau,  
Parc naturel régional de Camargue, Mas du pont de Rousty  
13200 Arles  
04 90 97 10 40 / eau@parc-camargue.fr



## Sensibilisons le public à l'eau en Camargue et confortons la gouvernance locale dans le domaine de l'eau

### Communication relative au Contrat de delta

#### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue

#### Type de projet

-  Communication, sensibilisation

#### Territoire concerné

- Territoire du Contrat de delta Camargue

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 4-06 Mettre en place les outils adaptés pour garantir la pérennité de la gestion durable des milieux aquatiques  
Disposition 6B-1. Poursuivre l'effort d'information et de sensibilisation des acteurs

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 4 - Article 14.1. Partager la connaissance du fonctionnement des écosystèmes camarguais

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

La mise en œuvre du programme d'actions du Contrat de delta implique l'information et la communication, interne et externe, en continu, de l'avancée et des résultats du Contrat de delta à destination des maîtres d'ouvrage, des financeurs, des acteurs économiques et du grand public. La valorisation des résultats techniques des actions requiert des supports de communication.

### Objectif

Assurer l'information des partenaires, des acteurs du Contrat, du grand public, ... sur les acteurs et enjeux de la gestion de l'eau, les orientations et les actions du Contrat de delta, la dynamique des eaux en Camargue, la qualité des différentes masses d'eau...

### Description

Cette communication s'appuiera sur deux outils complémentaires :

- un espace Contrat de delta sur le site Internet du Parc de Camargue,
- la poursuite de *la Lettre du Contrat de delta* (4 numéros déjà parus).

La création d'un **annuaire des acteurs et gestionnaires de l'eau et des milieux aquatiques en Camargue** est également envisagée.

Il s'agira d'identifier les acteurs de l'eau et des milieux aquatiques en Camargue en donnant les informations de base sur leurs actions : nom des organisations et institutions publique et privées ; objectifs, statuts et prérogatives ; territoires gérés ; principales actions ou réalisations ; structures permettant l'articulation entre les différents gestionnaires ; coordonnées des acteurs de l'eau ; .

L'annuaire pourra revêtir une forme papier et numérique.

### Partenaires techniques

Tous les acteurs de l'eau en Camargue

Date de démarrage  
prévisionnelle :

2012

Durée totale du projet

5 ans

Enveloppe financière en € TTC

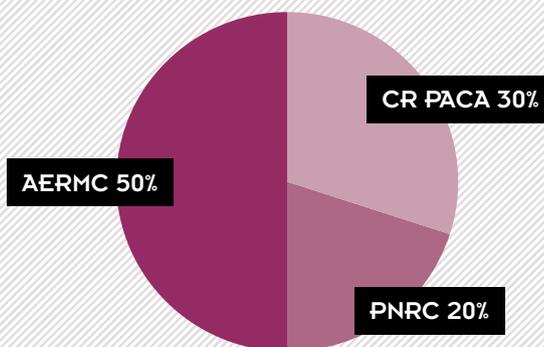
35 000

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € TTC par an



### Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

MARIE GRANIER, Chargée de mission Eau,  
Parc naturel régional de Camargue, Mas du pont de Rousty  
13200 Arles  
04 90 97 10 40 / eau@parc-camargue.fr



Sensibilisons le public à l'eau en Camargue  
et confortons la gouvernance locale dans le domaine de l'eau

## Animation de la mise en œuvre du Contrat de delta et d'une gestion globale et concertée

### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Contrôle / suivi
- Organisation, gestion, exploitation
- Communication, sensibilisation

### Territoire concerné

- Territoire du Contrat de delta Camargue

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 4-02 Conforter la place des structures de gestion par bassin dans le paysage institutionnel et assurer leur pérennité  
Disposition 4-06. Mettre en place des outils adaptés pour garantir la pérennité de la gestion durable des milieux aquatiques

#### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF4- Mesure 1A10. Mettre en place un dispositif de gestion concertée

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1. Article 1.1. Renforcer et pérenniser les instances et les outils de gestion collective de l'eau sur l'ensemble du territoire du Parc

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

Après la signature du contrat, le PNRC prendra en charge les actions liées au suivi et à la conduite du contrat : secrétariat, logistique du projet, organisation des réunions du Comité de delta et des différentes commissions, réalisation des bilans, assistance aux maîtres d'ouvrage, ...

### Objectif

Pérenniser deux postes de chargés de mission au sein du PNRC pour 1,5 équivalents temps plein.

### Description

- **Le poste de chargé de mission Eau et milieux aquatiques** a en charge la mise en œuvre d'une gestion globale et concertée de l'eau et des milieux aquatiques sur le territoire du Parc.

Ses principales missions sont :

- l'animation et le secrétariat du Comité de delta et des missions placées sous son égide,
- la mise en œuvre de la charte du Parc sur les actions « Eau et milieux aquatiques »,
- l'animation de la Commission exécutive de l'eau, participation au programme d'actions, évolution,
- le suivi, le pilotage ou la participation aux études et projets relatifs à la gestion des risques,
- la participation ou le pilotage dans le cadre de réponses aux appels à projets de recherche ou d'actions (domaines de compétence de la mission).

- **Le poste de chargé de mission Littoral et milieu marin** a en charge la mise en œuvre d'une gestion globale et concertée des milieux marins, littoraux et lagunaires sur le territoire du Parc et dans sa zone marine associée. Pêche durable, gestion et surveillance des risques côtiers, maîtrise de la fréquentation côtière, inventaires et suivis des ressources marines sont les thèmes principaux traités par cette mission.

Au-delà des activités constitutives de la mission, un travail permanent de concertation avec les acteurs du littoral sera mis en œuvre. Les principales missions sont la participation à la mise en œuvre du contrat de delta, la mise en place et l'animation d'une démarche de gestion intégrée des zones côtières, le suivi / amélioration de la qualité des eaux littorales, l'amélioration des connaissances sur le patrimoine littoral et maritime, des actions d'information, sensibilisation, communication

#### Partenaires techniques

Acteurs du Contrat de delta

Durée totale du projet

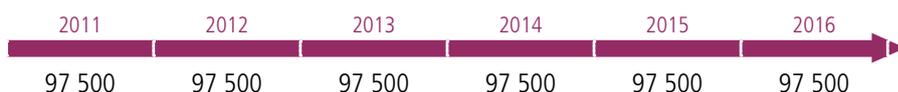
6 ans

Enveloppe financière en € TTC  
(plafond AERMC 65000€  
annuels /poste)

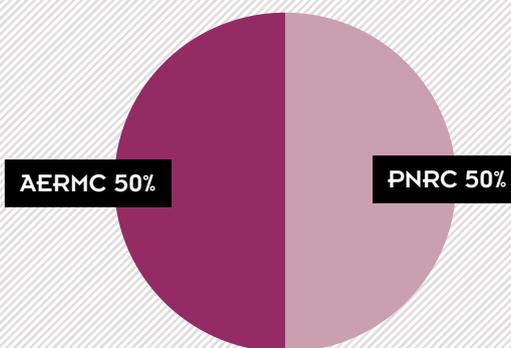
585 000

#### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € TTC par an



#### Partenaires financiers



#### Personne référente (maître d'ouvrage)

MARIE GRANIER, Chargée de mission Eau,  
Parc naturel régional de Camargue, Mas du pont de Rousty  
13200 Arles  
04 90 97 10 40 / eau@parc-camargue.fr



ELIGIBLE AU PLAN RHÔNE

2007-2013



Donnons un avenir à notre fleuve

#### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue

#### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Contrôle / suivi
- Organisation, gestion, exploitation
- Communication, sensibilisation

#### Territoire concerné

- Territoire du Contrat de delta Camargue

#### Mise en relation des fiches-action cf. fiches action SG5 et CS4

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 4-06. Mettre en place des outils adaptés pour garantir la pérennité de la gestion durable des milieux aquatiques

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition1. Article 1.1. Renforcer et pérenniser les instances et les outils de gestion collective de l'eau sur l'ensemble du territoire du Parc

## Sensibilisons le public à l'eau en Camargue et confortons la gouvernance locale dans le domaine de l'eau

### Suivi et conseil sur la qualité des eaux et des milieux aquatiques

#### DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

##### Contexte

Après la signature du contrat, le PNRC prendra en charge les actions liées au suivi et à la conduite du Contrat, en particulier la mise en oeuvre du suivi de la qualité des eaux.

##### Objectif

Créer un poste de technicien de suivi de la qualité des eaux et des milieux au sein du PNRC.

##### Description

Les missions seront principalement de trois types, sur les eaux et milieux aquatiques continentaux et littoraux :

##### • Missions de suivi :

- physico-chimie, qualité et niveau des eaux : suivi des niveaux et paramètres de base (mallette de sondes FILMED salinité, O2 etc.), réalisation de prélèvements pour analyses en laboratoires : nutriments, phytosanitaires, autres toxiques,
- dynamique littorale : profils topo-bathymétriques de la plage et des dunes, suivi de l'évolution des digues frontales et intérieures,
- biologie : espèces indicatrices (dont herbiers de zostères), espèces invasives, participation à des pêches expérimentales,
- usages : pêche des tellines, usages intervenant sur la gestion de l'eau (chasse, paturage), ...

##### • Mission de collecte de données externes :

- données météo : précipitations, vent, températures
- données hydrologiques : débits du Rhône, débits et volumes aux stations de pompage et de drainage
- état des ouvrages (ouvertures / fermetures)

##### • Mission de veille vis-à-vis des situations de crise : pollutions accidentelles, inondations, coup de mer

Les données produites et collectées par ce technicien seront valorisées dans le cadre du tableau d'indicateurs du Contrat de delta, du SIT (Système d'information territorial du Parc), de l'Observatoire Camargue (périmètre de la Réserve de Biosphère), et des actions de communication menées par le Parc.

Durée totale du projet

3 ans

Enveloppe financière en € TTC

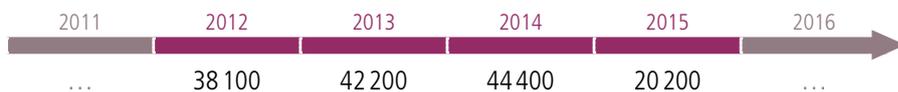
144 900

Autres programmes

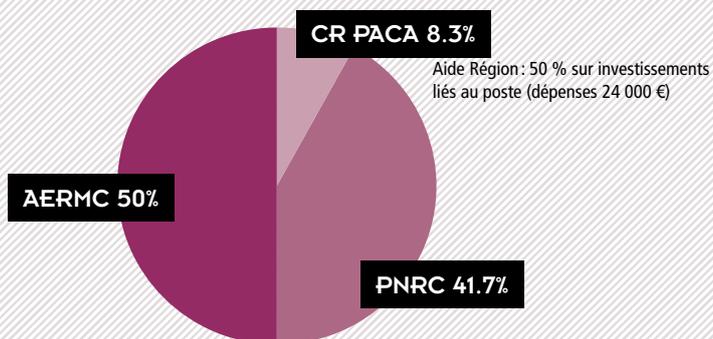
Éligible au Plan Rhône

## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € TTC par an



## Partenaires financiers



## Personne référente (maître d'ouvrage)

MARIE GRANIER, Chargée de mission Eau,  
Parc naturel régional de Camargue, Mas du pont de Rousty  
13200 Arles  
04 90 97 10 40 / eau@parc-camargue.fr



Sensibilisons le public à l'eau en Camargue  
et confortons la gouvernance locale dans le domaine de l'eau

## Gestion des espaces naturels et zones humides littorales

### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Contrôle / suivi
- Organisation, gestion, exploitation
- Communication, sensibilisation

### Territoire concerné

- Territoire du Contrat de delta Camargue

### Référence aux dispositions du SDAGE

Toutes les dispositions de l'orientation 6B - Prendre en compte, préserver et restaurer les zones humides

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 2. Article 4. Maintenir l'intégrité et la fonctionnalité des milieux naturels.

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

La mission Gestion des espaces naturels au sein du Parc naturel régional de Camargue a été définie pour la première fois dans la charte de 1998. Depuis le début des années 2000, une équipe technique et un chargé de mission sont mobilisés presque à temps complet sur des espaces naturels publics situés sur les différentes ambiances topographiques du delta du Rhône. En 2008, avec la cession au Conservatoire du Domaine de la Bélugue (2 117 ha), le Parc s'est vu confier une mission de gestion d'importance majeure pour son territoire, notamment en raison de la présence sur cet ensemble de l'unique colonie de flamants roses en France.

Depuis 2011, avec la mise en place d'un partenariat de gestion associant la Tour du Valat et la SNPN, la mission assure la coordination de la gestion d'un ensemble foncier s'étendant sur une superficie de 7 000 ha dont 6 500 ha dans les anciens salins de Giraud (site des étangs et marais des salins de Camargue).

### Objectif

Sur ces espaces, et dans la continuité des objectifs fixés par la charte, le Parc s'inscrit dans la mise en place d'une gestion qui :

- favorise le **rétablissement d'un fonctionnement hydrologique plus naturel**, qui passerait notamment par la reconnexion avec les hydrosystèmes alentours (Vaccarès, mer, Canal du Japon),
- favorise la **reconstitution des écosystèmes littoraux caractéristiques** des lagunes littorales méditerranéennes et des fronts de mer sableux (dunes grises, steppes salées, pelouses),
- assure le maintien ou l'augmentation de la **capacité d'accueil des oiseaux d'eau coloniaux**,
- assure la mise en œuvre d'une **gestion adaptative à l'élévation du niveau de la mer**, notamment au travers d'un retrait maîtrisé et progressif du trait de côte dans les secteurs soumis à l'érosion,
- permette l'**intégration des problématiques économiques locales**, en veillant à offrir des possibilités de découverte et de diversification économique douces et respectueuses des objectifs du Conservatoire et des autres partenaires de la gestion.

### Description

Le chargé de mission assure la coordination, le suivi, l'animation des études préalables à la mise en oeuvre de la gestion des étangs et marais des salins de Camargue. Celles-ci conduiront à l'élaboration par les co-gestionnaires d'une notice de gestion, dont le chargé de mission assurera l'animation, la coordination, et le suivi des premières mesures.

De plus, le chargé de mission viendra en appui à l'élaboration et à la mise en oeuvre des plans de gestion des zones humides sur le territoire du Parc.

Durée totale du projet

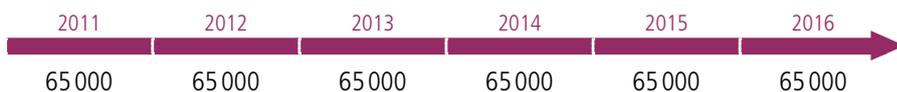
6 ans

Enveloppe financière en € TTC

390 000

### PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € TTC par an



### Partenaires financiers

AERMC 50%

PNRC 50%

### Personne référente (maître d'ouvrage)

GAEL HEMERY, Chargé de projet Espaces naturels, Parc naturel régional de Camargue Mas du Pont de Rousty 13200 Arles  
04 90 97 10 40 / espaces.naturels@parc-camargue.fr



## Sensibilisons le public à l'eau en Camargue et confortons la gouvernance locale dans le domaine de l'eau

# Mise en place d'une coordination des ASA du pays d'Arles à l'échelle du territoire camarguais

### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion des associations syndicales du pays d'Arles (SMGAS)

### Type de projet

-  Organisation, gestion, exploitation

### Territoire concerné

- Territoire du Contrat de delta Camargue

### Mise en relation des fiches-action

- cf fiches action GR1 et GR2

#### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 4-02. Conforter la place des structures de gestion par bassin dans le paysage institutionnel et assurer leur pérennité

Disposition 4-04. Mettre en place une gestion locale et concertée sur les secteurs prioritaires par l'implication conjointe de tous les partenaires

#### Référence au Programme De Mesures du SDAGE

OF4- Mesure 1A05. Compléter le champ d'actions et/ou prolonger le contrat de milieu

#### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1. Article 1.1. Renforcer et pérenniser les instances et les outils de gestion collective de l'eau sur l'ensemble du territoire du Parc

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

En matière de gestion hydraulique (drainage et irrigation) en Camargue, la mise en place d'une coordination et d'une représentation à l'échelle du territoire nécessitent des évolutions au sein des Associations syndicales elles-mêmes, ainsi qu'au sein du Syndicat mixte qui les fédère.

### Objectif

Améliorer la gestion hydraulique aux échelles locale et globale d'une part, renforcer la lisibilité et la légitimité du SMGAS dans le paysage institutionnel d'autre part.

A moyen terme, l'établissement d'un Schéma général de gestion pourrait être l'une des traductions opérationnelles de cette action.

### Description

Les actions nécessaires à cette évolution sont notamment :

- **structurelles et / ou juridiques** : regroupement de certaines associations, modification des statuts pour adaptation aux nouveaux objectifs, ...
- **techniques** : développement des compétences (gardes, coordination) et des outils portés par les ASA et le Syndicat (mesures, régulation, desserte, réseaux d'alertes, capitalisation, ...),
- **en matière d'animation** : partenariats et coordination entre SMGAS et associations membres, institutionnels, collectivités.

Le chiffrage de l'action correspond à la mise en place, par le SMGAS :

- **d'outils de mesure et de gestion** : logiciels de SIG et ASA-Rôle (gestion à la parcelles des aspects administratifs, financiers voire hydrauliques), GPS, tireuse de plans, ...
- **d'une coordination par le Directeur** entre associations, collectivités, partenaires institutionnels et autres (10 % d'un ETP).

### Partenaires techniques

ASA de Camargue

Date de démarrage  
prévisionnelle :

**2011**

Durée totale du projet

**6 ans**

Enveloppe financière en € HT

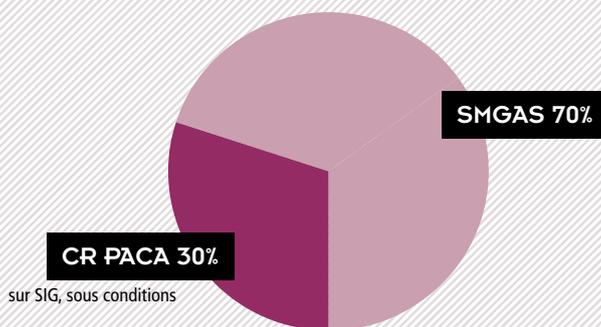
**170 000**

## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an



Partenaires financiers



### Personne référente (maître d'ouvrage)

OLIVIER ROLLIN, Président du Syndicat mixte de gestion des associations syndicales du pays d'Arles, Chemin de Barriol  
 BP 181 Pavillon du Canal 13637 Arles Cedex  
 04 90 96 44 91 / [smgas@orange.fr](mailto:smgas@orange.fr)



Sensibilisons le public à l'eau en Camargue  
et confortons la gouvernance locale dans le domaine de l'eau

## Réalisation du bilan à mi-parcours et du bilan final du Contrat de delta

### Identité du maître d'ouvrage

- Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue

### Type de projet

- Étude, enquête, diagnostic
- Organisation, gestion, exploitation
- Communication, sensibilisation

### Territoire concerné

- Territoire du Contrat de delta Camargue

### Référence aux dispositions du SDAGE

Disposition 4-06. Mettre en place des outils adaptés pour garantir la pérennité de la gestion durable des milieux aquatiques

### Référence au programme de mesures du SDAGE

OF4- Mesure 1A05. Compléter le champ d'actions et/ou prolonger le contrat de milieu

### Cohérence avec la Charte du PNRC

Ambition 1. - Article 1.1. Renforcer et prérenniser les instances et les outils de gestion collective de l'eau sur l'ensemble du territoire du Parc

## DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

### Contexte

La nouvelle procédure d'élaboration et d'agrément des contrats de milieux (octobre 2009) implique la réalisation d'un bilan pour suivre l'atteinte des objectifs à mi-parcours et en fin de Contrat. Ces bilans doivent non seulement faire le point sur les moyens mis en œuvre mais aussi mettre en relation ceux-ci avec les effets obtenus sur le milieu.

### Objectif

Réaliser :

- un **bilan à mi-parcours** pour renforcer le pilotage de la mise en œuvre du Contrat en permettant, le cas échéant, de rectifier la trajectoire initiale par un avenant au Contrat,
- un **bilan-évaluation en fin de Contrat** comprenant un bilan technique au regard des objectifs fixés et une évaluation des conditions de mise en œuvre (organisation locale, synergies entre les partenaires, efficacité des outils), les difficultés rencontrées, les facteurs de succès, ...

### Description

Le contenu du bilan à mi-parcours et du bilan-évaluation final comprend :

- Un rappel des éléments ayant conduit à la signature du contrat,
- La mise en œuvre (pilotage et animation),
- Le point sur l'état des milieux,
- Le bilan technique et financier,
- Le niveau d'avancement des actions inscrites au Contrat de delta et le bilan financier,
- La justification de la non atteinte des objectifs, motifs de non réalisation des actions,
- Les actions correctives et complémentaires,
- Le bilan et les perspectives,
- ...

Ces bilans seront réalisés par un prestataire extérieur.

Durée totale du projet  
**2 ans**

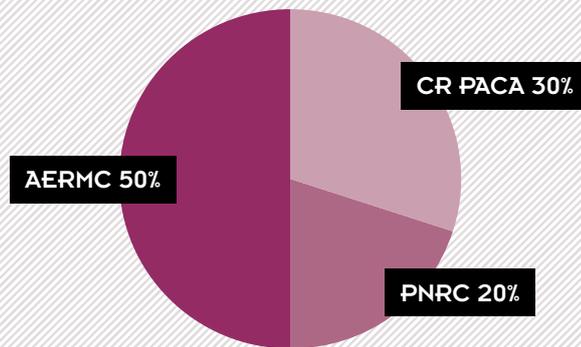
Enveloppe financière en € TTC  
**70 000**

## PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € TTC par an



### Partenaires financiers

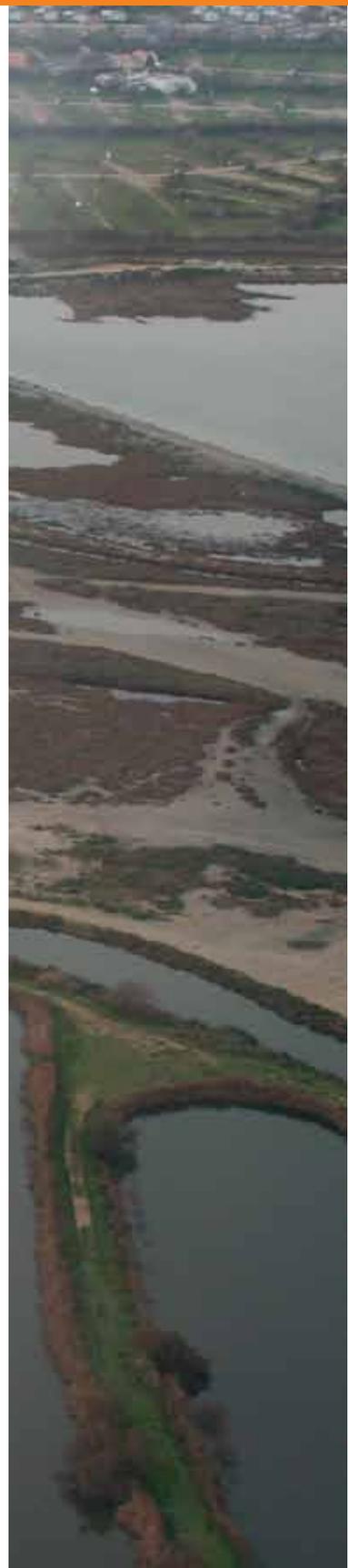


### Personne référente (maître d'ouvrage)

MARIE GRANIER, Chargée de mission Eau,  
Parc naturel régional de Camargue, Mas du pont de Rousty  
13200 Arles  
04 90 97 10 40 / eau@parc-camargue.fr

# Sigles

<b>AAMP</b>	Agence des aires marines protégées
<b>ACCM</b>	(Communauté d'agglomération) Arles Crau Camargue Montagnette
<b>AERMC</b>	Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse
<b>ARS</b>	Agence régionale de santé
<b>ASA</b>	Association syndicale autorisée
<b>ASCO</b>	Association syndicale constituée d'office
<b>ASL</b>	Association syndicale libre
<b>CA</b>	Chambre d'agriculture
<b>CCI</b>	Chambre de commerce et de l'industrie
<b>CDL</b>	Conservatoire du littoral
<b>CFR</b>	Centre français du riz
<b>CG</b>	Conseil général
<b>CLPMEM</b>	Comité local des pêches maritimes et élevages marins
<b>CNRS</b>	Centre national de la recherche scientifique
<b>CPIE</b>	Centre permanent d'initiatives pour l'environnement
<b>CR PACA</b>	Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur
<b>CRPMEM</b>	Comité régional des pêches maritimes et élevages marins
<b>DBO5</b>	Demande biologique en oxygène sur 5 jours
<b>DCO</b>	Demande chimique en oxygène
<b>DDTM</b>	Direction départementale des territoires et de la mer
<b>DESMID</b>	Dynamique écologique et sociale en milieu deltaïque
<b>DIRM</b>	Direction interrégionale de la mer
<b>DOCOB</b>	Document d'objectifs
<b>DPM</b>	Domaine public maritime
<b>DREAL</b>	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
<b>ENSAT</b>	École nationale supérieure agronomique de Toulouse
<b>FEADER</b>	Fonds européen agricole pour le développement rural
<b>FEDER</b>	Fonds européen de développement régional
<b>GECEM</b>	Groupe d'études des cétacés en Méditerranée
<b>IFREMER</b>	Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer
<b>INPT</b>	Institut national polytechnique de Toulouse
<b>INSU</b>	Institut national des sciences de l'univers
<b>LIFE</b>	L'instrument financier pour l'environnement
<b>MES</b>	Matières en suspension
<b>ONCFS</b>	Office national de la chasse et de la faune sauvage
<b>ONEMA</b>	Office national de l'eau et des milieux aquatiques
<b>PDM</b>	Programme de mesures
<b>PNRC</b>	Parc naturel régional de Camargue
<b>RNC</b>	Réserve nationale de Camargue
<b>SCAD</b>	Société commerciale agricole de distribution
<b>SDAGE</b>	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
<b>SEMIS</b>	Société d'économie mixte des Saintes-Maries-de-la-Mer
<b>SMGAS</b>	Syndicat mixte de gestion des associations syndicales (du pays d'Arles)
<b>SMM</b>	Saintes-Maries-de-la-Mer
<b>SNPN</b>	Société nationale de protection de la nature
<b>STEP</b>	Station d'épuration
<b>SYMADREM</b>	Syndicat mixte interrégional d'aménagement des digues du delta du Rhône et de la mer
<b>TDV</b>	Tour du Valat



## Contrat de delta Camargue

Animation - Coordination :  
Parc naturel régional de  
Camargue



Avec le concours financier de :



ISBN 2-906632-41-4

Photos couverture : Digue des Salins - Salin de Giraud © Opus Species / PNRC, Floraison d'euphorbe fluette vue à la loupe / PNRC  
Photos dernière de couverture : © Opus Species / PNRC  
Conception & impression : Graphistes Associés  
Dépôt légal : octobre 2012