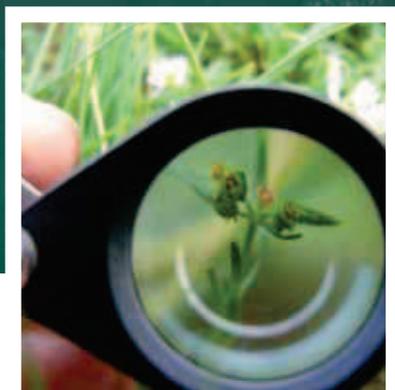
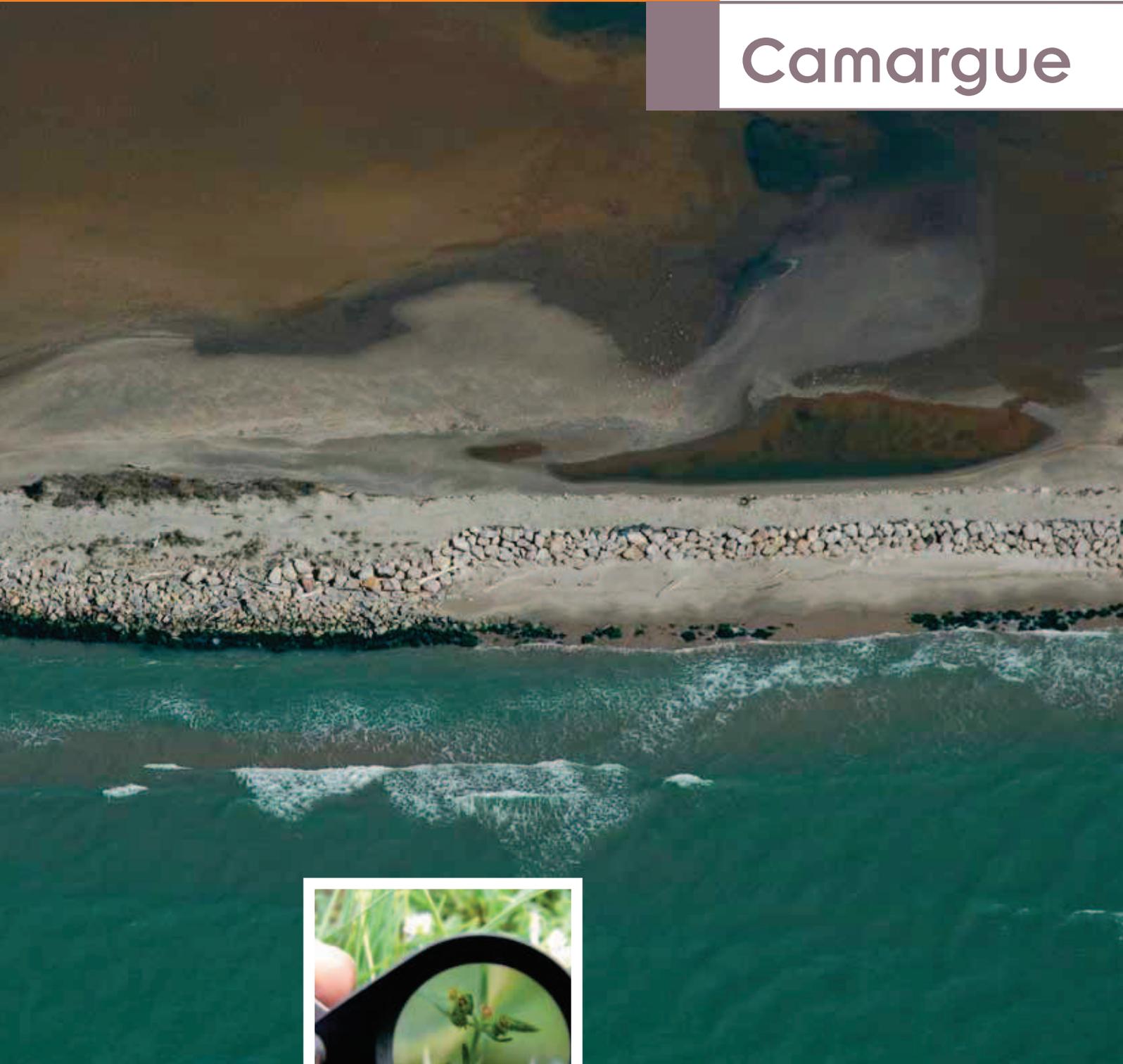


Contrat de delta

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 Zostera noltii 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
Total Connaissance Suivi - CS		620 137 € + 75 000 € *		

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
Total Gestion Ressource - GR		816 000 €		

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
Total Lutte Pollution domestique - LPd		9 933 000 € + 273 100 €		

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
Total Lutte Pollution agricole - LPa		2 153 800 € + 105 510 €		

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
Total Milieux Aquatiques - MA		914 960 € + 321 221 €		

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
Prévention et lutte contre les pollutions accidentelles par les hydrocarbures : organisation, actions de formation, équipements de secours *	Syndicat Mixte de gestion du PNRC	9 500 *		LM5
Élaboration des schémas de gestion préalable à l'intervention du Conservatoire du littoral sur le DPM *	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
Total Littoral Mer - LM		3 112 800 € + 49 500 €		

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
Total Sensibilisation Gouvernance - SG		3 433 084 €		

Type de projet

Étude, enquête, diagnostic

Organisation, gestion, exploitation

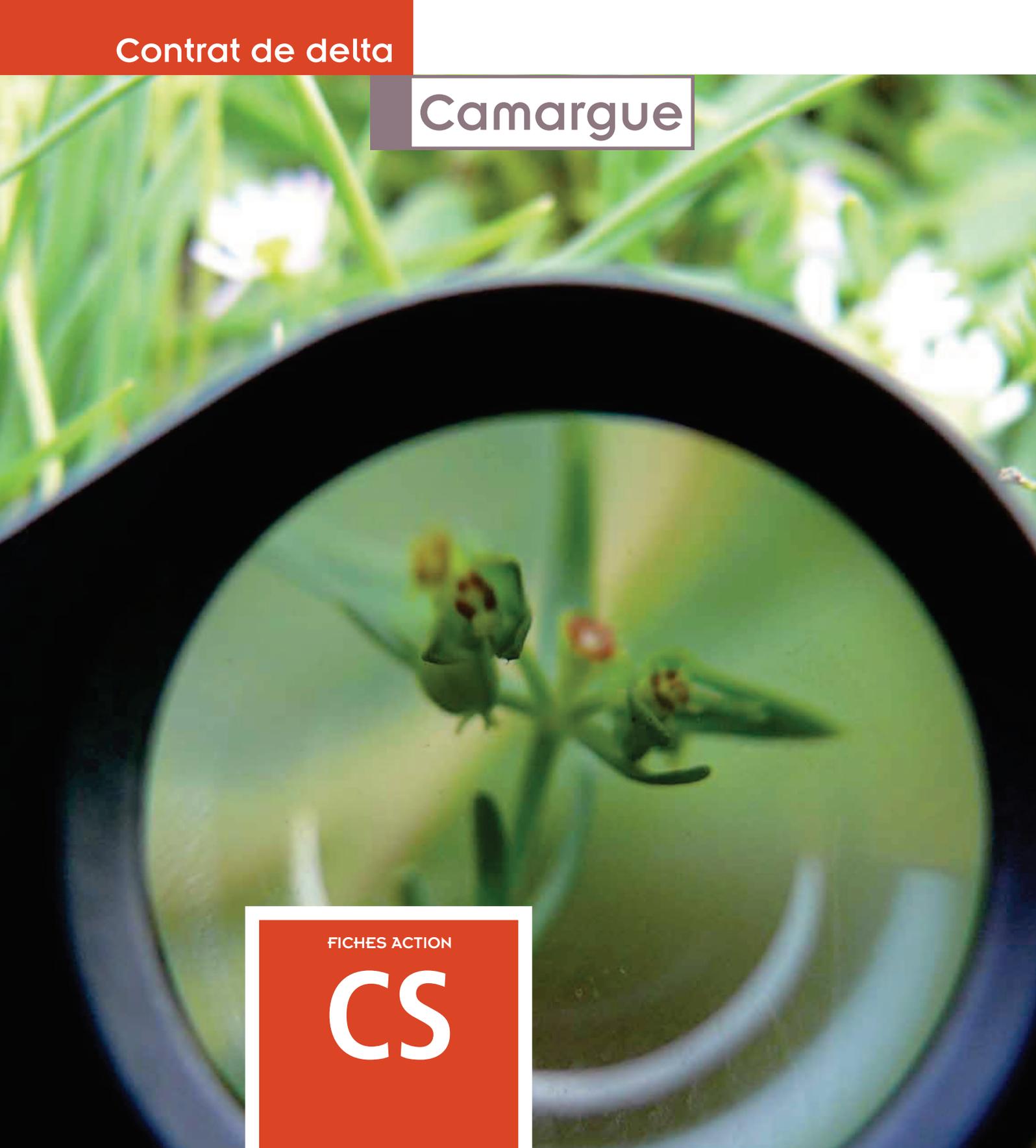
Travaux

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^e 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

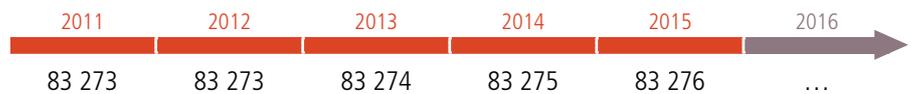
416 371

Autres programmes

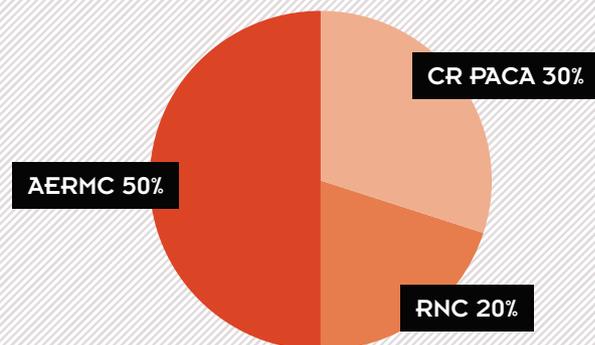
Éligible au Plan Rhône

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 m³ 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

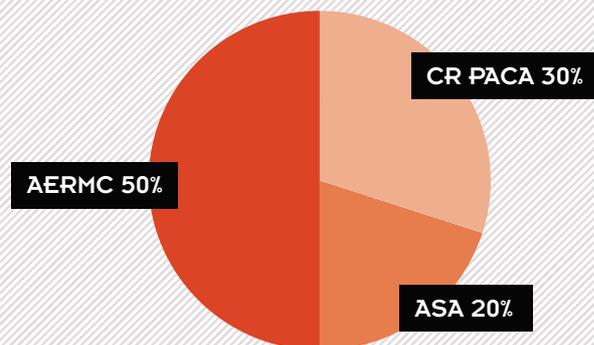
Éligible au Plan Rhône

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

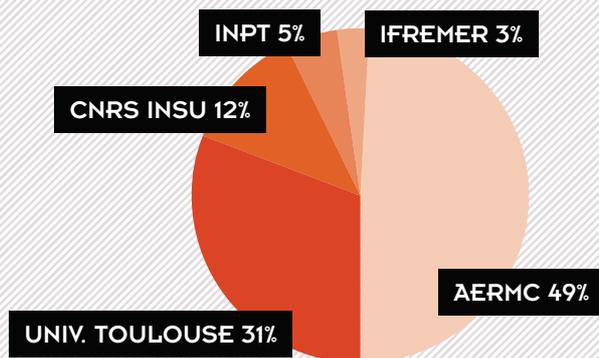
EC2CO ICONHE
(INSU-IFREMER)

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

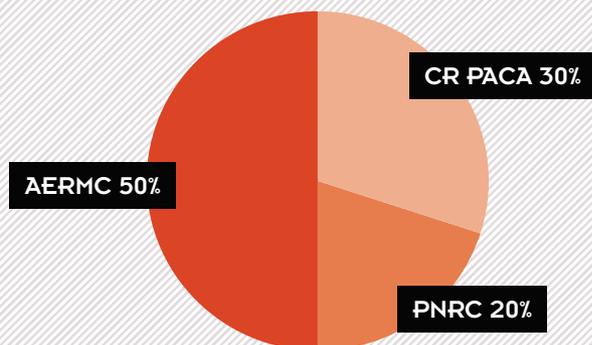
10 000

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

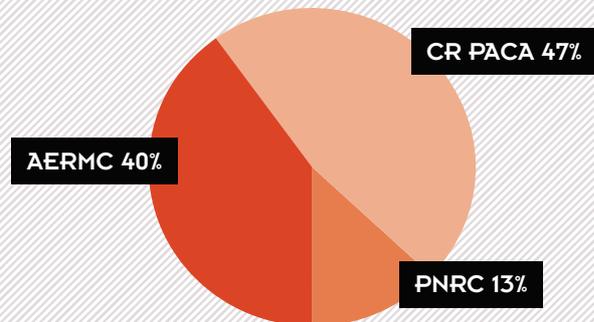
PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

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

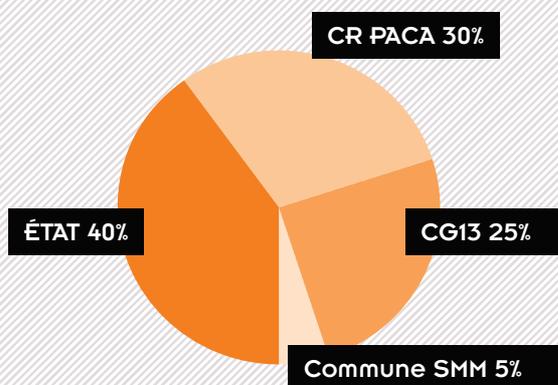
Éligible au titre du Plan
Rhône

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

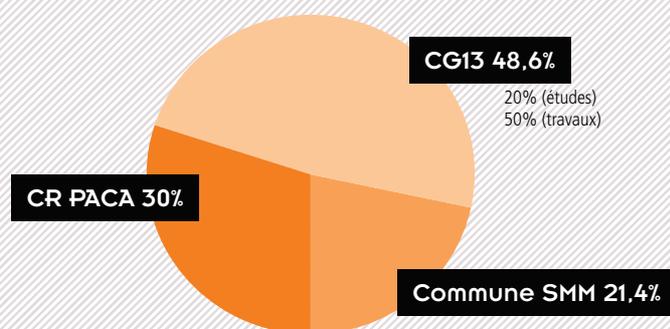
301 000

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

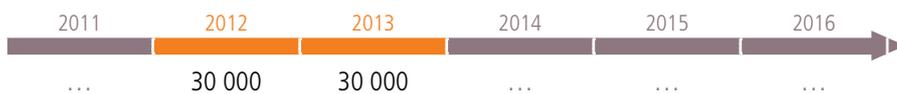
2 ans

ENVELOPPE FINANCIÈRE EN € HT

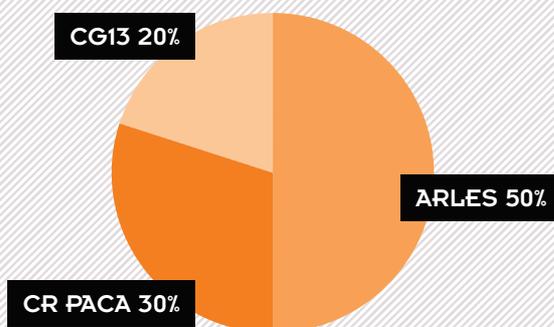
60 000

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

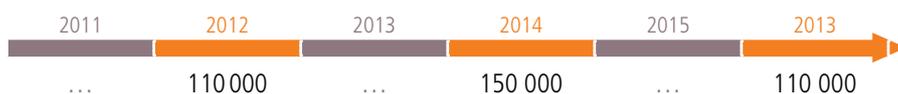
4 ans

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 m³/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

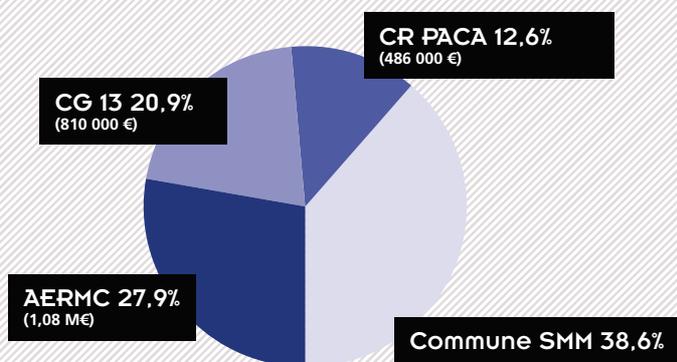
Enveloppe financière en € HT
3 870 000

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

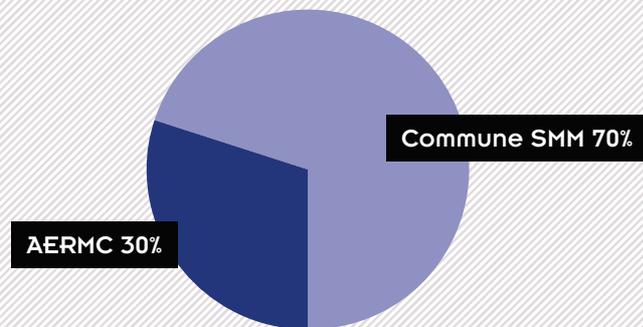
3 000 000

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^e 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

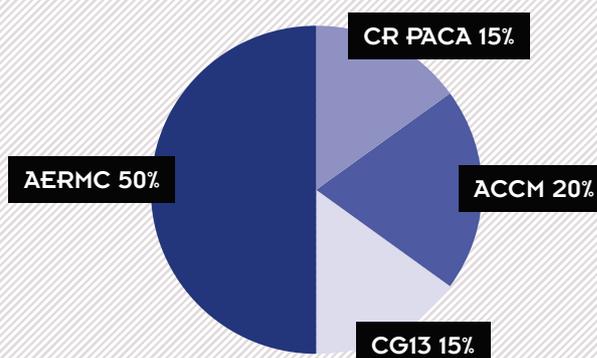
PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

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

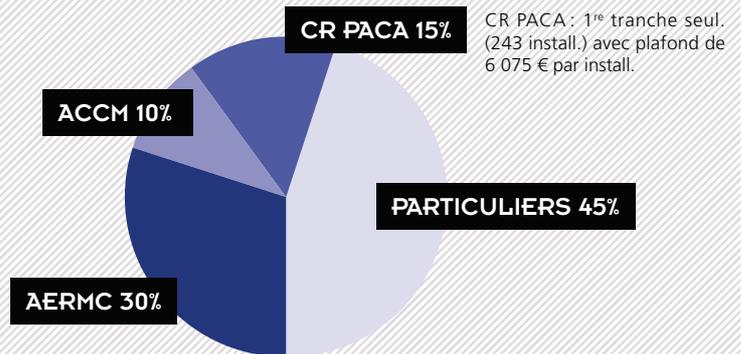
VEOLIA, SPGS (ces deux prestataires apportent une assistance technique à l'ACCM sur le terrain)

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

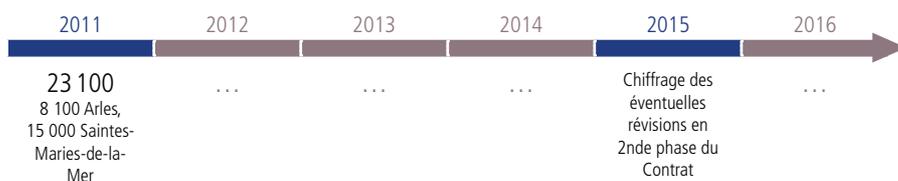
23 100

Partenaires techniques

AERMC, ARS DT13

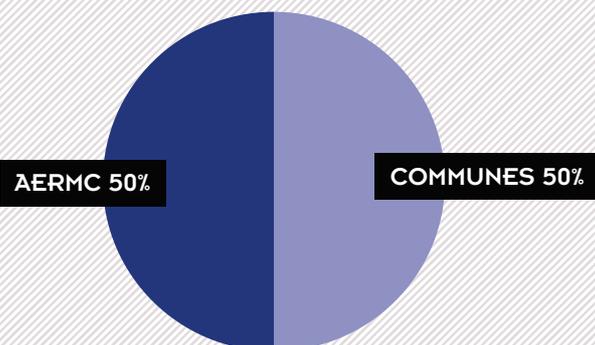
PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

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

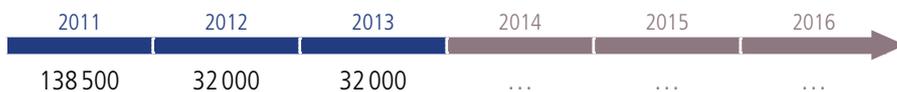
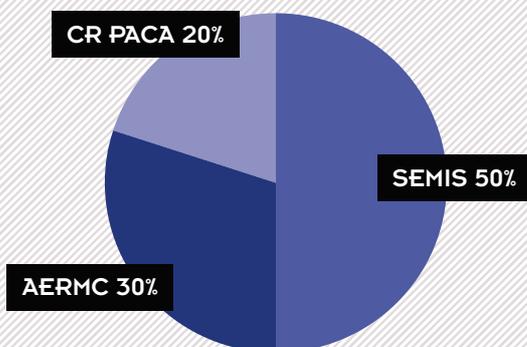
3 ans

Enveloppe financière en € HT

205 500

PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

Montants prévus en € HT par an

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

DOMINIQUE FRANCIENGUES / 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

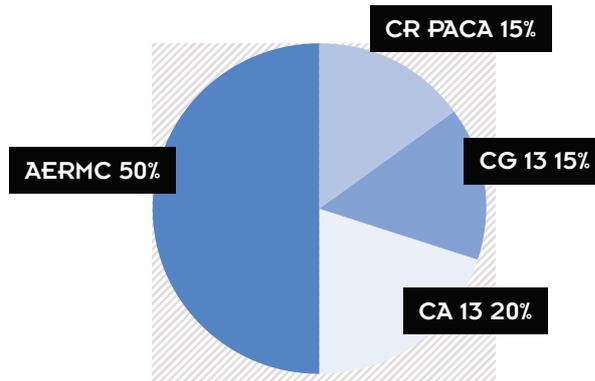
PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

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

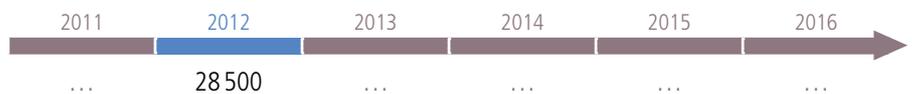
28 500

Autres programmes

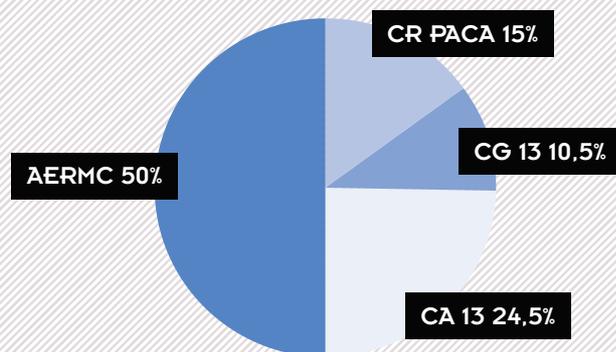
Éligible au Plan Rhône

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



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

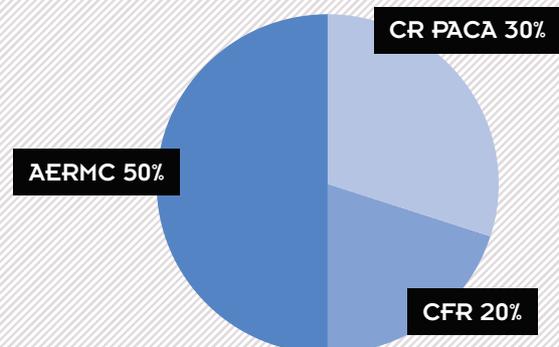
Éligible au Plan Rhône

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

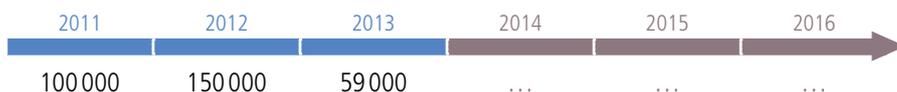
309 000

Autres programmes

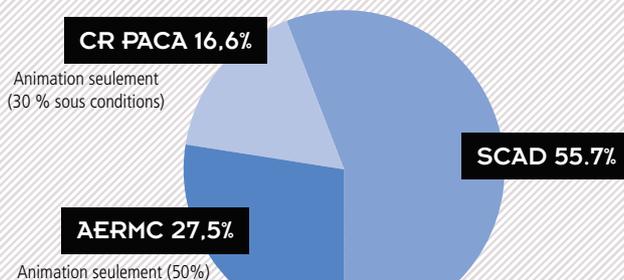
Éligible au Plan Rhône

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^{er} trimestre 2012

Durée totale du projet

3 ans

Enveloppe financière en € HT

60 000

Autres programmes

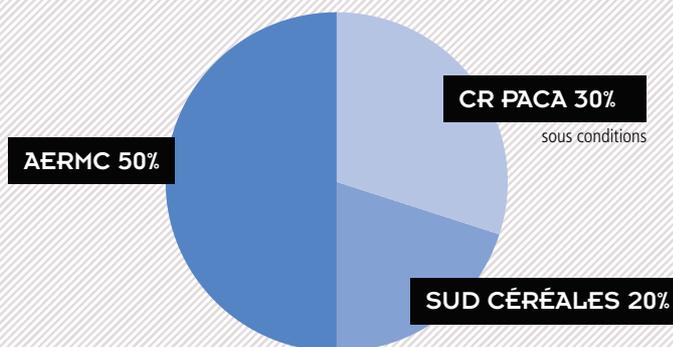
Éligible au Plan Rhône

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.villenave@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^{re} année, 800 ha la 2^e et 1000 ha la 3^e année).

Partenaires techniques

Distribution agricole, riziculteurs

Date de démarrage
prévisionnelle :

2012

Durée totale du projet

3 ans

Enveloppe financière en € HT

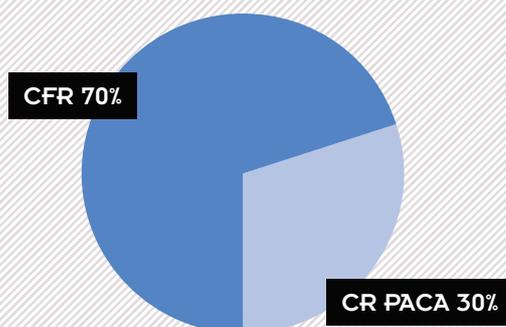
64 800

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

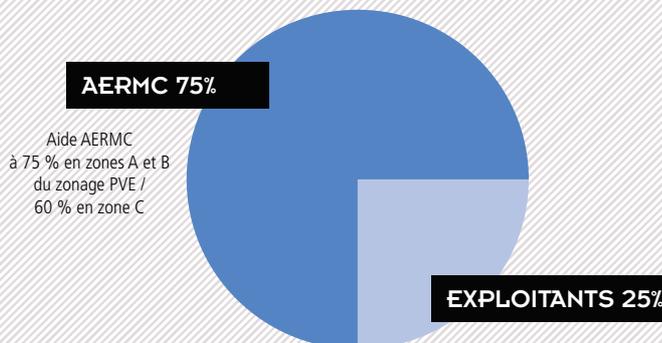
1 500 000

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 (filières 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

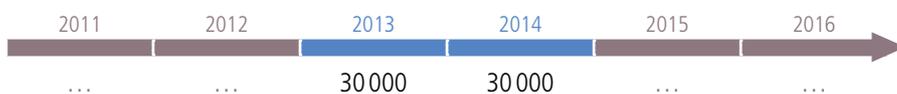
Date de démarrage
prévisionnelle :
2013

Durée totale du projet
2 ans au minimum

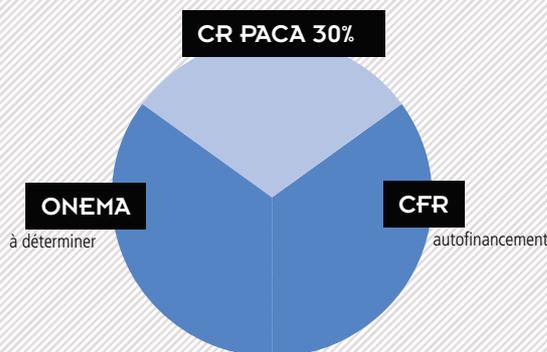
Enveloppe financière en € HT
60 000

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

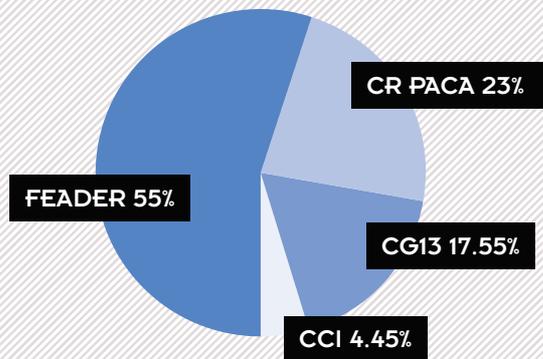
PROGRAMMATION FINANCIÈRE DU PROJET

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

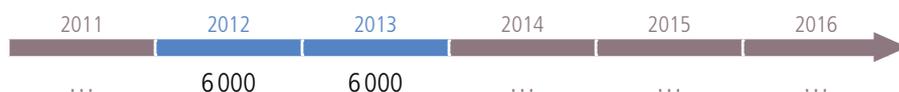
2 ans

Enveloppe financière en € TTC

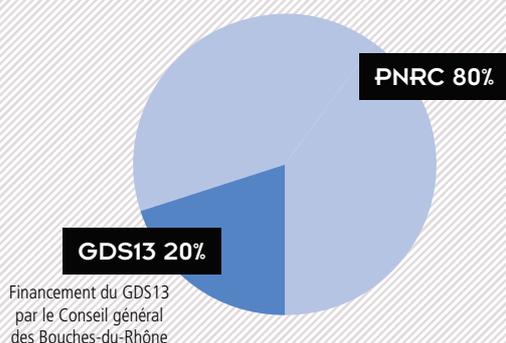
12 000

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



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

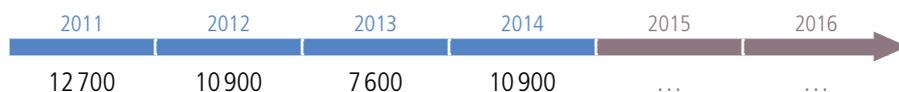
4 ans

Enveloppe financière en € HT

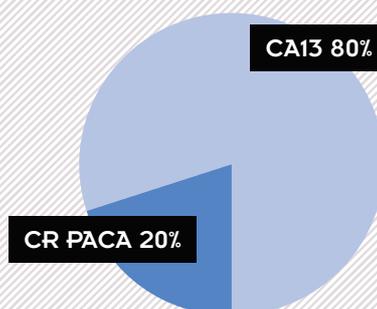
42 100

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