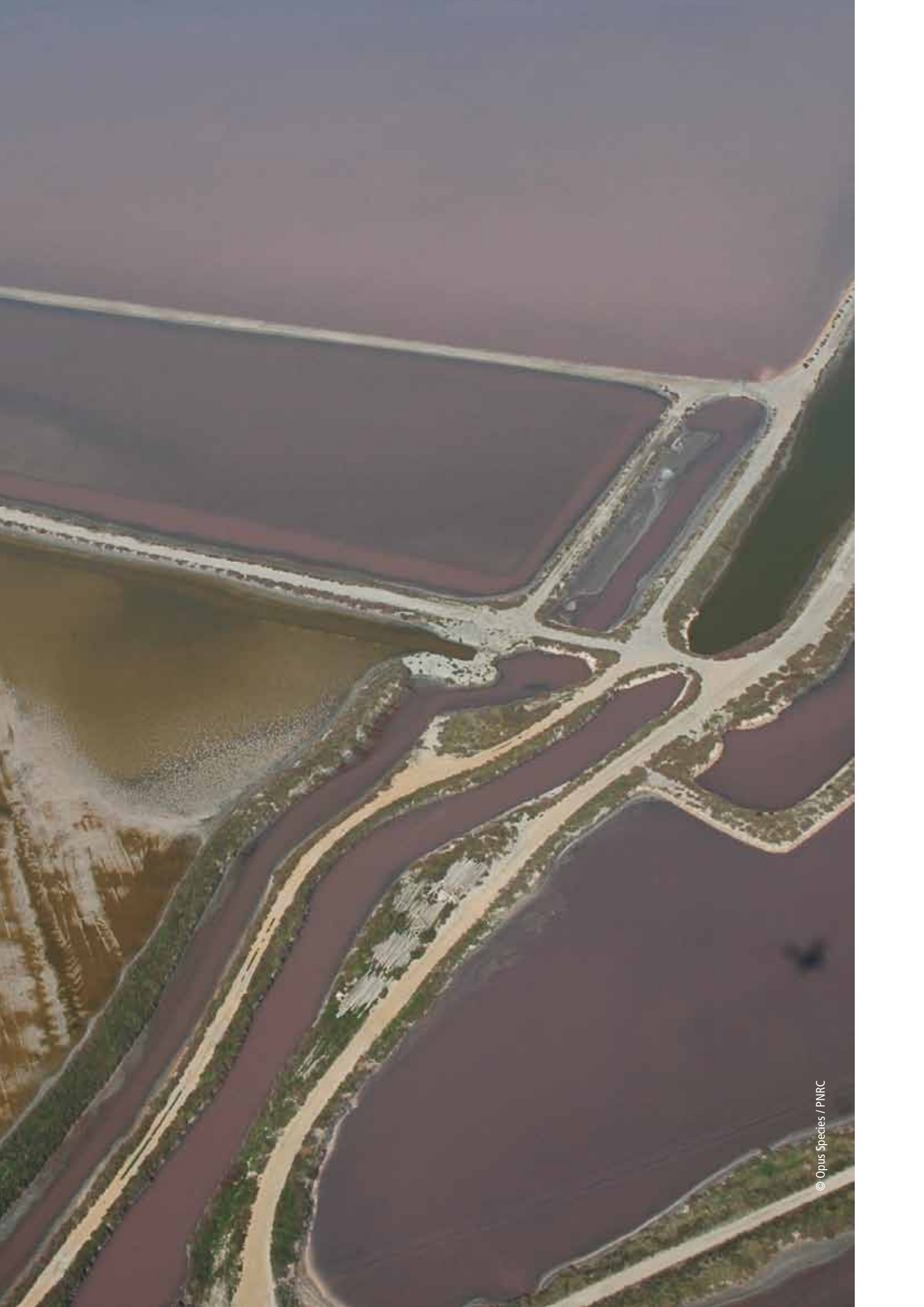


**Résumé
du
Dossier
définitif
2012-2017**





SOMMAIRE

■ LE CONTRAT DE DELTA CAMARGUE	4
Historique de la démarche	4
Le périmètre du Contrat	6
Les acteurs du Contrat	8
• Le Comité de delta, décision et suivi	8
• Le Parc naturel régional de Camargue, animation et coordination	8
• Les maîtres d'ouvrage, mise en œuvre des actions	9
L'eau en Camargue : un fonctionnement hydrologique artificiel	10
■ DIAGNOSTIC GLOBAL DU DELTA	12
Caractérisation des masses d'eau de la Camargue	
• Présentation des différents milieux et de leur suivi	12
• État et objectifs des masses d'eau du périmètre	13
Gestion de l'eau, des milieux, du littoral... et des usages qui en dépendent	15
■ ENJEUX, OBJECTIFS ET ORIENTATIONS DU CONTRAT	18
■ SYNTHÈSE DU PROGRAMME D'ACTIONS DU CONTRAT	24
Présentation par orientation	24
Bilan par phase	24
Synthèse financière	25
■ COHÉRENCE AVEC LES DOCUMENTS D'ORIENTATION ET PROGRAMMES EN COURS	26
SDAGE et programme de mesures	26
Plan Rhône	28
Charte du PNR de Camargue	29
Natura 2000	29

LE CONTRAT DE DELTA CAMARGUE

■ Historique de la démarche

Le projet	
1998	Révision de la charte du Parc naturel régional de Camargue définissant la volonté de la mise en place d'une politique de gestion concertée et globale de l'eau en Camargue
2000	Création de la mission « Eau et milieux aquatiques » au Parc naturel régional de Camargue pour mettre en œuvre cet objectif
La procédure d'élaboration	
Le dossier préalable de candidature	
2002	Réalisation du dossier préalable de candidature
2003	Création de la mission « Littoral et milieu marin » au Parc naturel régional de Camargue en complément de la mission « Eau et milieux aquatiques »
L'agrément du Comité national d'agrément	
Février 2003	Validation et agrément du dossier préalable suite à la présentation au Comité National d'Agrément le 18 février
Le Comité de delta	
2003	Création du Comité de delta par arrêté préfectoral le 23 juin 2003 et première réunion le 15 octobre 2003
Le dossier définitif	
2003 à 2006	Réalisation des études complémentaires identifiées dans le dossier préalable : <ul style="list-style-type: none">• Alimentation en eau potable des mas isolés• Hydraulique et hydrobiologie des canaux d'irrigation et de drainage• Faisabilité du rechargement en sable de la plage Est des Saintes-Maries-de-la-Mer• Définition des enjeux de protection du littoral sableux
2004 à 2005	Réunions techniques, identification des projets, analyse de propositions d'actions présentées par les différents maîtres d'ouvrage
Avril 2006	Lettre n° 1 d'information du Contrat de delta Camargue, diffusée auprès des habitants et des usagers du territoire, pour présentation générale de la démarche

Le dossier définitif (suite)

Octobre 2006	Lettre n° 2 : la circulation de l'eau douce en Camargue
Janvier 2008	Lettre n° 3 : la gestion intégrée des zones côtières
Mai 2010	Relance de l' élaboration du dossier définitif
2 novembre 2010	Réunion du Comité de delta : validation du diagnostic et des orientations
1er semestre 2011	Élaboration du programme d'actions, concertation avec les porteurs de projets et les partenaires financiers
25 octobre 2011	Réunion du Comité de delta : validation du projet de dossier définitif
5 avril 2011	Avis favorable du Comité d'agrément du Bassin Rhône Méditerranée



© Marjorie Mercier / PNRC

Étang du Vaccarès © Opus Species / PNRC

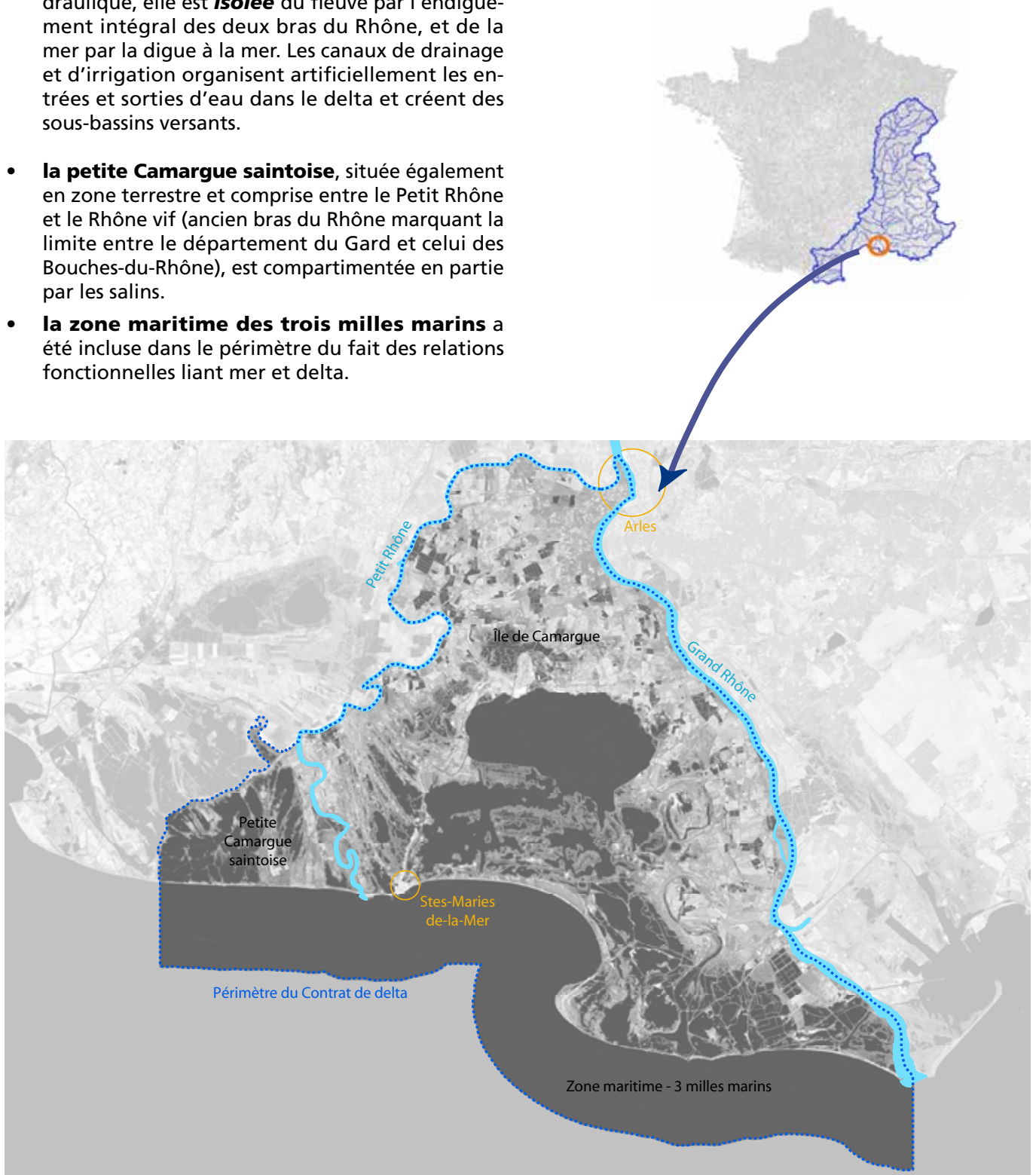
■ Le périmètre du Contrat de Delta

Le périmètre du Contrat de delta comprend 3 sous-unités dépendant essentiellement des caractéristiques hydrologiques du delta du Rhône :

- en zone terrestre, l'**île de Camargue** est comprise entre le Petit et le Grand Rhône. Au niveau hydraulique, elle est **isolée** du fleuve par l'endiguement intégral des deux bras du Rhône, et de la mer par la digue à la mer. Les canaux de drainage et d'irrigation organisent artificiellement les entrées et sorties d'eau dans le delta et créent des sous-bassins versants.
- **la petite Camargue saintoise**, située également en zone terrestre et comprise entre le Petit Rhône et le Rhône vif (ancien bras du Rhône marquant la limite entre le département du Gard et celui des Bouches-du-Rhône), est compartimentée en partie par les salins.
- **la zone maritime des trois milles marins** a été incluse dans le périmètre du fait des relations fonctionnelles liant mer et delta.

La **superficie** concernée est de 86 410 ha pour la partie terrestre et de 35 000 ha pour la partie maritime, soit un total de **121 410 ha**.

Au plan administratif, le périmètre du Contrat de delta s'étend sur les deux communes des **Saintes-Maries-de-la-Mer** (en totalité) et d'**Arles** (en partie) :



Les **masses d'eau superficielles** comprises dans le périmètre sont au nombre de 6. Il s'agit d'une masse d'eau cours d'eau et de 5 masses d'eau de transition, comme détaillé dans le tableau et la carte ci-dessous.

Sous-bassin versant	Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Catégorie
DU_13_08 - Camargue	FRDT14a	Complexe Vaccarès	Eaux de transition
	FRDT14c	La Palissade	Eaux de transition
TR_00_04 - Rhône maritime	FRDR2009	Le Rhône de Beaucaire au seuil de Terrin et au pont de Sylvéréal	Cours d'eau
	FRDT19	Petit Rhône du pont de Sylvéréal à la Méditerranée	Eaux de transition
	FRDT20	Grand Rhône du seuil de Terrin à la Méditerranée	Eaux de transition
TR_00_05 - Estuaire du Rhône	FRDT21	Delta du Rhône	Eaux de transition

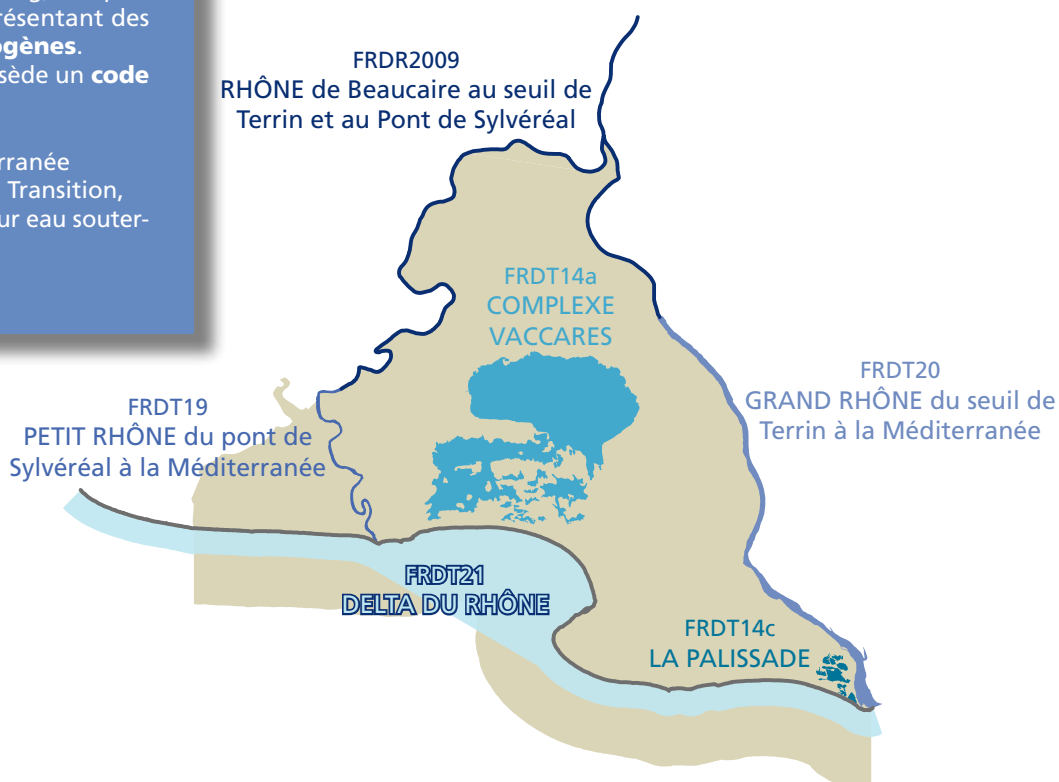
La **masse d'eau** (superficielle ou souterraine) est l'échelle retenue par la directive cadre sur l'eau pour fixer et suivre les objectifs.

Une masse d'eau est un tronçon de cours d'eau, un lac, un étang, une portion d'eau côtière, ... présentant des **caractéristiques homogènes**.

Chaque masse d'eau possède un **code unique** :

- FR pour France
- + D pour Rhône Méditerranée
- + code catégorie (T pour Transition, R pour cours d'eau, O pour eau souterraine, etc.)
- + nombre identifiant.

A noter : le delta étant complètement endigué et les apports du fleuve artificiels, seules les berges du Petit et du Grand Rhône sont prises en compte dans le Contrat.



Le périmètre du Contrat intersecte également 2 masses d'eau souterraines :

- Domaine limons et alluvions quaternaires du Bas Rhône et Camargue (codée FR_DO_504),
- Alluvions du Rhône du confluent de la Durance jusqu'à Arles et Fourques (FR_DO_323).

■ Les acteurs du Contrat

> Le Comité de delta, décision et suivi

Instance de concertation institutionnalisée chargée d'apporter son avis sur les choix et les orientations du Contrat et de veiller à son application, le Comité de delta a été **constitué par arrêté préfectoral du 23 juin 2003**.

Il est composé de **54 membres** depuis l'arrêté préfectoral modificatif du 20 avril 2011.

Ses membres sont répartis en trois collèges :

- 11 membres des **collectivités territoriales** : les 2 communes du périmètre, la Communauté d'agglomération, le Département des Bouches-du-Rhône, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, les syndicats mixtes du territoire, ...
- 16 membres représentant les **services et établissements publics de l'État** aux compétences liées à l'eau ou à la mer à l'échelle départementale ou régionale : Préfecture des Bouches-du-Rhône, Préfecture maritime, DREAL, DRAAF, Agence de l'eau Rhône Méditerranée, DDTM, ARS, ONEMA, Conservatoire du littoral, ...
- 27 membres de diverses catégories d'**usagers** : socioprofessionnels (agriculture, commerce et industrie, riziculteurs, salins, tourisme, pêcheurs, éleveurs, ...), gestionnaires de milieux, associations de protection et éducation à l'environnement, de chasse, de pêche, de citoyens (comités d'intérêt), ...



Réunion du Comité de delta © Delphine Marobin / PNRC

> Le Parc naturel régional de Camargue, animation et coordination

Le Comité de delta doit s'appuyer sur une structure et des outils pour la mise en œuvre de ses décisions et le suivi du Contrat.

Depuis la phase d'émergence du Contrat en 2002, le Parc naturel régional de Camargue a assuré le rôle de **structure porteuse et animatrice** de la démarche : préparation des dossiers préalable et définitif, animation du projet, en concertation étroite avec les partenaires locaux et avec l'appui du comité technique.

Après la signature du Contrat, le Parc prendra en charge les missions liées au **suivi** et à la **conduite du Contrat** : secrétariat, logistique du projet, organisation des réunions du Comité de delta et des différentes commissions, réalisation des bilans, assistance aux maîtres d'ouvrage. Il devra aussi assurer la réalisation d'un **observatoire du milieu** et la mise en œuvre d'un **plan de communication** pour assurer l'information et la sensibilisation des acteurs locaux et des usagers concernés.

Un Parc naturel régional est un espace ouvert, un territoire habité reconnu pour sa qualité exceptionnelle mais dont l'équilibre est fragile. La mission d'un Parc est donc de gérer son **patrimoine** en conciliant **environnement** et **développement local**.

Le Parc naturel régional de Camargue a été créé en 1970 et est géré par un syndicat mixte ouvert élargi depuis novembre 2005.

Ce syndicat mixte ouvert élargi comporte une **instance décisionnaire** (le comité syndical composé d'élus des collectivités et des chambres consulaires) et une **instance consultative** (le conseil de Parc regroupant les acteurs économiques, socioprofessionnels et associatifs).

L'activité du Parc est assurée par une équipe d'une **quarantaine d'agents** et le travail de **9 commissions organiques** et **3 commissions structurelles** qui impulsent, suivent et mettent en œuvre les actions du syndicat.



Mas du Pont de Rousty © PNRC

> **Les maîtres d'ouvrage**, mise en œuvre des actions

22 maîtres d'ouvrage porteront les actions du programme Contrat de delta :

- Commune d'Arles
- Commune des Saintes-Maries-de-la-Mer
- Comm. d'agglo. Arles Crau Camargue Montagnette
- Syndicat mixte interrégional d'aménagement des digues du delta du Rhône et de la mer (SYMADREM)
- Syndicat mixte de gestion des associations syndicales (SMGAS) du pays d'Arles
- Syndicat mixte de gestion du Domaine de la Palissade
- Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue (PNRC)
- Société d'économie mixte des Stes-Maries-de-la-Mer (SEMIS)
- Conseil général des Bouches-du-Rhône
- Conservatoire du littoral
- Chambre de commerce et d'industrie du pays d'Arles
- Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône
- Centre français du riz (CFR)
- Société commerciale agricole de distribution (SCAD)
- Sud Céréales
- Association syndicale autorisée (ASA) de Fumemorte
- Association syndicale libre (ASL) forestière des Radeaux de petite Camargue
- Compagnie des Salins du Midi et des Salines de l'Est
- Fondation de la Tour du Valat
- Société nationale de protection de la nature (SNPN)
- École nationale supérieure agronomique de Toulouse
- Asso. des amis du parc ornithologique de Pont de Gau



Montagnes de sel © Jean E. Roché / PNRC
Parade de flamants © Emmanuel Vialet / PNRC



■ L'eau en Camargue : un fonctionnement hydrologique artificiel

- Île de Camargue (intérieur du delta) enserrée entre les **digues** du Grand et du Petit Rhône = unité hydrologique **homogène** au fonctionnement **autonome**
- Système hydraulique constitué d'un **réseau de digues** et de **canaux d'irrigation et de drainage** gérés collectivement pour la plupart, par des associations syndicales d'exploitants agricoles
- 6 bassins d'assainissement principaux



© Elen Le Roux / PNRC

Des échanges limités entre la mer et les lagunes

Digue à la mer construite entre 1857 et 1859 :

- protection du littoral des entrées marines par les tempêtes
- équipée de 3 pertuis dont un seul fonctionnel en permanence (la Fourcade)
- communications faibles et artificielles entre système lagunaire et la mer

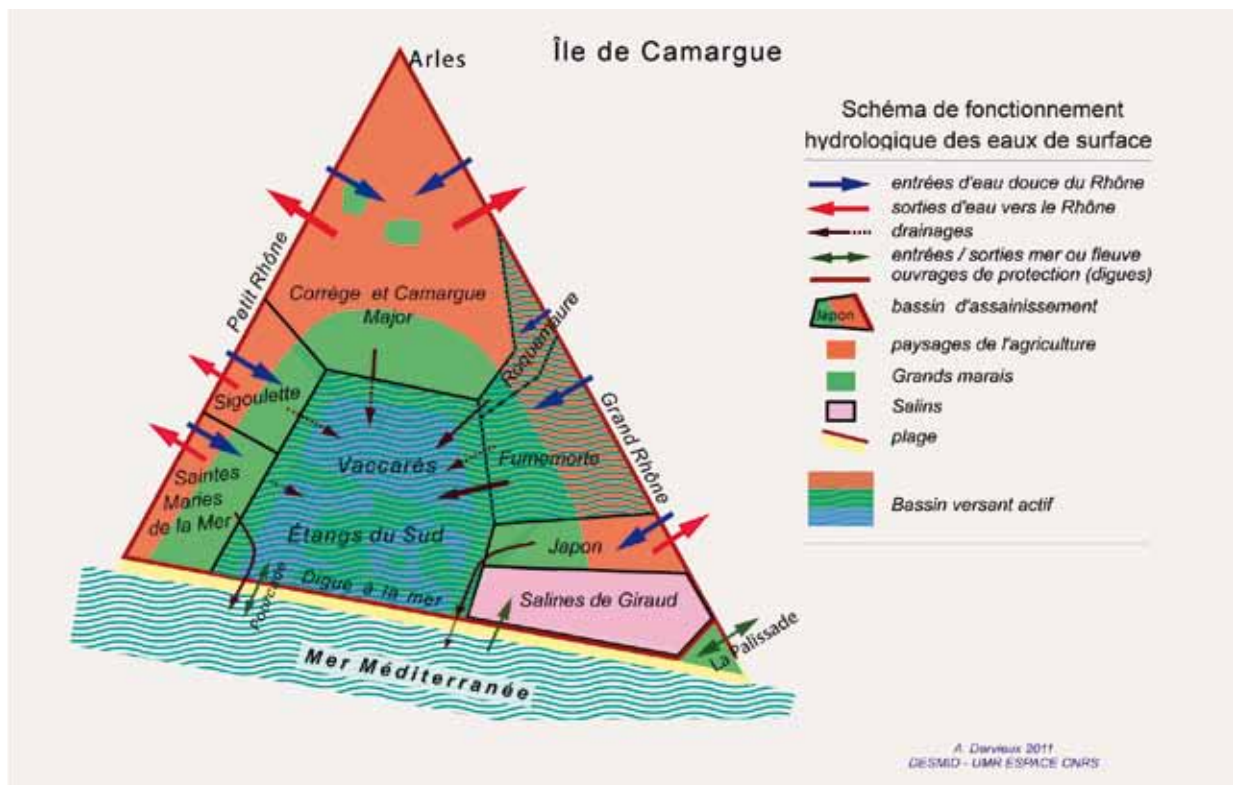
Le bilan hydrique (volumes moyens annuels)

Entrées d'eau

- pluviométrie (600 mm par an) = 360 Mm³
- irrigation (pompage d'eau du Rhône) = 400 Mm³
- eau de mer par le pertuis de la Fourcade = 5 Mm³ (selon conditions de niveau mer / étang)

Sorties d'eau

- évapotranspiration = 600 Mm³ par an
- rejets effectués par les stations de drainage = 180 Mm³
- sorties d'eau des étangs centraux vers la mer par le pertuis de la Fourcade = 22 Mm³



Le fonctionnement hydrologique des eaux de surface dans le delta de Camargue

(Source : Alain Dervieux, 2011)

Les inondations en Camargue

- Camargue particulièrement **exposée aux crues du Rhône** (topographie très plate et peu élevée, régime hydrologique pluvial méditerranéen sur la partie aval du fleuve)
- **Épisodes pluvieux méditerranéens** entre les mois de septembre et de novembre + possible aggravation par **tempêtes marines**
 - > **Volet « inondation » du Plan Rhône 2007-2012** définit un schéma de gestion des inondations du Rhône aval intéressant le territoire camarguais



Musée de Camargue sous les eaux lors des crues de 1993-1994 © PNRC



Inondation d'un mas lors des crues de 1993-1994 © PNRC

DIAGNOSTIC GLOBAL DU DELTA

■ Caractérisation des masses d'eau de la Camargue

> Présentation des différents milieux et de leur suivi

■ Le Rhône

Suivi effectué :

- sur **2 stations** : Petit Rhône et Grand Rhône à l'aval d'Arles
- par programme de **surveillance** de la **DCE** depuis 2008 (réseau contrôle surveillance et contrôle opérationnel)



■ Les lagunes et étangs

Suivis :

- **physico-chimie FIL-MED** : niveau d'eau et salinité dépendants des conditions climatiques, apports d'eau douce agricole et ouverture vers la mer
- **qualité nutriments** : considérée comme bonne en comparaison avec les étangs languedociens voisins
- **pesticides** : riziculture représente 90 % des apports

■ Les canaux

Fonctions multiples : trame verte et bleue, vecteurs d'eau douce et de contaminants, habitats, épuration des eaux, éléments de la trame paysagère, ...
Peu ou pas de suivi qualité



■ La mer

- **baignade** : 4 sites de **qualité globalement bonne** (voire moyenne) sur les dernières années
- **surveillance microbiologique** (2009) : pas d'altération de la qualité microbiologique des coquillages et du milieu marin
- apparitions de phytoplancton toxique en Camargue très épisodiques et de faible importance

□ Les eaux souterraines

2 aquifères :

- **nappe profonde captive** dans les cailloutis
- **nappe phréatique ou salée** dans les formations géologiques supérieures

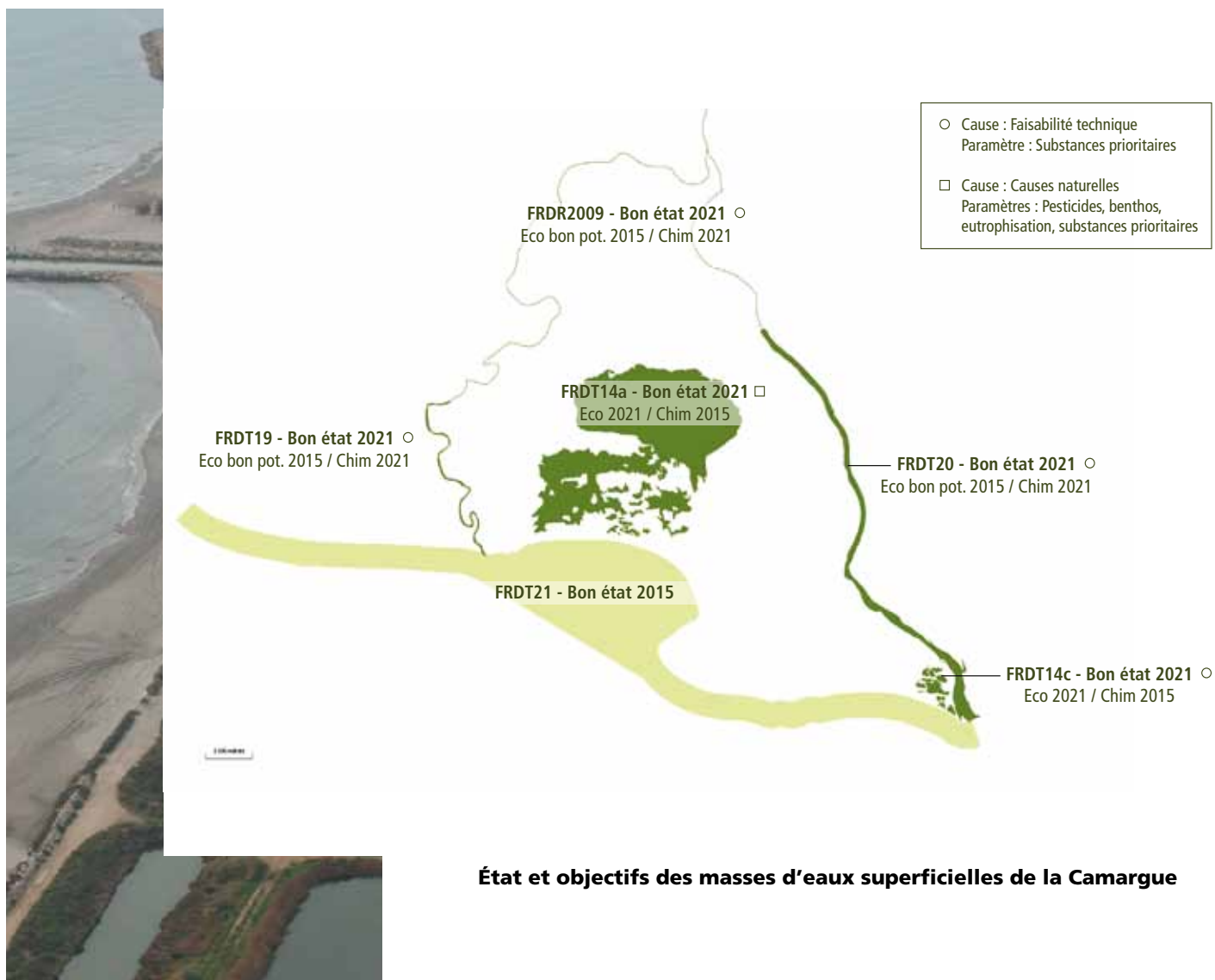
Le **réseau** de suivi et de **surveillance** de la qualité couvre :

- un champ d'analyses assez vaste : physico-chimie de l'eau et des sédiments, phytosanitaires, polluants (métaux lourds, PCB et HAP), bactériologie, suivis d'espèces indicatrices (macrofaune benthique et herbiers), ...
- les différentes masses d'eau superficielles (cours d'eau et eaux de transition + eaux marines)

> État et objectifs des masses d'eau du périmètre

Sauf pour la masse d'eau « Delta du Rhône » (bon état est fixé à 2015), l'objectif de bon état de toutes les autres masses d'eau **superficielles** est fixé à l'**échéance 2021**.

État et objectifs des masses d'eau superficielles du périmètre							
Masse d'eau		État 2009		Objectif d'état écologique		Objectif d'état chimique	Objectif de bon état
Code	Nom	Écologique	Chimique	État	Échéance	Échéance	Échéance
FRDT14a	Complexe Vaccarès	Médiocre	Bon	Bon état	2021	2015	2021
FRDT14c	La Palissade	Médiocre	Bon	Bon état	2021	2015	2021
FRDR2009	Le Rhône de Beaucaire au seuil de Terrin et au pont de Sylvéreal	Moyen	Mauvais	Bon potentiel	2015	2021	2021
FRDT19	Petit Rhône du pont de Sylvéreal à la Méditerranée	Moyen	Mauvais	Bon potentiel	2015	2021	2021
FRDT20	Grand Rhône du seuil de Terrin à la Méditerranée	Moyen	Mauvais	Bon potentiel	2015	2021	2021
FRDT21	Delta du Rhône	Bon	Bon	Bon état	2015	2015	2015



L'objectif de bon état des masses d'eaux **souterraines** est fixé à **2015**.

État et objectifs des masses d'eau souterraines du périmètre							
Masse d'eau		État quantitatif		État chimique		Objectif de bon état	
Code	Nom	État	Échéance	État	Échéance	État	Échéance
FR_DO_504	Domaine limons et alluvions quaternaires du Bas Rhône et Camargue	Bon état	2015	Bon état	2021	Bon état	2015
FR_DO_323	Alluvions du Rhône du confluent de la Durance jusqu'à Arles et Fourques	Bon état	2015	Bon état	2021	Bon état	2015

■ Gestion de l'eau, des milieux, du littoral... et des usages qui en dépendent



© Julien Faure / PNRC

□ La gestion hydraulique interne au delta

- Irrigation du territoire par l'**eau du Rhône**
 - > culture du riz sur sol inondé, inondation de marais semi-naturels ou alimentation des lagunes en eau douce
- **Associations syndicales** et **ouvrages** qu'elles gèrent (digues et pompes) = partie intégrante du **paysage** et des **activités humaines** en Camargue
 - > nécessité de les maintenir et d'envisager leur devenir

□ La gestion de l'eau dans les milieux naturels

Écosystèmes originels adaptés en nature et en composition aux contraintes d'une zone humide littorale méditerranéenne (**imprévisibilité** des ressources et présence du sel)

> variabilité spatiale et temporelle des milieux

Influence forte des interventions de l'homme pour adapter le territoire à ses besoins > changements dont la gestion de l'eau est responsable :

- **disponibilité en eau douce** introduite par la riziculture
 - > alimentation artificielle des milieux naturels
 - > permanence des grands étangs centre et sud
- **morcellement des milieux humides** pour faciliter la maîtrise de l'eau obstacle à la continuité écologique
- **qualité des eaux** dépendante (pendant la période rizicole, de mars à septembre) des apports du Rhône et des produits spécifiques à la riziculture
- Introductions forcées d'eau douce en période estivale
 - > colonisation des milieux par des **espèces banales ou envahissantes**



© Marie Granier / PNRC

□ La gestion intégrée de la zone côtière

- Réduction des apports sédimentaires et fixation de l'embouchure
 - > limitation de l'alimentation sableuse des plages
- **Recul du trait de côte** inégal mais rapide
- **Actions** contre la **submersion** et l'**érosion** : digue à la mer, ouvrages lourds (épis, brise-lames), solutions de protection complémentaires (fixation des milieux dunaires, rechargement en galets, ...)
- **Intérêt biologique et écologique** de la zone marine située dans le **golfe de Beauduc** (espèces remarquables, nurserie pour poissons plats, exploitation par pêcheurs artisanaux)
- **Menace** par la pratique incessante et illégale d'arts traînants non sélectifs (chalutage)
 - > Faisabilité d'un projet de réserve marine dans le **golfe de Beauduc** étudiée depuis 2005
 - > Projet de création d'un **cantonement de pêche** sur 450 ha, assorti de mesures de gestion



© Emmanuel Vialet / PNRC

□ L'exploitation du sel : un système hydraulique tourné vers la mer

- **Gestion** de l'eau **indépendante** des autres activités (8 000 ha sur les salins de Giraud, et 3 200 ha sur la commune des Saintes-Maries-de-la-Mer, inclus dans les 11 800 ha des salins d'Aigues-Mortes)

□ La culture du riz

- Besoins sur le delta : **400 millions de m³** d'eau douce par an
- > entretien du **réseau** hydraulique
 - > **dysfonctionnements** des systèmes et milieux (demandes fréquentes d'évacuation des étangs vers la mer)
 - > **incidence** forte des rejets rizicoles sur la **qualité** du milieu naturel (étang du Vaccarès)



© Marie Granier / PNRC



© Julien Faure / PNRC

□ La pêche et la chasse

- Assujetties, en fonction des espèces, à des **niveaux d'eau** et de **salinité** spécifiques

□ L'assainissement des eaux usées domestiques

- **Arles** : Hors zone agglomérée, dysfonctionnements et améliorations à résoudre dans les **hameaux** (surcharges hydrauliques, branchements voire absence de traitement)
- **Saintes-Maries-de-la-Mer** : Problème majeur = non-respect des niveaux de rejet demandés par la **directive ERU**, lié aux dysfonctionnements du **lagunage**
- **Assainissement non collectif**
Particularités du territoire (zone inondable, nature des sols, présence de nappe dans le proche sous-sol)
> **difficultés** pour développement d'un assainissement non collectif performant
Amélioration sensible et progressive des situations grâce aux **SPANC** (services publics d'assainissement non collectif)



© Opus Species / PNRC

□ L'alimentation en eau potable

2 contraintes :

- **salinité** des sols : nappe phréatique très rarement exploitable
- **dispersion de l'habitat**
> réalisation d'un réseau de distribution pour l'ensemble des habitants difficile et coûteuse



© Marjorie Mercier / PNRC

■ Le tourisme et les activités de loisirs

Intérêt touristique évident car attrait grandissant pour les espaces naturels protégés (vitrine de la vie sauvage, espaces supports des loisirs de plein air)

Parc naturel régional de Camargue :

Schéma de tourisme durable 2010 - 2015 (diagnostic, stratégie et programme d'actions) au titre de la **CETD** (Charte européenne de tourisme durable) et de ses principes

■ La sensibilisation et l'éducation à la gestion de l'eau et l'environnement

Activité d'accueil et d'animation basée autour de trois idées force : la **sensibilisation**, la **compréhension** et le **dialogue**
Actions de sensibilisation dans des domaines variés proposées par de nombreuses structures professionnelles publiques et privées



© Julien Faure / PNRC

■ Les programmes de recherche et d'acquisition de connaissances

Centre d'intérêt d'un grand nombre d'institutions et d'organismes de gestion et de recherche

Objectifs = acquisition de connaissances fondamentales et appliquées : **conservation des milieux**, étude de la **dynamique des populations** animales et végétales, ...



© Emmanuel Vialet / PNRC



© Marie Granier / PNRC

■ La concertation autour de la gestion de l'eau en Camargue

- **Complexité** du territoire
> nécessité d'organisation des acteurs : au quotidien et pour gestion de crises (crues, étiages, tempêtes, pollutions...)
- **Coopération** entre acteurs = mise en cohérence
- **Nouvelle étape** dans l'organisation de la gestion de l'eau en Camargue : avancées constatées depuis les années 2000 + rôle essentiel des acteurs locaux

ENJEUX, OBJECTIFS ET ORIENTATIONS DU CONTRAT

Orientation CS (Connaissance Suivi) Améliorons la connaissance et le suivi du milieu

- Mise en place et pérennisation d'une **gestion** s'appuyant sur la **connaissance** des différents milieux aquatiques (aspects qualitatifs, hydrologiques, biologiques)
- **Évaluation** de l'efficacité des actions entreprises (système Vaccarès en particulier)

Orientation GR (Gestion Ressource) Gérons la ressource en eau

- Maintien des **activités** et réduction des **conflits d'usages** (quantité, saisonnalité des besoins, qualité dont salinité en particulier)
- Prise en compte des contraintes liées à l'**urbanisation** et de la nécessité d'évacuation des **eaux pluviales**

Orientation LPd (Lutte Pollution domestique) Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique

- Adaptation et/ou mise en conformité des **systèmes d'assainissement** avec :
 - > la législation (directive eaux résiduaires - ERU)
 - > le développement du **tourisme** (variations saisonnières de population)
 - > la fragilité des **milieux récepteurs**

Orientation LPa (Lutte Pollution agricole) Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions d'origine agricole

- **Évolution des pratiques** agricoles vers un meilleur **respect des équilibres écologiques** (bassin d'alimentation du système Vaccarès en particulier)
- Prise en compte des objectifs du **Grenelle de l'environnement** : réduction de 50 % de l'usage des **pesticides** - si possible - sur 10 ans

Orientation MA (Milieux Aquatiques) Agissons pour préserver et restaurer les milieux

- Programmation de la gestion des zones humides par des **plans de gestion** adaptés
- Amélioration de la **continuité écologique** par décloisonnement des milieux aquatiques
 - Intégration de la **gestion des espèces** aquatiques dans la gestion de l'eau

Orientation LM (Littoral Mer) Soutenons une gestion intégrée du littoral et du milieu marin

- Nécessité d'une **adaptation locale** pour faire face au recul de la côte et au risque de submersion marine
 - Maîtrise de la **fréquentation de la bande côtière** : accès raisonnable aux plages + réduction des pressions sur les habitats et espèces
 - Gestion durable des **ressources halieutiques**







Orientation SG (Sensibilisation Gouvernance) Sensibilisons le public à l'eau en Camargue et confortons la gouvernance locale dans le domaine de l'eau

- **Diversification** et **coordination** de l'offre en éducation et sensibilisation à l'eau et l'environnement
- Importance du **rôle des acteurs locaux** dans la gestion du Contrat de delta









Le Contrat de delta Camargue est conclu pour une durée de 6 ans,
s'étendant de 2012 à 2017 et comprenant deux phases.
Le montant total des actions du Contrat de delta est de 20 983 781 €

CS. Améliorons la connaissance et le suivi du milieu ↪ 620 137 €

Intitulé	Maître d'ouvrage identifié	Budget (€)	Type *
CS1 Suivi environnemental du système Vaccarès	Société nationale de protection de la nature - Réserve naturelle de Camargue	416 371	
CS2 Suivi quantitatif des apports du canal de Fumemorte au Vaccarès	ASA ¹ de Fumemorte	57 500	
CS3 Influence des résidus d'herbicides sur les herbiers de <i>Zostera noltii</i> de l'Étang de Vaccarès	1. ENSAT ² 2. Tour du Valat	120 066	
CS4 Acquisition de matériel pour le suivi physicochimique des eaux	Syndicat mixte de gestion du PNRC ³	10 000	
<i>CS5 Rétrospective et valorisation de 20 ans de suivi de l'état de l'occupation des sols en Camargue *</i>	<i>Syndicat mixte de gestion du PNRC³</i>	<i>75 000 *</i>	
CS6 Base de données naturalistes sur les salins camarguais	Compagnie des Salins du Midi et des Salines de l'Est	16 200	
		Total Connaissance Suivi - CS 620 137 € + 75 000 € *	

GR. Gérons la ressource ↪ 816 000 €

Intitulé	Maître d'ouvrage identifié	Budget (€)	Type *
GR1 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 ⁴ du pays d'Arles	Pas de chiffrage	
GR2 Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des canaux d'irrigation dans l'objectif d'une gestion quantitative de l'eau	SMGAS ⁴ du pays d'Arles	Pas de chiffrage	
GR3 Réhabilitation de puits de connexion à la mer	SYMADREM ⁵	85 000 (études)	
GR4 Inventaire et réhabilitation des ouvrages hydrauliques du bassin des Stes-Maries-de-la-Mer	Commune des Saintes-Maries-de-la-Mer	301 000	
GR5 Étude d'actualisation du Schéma directeur pluvial de la ville d'Arles sur le secteur de Tête de Camargue	Commune d'Arles	60 000	
GR6 Opérations de réhabilitation des ouvrages d'assainissement pluvial du domaine public communal de la Ville d'Arles	Commune d'Arles	370 000	
		Total Gestion Ressource - GR 816 000 €	

* En italique : Actions participant de la cohérence du programme du Contrat et engagées en parallèle de l'élaboration du dossier définitif du Contrat (année 2011)

¹ ASA : Association syndicale autorisée







² ENSAT : École nationale supérieure agronomique de Toulouse

³ PNRC : Parc naturel régional de Camargue

⁴ SMGAS : Syndicat mixte de gestion des associations syndicales

⁵ SYMADREM : Syndicat mixte interrégional d'aménagement des digues du delta du Rhône et de la mer

* TYPES DE PROJET

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

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

↪ 9 933 000 €

Intitulé	Maître d'ouvrage identifié	Budget (€)	Type
LPd1 Mise en conformité du rejet de la STEP des Saintes-Maries-de-la-Mer	Commune des Saintes-Maries-de-la-Mer	3 870 000	
LPd2 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	
LPd3 Actualisation du Schéma directeur d'assainissement de la commune d'Arles *	Communauté d'agglomération Arles Crau Camargue Montagnette (ACCM)	250 000 *	
LPd4 Mise en conformité des ouvrages d'assainissement non collectif et semi-collectif	Communauté d'agglomération Arles Crau Camargue Montagnette (ACCM)	2 857 500	
LPd5 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 *	
LPd6 Mise en œuvre de la démarche « Ports propres » à Port-Gardian	SEMIS des Saintes-Maries-de-la-Mer	205 500	
Total Lutte Pollution domestique - LPd		9 933 000 € + 273 100 €	

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

↪ 2 153 800 €

LPa1 Participation de la profession agricole pour la réduction des pollutions diffuses et ponctuelles (phytosanitaires) sur le delta de Camargue *	Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône	79 430 *	
LPa2 Étude pour la réduction des pollutions diffuses et ponctuelles d'origine agricole (phytosanitaires) sur le bassin de Fumemorte	Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône	28 500	
LPa3 Mise en œuvre et évaluation d'itinéraires culturaux économes en eau et intrants	Centre français du riz (CFR)	77 400	
LPa4 Définition d'itinéraires culturaux économes en intrants et en eau : culture du riz en semis à sec enterré	Société commerciale agricole de distribution (SCAD)	309 000	
LPa5 Définition d'itinéraires culturaux économes en intrants et en eau : mise en place de prairies temporaires et incitation à une conversion biologique économiquement durable	Sud Céréales	60 000	
LPa6 Lutte contre la pyrale du riz par piégeage massif	Centre français du riz (CFR)	64 800	
LPa7 Conception d'aménagements et d'équipements pour réduire les pollutions ponctuelles (phytosanitaires)	Les exploitants privés	1 500 000	
LPa8 Candidature des riziculteurs de Camargue au réseau DEPHY FERME du plan Ecophyto 2018	Centre français du riz (CFR)	60 000	
LPa9 Projet de plate-forme de compostage des fumiers de cheval *	Chambre de commerce et de l'industrie (CCI) des Bouches-du-Rhône	26 080 *	
LPa10 Traitements antiparasitaires des bovins : accompagnement vers la mise en œuvre systématique d'analyses coprologiques avant traitement et sensibilisation à l'écotoxicité des molécules	Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue	12 000	
LPa11 Collecte des emballages plastiques (sacs d'engrais), des huiles de vidange et des batteries des engins agricoles	Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône	42 100	
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>MA1 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 ⁶	60 000 *	
<i>MA2 Étude préalable... (idem MA1) Phase 2. Étude hydraulique *</i>	Syndicat mixte de gestion du PNRC ⁶	60 000 *	
MA3 Étude préalable... (idem MA1) Phase 3. Étude socio-économique et mise en valeur touristique	Conservatoire du littoral	80 000	
MA4 Élaboration du plan de gestion "Étangs et marais des salins de Camargue"	Syndicat mixte de gestion du PNRC ⁶	40 000	
MA5 Élaboration du plan de gestion du "Domaine de Rousty" et du Mas Neuf	Conservatoire du littoral	60 000	
<i>MA6 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 *	
MA7 Élaboration d'un plan de gestion du Parc ornithologique de Pont de Gau	Association des amis du Parc ornithologique de Pont de Gau	15 000	
<i>MA8 Réhabilitation de circulations hydrauliques entre étangs et marais des salins de Camargue (travaux urgents) *</i>	Syndicat mixte de gestion du PNRC ⁶	56 000 *	
MA9 Réhabilitation de circulations hydrauliques (travaux complémentaires)	Conservatoire du littoral	30 000	
MA10 Guide de bonnes pratiques pour l'entretien des canaux et roubines	Syndicat mixte de gestion du PNRC ⁶	25 000	
MA11 Restauration des ripisylves dans les secteurs décorsetés (trame verte et bleue)	SYMADREM ⁷	Pas de chiffrage	
MA12 Lutte contre les espèces invasives en Camargue (mise en œuvre, veille et animation)	Syndicat mixte de gestion du PNRC ⁶	190 000	
MA13 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	
MA14 Plan de gestion des grandes cabanes du Vaccarès axé sur la promotion d'une chasse durable	Conservatoire du littoral	80 000	
MA15 Restauration hydraulique et restauration des habitats côtiers : actions préparatoires et concrètes (projet LIFE+ Nature MC-SALT)	Syndicat mixte de gestion du PNRC ⁶ / Tour du Valat	358 960	
Total Milieux Aquatiques - MA		914 960 € + 321 221 €	

* En italique : Actions participant de la cohérence du programme du Contrat et engagées en parallèle de l'élaboration du dossier définitif du Contrat (année 2011)

* TYPES DE PROJET

Étude, enquête, diagnostic

Travaux

Contrôle, suivi

Organisation, gestion, exploitation

Communication, sensibilisation

Expérimentation

⁶ PNRC : Parc naturel régional de Camargue

⁷ SYMADREM : Syndicat mixte interrégional d'aménagement des digues du delta du Rhône et de la mer

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

Intitulé	Maître d'ouvrage identifié	Budget (€)	Type
LM1 Révision du Document d'Objectifs de la partie maritime du site Natura 2000 « Camargue »	Syndicat mixte de gestion du PNRC ⁸	30 000	
LM2 Réserve marine protégée dans le golfe de Beauduc	Syndicat mixte de gestion du PNRC ⁸	200 000	
LM3 Réhabilitation du littoral de Piémanson	A déterminer	2 600 000	
LM4 Suivi de la ressource en tellines	Syndicat mixte de gestion du PNRC ⁸	30 000	
<i>LM5 Prévention et lutte contre les pollutions accidentelles par les hydrocarbures : organisation, actions de formation, équipements de secours *</i>	<i>Syndicat Mixte de gestion du PNRC⁸</i>	<i>9 500 *</i>	
<i>LM6 Élaboration des schémas de gestion préalables à l'intervention du Conservatoire du littoral sur le DPM *</i>	<i>Conservatoire du littoral</i>	<i>40 000 *</i>	
LM7 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	
LM8 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	
LM9 Action de lutte contre l'érosion sur le littoral des Quatre Maries et de Brasinvers	ASL forestière des Radeaux de Petite Camargue	115 000	
LM10 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	
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 €

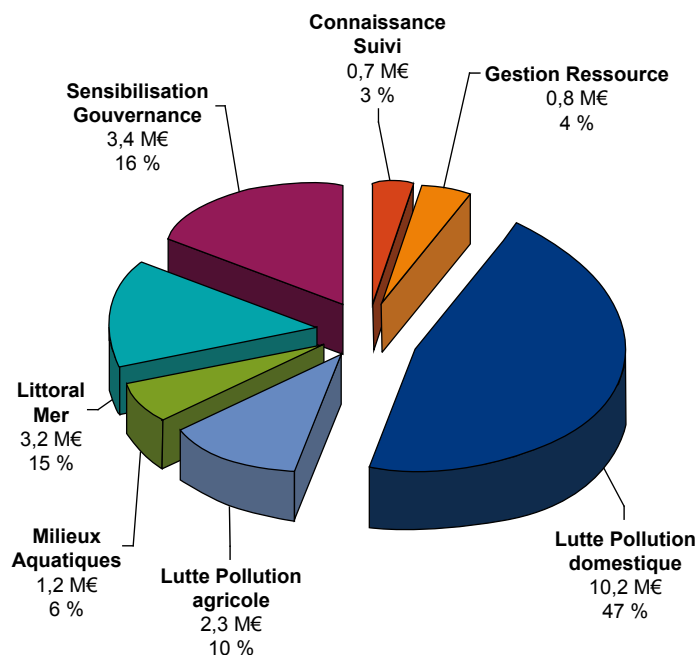
SG1 Rénovation scénographique du musée de la Camargue	Syndicat mixte de gestion du PNRC ⁸	1 542 392	
SG2 Les Sentiers de l'eau : Parcours Kawamata de découverte des milieux en Camargue	Syndicat mixte de gestion du PNRC ⁸	460 792	
SG3 Schéma stratégique d'éducation à l'eau	Syndicat mixte de gestion du PNRC ⁸	35 000	
SG4 Communication relative au Contrat de delta (page internet dynamique, lettres du Contrat)	Syndicat mixte de gestion du PNRC ⁸	35 000	
SG5 Animation de la mise en œuvre du Contrat de delta et d'une gestion globale et concertée	Syndicat mixte de gestion du PNRC ⁸	585 000	
SG6 Suivi et conseil sur la qualité des eaux et des milieux aquatiques	Syndicat mixte de gestion du PNRC ⁸	144 900	
SG7 Gestion des espaces naturels et zones humides littorales	Syndicat mixte de gestion du PNRC ⁸	390 000	
SG8 Mise en place d'une coordination des ASA à l'échelle du territoire camarguais	SMGAS ⁹ du pays d'Arles	170 000	
SG9 Réalisation du bilan à mi-parcours et du bilan final du Contrat de delta	Syndicat mixte de gestion du PNRC ⁸	70 000	
Total Sensibilisation Gouvernance - SG		3 433 084 €	

⁸ PNRC : Parc naturel régional de Camargue

⁹ SMGAS : Syndicat mixte de gestion des associations syndicales

■ Présentation par orientation

Les actions du présent Contrat de delta représentent un montant total de **20 983 781 €** auxquels s'ajoutent 824 331 € d'actions engagées. La répartition globale des coûts des actions par orientation est présentée dans le graphe ci-contre.



- CS. Améliorons la connaissance et le suivi du milieu
- GR. Gérons la ressource en eau
- LPd. Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique
- LPa. Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions d'origine agricole
- MA. Agissons pour préserver et restaurer les milieux aquatiques
- LM. Soutenons une gestion intégrée du littoral et du milieu marin
- SG. Sensibilisons le public à l'eau en Camargue et confortons la gouvernance locale dans le domaine de l'eau

■ Présentation par phase

La phase 1 permettra de :

- mettre en œuvre les actions déjà opérationnelles pour un montant total de 14,61 millions d'euros,
- préciser le contenu d'autres actions, qui seront alors programmées pour la phase 2.

Phasage du Contrat de delta			
	Phase 1	Phase 2	Total
CS - Connaissance Suivi	442 486 € <i>+ 75 000 €</i>	177 651 €	620 137 € <i>+ 75 000 €</i>
GR - Gestion Ressource	421 000 €	395 000 €	816 000 €
LPd - Lutte Pollution domestique	6 733 000 € <i>+ 273 100 €</i>	3 200 000 €	9 933 000 € <i>+ 273 100 €</i>
LPa - Lutte Pollution agricole	1 143 300 € <i>+ 105 510 €</i>	1 010 500 €	2 153 800 € <i>+ 105 510 €</i>
MA - Milieux Aquatiques	653 960 € <i>+ 321 221 €</i>	261 000 €	914 960 € <i>+ 321 221 €</i>
LM - Littoral Mer	2 976 200 € <i>+ 49 500 €</i>	136 600 €	3 112 800 € <i>+ 49 500 €</i>
SG - Sensibilisation Gouvernance	2 244 672 €	1 188 412 €	3 433 084 €
Total	14 614 618 € <i>+ 824 331 €</i>	6 369 163 €	20,98 M€ <i>+ 0,82 M€</i>

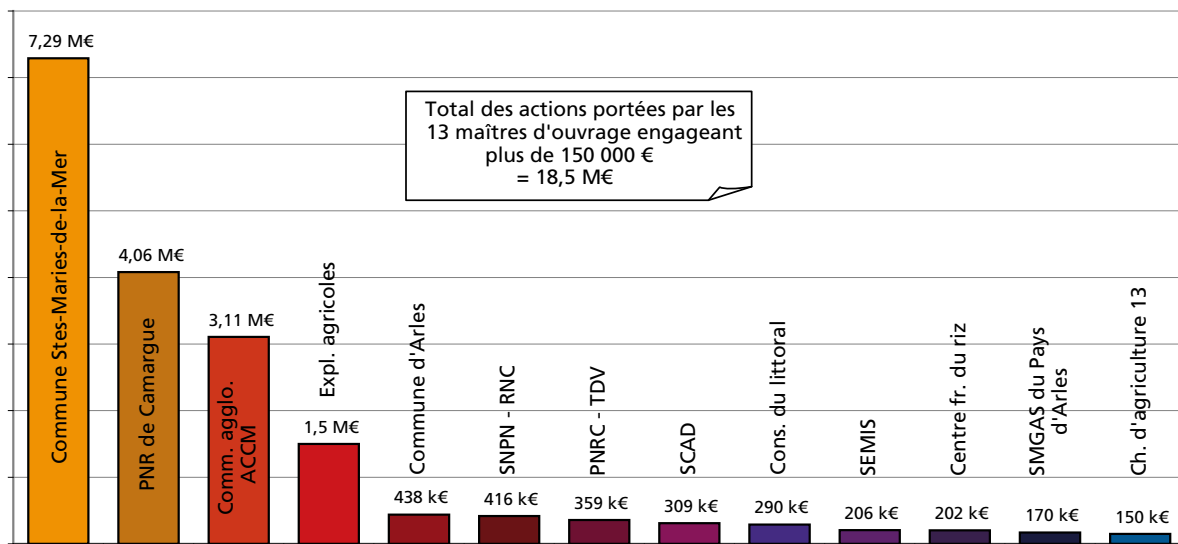
* Les montants inscrits en italique correspondent aux actions engagées au moment de la signature

Synthèse financière

> Par maître d'ouvrage

22 maîtres d'ouvrage sont engagés dans le Contrat de delta. Le montant total des opérations inscrites par chacun d'entre eux varie de quelques milliers à plusieurs millions d'euros.

Le graphique ci-dessous représente les sommes prévues par chaque maître d'ouvrage dont le total des opérations dépasse 150 000 €.

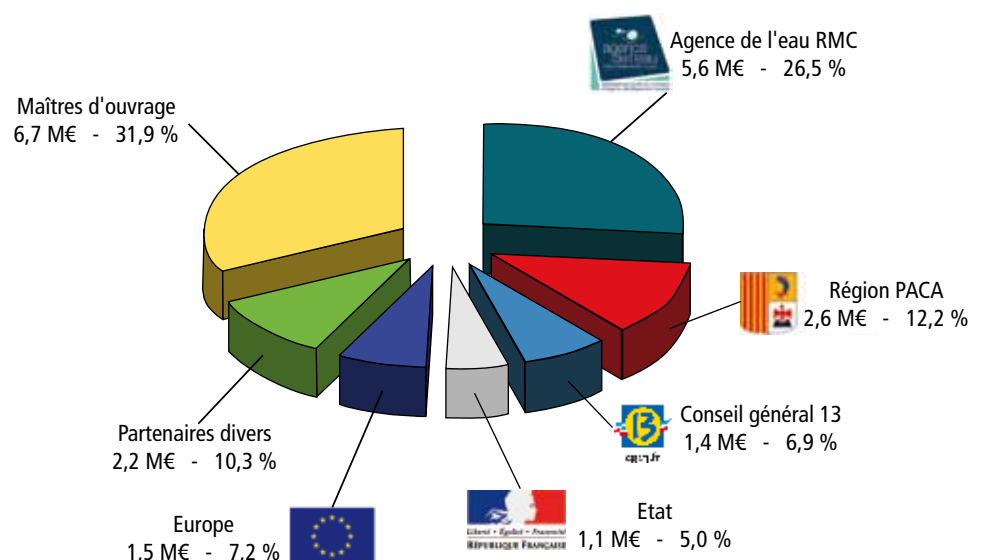


> Par financeur

Les maîtres d'ouvrage assureront le financement des actions grâce à des aides des partenaires du Contrat. Les montants d'intervention de chacun sont présentés ci-dessous, pour la globalité du programme.

Financier	Montant (€)
AE RMC	5 562 548
CR PACA	2 558 208
CG13	1 438 749
État	1 055 000
Part. divers*	2 168 551
Europe	1 509 680
M. d'ouvrage	6 691 045
Total	20 983 781

* Partenaires divers : financement assuré par les particuliers (assainissement non collectif), par les communes pour des opérations dont elles ne sont pas maîtres d'ouvrage, par des crédits de programmes non individualisés (Plan Rhône ou Marseille-Provence 2013), par du mécénat,...



COHÉRENCE AVEC LES DOCUMENTS D'ORIENTATION ET PROGRAMMES EN COURS

SDAGE et programme de mesures (PDM)

La grille de porter à connaissance présente, par masse d'eau, les orientations fondamentales du SDAGE et les mesures du PDM à mettre en œuvre, ainsi que les actions inscrites au Contrat de delta).

A noter : les masses d'eau du Petit et Grand Rhône FRDR2009, FRDT19 et FRDT20 sont intégrées dans la grille (en jaune) mais sont à la marge du périmètre du Contrat de delta. En conséquence, aucune action du Contrat ne concerne ces masses d'eau.

- Mesures relevant de dispositifs réglementaires (mesures de base du PDM + dispositions liées aux OF)
- Mesures (complémentaires) du programme de mesures (2010 -2015)
- Mesures d'accompagnement dites "actions locales"
- Mesures à mettre en œuvre (dispositifs réglementaires, PDM)
- X Actions prévues dans le cadre du contrat

Libellé masse d'eau	Complexe Vaccarès	La Palissade	Estuaire du Rhône	Rhône (Beaucaire - pt Sylveréal)	Petit Rhône (Sylveréal à la mer)	Grand Rhône (Terrin à la mer)
n° masse d'eau	FRDT14a	FRDT14c	FRDT21	FRDR2009	FRDT19	FRDT20
Statut	Eaux de transition	Eaux de transition	Eaux de transition	Cours d'eau	Eaux de transition	Eaux de transition
Etat écologique	Médiocre	Médiocre	Bon	Moyen	Moyen	Moyen
Etat chimique	Bon	Bon	Bon	Mauvais	Mauvais	Mauvais
Objectif d'état écologique	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2015	Bon potentiel 2015	Bon potentiel 2015	Bon potentiel 2015
Objectif d'état chimique	2015	2015	2015	2021	2021	2015
Causes de dérogation	CN	FT substances prioritaires		FT substances prioritaires	FT substances prioritaires	FT substances prioritaires

Problème à traiter	Réf. SDAGE	Code mesure	Intitulé de la mesure	Pertinence des actions pour l'atteinte des objectifs fixés et le respect des échéances							
				Complexe Vaccarès	La Palissade	Estuaire du Rhône	Rhône	Petit Rhône	Grand Rhône		
POLLUTION											
Pollution domestique	OF 5A		DERU	X							
			Profils de plage			X					
Pollution agricole : azote, phosphore et matière organique	OF 5B		Limiter les apports d'azote en milieu lagunaire	X	X						
			Définition d'itinéraires culturaux économes en intrants et en eau	X							
Substances dangereuses hors pesticides	OF5C	5C18	Réduire les apports d'azote organiques et minéraux			X					
		5A04	Rechercher les sources de pollutions par les substances dangereuses								
		5A50	Optimiser les processus de fabrication pour limiter la pollution, traiter ou améliorer le rendement de la pollution résiduelle								
Pesticides (d'origine agricole et non agricole)	OF 5D		Inciter à l'adoption de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement	X	X						Actions expérimentales concernant le le bassin versant de Fumemorte. Programme d'actions répliquable aux autres bassins versants camarguais dans la seconde phase du Contrat de delta.
		5D28	Sécuriser les différentes phases de manipulation des pesticides et équiper le matériel de pulvérisation	X	X						
		5D05	Exploiter des parcelles en agriculture biologique	X	X						
		5D03	Substituer certaines cultures par d'autres moins polluantes	X	X						
		5D01	Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones non agricoles	X	X						
			Définition d'itinéraires culturaux économes en intrants et en eau	X	X						

Problème à traiter	Réf. SDAGE	Code mesure	Intitulé de la mesure	Pertinence des actions pour l'atteinte des objectifs fixés et le respect des échéances									
				Com- plexe Vaccarès	La Palissade	Estuaire du Rhône	Rhône	Petit Rhône	Grand Rhône				
Risques pour la santé	OF 5E		Non dégradation des eaux de baignade, de loisirs aquatiques et celles utilisées pour la pêche			X							
			Mettre en place un dispositif d'alerte et de gestion des pollutions accidentelles			X							
FONCTIONNALITES NATURELLES DES MILIEUX													
Morphologie	OF 6A		Restaurer la continuité des milieux aquatiques	X	X					Actions du Contrat de delta en cohérence avec le volet "Qualité des eaux, ressource et biodiversité" relevant du Plan Rhône (actions spécifiques à la Camargue) et venant le renforcer			
		3A28	Gérer le fonctionnement des ouvrages hydrauliques (vannes, pertuis) de manière concertée	X	X								
		3A29	Restaurer un équilibre biologique entre les apports d'eau douce et les apports d'eau salée	X	X								
		3C16	Reconnecter les annexes aquatiques du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel										
		3C44	Restaurer le fonctionnement hydromorphologique de l'espace de liberté des cours d'eau ou de l'espace littoral		X								
Continuité biologique	OF 6A		Restaurer la continuité des milieux aquatiques								Actions du Contrat de delta en cohérence avec le volet "Qualité des eaux, ressource et biodiversité" relevant du Plan Rhône (actions spécifiques à la Camargue) et venant le renforcer		
		3C13	Définir une stratégie de restauration de la continuité piscicole										
			Réhabilitation des circulations hydrauliques entre marais et étangs	X	X								
Zones humides	OF 6B		Préserver et gérer les zones humides - Plans de gestion	X	X							Actions du Contrat de delta en cohérence avec le volet "Qualité des eaux, ressource et biodiversité" relevant du Plan Rhône (actions spécifiques à la Camargue) et venant le renforcer	
		ZH8	Acquérir des parcelles de zones humides	X	X								
		3D16	Poursuivre ou mettre en œuvre un plan de gestion pluriannuel des zones humides	X	X								
Biodiversité	OF 6C		Lutter contre les espèces exotiques envahissantes	X	X					Actions du Contrat de delta en cohérence avec le volet "Qualité des eaux, ressource et biodiversité" relevant du Plan Rhône (actions spécifiques à la Camargue) et venant le renforcer			
		6A03	Contrôler le développement des espèces invasives et / ou les éradiquer	X	X								
		6A01	Assurer une veille active sur le développement des espèces invasives	X	X								
EQUILIBRE QUANTITATIF													
Déséquilibre quantitatif	OF 7		Améliorer le partage de la ressource en eau	X	X						Actions du Contrat de delta en cohérence avec le volet "Qualité des eaux, ressource et biodiversité" relevant du Plan Rhône (actions spécifiques à la Camargue) et venant le renforcer		
		3A28	Gérer le fonctionnement des ouvrages hydrauliques (vannes, pertuis) de manière concertée	X	X								
INONDATIONS													
Inondation			Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux									Actions du Contrat de delta en cohérence avec le volet "Qualité des eaux, ressource et biodiversité" relevant du Plan Rhône (actions spécifiques à la Camargue) et venant le renforcer	
ACTIONS D'ACCOMPAGNEMENT													
Gestion locale / mesures de sensibilisation à la gestion de l'eau	OF 2		Renforcer l'efficacité de la gestion locale dans le domaine de l'eau	X	X	X							Actions du Contrat de delta en cohérence avec le volet "Qualité des eaux, ressource et biodiversité" relevant du Plan Rhône (actions spécifiques à la Camargue) et venant le renforcer
		1A05	Compléter le champ d'actions et / ou prolonger le contrat de milieu	X	X								
			Charte de l'eau venant compléter le dispositif « contrat de delta »	X	X	X							
			Mise en œuvre d'un schéma stratégique d'éducation à l'eau en Camargue	X	X	X							
Actions suffisantes pour atteindre l'objectif visé sur la ME ?				Oui	Oui	Oui	Sans portée	Sans portée	Sans portée	Actions du Contrat de delta en cohérence avec le volet "Qualité des eaux, ressource et biodiversité" relevant du Plan Rhône (actions spécifiques à la Camargue) et venant le renforcer			

■ Le plan Rhône

La lutte contre les inondations n'est pas abordée par le Contrat de delta, alors qu'il s'agit d'un enjeu fort du territoire.

La raison en est que le Plan Rhône 2007-2013 développe une **approche globale, partenariale et concertée** sur l'ensemble des problématiques de la vallée du Rhône, particulièrement les inondations.

En effet le Plan Rhône affiche une triple ambition :

- concilier prévention des inondations et pressions du développement en zone inondable,
- respecter et améliorer le cadre de vie des habitants,
- assurer un développement économique de long terme au plan national, voire européen.

Pour atteindre ces objectifs, le Plan comprend 6 volets.



Volet "Inondation"

Ce volet s'appuie sur 5 objectifs stratégiques :

- Prévoir les inondations, connaître et faire connaître le risque
- Prévenir toute aggravation du risque
- Diminuer la gravité des inondations au droit des secteurs à enjeux
- Réduire la vulnérabilité des enjeux exposés
- Éviter qu'une crise grave se transforme en une catastrophe de grande ampleur, par la sécurisation des endiguements et la préparation de crise

La **déclinaison territoriale** des grands principes de ce volet est le **schéma de gestion des inondations du Rhône aval**, de Montélimar à la mer. Cette zone comprend toute la zone du delta et la section immédiatement en amont qui inclut les champs d'inondation identifiés comme pouvant contribuer à la réduction de l'aléa sur la zone d'Avignon et sur la Camargue.

Le Plan Rhône retient les **opérations** suivantes (réalisées ou en cours, la plupart sous maîtrise d'ouvrage du SYMADREM) : traitement des points bas dans la traversée d'Arles, digues de protection rapprochée nord et sud d'Arles, décorsetage du Petit Rhône, poursuite de l'aménagement du Petit Rhône sur le tronçon A 54 - écluse de Saint-Gilles et **étude pour l'amélioration de l'évacuation** des crues en Camargue (sous maîtrise d'ouvrage du Parc de Camargue).



© Marjorie Mercier / PNRC

Volet "Qualité des eaux, ressources et biodiversité"

Avec pour objectif de garantir la qualité des eaux et le partage de la ressource sur un fleuve aménagé et de statut international, et de préserver la biodiversité remarquable du fleuve et de ses annexes, la **fiche 4.14** de ce volet du Plan Rhône décline les **actions spécifiques à la Camargue**. La plupart de ces actions (suivis, observatoire, espèces envahissantes, ...) seront mises en œuvre (ou accompagnées) dans le cadre du Contrat de delta.

De plus les opérations de lutte contre les pesticides en zone agricole, qui constituent une des mesures phare du SDAGE pour la Camargue et sont prévues au Contrat de delta (actions LPa), contribueront au volet « Qualité des eaux, ressources et biodiversité » du Plan Rhône.



Étang du Vaccarès © PNRC

■ La charte du PNR de Camargue



La nouvelle charte, fruit d'une large concertation, formalise les orientations du territoire du Parc naturel régional de Camargue pour 12 ans, à compter de l'année 2011.

Elle se fonde sur la volonté commune d'instaurer les conditions d'un développement social et humain exemplaire qui assure le maintien d'une biodiversité exceptionnelle.

Ces grandes orientations manifestent une volonté d'innovation et d'ouverture, la charte fixant des objectifs pour :

- gérer l'eau du delta en explorant de nouvelles stratégies adaptées aux variabilités naturelles,
- penser à de nouvelles possibilités de développement garantissant les activités et la préservation des écosystèmes,
- inventer un nouveau mode de gouvernance donnant un rôle actif aux habitants,
- devenir le lieu de l'inventivité, de l'imagination et de l'interdisciplinarité dans le domaine de la science, de la culture, du développement durable en s'ouvrant aux échanges.

Toutes les actions du Contrat de delta sont en **relation avec un ou plusieurs des 16 articles** de la Charte.

■ Natura 2000

La Camargue bénéficie au titre des directives « Oiseaux » et « Habitats » d'une place privilégiée en matière de patrimoine biologique.

Le **site « Camargue »** (delta du Rhône stricto sensu) est un territoire connu et reconnu au niveau local, national et international pour son rôle de **grand corridor écologique** situé à l'interface des continents africain et européen notamment au bénéfice de la migration des oiseaux.

Le document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 « Camargue » fixe quatre enjeux majeurs de conservation :

- Maintien ou restauration de la **diversité** et de l'**hétérogénéité des zones humides camarguaises**
- Prise en compte des **habitats** d'intérêt communautaire situés en particulier à l'extérieur des sites protégés du delta
- Prise en compte des **habitats** d'intérêt communautaire **maritimes** (Golfe de Beauduc notamment)
- Maintien ou amélioration de la **compatibilité** entre les **activités** socio-économiques traditionnelles et les **habitats** d'intérêt communautaire (pratiques extensives à conforter par les démarches agro-environnementales)

Le document d'objectifs préconise **22 actions** pour atteindre ces objectifs.

La quasi-totalité des actions du Contrat de delta dans les orientations MA et LM sont en cohérence avec le DOCOB ou viennent le renforcer (en particulier l'action LM1 : révision de la partie maritime du DOCOB).



Sigles

ACCM	(Communauté d'agglomération) Arles Crau Camargue Montagnette
ARPE	Agence régionale pour l'environnement
ARS	Agence régionale de santé
ASA	Association syndicale autorisée
ASL	Association syndicale libre
CCI	Chambre de commerce et de l'industrie
CEDE	Commission exécutive de l'eau
CETD	Charte européenne de tourisme durable
CFR	Centre français du riz
CPIE	Centre permanent d'initiatives pour l'environnement
CRPMEM	Comité régional des pêches maritimes et élevages marins
DCE	Directive cadre sur l'eau
DDTM	Direction départementale des territoires et de la mer
DOCOB	Document d'objectifs
DPM	Domaine public maritime
DRAAF	Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt
DREAL	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
ENSAT	École nationale supérieure agronomique de Toulouse
EH	Équivalent habitant
ERU	Eaux résiduaires urbaines
FILMED	Forum interrégional des lagunes méditerranéennes
HAP	Hydrocarbure aromatique polycyclique
LIFE	L'Instrument financier pour l'environnement
ONEMA	Office national de l'eau et des milieux aquatiques
PCB	Polychlorobiphényles
PDM	Programme de mesures
PNRC	Parc naturel régional de Camargue
RMC	Rhône Méditerranée et Corse
RNB	Réseau national de bassin
RNC	Réserve nationale de Camargue
SAGE	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SCAD	Société commerciale agricole de distribution
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SEMIS	Société d'économie mixte des Saintes-Maries-de-la-Mer
SIC	Site d'intérêt communautaire
SMGAS	Syndicat mixte de gestion des associations syndicales (du pays d'Arles)
SNPN	Société nationale de protection de la nature
SPANC	Services publics d'assainissement non collectif
STEP	Station d'épuration
SYMADREM	Syndicat mixte interrégional d'aménagement des digues du delta du Rhône et de la mer
TDV	Tour du Valat
ZNIEFF	Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique
ZPS	Zone de protection spéciale



Le présent document constitue le **résumé du dossier définitif** 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
- **recueil de fiches actions** : présentation des 63 actions sous forme de fiches recto-verso avec description sommaire (contexte, objectifs, description, moyens, ...) et programmation financière des projets
- **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)



Contrat de delta Camargue

Animation - Coordination :
Parc naturel régional de
Camargue



Avec le concours financier de :



ISBN 2-906632-41-4

Photos couverture : Étang du Vaccarès © PNRC,
Pêcherie sur le Vaccarès © Julien Faure / PNRC
Photos dernière de couverture : © Opus Species / PNRC
Conception & impression : Graphistes Associés
Dépôt légal : octobre 2012