



Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue
DÉLIBÉRATION DU COMITE SYNDICAL
Séance du 19 septembre 2023

L'an deux mille vingt-trois, le Comité Syndical du Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue, légalement convoqué le 1^{er} septembre 2023, s'est réuni à Arles le 19 septembre à 09 h 00 sous la présidence de **Madame Anne CLAUDIUS-PETIT**.

Madame Anne CLAUDIUS-PETIT a ouvert la séance à laquelle ont été présents ou représentés 16 membres sur 23, soit 64 voix sur 92.

Étaient présents Mesdames et Messieurs : Anne CLAUDIUS-PETIT, Cyril JUGLARET, Catherine BALGUERIE-RAULET, Christelle AILLET, Marie-Christine CONTRERAS, Jérôme BERNARD, Aline CIANFARANI, Pierre RAVIOL, Patrick de CAROLIS, Philippe ARDHUIN, Bernard ARSAC

Étaient absents et représentés Mesdames et Messieurs : Jacqueline BOUYAC représentée par Cyril JUGLARET, Ludovic PERNEY représenté par Anne CLAUDIUS-PETIT, Emmanuel LESCOT représenté par Catherine BALGUERIE-RAULET, Frédéric GIBERT représenté par Christelle AILLET, Jean-Paul GAY représenté par Jérôme BERNARD

Étaient absents et excusés Mesdames et Messieurs : Mandy GRAILLON, Martine AMSELEM, Corinne CHABAUD, Martial ALVAREZ, René RAIMONDI, François JOURDAN, Antoine DE LA ROCHE AYMONT, Eva CARDINI

Assistaient à la séance : Jacques NOU, Bertrand MAZEL, Jacques MAILHAN, Didier HONORE, Sébastien ABONNEAU, François LETOURNEUX, Raphaël MATHEVET, Jean-François RICHON, Christophe FONTFREYDE, Nathalie ALONSO, Jean-Christophe BRIFFAUD, Olivier CALLET, Marion CROIZEAU, Estelle ROUQUETTE, Aurélie GRELLET, Laëtitia POULET, Muriel CERVILLA, Elodie AUJOULAT, Emilie IPSILANTI

Patrick de CAROLIS, quitte la séance à partir de la délibération CS_2023_065
Bernard ARSAC, quitte la séance à partir de la délibération CS_2023_077
Cyril JUGLARET, quitte la séance à partir de la délibération CS_2023_083

DÉLIBÉRATION N°CS-2023-096

Objet : avis relatif au projet LIFE CLIMAT ADAPTO + porté par le Conservatoire du Littoral

Le Comité Syndical,

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales,

Vu le décret n°2011-177 portant renouvellement de classement du Parc naturel régional de Camargue et adoption de sa Charte,

Vu le décret n°2018-49 du 29 janvier 2018 portant prorogation du classement du Parc naturel régional de Camargue jusqu'au 15 février 2026,

Vu la convention de gestion du domaine terrestre et maritime du Conservatoire du Littoral sur la Commune des Saintes-Maries-de-la-Mer (Brasinvert n°13-1088 ; Rives du Petit-Rhône n°13-925 ; Mas de Taxil n°13-781 ; Etang de Maguelonne n°13-1093 ; l'Amarrée n°13-666), signée le 21 décembre 2018 pour une durée de 6 ans, reconductible une fois de manière expresse,

Vu la sollicitation du Conservatoire du Littoral,

Vu les recommandations du Conseil Scientifique et d'Ethique du Parc naturel Régional de Camargue et de la Réserve de biosphère de Camargue – Delta du Rhône, réuni en date du 04 septembre 2023,

Vu les recommandations de la commission "Préservation et Gestion de l'Eau et des Milieux Naturels" réunie le 06 septembre 2023

➤ Considérant

- Que dans le cadre de sa mission de préservation des milieux naturels et des paysages remarquables et menacés, le Conservatoire du Littoral souhaite répondre au projet européen LIFE CLIMAT ADAPTO +, avec un projet de solution fondée sur la nature sur le site de Brasinvert - Etang d'Icard – Grand Radeau – Grande Rhée Longue)
- Que le site de Brasinvert se situe sur la Commune des Saintes-Maries-de-la-Mer, au sein du Parc naturel régional de Camargue,
- Que le Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue est partie prenante de ce projet au terme de l'article 4 de l'ambition 2 de sa charte "Maintenir l'intégrité et la fonctionnalité des milieux naturels"
- Que le Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue est co-gestionnaire de ce site aux termes d'une convention de gestion

Après en avoir délibéré, à l'unanimité des suffrages exprimés,

➤ Décide

- De soutenir ce projet porté par le Conservatoire du littoral via une lettre de soutien qui permettra d'appuyer l'établissement lors de la construction du projet et de ses demandes de subventions auprès de l'Europe (Life Adapto2), de la Région Provence Alpes Côte d'Azur et d'autres financeurs (Fondation Total, Fondation Albert II de Monaco)
- D'autoriser la Présidente du Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue à prendre toutes les dispositions nécessaires et à signer toutes pièces et actes utiles, relatifs à cet avis.

Ainsi fait et délibéré le jour, mois et l'an susdits,

La Présidente



Projet de solution fondée sur la nature sur le site de Brasinvert-étang d'Icard
– Grand Radeau – Grande Rhée Longue



Localisation et périmètre du projet :

Le projet est localisé en Camargue, au sein du Parc naturel régional de Camargue, en rive droite de l'embouchure du Petit-Rhône sur la commune des Saintes-Maries-de-la-Mer (Département des Bouches-du-Rhône).



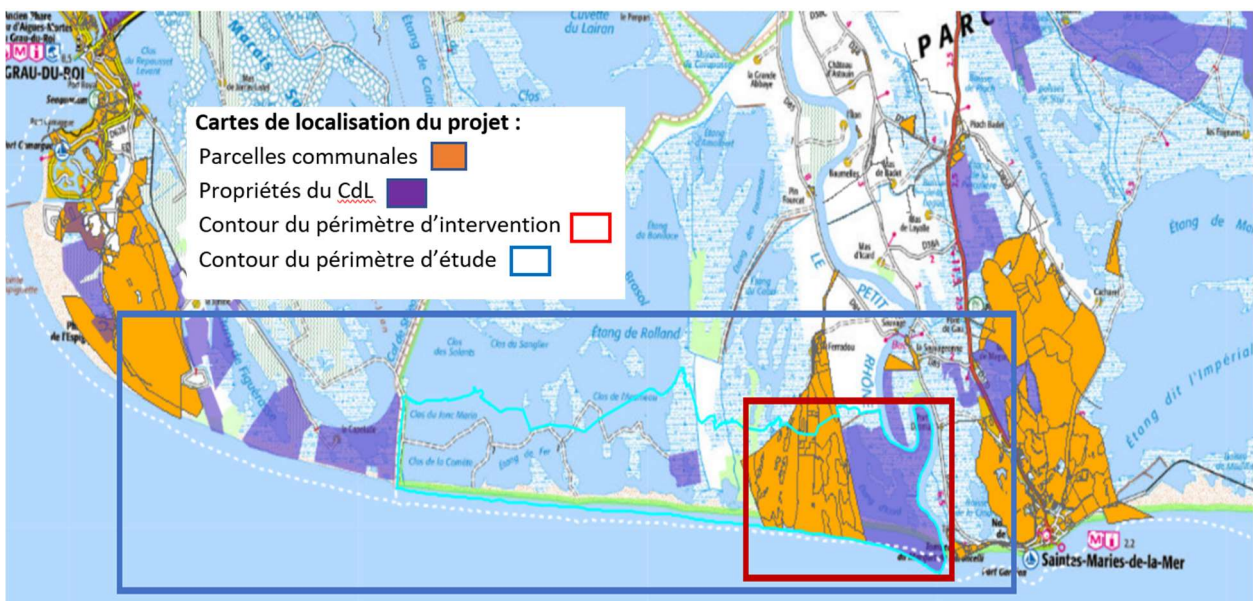
Le périmètre d'intervention du projet cible :

- La partie du site Brasinvert au niveau de l'étang d'Icard (448 ha), propriété du Conservatoire du littoral,
- Ainsi que la parcelle communale des Saintes-Maries-de-la-Mer qui jouxte le site côté ouest, qui comprend les zones dénommées Grand Radeau et Grande Rhée Longue, soumise au régime forestier.

Le périmètre d'intervention du projet est donc circonscrit aux parcelles avec maîtrise foncière publique.

Néanmoins, de manière à disposer des données scientifiques fiables, nécessaires à une compréhension globale des phénomènes d'érosion et de submersion marine, la réflexion devra porter sur un **périmètre d'étude** supra-périmètre d'intervention, à l'échelle de la cellule sédimentaire, pour :

- D'une part, analyser l'évolution des fonds marins et du trait de côte ;
- D'autre part, analyser l'évolution des plages (submersion marine, dépôts de tempête, transport sédimentaire et éolien, phénomène d'overwash et débordement par le fleuve) et les remontées de nappes :



Objectifs du projet

Les prévisions concernant l'évolution du climat annoncent la poursuite de l'élévation progressive du niveau de la mer et l'augmentation de la fréquence et de l'amplitude des tempêtes. Le territoire sera ainsi menacé par plusieurs effets :

- L'érosion des côtes dans des proportions encore mal évaluées mais pouvant prendre des proportions considérables ;
- Les submersions marines sur une part importante de la Camargue, y compris les secteurs habités ;
- Un dérèglement du fonctionnement hydraulique du delta, alimenté en amont par les eaux douces du fleuve et dont l'écoulement à la mer se trouve contrarié.

Aujourd'hui, les directives européennes, nationales et régionales recommandent de réserver les défenses lourdes (épis, brise-lames...) aux seuls secteurs comprenant des enjeux anthropiques forts et indéplaçables. Sur le territoire du projet, l'enjeu anthropique est essentiellement lié à la présence d'une activité agricole conventionnée avec le Conservatoire du Littoral et le Parc Naturel Régional de Camargue, et la gestion de l'érosion, de la submersion marine et des inondations peut être traitée avec des moyens adaptés au caractère naturel du site (rechargement de plages, restauration des cordons dunaires, abandon de certaines défenses lourdes trop coûteuses à entretenir...).

Le projet poursuit ainsi un double objectif :

- **Favoriser si nécessaire la résilience des milieux naturels du site face aux conséquences du changement climatique (érosion côtière, submersion marine et inondation du Petit Rhône) en mettant en œuvre des solutions fondées sur la nature, afin de préserver au mieux les enjeux de biodiversité et les enjeux agricoles et touristiques en présence.**
- **Observer les évolutions du site à moyen et long terme de manière à contribuer à l'amélioration des connaissances scientifiques relatives aux évolutions du trait de côte en Méditerranée**

Ce projet partenarial avec la commune des Saintes-Maries-de-la-Mer vient ainsi alimenter, sans s'y substituer, la stratégie littorale développée à l'échelle du delta sous la coordination du SYMADREM au titre de la GEMAPI. En effet :

- Côté Est de l'embouchure du Petit Rhône où se situe la ville des Saintes-Maries-de-la-Mer, la stratégie est d'entretenir voire développer les ouvrages de protection en dur ;
- Côté Ouest de l'embouchure du Petit Rhône, le site de Brasinvert-étang d'Icard et les parcelles du Grand Radeau et de Grande Rhée Longue présentent peu d'enjeux anthropiques, à l'exception d'une activité agricole d'élevage extensif et d'activités touristiques ou de loisirs liées aux plages, notamment celle du Grand Radeau. Les digues et les nombreux épis qui avaient autrefois été implantés tout le long de cette partie de côte sableuse ne sont plus entretenus depuis plusieurs années et se désagrègent peu à peu. La stratégie littorale portée par le SYMADREM n'envisage aucuns travaux de réhabilitation de ces ouvrages et le SYMADREM est favorable sur ce site à ce que soit inscrit dans son plan d'action (en cours d'élaboration) le projet de Solution Fondée sur la Nature coordonné par le Conservatoire du Littoral.

Le Conservatoire du Littoral souhaite également construire ce projet avec le soutien scientifique et techniques du CERGE –Centre Européen de Recherche et d'Enseignement de Géosciences de l'Environnement de l'université Aix-Marseille et de la Tour du Valat – fondation qui œuvre pour la recherche sur les zones humides méditerranéennes. Une convention de partenariat est en cours d'élaboration.

La démarche se veut exemplaire, tant en matière d'intégration dans une stratégie globale de gestion du risque qu'en matière de concertation, d'expertise et de suivis scientifiques, de communication et d'évaluation, dans le contexte spécifique du delta camarguais particulièrement soumis aux conséquences du changement climatique. Une grande attention sera ainsi apportée à ce que le projet soit accepté par tous les acteurs en présence.

A noter que le site de Brasinvert propriété du Conservatoire du Littoral est cogéré par la Commune des Saintes Maries de la Mer et le Parc naturel régional de Camargue. Son plan de gestion validé prévoit des actions liées à la gestion souple du trait de côte et notamment l'identification et la mise en œuvre de solutions douces de lutte contre l'érosion littorale

Partenaires locaux :

Commune des Saintes-Maries-de-la-Mer, PNR Camargue, SYMADREM, CEREGE, Tour du Valat, ONF, DREAL, DDTM des Bouches-du-Rhône, Région PACA, Conseil départemental 13.

Concertation avec les acteurs concernés : agriculteur conventionné, Domaine du Sauvage, Compagnie nationale du Rhône.

Présentation des actions envisagées :

Le projet consiste à réaliser une étude d'opportunité à partir d'une modélisation de l'évolution du site à long terme selon 3 scénarios : la libre évolution ; la mise en œuvre de SfN « en soustraction » (ex : désenrochement) ; la mise en œuvre de SfN « en addition » (ex : reconstitution de barrières dunaires) avec analyse coût/bénéfice à la fois en termes écologique, social (les Saintois ayant un attachement très fort pour la plage du grand Radeau) et financier. En parallèle, il s'agit d'analyser l'opportunité d'un enlèvement des digues et épis existants en mer (après analyse des impacts positifs et/ou négatifs financiers, sociaux et environnementaux du site).

Pour ce faire, les actions à mener seront :

- Sur le périmètre d'intervention : la réalisation préalable d'un état des lieux de tous les ouvrages existants en mer et sur le Petit-Rhône et identification des organismes en responsabilité de ces ouvrages et de leur stratégie respective ;
- Sur le périmètre d'intervention : synthèse historique et prospective de l'évolution du Petit-Rhône et de la dynamique hydro-sédimentaire, (des crues, des zones inondables et de l'évolution morphologique)
- Sur le périmètre d'étude : étude des bilans sédimentaires de la partie sous-marine depuis 2009 jusqu'en 2020 grâce aux données existantes + suivi de l'évolution du trait de côte via l'acquisition chaque année en septembre de données topographiques et bathymétriques (en 2023 : acquisition et analyse des données bathymétriques via images par satellite sur le périmètre d'étude et campagne de photogrammétrie par drone sur le périmètre d'intervention);
- Sur le périmètre d'intervention, la réalisation d'un état 0 de l'état écologique du site (habitats naturels, espèces faunistiques et floristiques protégées recensées, paysages) via la bibliographie et par des prospections spécifiques ;
- Sur le périmètre d'intervention, la réalisation d'un état 0 des activités humaines présentes (avec cartographie) ;
- La modélisation des 3 scénarios (avec caractérisation techniques et financières des SfN les plus adaptées au contexte du site : différentes techniques de génie écologique devront être étudiées, ainsi

que l'opportunité de recourir à des matériaux locaux comme par exemple un système de maintien des dunes par la mise en œuvre de pailles de riz (déchets de la riziculture), dans la continuité d'une étude menée récemment pour la valorisation des déchets de la riziculture) ;

- L'analyse des conséquences de l'évolution du site et des services écosystémiques rendus pour chaque scénario ;

Coordonné et animé par le Conservatoire du Littoral, un comité de suivi du projet sera constitué notamment par les organismes suivants : Mairie des Saintes-Maries-de-la-Mer (en tant que partenaire institutionnel et foncier), SYMADREM (en tant que coordonnateur du GEMAPI), PNR de Camargue (en tant que gestionnaire du site), CEREGE et Tour du Valat (en tant que partenaires scientifiques et techniques).

L'intégration partenariale de la commune des Saintes-Maries-de-la-Mer apparaît comme essentielle d'une part, pour que le périmètre du projet soit cohérent avec la réalité de la fonctionnalité naturelle du périmètre d'étude et d'autre part, pour initier une évolution dans l'appréhension par les élus locaux de l'efficacité des Solutions Fondées sur la Nature pour lutter contre les risques liés au changement climatique, notamment sur les périmètres sans forts enjeux anthropiques.

Le comité de suivi sera notamment en charge de choisir le scénario retenu suite aux résultats de l'étude d'opportunité (voir détails plus haut).

Dans tous les cas de figure, il s'agira par la suite de définir et de mettre en œuvre des suivis du site à long terme :

- Suivi de l'évolution du trait de côte
- Suivi des habitats naturels (selon DOCOB Natura 2000)
- Suivi des espèces à enjeux et/ou des espèces indicatrice
- Suivi de l'indicateur de qualité écologique (IQE) du site
- Suivi de la salinité dans la nappe au Grand Radeau par 3 piézomètres sur un axe Nord Sud
- Suivi de l'évolution des paysages (par exemple l'élaboration d'un OPP spécifique via Visiolittoral).

Il est également prévu de définir un protocole d'intervention d'urgence en cas d'évènement climatique majeur afin de réaliser à l'instant T une campagne photographique aérienne pour mesurer l'impact de l'évènement sur l'évolution du trait de côte.

Dans le cas d'un choix de la mise en œuvre de SfN, il s'agira d'intégrer une démarche paysagère. Les aménagements en place constituent des témoins du passé du delta et sont une composante importante de « l'esprit des lieux ». Dans ce contexte, l'intégration paysagère et environnementale des éventuels aménagements et leur conformité avec l'esprit des lieux seront requises. Il sera ainsi préféré des aménagements inspirés des matériaux et coloris locaux et une attention particulière devra être portée sur le plan de la durabilité de la protection et de leur intégration paysagère. Cette phase du projet sera donc menée en lien avec le Plan de Paysage pour le littoral de Camargue du PNR de Camargue, lauréat de l'appel à projet 2018 du Ministère de la transition écologique et solidaire.

Il est également prévu d'élaborer et de mettre en œuvre d'un plan de communication systémique, visant d'une part, à informer le grand public et les instances de gouvernance à chaque étape du projet, et d'autre part, à valoriser la démarche à titre d'exemplarité pour d'autres territoires (en incluant les difficultés et écueils survenus). L'opportunité de passer un marché de prestation auprès d'une agence de communication spécialisée est à étudier.

Un comité de suivi du projet sera constitué. Il se réunira au minimum une fois par an.

Calendrier et financement prévisionnel

2023 : formalisation des partenariats – dépôt des dossiers de financements complémentaires

2024-2025 : réalisation de l'étude d'opportunité

2026-2027 : réalisation éventuelle de solutions fondées sur la nature

2028 : début du suivi du site post-réalisation de la solution fondée sur la nature

Budget prévisionnel global sur 5 ans = 950 000 €

Subventions d'ores et déjà acquises :

- Région PACA = 130 000 €
- Fondation Total = 160 000 €

Demande de subventions en cours :

- Union européenne, Life Adapto2
- Fondation Albert II de Monaco

[A imprimer sur papier à En-Tête/ou ajouter votre logo ici]

Lettre de soutien

Projet Life CLIMAT Adapto+

Pour une approche large de la gestion souple du trait de côte pour l'adaptation des territoires littoraux

Madame, Monsieur :

En ma qualité de [XX] au sein de [XX], je soutiens la proposition de projet Life adapto+ portée par le Conservatoire du littoral et l'ensemble de ses partenaires dans le cadre de l'appel à projet Life Climat.

[Ajouter une courte description de votre organisation, sa pertinence vis à vis du projet et ses champs d'action, responsabilité]

Mon organisation est informée du montage du projet sus-mentionné et en sera partie prenante lors de sa phase opérationnelle en participant à [réunions de concertation/Ateliers/pilotage des actions/financement d'études/réalisation des travaux en découlant/etc]. Les thématiques abordées dans ce projet, de gestion intégrée de la bande côtière, de protection de l'environnement et de gestion des risques par le biais des Solutions fondées sur la Nature correspondent à nos attentes. Les résultats et accomplissements du projet nous serviront pour nourrir nos propres actions et projets concernant l'adaptation des territoires littoraux aux changements climatiques.

Bien cordialement,

Signature: _____ Date: ... /.../...

Lieu: _____

Nom :

Position ou poste :

Nom de l'organisation :