

Plans de gestion du Conservatoire du littoral

Site des étangs et marais des salins de Camargue

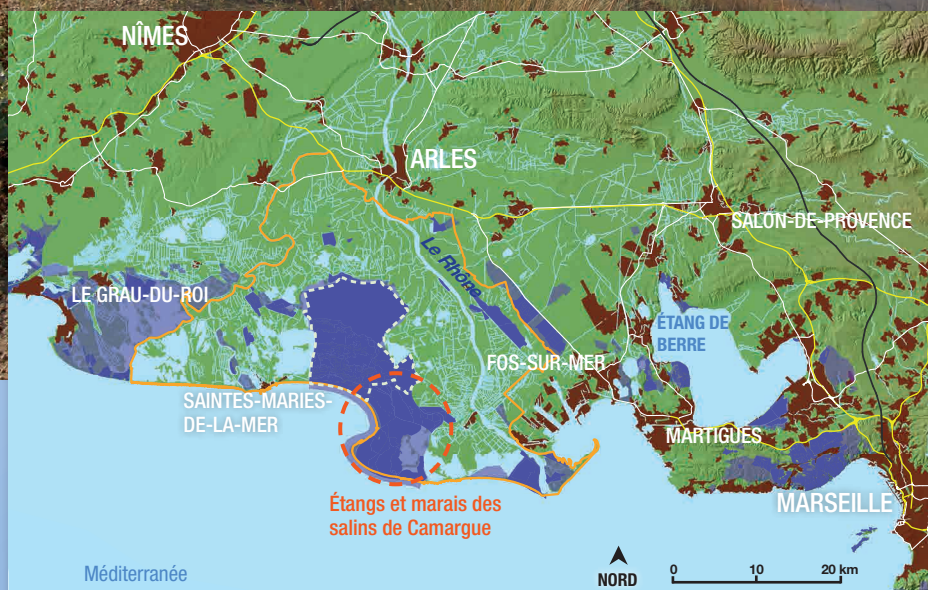
Bouches-du-Rhône



Arles

Saintes-Maries-de-la-Mer

Étangs et marais des salins de Camargue



Situé dans le delta du Rhône, sur le périmètre du Parc naturel régional de Camargue, le site représente une vaste étendue de plus de 6.500 ha sur les communes d'Arles (Salin-de-Giraud) et des Saintes-Maries-de-la-Mer. Il résulte de l'acquisition de terrains à la Compagnie des Salins du Midi. Au nord, le site jouxte l'étang du Vaccarès, également propriété du Conservatoire du littoral, composant ainsi un ensemble naturel unique par sa taille (20.000 ha) et par sa renommée. À terme, le site des étangs et marais des salins de Camargue pourrait atteindre 8.000 ha pour assurer une continuité depuis le Vieux Rhône jusqu'à la Réserve Naturelle Nationale de Camargue.



Région Provence Alpes Côte d'Azur

Bouches-du-Rhône

Arles et Saintes-Maries-de-la-Mer

Un site façonné par la présence de l'Homme

- Ancienne exploitation salicole
- Activités traditionnelles fortement présentes : élevage extensif, pêche, chasse
- Activités de tourisme et loisirs, notamment balnéaires

Une gestion partenariale associant...

- le Parc naturel régional de Camargue, gestionnaire coordinateur
- la Tour du Valat, Institut de recherche pour la conservation des zones humides méditerranéennes
- la Société Nationale de Protection de la Nature (SNPN), gestionnaire de la Réserve Naturelle Nationale de Camargue

en lien avec les communes d'Arles et des Saintes-Maries-de-la-Mer.

Une dynamique naturelle unique par son ampleur

- Reconversion d'un territoire : de la production salicole à une évolution naturelle des espaces
- Un trait de côte mobile, sensible aux changements et aléas climatiques
- Une démarche participative pour associer la population et les acteurs locaux à cette mutation



- Propriété Conservatoire du littoral
- Périmètre d'intervention
- Espaces urbanisés
- Parc naturel régional de Camargue
- - Réserve Naturelle Nationale de Camargue
- Réseau routier

Repères

1^{ère} acquisition
par le Conservatoire du littoral :

2008

En propriété :

6 585 ha

Convention de gestion

2011 - 2017



Une zone humide emblématique, en pleine mutation

Le site des étangs et marais des salins de Camargue représente un condensé des composantes identitaires de la Camargue : l'étang du Fangassier avec sa colonie de flamants roses, le mas de la Bélugue connu pour l'élevage de taureaux de race Brave et de chevaux Camargue, les lagunes portant les traces de l'exploitation salicole, les vastes dunes et plages de Beauduc...

Ces paysages ouverts à perte de vue sont en constante évolution, sous la double influence des activités humaines et des transformations qu'opère la nature.

Un territoire marqué par l'histoire

Les étangs et marais des salins de Camargue ont fortement évolué au cours du temps, comme en attestent les paysages, la géomorphologie, les milieux naturels...

Le site correspond à la partie occidentale de l'exploitation salicole de Salin-de-Giraud : créées en 1855, les salines s'étaient progressivement étendues pour atteindre la pointe de Beauduc à la fin des années 1960. Pour favoriser la production de sel de mer, de grands travaux (endiguements, ouvrages hydrauliques) avaient alors transformé différents milieux en surfaces de concentration du sel : les sansouïres et les lagunes du Vaisseau, de Beauduc, de Rascaïllan et du Fangassier. Pour des raisons économiques, le groupe Salins a décidé à partir de 2008 de se séparer d'une partie de sa propriété. Soutenu financièrement par différents partenaires publics (Union européenne, État, Région, Département, Agence de l'eau), le Conservatoire du littoral a acquis ces espaces.

Le patrimoine bâti est l'un des témoignages de l'histoire du site, marquée par l'ancienne présence du Rhône, la proximité de la mer, la production de sel et le pâturage extensif : château et moulin de Tourvieille, mas de la Bélugue, du Pèbre et de la Vignolle, pompe du Rascaïllan...

Un attrait touristique à la hauteur de la renommée du site

Baignade, découverte de la nature, sports à voile tractée (kitesurf, chargs à voile...), camping-caravaning... Les activités de loisirs connaissent un réel dynamisme, en particulier sur le secteur de Beauduc.

La forte fréquentation engendre des conflits d'usages et entraîne la circulation de véhicules à moteur, théoriquement proscrite dans un espace naturel. Ainsi, ce sont plus de 40 000 véhicules par an qui transitent par Tourvieille pour rejoindre la plage.

Des paysages mouvants

Le littoral est façonné par une double dynamique côtière, elle-même sujette à l'impact du changement climatique : une érosion importante au sud et une accrétion à l'ouest. Résultant de processus naturels (apports sableux, migration des embouchures, action des houles et des courants littoraux, variations du niveau marin), ces phénomènes sont aussi la conséquence des aménagements réalisés sur le Rhône et le bassin versant.

Au sud, au cours des dernières décennies, les aménagements de défense du trait de côte, indispensables à l'activité salicole, ont montré leurs limites face aux aléas. À l'arrière, la digue à la mer protège l'intérieur du delta d'une incursion marine et sera confortée. Ce confortement est prévu par les organismes en charge de l'ouvrage.

Des espaces de plus en plus naturels

Ces vastes étendues planes accueillent des habitats naturels à forts enjeux : un cordon dunaire de grande ampleur, un ensemble de vasières, lagunes et étangs saumâtres (80% de la surface), des milieux naturels terrestres principalement exploités pour l'élevage extensif.

L'étang du Fangassier a la particularité d'accueillir l'unique station de nidification des flamants roses en France. Le site, compris dans un réseau d'espaces naturels important à l'échelle de l'arc méditerranéen, abrite également des populations nicheuses d'oiseaux laro-limicoles (Sternes naines, Avocettes élégantes, Chevaliers gambettes, etc.). La restauration des sansouïres en lieu et place des anciens étangs salicoles offre de nouvelles perspectives pour certains oiseaux : la Fauvette à lunettes, le Gravelot à collier interrompu. Enfin, les étangs les plus doux (Briscon, Vignolles) constituent des milieux appréciés par les canards. Les dunes grises abritent également de multiples espèces végétales patrimoniales.

Les anciens salins constituent le seul site représentatif en Camargue de bas-marais dunaires et l'un des plus importants sites de steppes salées à Saladelles.

La reconversion des anciens salins en site naturel favorise une recolonisation progressive des espaces par la flore ainsi que l'accueil d'importantes populations d'oiseaux.



Martelière de l'ancienne activité salicole



Sansouïre



Ilot de nidification d'oiseaux laro-limicoles

Agir pour préserver le site

L'ampleur des évolutions que connaissent les étangs et marais des salins de Camargue représente des enjeux majeurs pour le delta et, plus largement, pour la région : préservation de l'une des plus vastes zones humides en France, valorisation de l'identité camarguaise, dynamisation d'un territoire à la fois difficile d'accès et surfréquenté en période estivale...

De nouveaux équilibres sont à promouvoir suite à l'arrêt de l'exploitation salicole, pour que l'Homme trouve sa place dans la dynamique de restauration des espaces naturels, dans un contexte de changement climatique et d'élévation du niveau de la mer.

À partir de plusieurs études diagnostiques, une notice de gestion a été élaborée, prenant en compte le contexte évolutif du site. Le Conservatoire du littoral et ses gestionnaires ont opté pour des objectifs s'organisant autour de 4 axes :

- la recherche d'une dynamique naturelle par le rétablissement d'un fonctionnement hydrologique moins artificiel et la mise en œuvre d'une gestion adaptative à l'élévation du niveau de la mer ;
- la reconstitution des écosystèmes littoraux ;
- le maintien, voire l'augmentation, de la capacité d'accueil des oiseaux d'eau coloniaux ;
- la prise en compte des enjeux de développement local, en particulier du village de Salin-de-Giraud.



La constitution d'un ensemble foncier cohérent, propriété du Conservatoire du littoral, est indispensable pour atteindre efficacement les objectifs. L'attribution du domaine public maritime au Conservatoire est également l'opportunité d'instaurer une cohérence de gestion entre les plages et le site, aussi bien en termes d'actions que de surveillance.

Les enjeux

- Restoration des habitats et milieux naturels
- Enjeux majeurs pour la flore
- Enjeux majeurs pour les oiseaux
- Secteur d'élevage
- Activités de pêche extensive

- Entrées de site
- Aire de stationnement
- Patrimoine bâti
- Connexion hydro-biologique

Les pressions

- Liées à la circulation
- Liées à la surfréquentation estivale : piétinement, circulation, conflits entre usages.
- Cabanons

1

Opter pour une dynamique naturelle

L'eau, enjeu clé de la mutation du site

Dès la fin du XIX^e siècle, la construction de digues a provoqué une diminution des échanges naturels entre les étangs. L'activité salicole a ensuite accentué le caractère artificiel du fonctionnement hydraulique comme en attestent le partitionnement en bassins (partènements) pour augmenter la concentration de l'eau en sel et l'alimentation en eau de mer par pompage.

Depuis la fin de la vocation salicole du site, la gestion de l'eau est devenue essentielle dans un contexte d'écoulements limités.

L'enjeu est triple :

- ▶ Passer d'un système de pompage de l'eau de mer (destiné à inonder les terres) à un **écoulement naturel**.
- ▶ **Maîtriser les salinités** pour pérenniser les activités agricoles face à la remontée des eaux.
- ▶ Améliorer la **qualité de l'eau** en luttant contre des usages inappropriés de produits phytosanitaires, dont les effets sont amplifiés dans un contexte d'évaporation importante.

Vers un fonctionnement hydraulique plus naturel

D'importants travaux hydrauliques ont été réalisés afin de :

- ▶ **Reconnecter le site** à l'hydrosystème de l'étang du Vaccarès au nord et à la mer au sud, avec une gestion des niveaux d'eau et de la salinité, respectant les cycles naturels.
- ▶ Favoriser les écoulements d'eau entre les étangs.
- ▶ Éviter, sur certaines lagunes, de trop longues périodes d'assèchement, qui provoqueraient une dégradation des conditions de reproduction des oiseaux.
- ▶ Améliorer la gestion de l'eau à l'échelle du bassin versant et en particulier, le drainage naturel de l'hydrosystème Vaccarès. Cet enjeu est lié à une gestion globale de l'eau en Camargue, en termes de qualité et de quantité des rejets dans les espaces naturels, appelant une concertation avec l'ensemble des acteurs locaux.



Un observatoire photographique permet de garder la mémoire des paysages et de suivre les évolutions spectaculaires du site.

Une gestion souple du trait de côte

L'orientation retenue consiste à **préserver le caractère sauvage du littoral en favorisant la libre évolution du littoral sableux**. Cette gestion doit s'adapter à l'élévation du niveau de la mer grâce à un **retrait maîtrisé et progressif du trait de côte** dans les secteurs soumis à l'érosion.

Si une approche adaptative exclut la réalisation d'ouvrages artificiels coûteux, elle milite en faveur d'une protection des cordons dunaires face aux pressions exercées par les véhicules et les activités touristiques.

Elle implique aussi une réflexion concertée sur les usages et une sensibilisation du public à la problématique de la montée du niveau marin : la multiplication de brèches en front de mer après l'arrêt des travaux de renforcement des digues a en effet contribué à la renaturation du site.



Travaux de reconnexion hydraulique



Brèche sur la digue en front de mer

2

Reconstituer la richesse des écosystèmes littoraux

Restaurer les lagunes méditerranéennes sur les anciens salins

Contrairement à la gestion salicole basée sur une maîtrise systématique des niveaux d'eau et des salinités, la nouvelle gestion favorise la variabilité liée aux conditions naturelles. Il s'agit de :

- ▶ Viser la reformation de peuplements d'herbiers de zostères, de ruppia ou de salicornes sur les bordures : ces milieux représentent une source de nourriture pour les oiseaux, des zones de frai pour les poissons, des abris pour les alevins...
- ▶ Conserver des eaux de pluie en automne et en hiver pour favoriser le maintien de vasières.
- ▶ Rétablir les possibilités de migration des poissons (anguilles, loupes, dorades, flets, soles...) entre la mer, les lagunes et le Vaccarès.
- ▶ Augmenter la biodiversité de l'étang de Beauduc en termes d'herbiers et de mollusques marins, avec une gestion durable des ressources.



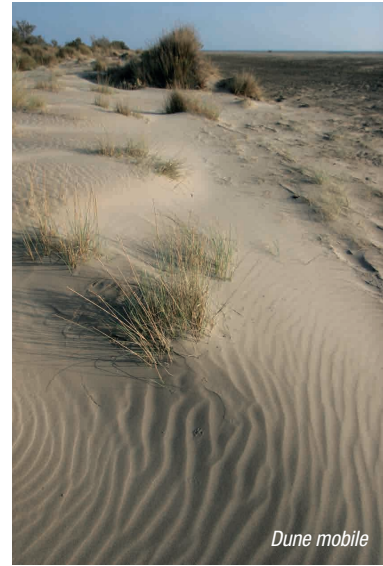
Recolonisation progressive des anciens partènements salicoles par les sansouïres

Préserver le caractère sauvage des habitats dunaires

Avec plus de 300 ha, les surfaces dunaires sont exceptionnelles par leur taille et leur diversité : dunes mobiles, dunes grises, pelouses dunaires, bas marais, steppes à saladelles... Au-delà des enjeux de biodiversité, ces milieux littoraux contribuent à limiter les entrées d'eau marines dans le delta.

Les actions mises en oeuvre visent à :

- ▶ Limiter les dégradations liées à la fréquentation : aires de stationnement implantées aux entrées et près des plages, plan de circulation réglementé sur le littoral, périmètres de protection pour la nidification de certains oiseaux, sensibilisation des usagers.
- ▶ Assurer un suivi de ce patrimoine naturel.
- ▶ Limiter les espèces exotiques envahissantes (Herbe de la pampa, Sénéçon en arbre, Griffes de sorcière).



Dune mobile

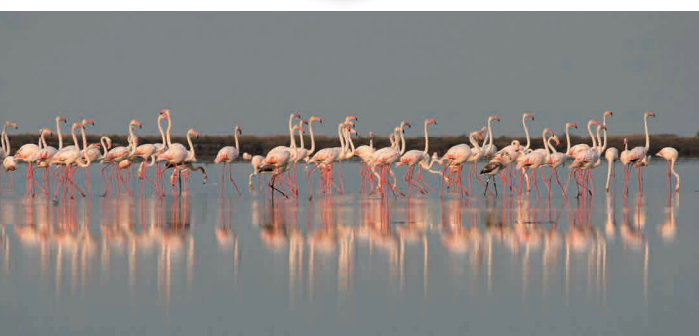
Protéger les sansouïres, pelouses et prés salés de la Bégue

Cet ensemble de milieux naturels n'a pas subi de fortes dégradations au XX^e siècle en raison du maintien de l'élevage extensif.

- ▶ Sur ce secteur, les actions s'orientent donc vers le maintien du pastoralisme, en portant une attention forte à l'amélioration des connaissances naturalistes, la gestion de l'eau et la restauration des roselières sur les marais du Vieux Rhône.

3

Favoriser l'accueil des oiseaux d'eau



Le flamant rose, espèce emblématique de Camargue

Plus de 11.000 couples de flamants roses (près d'un tiers des effectifs nicheurs européens) fréquentent le site. Leur reproduction requiert des niveaux d'eau élevés en période de nidification afin d'éviter la prédation.

Mais depuis le démantèlement des pompes, il est devenu plus difficile d'alimenter en eau de mer le partènement du Fangassier où se trouve l'îlot de reproduction de la colonie.

- ▶ Pour maintenir des conditions favorables, un nouvel îlot a été aménagé sur un secteur pouvant être maintenu en eau plus facilement. Aujourd'hui, le flamant rose n'est plus menacé de disparition et une reproduction irrégulière ne constitue plus un danger.

La préservation des colonies des laro-limicoles

Nombre d'autres colonies d'oiseaux se sont établies sur les îlots des étangs, les digues ou les plages : Avocette élégante, sternes, Mouette mélanocéphale, Goéland railleur... Mais la disparition d'îlots ainsi que le dérangement les ont amenées à désertifier le site.

- ▶ L'objectif est de retrouver des conditions favorables à leur reproduction avec l'aménagement de petits îlots dans les étangs et de secteurs préservés dans les dunes. L'aménagement d'un premier îlot a déjà permis le retour de colonies importantes.

L'accueil des oiseaux d'eau migrateurs

Les étangs et marais des salins de Camargue constituent un site important pour l'alimentation et le repos des oiseaux d'eau migrateurs.

- ▶ La restauration des milieux lagunaires et la reconstitution de sansouïres inondées en hiver sont favorables à leur présence.
- ▶ Les zones de tranquillité devront être étendues pour assurer la pérennité de ces espèces.

4

Instaurer un nouveau souffle au territoire, entre traditions et nouvelles pratiques

Dans un contexte de transition, le site doit trouver une nouvelle dynamique économique et sociale. Il s'agit de valoriser l'identité unique du territoire et de préserver ses atouts écologiques, tout en assurant une prise en compte maîtrisée des nouveaux usages.

Valoriser le patrimoine bâti

La restauration progressive du patrimoine s'inscrit dans une perspective d'accueil du public et d'attractivité touristique. Ainsi, le projet portant sur le château de Tourvieille, ancienne tour de défense du XVII^e siècle inscrite aux Monuments historiques, vise à conforter le rôle de porte d'entrée sur le site. Ce bâtiment pourrait accueillir un belvédère offrant une vision panoramique sur les espaces camarguais.



Château de Tourvieille

D'autre part, le mas de la Bélugue fait l'objet de réflexions pour maintenir l'exploitation agropastorale, mais aussi assurer une valorisation culturelle auprès du public et envisager l'installation de bureaux pour les gestionnaires.

Pérenniser les activités traditionnelles

Le site a su conserver des activités traditionnelles du delta, comme l'élevage extensif des taureaux et des chevaux, la pêche en étang et la chasse au gibier d'eau.

- ▶ L'objectif est d'assurer leur pérennisation dès lors que les pratiques intègrent pleinement les enjeux de biodiversité.
- ▶ Ces pratiques contractualisées devront néanmoins s'adapter à des cahiers des charges spécifiques, pour tenir compte de l'évolution de la végétation et des niveaux d'eau.



Manade Yonnet : élevage de taureaux

Assurer un développement maîtrisé des activités de loisirs

Dans un contexte d'évolution des pratiques de loisirs et de surfréquentation en période estivale, les orientations visent principalement à :

- ▶ **Canaliser la circulation des véhicules à moteur**
La maîtrise du trafic passe par la mise en place d'un plan de circulation prenant en compte l'ensemble des enjeux du site. Une zone de tranquillité sans circulation est étudiée dans cette perspective. L'organisation des usages sur les plages de Beauduc doit assurer le respect du règlement, la sécurité et la tranquillité des personnes et la protection des milieux les plus sensibles.
- ▶ **Préserver la valeur paysagère du site**
Le plan de réaménagement de l'entrée de Beauduc vise une amélioration paysagère et fonctionnelle de l'aire de stationnement, la création de cheminements piétons, la fermeture des plages aux véhicules...
Un autre enjeu concerne les caravanes estivales, regroupées autour du hameau des Sablons : l'objectif est de retrouver progressivement la naturalité des lieux.
- ▶ **Répondre à la demande de courts séjours**
sur le site (bivouac) sans impacter la qualité des paysages et des milieux naturels.
- ▶ **Revitaliser le village de Salin-de-Giraud**
Une démarche participative de réflexion sur un «tourisme respectueux» a été engagée entre les habitants, le Conservatoire du littoral et les gestionnaires du site. Il s'agit de concevoir de nouvelles offres de découverte du site aux touristes à partir de Salin-de-Giraud et d'assurer une diversification économique adaptée aux objectifs de restauration écologique, telle la mise en place de parcours VTT et équestres à partir du village.
- ▶ **Développer et diversifier l'information et les échanges avec le grand public** : visites guidées naturalistes, valorisation du patrimoine, sensibilisation, débats sur l'évolution du site...

Les plages de Beauduc attirent de nombreux touristes ainsi que des véhicules. Les dunes sont néanmoins des espaces fragiles qui supportent mal les piétinements.





Découvrir les plans de gestion du Conservatoire du littoral

Le Conservatoire du littoral

Le Conservatoire du littoral a pour mission d'acquérir les espaces fragiles et remarquables des rivages maritimes et lacustres français, de les protéger et de les ouvrir au public. L'établissement intervient à ce titre sur plus de 700 sites, dont beaucoup bénéficient d'un plan de gestion.

La collection

Les brochures de la collection « Plans de gestion du Conservatoire du littoral » sont disponibles en version numérique sur : www.conservatoire-du-littoral.fr. Une application spécifique est également téléchargeable sur votre mobile.

Une démarche partenariale

La gestion de chaque site est le fruit d'un partenariat entre le Conservatoire - propriétaire et le (ou les) organisme(s) désigné(s) comme gestionnaire(s) du site : collectivités territoriales, associations impliquées... Ils établissent ensemble, et en concertation avec les acteurs du territoire (organismes socio-professionnels, usagers...), un plan de gestion qui constitue le projet pour le site. Il est élaboré à partir d'une analyse des enjeux présents. Il définit les réalisations souhaitables pour restaurer, aménager et gérer le site.

Construit à partir du plan de gestion, le présent document permet de comprendre en quelques pages les spécificités de ce site protégé définitivement par le Conservatoire du littoral, son identité, les principaux choix effectués pour son aménagement et son entretien.

Les gestionnaires



www.parc-camargue.fr



Institut de recherche pour la conservation des zones humides méditerranéennes
www.tourduvalat.org



Société nationale de protection de la nature
www.reserve-camargue.org

Les partenaires



Provence-Alpes-Côte d'Azur
www.regionpaca.fr



www.cg13.fr



www.ville-arles.fr



www.saintemarielamer.fr



www.wwf.fr



www.europe-en-france.gouv.fr



www.eaurmc.fr



Plans de gestion du Conservatoire du littoral Site des étangs et marais des salins de Camargue

Coordination éditoriale et mise en page : Conservatoire du littoral

Conception graphique et rédaction : MarkediA

Crédits photos : Conservatoire du littoral - PNR Camargue
Lisa ERNOUL Michel GAUTHIER CLERC - Gaël HEMERY
Jean JALBERT Nathalie PATRY - Patrick RIGAUD - Jean ROCHÉ - Sarah ST ARNAUD - Marc THIBAULT

Cartes : Conservatoire du littoral

Impression sur papier recyclé

Mai 2016



La pertinence des actions mises en place dans le cadre d'une gestion adaptative passe par l'implication du monde de la recherche scientifique sur le site.



www.developpement-durable.gouv.fr



**Conservatoire
du littoral**

www.conservatoire-du-littoral.fr

**Conservatoire du littoral
Délégation Provence-Alpes-Côte d'Azur**
3, rue Marcel-Arnaud
13100 Aix-en-Provence
Tel : 04 42 91 64 10
paca@conservatoire-du-littoral.fr