



EXAMEN PERIODIQUE



RESERVE DE BIOSPHERE DE CAMARGUE

SEPTEMBRE 2016



EXAMEN PERIODIQUE DES RESERVES DE BIOSPHERE

[Janvier 2013]

INTRODUCTION

La 28^{ème} session de la Conférence générale de l'UNESCO a adopté, par sa résolution 28 C/2.4, le Cadre statutaire du Réseau mondial de réserves de biosphère. Ce texte définit notamment les critères à remplir pour une aire en vue de sa désignation comme réserve de biosphère (article 4). En outre, l'article 9 prévoit que l'état de chaque réserve de biosphère fait l'objet d'un examen périodique tous les dix ans sur la base d'un rapport que l'autorité concernée établit en se référant à l'article 4 et que l'Etat concerné adresse au Secrétariat. On trouvera dans la troisième annexe le texte de ce Cadre statutaire.

Le présent formulaire est élaboré pour faciliter l'élaboration des rapports nationaux que l'Etat doit fournir en application de l'article 9 et afin d'actualiser les informations dont dispose le Secrétariat sur la réserve de biosphère concernée. Ce rapport devrait permettre au Conseil international de coordination du Programme MAB (CIC) d'apprécier la façon dont cette réserve remplit les critères de l'article 4 du Cadre statutaire, et en particulier, s'acquiesce des trois fonctions. On notera qu'il est demandé, dans la partie « Critères et Progrès Réalisés », d'indiquer comment la réserve de biosphère remplit chacun de ces critères.

Les renseignements fournis ci-après seront utilisés par l'UNESCO aux fins suivantes:

- (a) évaluation du site par le Comité consultatif sur les réserves de biosphère et par le Bureau du Conseil international de coordination du MAB;
- (b) dans le cadre d'un système d'information accessible dans le monde entier, à savoir l'UNESCO-MABnet et pour des publications, pour faciliter la communication et la collaboration entre ceux qui, partout dans le monde, s'intéressent aux réserves de biosphère.

Veuillez indiquer si des parties de ce rapport devront être gardées confidentielles.

Le formulaire comprend trois parties:

- La première est un résumé indiquant les principaux changements au sein de la réserve de biosphère durant la période considérée.
- La deuxième partie décrit de manière relativement détaillée les caractéristiques humaines, physiques et biologiques ainsi que les aspects institutionnels.
- La troisième partie est constituée de deux annexes (A) : la première Annexe (A.1) sert à mettre à jour l'Annuaire des réserves de biosphère sur le MABNet. La seconde annexe sert à fournir des documents de promotion et de communication pour la réserve de biosphère (A.2).

La troisième annexe est constituée du Cadre statutaire des Réserves de Biosphère.

Veuillez fournir autant de données que possible ainsi que toutes pièces jointes de nature à compléter l'information, en particulier:

- Une carte indiquant clairement la zonation (voir en particulier 2.3.1));
- Les textes réglementaires applicables aux différentes zones.

Le présent rapport sera rempli en anglais, en espagnol ou en français. Deux copies seront adressées au Secrétariat (adresse ci-dessous) comme suit:

1. L'original, accompagné de la carte du zonage et autres documents présentés à l'appui de la demande. Ces documents devront être envoyés au Secrétariat par les voies officielles de l'UNESCO, à savoir via la Commission nationale pour l'UNESCO et/ou la Délégation permanente auprès de l'UNESCO;
2. Une copie électronique (sur disquette, CD, etc.) du formulaire d'examen périodique et des cartes (en particulier la carte du zonage et fichiers de forme). Ce formulaire dûment rempli est à renvoyer à :

UNESCO
Division des sciences écologiques et de la terre
7, Place de Fontenoy
F-75732 Paris 07 SP, France
Tel : +33 (0)1 45 68 40 67
Fax : +33 (0)1 45 68 58 04
E-mail : mab@unesco.org
www.unesco.org/mab

TABLE DES MATIERES

PARTIE I: RESUME	4
PARTIE II: RAPPORT DE L'EXAMEN PERIODIQUE	10
1. RÉSERVE DE BIOSPHERE:	10
2. CHANGEMENTS IMPORTANTS SURVENUS DANS LA RÉSERVE DE BIOSPHERE AU COURS DES DIX DERNIÈRES ANNÉES:	13
3. SERVICES ECOSYSTEMIQUES :	32
4. FONCTION DE CONSERVATION:	39
5. FONCTION DE DÉVELOPPEMENT:	51
6. FONCTION D'APPUI LOGISTIQUE:	63
7. GOUVERNANCE, GESTION DE LA RÉSERVE DE BIOSPHERE ET COORDINATION:	72
8. CRITERES ET PROGRES REALISES:	82
9. PIECES JUSTIFICATIVES:.....	97
10. ADRESSES	98
ANNEXES	Erreur ! Signet non défini.
Annexe I : ANNUAIRE DES RESERVES DE BIOPHERE DU MABNET	106
Annexe II : Documents promotionnels et de communication pour la réserve de biosphère	112
Annexe III : Le Cadre statutaire du Réseau mondial de réserves de biosphère	115

PARTIE I: RESUME

a) **Nom de la réserve de biosphère**

Réserve de Biosphère de Camargue - Delta-du-Rhône

b) **Nom du pays**

France.

Cette Réserve Biosphère se situe en France métropolitaine sur le littoral Méditerranéen, à cheval sur les Régions Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA, département des Bouches du Rhône) à l'est du Petit Rhône et Occitanie/Pyénées Méditerranée (Occitanie, département du Gard) à l'ouest.

c) **Date de la désignation**

La Camargue a été classée en Réserve de Biosphère en 1977

d) **Date(s) du ou des examen(s) périodique(s)**

En 1998 et novembre 2006.

e) **Recommandation(s) antérieure(s) du Conseil international de coordination du Programme sur l'Homme et la biosphère (CIC-MAB), le cas échéant**

Le Comité consultatif a félicité les autorités françaises de l'excellente qualité de ce dossier.

Le Comité consultatif a noté avec satisfaction que l'examen périodique avait donné lieu à l'extension de la Réserve de Biosphère de la Camargue pour devenir un plus grand site appelé Réserve de biosphère de Camargue (delta du Rhône). Il a noté la complexité du site : grande diversité de parties prenantes, droits de propriété fonciers multiples, usages variés, et proximité de grandes zones urbaines. Il a souligné le rôle joué par le Comité National du MAB dans la conduite du processus de concertation, avec le soutien des chercheurs, qui a aidé à dépasser des conflits de longue date.

Le Comité consultatif a noté avec satisfaction la grande diversité des acteurs au sein des structures spécifiquement établies pour la mise en œuvre de la Réserve de Biosphère et a encouragé ces structures à considérer le développement durable dans un contexte régional plus large, potentiellement au-delà des limites de l'aire de transition telle qu'elle figure sur le document de l'examen périodique. Le Comité consultatif a également demandé des clarifications sur les cartes du zonage afin que soient clairement reflétées les unités de gestion et/ou les droits de propriété qui constituent les aires centrales et les aires de transition.

Le Comité consultatif a recommandé que cette proposition d'extension soit approuvée avec le nouveau nom de Réserve de biosphère de Camargue (delta du Rhône).

f) **Quelles actions de suivi ont été accomplies et si elles ne sont pas terminées/initiées, veuillez justifier**

La mise en place d'un « Observatoire de la Réserve de Biosphère » a été initiée depuis 2009 par la Réserve de Biosphère de Camargue. Cet Observatoire a pour rôle d'élaborer des indicateurs de suivi dans différentes thématiques telles que :

- Occupation du sol,
- Biodiversité,
- Evolution du territoire,
- Qualité de l'eau,
- Gestion de l'eau,
- Enjeux habitats/espèces,
- Espèces invasives,
- Economie rurale,
- Economie touristique,
- Evolution de la démographie.

A ce jour, il n'est pas finalisé et certaines données ne sont pas recueillies de manière homogène à l'échelle de la RB. Ce travail doit être poursuivi sur la période 2017-2027.

g) **Mise à jour de la mise en œuvre des mesures visant à atteindre les objectifs de la réserve de biosphère**

La Réserve de Biosphère de Camargue engage des mesures de gestion qui permettent de remplir les trois fonctions d'une Réserve de Biosphère que sont : la conservation, le développement et l'appui logistique.

Au regard de la protection de la nature, le territoire de la Réserve de Biosphère de Camargue bénéficie de 14 statuts de protection ou d'inventaire différents (Réserve Naturelle Nationale, Parc naturel régional, Réserve Naturelle Régionale, terrains du Conservatoire du Littoral, Site Natura 2000, Réserve départementale de chasse, Espace Naturel Sensible, site classé et site inscrit, ...). Ces différents types de protection sont mis en œuvre par des gestionnaires qui possèdent l'ingénierie nécessaire permettant de garantir la fonction de conservation de la réserve de biosphère.

- **Le Parc naturel régional de Camargue (PNRC)** : Charte du PNR ; Documents d'objectifs (DOCOB) des sites Natura 2000 de l'île de Camargue, du Petit Rhône, du Rhône Aval et des sites marins ; Plan de gestion de l'APPB Beauduc ; Plan de gestion du cantonnement de pêche de Beauduc ; Plan de gestion des anciens Salins de Giraud ; gestion du site Ramsar Camargue ;

- **Le Syndicat mixte pour la gestion de la Camargue gardoise (SMCG)** : Charte d'environnement de la Camargue gardoise ; Plan d'actions du Grand Site de France Camargue gardoise ; Schéma d'aménagement et de la gestion des eaux (SAGE) de la Camargue gardoise, plan de gestion de la Réserve Naturelle Régionale (RNR) ; document d'objectifs (DOCOB) des sites Natura 2000 de Petite Camargue ; projet agro-environnemental territorialisé, co-gestion du site RAMSAR « Camargue gardoise et étang de l'Or » ;

- **La Société Nationale de Protection de la Nature (SNPN)** : Plan de gestion de la Réserve Naturelle Nationale ;

- **La Tour du Valat** : Plan de gestion de la RNR; Charte de l'Observatoire des zones humides ; Plan de gestion des terrains du conservatoire

- **L'Association des amis du Marais du Vigueirat** : Plan de gestion de la RNN

- **Les Conseils Départements (13 et 30)** : Plan de gestion des Espaces Naturels Sensibles départementaux ;
- **Les communes** : Plan de gestion des terrains communaux et du conservatoire du littoral.

Les activités humaines sur le territoire de la Réserve de Biosphère de Camargue s'organisent et participent à la gestion globale de l'eau. L'élevage extensif traditionnel de taureau et de chevaux de races locales, contribue au maintien de vastes espaces ouverts tels que les prairies humides, les sansouïres et les marais. La riziculture, spécialisation agricole du 20^e siècle en Camargue, mobilise et introduit dans l'espace deltaïque de grandes quantités d'eau douce du Rhône (autour de 500 millions de m³ par an). La chasse et la pêche participent à la gestion et au maintien des vastes étangs et marais. Les activités humaines du delta sont, pour la plupart, interdépendantes sur le plan hydraulique parce qu'elles s'appuient sur des usages directs ou indirects de l'eau douce, saumâtre ou salée. L'activité touristique est également fortement présente au regard de la richesse et de la diversité des centres d'activités et d'intérêt.

Pour accompagner toutes ces activités humaines vers un développement durable, la Réserve de Biosphère de Camargue a développé certains dispositifs ou programmes tels que :

- le Schéma d'aménagement pour la gestion de l'eau (SAGE) et le Contrat delta pour la gestion durable de l'eau sur le territoire de la Réserve de Biosphère de Camargue,
- les mesures agro-environnementales, le concours prairies fleuries, pour l'accompagnement des filières agricoles,
- le réseau des Ambassadeurs du patrimoine, la Marque Parc naturel régional pour l'accompagnement des filières du tourisme,
- le réseau des éco-acteurs, pour l'appropriation locale de la Réserve de Biosphère.

Au regard de la fonction « Appui logistique », la Réserve de Biosphère de Camargue s'est dotée depuis 2007 d'un Conseil Scientifique qui regroupe des chercheurs des différents centres de recherche tels que l'INRA, le CIRAD, le CNRS le Muséum National d'Histoire Naturelle et des Universités d'Aix-Marseille et de Montpellier, ainsi que certains établissements publics, tels que l'ONCFS. Notons également la présence, sur le territoire de la Réserve de Biosphère, de la Station biologique de la Tour du Valat qui œuvre pour la conservation des zones humides du delta et plus largement du bassin méditerranéen.

h) Décrire brièvement le processus par lequel le présent examen périodique a été conduit:

18/12/2015, Réunion de lancement du processus de la révision avec les Elus des communes de la Réserve de Biosphère



Mars/avril 2016, Entretien individuel avec les différents acteurs du territoire de la Réserve de Biosphère et élaboration d'un bilan de gestion des 10 années précédentes



09/05/2016, Atelier sur le bilan de gestion avec le Conseil scientifique et programmation de la procédure de révision



Mai/juin 2016, trois ateliers de concertations avec les différents acteurs du territoire sur les priorités des 10 prochaines années, la révision du périmètre/zonage et la définition des nouvelles orientations de gestion et de gouvernance de la Réserve de Biosphère



31/05/2016, Réunion de débriefing des ateliers de concertation avec le Conseil scientifique et validation des orientations de gestion pour les années à venir



21/06/2016, Réunion de présentation de la première version du document au Comité MAB France

i) Superficies et configuration spatiale

Périmètre RB Camargue 2006		Périmètre RB Camargue 2016	
	surface (ha)		surface (ha)
Zone centrale	24 809	Zone centrale	36 266
Zone tampon	136 772	Zone tampon	140 324
Zone de transition	33 124	Zone de transition	169 621
Total	194 705		346 211
secteur marin ancien périmètre		secteur marin MAB 2016	
	surface (ha)		surface (ha)
Zone centrale	1 613	Zone centrale	2 194
Zone tampon	31 976	Zone tampon	41 340
Zone de transition	32	Zone de transition	132 726
	33 621		176 260

secteur terrestre ancien périmètre		secteur terrestre MAB 2016	surface (ha)
	surface (ha)		
Zone centrale	23 196	Zone centrale	34 073
Zone tampon	104 795	Zone tampon	98 984
Zone de transition	33 093	Zone de transition	36 894
	161 084		169 951

j) Population humaine de la réserve de biosphère:

	Révision 2016	A l'heure actuelle (veuillez indiquer la date du recensement ou de toute autre source)
Aires Centrales (Permanente et saisonnière)	0 hormis le personnel gestionnaire	<i>Source Gestionnaires</i>
Zones Tampons (Permanente et saisonnière)	5 000 à 10 000 habitants	<i>Estimation</i>
Aire de transition (Permanente et saisonnière)	100 000 à 150 000 habitants	Estimation

k) Budget (principale(s) source(s) de financement, fonds spéciaux) ainsi que les projets/initiatives pertinents, internationaux, régionaux ou nationaux en cours ou prévus

Budget dans le rapport précédent Révision plus extension 2006	Budget actuel
Budgets propres des différentes structures gestionnaires	Cf. partie 2

l) Cadre de coopération internationale, régionale, multilatérale ou bilatérale. Décrire, le cas échéant, la contribution de la réserve de biosphère pour atteindre les objectifs et développer des mécanismes en faveur des conventions, accords internationaux ou régionaux, bilatéraux ou multilatéraux

La Réserve de Biosphère de Camargue participe dans le cadre de la coopération nationale aux différentes rencontres annuelles organisées par le Comité MAB France qui réunissent toutes les Réserves de Biosphère françaises. Elle participe aussi aux différentes réunions des groupes thématiques et co-organise avec certaines Réserves de Biosphère des activités telles que les Trophées des Réserves de Biosphère et le réseau des Eco-acteurs.

La Réserve de Biosphère coopère par l'intermédiaire des partenariats du Parc naturel régional de Camargue avec plusieurs Réserves de Biosphère en Méditerranée et mer Noire :

- la Réserve de Biosphère de Doñana (Espagne)
- la Réserve de Biosphère du delta de l'Ebre (Espagne)
- la Réserve de Biosphère du delta du Pô (Italie)
- la Réserve de Biosphère du delta du Danube (Roumanie)

Les partenariats mis en place peuvent concerner un jumelage (Doñana), des projets en commun (LIFE + MC-SALT), des initiatives expérimentales visant à concilier agriculture et environnement (Concours agricole des prairies fleuries en transfrontalier), des initiatives culturelles (Route équestre entre la Camargue et Doñana)....

D'autres partenariats sur des programmes scientifiques sont menés par la Tour du Valat avec plusieurs Réserves de Biosphère en Méditerranée et mer Noire.

Un partenariat renforcé, au titre du réseau MAB, est en cours de constitution entre la Réserve de Biosphère de Camargue et la Réserve de Biosphère du delta du Danube en Roumanie. Ce partenariat, soutenu par la Fondation Veolia, devrait être conventionné fin 2016.

Sous l'égide du Syndicat Mixte de la Camargue gardoise et du Parc naturel régional de Camargue, la Réserve de biosphère de Camargue est représentée respectivement dans le réseau des grands sites de France et dans le réseau des PNR de France.

La réserve de Biosphère est également adhérente de l'association RAMSAR France, convention internationale pour la conservation des zones humides. En effet son territoire est couvert en totalité par deux sites inscrits par la France au titre de cette convention.

PARTIE II: RAPPORT DE L'EXAMEN PERIODIQUE

1. RÉSERVE DE BIOSPHERE:

1.1 Année de désignation: 1977

1.2 Date du premier examen périodique (et éventuellement de l'(des) examen(s) périodique(s) suivant(s)): 1998 et 2006

1.3 Bref résumé des actions de suivi entreprises en réponse à chacune des recommandations formulées lors du(es) précédent(s) examen(s) périodique(s) (le cas échéant), et si rien n'a été fait, explicitiez

Lors du renouvellement du classement en 2006 le territoire de la Réserve de biosphère a évolué de façon très conséquente pour répondre aux critères de la stratégie de Séville. Le zonage est passé d'une simple zone centrale de plus de 10 000 ha à une configuration territoriale couvrant l'ensemble du delta biogéographique du Rhône (160 000 ha). Cette évolution a été très appréciée par les instances du MAB.

De ce fait, il fallait engager une démarche partenariale nouvelle entre le Syndicat Mixte de la Camargue gardoise et le Parc naturel régional de Camargue tous deux désignés co-animateurs de la Réserve de Biosphère. Dans cette nouvelle configuration, l'implication du monde de la recherche dans les problématiques identifiées au moment de l'examen périodique a été bien réelle, notamment au travers du conseil scientifique qui s'est réuni régulièrement et a soutenu des projets de recherche action. En revanche les réunions du comité de gestion composé des élus du territoire ont été très rares. Cette faible mobilisation des élus a été toutefois compensée par des échanges réguliers entre les techniciens des deux structures.

Des opérations innovantes de participation des habitants ont été testées et ont abouti notamment à la mise en place du réseau des éco acteurs qui doit être dorénavant consolidé. Il reste toutefois un travail important à réaliser pour mieux faire connaître la réserve de biosphère notamment au niveau local. En effet, la Camargue est reconnue par une diversité d'engagements nationaux et internationaux (PNR, Grand site, RAMSAR, NATURA 2000...) qui s'appliquent à différentes échelles territoriales sur son périmètre. Cette diversité de types de classement doit être explicitée pour réussir l'appropriation de chacun d'entre eux par les habitants.

L'ambitieux projet d'observatoire du territoire de la réserve de biosphère est toujours en développement. Cette longue maturation est due à la difficulté de rassembler des données homogènes et des informations pas toujours collectées de façon régulière. Toutefois les différents gestionnaires détiennent de nombreuses données qu'ils doivent analyser et valoriser en amont du transfert vers l'observatoire.

1.4 Autres observations ou commentaires sur ce qui précède

Il est utile de rappeler que lors de l'examen périodique de 2006, une ère nouvelle s'inscrivait dans le projet de développement de la Réserve de Biosphère de Camargue. De part un territoire totalement repensé à une échelle géographique cohérente, se sont de nouveaux modes de collaborations institutionnelles qu'il a fallu construire dans un contexte où le Parc de Camargue révisait sa Charte et son périmètre d'intervention.

1.5 Décrire en détails le processus par lequel le présent examen périodique a été mené

1.5.1 Quels ont été les acteurs impliqués?

La révision de la Réserve de Biosphère de Camargue s'est faite sous la coordination des deux structures co-animatrices (le Parc naturel régional de Camargue et le Syndicat mixte pour la gestion de la Camargue gardoise) qui ont mis en place une « équipe technique du projet » à cet effet. Durant tout le processus, cette révision a bénéficié de la participation des différents acteurs du territoire : des gestionnaires d'espaces protégés, des acteurs socio-économiques (agriculteurs, pêcheurs, chasseurs, éleveurs, professionnels du tourisme, exploitants de roselières, industries ...), des élus, des associations de riverains, des propriétaires privés de terrain, des services de l'État, des scientifiques.

Au total, ce sont plus de 150 invitations qui ont été envoyées (voir listing en annexe). Le choix a été d'inviter très largement pour informer de la démarche et travailler en ateliers avec les volontaires. Pour préserver la qualité des échanges et assurer un engagement sur une série de plusieurs ateliers, la participation a été limitée à 30 personnes pour les ateliers multi-acteurs. A chaque atelier entre 15 et 20 participants se sont mobilisés. Les personnes clés non disponibles lors des réunions programmées ont été auditionnées en entretiens individuels.

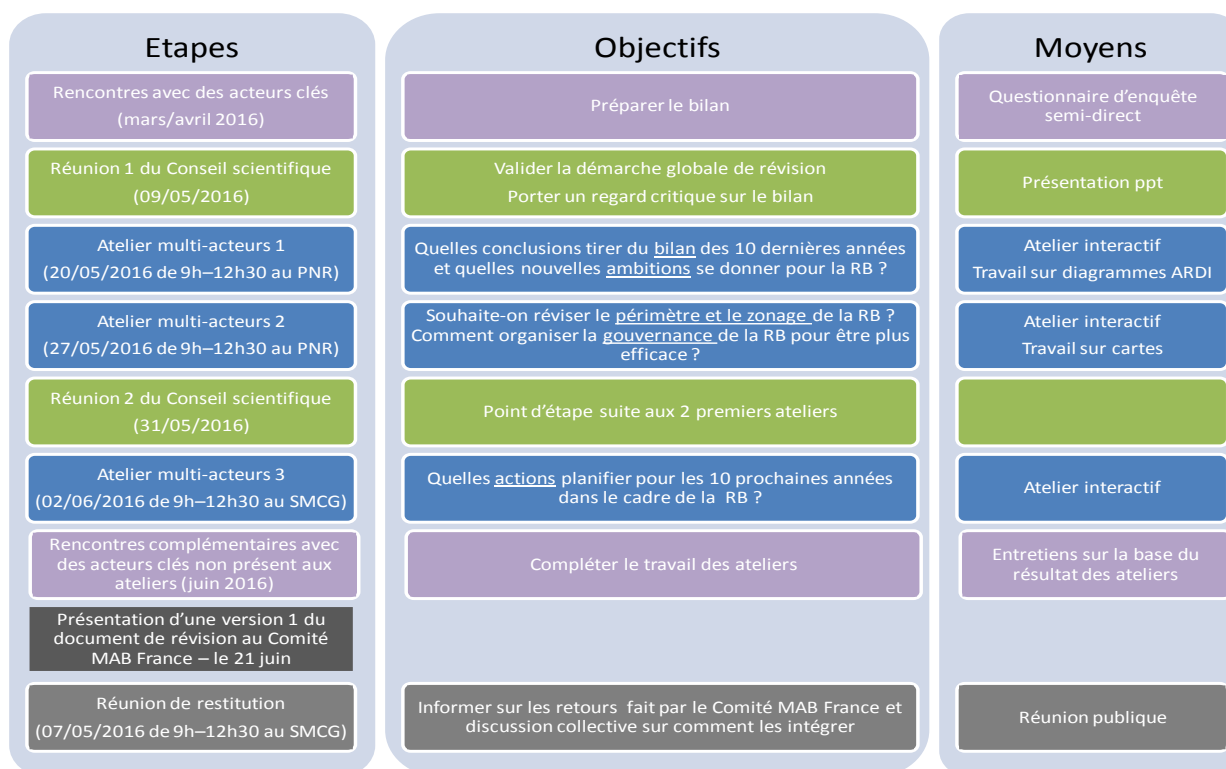
Les commissions de travail des deux structures animatrices de la Réserve de Biosphère ont été mobilisées afin d'examiner le dossier ainsi que le Conseil scientifique de la Réserve de Biosphère qui a été mobilisé à plusieurs reprises.

1.5.2 Quelle a été la méthodologie utilisée pour impliquer ces acteurs dans le processus (ex : ateliers, réunions, consultations auprès d'experts)?

L'implication de ces acteurs dans le processus s'est faite à travers différentes approches et selon les étapes de la révision :

- des entretiens individuels avec différents experts du territoire,
- des ateliers de concertation multi-acteurs,
- des réunions d'étape avec le conseil scientifique,

Le schéma ci-dessous présente l'articulation de ces différentes approches.



1.5.3 Combien de réunions, ateliers, etc. ont eu lieu pour assurer la conduite de ce processus d'examen ?

Trois ateliers de concertation multi-acteurs ont été organisés (les comptes rendus de ces ateliers sont consultables en annexe). Chaque atelier a été l'occasion de travailler sur des questions clés :

1. Quelles conclusions tirer du bilan des 10 dernières années et quelles nouvelles ambitions se donner pour la Réserve de Biosphère ?
2. Souhaite-t-on réviser le périmètre et le zonage de la Réserve de Biosphère ?
3. Comment organiser la gouvernance de la Réserve de Biosphère pour être plus efficace ?
4. Quelles actions planifier pour les 10 prochaines années dans le cadre de la Réserve de Biosphère ?

Parallèlement à ces ateliers de concertation, des réunions ont été organisées avec le Conseil Scientifique de la Réserve de Biosphère pour recueillir son avis. Ont eu aussi lieu des rencontres individuelles avec certains acteurs clés qui n'ont pu participer aux réunions de concertation, à l'exemple du Conseil départemental du Gard, du Grand Port de Marseille et du Conservatoire du Littoral.

Une réunion et divers échanges ont été également organisés avec le Parc des Alpilles et ses communes puisque la nouvelle proposition de périmètre intègre le Marais des Baux situés sur son territoire.

1.5.4 La participation a-t-elle été importante, avec une représentation complète et équilibrée ? (Décrire la participation ainsi que les acteurs présents).

Si l'on considère la concertation menée spécifiquement sur la période de constitution du dossier d'examen périodique, assortie de la concertation réalisée in itinere sur l'ensemble des projets et actions menées par les structures animatrices et leurs partenaires, la représentation est jugée

satisfaisante. Elus associatifs, socio professionnels, services ont été de près ou de loin associés au processus de révision du plan de développement de la réserve. Les fiches de présence ainsi que la liste des personnes approchées en attestent.

2. CHANGEMENTS IMPORTANTS SURVENUS DANS LA RÉSERVE DE BIOSPHERE AU COURS DES DIX DERNIÈRES ANNÉES:

2.1 Bref résumé général: constat des changements importants dans l'économie locale, le paysage ou l'utilisation de l'habitat et dans d'autres domaines connexes. Indiquez les changements importants dans les arrangements institutionnels pour la gouvernance de la réserve de biosphère et les modifications (le cas échéant) dans les accords de coordination (y compris l'organisation/le coordinateur/le gestionnaire de la réserve de biosphère) qui donnent l'orientation de la réserve de biosphère. Identifiez le rôle joué par l'organisation/le coordinateur/le gestionnaire de la réserve de biosphère dans l'amorce de ces changements ou pour y répondre

Evolution démographique et changements dans l'économie locale :

En rive gauche du Petit Rhône :

Sur l'île de Camargue, la population correspond typiquement aux caractéristiques rurales : plutôt âgée, à scolarité courte. Elle décroît de 8% en vingt ans alors que, sur la même période, elle est pratiquement stable dans les villes périphériques et croît de 10% en France. La stabilité aux Saintes-Maries-de-la-Mer et l'accroissement au nord du territoire du Parc sous l'influence de la ville d'Arles tempèrent une décroissance plus accentuée encore dans les secteurs plus ruraux comme Salin-de-Giraud, Le Sambuc et Mas-Thibert. Le vieillissement de la population est plus accentué qu'au plan national.

La part des actifs sur l'île de Camargue est plus faible que sur le territoire national et régional : à peine plus d'une personne sur trois possède un emploi dans le territoire du Parc. Le secteur tertiaire est dominant, moins toutefois qu'au plan national. Il tend à se développer au détriment de l'emploi agricole bien mieux représenté qu'ailleurs sur le territoire national mais qui régresse fortement depuis une dizaine d'années. Les professions intermédiaires et les cadres restent sous-représentés comparativement à la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et au territoire national.

En rive droite du Petit Rhône :

Parallèlement, on observe une augmentation de la population municipale pour pratiquement l'ensemble des 8 communes de la Camargue Gardoise entre 2008 et 2013, à l'exception des communes de Vauvert et du Cailar. Ces dernières ont vu leur population baisser (1% pour le Cailar et 0,5% pour Vauvert) ; mais on constate néanmoins une augmentation significative globale de leur population depuis 20 ans d'environ 23 % pour Le Cailar et de 9 % pour Vauvert.

De la même manière que pour l'Île de Camargue, c'est un vieillissement de la population qui est mis en évidence avec une augmentation de la population de retraités pour 6 communes sur 8. La commune d'Aimargues a connu, elle, une forte croissance des 25/39 ans sur la période 2007/2012 avec une hausse de 26 %, tout comme la commune de Beauvoisin avec une augmentation de près de 44%.

Au niveau de l'emploi, c'est principalement une baisse des secteurs agricole et industriel qui est observée, au profit du secteur tertiaire et des professions intermédiaires. Toutefois, qu'il s'agisse du secteur de l'agriculture, de l'industrie ou même de la construction, la Camargue Gardoise se situe encore au-dessus de la moyenne nationale contrairement au secteur de la santé, des administrations publiques ou encore l'enseignement qui reste, d'une manière générale, moins bien représenté. Là aussi cependant, pour 6 communes sur 8 le taux d'activité des 15-64 ans reste plus important qu'au niveau départemental en 2012, dépassant d'une manière générale les 70%.

Mutation foncière et gestion participative des territoires :

Ce contexte mitigé de l'emploi est à relier notamment aux bouleversements de l'activité salinière sur ces 10 dernières années, qui a fortement muté. Devant des difficultés économiques fortes, la Compagnie des Salins du Midi qui constituait un des principaux pourvoyeurs d'emplois sur le village de Salin-de-Giraud a été contrainte de réaliser un plan social qu'il a financé notamment par le produit des ventes d'une partie de sa propriété au Conservatoire du littoral. Par la suite, un accord national a permis de compléter cette cession.

Dans le cadre de plusieurs actes de vente signés avec la Compagnie des Salins du Midi depuis septembre 2008, le Conservatoire du littoral s'est rendu propriétaire de 6527 ha des 8000 ha initialement prévus au protocole de vente. Le site, situé sur les communes d'Arles (secteur de Salin-de-Giraud) et des Saintes-Maries-de-la-Mer, est entièrement dans le périmètre du Parc naturel régional de Camargue. Il bénéficie de plusieurs types de protection et d'inventaire de son patrimoine naturel témoignant de sa grande richesse. Au niveau international, la totalité de la zone est inscrite en site RAMSAR « Camargue » et en Réserve de Biosphère de Camargue.

Par convention du 27 mai 2011, le Conservatoire du littoral a confié pour une durée de 6 ans renouvelable une fois, la gestion du site des Etangs et marais des salins de Camargue au Parc naturel régional de Camargue (coordinateur), à la Tour du Valat et à la Société Nationale de Protection de la Nature (SNPN).

La stratégie de renaturation des anciens salins développée par les co-gestionnaires est un axe fort et expérimental de la gestion mise en œuvre, qui constitue un changement majeur dans la manière de considérer le lien à la mer. Cette gestion aboutit en effet à une « marinisation » du territoire d'une part due aux différents « coups de mer » qui ont naturellement lieu, et d'autre part par des opérations de reconnexion entre mer et étangs.

La présence de plus en plus fréquente de la mer dans les étangs et les terres camarguaises demeure un enjeu fort pour l'avenir du territoire, sa capacité à s'adapter et à y maintenir des activités.

Elle contraint également les habitants et les opérateurs économiques à repenser un mode de vie et de développement de ce territoire différent pour les années à venir, basé sur une nouvelle forme de valorisation de leur territoire.

Dans l'optique d'accompagner les habitants à saisir les opportunités liées à ces nouvelles logiques de développement, et à l'instar de la concertation réalisée à Mas-Thibert par les Amis des Marais du Vigueirat à partir de 2006, le Parc a accompagné sur les trois dernières années une concertation dans le village de Salin-de-Giraud. Cette démarche a pour but d'impliquer principalement les habitants (citoyens, ou opérateurs économiques, touristiques, culturels, associatifs de Salin-de-Giraud) dans la définition et le développement de nouvelles activités sur leur village en lien avec les mutations industrielles, foncières et culturelles des dernières années. Ainsi, la définition d'une programmation culturelle et événementielle a été réalisée afin de rendre les manifestations plus attractives. Un sentier patrimonial permet désormais le cheminement à

travers le village de Salin grâce à des haltes sur des points stratégiques racontant la construction et la vie de Salin et de ses habitants. Un autre groupe de travail s'est penché sur les chemins d'itinérance et de découverte des espaces naturels. Ce dernier axe, qui focalise beaucoup d'attention et d'attentes des habitants, reste le plus difficile à concrétiser. En effet, le terrain évolue rapidement (marinisation) et devient de moins en moins praticable en fonction des saisons. D'autre part le foncier concerné n'appartient pas entièrement au Conservatoire du Littoral (l'acquisition d'une entité cohérente n'ayant pas été réalisée), ce qui nécessite des accords avec la Compagnie des Salins du Midi qui développe par ailleurs un axe touristique principalement à partir d'Aigues-Mortes, et à Salin-de-Giraud dans une moindre mesure.

De plus, cette évolution intègre la volonté des services de l'Etat de régulariser la situation de la plage de Piémanson sur laquelle se pratique depuis des décennies un camping non réglementaire et en totale opposition avec les logiques de développement de tourisme durable mises en œuvre sur ce territoire. Loin d'interdire l'accès aux plages de Piémanson, les services de l'Etat ont depuis 2015 interdit la "privatisation" de la plage par ses usagers, obligeant ainsi une évolution des usages. Le village de Salin-de-Giraud, à proximité de la plage, détient donc ici de véritables clés pour proposer un autre tourisme plus qualitatif s'appuyant sur des plages à la fréquentation mieux maîtrisée et des espaces naturels offrant des trésors de biodiversité.

Cet accompagnement à la découverte de vastes espaces naturels demeurera donc un réel enjeu pour la Camargue. En s'appuyant sur les différents espaces propriété du Conservatoire du littoral ou d'autres opérateurs publics, la Réserve de Biosphère pourrait se montrer ambitieuse pour engager une réelle stratégie de découverte et mise en valeur du réseau des espaces naturels et générer un développement local bien pensé.

De manière générale, au regard des changements décrits, il est clairement ressenti le besoin de projeter le territoire vers une nouvelle dynamique s'appuyant sur l'économie de la biodiversité autour de la découverte des grands espaces, de la faune et de la flore, et plus largement des activités de qualité qu'elles soient agricoles, touristiques, artistiques ou écologiques. Sortir des sentiers battus, permettre aux visiteurs de "pénétrer" en Camargue grâce à des circuits, à l'accueil par les habitants, les agriculteurs, les structures gestionnaires des espaces naturels... La finalité étant de sortir de l'image de "carte postale" convenue de la Camargue qui joue le jeu de la folklorisation touristique et cache ce que ce territoire a à montrer.

Gouvernance :

Du point de vue de la gouvernance territoriale, plusieurs changements notables ont également eu lieu.

Le Parc naturel régional de Camargue a révisé sa Charte de développement durable en 2011 pour une durée de 12 ans, amenant à redéfinir ses ambitions et ses objectifs. Son périmètre a également été élargi en introduisant une partie de la commune de Port-Saint-Louis-du-Rhône ainsi que le Plan du bourg sur la commune d'Arles, incluant ainsi le village de Mas-Thibert et la réserve naturelle nationale des Marais du Vigueirat. Cette augmentation du périmètre a permis l'adjonction au Parc de nouveaux écosystèmes et types d'habitats d'un très grand intérêt patrimonial, qui n'existent pas ailleurs sur l'île de Camargue.

Sa charte s'articule autour de quatre ambitions :

- Gérer le complexe deltaïque en intégrant les impacts du changement climatique
- Orienter les évolutions des activités au bénéfice d'une biodiversité exceptionnelle
- Renforcer la solidarité territoriale, la cohésion sociale et améliorer le cadre de vie
- Partager la connaissance et ouvrir le delta aux coopérations méditerranéennes

Par ailleurs, suite à une importante réflexion initiée par le Conservatoire du Littoral dans le but de rationaliser et optimiser le fonctionnement des structures gestionnaires de l'environnement en Camargue, le Parc de Camargue a fusionné avec le Syndicat mixte de gestion du Domaine de la Palissade. Cette fusion a permis de mutualiser et diversifier des compétences au sein d'une même équipe, en particulier en termes de gestion directe des terrains du Conservatoire du littoral.

Des partenaires institutionnels locaux des deux co-animateurs de la réserve se sont également structurés, offrant des perspectives nouvelles au territoire de la Réserve de Biosphère :

- la communauté d'agglomération ACCM créée en 2004 a développé ses diverses compétences (notamment développement économique, eau et assainissement, aménagement de l'espace...) et se projette sur de futures (tourisme, agriculture...). Ces évolutions ont permis des coopérations dans le cadre du Contrat de Delta ou encore de la réalisation de la Maison des produits de Camargue. L'ACCM est également entrée au comité syndical de gestion du Parc de Camargue
- le Syndicat mixte du Pays d'Arles depuis 2006 a développé diverses missions autour de la planification territoriale (SCOT pour lequel le PNRC constitue un partenaire public associé) et du développement local : deux générations de programmes LEADER, la réalisation d'un Plan Climat Energie Territorial (dont le Parc est signataire), d'une stratégie pour le soutien au développement des circuits courts de proximité... Toutes ces initiatives sont souvent co-portées et co-animées avec le Parc de Camargue, ainsi que celui des Alpilles, ou a minima réalisées en coopération. La mutualisation des moyens et des compétences permet ainsi de faire bénéficier le territoire d'un certain nombre de dispositifs et de documents règlementaires.
- Le Pays Vidourle Camargue a porté un programme LEADER sur la thématique la Terre Taurine et a permis le développement d'actions liées à la préservation de ce patrimoine culturel et du support de cette activité que sont les espaces naturels de Camargue. Il a notamment permis de soutenir l'aménagement de la Maison du Grand Site à Aigues-Mortes et le soutien au démarrage du réseau des ambassadeurs du patrimoine sur la Camargue Gardoise.
- Certaines structures culturelles et de préservation du patrimoine historique (Centre des Monuments Nationaux, Château d'Espeyran) travaillent aujourd'hui avec le SMCG créant des partenariats innovants et complets en termes de présentation du territoire pour l'accueil des visiteurs.

Egalement, on observe une prise de conscience collective du besoin d'être plus cohérent dans la gouvernance et la gestion de l'eau et de bénéficier d'une vision stratégique et transversale. Ceci a amené les acteurs du territoire à se mobiliser sur la construction de deux outils :

- la définition et mise en œuvre du Contrat de Delta sur le Parc naturel régional de Camargue,
- la mise en œuvre du SAGE sur la Camargue Gardoise et sa révision depuis 2006 afin de le mettre en cohérence avec la loi sur l'eau.

Ces outils ont aussi été forgés pour que la gestion hydraulique du Delta intègre au mieux la problématique des risques à celle des activités économiques et de la préservation des ressources naturelles du delta (digues déversantes, ressuyage des terres), à la suite des ruptures de digues et des inondations de 1993-94 et 2003.

Concernant le Contrat de Delta initié dès 2002 et validé en 2011, les enjeux identifiés par l'état des lieux et le diagnostic du territoire, et les problèmes identifiés par le SDAGE Rhône Méditerranée, ont conduit à le structurer autour de 6 orientations stratégiques :

- Améliorons la connaissance et le suivi du milieu.

- Gérons la ressource en eau.
- Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions.
- Agissons pour préserver et restaurer les milieux aquatiques.
- Soutenons une gestion intégrée du littoral et du milieu marin.
- Confortons la gouvernance locale dans le domaine de l'eau et sensibilisons le public à l'eau.

Il est indispensable de noter que cette démarche a permis de renforcer la gouvernance de l'eau à l'échelle du territoire du Parc, notamment par la constitution d'un comité de Delta, à l'instar de la commission locale de l'eau pour le SAGE Camargue gardoise, qui a pour missions le pilotage et le suivi du Contrat d'actions portées en direct par le PNR de Camargue mais également par un réseau de partenaires.

Initié dès 1994, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Camargue Gardoise a été approuvé en 2001.

Actuellement en phase de révision, la stratégie du SAGE révisé s'articule autour des orientations suivantes :

- Préserver, restaurer et développer durablement les zones humides du territoire et les activités qui leur sont liées.
- Préserver les ressources et reconquérir la qualité de l'eau et des milieux aquatiques.
- Gérer le risque sur un territoire inondable en continuité hydraulique avec d'autres territoires.
- Assurer et mettre en place une gouvernance locale de l'eau tenant compte des interactions hydrauliques avec les territoires voisins.

Ces orientations seront déclinées en dispositions visant l'amélioration de la connaissance, la mise en œuvre d'opérations, la mise en compatibilité avec les documents d'urbanisme, la communication et la sensibilisation du public.

La Commission Locale de l'Eau, qui réunit une cinquantaine d'élus, usagers et représentants de l'Etat, constitue l'organe de concertation, de validation et de suivi de la mise en œuvre du SAGE.

Animation et coordination de la Réserve de Biosphère :

Enfin, à l'échelle de la Réserve de Biosphère, plusieurs partenariats ont été mis en œuvre entre les deux structures animatrices afin de concrétiser des collaborations. Des conventions de partenariat entre le Syndicat mixte de gestion de la Camargue Gardoise et le PNR de Camargue ont été conclues sur :

- différentes éditions dont "l'Encyclopédie de la Camargue",
- l'exposition « Ciel ma Camargue!",
- la mise en œuvre des Trophées de la Réserve de Biosphère et le développement du réseau des éco-acteurs de la Réserve de Biosphère,
- l'organisation du concours local des prairies fleuries.

2.2 Information générale actualisée sur la Réserve de Biosphère.

2.2.1 *Coordonnées actualisées (si nécessaire). Indiquer les changements éventuellement proposés des coordonnées géographiques de la réserve de biosphère (projetées en WGS 84):*

Points cardinaux:	Latitude	Longitude
Point central :	43° 25' 31.11" N	4° 30' 23.17" E
Point le plus septentrional:	43° 43' 46.82" N	4° 32' 0.32" E
Point le plus méridional:	43° 7' 40.17" N	4° 54' 23.44" E
Point le plus oriental :	43° 22' 37.68" N	4° 55' 4.99" E
Point le plus occidental :	43° 30' 22.90" N	4° 2' 36.68" E

2.2.2 *Si nécessaire, fournir une carte actualisée sur fond topographique de l'emplacement exact et de la délimitation précise des trois zones de la réserve de biosphère (la(les) carte(s) devra(ont) être fournie(s) en versions papier et électronique). Les fichiers de forme (shapefiles - également en système de projection WGS 84) utilisés pour créer la carte devront être joints à la version électronique du dossier d'examen périodique.*

Si approprié, fournir également un lien pour avoir accès à cette carte sur internet (carte google, site web...)

Cf. Annexe 1

2.2.3 *Changements éventuels dans la population de la réserve de biosphère.*

La population de la Réserve de Biosphère située en rive gauche du Petit Rhône (qui ne comprend pas les parties urbaines d'Arles et de Port Saint Louis du Rhône) a tendance à reculer contrairement à la tendance nationale :

- avec 9 145 habitants en 1990 pour une population nationale de 56,6 millions
- avec 8 453 habitants en 2010 pour une population nationale de 62,8 millions

Même si la population Camarguaise diminue, les effets de l'augmentation démographique sont palpables au regard de la pression urbaine des agglomérations voisines et de la fréquentation touristique (5, 5 millions de visiteurs en 2010 sur les 3 communes du Parc avec en moyenne un séjour de 4 nuitées).

A contrario, la population de la Camargue gardoise est en augmentation entre 2008 et 2013. De même, la fréquentation touristique, notamment estivale est très importante, en particulier sur le littoral (2,9 millions de visiteurs en 2013 sur le territoire du Grand Site de France).

De ce point de vue, l'accompagnement du territoire a mieux tiré profit de la forte fréquentation touristique estivale afin de mieux la répartir dans l'espace et saisir les opportunités présentées par un tourisme lié aux agglomérations voisines sera un réel défi pour les années à venir.

2.2.4 *Mise à jour concernant les objectifs de conservation, et signalement des principaux changements depuis le dernier rapport.*

(Indiquez brièvement ci-dessous et reportez-vous au point 4 plus bas).

Les objectifs de conservation de la RB sont traduits en termes de mesures de gestion et de conservation, notamment dans les DOCOB des 10 sites Natura 2000 qui sont tous en animation en 2016.

Ils concernent principalement :

- La conservation des laro-limicoles coloniaux, des hérons paludicoles et autres espèces d'oiseaux...
- La conservation des espèces de chiroptères inféodées aux espaces camarguais.
- La préservation des habitats dunaires (menacés par la fréquentation et l'érosion du trait de côte), des lagunes, des herbiers aquatiques et marins, des prairies humides et ripisylves et des steppes à saladelles, ...

Plusieurs espaces protégés ont été nouvellement reconnus sous statut réglementaire depuis la dernière révision : la Réserve nationale du Vigueirat et les RNR de la Tour du Valat, du Scamandre et de Mahistre/Musette

De nombreux espaces naturels ont été acquis et permettent aujourd'hui de mettre en place des actions de conservation : au titre des ENS des départements, et des terrains du Conservatoire du Littoral notamment.

2.2.5 Mise à jour sur la fonction de développement et signalement des principaux changements depuis le dernier rapport.

(Indiquez brièvement ci-dessous et reportez-vous au point 5 plus bas).

De manière générale, il est important de noter une amélioration de la qualification des acteurs dans différents domaines : le tourisme (Charte européenne du tourisme durable, ambassadeurs du patrimoine) et l'agriculture notamment avec un réseau de professionnels engagés dans une démarche de progrès en termes d'accueil, dans l'agriculture durable (Agriculture biologique, signes officiels de qualité, pratiques agro-écologiques...) et donc en agritourisme avec une augmentation de l'accueil et de la vente directe sur l'exploitation.

On observe aussi une poussée du tourisme industriel sur Aigues Mortes, sur le Port de Fos avec l'usine Arcelor Mital et de nouvelles formes de tourisme d'itinérance qui s'appuient sur les potentialités de la via Rhône, du tourisme fluvial...

La valorisation des produits de la mer est un axe en expansion qui s'appuie sur les démarches des professionnels et de la Ville de Port Saint Louis du Rhône.

La ville de Port-Saint-Louis s'est engagée dans la création d'un pôle "nautisme et mer" pour valoriser les produits de la mer et les entreprises locales associées, ainsi que les activités autour de la mer et les actions de gestion durable du littoral.

D'autre part, la COOPAPORT fédère les coopérateurs sur l'anse de Carteau, située en pleine mer dans le Golfe de Fos-sur-Mer, en mettant à disposition 104 tables à moules (50 mètres x 15 mètres) pouvant accueillir 1 600 cordes que se partagent un peu plus de 40 conchyliculteurs.

La production annuelle varie donc entre 2 500 et 3 000 tonnes de moules. Historiquement, la coopérative COOPAPORT produit uniquement des moules. En 2014, la coopérative passe à la vitesse supérieure avec les bons résultats des essais réalisés sur la production d'huîtres. Depuis octobre 2015, les autorisations définitives ont été données à la COOPAPORT par l'administration pour commercialiser l'huître de Carteau.

Les conchyliculteurs ont obtenu une concession avec le Grand Port Maritime de Marseille pour installer les tables de production dans l'anse de Carteau. Pour le GPMM, il s'agit aussi d'un

partenariat valorisant l'image du Port en démontrant que la qualité du produit est le reflet d'une eau de bonne qualité.

En revanche, concernant l'activité portuaire du GPMM située en zone de transition, elle a eu tendance à se densifier, notamment dans le domaine logistique (distri-port) avec l'opération 2XL, et dans l'avenir 3 XL. Au début des années 2000, en termes de mesures compensatoires, une couronne agri-environnementale a été définie selon une vision spatiale (et non pas seulement via des critères écologiques). Le principe étant de créer une périphérie qui face office d'interface entre la zone urbaine, la zone naturelle, et la zone industrielle. Le port souhaitait démontrer sa capacité à aménager ainsi qu'à préserver en s'appuyant sur une étude d'aide à la décision avec une forte entrée environnementale basée sur un diagnostic réalisé par la Tour du Valat en 1999. Il applique aujourd'hui son 2ème Plan de Gestion des espaces naturels.

2.2.6 Mise à jour sur la fonction d'appui logistique et signalement des principaux changements depuis le dernier rapport.

(Indiquez brièvement ci-dessous et reportez-vous au point 6 plus bas).

Volet éducation à l'environnement :

Depuis 10 ans, le territoire de la Réserve de Biosphère a vu fermer le centre de « classes vertes » la "Sigoulette" aux Saintes-Maries-de-la-Mer qui permettait d'accueillir le public scolaire, ce qui n'est plus possible désormais sur le territoire et qui freine beaucoup l'offre éducative, bien que de nombreux programmes de sensibilisation des scolaires à la Camargue soient proposés.

La fermeture de la Maison du Parc de Camargue (Centre d'information de Ginès) à Pont de Gau (Saintes-Maries-de-la-Mer) suite à un besoin de mise aux normes du bâtiment pour un accueil du public sécurisé, s'est traduite par le rapatriement de la mission éducation au territoire vers le centre administratif du Parc. Cet équipement du Parc devrait à nouveau être opérationnel après les travaux de réhabilitation du Bâti.

Le musée du riz sur la route de Salin de Giraud a également fermé ses portes.

En revanche, d'autres types d'équipements ont vu le jour avec la création de la maison Grand site de France à Aigues Mortes en 2014. Cet aménagement, consécutif à l'attribution du label Grand Site de France à la Camargue gardoise par le Ministère en charge de l'écologie, est une porte d'entrée sur le territoire. Il met en valeur le lien fort qui existe entre les activités traditionnelles présentes en Camargue et l'exceptionnelle beauté de ses paysages qui y sont intimement liés.

Le Musée de la Camargue a été rénové et une nouvelle exposition intitulée « Le fil de l'eau...le fil du temps en Camargue » présente les relations de l'homme avec la nature à travers des activités spécifiques au delta qui se sont développées du 19ème siècle à nos jours. Une halle d'exposition temporaire est en projet pour agrandir cet équipement et attirer un nouveau public. Depuis juillet 2015, la Maison des produits de Camargue construite par le Parc avec l'appui de différents partenaires, située à Gimeaux, entre la zone urbaine d'Arles et l'entrée du Parc, accueille éleveurs, artisans et agriculteurs de Camargue qui commercialisent en direct leurs productions. Elle propose des animations autour des savoir-faire traditionnels. En toute complémentarité, la Maison du riz a ouvert ses portes au printemps 2015, à Albaron, sur une exploitation rizicole dans laquelle l'exploitant explique l'histoire et l'actualité du riz ainsi que les pratiques qui y sont liées. C'est un espace ludique fort apprécié par les visiteurs qui ont droit à une visite richement commentée.

La création du festival de la Camargue et du delta du Rhône en 2004 et sa pérennisation (avec en alternance le festival des "Deltaïques" entre 2010 et 2014) permet d'ancrer un véritable

événement annuel valorisant les zones humides. La fréquentation a atteint plus de 12 000 visiteurs en 2015.

Sur le Salin d'Aigues Mortes la Compagnie des salins du midi et des salines de l'est organise des visites commentées de l'exploitation salinière. Un circuit permet au visiteur de prendre connaissance de l'histoire du site et des différentes étapes de la production du sel de mer. Un espace muséal clôture le circuit de visite.

Volet recherche :

Les laboratoires de recherche ont proposé des études scientifiques de modélisation de l'évolution du territoire agricole en lien avec la politique agricole commune. C'est ainsi qu'une thèse a permis sur la base d'un modèle multi agents de prédire la tendance d'évolution des surfaces en riz suite à la diminution des aides européennes. Ce travail de recherche a permis de faire prendre conscience de l'importance des conjonctures externes sur le fonctionnement du delta du Rhône et d'orienter ainsi l'aide publique sur des programmes agri environnementaux.

Concernant les effets attendus du changement climatique le programme interdisciplinaire de recherche CAMADAPT a proposé dans le cadre d'un jeu de rôle conçu spécifiquement pour le territoire de mettre des groupes d'acteurs participants en situation de prise de décision face à des événementiels climatiques (inondations, submersion, érosion, sécheresse, agressions biologiques...).

Des études ont également permis de modéliser le fonctionnement hydrologique du delta en fonction de contraintes telles que l'élévation du niveau de la mer. La quantification des échanges entre le Rhône, la mer et les étangs de Camargue s'avère très utile pour orienter les décisions dans la manœuvre des ouvrages hydrauliques qui régulent le transfert des eaux entre les différents compartiments.

Des suivis scientifiques sont programmés annuellement en parallèle aux opérations de démoustication sur la partie territoire du Parc de Camargue. Ce suivi pluriannuel a mis en évidence l'impact d'une démoustication au Bti sur la chaîne alimentaire des oiseaux des zones humides. En réponse à ces résultats une recherche développement pour une démoustication alternative a été engagée depuis 2015 dans un hameau situé en plein cœur de la zone démoustiquée. Le principe est de bloquer par capture « la migration » du moustique adulte en périphérie immédiate des zones agglomérées pour ainsi ne plus intervenir sur les gîtes larvaires situés dans les milieux humides naturels du delta. Des appareils prototypes sont actuellement testés pour vérifier leur efficacité et évaluer leur impact sur la faune non cible.

Des études plus spécifiques sont engagées pour évaluer l'impact des espèces à dynamique envahissante (écrevisse américaine) sur la chaîne alimentaire pour estimer le coût bénéfice de la gestion des espaces protégés, pour caractériser les pratiques agricoles contribuant à la production de gaz à effet de serre...

2.2.7 Mise à jour sur la gouvernance, la gestion et la coordination et signalement des changements (le cas échéant) dans la hiérarchie des divisions administratives, la structure de coordination.

(Indiquez brièvement ci-dessous et reportez-vous au point 7 plus bas).

Au regard des engagements pris sur la gouvernance de la Réserve de Biosphère en 2010, on note deux changements principaux :

- Avec la révision de la Charte de développement durable du Parc en 2011, un Conseil de Parc a été créé "le petit Parlement de Camargue" permettant ainsi d'intégrer les habitants dans les instances de gouvernance (Comité syndical, commissions thématiques...). De ce fait, les forces vives du territoire sont associées à la vie du Parc et par conséquent d'une partie de la Réserve de Biosphère.
- En 2015, la fusion du Conseil scientifique du Parc et du Conseil scientifique de la Réserve de Biosphère a été actée afin de faciliter la participation des membres et d'harmoniser les objectifs des deux structures qui sont complémentaires. Ce rapprochement a permis de regrouper et de rendre lisibles les capacités scientifiques et techniques des membres souvent mobilisés par ailleurs, de renforcer les prises de positions du conseil ainsi regroupé, et donc de simplifier le travail du secrétariat. Il a été aisé de constater que les disciplines scientifiques des deux conseils initiaux sont très similaires et proches.

Une telle fusion s'appuie sur les éléments forts de chacun des deux conseils, à savoir :

- une aire géographique de travail dépassant l'île de Camargue pour concerner toute la région biogéographique que constitue l'entité géographique du delta du Rhône donc le territoire de la Réserve de Biosphère ;
- un champ d'activité large, incluant, outre le diagnostic et le suivi de la biodiversité, les perspectives économiques et sociales, l'innovation, la prospective et les préoccupations éthiques ;
- des relations de respect et de confiance réciproque avec les organes de décision du PNR, du syndicat Mixte de la Camargue gardoise et de la RB.

2.3 L'organisation responsable de la coordination/gestion de la réserve de biosphère: (Faites des commentaires sur les sujets suivants qui sont d'un intérêt particulier).

2.3.1 Mise à jour du plan/politique de coopération/gestion, y compris l'énoncé de la vision et des objectifs actuels ou pour les cinq à dix prochaines années.

Avec la révision de la Charte de développement durable du Parc en 2011, le périmètre du Parc s'est élargi à la commune de Port-Saint-Louis du Rhône qui est donc entrée dans les instances de gouvernance du Parc, tout comme la communauté d'Agglomération Arles-Crau-Camargue-Montagnette. De plus des collaborations se sont mises en place avec les Pays dont les territoires croisent celui de la réserve de Biosphère ; il s'agit notamment du Pays d'Arles et du Pays Vidourle Camargue.

2.3.2 Budget, comprenant les montants annuels moyens approximatifs (ou classés par année) et les personnels rattachés; les principales sources de financement (y compris les partenariats financiers établis (public/privé), ou des montages financiers innovants); les capitaux permanents particuliers (le cas échéant) ; le nombre de membres du personnel à temps plein ou partiel ; les mises à disposition de personnel, d'installations ou de matériel ; les contributions bénévoles de temps ou d'autre soutien.

Différentes actions spécifiques à la RB Camargue ont été réalisées, les budgets liés à ces opérations sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Intitulé de l'action	Dépense liée	Financements obtenus
Exposition Ciel Ma Camargue	15 250 €	SMCG : 0 € PNR Camargue : 15 250 €
Petit Atlas illustré de la réserve de biosphère	7 500 €	SMCG : 1250 € PNR Camargue : 6250 €
Jeu la malle Gardianou	30 000 €	SMCG : 0 € PNR Camargue 30 000 €
Jeu l'arbre à palabres	3000 €	SMCG : 1000 € PNR Camargue 2000 €
Concours prairies fleuries (une édition par an depuis 2012)	Fonctionnement	SMCG : 0 € PNR Camargue : 5 000 €
Encyclopédie de la Camargue	70 000 €	SMCG : 1 500 € PNR Camargue : 20 000 €
Réseau des éco-acteurs de la RB	78 000 €	PNR Camargue : 78 000 € (programme LEADER coopération entre RB Fontainebleau, Ventoux et Camargue)
Révision de la RB	3 500 € (stagiaire Master MAB) 15 000 € (Bureau d'études Lisode)	SMCG : 3 500 € PNR de Camargue : 15 000 €
Trophées de la RB Camargue (éditions 2014 et 2016)	8 000 €	SMCG : 2 000 € PNR de Camargue : 6 000 €
Forum Scientifique sur 40 ans de recherches en Camargue (septembre 2010)	27 500 €	PNR Camargue : 27 500 €
Echanges classes primaires avec la réserve de Biosphère de Donaña (2009)	10 000 €	PNR Camargue : 10 000 €
Echanges classes collègues avec réserve de biosphère du Ventoux (2016)	2000 €	PNR Camargue : 2000 €

Par ailleurs, différents agents des structures coordinatrices ont participé aux travaux du réseau concernant différentes thématiques : pédagogie et éducation, communication, coordination générale...

Enfin, de façon générale, les budgets des structures participent quasi entièrement à la gestion de la Réserve de Biosphère. Sont présentés dans le tableau ci-après les budgets annuels globaux de chacune des structures (PNR C et SMCG) :

	Budget PNR C		Budget SMCG	
	Fonctionnement	Investissement	Fonctionnement	Investissement
2006	4 034 614,00 €		684 938,00 €	712 067,47 €
2007	2 659 265,00 €		797 825,00 €	3 512 286,00 €
2008	3 096 472,00 €	445 097,00 €	928 915,80 €	4 222 354,86 €
2009	3 039 900,00 €	670 900,00 €	906 149,00 €	4 153 752,57 €
2010	3 960 128,37 €	1 688 765,85 €	1 476 398,20 €	5 807 906,96 €
2011	3 762 220,65 €	410 464,36 €	1 292 849,32 €	5 698 914,34 €
2012	7 426 885,21 €	2 649 629,34 €	1 635 331,29 €	9 123 560,07 €
2013	6 322 309,76 €	3 708 251,66 €	1 556 659,68 €	6 809 232,78 €
2014	4 885 823,91 €	2 376 665,63 €	1 593 917,09 €	4 921 099,35 €
2015	4 373 987,51 €	2 130 634,85 €	1 636 411,00 €	2 280 153,37 €
2016	4 129 535 €	958 205 €	1 515 136,00 €	1 077 758,56 €

Ne sont pas inclus dans ces éléments budgétaires les budgets des partenaires gestionnaires de la Réserve de Biosphère (Réserves nationales et régionales, ENS, etc..) qui concourent pour autant à l'atteinte des objectifs fixés.

2.3.3 Stratégie de communication pour la réserve de biosphère incluant les différentes approches et outils destinés à la communauté ou visant à demander un soutien externe.

En termes de communication institutionnelle, le logo de la Réserve de Biosphère est intégré sur différents outils utilisés par les deux structures :

- les papiers en-tête,
- les cartographies
- les sites internet,
- les cartes touristiques
- les publications et éditions
- le Système d'information territorial du Parc naturel régional de Camargue,

Les sites internet des deux structures mettent à disposition du grand public des informations complètes sur le Parc et le SMCG, leurs territoires et leurs activités.

Celui du Parc a comptabilisé une moyenne mensuelle de 16 700 visiteurs uniques, avec un total de 189 861 visiteurs uniques en 2015 (151 658 en 2014 soit une augmentation de fréquentation de 25 %), et celui du SMCG a comptabilisé 26300 visiteurs entre juin 2015 et juin 2016, et 108 000 visiteurs uniques depuis sa création en juin 2011, ce qui donne une visibilité intéressante à la Réserve de Biosphère.

L'actualité du Parc de Camargue est également relayée sur les pages Facebook du Parc et vues par plus de 23 600 personnes chaque mois. Elles sont utilisées pour diffuser de l'information sur la Réserve de Biosphère et ses événements (signature des Chartes d'engagement des éco-acteurs...). Le bilan 2015 de la mise en ligne de ces documents fait état de plus de 24 000 lectures cette année (100 357 lectures cumulées). Le journal du Parc « Visages de Camargue » distribué bimensuellement auprès des habitants de Camargue fait également état des projets de la Réserve de Biosphère.

De la même manière, les pages Facebook de la Camargue gardoise relaient l'information sur la Réserve de Biosphère et ses événements particuliers (trophées de la RB, concours des prairies fleuries, ...). En complément, la lettre papier de la Camargue gardoise, éditée 2 à 3 fois par an, fait régulièrement référence à la Réserve de Biosphère :

- N°13 de janvier 2008 "Une rencontre MAB en Camargue gardoise"
- N°15 Juin 2009 (dossier spécial RB)
- N°16 Décembre 2009/janvier 2010 "Des nouvelles de la Réserve de Biosphère"
- N°17 Juillet 2010 "Voyage dans la Biosphère" (info sur diaporama réalisé par le Centre du Scamandre)
- N°18 Mai 2011 "Réserve de Biosphère Voyage d'études"

Lorsque la Réserve de Biosphère organise un événement, celui-ci est relayé dans la presse locale et régionale. De même, la Camargue participe à alimenter la Lettre de la Biosphère du MAB France.

2.3.4 Stratégies pour encourager les réseaux de coopération dans la réserve de biosphère, ceux-ci servant de liens (« ponts ») entre divers groupes dans des secteurs variés de la communauté (ex : groupes sur les questions agricoles, sur le développement économique local, sur le tourisme, sur la conservation de l'écosystème, sur la recherche et la surveillance).

Plusieurs groupes de travail sont actifs sur la Réserve de Biosphère, à commencer par les travaux collectifs initiés dans les commissions organiques du Parc ("Activités agricoles, développement et promotion de l'élevage", "Protection de la Nature gestion des terrains, études et recherches scientifiques", "Culture et animation du territoire", "Gestion de l'eau et des milieux aquatiques, pêche et chasse", "Tourisme durable et loisirs de pleine nature", "Activités économiques et accès aux services", "Sensibilisation et éducation au territoire", "Architecture, urbanisme et paysage", "Administration générale, finances et communication").

Par ailleurs, des réseaux plus spécifiques sont formés.

Par exemple, un recueil de pratiques des savoirs écologiques paysans a été réalisé en inter-parcs permettant de mieux identifier les bonnes pratiques locales paysannes, et de favoriser leur transmission entre exploitants agricoles. D'ailleurs ce projet a impliqué également la Réserve de biosphère de Luberon Lure. Dans un contexte de révision de la Politique Agricole Commune, ce travail de recueil a été orienté sur le Parc de Camargue sur l'identification de pratiques agronomiques pertinentes à proposer dans les cahiers des charges des nouvelles Mesures Agro-Environnementales climatiques (MAEC).

Ce travail a permis la constitution d'un réseau d'agriculteurs qui va poursuivre cette dynamique par des modules d'échange pratique lors de journées de terrain qui permettront d'augmenter la mise en place d'itinéraires agro écologiques.

D'autres réseaux existent mettant en jeu les professionnels du tourisme :

- les acteurs du tourisme durable engagés dans la Charte Européenne du Tourisme Durable
- les ambassadeurs du patrimoine « biodiversité et paysages » qui sont les 50 relais locaux du message de préservation de la biodiversité envers les visiteurs de la RB,

Le réseau des éco-acteurs reste le plus transversal à la Réserve de Biosphère en se donnant comme mission de s'adresser à tous les acteurs socio-professionnels et associatifs qui souhaitent améliorer leurs pratiques et participer à une dynamique collective tout en appliquant les principes de la Stratégie de Séville et en répondant aux enjeux et attentes du territoire sur lequel ils vivent.

Entre 2014 et 2015, près d'une trentaine de structures de tous horizons se sont engagées dans ce dispositif.

2.3.5 Vision et approches particulières adoptées pour répondre au contexte socioculturel et au rôle de la réserve de biosphère (promotion du patrimoine local, de l'histoire, des possibilités d'apprentissage culturel et interculturel ; coopération avec les communautés locales ; promotion auprès des groupes d'immigrants plus récents, des peuples autochtones etc.).

La stratégie d'éducation au territoire et son programme associé permettent de toucher un vaste public et de le sensibiliser au patrimoine culturel et naturel de ce territoire. L'objectif est de faire découvrir le territoire via des entrées transversales en s'appuyant sur les sites qui permettent de recevoir du public : le musée de la Camargue et le sentier de découverte de Rousty, le Domaine de la Palissade, le centre du Scamandre, la Maison du Grand site qui sont gérés par les animateurs de la Réserve; ou encore par des sorties de découverte sur les terrains du Conservatoire du Littoral, sur les Espaces Naturels Sensibles des conseils départementaux, chez des éleveurs, des agriculteurs ou sur des espaces exploités par des sagneurs qui sont alors amenés à apporter leurs points de vue et expliquer leurs expériences, permettant de traduire de façon concrète auprès du grand public comment il est possible de vivre et travailler sur un territoire exceptionnel classé Réserve de Biosphère.

2.3.6 Utilisation des connaissances traditionnelles et locales dans la gestion du site.

De manière générale, dans la gestion des différents espaces naturels, les pratiques traditionnelles sont privilégiées : l'élevage extensif de taureaux et de chevaux, la coupe du roseau...

Grâce à l'appui des travaux de recherches ou de l'expérimentation mise en place par certains socioprofessionnels, les connaissances acquises sont valorisées et diffusées via des réseaux locaux ou d'organismes technico scientifiques de relais pour favoriser l'échange de bonnes pratiques (par exemple sur la question du semis à sec pour la riziculture ou la mise en eau contrôlée des rizières ou encore de la gestion des pailles...). Dans un autre domaine la pratique de l'élevage extensif dans certains espaces protégés de Camargue est perçue comme un outil de gestion des milieux naturels (ouverture du milieu, contrôle des espèces invasives...) en s'appuyant sur les savoirs faire ancestraux des éleveurs.

2.3.7 Initiatives pour le développement culturel communautaire. Programmes et actions visant à promouvoir les langues/dialectes, et à la fois les patrimoines culturels matériels et immatériels. La mise en valeur et la transmission des valeurs culturelles et spirituelles ainsi que des pratiques coutumières ont-elles été encouragées?

Entièrement rénové en 2013, le musée de la Camargue géré par le PNR de Camargue, interprète du rapport homme / nature en Camargue est plus que jamais l'une des forces du Parc naturel régional pour le succès des missions essentielles identifiées dans la Charte de 2011 :

- Valoriser la diversité identitaire du territoire et être facteur de cohésion sociale en valorisant la culture régionale, le patrimoine industriel et immatériel et la création contemporaine par l'animation du territoire du Parc, l'expérimentation, les actions culturelles et éducatives novatrices, en partenariat avec les réseaux locaux de musées, associations, artistes, chercheurs, professionnels de l'éducation.

- Ouvert aux démarches comparatives, notamment avec les pays méditerranéens et les deltas il est un laboratoire de recherche pluridisciplinaire (sciences de l'homme, sciences de la vie et de la terre)
- Impulser la sauvegarde du patrimoine culturel par la conservation et la valorisation des collections qui lui sont confiées ainsi que le patrimoine culturel local, matériel et immatériel. À cette fin, il met en place des mesures de protection et des actions de sensibilisation auprès des différents publics, conçoit et met en œuvre des actions d'éducation et de diffusion visant à assurer l'égal accès de tous à la culture.

La Camargue Gardoise constitue, avec la Camargue provençale, un territoire dont la biodiversité est intimement liée à des pratiques humaines anciennes (culture de la sagne, du riz, du sel, élevage taurin et équin, pêche, chasse, etc.). Préservation de l'environnement, de la faune et de la flore, et maintien des pratiques dites "traditionnelles" sont inexorablement liés en Camargue. C'est la raison pour laquelle les actions pédagogiques du Syndicat Mixte de la Camargue Gardoise (au Centre du Scamandre, mais aussi désormais à la Maison du Grand Site de France de la Camargue Gardoise) abordent toutes, sans exception, le rôle de ces activités. Certaines sorties scolaires et grand public sont même spécifiquement dédiées à la présentation de l'une ou plusieurs de ces pratiques coutumières (par exemple, la sortie "la Voie des sagneurs au Scamandre" ou "Les paysages du Sel" à la Maison du Grand Site).

Une journée camarguaise de présentation et valorisation de cette culture locale a été organisée le dimanche 3 juillet 2016 au Centre du Scamandre, à l'occasion de la Fête du Grand Site. Cette initiative a vocation à être pérennisée.

L'exposition permanente de la Maison du Grand Site, second centre d'accueil du SMCG, est par ailleurs entièrement consacrée à ce rôle des pratiques humaines traditionnelles dans la création et l'entretien des paysages de Camargue.

De plus, le développement de spectacles et de performances d'art contemporain en symbiose avec la gestion des espaces protégés sont à souligner comme une innovation dans les rapports nature-culture (la manifestation les envie-rhonnements de la compagnie Ilotopie au Viguiérat, à la Palissade, à la TDV, ...).

2.3.8. Indiquer le nombre de langues et dialectes parlé(e)s et écrit(e)s (y compris les langues/dialectes ethniques, minoritaires et en danger) dans la réserve de biosphère. Y a-t-il eut un changement dans le nombre de langues/dialectes parlé(e)s et écrit(e)s ? Y a-t-il eu un programme de revitalisation des langues en danger ?

Les structures animatrices de la Réserve n'ont pas engagé de programme spécifique autour du Provençal. En revanche, les expositions du Musée de la Camargue font une place au provençal et des ouvrages sur la toponymie Camarguaise ont été présentés lors de soirées particulières (belle soirée au centre du Scamandre le 8 avril 2016).

2.3.9. Efficacité de la gestion. Obstacles rencontrés dans la gestion/coordination de la réserve de biosphère ou défis relatifs à son action efficace.

De manière générale, l'ensemble de la gestion du Parc de Camargue et du Syndicat de la Camargue gardoise bénéficie à la gestion de la Réserve de Biosphère.

Le fait que l'animation de la réserve soit partagée entre deux organismes co-gestionnaires permet une efficacité immédiate en s'appuyant sur l'expérience des structures déjà en place mais ne favorise pas une gestion globale à l'échelle de la Réserve.

La nouvelle gouvernance imaginée pour 2017-2027 cherchera à répondre à cette préoccupation de cohérence globale.

2.4. Indiquez vos commentaires sur les sujets suivants qui présentent un intérêt particulier en ce qui concerne cette réserve de biosphère:

(Reportez-vous aux autres sections ci-après au besoin).

2.4.1 La réserve de biosphère fait-elle spécifiquement partie d'un plan de développement local, régional et/ou national ? Si oui, de quel(s) plan(s) s'agit-il ? Décrire brièvement les plans qui ont-été réalisés ou révisés ces dix dernières années.

La Charte du Parc de Camargue révisée en 2011 s'appuie sur un plan de Parc assortie d'ambitions et d'objectifs. Elle fait d'ailleurs l'objet actuellement d'une révision à mi-parcours.

Le programme d'actions du Grand Site de France Camargue gardoise permet de planifier 33 mesures à mettre en œuvre sur 2014-2020 pour la préservation et la gestion des paysages et de la biodiversité (dont la gestion de la RB), la qualité d'accueil touristique, les déplacements sur la Camargue gardoise, ainsi que des opérations de communication. En 2020, ce programme sera actualisé au regard des enjeux constatés, pour un renouvellement du label.

En revanche, il n'existe pas de document spécifique à l'échelle de la Réserve de Biosphère concernant la gestion de ses différentes zones.

2.4.2 Résultats des plans de gestion/coopération des organismes du gouvernement et d'autres organisations dans la réserve de biosphère.

Les résultats des plans, programmes et projets menés en faveur de la Réserve de Biosphère font l'objet d'évaluations propres à chaque action ou à chaque plan de gestion.

Ils sont disponibles et accessibles dans les rapports d'activités des structures co-animatrices de la Réserve de Biosphère.

2.4.3. Participation permanente des populations locales au travail de la réserve de biosphère. Quel(le)s communautés, groupes, etc.? Comment sont-ils impliqués ?

Comme évoqué précédemment, depuis 2011, des représentants de la population sont membres des commissions du Parc via le Conseil de Parc.

En complément, des représentants de la population sont associés aux différentes instances de suivi des programmes du SMCG : le COPIL Natura 2000, le COPIL Grand Site de France, la Commission Locale de l'Eau du SAGE Camargue gardoise et le comité consultatif de la Réserve Naturelle Régionale du Scamandre.

De façon plus générale les habitants et acteurs du territoire se retrouvent à l'occasion pour participer à des comités techniques ou de pilotages spécifiques ainsi que dans diverses instances (Commission exécutive de l'eau, commission des marais, comités de gestion des terrains du conservatoire...).

2.4.4 Rôle des femmes. Les femmes participent-elles aux organisations et aux processus décisionnels communautaires ? Leurs intérêts et leurs besoins reçoivent-ils le même degré de considération au sein de la réserve de biosphère ? Quels incitations ou programmes sont en place pour encourager leur représentation et leur participation ? (ex : une (des) évaluation(s) d'impact selon les genres a-t-elle (ont-elles) été menée(s) ?) Des études ont-elles été menées pour examiner a) si les hommes et les femmes ont différents accès et contrôle sur les revenus et b) quelles formes de revenus les femmes contrôlent-elles ? Si oui, fournir des références bibliographiques de ces études et/ou une copie papier dans une annexe.

L'égalité homme-femme étant inscrite dans la Constitution Française, aucune action spécifique n'est réalisée sur ce sujet dans la Réserve de Biosphère. Néanmoins, il est noté que les femmes sont représentées et investies dans divers organes de décision propres aux instances de décision des structures d'animation de la Réserve de Biosphère (Conseil de Parc, Conseil scientifique, comité syndical, Commissions thématiques...) ainsi qu'à la tête de structures partenaires (associations d'éleveurs, chambres consulaires...).

On peut notamment noter que dans les instances délibérantes du Parc et du Syndicat Mixte de gestion de la Camargue gardoise les femmes représentent 40 % des membres.

2.4.5 Y a-t-il eu des changements du principal régime de protection de la/des aire(s) centrale(s) et de la/des zone(s) tampon(s) ?

Evolutions principales des statuts de protection en zone centrale entre 2006 et 2016 :

- création de la Réserve nationale des Marais du Vigueirat,
- validation du DOCOB NATURA 2000 Camargue et des Marais entre Crau et Grand Rhône intégrant l'ensemble des zones centrales de la Réserve MAB,
- les ENS du Conseil départemental 13 (Consécanière, Impériaux) se sont dotés de plans de gestion conservatoire.

Evolutions principales des statuts de protection en zone tampon entre 2006 et 2016 :

- cession de près de 10000 hectares de zones salicoles ou de lagunes appartenant aux Salins du Midi au Conservatoire du littoral (Etangs et marais des salins de Camargue, Etang du Médard, Rhône de Saint-Roman),
- validation de l'ensemble des DOCOB NATURA 2000 et lancement de l'animation (Camargue, Petite Camargue, Petit Rhône, Rhône aval, Marais entre Crau et Rhône, NATURA 2000 en mer),
- création d'aires marines protégées (NATURA 2000 en zone marine du Parc, Bancs sableux de l'Espiguette, cantonnement de pêche du golfe de Beauduc, Zone de Protection de Biotopie de la Pointe de Beauduc),
- acquisition de plusieurs centaines d'hectares de marais de chasse par le Conseil départemental 30 (Capette) et le Conservatoire du littoral (Canavérier, Grande Cabane).

- Mise en œuvre du Plan de gestion des theys situés sur la commune de Port Saint Louis du Rhône en rive Gauche du Grand Rhône
- Mise en œuvre du Plan de gestion des espaces naturels du GPMM

2.4.6 Quels travaux scientifiques de recherche et de surveillance continue ont été entrepris par les universités locales, les agences gouvernementales, liés aux programmes nationaux et internationaux?

Les projets et études portés par le Conseil Scientifique entre 2006 – 2016 :

Pour répondre aux enjeux identifiés lors du diagnostic de la révision de la Réserve de Biosphère de Camargue, plusieurs membres du Conseil Scientifique ont porté et mis en œuvre des projets, soit à l'initiative de la Réserve de Biosphère, soit à travers leur propre structure de recherches,. Ci-après sont présentés de manière succincte les différents projets et études qui sont soit achevés, ou en cours de réalisation.

- Evaluation économique de la biodiversité en Camargue par C. Calvet, R. Mathevet et R. Lifran sur financement de la fondation MAVA pour la nature.
- Suivi scientifique de la démoustication au BTI en Camargue par la Tour du Valat : un projet annuel, entre 2006-2015, qui a pour objectif le suivi scientifique des opérations de démoustication expérimentales sur le périmètre du Parc naturel régional de Camargue.
- Projet CAMADAPT « Adaptation aux changements globaux dans la Réserve de Biosphère de Camargue »
- Projet FARMLAND « Comment l'agriculture peut-elle contribuer à la biodiversité et la biodiversité à l'agriculture ? »
- Projet CLIMATAC « Accompagnement des acteurs de territoires agricoles pour l'atténuation du changement climatique », porté par Sylvestre Delmotte.
- Etude sur l'écrevisse de Louisiane (espèces envahissantes) en Camargue, par la Tour de Valat
- Prise en compte croisée des entrées économiques, sociales et environnementales dans les systèmes de développement agricole (Part des aides publiques dans le chiffre d'affaire de l'activité agricole)
- Programme d'actions pour la conservation du Grand Rhinolophe et du Murin à oreilles échancrées en Camargue Alpilles et Gorges du Gardon dans le cadre d'un Life nature « Life + Chiro Med » lancé entre 2010 et 2014.
- Programme de restauration et de mise en valeur environnementale des lagunes salicoles « Life + Salt » sont concernés les salins d'Aigues Mortes et les anciens Salins de Giraud. Ce programme est lancé depuis octobre 2011.
- Projet Scenarice : un projet en cours (2012 – 2016) porté par l'INRA en partenariat avec le Parc naturel national de Camargue. L'objectif est de co-construire et évaluer des scénarios sur le système de production agricole Camarguaise.
- Programme de veille sur les maladies émergentes (Virus du West Nile, Grippe aviaire...) portée par l'ONCFS et l'EID.
- Programme "Eau et territoire".
- Définition des enjeux liés aux "trames vertes et bleues" en lien avec les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) validés en 2014 et 2015 par les Régions Provence-Alpes Côte d'Azur et Languedoc-Roussillon.
- Réalisation de l'Encyclopédie de la Camargue (2010-2013) à laquelle quelques 150 auteurs ont participé. L'ouvrage traite de la totalité des sujets scientifiques relevant des sciences de la nature et des sciences de l'homme et de la société.

2.4.7 Comment les capacités collectives pour la gouvernance générale de la réserve de biosphère (ex: organisation de nouveaux réseaux de coopération, de partenariats) ont-elles été renforcées ?

Il n'y a pas eu de renforcement au titre même de la Réserve de Biosphère mais plutôt au sein des structures d'animation, ce qui a profité à la Réserve in fine.

2.4.8 Veuillez fournir des informations supplémentaires en ce qui concerne les interactions entre les trois zones.

Interactions entre les 3 zones

Les sites NATURA 2000 (qui sont tous en animation avec DOCOBs validés) intègrent l'ensemble des zones centrales et tampons. Les outils mis en œuvre tels que les mesures agro-environnementales, les contrats NATURA 2000 et les chartes sont donc proposés sur l'ensemble des deux zones, voire sur la zone de transition.

Les suivis environnementaux (habitats et biodiversité) et les études écologiques sont en général menés sur l'ensemble de la Camargue géomorphologique, notamment depuis l'extension de la Réserve de biosphère en 2006.

Autre exemple au titre du Contrat de Delta qui a intégré la problématique de pollution par les pesticides de la zone centrale (Etang du Vaccarès) par les eaux de colature des rizières issues de la zone tampon.

De même, plusieurs actions portant sur une gestion deltaïque (trait de côte, échanges halieutiques mer – lagunes, continuités biologiques) intégrant la Camargue lagunaire, fluviale et le milieu marin se sont développées progressivement sur le territoire de la Réserve de biosphère (Etudes avant travaux d'amélioration des continuités biologiques, réhabilitation et créations de corridors boisés pour faciliter le déplacement des chiroptères...).

2.4.9. Rôle des jeunes. Les jeunes participent-ils aux organisations et aux processus décisionnels communautaires ? Leurs intérêts et leurs besoins reçoivent-ils un degré de considération important au sein de la réserve de biosphère ? Quel(le)s incitations ou programmes sont en place pour encourager leur participation ?

Au sein des deux structures gestionnaires de la réserve de Biosphère, des programmes pédagogiques sont proposés à l'attention des différents publics et notamment des jeunes, pendant les temps scolaires et également sur les créneaux péri-scolaires. L'objectif est de sensibiliser dès le plus petit âge et tout au long de la scolarité les jeunes de Camargue à la vie et au fonctionnement du territoire. Les animations peuvent être réalisées en classe ou en visite sur site (au musée de la Camargue, au centre du Scamandre, au domaine de la Palissade, à la maison du Grand Site...), par un agent du Parc, du Syndicat Mixte de la Camargue gardoise ou d'un partenaire.

Au-delà de la sensibilisation réalisée grâce au partenariat avec les écoles, le Parc propose des sorties pour un public familial permettant de toucher les jeunes et leur parents grâce à des démarches de sciences participatives ou en ateliers autour des produits du terroir...

Au niveau du Parc de Camargue, un schéma d'éducation à l'eau, issu du Contrat de Delta, est en cours de finalisation et proposera diverses manières de découvrir le fonctionnement hydraulique et le rôle de l'eau sur le territoire.

3. SERVICES ECOSYSTEMIQUES :

3.1. Si possible, présentez une mise à jour des services écosystémiques apportés par chaque écosystème de la réserve de biosphère, ainsi que des bénéficiaires de ces services.

(Merci de vous référer au cadre du Millennium Ecosystem Assessment ainsi qu'à celui de *The Economics of Ecosystem and Biodiversity (TEEB)* (<http://millenniumassessment.org/fr/Framework.html> et <http://www.teebweb.org/publications/teeb-study-reports/foundations/>)).

La Camargue abrite plusieurs types d'écosystèmes qui interagissent et constituent la diversité des paysages.

- les sansouïres,
- les étangs et lagunes,
- les mares et marais temporaires ou permanents doux à saumâtre,
- les pelouses,
- les ripisylves,
- les lagunes salicoles.

Les services rendus par ces différents écosystèmes selon la perception des acteurs sont présentés dans les tableaux ci-dessous :

Tableau : Services d'approvisionnement

Services rendus		Bénéficiaires	
		Directs	Indirects
Pêche professionnelle	poissons, coquillages, huîtres, moules, etc.	pêcheurs	toute la population
Agriculture	qualité de terre agricole, eau, etc.	agriculteurs	toute la population
Élevage extensif	qualité du milieu (marais, friches)	éleveurs	toute la population
Production du sel	collecte des eaux salées	Industries	toute la population
Exploitation du roseau	roseaux	exploitant roselier	autres
Eau potable		toute la population	
Ressources médicinales		toute la population	

Tableau : Services de régulation

Services rendus	Bénéficiaires	
	Directs	Indirects
Régulation du climat	population locale	
Régulation de la qualité de l'air	population locale	
Atténuation des inondations	population locale	
Traitement qualité de l'eau	population locale	
Pollinisation	agriculteurs	population locale

Tableau : Services de soutien

Services rendus	Bénéficiaires	
	Directs	Indirects
Habitats des espèces	Gestionnaires, chercheurs	population locale
Maintien de la diversité génétique	Gestionnaires, chercheurs	population locale

Tableau : Services culturels

Services rendus		Bénéficiaires	
		Directs	Indirects
Tourisme	Qualités esthétiques, plage, mer, etc.	Touristes, professionnels du tourisme	toute la population
Divertissements	Chasse, pêche de loisirs, randonnées, découverte nature, etc	toute la population	
Expérience culturelle	Expositions, festival...	toute la population	

4.2. Précisez s'il y a des changements concernant les indicateurs des services écosystémiques qui sont utilisés pour évaluer les trois fonctions (conservations, développement et logistique) de la réserve de biosphère. Si oui, lesquels ; décrivez en détail et mettez à jour.

Une mise à jour des indicateurs des services écosystémiques qui permettent d'évaluer les fonctions de la conservation, du développement et de logistique a été réalisée sur le territoire de la Réserve de Biosphère de Camargue en 2012 dans le cadre du stage de Master d'un étudiant sous la supervision du Parc naturel régional de Camargue et la Tour du Valat. Les tableaux ci-dessous récapitulent les principaux indicateurs d'évaluation de ces services.

Tableau : Indicateurs services d’approvisionnement

	Indicateur d’état de l’écosystème	Indicateur de performance	Indicateur obtenu en fonction des données disponibles concernant le territoire de la RB
Service rendu	(quantité de service présente)	(quantité utilisable de façon durable pour l’écosystème)	
Nourriture	<p>Quantité de poissons ou de coquillages de pêche</p> <p>Quantité d’aliments produits pour chaque culture et chaque élevage</p>	<p>Quantité maximum qui peut être pêchée de façon durable</p> <p>Quantités maximum qui peuvent être récoltées de façon durable</p>	<p>Pêche professionnelle estimation du nombre de pêcheurs en mer estimation des quantités pêchées en mer estimation du nombre de pêcheurs des étangs estimation des quantités pêchées en étangs nombre de permis de pêche de tellines estimation de quantité de tellines pêchées</p> <p>Agriculture total surfaces cultivées sur la RB surfaces cultivées en riz rendement moyen du riz estimation surface cultivée en riz biologique surfaces cultivées en blé surfaces utilisées pour le pâturage estimation du nombre total de têtes de bétail Taureaux Camargue Taureaux de combat espagnol Chevaux Camargue Ovins</p>
Matières premières	Biomasse produite	Récolte maximum de façon durable	<p>Roseaux Surfaces exploitées en roseaux estimations quantité récoltée/ha</p> <p>Sel surfaces d’exploitation salinière quantité de sel produite</p>
Ressources en eau	Quantité consommée	Quantité consommable	Quantité consommée
Ressources médicinales			Quantité récoltée

Tableau : Indicateurs services de régulation

	Indicateur d'état de l'écosystème	Indicateur de performance	Indicateur obtenu en fonction des données disponibles concernant le territoire de la RB
Service rendu	(quantité de service présente)	(quantité utilisable de façon durable pour l'écosystème)	
Purification de l'air			Moyenne des températures données de pollution atmosphérique sur la zone
Régulation du climat (incluant stockage du carbone)	Quantité de gaz à effet de serre stocké		Surfaces occupées par les boisements et les ripisylves
Atténuation des phénomènes extrêmes	Volume d'eau stockable	Seuil de protection des populations et des biens	Inondations : volume d'eau stockable dans le système Vaccarès
Traitement des eaux usées- influences sur la qualité de l'eau	Quantité d'azote dénitrifiée Quantité de polluants retirés	Quantité maximum de polluants qui peuvent être traités de façon durable	Concentration en nutriments et polluants des eaux du Rhône et du Vaccarès
Prévention de l'érosion	Surface couverte par la végétation	Quantité de sols retenue	Surfaces couvertes par la végétation de façon permanente
Pollinisation			Nombre d'espèces pollinisatrices

Tableau : Indicateurs services de soutien

	Indicateur d'état de l'écosystème	Indicateur de performance	Indicateur obtenu en fonction des données disponibles concernant le territoire de la RB
Service rendu	(quantité de service présente)	(quantité utilisable de façon durable pour l'écosystème)	
Maintien des cycles de vie	Nombre d'espèces ou d'individus migrants		Surfaces des habitats superficielles des zones protégées
Protection du pool génétique	Biodiversité naturelle intégrité des habitats		Suivi de l'index planète vivante oiseaux d'eau oiseaux terrestres nombre d'espèces inscrites sur la liste rouge de l'UICN suivi de l'indice de spécialisation des communautés

Tableau : Indicateurs de services culturels

	Indicateur d'état de l'écosystème	Indicateur de performance	Indicateur obtenu en fonction des données disponibles concernant le territoire de la RB
Service rendu	(quantité de service présente)	(quantité utilisable de façon durable pour l'écosystème)	
Tourisme	Nombre de zones à « haute valeur paysagère » reconnue	Nombre maximum de visiteurs supporté par les écosystèmes	Nombre de visiteurs/an fréquentation des plages Saintes-Maries-de-la-Mer fréquentation à Beauduc, Espiguette et Piémanson
Divertissement et bien-être mental et physique (activités récréatives)	Surface des zones à intérêt pour la pratique d'activités récréatives	Nombre maximum de personnes supporté par les écosystèmes	Surfaces chassées estimations du nombre de chasseurs nombre de pêcheurs de loisirs estimation du nombre d'activités récréatives pratiquées sur la zone linéaire sentier pédestre, sports de glisse (Kite suf)
Inspiration pour l'art, la culture et le design			nombre d'unité de recherche ayant travaillé sur le site nombre d'articles et de publications scientifiques publiés nombre de scolaires accueillis sur les principaux sites naturalistes linéaire de sentiers de découverte nombre d'évènements culturels
Expérience spirituelle			Nombre de références avec « Camargue » Fréquentation pèlerinage des gitans

4.3. Décrivez sous une forme actualisée la biodiversité impliquée dans la fourniture des services écosystémiques de la réserve de biosphère (espèces ou groupes d'espèces concernés).

La biodiversité des écosystèmes terrestres :

Les formations forestières, principalement localisées sur les bourrelets alluviaux faiblement pâturés sont très peu étendues. Ces formations regroupent la ripisylve du Rhône, peu étendue et fragmentée, les pinèdes, plus présentes en Camargue gardoise, ainsi qu'une bonne diversité de systèmes dunaires d'âges très variables, les plus anciens (datant du rivage Flandrien) étant les emblématiques Bois des Rièges, couverts de genévriers rouges, au cœur de la Réserve Naturelle de Camargue (PNRC, 2009). Ces milieux sont d'un intérêt fondamental pour certaines espèces

(pic épeiche, loriot, martre, castor...) notamment du fait de leur rareté sur le territoire (PNRC (b), 2009). Le Bois des Rièges présente un intérêt patrimonial, paysager et culturel majeur (Mathevet, 2000, Encyclopédie de la Camargue, 2013)).

Les pelouses et les prairies, milieux herbacés également exondés en permanence, occupent rarement de vastes espaces mais leurs biocénoses sont bien individualisées. Leur flore est riche. Les pelouses fournissent la nourriture de nombreuses espèces qui nichent ailleurs ainsi qu'un pâturage de qualité pour les chevaux et les taureaux élevés en liberté et en extensif.

La biodiversité des écosystèmes temporairement en eau : des steppes salées aux mares temporaires :

Les sansouires sont de vastes étendues en milieu salé et sont composées de formations végétales ligneuses basses dominées par les salicornes (*Arthrocnemum* spp.) (Mathevet, 2000). Ces zones sont immergées en hiver et lors de fortes pluies. Elles constituent l'un des paysages les plus typiques de la Camargue. Malgré les conditions difficiles, la pauvreté biologique et celle du cortège floristique, elles sont essentielles pour certains oiseaux. Les mares temporaires et les prés salés sont des zones inondées temporairement en période de hautes eaux et asséchées en été. L'influence du sel y est marquée. La flore et la faune des mares temporaires sont remarquables avec plusieurs espèces d'intérêt patrimonial européen.

La biodiversité des écosystèmes en eau de façon permanente ou semi permanente : étangs et marais :

- **Les marais permanents et leur périphérie**

Ils occupent les zones dépressionnaires des bassins naturels disposés autour du Vaccarès et sont souvent inondés plus de six mois par an. Ces marais sont peuplés d'une riche végétation palustre immergée et émergée. Deux types de faciès prédominent: la phragmitaie et la tiphaie. Ces milieux possèdent une grande richesse biologique, notamment en amphibiens, invertébrés et oiseaux (PNRC, 2009). Beaucoup de marais jouent un rôle fondamental pour l'hivernage des anatidés (canards et oies). Les roselières sont également un lieu de reproduction d'intérêt très fort pour certaines espèces comme le Butor étoilé (*Botaurus stellaris*), le Héron pourpre (*Ardea purpurea*) et certains passereaux paludicoles (Rousserolles, Luscinole à moustaches, Mésange à moustache, Locustelle luscinioïde) (PNRC, 2009). Elles fournissent également la matière première du coupeur de roseau qui exploite la roselière pour fournir les couvreurs de maison en toit de chaume.

- **Les milieux lagunaires et les étangs**

Ils sont représentés par l'étang du Vaccarès et les étangs et lagunes qui bordent le littoral. L'endiguement a figé ce système qui était autrefois en perpétuel mouvement. Mais les dynamiques naturelles sont en cours de restauration dans les anciens salins et marais, ce qui constitue une « expérience naturelle » d'un très grand intérêt. Ces milieux sont peu profonds (moins de 2 mètres) et leur niveau fluctue en fonction des saisons. De nombreux îlots ou « radeaux » parsèment leur surface fournissant ainsi une multitude de lieux d'alimentation et de reproduction pour un grand nombre d'oiseaux (Flamant rose, laridés et limicoles essentiellement) (Mathevet, 2000).

Les lagunes sont caractérisées par une très forte productivité biologique avec une salinité variable influençant le type de végétation présente. Certaines font l'objet d'une activité de pêche à l'anguille.

3.4. Mentionnez si une évaluation des services écosystémiques a été effectuée depuis le dernier rapport. Si oui, précisez si elle est utilisée dans le plan gestion et comment.

Une évaluation des services écosystémiques a été effectuée en 2012 par la Station Biologique de la Tour du Valat et sert dans le cadre de la présente révision, comme indicateur d'évaluation du développement durable sur le territoire de la Réserve de Biosphère.

4. FONCTION DE CONSERVATION:

[Cette partie se rapporte aux programmes visant à protéger la biodiversité du paysage et des sites et aux fonctions écologiques qui fournissent des biens et des services dans la réserve de biosphère. Même si les mesures pour remplir cette fonction devraient se concentrer sur l'aire (ou les aires) centrale(s) et la (les) zone(s) tampon(s), la dynamique des écosystèmes opère à travers une gamme d'échelles spatiales et temporelles dans toute la réserve de biosphère et au-delà.]

4.1 Changements importants (le cas échéant) dans les principaux types d'habitats, d'écosystèmes, d'espèces ou de variétés d'importance traditionnelle ou économique définis pour la réserve de biosphère, y compris les processus ou événements naturels, les impacts

La totalité du périmètre de la RB étant couverte par des sites Natura 2000, les habitats et espèces d'intérêt communautaire font l'objet de suivis réguliers. Ainsi, les modifications concernant ces habitats ou espèces peuvent être détectées et sont décrites succinctement dans le paragraphe ci-après. D'autres milieux naturels ou espèces d'importance traditionnelle ou économique ont aussi fait l'objet d'évolutions qui sont détaillées ci-après.

- Modification des principaux types d'habitats ou espèces :

Les milieux salicoles, correspondant initialement à des zones de production de sel de mer, ont subi des modifications pour deux raisons majeures :

- Une partie des Salins de Giraud a été vendue au Conservatoire du Littoral à partir de 2008. La gestion de l'eau qui y est pratiquée a un objectif de conservation et n'est donc plus soumise à une gestion pour la production salicole. Ainsi, les niveaux d'eau sont plus fluctuants au cours de l'année dans les différentes lagunes concernées et diffèrent nettement d'une lagune à l'autre. Ce sont ainsi près de 8000 hectares de lagunes et de milieux associés dédiés directement à la biodiversité. Ces espaces sont des zones d'accueil privilégiées pour les laro-limicoles coloniaux reproducteurs ou migrateurs (vasières). La reproduction des Flamants roses y est plus irrégulière (variation du nombre de couples et du succès de reproduction selon les années), ce qui n'est pas gênant pour cette espèce aux grandes capacités d'adaptation à des milieux temporaires.
- Une partie des Salins d'Aigues-Mortes a été vendue à différents propriétaires privés. la zone du Lairan, qui représente environ 1500 ha, semble être aujourd'hui gérée en marais de chasse, avec un apport d'eau douce. Les milieux liés à l'eau salée (sansouïre, prés salés, lagunes, ...) sont en cours de modification pour devenir des milieux liés à l'eau douce comme les marais et roselières. L'avifaune inféodée aux milieux initiaux sera donc probablement remplacée à terme par une avifaune paludicole.

L'équilibre "artificiel" entre eaux douces et eaux salées dans le delta du Rhône (garantissant la diversité des habitats et des espèces) est donc à rechercher en permanence en fonction des modifications foncières et de gestion de l'eau par les acteurs.

Les milieux dunaires sont en cours de disparition pour certains habitats de première ligne (laisses de mer, dunes embryonnaires et dunes blanches). En effet, du fait de l'érosion du trait de côte à l'ouest du Petit Rhône et en Petite Camargue saintoise, ces milieux sont directement impactés. Ce n'est pas le cas des zones plus artificialisées car déjà endiguées depuis fort longtemps suite à de l'érosion ancienne qui avait déjà fait disparaître les massifs dunaires par endroit.

Toutefois il est à noter que depuis 2007 des travaux de restauration et de création d'un cordon dunaire consolidé sont engagés sous l'égide du Syndicat Mixte de la Camargue gardoise pour conforter l'ensemble du massif de l'Espiguette sur sa partie Est.

Plus récemment sur le même secteur la Commune du grau du Roi a fait réaliser un cordon dunaire de deuxième rang de 6 km en arrière du cordon actuel.

Les marais à Marisque (*Cladium mariscus*), habitat d'intérêt communautaire prioritaire présent sur le Plan du Bourg (site Natura 2000 des trois marais) sont en forte diminution. Ceci est notamment dû à des pratiques mal maîtrisées d'écobuage de ces milieux, avec certaines années à forts brûlis. Dans le cadre de la gestion du site Natura 2000, un plan de gestion a été établi pour mettre en place une limitation et une rotation de ces brûlages dirigés.

Les marais temporaires, habitats prioritaires d'intérêt communautaire, sont en stagnation, voire en régression à l'échelle de la RB et avec des superficies très réduites en relation avec le potentiel du delta et un état de conservation souvent défavorable en dehors des espaces naturels protégés. Ceci est dû à une gestion de l'eau inadaptée (gestion cynégétique avec marais permanents ou submersion estivale pour le pâturage) que les MAE ne permettent pas d'améliorer (pas ou peu de mesures liées à la gestion de l'eau).

Certaines espèces d'oiseaux ont vu leurs effectifs baisser même si la diversité globale avifaunistique est en augmentation. Il s'agit notamment des laro-limicoles (en reproduction sur la Réserve MAB) dont les conditions de reproduction paraissent globalement moins favorables : sites sur-fréquentés notamment sur le littoral, gestion de l'eau non adaptée, disparition d'îlots, dérangement, prédation... L'effectif moyen des colonies de Glaréoles à collier est toujours bas et en stagnation.

Les effectifs reproducteurs des hérons paludicoles sont aussi en baisse notamment du fait de la dégradation de l'état de conservation des roselières à l'échelle de la Réserve MAB (gestion de l'eau inadaptée, gestion cynégétique, pâturage de roselières notamment en Grande Camargue...). Cependant, le nombre d'oiseaux nicheurs augmentent depuis 40 ans. Par ailleurs l'effectif de certaines espèces de héron (Garde bœuf, Aigrette, Cendré) reste confortable.

De nouvelles espèces à enjeu patrimonial sont apparues sur la RB depuis 2006 : l'Ibis falcinelle (en reproduction depuis 2006), la Talève sultane, la Grande aigrette (déjà présente en 2006 mais dont les effectifs subissent une forte augmentation), et la Grue cendrée (en hivernage et de plus en plus abondante avec près de 9000 individus durant l'hiver 2015/2016).

La Loutre a aussi fait sa réapparition sur la RB, puisqu'elle est aujourd'hui présente ponctuellement dans le canal du Vigueirat, sur le Petit Rhône, à la Murette, et même sur le littoral (dunes de Beauduc)

Globalement, **la dynamique des espèces envahissantes** est toujours bien prégnante (Jussie en stagnation) et on note l'augmentation de certaines espèces comme le Baccharis, l'Herbe de la Pampa, Un plan d'éradication de l'Ibis sacré (*Threskiornis aethiopicus*) conduit par l'ONCFS a par contre permis la quasi-disparition de cette espèce exotique envahissante de la RB, et de l'arc Méditerranéen français en général.

- Changements liés aux variétés et races d'importance traditionnelle ou économique

Les races de Taureau de Camargue et Cheval de Camargue ont une importance traditionnelle et économique primordiales pour la RB (tradition de la course camarguaise et AOP Taureau de Camargue). Ces races, présentes de manière très locale, et quasi-uniquement sur le périmètre de

la RB, pourraient être menacées de disparition. Ainsi, elles ont été reconnues comme races menacées en Région PACA. Ce n'est pas le cas en Région Occitanie/Pyrénées Méditerranée. Un travail d'uniformisation de soutien aux éleveurs à l'échelle de la RB reste à mener.

En parallèle, on constate **le retour des troupeaux d'ovins**, qui trouvent en Camargue des zones d'hivernage intéressantes sur les friches, résidus de cultures de riz ou blé, ou entre les rangs des vignes des sables enherbées.

De plus, **l'apiculture** semble se développer en Camargue, avec la réinstallation de ruches dans certaines parcelles pâturées notamment (en lien avec la mise en valeur de l'apiculture par le biais du concours des prairies fleuries).

Les stocks d'**Anguilles** (*Anguilla anguilla*) sont considérés comme en forte baisse au niveau national. Ainsi, un plan national pour la préservation de cette espèce a été monté. Au niveau de la RB, la filière pêche spécifique à cette espèce est consciente du problème. Un travail d'accompagnement de cette filière pourrait être mené afin de renforcer les connaissances sur l'espèce localement, et accompagner la mise en place de pratiques durables. Des débouchés locaux doivent être trouvés (aujourd'hui, une majeure partie de la pêche locale est exportée), pour une meilleure valorisation du produit et notamment faire connaître cette espèce de poisson aux grands chefs. Un programme local d'aide au recrutement des civelles a été engagé depuis maintenant 10 ans par l'association Migrateurs Rhône Méditerranée. Une « passe piège » est installée entre la mer et les étangs de Camargue pour favoriser leur alevinage.

Les stocks de **Tellines** (*Donax trunculus*) sont aussi en baisse, en atteste l'évolution de nombre de licences qui est passé d'une centaine à moins de 70 en 10 ans. Un plan d'action local pour la Telline (concernant les prud'homies de pêche du Grau-du-Roi et de Martigues) avait été rédigé en 2006 à l'initiative du Parc naturel régional de Camargue, mais il n'a jamais été mis en œuvre par manque de moyens financiers notamment. Il reste toutefois toujours d'actualité et pourrait être réactivé à l'échelle de la Réserve de biosphère.

Les espaces en roselières semblent avoir évolué. Les exploitants de roseaux affirment que la qualité des roseaux est moindre et les superficies couvertes par cette ressource semblent diminuer aussi (notamment sur le complexe Scamandre-Charnier). Ceci a un impact sur l'activité économique de la sagne, qui doit faire face à la concurrence du roseau exploité en Europe de l'Est. La coopération avec la RB du Danube en cours de formalisation pourra permettre des échanges intéressants sur ce sujet, cette RB ayant aussi une activité importante d'exploitation du roseau sur son territoire.

Enfin, **le lapin de garenne** (*Oryctolagus cuniculus*), **une espèce très commune il y a encore une quinzaine d'années sur la RB, a quasiment disparu**. Ce phénomène est notamment dû à l'épidémie de myxomatose et de VHD et aux inondations successives de 2003 et 2005 en Petite Camargue notamment. De ce fait, il est constaté une certaine fermeture de milieux originels très ouverts comme les pelouses sur dunes ou montilles fluviales. Ceci pourrait contribuer certainement à la **forte régression du Lézard ocellé** (*Timon lepidus*), qui est très lié pour son habitat aux terriers de lapins en Camargue et qui a presque disparu des milieux littoraux camarguais.

4.2 Décrivez les principaux programmes de conservation menés dans la réserve de biosphère au cours des dix dernières années ainsi que les programmes actuellement en cours. Indiquez leurs objectifs premiers et l'étendue des activités, comme les inventaires biotiques, les espèces en difficulté, les analyses du paysage, l'administration de la conservation. Reportez-vous aux autres sections ci-après au besoin.

Les principaux programmes de conservation menés dans la Réserve de Biosphère peuvent se regrouper en plusieurs grandes catégories :

La procédure NATURA 2000

- **Les Documents d'Objectifs des sites Natura 2000** impulsent un volet opérationnel de préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, présents sur la RB Camargue. En effet, plus de 95% du territoire de la RB est couvert par des sites Natura 2000 (10 sites au total).

Il était attendu dans le document périodique de 2006 la finalisation de l'élaboration des différents Documents d'Objectifs NATURA propres à chacun des sites, de favoriser l'identification des animateurs dans le but de disposer de structures publiques pouvant intervenir sur les grands territoires de projet et d'améliorer le partenariat et le partage d'expériences entre les animateurs des sites.

L'objectif visant l'élaboration des documents d'objectifs est atteint à ce jour avec la validation du DOCOB des trois sites Natura 2000 de la Camargue gardoise en 2007 sous l'égide du Syndicat mixte pour la gestion de la Camargue gardoise et la validation des DOCOB des 7 sites Natura 2000 sous l'égide du Parc naturel régional de Camargue entre 2008 et 2015.

Il n'existe pas à ce jour de réseau formel des animateurs des sites Natura 2000 à l'échelle de la Réserve de Biosphère mais ceux-ci travaillent ponctuellement ensemble sur quelques projets dont les LIFE ou les mesures agro-environnementales.

- **Les programmes européens LIFE+ ont pour objectifs de préserver et valoriser certaines espèces ou certains milieux naturels** phares et particulièrement fragiles de la RB Camargue.

Durant la période 2006-2016, 4 projets ont été menés et ont concerné tout ou partie de la RB :

- Le LIFE LAG'NATURE (2009-2013) avait pour objectif la préservation des milieux lagunaires et leur valorisation, sur la partie gardoise de la RB et du littoral languedocien.
- Le LIFE CHIRO'MED (2010-2014) avait pour objectif la conservation de deux espèces de chauves-souris (Grand Rhinolophe et Murin à oreilles échancrées) à l'échelle de leur bassin de vie, soit le territoire de la RB et des territoires alentours dont la RB des Gorges du Gardon tout nouvellement créée.
- Le LIFE MC-SALT (2011-2016) permet une gestion environnementale des anciens Salins de Giraud acquis entre 2008 et 2014 par le Conservatoire du Littoral ainsi que des Salins en activités sur Aigues Mortes.
- Le LIFE ENVOLL (2013-2018) doit favoriser la conservation des larvo-limicoles coloniaux à l'échelle du littoral méditerranéen. La RB de Camargue est largement concernée par ce programme.

Les Réserves naturelles

- **Le plan de gestion de la Réserve Naturelle Nationale de Camargue**, zone centrale de la RB Camargue est en cours de réactualisation (pour la période 2016-2020).

Les principaux enjeux identifiés sont la préservation de la diversité des habitats et des espèces qui la composent (en particulier les 276 espèces d'oiseaux dont 258 d'intérêt patrimonial).

Gérée par la SNPN depuis sa création en 1927, cette RNN de 13200 ha a été créée en 1975 et classée en RB en 1977.

Une autre **Réserve Naturelle Nationale** est présente sur le territoire de la RB, il s'agit de la RB des **Marais du Vigueirat** (désignée en 2011, sur 918 ha) et gérée par l'Association des amis des Marais du Vigueirat.

- **Les plans de gestion des Réserves Naturelles Régionales** permettent une gestion conservatoire des espaces classés en RNR.

Au total, 3 RNR sont présentes sur la RB.

Depuis 2006, les documents de gestion de ces espaces classés en RNR ont été appliqués et finalisés ou réactualisés.

A ce jour, les RNR présentes sur le périmètre de la RB connaissent un cadre de gestion :

Nom de la RNR	Date de désignation en RNR	Date d'écriture ou de révision du plan de gestion	Gestionnaire	Propriété foncière
Scamandre	2006	2010 Révision en 2016	Syndicat Mixte Camargue gardoise	Conseil départemental du Gard, commune de Vauvert
Mahistre-Musette	2013	2016	Syndicat Mixte Camargue gardoise	Conseil départemental du Gard
Tour du Valat	2008	En cours	Fondation Tour du Valat	Tour du Valat

Les aires protégées

- **D'autres protections nationales participent à la fonction de conservation** de la RB, comme certains Sites classés ou Arrêtés de Protection de Biotope (APPB)
- **Des aires marines protégées ont été développées ces dernières années, en complément de l'arrivée du réseau NATURA 2000 en mer**

NATURA 2000 en mer concerne la bande des 3 milles marins au large de la Camargue (Directive Habitats et Oiseaux) et la bande des 12 milles marins au large également de la Camargue (Directive Oiseaux). Par ailleurs, la bande des 3 milles marins au large de l'Espiguette est également transmise au titre de la Directive Habitats. Ce site entièrement marin s'étend sur 8970 hectares et atteint 32 m de profondeur. Il est délimité au Nord par la digue et l'entrée du port de Port Camargue et à l'Est par la limite régionale du Languedoc-Roussillon. Il jouxte donc le territoire du Parc de Camargue et le site Natura 2000 terrestre «Petite Camargue». Désigné au titre de la directive « Habitats – Faune – Flore » pour son principal habitat de « bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine », il représente un gisement de sable important et est soumis à un fort hydrodynamisme.

Le Parc naturel régional de Camargue est la structure animatrice de ce site, dont le Document d'objectifs a été rédigé entre 2011 et 2014 en partenariat avec le Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins (CRPMEM), opérateur associé. Cette configuration permet d'améliorer l'information et l'implication des pêcheurs professionnels.

Un diagnostic écologique de cette aire marine protégée a été réalisé : il a mis en avant un bon état écologique des habitats. 179 espèces benthiques ont ainsi été inventoriées parmi lesquelles des espèces d'intérêt commercial comme la telline, la nasse changeante ou le poulpe. D'ailleurs,

la richesse biologique de ces habitats est bien connue des pêcheurs qui y concentrent une partie de leur activité.

Deux espèces d'intérêt communautaire fréquentent ponctuellement la zone, comme l'ensemble des sites marins de Camargue et notamment le golfe de Beauduc : la tortue caouanne et le grand dauphin. Un autre animal emblématique y est observé régulièrement, notamment le long des enrochements de la digue de Port Camargue : l'hippocampe à museau court.

Un cantonnement de pêche (Réserve marine interdisant la pêche professionnelle ou de loisir) a été instauré par arrêté ministériel du 25 septembre 2013, conformément par ailleurs au Document d'objectifs NATURA 2000. Cette zone de 450 hectares au cœur du golfe de Beauduc par 7 à 12 mètres de profondeur représente 1/10ème de la surface du golfe. Les petits métiers de la pêche sont à l'origine de cette aire marine protégée depuis leur sollicitation en 2004 suite à une étude diagnostic menée par le Parc.

Cette zone balisée par 6 bouées s'accompagne;

- d'un plan de gestion spécifique (en cours de finalisation);
- d'un suivi scientifique et notamment halieutique par des pêches expérimentales,
- de la mise à place d'un dispositif expérimental de nurseries artificielles permettant de faciliter la recolonisation de la zone par des alevins et de son suivi scientifique,
- d'opérations de sensibilisation, de communication et de surveillance menées par l'équipe du Parc dotée à cette occasion de moyens nautiques.

En parallèle, **une zone de protection de biotope (APPB de la Pointe de Beauduc)** à la fois marine et terrestre a été mise en place depuis 2013, en coopération étroite avec la DREAL PACA sur ce secteur très sensible de la pointe de Beauduc sur 444 hectares comprenant des dunes et arrières-dunes, plages et dunes embryonnaires, lagunes et pré-lagunes marines, un herbier de zostères et des flèches sableuses littorales.

Quatre arrêtés ont été nécessaires pour prendre en considération les enjeux de conservation des espèces recensées (herbiers, zones de nidification des sternes naines, espèces végétales dunaires, tortue caouanne, etc...):

- Arrêté préfectoral de biotope en 2013 (réglementant la zone terrestre)
- Arrêté municipal de la ville d'Arles en 2014 (réglementant la pratique du kitesurf dans les zones sensibles marines)
- Arrêté ministériel en 2015 (réglementant la zone maritime et la pêche à pied dans l'herbier de zostères)
- Arrêté du Préfet maritime en 2015 (réglementant le mouillage dans les zones sensibles)

Cet APPB, géré par le Parc naturel régional de Camargue, est doté d'un comité de suivi, présidé par le Sous-Préfet d'Arles se réunissant chaque année en y associant les acteurs locaux concernés (pêcheurs, plaisanciers, kitesurfeurs...).

Les terrains du conservatoire du Littoral et les espaces naturels sensibles

Les étangs et marais des salins de Camargue (EMSC) bénéficient depuis 2009, sous la houlette du Conservatoire du littoral, d'une co-gestion entre le Parc, la Tour du Valat et la Société nationale de protection de la nature (SNPN). Une notice de gestion a été élaborée en 2013 et un plan de gestion est en cours de rédaction (prévu pour 2017/2018). Le propriétaire ainsi que les co-gestionnaires œuvrent afin de restaurer la fonctionnalité des milieux lagunaires tout en intégrant la dynamique côtière, la conservation des oiseaux d'eau coloniaux, et la valorisation des usages tout en passant d'une gestion de l'eau par pompage (Salins) à une gestion gravitaire. Les enjeux se retrouvent autour de :

- La conservation des écosystèmes dunaires et des habitats naturels (plages, steppes salées...) et de la faune et la flore associés.
 - La restauration des lagunes et la gestion de l'eau d'une manière générale
 - Le maintien d'un site attractif pour la reproduction régulière du Flamant rose
 - La reproduction des petits charadriiformes coloniaux
 - Le maintien et le renforcement des conditions d'accueil des oiseaux d'eau migrateurs et hivernants
 - La restauration des sansouires et des végétations des lagunes temporaires saumâtres
 - Les marais doux permanents, mares temporaires, sansouires, pelouses et prés salés du secteur Bélugue
 - Une meilleure intégration des usages du site en phase avec les grands objectifs du Conservatoire du littoral
- **Les acquisitions foncières des Conseils départementaux au titre des Espaces Naturels Sensibles (ENS) et du Conservatoire du Littoral** assurent une protection de certaines espaces à enjeux patrimoniaux forts.

Depuis 2006, de nouvelles acquisitions ont eu lieu :

Nom de l'acquéreur	Nom de l'espace acquis	Date d'acquisition	Superficie par espace	Document de gestion
<u>Conservatoire du littoral</u>	Le Salin du Poivre	2007	70 ha	Convention de gestion en cours de signature avec le SMCG
	La Renarde	2013	34 ha	Convention de gestion en cours de signature avec le SMCG
	Le Canavérier	2015	701 ha	Convention de gestion en cours de signature avec le SMCG
	Domaine de la palissade	1977	702 ha	Convention de gestion avec la PNRC
	They de l'enbouchure du Rhône	A partir de 1981	286 ha	Convention de gestion avec le PNRC et Port St Louis du Rhône
	Mas de la Cure	A partir de 1985	288 ha	Convention de gestion avec les Saintes-Maries de la Mer et l'AAPOPG (Pont de Gau)
	Marais de Rousty	2005	198 ha	Convention de gestion avec la PNRC
	Bois de Tourtoulou	1987	43 ha	Convention de gestion avec la Tour du Valat
	Sainte-Cécile	2014	1,8 ha	Convention de gestion en cours de signature avec le PNRC
	Mas Neuf du Vaccarès	1982	4,31 ha	Convention de gestion avec la PNRC
	Marais de Meyranne	2006	160 ha	Convention de gestion avec l'AAMV (Marais du Vigueirat)
<u>Conseils départementaux 13 et 30</u>	La Sylve	2010	70 ha	Notice de gestion à venir (2017-2018)
	Les Bergeries du Cougourlier	2008	39 ha	Notice de gestion
	Gargattes /Coutte	2014	285 ha	Plan de gestion à venir (2017)
	Rivas	2015	38 ha	Notice de gestion
	Etangs de l'Impérial et du Malagroy	1964	3000 ha	Plan de gestion
	Etang de Consécanière	1980	500 ha	Plan de gestion
	Mas du Ménage	2000	150 ha	Plan de gestion
	Les Jasses d'Albaron	2000	94 ha	Conventions de gestion avec les usagers

D'autres programmes de conservation

Le Grand Port Maritime de Marseille est également impliqué dans la gestion d'espaces naturels, situés dans la couronne verte de la zone industriallo-portuaire de Fos-sur-Mer Un plan de gestion conservatoire a été mis en œuvre et un APPB pris par le Préfet dans le cadre de mesures compensatoires liées au développement des activités de logistique très important entre 2006 et 2016.

De même, il a été mis en place une méthode pour la prise en compte de la biodiversité dans la zone aménageable (parfois richement dotée en biodiversité) avec la volonté de ne pas porter un regard de conservation seulement sur la couronne verte.

- La Réserve de Biosphère est intégrée en quasi-totalité dans deux **Sites Ramsar (zones humides d'importance internationale)** pour lesquels les organismes gestionnaires sont également le Parc naturel régional de Camargue et le Syndicat mixte de la Camargue gardoise (en coopération avec le Syndicat mixte de gestion de l'étang de l'Or dans l'Hérault):
- **le site Ramsar de Camargue (1986)**
- **le site Ramsar de Camargue gardoise et de l'étang de l'Or (1996)**

4.3 Décrivez les liens entre la conservation et les questions de développement durable ou intégration de la conservation à ces questions (p. ex., administration pour la conservation sur des terres privées utilisées à d'autres fins).

Plusieurs programmes menés à l'échelle de la RB permettent d'intégrer la conservation au sein du développement durable et notamment des activités menées sur le territoire :

- Dans le **cadre de la démarche Natura 2000, deux types de dispositifs contractuels** sont proposés aux acteurs du territoire.

Les mesures agro-environnementales ont pour objectif la mise en place de pratiques agricoles durables sur les sites Natura 2000 et plus spécifiquement visant à la préservation des habitats et espèces ciblées par cette politique. Entre 2006 et 2016, 239 exploitations ont contractualisé une ou plusieurs mesure agro-environnementales à l'échelle de la RB, sur une superficie de 34 681 ha et 808 kms.

Les contrats Natura 2000, à destination de tout type d'acteur sur les sites Natura 2000, hors agriculteur, permettent de réaliser des travaux d'amélioration et de valorisation des habitats et espèces. 19 contrats ont été signés entre 2006 et 2016. Ils concernent notamment la gestion des espèces végétales envahissantes, l'amélioration de la reproduction des laro-limicoles et la gestion de l'impact de la fréquentation sur les milieux naturels.

L'organisation du concours national « prairies fleuries » à l'échelle de la Réserve de Biosphère permet aujourd'hui de faciliter l'appropriation du « label » par les acteurs locaux et renforce ainsi les méthodes d'apprentissage du développement durable et répond à l'objectif de concilier conservation et développement socio-économique. Ce concours récompense les éleveurs qui présentent des milieux prairiaux répondant aux critères d'une diversité d'espèces dont certaines devant être indicatrices du bon état écologique de la parcelle.

- Sur certains **espaces appartenant au conseil départemental du Gard**, et gérés par le SMCG, **les activités traditionnelles du territoire** sont encouragées et participent clairement à la conservation.

Le Marais de Gargattes/Coutte est un site choisi pour l'expérimentation de la chasse durable. Il constitue un espace de conciliation entre la chasse et la conservation des canards hivernants, et

un volet pédagogique y est aussi développé. Concrètement, les différentes sociétés de chasse locales y sont invitées à chasser une fois par mois, avec un nombre limité de participants, qui doivent se présenter par binôme chasseur expérimenté/jeune chasseur (moins de 5 ans de permis). Le prélèvement maximum autorisé est de 5 canards par chasseur. Ces pratiques sont encadrées par les gardes du SMCG. Les suivis des populations de canards montrent que cette activité n'est pas un frein à leur conservation.

Par ailleurs, sur une bonne partie des ENS, des éleveurs font pâturer taureaux et chevaux Camargue. Ils doivent respecter un plan de gestion (défini au moment de la signature de la convention de pâturage), parfois doublé de pratiques plus cadrées dans le cadre de la signature d'une mesure agro-environnementale. Les éleveurs ne peuvent rester plus de 5 ans, la volonté de faire bénéficier de ces terrains à tous les éleveurs du territoire est clairement affichée. Au total, 25 éleveurs différents ont pu bénéficier de ce dispositif entre 2004 et 2016.

- Sur les **terrains du Conservatoire du Littoral**

Ces terrains sont le lieu de différentes activités durables, cadrées par un plan de gestion adéquat : pâturage (projet de déploiement pastoral d'un troupeau d'ovin sur la Plaine de l'Espiguette en intégrant les terrains communaux), chasse, gestion forestière à vocation de conservation, expérimentation de restauration de milieux dunaires sur des anciennes fiches agricoles,

- Gestion du **Petit Saint Jean par la Tour du Valat**

Le domaine du Petit Saint Jean s'étend sur 100 ha entre marais et dunes fossiles d'un ancien cordon littoral sur la Commune de Vauvert en Camargue gardoise. Ancien domaine agricole, sa vocation s'oriente vers une gestion agro écologique des terres en lien avec le patrimoine naturel bien représenté par un boisement sur dune fossile et des marais doux à légèrement saumâtres accueillant une diversité d'oiseaux d'eau et de reptiles et amphibiens notamment. Un projet ambitieux, soutenu par la Fondation de France, de développement de techniques de permaculture, d'agriculture biologique et d'agro-foresterie est en cours sur ce territoire de la Sylve de Montcalm.

4.4 Comment évaluez-vous l'efficacité des actions ou des stratégies appliquées ?

(Décrivez les méthodes, les indicateurs utilisés).

La totalité du périmètre de la RB est aujourd'hui couverte par des documents de gestion à vocation conservatoire. Des plans de gestion plus spécifiques sont appliqués sur des espaces particulièrement sensibles, dont certains sont intégrés en zone centrale actuelle de la RB, et d'autres seront proposés à intégrer cette zone à l'occasion de la révision de son périmètre dès 2016.

Ces différents documents de gestion (DOCOB des sites Natura 2000, plans de gestion des RNN et RNR, plans et notices de gestion des ENS, ...) donnent lieu à une multitude de suivis des espèces et des milieux naturels présents sur la RB, mis en œuvre à des échelles différentes et par des structures distinctes.

Une volonté de valoriser l'ensemble de ces suivis à l'échelle de la RB, voire de les harmoniser, avait été inscrite dans le dossier de révision de 2006. Depuis 2009, un travail a été mené pour créer un observatoire à l'échelle de la RB, notamment sur la question de la biodiversité et des enjeux habitats/espèces. Au regard de la richesse de ces suivis et de la diversité des méthodes de collecte, il n'a pas été possible de finaliser des indicateurs communs et un suivi uniforme à l'échelle de la RB. Toutefois l'objectif reste celui de proposer une liste d'indicateurs à l'échelle de la réserve de biosphère.

La liste des suivis réalisés sur le territoire de la Réserve de Biosphère est disponible en annexe.

En complément, des opérations d'évaluation des actions sont réalisées de manière spécifique. Il s'agit notamment :

- Des MAE positionnées sur les sites Natura 2000 de Petite Camargue qui sont évaluées chaque année depuis 2008, avec un passage annuel sur les parcelles engagées permettant de qualifier l'impact des mesures mises en place sur les habitats visés par ces mesures.
- De l'état de conservation de certains habitats d'intérêt communautaire (en Camargue gardoise : ripisylves-2011, lagunes salicoles-2012, herbiers aquatiques-2014-2015,). Les résultats obtenus sont mis en relation avec les actions de conservation menées sur les espaces concernés.

En conclusion, ces actions d'évaluation ponctuelles mises en œuvre par les gestionnaires ne permettent pas une évaluation globale de l'efficacité des actions. Cependant, elles ont l'avantage de sensibiliser les acteurs du territoire à la démarche de les engager à poursuivre des démarches de qualité ayant un impact positif pour la conservation.

4.5 Quels sont les facteurs principaux ayant influencé (positivement ou négativement) le succès des efforts de conservation ? Compte tenu des expériences et leçons apprises aux cours des dix dernières années, quelles nouvelles stratégies ou approches en conservation seront davantage favorisées ?

Facteurs ayant influencé positivement les efforts de conservation :

Les facteurs identifiables et principaux sont les suivants :

- Augmentation de la maîtrise foncière publique et mise en protection de certains espaces (APPB Beauduc, RN Marais du Vigueirat, RNR Mahistre-Musette, Cantonnement de pêche de Beauduc ...).
- Mise en place de documents cadres de gestion à vocation conservatoire des espaces protégés (plans de gestion généralisés à l'ensemble des espaces protégés).
- Contractualisation dans le cadre de Natura 2000 avec les agriculteurs ou des personnes privées autres ayant potentiellement un impact sur la conservation.

Facteurs ayant influencé négativement les efforts de conservation :

- Manque de cohérence entre les gestionnaires d'espaces naturels et entre les espaces gérés à l'échelle de la RB. Les espaces non soumis à un statut de protection particulier mais riches en biodiversité sont particulièrement isolés et laissés de côté.
- Transactions foncières vers des propriétaires privés, non-résidents sur le territoire ou ayant des intérêts non corrélés avec la conservation.

Les principales stratégies à développer pour 2017-2027 sont les suivantes :

- Mieux suivre les transactions foncières, le devenir et la gestion des parcelles (notamment lors de l'achat par des sociétés privées qui n'ont pas d'attachement au territoire et sont difficilement mobilisables dans le cadre de démarches de développement durable mais qui ont pour autant un rôle prédominant dans le devenir des terres). S'appuyer sur la veille existante pour réaliser une analyse des mutations foncières.
- Renforcer la mise en cohérence des gestionnaires d'espaces protégés à l'échelle de la RB et notamment au niveau interrégional, pour une harmonisation des pratiques de gestion. Travailler à la mise en réseau pour favoriser des trames vertes et bleues.
- Mettre en commun les données de biodiversité à l'échelle de la RB et notamment sur les sites marins, en créant un observatoire de la biodiversité.
- Participer et provoquer le débat local, à l'échelle de la RB, sur les politiques de démoustication.

- Mettre en place une politique de surveillance des espèces invasives. Développer le volet communication qui est important pour maîtriser la prolifération.
- Evaluer les effets de la contractualisation NATURA 2000 sur les habitats et espèces (MAE, contrats NATURA 2000)
- Développer une chasse durable en partenariat avec les acteurs du secteur.

4.6 Autres commentaires ou observations d'un point de vue de la réserve de biosphère

Malgré la non formalisation à ce jour d'un réseau des gestionnaires des espaces protégés, il est important de préciser qu'il existe actuellement différents types de coopération entre les structures de gestion des espaces protégés de la Réserve de Biosphère de Camargue, même si ces coopérations sont souvent informelles et cantonnées administrativement à chaque région (la RB étant à cheval sur deux régions).

La co-gestion engagée par le Parc naturel régional de Camargue la Tour du Valat et la Réserve naturelle nationale (SNPN) depuis 2008 sur les terrains acquis par Conservatoire du littoral aux salins du midi à Salin de Giraud en est une parfaite illustration. Cette co-gestion a été récompensée en 2015 par le Prix Pôle-relais lagunes méditerranéennes et a été valorisée comme modèle de gestion adaptative lors de la COP21 à Paris.

Le rapprochement entre le Parc naturel régional de Camargue et le domaine de la Palissade depuis le 1er janvier 2014 démontre aussi une volonté d'aller vers une diminution du nombre de structures de gestion à l'échelle de la Réserve de Biosphère de Camargue. En effet, au terme d'un processus de concertation de plus de deux ans, le Syndicat Mixte pour la Gestion du Domaine de la Palissade a fusionné avec le Parc naturel régional de Camargue.

De manière générale, les sites en co-gestion constituent des modèles expérimentaux intéressants tant du point de vue de la gestion quotidienne qu'en matière de réflexion stratégique. En revanche, si la vision collective est bien présente sur chaque site grâce à la co-gestion, il n'existe pas de vision globale à l'échelle de la Réserve de Biosphère permettant de mettre en relief les différents modes de gestion et les objectifs des différents sites du Conservatoire du littoral.

A ce jour, il n'existe pas de partenariats formels avec les espaces protégés de la zone tampon comme c'est le cas entre ceux des aires centrales, mais les gestionnaires travaillent sur certains projets de manière ponctuelle avec leurs voisins.

Ainsi, un travail réel de mise en cohérence sur la totalité du périmètre de la RB doit être mené et sera certainement très bénéfique pour la fonction conservation de la RB.

5. FONCTION DE DÉVELOPPEMENT:

[Cette partie se rapporte aux programmes qui répondent aux questions de durabilité au niveau des moyens de subsistance individuels et de la communauté. Cela inclut les tendances économiques dans différents secteurs qui poussent à l'innovation et à l'adaptation. Préciser les principales stratégies novatrices mises en œuvre dans la réserve de biosphère et les initiatives pour faire évoluer certains secteurs comme le tourisme afin de compléter et /ou compenser les pertes dans d'autres marchés, dans les emplois et dans le bien-être de la communauté au cours des dix dernières années].

5.1 Décrivez brièvement les tendances dominantes de la dernière décennie dans chaque secteur majeur de l'économie de la réserve de biosphère, (ex : agriculture et activités forestières, ressources renouvelables, ressources non renouvelables, fabrication et construction, tourisme et autres industries de services).

Les tendances dominantes de l'économie de la Réserve de Biosphère de Camargue touchent principalement l'activité de production de sel, les activités agricoles traditionnelles du territoire et les nouvelles formes de tourisme.

Du fait de l'évolution de la Politique Agricole Commune (campagnes 2007-2013 et 2014-2020) notamment, et aussi dans un contexte national agricole difficile, le paysage agricole camarguais est en mutation. Certains paramètres montrent une intensification des exploitations (entre 2000 et 2010 : réduction du nombre des exploitations et des travailleurs par exploitation, accroissement de la SAU et de la charge pastorale et des exploitations sous forme sociétaire). Parallèlement, l'agriculture et l'élevage sur le territoire évoluent vers la recherche de nouvelles niches fiscales (agri-tourisme, produits de diversification) et de nouvelles plus-values (signes de qualité, produits « marqués » Parc).

Par ailleurs, l'activité salinière a été bouleversée durant ces 10 dernières années et s'est fortement réduite. Face à une conjoncture défavorable, la Compagnie des Salins du Midi a développé une stratégie pour adapter son outil de production. Sur le site de Salin-de-Giraud, village de Camargue pour lequel la Compagnie des salins constituait un des principaux pourvoyeurs d'emplois, un plan social été conclu en 2008, financé notamment avec le produit des ventes d'une partie de sa propriété au Conservatoire du littoral. Par la suite, un accord national a permis de compléter cette cession qui n'est pour le moment pas arrivée à son terme.

Ainsi, par convention du 27 mai 2011, le Conservatoire du littoral avec l'accord des communes d'Arles et des Saintes-Maries-de-la-Mer, a confié pour une durée de 6 ans renouvelable une fois, la gestion du site des Etangs et marais des salins de Camargue aux structures suivantes :

- Le Parc naturel régional de Camargue (coordinateur)
- La Tour du Valat
- La Société Nationale de Protection de la Nature (SNPN)

Cette vente a engendré de nombreux changements dans la vie locale : elle marque la baisse de l'activité salicole, la mise en place par les nouveaux gestionnaires de ces milieux d'une stratégie de renaturation qui s'accompagne d'entrées de mer dans les terres encore parfois, mal comprise par la population locale...

En revanche, comme sur les autres terrains naturels confiés aux gestionnaires d'espaces naturels, la gestion directe offre de nouvelles perspectives en termes de développement local par la valorisation touristique ou agricole de ces espaces naturels très attendue par la population locale

Déjà de nombreuses activités ont cours sur les espaces naturels : découverte équestre, découverte ornithologique, faune/flore accompagnée d'un guide, élevage extensif, sagne, apiculture...

De manière générale, ces activités sont impulsées site par site en fonction du plan de gestion mis en œuvre. En revanche, il n'existe pas de vision générale des activités économiques en lien avec la gestion des espaces naturels à l'échelle de la Réserve de Biosphère. Or, cette vision générale permettrait certainement de promouvoir davantage l'innovation.

Cette vision transversale à acquérir sera un des enjeux de la décennie à venir de manière à mettre en avant en Camargue une réelle logique de développement de l'économie s'appuyant sur la biodiversité exceptionnelle de ce territoire.

En matière d'activités récréatives, il est à noter le développement de nouvelles formes de loisirs sur l'espace littoral. C'est ainsi que la pratique du Kite surf s'est généralisée avec un hot spot sur la plage de Beauduc (plusieurs centaines de pratiquants par jour de vent favorable sur un linéaire de 3 km). Des opérateurs sportifs organisent également des compétitions « nature » : Grand raid de Camargue, Triathlon des sables font dorénavant partie de la programmation des manifestations sportives. Ces activités sont bien évidemment génératrices de retombées économiques pour le territoire. Toutefois il sera fort utile d'en maîtriser les impacts sur le milieu naturel en établissant des règles et des cahiers des charges garantissant la prise en compte des enjeux environnementaux.

5.2 Décrire les activités touristiques. Le tourisme est-il en hausse ou en baisse depuis la désignation ou depuis le dernier examen périodique ? Quels nouveaux projets ou initiatives ont été entrepris ? Quels types d'activités touristiques ? Quels effets ont eu ces activités sur l'économie, l'écologie et la société de la réserve de biosphère ? Des études ont-elles été menées pour examiner si le fait d'avoir désigné ce territoire comme réserve de biosphère avait influencé le nombre de touristes ? Veuillez fournir des références bibliographiques de ces études et/ou une copie papier dans une annexe.

L'accompagnement au développement du tourisme durable constitue un levier pour allier l'activité économique aux réalités d'un territoire à la richesse biologique exceptionnelle. "L'enquête cordon" réalisée par le CRT PACA en 2011 a dévoilé que les 3 communes du Parc de Camargue comptabilisaient à elles seules 4,7 millions de visiteurs dont 800 000 touristes (c'est-à-dire passant au moins une nuitée sur le territoire) et générant 3,2 millions de nuitées par an. En complément, une étude sur la fréquentation sur le Grand Site de France Camargue gardoise a comptabilisé en 2014 quasiment 3 millions de visiteurs par an. Voilà qui en dit long sur l'impact du tourisme tant sur la vivacité économique du territoire que sur les espaces naturels... Ainsi, s'il fallait encore le prouver, l'enjeu de développer et mettre en valeur le tourisme durable devient une réelle nécessité, et même une opportunité.

Dans cette optique, une forte mobilisation des professionnels du territoire a été opérée en faveur d'un tourisme plus responsable, grâce à diverses démarches mises en œuvre notamment au sein des structures animatrices de la Réserve.

La révision de la Réserve de Biosphère en 2006 avait souligné l'importance de construire un éco-réseau d'accueil et de découverte de la Camargue, s'appuyant sur le plan d'action stratégique du tourisme durable impulsé par le Parc naturel régional de Camargue, le Syndicat mixte de gestion de la Camargue gardoise, les Comités Départementaux du Tourisme et les professionnels du tourisme. La finalité était de pouvoir compter sur un réseau d'acteurs mettant réellement en œuvre des engagements en faveur du développement durable et capables de renseigner les touristes sur l'offre de tourisme responsable existante sur le territoire. Ces objectifs ont été en majeure partie atteints, via les projets suivants.

Il est à noter que ces projets sont conduits par chacune des deux structures gestionnaires, et leurs partenaires, d'une façon cohérente. Cependant, une stratégie globale de développement et de

valorisation d'un éco-tourisme devra être construite pour la « destination Camargue ». Ce sera l'un des défis à relever pour la décennie à venir.

Les stratégies éco-touristiques parallèles du PNR de Camargue et du Syndicat Mixte Camargue gardoise :

Les actions menées par le Syndicat Mixte de la Camargue Gardoise (SMCG) et ses partenaires ont permis la préservation de paysages exceptionnels fortement fréquentés. Par l'attribution du label Grand Site de France à la Camargue gardoise, le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDDE) a souligné en 2014 la qualité des actions réalisées en faveur de ses paysages. Elles ce sont jusque-là traduites notamment par la restauration des sites dégradés et l'amélioration de l'accueil du public.

En 2010, le Parc naturel régional de Camargue a élaboré un schéma du tourisme durable pour une durée de 5 ans avec l'ambition de faire de la Camargue une destination du tourisme durable fondée sur la découverte et la valorisation d'une zone humide d'intérêt international. Ce schéma comporte quatre grands axes qui sont :

- structurer l'offre touristique en fédérant les acteurs du territoire,
- développer une offre de qualité intégrant le management environnemental et l'accessibilité,
- mieux répartir l'activité touristique sur l'ensemble du delta,
- véhiculer une image cohérente et dynamique de l'espace en s'appuyant sur la préservation de l'environnement et l'identité culturelle liée à une zone deltaïque.

Une véritable stratégie de développement d'un tourisme durable et basé sur les espaces naturels est en cours de construction, sera à conforter sur 2017-2027. Aujourd'hui, elle s'appuie notamment sur différentes opérations phares :

a. La reconnaissance et la valorisation de prestations touristiques qualitatives et vectrices des valeurs de la Réserve de Biosphère

La Marque Parc naturel régional de Camargue :

Dès 2003, des hébergeurs, des prestataires d'activités de pleine nature, des sites de découverte d'espaces naturels, des manades, promenades à cheval et domaines viticoles pratiquant l'agritourisme sur le Parc de Camargue ont accepté de s'engager en faveur d'un tourisme respectueux des valeurs du développement durable, accompagnés pour cela par le Parc naturel régional de Camargue.

Initialement, la démarche comprenait une marque « Produit du Parc », une marque « Savoir-Faire du Parc », et une marque « Accueil du Parc ». Depuis 2016, il a été choisi de simplifier et d'uniformiser la démarche sous une seule marque "valeurs du Parc".

Les prestataires marqués Parc doivent tous respecter les trois piliers de la marque :

- Dimension territoriale : contribution au développement économique du territoire et valorisation de son patrimoine ;
- Dimension humaine : développement maîtrisé par l'homme, solidarité entre les acteurs du territoire;
- Dimension environnementale : préservation de l'environnement (faune et flore) et maintien de la qualité des paysages.

Démarche volontaire, l'obtention de la marque se fait sur la base d'un cahier des charges précis et adapté aux différentes activités du territoire, tenant notamment compte des spécificités locales du territoire, de sa valorisation et de sa préservation, dans le but de développer des entreprises à taille humaine, intégrées dans un réseau solidaire local.

Depuis mi-2016, 25 prestataires bénéficient de la marque, ce qui forme un réseau représentatif pour communiquer et être reconnu.

b. La mise en réseaux des acteurs touristiques

La Charte européenne du tourisme durable :

Pour accompagner les prestataires dans l'obtention de la Marque Parc, le Parc naturel régional de Camargue s'appuie depuis 2012 sur la démarche de la Charte Européenne du Tourisme Durable (CETD) qui labellise la démarche et le territoire.

La CETD est un outil mis à la disposition des espaces naturels protégés européens, avec lequel le PNR de Camargue, comme les autres Parcs de la zone, définit et met en place sa politique de tourisme durable.

Le Parc accompagne les prestataires volontaires dans une démarche de progrès leur permettant ainsi de réaliser un diagnostic exhaustif de leur activité touristique et d'établir pour 3 ans un programme d'actions afin d'améliorer leurs pratiques environnementales, économiques, sociales et éthiques.

Cette démarche volontaire permet donc à certains prestataires de s'engager dans une démarche vertueuse qui peut se solder par l'obtention d'une marque Parc naturel régional de Camargue ou l'obtention d'un autre écolabel (hôtel au naturel par exemple...).

Depuis 2012, 30 professionnels du tourisme en Camargue sont engagés dans la Charte Européenne du Tourisme Durable et plus de 150 à l'échelle régionale. L'objectif est d'atteindre 250 professionnels accompagnés en 2017. Ils bénéficient ainsi d'un accompagnement du Parc de Camargue, notamment à travers des formations, de l'information, des conseils pour améliorer leurs pratiques.

Le réseau d'Ambassadeurs du Patrimoine, de la Biodiversité et des Paysages :

Sélectionnés pour leur engagement en faveur du territoire et leur respect des règles de valorisation du paysage, les prestataires touristiques membres du réseau sont ensuite formés toute l'année à la faune, la flore et la biodiversité. Ils disposent d'une riche mallette contenant des ouvrages pédagogiques à leur attention et celle de leurs visiteurs ; ainsi qu'une carte du patrimoine naturel de Camargue Gardoise.



Le réseau réunit les acteurs du tourisme qui s'engagent, via la charte-diplôme, dans une démarche de préservation du patrimoine naturel et de transmission des connaissances à leurs visiteurs.

Les membres du réseau, en signant cette charte, assurent le respect des milieux naturels dans lesquels ils exercent leurs activités touristiques, culturelles ou sportives.

Dans cette charte, plusieurs volets sont développés afin d'atteindre les objectifs du réseau :

- un volet sur la connaissance et le partage via 4 à 5 journées thématiques par an animées par le SMCG
- un volet sur le respect de la réglementation en milieu naturel concernant l'activité pratiquée
- un volet sur l'obligation de sensibiliser sa clientèle aux bonnes attitudes à adopter pour découvrir les milieux naturels.

Chaque nouvel ambassadeur reçoit des outils de communication lui permettant de sensibiliser ses visiteurs. Il s'agit notamment d'une mallette contenant des ouvrages pédagogiques sur le patrimoine naturel et les lieux à découvrir.

A ce jour, le réseau comporte 51 membres regroupant différentes activités : hébergements en gîtes, tables et chambres d'hôtes, hôtels, camping, location de vélo, safari 4X4, découverte en quad, en jet-ski, promenade à cheval, découverte des manades, du milieu marin... Tous souhaitent agir pour préserver les espaces naturels dans lesquels ils pratiquent leurs activités en tenant un discours commun de sensibilisation auprès de leurs visiteurs.

c. L'ouverture de sites touristiques dédiés aux activités, aux produits locaux et aux paysages

La Maison du Grand Site à Aigues-Mortes :

Ouverte en 2014 à Aigues-Mortes, en complément du Centre du Scamandre (Gallician), ce lieu d'accueil est alloué de deux missions principales :

- Sensibiliser le public à la richesse et la fragilité de la biodiversité Camargue Gardoise
- Promouvoir une découverte touristique respectueuse des sites
- Encourager les habitants du territoire et ses nombreux touristes, à être acteur de la protection des paysages de Camargue Gardoise, notamment grâce au label Grand Site de France

Le site est équipé d'un espace muséographique de 100m² et d'un sentier de découverte d'1.6 km aménagé sur platelage bois et émaillé de panneaux pédagogiques.

Le centre du Scamandre, avec sa héronnière la plus grande d'Europe, et ses 6 kms de chemins sur platelage bois ou au milieu des roseaux, accueille un public plus spécialisé. Cependant les animations proposées sont diversifiées en termes de thématiques et le public visé, dont un nombre important de scolaire permet une sensibilisation du plus grand nombre aux spécificités et richesses de la RB Camargue.

La rénovation du Musée de la Camargue : cf. 2.2.6

d. Le développement des modes de déplacement doux

La création de 350 kms de chemins de randonnée inscrits au PDIPR, et labellisés Gard Pleine Nature (pour partie) et un réseau de voies cyclables notamment intégré à la Via Rhôna du Léman à la Mer maillent le territoire de la Réserve de Biosphère, incitant ainsi les visiteurs à utiliser les modes de déplacements doux pour sa découverte.

e. Le tourisme ornithologique

Des actions plus ciblées ont été menées de manière à répondre à des demandes plus confidentielles auxquelles la Camargue se prête bien : le tourisme ornithologique. Un livret a été édité de manière à cartographier les sites adéquats et équipés pour l'observation des oiseaux. Le Parc représente au salon "Bird Fair" en Angleterre le réseau des professionnels touristiques mobilisés dans l'ornithologie de manière à marquer la place de la Camargue comme haut lieu d'accueil d'ornithologues professionnels ou amateurs.

5.3 Le cas échéant, décrire les autres usages et secteurs clés tels que l'agriculture, la pêche, la foresterie. Ont-ils augmenté ou diminué depuis la nomination ou le dernier examen périodique ? Quels types de projets ou initiatives ont été entrepris ? Quels effets ont-ils eu sur l'économie et l'écologie de la réserve de biosphère, et sur sa biodiversité ? Des études ont-elles été menées pour analyser si la désignation comme réserve de biosphère a influencé

la fréquence de ces activités ? Si oui, fournir des références bibliographiques de ces études et/ou une copie papier dans une annexe.

Il est à noter d'importantes mutations engendrées par la Politique Agricole Commune 2014-2020, notamment la remise en cause des aides couplées qui fragilise le maintien des parcelles rizicoles. Cette conjoncture encourage certains agriculteurs à se tourner vers d'autres types de culture, notamment la production de tomates de plein champ pour l'industrie agro-alimentaire qui posent de réels questionnements de divers ordres : paysager, gestion des déchets, utilisation plus importante de produits phytosanitaires...

Le soutien au maintien de l'agriculture biologique a également été remis en cause, venant bousculer l'équilibre des exploitations concernées.

Alors qu'une réelle dynamique autour des pratiques agro-environnementales et du bio s'est installée en Camargue, ces changements viennent bousculer à nouveau cet équilibre fragile.

Cependant, une augmentation des surfaces en riz bio de 100% entre 2007 et 2015 (respectivement 856 ha en 2007 et 1753 ha en 2015) est constatée alors que la surface totale cultivée en riz a diminué au cours de la même période de 20%. En conséquence la part du riz bio par rapport au riz conventionnel atteint 12% en 2015. Les évaluations de scénario co-construits (par l'INRA en partenariat avec le PNRC et FranceAgrimer) avec les acteurs camarguais montrent que au fur et à mesure que la part du bio augmente à l'échelle du territoire, la quasi-totalité des indicateurs de durabilité que nous avons mesurés s'améliore. En particulier, les pratiques alternatives aux brûlages des pailles et la participation en nombre des agriculteurs à la 1ère conférence internationale sur la riziculture biologique à Montpellier ont pu contribuer favorablement aux évolutions notées.

En l'absence de culture de riz sur une surface suffisamment représentative, la salinité des sols pourrait augmenter. En effet, le système de culture par submersion permet de repousser le sel en profondeur et donc de garder des sols cultivables.

A cette conjoncture s'ajoute, notamment l'effet des années sèches, par la remontée du biseau salé. Le débit du Rhône étant moins important les années sèches, la remontée des eaux salées, provoque une augmentation de la teneur en sel des eaux d'irrigation. Ces phénomènes risquent de s'accroître à l'avenir sous l'effet du changement climatique, avec l'élévation du niveau de la mer se conjuguant à la possibilité d'une baisse de la pluviométrie. Ce risque est géré au quotidien par les exploitants, qui doivent surveiller la teneur en sel des eaux (dégâts sur les cultures, sur le matériel).

Au niveau des MAE, les éleveurs de Taureaux en extensif sont quant à eux soumis à une baisse de soutien puisque la prime aux races menacées est désormais imputée au plafond MAE, ce qui induit mathématiquement une baisse des surfaces contractualisées. De plus, il existe un déséquilibre à l'échelle de la Camargue car la Prime aux races menacées n'est pas activée sur la Région Occitanie alors qu'elle est ouverte en Région Provence-Alpes Côte d'Azur, ce qui crée également une distorsion avec les élevages situés l'Ouest du Petit Rhône.

Les exemples ci-dessus sont caractéristiques d'un fonctionnement avec ses spécificités liées aux zones humides, aux élevages extensifs de taureaux et chevaux, au besoin de maintenir un équilibre entre eau douce et eau salée, qu'il est difficile de faire reconnaître dans des dispositifs nationaux (problème du plafonnement des aides sur des grandes surfaces, priorisation des mesures à l'échelle de l'exploitation, inadaptation des mesures contractuelles à l'activité d'exploitation des roselières pourtant habitat d'oiseaux paludicoles d'intérêt communautaire, ...).

En revanche, le développement des circuits courts de commercialisation sur ces dix dernières années a contribué à diffuser auprès des consommateurs une meilleure connaissance des

exploitations agricole et d'élevage de Camargue, et a également apporté une meilleure valorisation économique des produits. L'accompagnement de ces initiatives qu'elles soient collectives ou individuelles reste un enjeu majeur. En effet, la sensibilisation directe des consommateurs aux produits de qualité et de proximité est un levier pour faire passer des messages sur la relation entre biodiversité et production à haute valeur nutritionnelle et environnementale.

Une dynamique réelle se met en place autour de l'agri-tourisme, avec une partie conséquente des éleveurs de Taureaux qui valorisent leurs viandes AOP Taureau de Camargue en vente directe, ou le développement de gîtes ruraux dans des élevages ou des exploitations agricoles.

L'état des lieux en 2006 avait souligné l'intérêt de maintenir les acquis agro-environnementaux des opérations précédentes de contractualisation des parcelles au regard de cahiers des charges proposant des mesures nouvelles en agriculture et élevage afin de limiter leurs impacts sur l'environnement.

La mise en place des mesures agro-environnementales, des contrats Natura 2000 et depuis 2007 de la Charte Natura 2000 sur le territoire de la Réserve de Biosphère de Camargue permet de répondre à cette attente. En 2015, un projet agri environnemental et climatique a été élaboré à l'échelle du delta du Rhône dans sa globalité et une contractualisation est en cours dans les différentes exploitations agricoles et d'élevage de Camargue. Ce projet répond au nouveau cadre de la politique agricole commune qui s'étend sur la période 2014 2020 avec toutefois une révision à mi-parcours qui devrait s'opérer en 2018.

Les mesures contractuelles proposées :

La mise en place en 2007 des mesures agro-environnementales territorialisées (MAET), en partenariat avec les Chambres d'Agriculture du département des Bouches-du-Rhône et du département du Gard, a permis d'engager les agriculteurs sur la base du volontariat à respecter différents cahiers des charges qui leurs étaient proposés en contrepartie, d'un financement de 5 ans. Entre 2007-2016, on dénombre 366 contrats MAE signés sur la RB (216 contrats en Camargue Buco- Rhôdanienne et 150 contrats en Camargue gardoise). Depuis 2015, le nouveau dispositif nommé mesure agro-environnementale et climatique MAEC, intègre désormais les enjeux du changement climatique.

Par ailleurs, il faut aussi noter que la mise en œuvre des mesures agro-environnementales, a fortement contribué à l'instauration d'un dialogue entre les services des départements, des Chambres d'agricultures, des gestionnaires d'espaces protégés et les différents utilisateurs des terres.

Toutefois, l'harmonisation des contrats des mesures agro-environnementales à l'échelle du delta biogéographique reste un défi à relever. En effet, la gestion administrative des programmes est différente entre les deux régions puisque l'instruction des dossiers est portée par deux Commissions Régionales Agri-environnementales (CRAE) autonomes. Les structures animatrices souhaiteraient une vision harmonisée des modalités de mise en œuvre de la contractualisation répondant aux enjeux qui s'expriment à l'échelle du territoire de la Réserve de Biosphère et non pas à celle des unités administratives territoriales.

La poursuite de l'harmonisation des contrats MAE, tout comme des contrats Natura 2000 et les Chartes à l'échelle de la Réserve de Biosphère est à inscrire donc dans le nouveau plan de développement.

Les contrats Natura 2000 :

Un contrat Natura 2000 peut également être signé avec des partenaires dans le cadre de projets publics ou privés en liens avec le maintien d'une ou plusieurs espèces ou de maintien d'un habitat d'intérêt communautaire. Au total, ce sont 19 contrats N2000 signés sur la RB (en Camargue gardoise, 7 contrats Natura ont été signés pour un montant d'environ 130 000 euros pour la construction d'ilots de nidification ou la lutte contre les plantes invasives, sur le territoire du Parc naturel régional de Camargue, 12 contrats Natura 2000 ont pu être élaborés).

La Charte Natura 2000 :

Elle engage le signataire à respecter de bonnes pratiques respectueuses de l'environnement sans contrepartie financière directe. Toutefois, le propriétaire signataire peut dans ce cas bénéficier d'une exonération de la taxe foncière sur le non bâti pendant au moins 10 ans. Le Syndicat mixte de la Camargue gardoise a pu signer des Chartes Natura 2000 avec notamment la compagnie des Salins du Midi pour le salin d'Aigues Mortes et avec les grands vignobles de Listel.

Le Concours Prairies fleuries à l'échelle de la Réserve de Biosphère :

La révision de la Réserve de Biosphère en 2006 avait souligné le besoin de mettre en place une action particulière en matière d'accompagnement des filières agricoles. En effet, il était prévu d'organiser chaque année un concours pour décerner un prix de l'innovation agro-environnementale aux agriculteurs ayant initié des pratiques vertueuses en matière d'itinéraire culturel, de maîtrise de l'énergie, de gestion des déchets dans le but de minimiser l'impact sur l'environnement.

L'organisation du concours national « prairies fleuries » depuis 2010 par le Parc naturel régional de Camargue est une réponse à cette proposition. Le concours agricole des « Prairies fleuries » récompense l'exploitant pour l'équilibre agro-écologique des surfaces herbagères de son exploitation agricole dont les prairies de fauche où les pâturages sont riches en espèces qui valorisent ces écosystèmes et les services qu'ils rendent : paysages, biodiversité, agri-environnement, alimentation. Depuis 2013, ce concours est ouvert à l'ensemble du territoire de la Réserve de Biosphère de Camargue et est co-organisé par le Parc naturel régional de Camargue et le Syndicat mixte de la gestion de Camargue gardoise. Les exploitants récompensés par le jury local sont proposés pour concourir au niveau national dans le cadre du concours général agricole. En 2015 un éleveur de la Réserve de biosphère de Camargue a été distingué dans la catégorie « pâturage en prairies humides ». La réserve de Biosphère de Camargue est ainsi reconnue comme territoire spécifique du concours général agricole des prairies fleuries.

De véritables partenariats avec la recherche :

Les filières agricoles camarguaises ont bénéficié d'un travail partenarial entre les agriculteurs et les scientifiques. La filière rizicole est accompagnée notamment par le centre de recherche INRA de Montpellier à travers son pôle UMR Innovation. Ce pôle travaille en étroite collaboration avec les Riziculteurs et le Parc naturel régional. Des études scientifiques ont été menées notamment, pour la valorisation des pailles de riz. Le projet « Scenarice (2012 – 2016) » consiste par exemple à co-construire et à évaluer la plus-value environnementale des scénarios sur le système de production du riz en Camargue. Les expérimentations se font directement sur les exploitations rizicoles de la Camargue en impliquant directement les agriculteurs, qui sont de ce fait partenaires de la démarche. Les données des diagnostics partagés permettent aux agriculteurs qui participent à ce réseau de changer leurs pratiques et d'améliorer leur rendement. L'ONCFS en

partenariat avec TDV a également réalisé un projet de recherche sur l'inondation hivernale des rizières dans un but de conservation des populations d'oiseaux d'eau hivernants.

5.4 Comment les activités économiques au sein de la réserve de biosphère bénéficient à la population locale ?

S'agissant des activités agricoles, l'accompagnement des structures animatrices de la Réserve de Biosphère, notamment via les MAEC, permet au monde agricole de maintenir un équilibre financier sur leurs exploitations en étant soutenus directement pour leurs efforts en termes de pratiques agro-environnementales.

Concernant le tourisme durable, la stratégie de qualification de l'offre permet au réseau de professionnels d'attirer une clientèle spécifique en attente d'un accueil authentique et qualitatif. Ainsi, le niveau des prestations est plus élevé, la saison touristique plus étendue sur l'année, ce qui permet une plus grande dynamique de l'économie touristique.

L'agriculture et le tourisme en Camargue sont pourvoyeurs d'emplois et notamment de main d'œuvre saisonnière en provenance directe du territoire. On estime à plus de 5000 emplois directs et indirects générés par ces deux branches d'activité.

5.5 Comment évaluez-vous l'efficacité des actions ou des stratégies appliquées? (Décrivez les méthodes, les indicateurs utilisés).

Divers indicateurs sont disponibles ;

- Nombre de contrats et de chartes d'engagement signés
- Surfaces engagées dans des dispositifs d'amélioration environnementale
- Nombre d'établissements concernés par les démarches qualité
- Nombre d'emplois directs ou induits

Ces chiffres font l'objet d'analyse en lien avec les financeurs et les experts.

5.6 Initiatives de la communauté pour le développement économique. Quels programmes visant à promouvoir des stratégies complètes pour l'innovation, le changement et l'adaptation économique existent et dans quelle mesure sont-ils mis en œuvre dans la réserve de biosphère ?

Au-delà des démarches déjà évoquées, d'autres structures partenaires réalisent de l'accompagnement auprès des socio-professionnels du territoire : les chambres consulaires, les communautés de communes Petite Camargue et Terre de Camargue, les communautés d'agglomération ACCM et Nîmes Métropole qui détient la compétence économie.

Il est à noter que le Parc naturel régional a initié depuis 2013 une démarche concertée pour accompagner la revitalisation du village de Salin de Giraud marqué par une réduction drastique de l'activité chimique et salinière. Cette démarche s'est concrétisée par la réalisation d'un parcours touristique patrimoniale de découverte de l'ensemble socio architectural et socio culturel faisant la spécificité du village (Une cité ouvrière de type corons du Nord au Sud de la France). L'objectif est de repositionner Salin de Giraud dans une offre touristique associant la découverte des grands espaces naturels, le patrimoine industriel, et le littoral vierge de tout aménagement.

5.7 Initiatives d'entreprise locale ou autres initiatives de développement économique. D'autres solutions écologiques/ « vertes » particulières sont-elles entreprises pour répondre aux questions de durabilité? Relations (le cas échéant) entre ces différentes activités.

Certaines entreprises développent par elles-mêmes des stratégies particulières pour répondre aux besoins du territoire tout en étant en harmonie avec l'environnement concerné.

Ainsi, un des éco-acteurs réalise actuellement un projet de camping au naturel à Salin-de-Giraud. Il souhaite ainsi attirer dans l'avenir d'une nouvelle clientèle séduite par la récente gestion de la plage de Piémanson faisant respecter l'interdiction du camping sauvage, et générer de l'activité économique pour Salin-de-Giraud en proposant un produit de qualité.

Un autre éco-acteur a bénéficié, grâce au soutien du programme LEADER, d'une formation professionnelle à la fabrication du papier Japon. Son atelier situé en Camargue est alimenté en partie par des plantes envahissantes qu'il arrache grâce à des partenariats avec des propriétaires fonciers. Il utilise son produit à haute qualité pour faire du papier à lettre, à tapisser ou encore des objets d'art.

Enfin, il faut citer le projet d'une entreprise gardoise qui valorise les résidus de taille de la vigne des sables et des déchets de coupe de roseaux de Camargue en les conditionnant sous forme de briquettes et pour proposer des kits de cuisson pour barbecue ou de chauffage pour poêle.

5.8 Décrire les principaux changements (le cas échéant) en termes de valeurs culturelles (religieuses, historiques, politiques, sociaux et ethnologique) et autres, en précisant si possible s'ils relèvent du patrimoine matériel ou immatériel.

(cf. la Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel 1972 et la Convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel 2003 (http://portal.unesco.org/fr/ev.php-URL_ID=13055&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html et http://portal.unesco.org/fr/ev.php-URL_ID=17716&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)).

De l'Antiquité à nos jours, la Camargue s'est vue rattachée à diverses circonscriptions civiles et religieuses

Avec la romanisation, la Camargue se trouve au cœur de la *Provincia*, officiellement constituée en -118 et qualifiée en -22 de province Narbonnaise, du nom de sa métropole Narbonne. Le delta du Rhône relève dès lors de deux cités gallo-romaines : *Arelate*/Arles, et de *Nemausus* /Nîmes. A partir du IV^e s., un nouveau découpage administratif voit la basse vallée du Rhône restructurée en deux provinces, la Viennoise en rive gauche, dont relève désormais Arles, et la Narbonnaise Première en rive droite, dont dépend Nîmes. C'est aussi l'époque où s'organisent les premières communautés chrétiennes, rassemblées dans des diocèses dont les limites sont calquées sur celles des cités, la dimension religieuse étant alors indissociable de la vie civique.

Au plan politique, au XII^e s., la partie arlésienne du delta est rattachée au Comté de Provence, relevant de la Maison de Barcelone, puis aux XIII^e et XIV^e s. de la Maison d'Anjou, tandis que la rive droite du Petit Rhône, avec la Terre d'Argence et Saint-Gilles, est placée sous la protection de la Maison de Toulouse. En 1481, la Provence – dont la Camargue – est rattachée au royaume de France et la province désormais soumise, comme le Languedoc, à l'administration des Etats, et ce, jusqu'à la Révolution.

Avec la création des départements, en 1790, la Camargue est partagée entre les Bouches-du-Rhône et le Gard. Enfin, depuis 1982, la Camargue relève de deux régions : Provence-Alpes-Côte d'Azur et Occitanie - Pyrénées Méditerranée.

Les limites des communautés de base, paroisses et communes, se sont dans l'ensemble maintenues du Moyen Age à nos jours, avec quelques exceptions notables ; Le Grau-du-Roi, détaché d'Aigues-Mortes, est devenu commune de plein exercice en 1879 et Port-Saint-Louis-du-Rhône, détaché de Fos, en 1904.

Les douze communes camarguaises de la Réserve de Biosphère subsistent en tant qu'entités territoriales de base s'administrant elles-mêmes, mais sont toutes regroupées désormais en Etablissements publics de coopération intercommunale: les communautés d'agglomération d'Arles-Crau-Camargue-Montagnette (6 communes dont Arles) et de Nîmes métropole (27 communes dont Saint-Gilles) ; nouvelle Métropole de Marseille dont Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis-du-Rhône font parties depuis début 2016 ; les communautés de communes de Petite Camargue (5 communes dont Aimargues, Beauvoisin, Le Cailar et Vauvert) et de Terres de Camargue (3 communes : Aigues-Mortes, Le Grau-du-Roi et Saint-Laurent-d'Aigouze).

Au plan des circonscriptions religieuses, l'ancien diocèse métropolitain d'Arles a été rattaché en 1822 au diocèse d'Aix-en-Provence et, à la même date, le diocèse de Nîmes a retrouvé son indépendance. Les paroisses des Eglises protestantes et des Eglises évangéliques sont particulièrement vivantes en Petite Camargue. Quant à l'Eglise orthodoxe franco-hellénique, elle est présente à Salin-de-Giraud par sa communauté et son église dédiée à la Vierge.

5.9 Installations et services de soutien de la communauté. Programmes menés dans et pour la réserve de biosphère répondant à des préoccupations comme la préparation et la formation professionnelle, les services sanitaires et sociaux, les questions de justice sociale. Liens entre ces programmes et le développement économique de la communauté.

Formations professionnelles, services, justice sociale sont pris en charge à divers degrés par les nouvelles unités territoriales de coopération intercommunale (Communauté de commune, Communauté d'agglomération...) et les consulaires. Maison de l'emploi, services d'actions sociales, maison de santé, permanences juridiques font partie d'un maillage qui se constitue progressivement à l'échelle du territoire de la réserve de biosphère.

5.10 Quels sont les indicateurs en place pour évaluer l'efficacité des activités visant à favoriser le développement durable? Que montrent ces indicateurs ?

A ce jour, ces indicateurs spécifiques restent à identifier à l'échelle de la RB.

Néanmoins, de manière générale, l'évaluation des politiques publiques permet de vérifier l'efficacité de certains projets portés directement par les structures co-animatrices de la Réserve de Biosphère ou un de leur partenaire engagé dans les mêmes stratégies.

Par exemple, le Parc de Camargue est aujourd'hui dans l'évaluation à mi-parcours de sa Charte de Développement durable afin d'évaluer quelles sont les actions déjà accomplies, celles qu'il serait utile de renforcer, celles qu'il faut lancer.

Au sujet des activités de développement, on voit par exemple via cette démarche d'évaluation à mi-parcours que le cantonnement de pêche, appelé aussi Réserve Marine au large de Beauduc, réalisée en lien avec la profession, est une réussite. Néanmoins, sa pérennisation n'est pas assurée faute de moyens.

Concernant d'autres activités de développement, des démarches spécifiques permettent d'évaluer in itinere dans le projet les progrès réalisés par les acteurs économiques, notamment dans le tourisme avec la démarche de Charte européenne de Tourisme durable ou la Marque Parc qui évaluent et suivent les professionnels concernés via des critères très précis.

5.11 Quels sont les facteurs principaux ayant influencé (positivement ou négativement) le succès des efforts de développement dans la réserve de biosphère ? Compte tenu des expériences et des leçons apprises au cours des dix dernières années, quelles nouvelles stratégies ou approches seront davantage favorisées ?

Il ressort des entretiens avec les agriculteurs et les éleveurs des difficultés engendrées par le découpage administratif du territoire en deux régions et deux départements. Ainsi pour illustrer le propos, l'exemple des éleveurs qui ont leur cheptel réparti sur les deux régions administratives de la réserve de biosphère ou des riziculteurs qui possèdent des terres sur des deux rives du Rhône situées dans les deux départements sont parfois contraints de signer et d'appliquer les cahiers des charges en lien avec leur siège social et non pas avec celui du territoire sur lequel ils cultivent ou bien où les animaux pâturent.

Dans le domaine de l'activité touristique, les visiteurs ne se voient pas proposée 'une vision globale de l'offre touristique « Camargue » à l'échelle de la réserve de biosphère. Même si des coopérations informelles sont bien réelles entre les offices de tourisme du territoire il n'y a pas de véritable produit touristique caractérisant une destination purement Camargue et donc Réserve de Biosphère.

Pourtant, des organisations socio professionnelles interviennent à l'échelle du delta du Rhône comme le syndicat de défense et de promotion de la viande AOP, ainsi que le syndicat des riziculteurs, qui rassemblent les professionnels concernés des deux régions et assurent ainsi une défense et une promotion commune.

De manière générale, toutes les approches visant à mettre en place une stratégie économique à l'échelle de la RB valorisant la biodiversité, la découverte des espaces naturels et les pratiques durables seront privilégiées : filières courtes de commercialisation des produits locaux (bovins, pêche...), découverte touristique des espaces naturels...

6. FONCTION D'APPUI LOGISTIQUE:

[Cette partie se rapporte aux programmes qui soutiennent les capacités de la population et des organisations dans la réserve de biosphère afin de répondre à la fois aux questions de développement et de conservation pour le développement durable ainsi que la recherche, la surveillance, les projets pilotes et l'enseignement nécessaires pour faire face aux conditions et contextes particuliers de la réserve de biosphère].

6.1 Décrivez les principales institutions conduisant des recherches ou de la surveillance continue dans la réserve de biosphère et leurs programmes. Commentez les changements organisationnels (le cas échéant) survenus dans ces institutions au cours des dix dernières années, dans la mesure où ils se rapportent à leurs travaux dans la réserve de biosphère.

Le conseil scientifique de la RB suit et valorise les projets de recherche menés sur le territoire de la RB. Pour cela, une à deux fois par an, les membres se réunissent et échangent sur l'avancement des différents projets de recherche. La principale modification organisationnelle est la fusion du Conseil scientifique du PNR Camargue et de la RB en une seule instance en 2015. Elle traite alternativement de sujets spécifiques au territoire du PNR et de sujets portant sur toute la RB.

Date de réunion	Thèmes abordés
1 ^{er} mars 2007	Rappel du processus de révision de la Réserve de Biosphère de Camargue ; présentation du fonctionnement de la Réserve de Biosphère de Camargue ; Eléments de financement ; propositions d'orientations.
6 septembre 2007	Positionnement général du Conseil scientifique - Fonction de protection, - Fonction d'expérimentation, - Fonction de sensibilisation et d'éducation. Premières pistes de réflexion - Agriculture et biodiversité - Espèces envahissantes - Indicateurs de biodiversité - Atlas
14 février 2008	Interaction entre agriculture et biodiversité en Camargue ; définition de quelques indicateurs et programme de suivis pour mesurer l'évolution de la diversité biologique en Camargue ; projet d'étude sur l'écrevisse de Louisiane (espèces envahissantes) en Camargue ; bilan de l'assemblée générale des RB tenue en 2007 en Camargue ; Trame verte et bleue.
4 septembre 2008	- Interaction entre agriculture et biodiversité Problématique des initiatives et la motivation des agriculteurs (céréaliers) face à des scénarios prospectifs construits - Projet de recherche sur les Trames vertes et bleues - Ecrevisse de Louisiane : sur la construction d'un modèle prédictif de colonisation de l'écrevisse de Louisiane à l'échelle du delta - Evolution de la Camargue depuis 150 ans - Fonctionnement de l'observatoire Camargue
24 février 2009	- Observatoire Camargue : le Conseil scientifique doit proposer une liste d'indicateurs et de thèmes de publication - Enquête menée auprès des agriculteurs de Camargue - Projet de recherche concernant le rôle que pourrait jouer la riziculture dans la régulation des contaminants à l'échelle des différents milieux de Camargue
6 octobre 2009	- Observatoire Camargue : création de 6 ateliers de réflexion (occupation du sol, agriculture et foncier, activités de loisirs et demande sociale, changement global et différents forçages, diversité biologique et patrimoine naturel, activités de chasse, pêche, coupe du roseau.) - Grand de Port Maritime de Marseille : proposition d'une motion transmise au DREAL et Ministère.
17 mars 2010	- Observatoire Camargue : finalisation du projet et restitution des ateliers de réflexion

	- Agro système et biodiversité : évaluer par le biais de la modélisation la contribution environnementale des différents agro systèmes de Camargue (une thèse)
27 janvier 2011	- Etude sur l'écrevisse de Louisiane : présentation des objectifs de recherche par la Tour du Valat - Présentation du projet de recherche CAMADAPT sur la création d'un jeu de rôle sur l'eau. - Présentation du projet de recherche sur l'évaluation économique de la biodiversité en Camargue.
1er mars 2012	- projet de recherche sur la prise en compte des enjeux environnementaux des systèmes céréaliers combinés avec l'élevage sur territoire de la réserve du Biosphère - système d'information territoriale dans le cadre de l'observatoire de Camargue - Démoustication opérationnelle expérimentale
6 mars 2013	- Présentation du projet FARM LAND : sur l'interaction entre agriculture et biodiversité dans 4 pays européens et en France, notamment en Camargue - Présentation du projet CLIMATAC : évaluation de scénarios d'évolution des systèmes agricoles en lien avec la réduction des émissions de gaz à effets de serre - Présentation de l'état d'avancement du projet CAMADAPT
5 novembre 2013	- Etat de l'évolution de l'occupation du sol en Camargue - Les clientèles touristiques en Camargue
2014	Pas de réunion
23 novembre 2015	- Révision du classement de la Camargue en Réserve de Biosphère, notamment redéfinition des zones centrales - Suivi scientifique lié à la démoustication expérimentale - Retour sur le projet éolien

Les principales institutions conduisant des recherches sur la RB sont :

- Le CNRS : laboratoires CEFE et DESMID
- L'INRA
- L'IRSTEA
- Le CEREGE
- La DRE de l'ONCFS
- L'IFREMER
- La Station Biologique de la Tour du Valat
- Le Muséum National d'Histoire Naturelle

6.2 Résumez les sujets majeurs de recherche et de surveillance continue traités cette dernière décennie ainsi que le(s) domaine(s) où il sont engagés afin de répondre à des questions spécifiquement liées à la gestion de la réserve de biosphère, pour la mise en œuvre du plan de gestion (merci de vous référer aux variables de l'Annexe I).

(Pour chaque domaine spécifique, merci de fournir des références bibliographiques par ordre alphabétique à la fin de la section 6 ou dans une annexe séparée).

Cf. Annexe 7

6.3 Décrire comment les connaissances traditionnelles et les connaissances issues des pratiques de gestion ont été collectées, synthétisées, diffusées. Expliquez comment ces connaissances sont appliquées à de nouvelles pratiques de gestion, et comment et si elles sont intégrées dans les programmes de formation et d'éducation.

La Camargue est un territoire bien particulier, tant l'histoire de ses paysages est liée à celle des hommes qui les peuplent. Les activités humaines ont depuis longtemps contribué à domestiquer les milieux naturels camarguais, engendrant une exceptionnelle richesse floristique et faunistique.

Le maintien et la valorisation de ce joyau passe donc par une sensibilisation particulière à l'impact de l'homme sur son écosystème.

C'est là l'objectif central du programme d'action pédagogique du Syndicat Mixte de la Camargue gardoise.

Décliné pour les élèves de maternelle jusqu'au collègue, le thème est adapté à chaque niveau de compréhension, et abordé selon des approches variées : expérimentale, sensorielle, ludique et naturaliste, au sein de deux structures d'accueil (principalement) que sont le Centre du Scamandre et la Maison du Grand Site. La méthode commune que s'est donnée le SMCG est que les étudiants soient acteurs de leur découverte, pour une prise de conscience optimisée.

La mission de sensibilisation du Parc naturel régional de Camargue s'appuie sur des relais éducatifs et des équipements qu'il gère en direct. Il sollicite et anime en permanence un réseau d'acteurs pour l'éducation au territoire du Parc. La constitution et le développement de ce réseau sont à la base d'une offre pédagogique territoriale riche, renouvelée, de nature à répondre à la demande des différents publics.

Le public scolaire des communes adhérentes représente un enjeu prioritaire pour les actions éducatives du Parc.

La stratégie d'intervention auprès des publics scolaires est définie en relation étroite avec le Ministère de l'Education Nationale, afin que le Rectorat d'Aix-Marseille et les circonscriptions départementales de l'Education Nationale soient prescripteurs auprès des enseignants de l'offre ainsi constituée.

Pour un effet démultiplicateur de l'action de sensibilisation, le Parc s'implique dans la sensibilisation et la formation continue des personnels enseignants et l'expertise des projets éducatifs des écoles afin que les enseignants puissent être le plus autonome et opérationnels possible dans leurs projets en éducation à l'environnement pour un développement durable en lien avec la Camargue.

De cette manière le Parc de Camargue, peut, localement faire accéder l'école à une autre dimension de l'éducation à l'environnement, notamment en accompagnant la mise en place de projets pluriannuels à l'échelle des établissements scolaires, des communes et des circonscriptions.

Outre les scolaires, le public visé par le Parc comprend les usagers et les acteurs du parc : adultes, enfants hors temps scolaires, socioprofessionnels, élus, Conseil de Parc, visiteurs, etc.

Différents outils créés permettent de valoriser les composantes de la RB et notamment les activités traditionnelles et les écosystèmes :

Connaissances traditionnelles et issues des pratiques de gestion visées	Mode de synthèse et diffusion	Année de création	Objectif des animations et de l'outil	Public visé
Elevage extensif du Taureau Camargue	Programmes d'animations pédagogiques Malle pédagogique Gardianou	2010		Scolaire et grand public
Interaction entre les activités humaines et le paysage	Exposition itinérante « Ciel ! Ma Camargue »	2010	Proposer une nouvelle approche du rapport Homme-nature dans le delta du Rhône	Grand public
Elément végétal typique de la RB et support de l'activité traditionnelle de sagne (récolte du roseau)	Jeu éducatif « Arbre à palabres » (créé dans le cadre des 40 ans des Réserves de Biosphère)	2011	Reconstituer le lien entre les différentes parties de la plante (rhizome, tige, feuille...) et les ressources ou usages (exemples : tiges-récolte sagne-toiture ou roselière- canards -chasse)	Scolaire
Thèmes de l'eau, de la biodiversité, des pratiques et de l'adaptation.	Exposition scientifique « De la science à la gestion, 40 ans de recherches en Camargue »	2010	Présenter à travers des exemples le transfert des résultats des études scientifiques vers la gestion opérationnelle	Grand public
Organisation territoriale, patrimoine, occupation du sol	Petit atlas illustré de la Réserve de Biosphère de Camargue	2009	Présenter de manière succincte et cartographique les composantes biogéographiques, institutionnelles, organisationnelles et patrimoniales du territoire de la RB	Grand public

Interaction Homme Nature et paysage	Ouvrage « Camargue, land art. Points de vue sur une réserve de biosphère » - Jean Roché aux Editions Actes Sud	2010	? Proposer une approche complète et argumentée du rapport Homme-nature dans le delta du Rhône	Grand public
Recueil des connaissances acquises sur la RB Camargue	Encyclopédie de la Camargue (sous la direction de Jacques Blondel, de Guy Barruol et de Régis Vianet, avec la participation de près de 150 auteurs, la Réserve de Biosphère de Camargue) Editions BUCHET & CHASTEL	2013	Domaines du patrimoine naturel, du social, de la culture, de l'histoire, de l'expression artistique	Ceux qui souhaitent mieux comprendre et découvrir le territoire dans ses différentes dimensions. Grand public
Thèmes de l'eau, de la biodiversité, des pratiques et de l'adaptation	Forum Scientifique « 40 ans de recherche au service de la gestion en Camargue »	25 octobre 2010 Publication des actes en 2011	Retranscription des témoignages d'acteurs ayant bénéficié des résultats de la recherche	Acteurs gestionnaires

6.4 Sensibilisation à l'environnement et à la durabilité. Quelles sont les principales institutions d'enseignement (« formelles » - écoles, collèges, universités, et « informelles » - services à la population) actives dans la réserve de biosphère ? Décrivez les programmes, y compris les programmes spécialisés destinés aux adultes et aux écoles, dans la mesure où ils contribuent aux fonctions d'une réserve de biosphère. Commentez les changements organisationnels (le cas échéant) survenus dans ces institutions et dans les programmes offerts dans la réserve de biosphère il y a environ dix ans (ex : terminés, restructurés, nouvelles initiatives). Indiquez les programmes et initiatives des Écoles associées à l'UNESCO, des Chaires et centres de l'UNESCO s'il y a lieu.

Sur le territoire de la RB, différents types d'organisme proposent des approches pédagogiques en lien avec les enjeux du développement durable:

- L'éducation nationale : ce sont surtout les scolaires de niveau primaire à lycée, et de manière moins importante de niveau maternelle, à qui sont proposées des animations en lien avec la Réserve de Biosphère. Ces animations sont aussi dispensées par les deux structures animatrices. A ce jour concernant l'enseignement secondaire le territoire de la RB comporte 5 Lycées et 8 collèges répartis dans les différentes communes.

- Les universités proposent régulièrement des sujets de thèses ou des travaux dirigés sur le territoire de la RB. Les étudiants du Master MAB de Toulouse, notamment, ont réalisé plusieurs études en groupe de même que les étudiants de Master Ecologie à Montpellier, ou BTS GPN du Cours Diderot à Montpellier. Les Universités de Montpellier et de Aix Marseille sont situées à moins de 2 heures de route de la RB
- Le CPIE Rhône Pays d'Arles s'implique aussi dans cette mission d'éducation à l'environnement en proposant un programme annuel à l'échelle du Pays d'Arles...
- Des festivals et divers autres manifestations ponctuelles sont proposés : Le Festival de la Camargue et du delta du Rhône a repris en 2014 dans sa formule originelle. ...
- D'autres structures participent aussi à cette sensibilisation : le bureau des guides, les centres culturels, les communes,

6.5 Comment évaluez-vous l'efficacité des actions ou des stratégies appliquées?

(Décrivez les méthodes, les indicateurs utilisés)

Une réelle évaluation de l'efficacité des actions engagées reste à formaliser.

- Depuis 2006, 25 000 scolaires (pour le Gard) ont été reçus et sensibilisés à la biodiversité et aux activités traditionnelles de la RB.
- Depuis 2014, 30 éco-acteurs de la RB se sont engagés à progresser au sein de leurs activités propres sur différentes thématiques en lien avec les spécificités de la RB.
- Depuis 2012, 50 prestataires touristiques ambassadeurs du patrimoine sont les relais auprès des visiteurs des valeurs de la RB.
- Plusieurs demandes pour marquer des produits notamment agricoles (riz, vin, ...), élaborés sur le territoire de la Réserve de Biosphère, ont été faites à plusieurs reprises. Il apparaît donc utile d'étudier ces attentes quand on sait qu'un territoire aux valeurs écologiques fortes est très valorisant pour les agriculteurs, Les habitants du territoire font à juste titre remontée, lors d'ateliers de concertation menés dans le cadre du processus de révision, de réunions publiques ou bien lors de manifestation le besoin d'être associés à la vie de la RB. Certains ne connaissent pas la signification du classement et la plus-value qu'il apporte à leur territoire, et le regrettent. La participation citoyenne si elle existe pour partie doit être encore plus systématique. De nouvelles formes de participations seront recherchées et testées pour la période 2017-2027.

6.5.1 Décrire les principaux systèmes/mécanismes de communication internes et externes de la réserve de biosphère

Communication interne :

Les équipes et les services des deux structures animatrices n'ont pas encore pris conscience de l'importance de rattacher, le classement du territoire en RB à certaines de leurs activités. Pourtant, les programmes qu'ils engagent contribuent pour certains à répondre aux enjeux de la RB (Natura 2000, SAGE, Contrat de Delta, Grand Site de France, ...) mais ne sont pas directement mis en lumière avec ce classement de l'UNESCO.

Des actions de sensibilisation des agents des structures animatrices sont à prévoir pour la période à venir.

Communication externe :

- Articles RB Camargue dans lettre nationale RB
- Présence de la RB Camargue à différentes manifestations locales ou régionales (marché des produits à Montpellier et au Mont Ventoux, ...)

6.5.2 *Existe-t-il un site Internet pour la réserve de biosphère? Indiquez le lien web le cas échéant.*
 Il n'existe pas de site spécifique à la RB Camargue.
 Cependant, chacune des structures valorise la démarche sur son propre site internet : www.pnr-camargue.fr / www.camarguegardoise.com

6.5.3 *Existe-t-il un bulletin électronique? Quelle fréquence ? Indiquez lien web le cas échéant.*
 Il n'existe pas de bulletin électronique spécifique à la RB Camargue. Ce pendant le Syndicat Mixte de la Camargue gardoise et le Parc de Camargue éditent chacun une lettre d'informations qui relate régulièrement des actions réalisées dans le cadre de la RB .

6.5.4 *La réserve de biosphère appartient-elle à un réseau social (Facebook, Twitter, etc.)? Fournir le contact.*

A ce jour, la RB n'appartient pas à un réseau social mais différentes pages Facebook en font état. Elles sont administrées par le SMCG et le PNR C.
 Sur 2017-2027, une page Facebook spécifique pour la RB sera créée et pourra renvoyer vers les autres pages si nécessaire.

6.5.5 *Y a-t-il d'autres systèmes de communication interne ? Si oui, décrivez-les.*

Il n'existe pas d'autres systèmes de communication en interne relatif à la RB.

6.6 *Décrire comment la réserve de biosphère contribue actuellement et potentiellement dans le futur au Réseau mondial.*

La Camargue a participé au congrès mondial à Madrid du 4 au 9 février 2008.

6.6.1 *Coopération avec des réserves de biosphère existant déjà aux échelles nationale, régionale et internationale*

Coopération à l'échelle régionale :

Avec la RB du Mont Ventoux dans le cadre de la démarche éco-acteurs.

Coopération à l'échelle nationale :

- Participation aux différentes rencontres entre les RB et aux groupes thématiques animées par le MAB France.
- Projet de coopération entre 3 RB (Fontainebleau, Mont Ventoux et Camargue) pour le développement de la démarche éco-acteurs 2013-2014
- Réunion des élus des RB le 10 septembre 2008 à l'UNESCO
- Réunion des Présidents des conseils scientifiques en Janvier 2010 à Jussieu Paris

Coopération à l'échelle internationale :

La Réserve de Biosphère coopère par l'intermédiaire des partenariats du Parc naturel régional de Camargue avec plusieurs Réserves de Biosphère en Méditerranée :

- la Réserve de Biosphère de la Doñana (Espagne)
- la Réserve de Biosphère du delta de l'Ebre (Espagne)
- la Réserve de Biosphère du delta du Pô (Italie)
- La réserve de Biosphère du delta du Danube (Roumanie)

Les partenariats mis en place peuvent concerner un jumelage (Doñana), des projets en commun (LIFE + MC-SALT), des initiatives expérimentales visant à concilier agriculture et environnement (Concours agricole des prairies fleuries en transfrontalier), des initiatives culturelles (Route équestre entre la Camargue et la Doñana)...

D'autres partenariats sur des programmes scientifiques sont menés par la Tour du Valat avec plusieurs Réserves de biosphère en Méditerranée.

Un programme de coopération, avec le soutien du réseau MAB, est en cours d'élaboration entre la Réserve de biosphère de Camargue et la Réserve de biosphère du delta du Danube en Roumanie. Ce partenariat soutenu par la Fondation Veolia devrait être conventionné fin 2016.

6.6.2 Quels sont les bénéfices actuels et attendus de la coopération internationale pour la réserve de biosphère ?

Les échanges d'expériences sont très importants sur les problématiques spécifiques de gestion conservatoire et de maintien des usages traditionnels dans les zones humides deltaïques.

Les échanges futurs, notamment avec la Réserve de biosphère du delta du Danube, permettront de travailler sur les stratégies de gouvernance, le développement de l'écotourisme durable ou sur les filières économiques liées à une gestion durable des ressources (roselières notamment).

Il est attendu également de ces coopérations des traductions concrètes en termes de montages de projets communs permettant de mobiliser des crédits européens (LIFE, INTEREG, LEADER ...).

6.6.3 Comment envisagez-vous de contribuer au Réseau mondial des réserves de biosphère dans le futur et aux réseaux régionaux et thématiques ?

La RB Camargue souhaite poursuivre et développer son engagement dans les réseaux régionaux et thématiques sur 2017-2027.

Elle sera aussi plus présente au sein du réseau mondial des RB, notamment en essayant de participer aux regroupements via les congrès mondiaux, et en développant des partenariats avec d'autres RB ayant des écosystèmes similaires ou des problématiques communes.

Par ailleurs, il s'agira d'optimiser les partenariats déjà existants à l'échelle du territoire de la Réserve de biosphère et en développer de nouveaux sur des perspectives opérationnelles de coopération à l'échelle du bassin méditerranéen notamment.

6.7 Quels sont les facteurs principaux ayant influencé (positivement ou négativement) le succès des efforts d'appui logistique ? Compte tenu des expériences et des leçons apprises au cours des dix dernières années, quelles nouvelles stratégies ou approches seront davantage favorisées ?

Facteurs ayant influencé positivement et négativement le succès des efforts d'appui logistique :

Le document périodique recommandait des études ciblées pour accompagner les gestionnaires et les décideurs sur les réponses à donner face à l'évolution du territoire et à formuler des orientations de gestion prenant en compte la conjoncture locale.

Le Conseil scientifique de la Réserve devait proposer des thèmes d'études et de recherches relatifs aux points suivants :

- les questionnements relatifs aux conséquences des retombées atmosphériques dues aux activités humaines issues des zones urbaines et industrielles environnantes,

- les hypothèses sur l’avenir de l’équilibre hydrologique du delta en relation avec la conjoncture rizicole,
- l’impact réel des intrants émanant de l’activité agricole,
- l’évaluation des effets induits par les projets de développement ou de soutien aux activités (contrat de delta, mesures agro-environnementales....).

Ces thématiques ont été largement traitées dans le cadre de tous les projets de recherche menés, même si ces projets n’ont pas forcément été engagés en lien direct avec la RB ou en relation avec la RB.

En matière d’éducation au territoire, le plan de développement prévoyait que la RB se donnerait comme mission de garantir une action coordonnée entre les acteurs de l’offre en matière d’éducation et de sensibilisation des publics. Des actions ont d’ores et déjà été réalisées (échange entre classes) mais pourraient se pérenniser.

Nouvelles stratégies ou approches :

Au regard de la richesse des connaissances acquises dans le cadre des projets de recherche, et de la concertation menée lors de la révision de 2016, il semble que les relations entre chercheurs soit à améliorer sur 2017-2027 pour faciliter plus encore les approches pluridisciplinaires et la vulgarisation des résultats. Il est d’ores et déjà acquis la nécessité d’organiser des journées de restitution des résultats des études scientifiques à l’attention des habitants notamment. Organisées annuellement ou bi annuellement elles seront aussi l’occasion pour les chercheurs d’échanger entre eux.

De plus, la transversalité des programmes d’éducation, en termes de territoire et de thématique devra être recherchée.

6.8 Autres commentaires ou observations d’un point de vue de la réserve de biosphère.

7. GOUVERNANCE, GESTION DE LA RÉSERVE DE BIOSPHERE ET COORDINATION:

[La coordination/gestion de la réserve de biosphère doit œuvrer au sein de nombreux secteurs, d'organismes gouvernementaux, d'entreprises commerciales et dans une « société civile » qui allie des organisations non gouvernementales et des groupes communautaires. Cet ensemble constitue la structure de gouvernance de la réserve de biosphère. Réussir à remplir les fonctions d'une réserve de biosphère peut dépendre de manière décisive des types d'accords de collaboration élaborés avec ces organisations et acteurs. Les rôles essentiels pour ceux responsables de la coordination/gestion de la réserve de biosphère consistent à se renseigner sur le système de gouvernance dans lequel ils doivent travailler et à étudier les moyens d'accroître les capacités collectives afin de remplir les fonctions d'une réserve de biosphère.]

7.1 Quels sont les moyens techniques et logistiques pour la coordination de la réserve de biosphère?

L'animation est co-portée par le Syndicat Mixte pour la protection et la gestion de la Camargue Gardoise et le PNR de Camargue, ce dernier ayant été le coordinateur général sur la période 2006-2016. Pour les 10 prochaines années, il est proposé de poursuivre la co-animation et que les deux structures assument la coordination, afin que l'engagement pour la gestion de la Réserve de Biosphère soit équilibré.

Au sein de chacune des structures, une personne (adjointe à la direction du PNR de Camargue et chef de service patrimoine et biodiversité du Syndicat Mixte Camargue Gardoise) est désignée comme responsable de la co-animation de la RB, avec le rôle d'impulser la dynamique en interne et de conduire la démarche globale (gouvernance, choix des projets communs, bilans d'activités, ...).

L'ensemble des deux équipes des structures contribuera à la mise en œuvre du plan de gestion de la Réserve de Biosphère, avec un renforcement de l'intégration de la démarche Réserve de Biosphère dans leurs programmes d'actions classiques.

7.2 Quel est le cadre général de gouvernance dans la réserve de biosphère ? Déterminez les principaux éléments et leurs contributions à la réserve de biosphère.

Les instances de gestion de la réserve de Biosphère de Camargue ont été définies en 2006 comme suit:

1. Le Comité de gestion :

Il a pour mission d'identifier et de valider les actions à mener dans le cadre des orientations définies lors de la révision de la Réserve de Biosphère. Il valorise les opérations, les projets, les travaux portés par les différents maîtres d'ouvrages et gestionnaires des sites. Il examine les propositions du Conseil scientifique en matière d'études, de recherches et de programmes de sensibilisation et d'éducation au territoire.

Le comité de gestion de la Réserve de Biosphère de Camargue est composé des membres suivants :

- les élus constituant le syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue,
- les élus constituant le syndicat mixte de gestion de la Camargue gardoise,
- les élus représentants des communes situées en dehors du périmètre des deux syndicats mixtes, mais concernés par le périmètre de la Réserve de Biosphère,
- un représentant du réseau des gestionnaires des aires centrales.

Il s'est réuni trois fois lors de la période 2006-2016.

2. Le Comité technique

Le Comité technique a pour mission de proposer la mise en œuvre et le suivi du programme d'actions conduit par les différents partenaires. Il élabore le bilan des opérations engagées et réalisées à l'échelle du territoire, qui contribuent à répondre aux quatre enjeux identifiés dans le plan de développement de l'époque

Le Comité technique est composé :

- d'un représentant de chaque commune concernée par les zones centrales et tampon,
- d'un représentant du service environnement du Conseil général du Gard,
- d'un représentant du service environnement du Conseil général des Bouches-du-Rhône,
- d'un représentant de la Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône,
- d'un représentant de la Chambre d'agriculture du Gard,
- d'un représentant de la Chambre de Commerce et d'industrie du Pays d'Arles,
- d'un représentant de la Chambre de Commerce et d'industrie du Gard,
- d'un représentant du CPIE Rhône-Pays-d'Arles,
- d'un représentant du Parc naturel régional de Camargue,
- d'un représentant de la Réserve naturelle de Camargue,
- d'un représentant de la station biologique de la Tour du Valat,
- d'un représentant de l'Association des Amis du Vigueirat,
- d'un représentant du Syndicat mixte de gestion du domaine de la Palissade,
- d'un représentant du Syndicat mixte de gestion de la Camargue gardoise,
- d'un représentant du CNRS/CEFE Montpellier,
- d'un représentant du Comité MAB France.

Il ne s'est réuni qu'une seule fois lors de la période 2006-2016.

3. Le Conseil scientifique

Instauré en 2006, le Conseil scientifique regroupe une dizaine de personnalités scientifiques choisies en fonction de leur discipline (sciences sociales, humaines, économiques, naturelles agronomiques ...). Depuis 2015, ce conseil scientifique est commun avec celui du Parc naturel régional de Camargue. Les principales missions du conseil scientifique se déclinent de la façon suivante :

- susciter par tous les moyens des études répondant aux enjeux présents et à venir du territoire en relation avec les principales orientations identifiées ;
- accompagner le suivi et l'évaluation du programme d'actions des différents maîtres d'ouvrage pour autant que leurs projets puissent répondre aux objectifs de la RB;
- favoriser le partenariat entre les organismes de recherche, le milieu universitaire et les gestionnaires.

Ce conseil scientifique se réunit une à deux fois chaque année. Quatorze réunions ont eu lieu sur la période 2006-2016.

Si les instances de gouvernance installées en 2006 se sont peu mobilisées au regard du faible nombre de réunions tenues, en revanche, les échanges techniques sur des actions spécifiques ont été plus fréquents : éco-acteurs, concours des prairies fleuries, cahier des charges des MAE,

Lors des dix prochaines années, il a été décidé de renforcer la gouvernance en s'appuyant sur les instances existantes de chaque structure animatrice : commissions, comités de pilotage... Afin de leur faire bénéficier d'une vision globale à l'échelle de la Réserve de biosphère. Il est dorénavant proposé que les commissions du Syndicat Mixte de la Camargue Gardoise et du PNR de Camargue puissent se réunir annuellement ensemble pour faire le bilan des actions réalisées

et évoquer les opérations à engager (ex : une commission tourisme rassemblant les acteurs du tourisme de la Camargue Gardoise et de la Camargue Provençale).

7.3 Décrire les études d'impact social ou outils et lignes directrices similaires mobilisé(e)s afin de soutenir les droits locaux et autochtones, ainsi que les initiatives culturelles (ex : Lignes directrices Akwé: Kon de la Convention sur la diversité biologique (CDB), Lignes Directrices sur le Consentement Libre, Informé et Préalable, *arrangements institutionnels sur l'accès et le partage des bénéfices, etc.*)

RAS

7.4 Quels sont les principaux conflits relatifs à la réserve de biosphère et quelles solutions ont été mises en œuvre?

7.4.1 Décrire les principaux conflits d'accès ou d'usage des ressources dans la zone considérée (et préciser la période pertinente exacte). Si la réserve de biosphère a contribué à prévenir ou à résoudre certains de ces conflits, expliquer en quoi et comment pour chaque zone ?

Les principaux conflits d'usage sont identifiés majoritairement sur la zone tampon.

Ci-dessous sont indiqués les principaux qui nécessitent une approche globale :

- conflits de gestion de l'eau entre les différents usages (cynégétique, pêche, élevage, riziculture, exploitants de roselières, conservation de la nature) ;
- conflits d'usages des plages de Camargue entre les différents types d'occupation (camping, plaisance, baignade, pêche à pied, surfcasting, kitesurf). Les zones les plus exposées sont à ce jour les littoraux de Beauduc et Piémanson,
- conflits d'usage de la bande des 3 milles marins entre les petits métiers de la pêche et les incursions des chalutiers sur cette zone ;
- conflits autour de la pertinence des stratégies de lutte contre la nuisance des moustiques entre habitants, élus locaux, scientifiques et les associations environnementales.

Si la Réserve de Biosphère n'est pas directement impliquée dans les processus de gestion ou de résolution des conflits d'usage, plusieurs politiques de gestion menées par le Parc naturel régional de Camargue et le Syndicat mixte de la Camargue gardoise permettent d'y répondre :

- contrat de delta et SAGE de la Camargue gardoise (eau et usages liés à l'eau),
- plan de gestion des accès et des usages des plages de Camargue,
- cantonnement de pêche du golfe de Beauduc (limitation du chalutage dans la bande des 3 milles).

Par ailleurs, les comités de pilotage NATURA 2000 ou les comités de gestion des sites naturels (sites du Conservatoire du littoral, RNR, APPB...) constituent des lieux de discussion où les conflits d'usage sont régulièrement évoqués.

7.4.2 Décrire les conflits de compétence entre les différentes autorités administratives impliquées dans la gestion de la zone comprenant la réserve de biosphère.

Il peut exister des missions exercées différemment entre les deux structures animatrices qui créent un décalage entre la Camargue Gardoise et la Camargue Provençale. En effet, certaines actions sont similaires dans les objectifs poursuivis (par exemple la qualification des acteurs du tourisme) mais ne sont pas réalisées avec la même méthode. C'est le cas du réseau des ambassadeurs du Patrimoine de la Camargue Gardoise et le réseau des professionnels du tourisme marqués Parc. Ces deux réseaux ne répondent pas au même cahier des charges et n'engendrent pas le même niveau d'engagement pour les acteurs concernés. Cette situation génère parfois des incompréhensions de la part même des professionnels du tourisme.

Les conflits de compétence peuvent parfois avoir lieu entre différents co-gestionnaires sur les terrains du Conservatoire du Littoral en gestion directe. Par exemple, le PNR de Camargue et le Syndicat mixte de la Camargue Gardoise ont souvent une approche privilégiant la continuité des usages s'ils n'engendrent pas de nuisances sur la biodiversité, en revanche d'autres gestionnaires ont une approche beaucoup plus centrée sur la protection qui laisse peu voire la place aux activités humaines. Ces différences dans l'approche de la gestion peuvent parfois paraître mal compris en termes d'objectifs généraux ou aboutir à des consensus peu adaptés à la situation traitée, mais ils sont le plus souvent source de riches débats et d'une coopération efficace.

Enfin, le PNR de Camargue et le Syndicat mixte de la Camargue Gardoise ne sont bien entendu pas les seuls organismes intervenant dans les politiques territoriales en Camargue. Par exemple, les intercommunalités et communes, les chambres consulaires s'impliquent pour garantir le développement économique et social. Des différences peuvent émerger, sur la conception des projets et des stratégies de soutien selon notamment des critères environnementaux : Quel type d'agriculture ou de tourisme à soutenir et promouvoir... ?

Entre concertation du patrimoine biologique et soutien au développement économique les structures animatrices de la Réserve de biosphère doivent parfois gérer des compromis. C'est le cas notamment de la problématique des incursions de flamants roses dans les rizières au printemps qui détruisent les lits de semence du riz. Le Parc a du mobiliser les services compétents, les experts scientifiques et les professionnels concernés afin de rechercher ensemble des solutions.

7.4.3 Expliquer les moyens utilisés pour régler ces conflits et leur degré d'efficacité. Décrire les compositions et modes de fonctionnement, gestion au cas par cas ? Existe-t-il des médiateurs locaux et, si oui, sont-ils agréés par la réserve de biosphère ou une autre autorité?

Les conflits sont généralement réglés au cas par cas au sein des différentes instances de travail des structures animatrices de la RB.

Les commissions, comités de pilotage ou groupes de travail jouent généralement ce rôle de médiation de la définition à la réalisation des projets développés sur le territoire, ce qui permet d'anticiper la crise avant que le conflit n'apparaisse.

Concernant des situations restant imprévisibles, des réunions en urgence peuvent être organisées par le PNR de Camargue ou le syndicat Mixte de gestion de la Camargue gardoise, ou par des partenaires de manière à prendre des mesures d'urgence et engager des actions pour anticiper ces conflits.

7.5 Mise à jour des informations sur la représentation et la consultation des communautés locales et leur participation à la vie de la réserve de biosphère:

Comme indiqué dans la partie 2.2. 7, la création d'un conseil de Parc depuis 2011 permet de faire participer activement les habitants du Parc aux actions de leur territoire.

7.5.1 Par quels moyens la population locale (y compris les femmes et peuples autochtones) est-elle représentée dans la planification et la gestion de la réserve de biosphère? (par exemple : assemblée de représentants, consultation des associations, groupes de femmes).

Cf. réponse précédente.

Il faut également noter que des actions de concertation peuvent également être menées sur des projets spécifiques au besoin, comme cela a été le cas pour accompagner la mutation du village de Salin-de-Giraud.

7.5.2 Quels intervenants composent cette représentation : entreprises, associations, associations environnementales, syndicats, etc. (lister les différents groupes)?

Le Conseil de Parc rassemble les habitants et les acteurs du territoire, qu'ils soient professionnels dans le milieu de l'élevage/agriculture, du tourisme, du commerce... des associations culturelles, sportives... des instituts de recherche...

Les membres de ce conseil participent aux commissions de travail du Parc. Les commissions s'appuient aussi sur des personnes « experts » invitées à participer aux travaux pour apporter conseil, analyse et avis auprès des membres de la commission concernée.

7.5.3 Indiquer quelles sont les modalités d'accès à l'organe de représentation de la population locale (par exemple: participation financière, élection des représentants, autorités traditionnelles).

Pour faire partie du conseil de Parc de Camargue, le « candidat » (association, entreprise...) doit justifier d'une activité depuis au moins trois ans, et agir dans l'intérêt des principes de la charte du Parc. Sa demande doit être au Président du PNR de Camargue.

7.5.4 Quelle est la fréquence de cette consultation (existence d'une assemblée permanente ou simple consultation sur des projets spécifiques) ?

Le conseil de Parc se réunit 4 à 5 fois par an soit en séances plénières de travail ou soit en organisant des sorties de terrain.

Les commissions du PNR de Camargue et du Syndicat Mixte de gestion de la Camargue gardoise se réunissent de manière variable de une à quatre fois par an.

7.5.5 Quel est l'impact de la représentation de la population sur le processus décisionnel : caractère décisionnel, consultatif ou simple formation des populations ?

Les actions proposées sont mieux comprises par les habitants et leurs représentants qui sont considérés comme des ambassadeurs des projets de la Réserve de Biosphère.

L'avis des habitants ou de leur représentant fait partie intégrante du processus de décision ou de la méthodologie de réalisation d'un projet...

7.5.6 A quel stade de la vie de la réserve correspond l'implication des populations locales : création de la réserve, formulation du plan de gestion, mise en œuvre du plan, gestion au quotidien de la réserve? Donner des exemples pratiques pour illustrer.

Les habitants et leurs représentants sont sollicités à différents stades selon la nature ou la complexité du projet. Plutôt en amont pour des projets stratégiques, au fil de l'eau pour des projets de réalisation d'opérations concrètes et en aval pour valider un scénario. La marque d'intérêt et la participation assidue sont d'autant plus réelles en situation de « jeu de rôle » pour défendre une valeur ajoutée, une reconnaissance, et notamment un label.

7.6 Mise à jour sur la structure de gestion et de coordination:

7.6.1 Décrire tout changement eu égard aux autorités administratives compétentes sur les différentes zones de la réserve de biosphère (aire(s) centrale(s), zone(s) tampon(s) et aire(s) de transition) ? S'il y a un changement par rapport au dossier de candidature, merci de fournir les signatures originales pour chaque zone.

Le Parc naturel régional de Camargue et le Syndicat Mixte Camargue Gardoise ne sont pas les seuls acteurs gestionnaires de ce territoire. De nombreuses autres structures participent à la préservation et à la gestion du delta. Les collectivités territoriales, les établissements publics faisant partie du Syndicat mixte de gestion du Parc et une multitude d'autres acteurs intervenant sur différentes parties du territoire ainsi :

- Les aires centrales sont gérées par la Société Nationale pour la Protection de la Nature (SNPN) pour ce qui concerne la Réserve naturelle nationale de Camargue, la Station biologique de la Tour du Valat pour la Réserve naturelle régionale, le Parc de Camargue pour le Domaine de la Palissade, l'Association des Amis du Vigueirat, pour la Réserve naturelle nationale du Vigueirat, la Commune de Port-Saint-Louis-du-Rhône et le Parc pour le They de Roustan, le Département des Bouches-du-Rhône sur le complexe des Impériaux, Consécanière la Fédération départementale des chasseurs pour la Réserve de chasse maritime, l'ONCFS pour le domaine des Grandes Cabanes, le PNR de Camargue, La SNPN et La Tour du Valat pour le site des étangs et marais de Camargue, le syndicat mixte de gestion de la Camargue gardoise pour les Réserves naturelles régionales du Scamandre et de la Musette et Mahistre, La commune du Grau du Roi pour les terrains de l'Espiguette. Le Conservatoire du Littoral est, pour un grand nombre, propriétaire des sites cités ci-dessus. Il est de ce fait un grand acteur dans l'accompagnement de la gestion des sites constitutifs des aires centrales.

- La zone tampon est administrée par les communes d'Arles, de Port-Saint-Louis-du-Rhône, des Saintes-Maries-de-la-Mer et des 8 communes du Syndicat mixte de la Camargue gardoise. Le Parc naturel régional intervient sur l'ensemble du delta en rive gauche du Petit Rhône et le syndicat mixte de la Camargue gardoise en rive droite dont environ 90% de leur surface en zone tampon appartiennent à des personnes privées.

- La zone de transition située dans le département des Bouches-du-Rhône contient des zones urbaines, périurbaines et industrielles. Le Port Autonome de Marseille, le groupe de Salin et les communes sont les principaux gestionnaires intervenant dans cette zone. Coté Camargue gardoise ce sont les Zones urbaines littorales (stations balnéaires) et celles situées en périphérie en limite avec les costières qui caractérisent la zone de transition.

7.6.2 Décrire tout changement sur le gestionnaire/coordonateur de la réserve de biosphère assurant cette fonction, ou les responsables ainsi que le processus de nomination.

Cf partie 2.2.7

A noter aussi que les instances co-animatrices de la RB Camargue sont aussi soumises à des changements politiques au regard des différentes élections locales. Ainsi, une période de réadaptation de certains objectifs et de réappropriation des dossiers est à considérer dans la vie des structures concernées.

7.6.3 Y a-t-il des changements dans la structure de coordination mise en place spécifiquement pour la réserve de biosphère ? Si oui, veuillez indiquer la constitution de cette structure, décrire en détails son fonctionnement, sa composition et la part de chaque groupe au sein de la structure, son rôle et sa compétence. Précisez s'il s'agit d'une structure autonome ou placée sous l'autorité du gouvernement central, local ou du gestionnaire de la réserve de biosphère?

Pas de changement noté.

7.6.4 Comment la gestion/coordination s'est-elle adaptée à la situation locale?

Comme expliqué précédemment, les structures animatrices essaient de s'adapter aux situations locales, y compris en cas de crise, grâce à des processus de concertation permanents.

7.6.5 L'efficacité de la gestion/coordination a-t-elle été évaluée ? Si oui selon quelles procédures ?

Une évaluation quantitative laisse penser que la gestion/coordination n'a pas été à la hauteur des engagements pris, avec une seule réunion du comité technique et du comité de gestion. Une vision qualitative de la gestion/coordination permet de montrer qu'en s'appuyant sur les instances existantes, beaucoup d'actions ont été menées (même si ce n'est pas au titre spécifique de la Réserve de Biosphère).

Ainsi, pour l'avenir, la gestion/coordination s'appuiera sur les instances existantes, de manière à :

- capitaliser les actions, projets et lieux d'échanges déjà en place
- investir l'ensemble des équipes sur la gestion/coordination de la Réserve de Biosphère, étant donné que l'appropriation des enjeux de la Réserve par les équipes techniques reste un enjeu fort.

7.7 Mise à jour sur le plan/la politique de gestion/coopération:

7.7.1 Y a-t-il des changements quant au plan/la politique de gestion/coopération et parmi les acteurs impliqués ? Si oui donnez des informations détaillées sur les procédures utilisées pour impliquer les acteurs, adopter et réviser le plan.

Les orientations de gestion de 2006 n'ont pas fait l'objet de remise en question. Elles ont été appliquées et développées dès que possible, en s'appuyant sur les instances de travail et les équipes techniques des animateurs de la RB ou par les partenaires.

7.7.2 Décrivez le contenu du plan de gestion/coopération (donnez quelques exemples de mesures et lignes d'action). Le plan est-il contraignant ? Est-il basé sur un consensus ?

Comme expliqué dans le corps de ce dossier, les structures co-animatrices de la Réserve de Biosphère appliquent chacune une stratégie territoriale qui se décline ensuite en divers projets et programmes.

La stratégie pour le Parc de Camargue est définie par sa Charte du Parc « Objectif 2022 » qui a été validée 2011 pour une durée de 12 ans. Elle s'articule autour de quatre ambitions :

- Ambition 1 : Gérer le complexe deltaïque en intégrant les impacts du changement climatique
- Ambition 2 : Orienter les évolutions des activités au bénéfice d'une biodiversité exceptionnelle
- Ambition 3 : Renforcer la solidarité territoriale, la cohésion sociale et améliorer le cadre de vie
- Ambition 4 : Partager la connaissance et ouvrir le Delta aux coopérations méditerranéennes

Les partenaires locaux (habitants, associations, collectivités territoriales, échelon déconcentré de l'Etat, chambre consulaires...) ainsi que le Parc s'engagent alors à soutenir et parfois à porter des projets ou des dispositifs dans les 12 ans à venir pour permettre l'application de la Charte. Certains partenaires sont d'ailleurs co-signataires de la Charte.

Ainsi, la mise en application des ambitions précitées concourent à animer et porter la Réserve de Biosphère.

Parallèlement, les statuts du SMCG définissent clairement son objet et les axes principaux de ses schémas et programmes d'action :

- la promotion, l'aménagement, la protection du Site de la Camargue gardoise, et l'animation de l'Opération Grand Site,
- la gestion des Espaces Naturels Sensibles et réserves naturelles qui lui sont confiés par convention,
- l'animation, la concertation, les études et expertises scientifiques relatives à l'eau, au milieu naturel et à l'environnement,
- les études, travaux, aménagements et prestations d'entretien nécessaires à la gestion de l'eau, des milieux naturels et des paysages remarquables,
- la mise en valeur des activités économiques traditionnelles et culturelles (pêche, chasse, sagne, élevage, bovins, ...) ou nouvelles et compatibles avec la vocation du site (écotourisme)
- les conseils de gestion, d'entretien et de préservation,
- l'ouverture au public, notamment par l'accueil, l'information, la formation et l'éducation à l'environnement.

Si chaque structure, pour des raisons administratives (limites régionale et départementale), financières et politiques, réalise son propre cadre d'action, il n'en demeure pas moins qu'elles coopèrent sur des axes similaires de leurs politiques publiques comme expliqué dans le cadre du diagnostic présenté dans le présent dossier.

7.7.3 Décrivez le rôle des autorités en charge de la mise en œuvre du plan. Décrivez les changements institutionnels survenus depuis le dernier rapport (nomination ou dernier examen périodique). Merci d'apporter des éléments concrets sur le rôle de ces autorités.

Les autorités sont les structures animatrices dont le rôle et les changements sont déjà décrites dans ce dossier. Par ailleurs, leur réseau de partenaires (conseils départementaux, stations de recherche...) prend également part à la gestion de la RB.

7.7.4 Indiquer comment ce plan de gestion/coopération répond aux enjeux de territoire de la réserve de biosphère proposée.

La Charte du Parc est transversale comme le soulignent ses ambitions et permet ainsi de bien prendre en compte les trois fonctions :

- de développement en prévoyant un accompagnement par exemple de la profession agricole, de la structuration du tourisme durable, et de toutes autres activités,
- de conservation par son engagement dans la gestion directe, dans les programmes de préservation de la biodiversité et du patrimoine naturel (Natura 2000, LIFE...),
- de logistique par l'animation du conseil scientifique, la réalisation d'un programme d'éducation au territoire, la mise en place d'une politique culturelle...

Le syndicat Mixte de la Camargue gardoise aborde également les enjeux de la réserve de biosphère au travers la démarche Grand site de France, le SAGE et la gestion directe d'espaces protégés. Il porte également l'animation de sites NATURA 2000, de dispositifs agri environnementaux, etc...

7.7.5. Quels sont les avancées obtenues suite aux directives du plan ou de la politique de gestion/coopération?

Depuis le dernier examen périodique, de fortes avancées en termes de coopération et de concrétisation des projets sont notables.

En effet, avant 2006, la Réserve de Biosphère de Camargue était concentrée uniquement sur la « Réserve Nationale de Camargue », donc sur un terrain quasi-vierge de toute activité humaine. Depuis 2006, la Réserve de Biosphère, en s'appuyant sur les stratégies et projets de ses animateurs, s'est concentrée à favoriser une harmonie entre habitants, activités économiques et de loisirs et milieux naturels exceptionnels.

Pour cela, la Réserve s'est appuyée sur les projets développés par ses animateurs en termes d'éducation à l'environnement, de préservation et valorisation des milieux, de soutien à une économie locale basée sur les savoir-faire traditionnels, de médiation culturelle...

Au regard de l'ensemble des engagements pris (Natura 2000, gestion des terrains du Conservatoire du Littoral et des ENS du département du Gard, MAE...), des avancées sont réellement notables.

Enfin, comme en témoigne l'ambition 4 de la Charte du Parc, la Réserve de Biosphère s'est aussi clairement ouverte aux coopérations, en interne à son territoire et également en lien avec d'autres Réserves de Biosphère.

7.7.6 Quels sont les facteurs favorisant ou défavorisant sa mise en œuvre ? (réticences ou pleine adhésion de la population locale, conflits entre les différents niveaux de décisions).

Actuellement, les limites administratives et politiques qui traversent la Réserve de Biosphère de part et d'autre du Petit Rhône demeurent des facteurs freinant la mise en place de projets à cette échelle.

En effet, les diverses collectivités territoriales concernées par le territoire de la Réserve de Biosphère de Camargue ne fonctionnent pas de la même manière (calendrier, prise de décision) et n'appliquent pas toutes la même politique en faveur du soutien à la Réserve de Biosphère.

Néanmoins, des financements Européens ou des projets construits en coopération permettent de transgresser parfois ces limites.

De même, la notoriété internationale de la Camargue conforte les animateurs de la Réserve dans le portage de projets et de réflexion à l'échelle pertinente des limites géomorphologiques du Delta du Rhône dans lesquelles les cultures et élevages sont similaires et les paysages et la biodiversité forment un ensemble cohérent formant une destination et un territoire « Camargue ».

7.7.7 La réserve de biosphère est-elle intégrée dans les stratégies nationales/régionales ? A l'inverse, comment s'intègrent les plans locaux/municipaux dans la planification de la réserve de biosphère ? Merci de fournir l'information détaillée si des changements se sont produits depuis le dernier rapport.

Les structures animatrices de la Réserve de Biosphère de Camargue participent aux réflexions à une échelle plus large (Fédération Nationale des PNR, réseau régional des PNR, réseau des grands sites, réseau Natura 2000, Réseau RAMSAR...), ce qui leur permet de prendre en compte dans leurs documents stratégiques et dans leurs plans de gestion les stratégies régionales et nationales.

Par ailleurs, elles participent également à la définition des grandes stratégies régionales (Schéma régional de Cohérence écologique, Schéma régional Climat Air Energies...) voir même nationales en réalisant des propositions d'amendements sur certaines lois via des réseaux d'influence (Loi Biodiversité en particulier pour faire reconnaître les territoires RAMSAR et Réserve de Biosphère comme « réservoirs de biodiversité »).

Enfin, les structures animatrices prennent part aux documents de planification et d'aménagement en participant si possible aux réunions de réalisation des Schémas de Cohérence Territoriale et Plans Locaux d'Urbanisme. A titre d'exemple, une étude « Trame Verte et bleue » a été réalisée en complément du diagnostic du SCOT du Pays d'Arles afin de prendre en compte les réseaux écologiques dans la construction de ce document.

8. CRITERES ET PROGRES REALISES:

[Conclure sur les principaux changements, réussites et progrès réalisés dans votre réserve de biosphère depuis votre désignation ou votre dernier examen périodique. Comment votre réserve de biosphère remplit-elle ces critères ? Que manque-t-il, et comment cela pourrait-il être amélioré ? Que peut partager votre réserve de biosphère avec les autres réserves sur la mise en pratique du développement durable?]

Brève justification de la manière dont la réserve de biosphère remplit chaque critère de l'article 4 du Cadre statutaire du Réseau mondial de réserves de biosphère:

1. "Englober une mosaïque de systèmes écologiques représentatifs de grandes régions biogéographiques, incluant une série de formes d'interventions humaines".

La Camargue fait partie des macro écosystèmes aquatiques et comporte essentiellement un ensemble de biotopes présentant un gradient de salinité croissante du nord vers le sud, ainsi que des basses terres émergées, couvertes d'une végétation steppique halophile. Les écosystèmes terrestres de Camargue tels que les dunes littorales et leurs vestiges fossiles où se rencontrent des espèces végétales et animales très spécialisées, sont essentiellement représentés par des milieux salés à végétation caractéristique (la sansouïre) de chénopodiacées et de plumbaginacées.

La très grande variété d'écosystèmes dulçaquicoles et paraliques contribue à faire de la Camargue un des sites majeurs d'hivernage pour les populations d'oiseaux d'eau migrateurs de l'Europe. Située en zone bioclimatique méditerranéenne, la Camargue offre également des habitats issus de la forte variabilité des conditions hydriques (mares et marais temporaires méditerranéen).

Les deux variables qui pilotent le système sont le sel et l'eau. Le sel est un élément fondamental du fonctionnement écologique des milieux du delta du Rhône car sa présence représente une originalité majeure. Les faibles variations d'altitude conditionnent les variations des conditions écologiques et les changements d'habitats.

Les cycles annuels et interannuels des conditions hydriques générales du delta contribuent au maintien de la diversité des habitats et des espèces.

2. "Etre importante pour la conservation de la diversité biologique".

La Camargue accueille près de 26 habitats naturels d'intérêt communautaire (dont 7 prioritaires). Elle constitue un site d'importance internationale pour la reproduction, l'hivernage et la migration des oiseaux d'eau.

La bande marine côtière constitue une zone de forte productivité biologique. Elle est en particulier utilisée comme zone de croissance pour les poissons et comme zone de pêche pour les oiseaux marins. Sur les dunes fixées, la flore présente une spécificité engendrée par les contraintes naturelles (climat méditerranéen, embruns salés). Oyat, chiendent, camomilles, liserons, cakiles, lys des sables produisent des paysages spectaculaires notamment au moment de la floraison printanière.

Les étangs et lagunes ont pour origine des anciens bras colmatés du Rhône et résultent d'un remaniement des sédiments par les courants marins lors de la construction du delta. L'étang du Vaccarès abrite le plus important herbier de zoostère de la région.

Les marais doux à saumâtres sont des dépressions naturelles soumises le plus souvent à un fonctionnement perturbé soit par la variabilité naturelle des conditions hydriques et climatiques, soit par l'intervention humaine. Ils renferment néanmoins des habitats naturels de jonchaies, de phragmitaies, de scirpaie selon les contraintes subies (eau, sel, gestion humaine).

Les sansouïres constituent le paysage emblématique de la Camargue. Les quelques espèces qui composent la sansouïre (salicornes, soudes, obione, saladelles) ont la particularité d'être adaptées à la présence de sel dans le sol.

Les pelouses et les prés salés sont des milieux très rares et morcelés en Camargue. Le sel et la topographie influencent grandement leur composition floristique (saladelle, chiendents, fétuques ...).

Les boisements, même rares, se développent sur les bordures du Rhône (ripisylve) et sur des anciens cordons dunaires (genévrier de Phénicie, pin pignon). Des bosquets constitués uniquement de tamaris renforcent les lignes du paysage emblématique de la Camargue laguno-marine.

L'exceptionnelle diversité biologique camarguaise se traduit par la présence de 5 700 espèces recensées à ce jour, dont 1/5 pour la flore. Le delta du Rhône héberge les 3/4 des espèces d'oiseaux recensées en France et la moitié des libellules et des poissons d'eau douce.

Parmi l'ensemble des espèces recensées en Camargue, 489 revêtent une valeur patrimoniale, 406 sont protégées au niveau français, 147 au niveau européen, 96 sont menacées au niveau français et 15 menacées au niveau mondial.

Parmi ces espèces, nous pouvons citer, pour la flore, *Althenia filiformis* (plante aquatique des eaux saumâtres) et *Cressa cretica* (dans les mares temporaires), et pour la faune la sangsue médicinale, la Cordulie à corps fin (libellule), la Diane (papillon).

La Camargue héberge au niveau français les seules populations nicheuses de Flamant rose, de Glaréole à collier, de Goéland railleur, de Sterne hansel. Elle héberge également les plus grandes colonies de Hérons crabiers et Garde-boeufs et de Mouette mélanocéphale. La Camargue est le seul site en Europe à abriter les 9 espèces de hérons.

D'autres vertébrés remarquables sont présents en Camargue comme le Castor d'Europe, 10 espèces de chauve-souris dont la plus importante colonie de Grand rhinolophe du Sud de la France, la tortue cistude avec d'importants effectifs, des amphibiens très vulnérables comme le Triton crêté (unique station de la Région PACA) et le Pélobate cultripède et des poissons inscrits au livre rouge (Alose feinte, Anguille, Bouvière, Blennie fluviatile ...). Le Lézard ocellé est représenté par quelques petites populations relictuelles et la loutre semble avoir réapparue bien que son statut soit aujourd'hui très incertain.

On notera que depuis trois ans la Camargue fait partie des territoires d'hivernage de la grue cendrée avec plusieurs milliers d'individus qui y stationnent de novembre à début mars.

Cette richesse biologique s'est en certaines places développée et maintenue avec les activités humaines alors que ces dernières ont pu contribuer à la réduire ou la fragiliser en d'autres lieux.

3. "Offrir la possibilité d'étudier et de démontrer des approches du développement durable au niveau régional "

(Y compris des exemples ou expériences d'apprentissage de mise en pratique du développement durable).

La Territoire de la Réserve de Biosphère de Camargue fait l'objet de plusieurs initiatives et innovations depuis la dernière révision de 2006, dans le cadre des approches du développement durable. Par exemple, le contrat de Delta et le SAGE constituent des démarches transversales permettant d'appliquer le développement durable à l'échelle d'un territoire.

- Le schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE)

La gestion de l'eau constitue l'une des clés d'un développement harmonieux et équilibré du territoire de la Camargue Gardoise. Depuis 1995, le Syndicat Mixte pour la protection et la gestion de la Camargue Gardoise est porteur d'un SAGE, Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux. L'objectif de cette démarche est la gestion concertée et durable de l'ensemble du système hydraulique de la Camargue Gardoise et des milieux qui lui sont associés. Elle s'articule ainsi autour de trois enjeux phares : la préservation et le développement durable des zones humides, la reconquête de la qualité de l'eau, le fonctionnement hydraulique et la gestion du risque inondation.

- Le contrat delta

En Camargue, l'eau est un lien majeur entre activités humaines et écosystèmes. Ressource économique, biologique et culturelle, l'eau focalise de forts enjeux dans le delta du Rhône. Ses différents usages peuvent diviser les acteurs locaux et la gestion de l'eau est au cœur de l'organisation du territoire.

Cette situation particulière nécessite la mise en place d'une gestion globale qui réponde également aux grands objectifs européens et nationaux en termes de développement durable.

Le grand objectif du Contrat de delta Camargue est de favoriser cette gestion globale et partagée de l'eau dans le respect mutuel des différents acteurs utilisateurs et le respect collectif des milieux naturels dont dépend une bonne part de l'économie du territoire (tourisme, élevage, chasse, pêche...).

Il poursuit plusieurs ambitions à la hauteur de la richesse du territoire de Camargue :

- Améliorons la connaissance et le suivi du milieu.
- Gérons la ressource en eau.
- Poursuivons les efforts de lutte contre les pollutions.
- Agissons pour préserver et restaurer les milieux aquatiques.
- Soutenons une gestion intégrée du littoral et du milieu marin.
- Confortons la gouvernance locale dans le domaine de l'eau et sensibilisons le public à l'eau.

4. "Avoir une taille appropriée pour remplir les trois fonctions des réserves de biosphère".

Le périmètre actuel permet de remplir les trois fonctions d'une réserve de Biosphère, car :

- il comprend de nombreuses mesures de protection de l'environnement et un nombre conséquent d'espaces naturels qui permettent de remplir la fonction de conservation. Il est le terrain d'enjeux majeurs pour la préservation et la restauration des habitats spécifiques présentant un intérêt patrimonial indéniable : sansouïres (habitat ayant fortement régressé au 20ème siècle), mares et marais temporaires saumâtres, boisements dunaires (Bois des Rièges et du Grand Radeau) et pelouses naturelles... Leur qualité dépend de trois facteurs physiques et typiques de la Camargue à savoir :

- la variabilité des cycles naturels de l'eau (climat méditerranéen)
- l'influence de la salinité
- la présence de grandes unités foncières de gestion.

C'est pourquoi la diversité biologique ne peut être maintenue qu'en garantissant la pérennité et l'intégrité d'une mosaïque fonctionnelle de milieux constitués de grands ensembles de végétation. Étant donné les interdépendances biologiques des trois grandes entités géomorphologiques du grand delta, raisonner à l'échelle biogéographique du delta du Rhône trouve ainsi tout son sens.

- En s'appuyant sur le delta géomorphologique, le périmètre comprend des zones tampon et de transition à partir desquelles les activités humaines s'organisent et se développent avec un impact plus ou moins important sur les espaces naturels. En considérant dans son périmètre ces espaces de massification touristique, d'habitats, de transit et de trafic, la Réserve de Biosphère de Camargue peut donc infléchir les activités humaines et faire levier pour un développement plus harmonieux
- Grâce à l'ambition de considérer le lien intrinsèque de certaines activités humaines avec les milieux (élevage, gestion de l'eau, développement touristique...), la fonction logistique prend tout son sens car on note que les études et recherches alimentent la volonté de

qualification des pratiques humaines. De même, la sensibilisation et la communication permet de mieux informer les différents publics (habitants, professionnels, touristes...) sur l'environnement dans lequel ils vivent.

Il est clair, au regard des éléments exposés, que la Réserve de Biosphère de Camargue permet de répondre favorablement à la prise en compte des trois fonctions. Pour être plus pertinent encore, des modifications de périmètre et de zonage sont proposées pour les 10 ans à venir.

5. Zonage approprié pour remplir les trois fonctions.

Lors de la révision et de l'extension de la Réserve de Biosphère de Camargue en 2006, suite à des réunions de concertation entre les différents acteurs du territoire et sur avis du conseil scientifique, un zonage a été établi. Ce zonage était basé sur les statuts de protection existants sur le territoire tels que : Natura 2000, RNN, RNR, PNR, ENS, les terrains du Conservatoire du littoral, etc.

Les concertations pour la présente révision ont débouché sur une proposition d'intégrer certains espaces naturels sensibles et des terrains du conservatoire du littoral du côté de la Camargue gardoise dans les aires centrales.

Les aires centrales

Les aires centrales sont constituées des espaces protégés par acquisition foncière avec en particulier la Réserve nationale de plus de 10 000 ha d'un seul tenant à laquelle se raccrochent la Réserve départementale de chasse des Impériaux, l'étang de Consécanière, la Réserve régionale de la Tour du Valat et les terrains des anciens salins de Giraud. L'ensemble constitue une aire centrale de près de 25 000 ha de milieux humides méditerranéens. A cela s'ajoute les territoires du Conservatoire du littoral (\approx 800 ha) et les marais du Vigueirat avec près de 1 000 ha en rive gauche du Grand Rhône.

Côté Camargue gardoise les espaces naturels sensibles et les terrains du Conservatoire sont dorénavant intégrés à l'aire centrale. Ils représentent plus de 2000 ha supplémentaires.

La zone centrale du complexe des étangs du système Vaccarès

- La Réserve nationale (propriété publique de l'Etat) d'une surface de 13 117 ha au statut de Réserve naturelle (objectif principal : conservation, connaissance scientifique et suivi). Pas d'activité humaine hormis les activités de conservation.

- Le complexe des étangs de Consécanière et des Impériaux (propriété du département des Bouches-du-Rhône) pour une surface de 3 605 ha où les activités de chasse sont interdites ou réglementées. La pêche y est autorisée sous conditions.

- Le domaine de la Tour du Valat (propriété privée), pour une superficie de 2 062 ha dont une partie est classée en Réserve naturelle régionale (\approx 1 000 ha). Les activités humaines y sont fortement limitées, pâturage extensif dans la réserve, (pâturage et chasse raisonnée dans le reste de la propriété).

- La Réserve de chasse Maritime (domaine public maritime), d'une superficie de 2 300 ha qui a pour objectif de garantir un habitat favorable à l'avifaune migratrice et aux oiseaux marins.

- *Le site des étangs et marais de Camargue situés en aval de la Réserve naturelle nationale représente une surface de 6500 ha dont la gestion est assurée par un collectif de gestionnaires ; le Parc la Tour du Valat et La SNPN*

La zone centrale de l'embouchure du Grand Rhône

Cette propriété du conservatoire du littoral est composée des territoires du Domaine de la Palissade en rive droite et du Theys du Mazet et du Levant en rive gauche pour une superficie de 846 ha. Ces territoires font partie des rares espaces deltaïques non totalement endigués et fonctionnant ainsi sous l'influence directe du Rhône et de la Mer Méditerranée.

La zone centrale du Vigueirat

Propriété du conservatoire du littoral, située dans la partie sud est du Delta du Rhône (zone du Grand Plan de Bourg) est constituée de 980 ha de milieux naturels dont les marais accueillant les plus importants effectifs d'oiseaux d'eau hivernants en Camargue. Les objectifs de ce territoire sont la conservation, l'information et la sensibilisation du public ainsi que le suivi et la connaissance scientifique.

La zone centrale constituée par les Espaces Naturels Sensibles du Gard :

Le département du Gard a acquis en Camargue Gardoise, entre le début des années 90 et aujourd'hui, plus de 1000 ha d'espaces naturels répartis en une quinzaine de sites formant 4 entités cohérentes. La majorité des habitats naturels de cette partie du département y sont représentés, et leur richesse patrimoniale reste encore pour partie à être découverte, mais ce sont les populations d'oiseaux qui les fréquentent, en reproduction comme en hivernage, qui en font des territoires d'exception. Si les objectifs assignés à ces sites étaient initialement cantonnés à la conservation et à la sensibilisation du public, ils ont au fil du temps intégré différentes activités traditionnelles locales telles que la récolte du roseau, le pâturage, ou même, plus récemment, la chasse. Les ENSD de Camargue Gardoise, dont près de la moitié bénéficie du statut de Réserve Naturelle Régionale, constituent ainsi un réseau de sites complémentaires ayant chacun leur spécificité et forment un ensemble remarquable tant d'un point de vue biodiversité qu'en termes d'intégration dans le territoire.

La zone centrale du Petit Saint Jean :

Cf. page 46

La zone centrale constituée par les espaces littoraux gardois :

Le Conservatoire intervient depuis 1999 sur la commune d'Aigues Mortes dans le cadre d'une politique d'acquisition amiable et par préemption sur le territoire communal.

En 2007, un premier secteur homogène de 70ha est acquis auprès de la compagnie des Salins du Midi (Salin du Poivre).

En 2013, la zone humide de la Renarde vient compléter le domaine acquis avec 34ha supplémentaires.

Ainsi, le domaine constitué au fil du temps atteint aujourd'hui 128ha 45a 50ca.

Il intervient sur la commune du Grau-du-Roi depuis 1992 aussi bien sur les berges du Vidourle avec l'acquisition du Bois du Boucanet et des berges de l'étang du Ponant sur 210 hectares que dans la plaine de l'Espiguette avec les zones de la Capelude, de Terre Neuve et des Baronnetts en 1994. Le total des acquisitions est de plus de 530 hectares.

Conformément à l'article L. 322-1 du code de l'environnement, la gestion du site de la Camargue Gardoise a pour objectifs la sauvegarde de l'espace littoral ainsi que le respect des sites naturels et de l'équilibre écologique.

Conformément à l'article L. 322-9 du code de l'environnement "le domaine relevant du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres est du domaine public à l'exception des terrains acquis non classés dans le domaine propre (liste jointe). Dans la limite de la vocation et de la fragilité de chaque espace, ce domaine est ouvert au public".

Sa situation géographique et son potentiel économique –seule fenêtre littorale du Gard- ont favorisé les flux touristiques, l'urbanisation et les activités agricoles intensives (nivellement des dunes notamment).

A cela s'ajoute l'action des vents et courants marins qui ont un impact direct sur le trait de côte du cordon dunaire : la partie orientale du site est attaquée par la mer et régresse inexorablement ; la pointe située à l'ouest, quant à elle, engraisse de manière conséquente (plusieurs mètres par an).

La propriété du Conservatoire du littoral recèle un patrimoine naturel d'exception, fragile et relictuel d'un système dunaire rare et menacé sur le littoral méditerranéen français. Le site de l'Espiguette couvert par la ZNIEFF Camargue gardoise n°910011531, est inclus dans les sites Natura 2000 « Petite Camargue gardoise » (SIC FR9101406) et « Petite camargue laguno-marine » (ZPS FR9112013).

La zone Tampon

Trois zones tampons terrestres principales ont été définies.

La zone tampon de l'Ile de Camargue pour une surface d'environ 55 000 ha, la zone tampon du Grand Plan de Bourg pour une surface de 20 000 ha et la zone Tampon de la Camargue gardoise pour une surface de 30 500 ha.

Les zones tampons sont des territoires où la propriété privée est dominante. Ces zones regroupent différents milieux de haute, moyenne et basse Camargue ainsi que du plan du Bourg situés autour des systèmes de l'étang du Vaccarès, du Vigueirat, de l'embouchure du Grand Rhône, et des étangs et lagunes de la Camargue gardoise. Elles couvrent une superficie de 136 500 ha terrestres et comprennent des secteurs de Marais (Grand Mar, Saliers, le Paty, Romieu, Capeau, Icard, Charnier, Souteyranes, Carbonière), d'étangs (Landre, Ginès, Cabri, Fournelet, Scamandre, Charnier), de Salins (Giraud, Aigues-Mortes, Relais, Caban), de boisements (Brasinverts, Grand Radeau, Pinèdes de Montcalm) et d'espaces agricoles associés (rizières en majorité).

Ces zones intercalées entre les secteurs protégés constituant les aires centrales et la zone de transition comportent une diversité de milieux (cultures, pelouses, sansouïres, roselières, étangs) plus ou moins salés, généralement exploités par l'homme.

Ces zones connaissent aujourd'hui un développement mesuré des activités grâce au maintien d'un élevage extensif de taureaux et de chevaux de races locales, au développement d'un tourisme de découverte nature, à la maîtrise de l'urbanisation, au maintien de la chasse et de la pêche, et de l'exploitation salinière.

La partie marine de la zone tampon correspond au territoire marin du Parc naturel régional de Camargue soit une superficie de 32 000 ha environ à laquelle s'ajoute celle du littoral de l'Espiguette pour une surface de 10 000 ha..

L'aire de transition

L'aire de transition terrestre correspond à l'espace d'influence intra deltaïque pouvant avoir un effet sur le fonctionnement des zones tampons et centrales.

Cet espace d'influence est défini par rapport à quatre enjeux principaux identifiés que sont :

- Les conséquences de la mutation foncière sur l'occupation des terres et sur la connectivité entre zones agricoles et zones naturelles selon la nature du foncier (terres basses/terres hautes/milieux périphériques)
- Les effets du développement d'activités industrielles dans un secteur en contact avec une vaste zone naturelle
- L'impact du développement de nouvelles pratiques de tourisme et de loisirs (tourisme de nature, de nouveaux sports tel que le kitesurf) et des aménagements touristiques conséquents

- Les retombées des politiques publiques sur le rôle de l'agriculture et de l'élevage dans le fonctionnement de l'hydrosystème et la structuration des paysages de Camargue.

Ainsi le périmètre de l'aire de transition s'étend à l'Ouest en Camargue gardoise jusqu'à la limite des costières, au Nord dans la plaine de Fourques et la Vallée des Baux, à l'est jusqu'à la costière de Crau. Elle représente une superficie d'environ 31 500 ha.

Les 2/3 de cette zone sont compris dans les périmètres des syndicats mixtes de gestion de la Camargue Gardoise et du Parc naturel régional de Camargue. Sur cette zone, sont privilégiées des politiques incitatives de gestion intégrée de l'espace (contrat d'agriculture durable, SAGE Camargue Gardoise, Contrat de Delta Camargue, contrats Natura 2000...).

6. "Des dispositions devraient être prises pour intéresser et associer un éventail approprié, notamment, de pouvoirs publics, communautés locales et intérêts privés à la conception et à la mise en œuvre des fonctions de la réserve de biosphère".

Sur le territoire de la Réserve de Biosphère de Camargue, toutes les entités font l'objet de mesures de concertation depuis plusieurs décennies. Si les succès sont variés et les échecs bien présents, les procédures d'échanges se développent. Les usagers des marais, qu'ils soient privés ou publics, peuvent aujourd'hui être représentés ou participer directement à divers comités de réflexion, de pilotage portant sur la gestion de l'eau, des paysages, de la faune ou de la flore mais aussi sur la définition de mesures technico-économiques dans le cadre d'approches contractuelles. Administrations, collectivités territoriales, groupement d'usagers et de propriétaires, associations et scientifiques tentent au quotidien d'établir des procédures de concertation afin d'améliorer les conditions d'une mise en pratique du concept de développement durable.

7. Mécanismes de mise en œuvre:

- a) mécanismes de gestion de l'utilisation des ressources et des activités humaines
- b) Plan ou politique de gestion
- c) Autorité ou un mécanisme désigné pour mettre en œuvre cette politique ou plan
- d) Programmes de recherche, de surveillance continue, d'éducation et de formation

a) mécanismes de gestion de l'utilisation des ressources et des activités humaines

Le mécanisme de gestion de l'utilisation des ressources et des activités humaines mis en place dans la Réserve de Biosphère de Camargue en 2006 répond aux critères des trois zones.

Les trois aires centrales du système des étangs du Vaccarès, de l'embouchure du Grand Rhône et du Vigueirat sont prioritairement assignées aux objectifs de conservation des habitats naturels humides du delta du Rhône.

Les territoires de ces aires centrales bénéficient de protections strictes mais également de protections foncières déterminées par leurs propriétaires (Département, Conservatoire du littoral et des rivages lacustres).

Bien évidemment, les activités de protection de la nature (élaboration, mise en œuvre et suivi des plans de gestion) constituent des activités à part entière. Les gestionnaires de ces aires centrales étendent également leur compétence dans les secteurs de l'accueil et de l'information du public. A ce titre, ils gèrent des équipements d'accueil (Maison d'information, sentier de découverte) qui pour certains sont situés en bordure et à l'intérieur des aires centrales. Les activités de découverte des aires centrales sont toutefois maîtrisées et encadrées par le personnel des structures gestionnaires.

Pour chaque aire centrale, il existe donc une structure d'accueil et de gestion des sites.

A l'intérieur et pour partie sont autorisées des activités de pêche professionnelle artisanale, d'élevage extensif et de chasse selon des critères précis d'usage et de prélèvement, et conformément aux

cahiers des charges établis par les gestionnaires. Ces activités sont compatibles avec les objectifs de gestion identifiés dans les plans de gestion de chaque site.

Les bénéficiaires du droit d'usage et de prélèvement doivent obligatoirement accepter les contraintes imposées par les objectifs de conservation du site. La majeure partie du territoire de la RNC n'est ainsi pas ouverte au public, ce qui représente un large espace. Il en est de même sur les autres réserves pour un territoire plus réduit.

La zone tampon concerne la totalité de l'île de Camargue non couverte par les aires centrales et la majeure partie du Plan-du-Bourg et de la Camargue gardoise. Cette zone est constituée de grandes propriétés foncières qui ont peu évolué en surface. Plus des deux tiers des terres agricoles sont regroupés dans des exploitations de plus de 100 hectares, avec une grande stabilité depuis le XVII^e siècle.

Dans ces exploitations agricoles, la gestion combine souvent les « terres hautes » consacrées à l'agriculture et les terres basses (sansouïres) et dépressions (marais) dédiés à l'élevage ou à la chasse. Pour sa part, l'activité salinière représente dans cette zone une importance toute particulière. Avec plus de 12 000 ha elle contribue à la gestion d'espaces naturels proches du littoral qui constituent des zones de reproduction et de transit pour une importante avifaune.

Dans les années soixante, la culture du riz occupait les 2/3 de la zone tampon de la Réserve de biosphère. Depuis, elle n'en utilise qu'un peu plus d'un tiers et les surfaces emblavées en riz ne dépassent pas la moitié de la surface agricole utile.

Les milieux naturels situés dans la zone tampon sont quant à eux le lieu des activités d'élevage, de chasse, de récolte du roseau et de conservation.

L'élevage est pratiqué sur le mode extensif (0,75 UGB/ha) à très extensif (0,3 UGB/ha). Les chevaux et les taureaux de races locales parcourent toute l'année et en semi-liberté (clôture) les milieux de marais, sansouïre et prés salés. Ce sont plus de 15 000 têtes qui pâturent en Camargue toute ou partie de l'année.

La chasse apporte une large contribution dans la gestion des marais. Avec près de 200 chasses privées et 20 groupements de chasse communale ou assimilée, ce sont entre 4 000 et 5 000 chasseurs locaux et extérieurs à la région qui viennent chaque année prélever le gibier d'eau (estimé à plus de 100 000 oiseaux en 1987) générant ainsi une économie participant à la diversification des exploitations camarguaises. Cette activité se traduit dans la plupart des propriétés par des aménagements fonciers importants destinés à améliorer la maîtrise hydraulique des marais et accroître la capacité d'accueil de ceux-ci pour les canards. Cette gestion constitue localement un enjeu important de conservation de la nature en changeant le fonctionnement et la nature même du marais.

Dans la zone de transition, les activités déjà décrites dans la zone tampon sont également présentes avec les mêmes spécificités. Ainsi, élevage extensif, chasse, pêche, activité touristique, priment mais il s'avère utile également d'ajouter les zones d'agglomération d'Arles, des Saintes-Maries-de-la-Mer, de Salin-de-Giraud, de Port-Saint-Louis-du-Rhône et du Grau du Roi-Port Camargue. C'est également dans cette zone que le complexe industriel et portuaire de Fos sur-Mer s'inscrit.

L'activité touristique est plus apparente avec notamment une concentration des structures d'accueil et de logement.

Le patrimoine historique d'Arles (classé au patrimoine mondial) et religieux des Saintes-Maries-de-la-Mer marque et renforce la part des activités touristiques sur la zone de transition.

Pour la partie maritime, la zone de transition correspond au secteur situé au-delà de la limite des trois milles marins. Sur cette zone, l'activité de pêche artisanale et hauturière est bien présente. De nombreux chalutiers (plus d'une cinquantaine) des quartiers maritimes voisins viennent exploiter les gisements de poissons sur le talus continental du delta du Rhône.

b) Plan ou politique de gestion

La Réserve de biosphère s'appuie sur un certain nombre de plans de gestion de documents d'orientation, de projets territorialités existants déjà sur le territoire. La charte d'environnement de la Camargue gardoise et celle du Parc naturel régional de Camargue couvrent plus des deux tiers du territoire concerné par la Réserve de biosphère.

L'élaboration et la validation du document d'objectif (DOCOB) des trois sites Natura 2000 de la Petite Camargue en 2007 sous l'égide du syndicat mixte pour la gestion de la Camargue gardoise, et ceux des 7 sites de l'Île de Camargue entre 2008 et 2015 permettent de bénéficier d'une couverture presque totale du périmètre de la Réserve de Biosphère.

Depuis 2006, lors des révisions des plans de gestion, des chartes, ou de l'élaboration des documents d'objectifs, les différentes structures de gestion prennent en compte les objectifs et les attendus de la Réserve de Biosphère.

c) Autorité ou un mécanisme désigné pour mettre en œuvre cette politique ou plan

La réserve de biosphère participe-t-elle à des activités en coopération avec d'autres réserves de biosphère (échanges d'informations, de chercheurs, programmes conjoints, etc.)?

Au niveau national:

Rencontre annuelle des réserves de biosphères françaises

La coopération au niveau national avec d'autres réserves de biosphère se fait essentiellement dans le cadre des rencontres annuelles des réserves de biosphère françaises. Depuis 2006, quelques rencontres ont eu lieu à différents endroits :

- du 10 au 17 décembre 2006 en Archipel de Guadeloupe ;
- du 20 au 23 novembre 2007 en Camargue ;
- du 12 au 22 janvier 2009 dans la Commune de Fakarava en Polynésie française
- du 7 au 10 juin 2010 en Mont Ventoux ;
- du 9 au 12 mai 2011 au Luberon Lure

Groupe pédagogique et manifestation

La Réserve de Biosphère de Camargue participe aussi toujours dans le cadre d'échanges, à des manifestations ou des groupes de travail. En juillet 2007 et juillet 2008, elle a participé aux deux marchés gourmands organisés par la réserve de biosphère du Mont Ventoux où elle avait un stand.

Elle participe aussi depuis 2007 au groupe de travail pédagogique des réserves de biosphère françaises.

Voyage d'étude et échanges

Du 15 au 16 février 2011, la réserve de biosphère de Camargue a accueilli une délégation de la réserve de biosphère de la Mer d'Iroise.

Du 6 au 8 juin 2011, la réserve de biosphère de Camargue s'est associée au comité français des réserves de biosphère qui s'est rendu dans le Marais Audomarois pour examiner la candidature de ce territoire au réseau des réserves de biosphère. A cette occasion a été présentée en réunion publique la réserve de biosphère de Camargue.

La réserve de biosphère de Camargue a participé le 28 juin 2011 à la journée atelier expression des acteurs dans le cadre du projet de réserve de biosphère des Gorges du Gardon.

Au niveau régional:

La Réserve de Biosphère de Camargue coopère avec le site du Mont Ventoux, notamment au regard du projet de coopération réalisé avec le soutien du programme LEADER pour la structuration du réseau des éco-acteurs de la Réserve de Biosphère.

Toujours avec le Mont Ventoux, en 2015-2016, un projet d'échange entre deux classes de collège a été soutenu par le Parc de Camargue entre les deux territoires.

Par des jumelages ou des réserves de biosphère transfrontières :

Il n'y a pas eu de jumelage ni de réflexion pour la formation d'une réserve transfrontalière à ce jour.

Au sein du Réseau mondial :

La Réserve de Biosphère de Camargue a participé au congrès mondial des réserves de biosphère. (4-9 février 2008 à Madrid)

Par ailleurs, souvent sous l'égide du MAB France, la Réserve de Biosphère de Camargue reçoit fréquemment des délégations de Réserve de Biosphère de pays étrangers. Elle a reçu des délégations Australienne, Roumaine (le Danube est intéressé pour développer un projet de coopération sur la culture du roseau), prochainement Libanaise intéressée par la dynamique des éco-acteurs...

Quels sont les obstacles rencontrés, les mesures à prendre et éventuellement l'aide attendue du Secrétariat:

La différence de fonctionnement administratif peut parfois compliquer les possibilités de coopération. En effet, la France étant basé sur un mode de fonctionnement décentralisé, il est parfois peu aisé d'essaimer les actions développées sur la RB de Camargue sur d'autres territoire et inversement. Cette question rend également peu facile la coordination d'un projet de coopération.

Le financement de ces opérations de coopération est parfois peu évident à identifier.

Enfin, étant donné qu'aucune ingénierie n'est dédiée spécifiquement à l'animation de la Réserve de Biosphère, le temps passé par les équipes des structures animatrices se concentre plus généralement sur l'animation propre du site.

Principaux objectifs de la réserve de biosphère :

Le tableau ci-après présente les propositions d'orientations de gestion et leur déclinaison en projets/actions pour les 10 années à venir. Ces propositions sont issues du travail de concertation (cf partie 1.5) et des différentes séances de travail avec les partenaires historiques des structures animatrices de la RB.

Propositions de nouvelles orientations de gestion pour 2017-2027	Mise en lien à l'échelle du delta des politiques existantes et éventuellement s'emparer de quelques actions phares non traitées par ailleurs... (Exemples d'actions correspondantes)
Accentuer l'accompagnement des FILIERES AGRICOLES dans leur démarche agro-écologique et renforcer l'accompagnement sur les FILIERES PECHE <i>« être lanceur d'alerte, sensibiliser, accompagner en terme de méthode et de financements... »</i>	Faire des spécificités Camarguaises (races de chevaux et taureaux) des moteurs d'une économie de la découverte et de la biodiversité. Obtenir des aménagements de la réglementation sur les deux régions concernées (ex : prime à la race menacée non reconnue dans le Gard, à contrario des Bouches du Rhône). Idem pour les spécificités de l'agriculture locale (riziculture, saliculture, sagne).
	Sensibiliser et informer sur le thème de la santé (humaine et de l'environnement) – amélioration de la qualité de l'eau, sensibilisation au fait de consommer autrement, valorisation d'une production plus respectueuse de l'environnement (travail sur le maraichage), en soutenant l'Agriculture Bio et l'Agriculture à Haute Valeur Ajoutée dont travail sur spécificités camarguaises (IGP, AOP, ...)
	Meilleure valorisation des produits de la mer et des produits des étangs : création d'une filière courte avec les « petits métiers » (exemples : développer la Marque Parc sur les coquillages ; l'anguille étant une espèce menacée et d'intérêt prioritaire, sa valorisation économique devra être pensée dans le respect de sa préservation (le comment reste à discuter)
	Soutenir les dynamiques agro-touristiques en mettant en valeur la fonction nourricière de nos terres, notamment auprès des nombreux touristes qui visitent et goûtent la Camargue ! Filières bio, circuits courts... Réaliser notamment une journée des producteurs de la RB Créer un prix local de l'innovation agro-écologique pour valoriser des agriculteurs et éleveurs qui osent tester et expérimenter

<p>Fédérer un réseau d'acteurs du tourisme durable et générer une économie de la biodiversité en s'appuyant sur la découverte des espaces naturels et l'agritourisme</p>	<p>Travailler tant à répondre aux besoins du « tourisme local et régional » qu'au tourisme national et international. (Faire une communication locale mais aussi nationale et internationale sur nos attraits touristiques)</p> <hr/> <p>Mettre en lien les politiques existantes à l'échelle du delta : Charte du Parc et sa démarche de qualité, démarches des Offices de tourisme, des Communautés de communes (compétence tourisme octroyée au EPCI au 1er janvier 2017 donc changement de gouvernance). Eviter les redites. Travailler particulièrement à la mise en lien des réseaux des deux départements 13 et 30. A ce titre, mieux communiquer sur l'offre locale (notamment, il semble essentiel de travailler à une meilleure lisibilité entre les différents réseaux des ambassadeurs, marque parc, éco-acteurs...)</p> <hr/> <p>Développer davantage la valorisation des aspects culturels à l'échelle du delta notamment en s'appuyant sur la Romanité, axe culturel transversal et trop peu exploité et sur la valorisation du fleuve Rhône</p> <hr/> <p>Travailler à l'amélioration de l'accueil du public en formant mieux les opérateurs touristiques à intégrer les notions de Rb dans leur démarche (discours, éco-gestes...)</p>
<p>Conforter une gestion de l'eau raisonnée à l'échelle du delta par des outils et des modes de travail équilibrés</p>	<p>Tendre à une harmonisation des suivis en terme de qualité et de quantité et rechercher une valorisation des données à l'échelle du delta</p> <p>Elaborer une vision stratégique de la préservation et de la gestion de l'ensemble des zones humides du delta (organisation des acteurs, enjeux, objectifs, ...)</p> <p>Favoriser les liens techniques et échanges d'expériences entre les deux structures gestionnaires (invitation croisée aux réunions des deux instances de gestion des outils SAGE et Contrat de delta, points d'avancement réguliers, ...)</p> <p>Valoriser les actions innovantes en terme de gestion de l'eau, des milieux aquatiques et des risques associés : renaturation de sites, création de zones d'expansion de crues, ... (ex de sites à inscrire : gestion des anciens salins, reconnexion des Marais du Vigueirat au canal du Vigueirat, travaux de ressuyage en Camargue gardoise, gestion du domaine du Canavérier, ...)</p>

Accompagner les acteurs dans leurs stratégies d'adaptation ou d'atténuation des changements globaux : ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE, EROSION DU LITTORAL, réduction de la consommation énergétique...	Aider à faire face à l'enjeu de la salinisation des terres (notamment pour la riziculture et les herbages) : trouver des équilibres eau douce / eau salée dans un contexte deltaïque (subsidence couplée avec l'augmentation du niveau de la mer)
	Opération zéro déchets dans les ports (exemples : action de recyclage des filets usagés ; action de recyclage des coquillages...). Faire de PSL et SMM des ports pilotes sur le sujet
	Penser la transition énergétique et écologique.
	Rechercher prioritairement la baisse de consommation d'énergie
	Accompagner le développement des nouvelles énergies renouvelables
Renforcer la PARTICIPATION DES CITOYENS LOCAUX aux actions de la Réserve de biosphère en s'appuyant notamment sur le LIEN ENTRE CHERCHEURS, INSTITUTIONS ET ACTEURS DU TERRITOIRE	reconnaitre l'enjeu que représente l'URBANISATION en lien avec les besoins que va générer l'augmentation démographique et les pratiques de loisirs associées
	Mettre en place un suivi global du trait de côte et de l'évolution des milieux dunaires et de plage sur tout le littoral
	Renforcer la communication en direction des citoyens et leur participation aux réunions (création d'espaces de paroles, d'écoute...)
	Prise en compte des savoirs locaux autour de la conservation
	Rendre plus visibles les actions éducatives menées sur le territoire
	Dans le cadre du comité scientifique, mieux choisir les projets en lien avec les préoccupations des acteurs du territoire via le comité technique. Renforcer les projets de recherche-action lié à la gestion du territoire
	(Faire un inventaire des besoins du territoire en termes de recherche)
	Mieux vulgariser les projets de recherche – Rendre plus visible la façon dont les acteurs locaux se saisissent des résultats de la recherche
	Traduire les recherches en « méthodologie pratique » pour les professionnels du territoire, par exemple, des itinéraires techniques sur le bio, ou des fiches pratiques sur la mise en eau des rizières en hiver...

Accompagner et mettre en réseau les POLITIQUES DE CONSERVATION	<p>Mieux suivre les transactions foncières et le devenir/la gestion des parcelles (notamment lors de l'achat par des sociétés privées qui n'ont pas d'attachement au territoire et sont difficilement mobilisables dans le cadre de démarches de DD mais qui ont pour autant un rôle prédominant dans le devenir des terres). S'appuyer sur la veille existante pour réaliser une analyse des mutations foncières</p>
	<p>Renforcer la mise en cohérence des gestionnaires d'EP à l'échelle du delta et notamment au niveau interrégional pour une harmonisation des pratiques de gestion</p>
	<p>Mise en commun données de biodiversité à l'échelle du delta et notamment sur les sites marins</p>
	<p>Réfléchir à une position commune et cohérente, vis-à-vis des politiques de démoustication</p>
	<p>Lutter contre les espèces invasives à l'échelle du Delta. L'échelle du delta est bien celle pertinente ici. Politique de veille et surveillance à développer en 1^{er} lieu, le volet communication est important pour maîtriser la prolifération. Eradication = vœu pieux ? (pas forcément = vœux pieux).</p>
<p>Développer une chasse et une pêche de loisir durables en partenariat avec les acteurs du secteur.</p>	
Encourager la COOPERATION AVEC D'AUTRES RESERVES DE BIOSPHERE	<p>Notamment, poursuivre la coopération engagée avec la Réserve de Biosphère du Danube, le Mont Ventoux...</p>

L'un des objectifs majeur de la RB de Camargue pour la période 2017-2027 est de travailler sur l'amélioration de sa gouvernance.

Le schéma imaginé se veut plus simplifié pour être plus opérationnel (cf. schéma ci-après). Il sera traduit dans le cadre d'une convention de partenariat entre les co-animateurs de la Réserve de Biosphère (Syndicat mixte de la Camargue Gardoise et Parc naturel régional de Camargue) afin de clairement identifier le fonctionnement global et les modalités de coopération des animateurs.

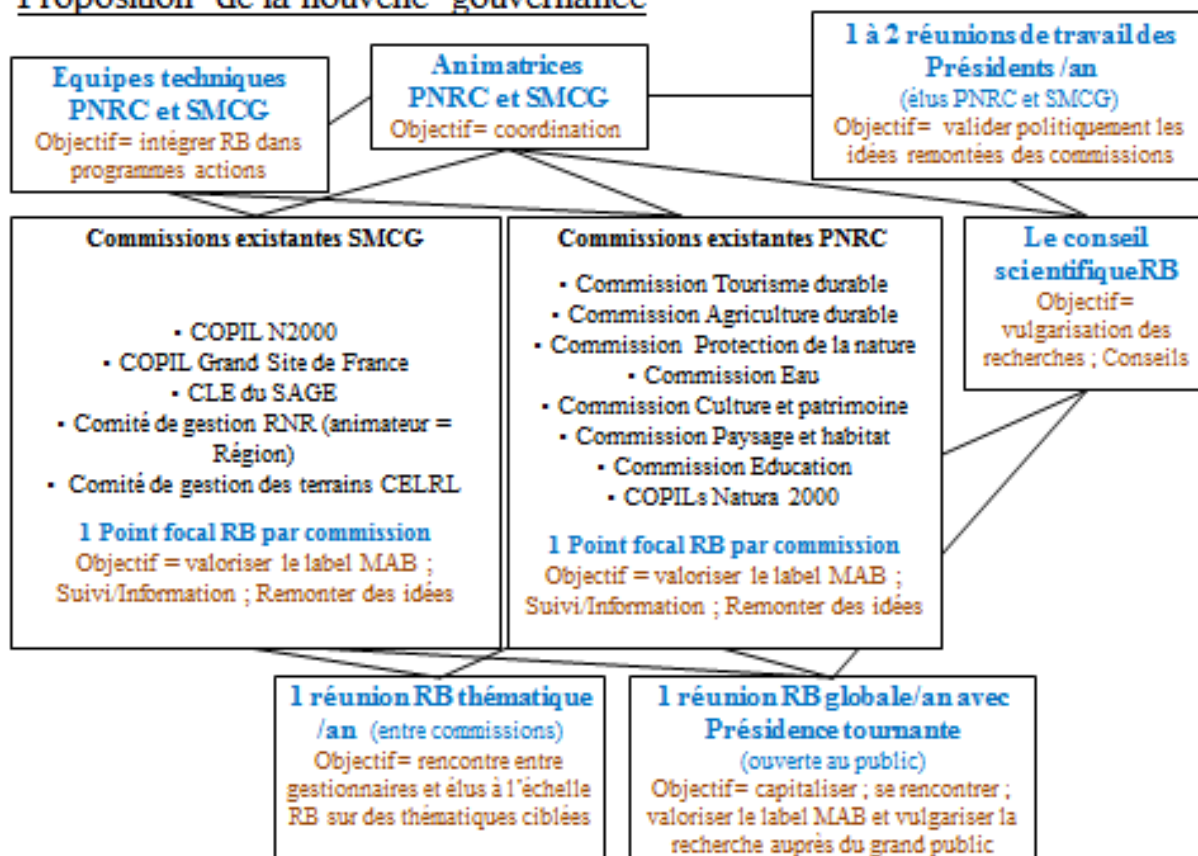
Les deux structures animatrices s'appuieront sur plusieurs instances pour gérer la RB :

- leurs instances thématiques existantes (commissions, comités de pilotage...) mettront à l'ordre du jour de leur séance les projets de la RB à chaque fois qu'elles se réuniront et seront chargées à minima une fois par an de proposer des actions pour l'année suivante dans l'objectif d'appliquer les orientations de gestion 2017-2027. Pour cette séance programmatique, les commissions similaires à chaque structure animatrice seront chargées de se réunir (ex : une séance commune aux instances traitant du tourisme durable en Camargue Gardoise tout comme au Parc de Camargue)
- le conseil scientifique poursuivra ses réunions régulières et donnera un avis sur les projets de la RB. En plus, les projets de recherche menés sur le territoire devront être mieux communiqués et présentés au sein de cette instance.

En complément, une réunion spécifique à la Réserve de Biosphère de Camargue, à destination des acteurs locaux et des partenaires institutionnels, sera organisée annuellement ou bi-annuellement, et présentera de manière ludique les projets portés par la RB, ainsi que certains projets de recherche. Pour organiser cela, les référents techniques de la Réserve de Biosphère solliciteront les membres du conseil scientifique et les animateurs et membres des instances thématiques de travail pour qu'ils expriment leurs propositions d'actions ou de recherche et qu'ils fassent part de leurs retours d'expérience.

Enfin, une conférence des Présidents aura lieu bi-annuellement. Elle aura pour objet de faire prioriser par les Présidents des structures co-animatrices les projets à entreprendre. Elle permettra également de préparer la réunion annuelle que les Présidents souhaitent organiser pour mobiliser les partenaires institutionnels des deux régions et départements autour des projets de la Réserve en faveur de la Camargue.

Proposition de la nouvelle gouvernance



9. PIECES JUSTIFICATIVES:

[Listes des annexes à soumettre avec l'examen périodique.]

(1) Mise à jour de la carte de l'emplacement et de la zonation avec les coordonnées

[Indiquer les coordonnées géographiques standard de la réserve de biosphère (projetées en WGS 84). Fournir une (des) carte(s) sur fond topographique de l'emplacement exact et de la délimitation précise des trois zones de la réserve de biosphère (la (les) carte(s) devra (ont) être fournie(s) dans les versions papier et électronique). Les fichiers de forme (également en système de projection WGS 84) utilisés pour créer la carte devront être joints à la version électronique du dossier d'examen périodique. Si possible, fournir également un lien internet permettant d'accéder à la (aux) carte(s) en ligne (ex : Google map, site internet).]

(2) Mise à jour de la carte de la végétation ou de la couverture des sols

[si possible, joindre une carte de la végétation ou de la couverture des sols indiquant les principaux types d'habitat et de couverture des sols rencontrés dans la réserve de biosphère.]

(3) Mise à jour de la liste des documents juridiques (accompagnée si possible d'une synthèse en anglais, en français ou en espagnol de son contenu et une traduction des dispositions les plus pertinentes).

[Si nécessaire, mettre à jour les principaux documents juridiques depuis la création de la réserve de biosphère et fournir une copie de ces documents.]

(4) Mise à jour des plans d'occupation des sols et de gestion/coopération

[Enumérer les plans d'occupation des sols et de gestion/coopération (avec date et numéro de référence) en vigueur pour la ou les zones administratives incluses dans la réserve de biosphère. Fournir une copie de ces documents. Il est recommandé de produire une synthèse en anglais, français ou espagnol de son contenu et une traduction des dispositions les plus pertinentes.]

(5) Mise à jour de la liste des espèces (à annexer)

[Fournir la liste des espèces importantes rencontrées dans la réserve de biosphère en indiquant, si possible, leur nom vernaculaire.]

(6) Mise à jour des principales références bibliographiques (à annexer)

[Fournir la liste à jour des principales publications et des principaux articles consacrés à la réserve de biosphère au cours des cinq ou dix dernières années.]

(7) Lettres de soutien et autres documents

10. ADRESSES

10.1 Adresse contact de la réserve de biosphère proposée:

[Administration, organisation ou autre entité qui servira de principal point de contact pour toute correspondance au sein du Réseau mondial de réserves de biosphère.]

Nom : Parc naturel Régional de Camargue

Rue ou B.P. : Mas du Pont de Rousty

Ville et code postal : 13200 ARLES

Pays : FRANCE

Téléphone : 04 90 97 10 40

Fax (ou télex) : _____

Courrier électronique : l.bou@parc-camargue.fr et s.arnassant@parc-camargue.fr

Site Internet : www.parc-camargue.fr

Et

Nom : Syndicat mixte de la Camargue Gardoise

Rue ou B.P. : Centre du Scamandre - Route des Iscles Gallician

Ville et code postal : 30600 VAUVERT

Pays : FRANCE

Téléphone : 04 66 73 52 05

Fax (ou télex) : _____

Courrier électronique : toutain@camarguegadoise.com

Site Internet : www.camargue-gadoise.com

10.2 Organisme chargé de l'administration de l'aire (ou des aires) centrale(s):

Nom : _____

Rue ou B.P. : _____

Ville et code postal : _____

Pays : _____

Téléphone : _____

Fax (ou télex) : _____

Courrier électronique : _____

Site Internet : _____

20.3 Organisme chargé de l'administration de la (des) zone(s) tampon(s):

Nom : _____

Rue ou B.P. : _____

Ville et code postal : _____

Pays : _____

Téléphone : _____

Fax (ou télex) : _____

Courrier électronique : _____

Site Internet : _____

20.4 Organisme chargé de l'administration de(s) l'aire(s) de transition:

Nom : _____

Rue ou B.P. : _____

Ville et code postal : _____

Pays : _____

Téléphone : _____

Fax (ou télex) : _____

Courrier électronique : _____

Site Internet : _____

ANNEXE 1 :**Carte de zonation du périmètre de la Réserve de Biosphère Camargue**

ANNEXE 2 :**Carte(s) d'occupation du sol et des périmètres NATURA 2000**

ANNEXE 3 : Liste des documents juridiques et copies (envoyée ultérieurement)

ANNEXE 4 : Liste des plans de gestion/coopération et copies (envoyée ultérieurement)

ANNEXE 5 : Liste des espèces et des suivis (envoyée ultérieurement)

ANNEXE 6 : REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- **Barthélémy C et Roché J**, 2002, *Pêches et pêcheurs en Camargue*, Courrier du Parc n°52-53, éditions du PNR, 88 p.
- **Calvet C, Lifran R, et Mathevet R**, 2011, Combien coûte la Camargue ? Evaluation ex post des politiques publiques, Rapport de recherche Fondation MAVA, CNRS-CEFE, INRA-LAMENTA, 103 p.
- **Charte Natura 2000 de la Petite Camargue**, SMCG, 2008.
- **Delmotte S**, 2011, *Evaluation participative de scénarios : quelles perspectives pour les systèmes agricoles camarguais*, Thèse Montpellier Supagro.
- **Dervieux A**, 2005, La difficile gestion globale de l'eau en Camargue (France) : le Contrat de delta, La revue électronique de l'environnement Vertigo, Vol 6 n°3.
- **Documents d'Objectifs de la Petite Camargue**, SMCG, 2007.
- **Ecosphere**, 2006, *Délimitation de l'espace fonctionnel par fonction et par types de zones humides du bassin Rhône Méditerranée*, rapport annexe : « les fonctions des zones humides, synthèse bibliographique », 130 p.
- **EDATER**, 2006, Etude diagnostique et prospective des activités économiques en Camargue, Rapport final, 85 p.
- **Mathevet R**, 2000, Thèse *Usages des zones humides camarguaises : enjeux et dynamique des interactions environnement/usagers/territoire*, Université Jean Moulin Lyon 3.
- **Mathevet R**, 2004, *Camargue incertaine*, Editions Buchet-Chastel, Paris, 201 p.
- **Parc Naturel Régional de Camargue (b)**, 2009, DOCOB site Natura 2000 Camargue – Tome 1 : diagnostic, enjeux et objectifs de conservation hiérarchisés, 175 p.
- **Parc Naturel Régional de Camargue**, 2006, Evaluation de l'offre touristique du PNR Camargue et des activités induites par le tourisme, Rapport final, TEC Conseil, 60 p.
- **Parc Naturel Régional de Camargue**, 2009, Diagnostic territorial.
- **Parc Naturel Régional de Camargue**, 2011, Données sur l'occupation du sol 2011, 29 p.
- **Parc Naturel Régional de Camargue**, 2012, Contrat de delta Camargue insulaire : état des lieux et diagnostic, Egis eau.
- **Parc Naturel Régional de Camargue**, 2010, Schéma de tourisme durable du PNR Camargue 2010-2015, 105 p.
- **Picon B**, 1988, *L'espace et le temps en Camargue – Essai d'écologie sociale*, Editions Actes sud, Arles, France, 264 p.
- **Plan de gestion des étangs du Scamandre et du Charnier**, Le Syndicat Mixte Camargue Gardoise pour un nouveau Traité des Marais, 2002.
- **Réserve Naturelle Nationale de Camargue**, 2011, Comte-rendu du suivi scientifique de la Réserve 2011, 1167 p.
- **Roche H, Vollaire Y, Martin E, rouer C, Coulet E, Grillas P et Banas D**, 2008, Rice fiels regulate organochlorine pesticides and PCBs in lagoons of the Nature Reserve of Camargue, Chemosphere, 75, p.526-533
- **SAGE de la Camargue gardoise**, SMCG, 2001.
- **SYMADREM**, 2010, Programme de sécurisation des ouvrages de protection contre les crues du Rhône du barrage de Vallabrègues à la mer, Plan Rhône, version 4.

ANNEXE 7 : Sujets majeurs de recherche en lien avec la gestion de la Réserve de Biosphère

ANNEXE 8 : Comptes rendus des réunions de concertation pour la constitution de l'examen périodique de révision du classement de la Camargue en Réserve de Biosphère

ANNEXE I : ANNUAIRE DES RESERVES DE BIOSPHERE DU MABNET
--

DETAILS ADMINISTRATIFS

Pays: FRANCE

Nom de la RB: Réserve de Biosphère de Camargue

Année de la désignation: 1977

Autorités administratives: (7.6) Parc naturel régional de Camargue et Syndicat mixte de la Camargue Gardoise

Nom de la personne-contact: (10.1) Laure Bou, Stéphan Arnassant, Carole Toutain

Adresse: (dont le numéro de téléphone, adresse postale et adresse email) **(10.1)**

Parc naturel Régional de Camargue

Mas du Pont de Rousty

13200 ARLES - FRANCE

04 90 97 10 40 l.bou@parc-camargue.fr et s.arnassant@parc-camargue.fr

Et

Syndicat mixte de la Camargue Gardoise

Rue ou B.P. : Centre du Scamandre - Route des Iscles Gallician

Ville et code postal : 30600 VAUVERT

Pays : FRANCE

Téléphone : 04 66 73 52 05

Courrier électronique : toutain@camarguegardoise.com

Site Internet : www.camargue-gardoise.com

Autre liens: (sites internet)

Réseaux sociaux: (6.5.4)

DESCRIPTION

Description générale:

Approximativement 25 lignes

La Camargue fut en 1977, l'un des premiers sites français à être désigné par l'UNESCO dans le cadre du programme MAB comme Réserve de Biosphère. Après une première révision en 2006, l'actuel périmètre de la Réserve de Biosphère de Camargue correspond approximativement aux limites géomorphologiques du delta du Rhône terrestre et maritime, ce qui représente environ 194 000 ha.

La Réserve de Biosphère de Camargue engage des mesures de gestion qui permettent de remplir les trois fonctions d'une Réserve de Biosphère que sont : la conservation, le développement et l'appui logistique.

Au regard de la protection de la nature, le territoire de la Réserve de Biosphère de Camargue bénéficie de 14 statuts de protection ou d'inventaire différents (Réserve Naturelle Nationale, Parc naturel régional, Réserve Naturelle Régionale, terrains du Conservatoire du Littoral, Site Natura 2000, Réserve départementale de chasse, Espace Naturel Sensible, site classé et site inscrit, ...).

Ces différents types de protection sont mis en œuvre par des gestionnaires qui possèdent l'ingénierie nécessaire permettant de garantir la fonction de conservation de la réserve de biosphère : le Parc naturel régional de Camargue, le Syndicat mixte pour la gestion de la Camargue gardoise, la Société Nationale de Protection de la Nature, la Tour du Valat, l'Association des amis du Marais du Vigueirat, les Conseils Départements (13 et 30), les communes.

Les deux structures co-animatrices (le Parc naturel régional de Camargue, le Syndicat mixte pour la gestion de la Camargue gardoise) au travers de leurs stratégies, programmes et projets mettent en œuvre le plan de gestion de la Réserve de Biosphère dont les différents résultats sont consultables sur les bilans d'activités desdites structures.

Principaux types d'écosystèmes:

Principaux habitats & types d'occupation des sols:

CORINE Land Cover (2012)	SURF_ha
Forêts et milieux semi-naturels	12404
Surfaces en eau	212009
Territoires agricoles	72435
Territoires artificialisés	4687
Zones humides	44676
Superficie totale	346210

Zone bioclimatique : delta méditerranéen

Situation géographique: (coordonnées)

Superficie totale: 346210 (ha)

Aire(s) centrale(s): 36266 ha

Zones tampon(s): 140 324 ha

Aire(s) de transition: 169 621 ha

Zonage existant différent : 3 zonages différents

Variation en altitude (mètres au-dessus du niveau de la mer): quelques mètres à quelques dizaines de mètres au-dessus du niveau de la mer

Carte(s) de zonation (telle(s) que dans la partie 2.2.2): cf. annexe 1

Principaux objectifs de la réserve de biosphère

Breve description

Pour la décennie à venir, la Réserve de Biosphère de Camargue s'emploiera à harmoniser des démarches afin de gagner en cohérence sur l'ensemble de son territoire. Il s'agit entre autre de formaliser un supra-plan de gestion des espaces protégés afin de partager les objectifs de conservation, ou encore de travailler au portage d'action renforçant la Camargue comme destination de tourisme durable...

Pour compléter, un fort volet d'appropriation des ambitions de la Réserve de Biosphère sera travaillé : d'une part en faisant participer et agir les habitants en faveur de leur territoire et, d'autre part, en suscitant un portage politique plus affirmé de la Réserve. Cette appropriation s'appuiera sur les travaux scientifiques et les analyses du Conseil scientifique de la Réserve de Biosphère et sur la méthode d'animation exposée dans le dossier.

Recherche

Brève description :

Les acteurs sont principalement issus de structures publiques notamment, dans le domaine de l'écologie, des sciences de la vie et de la terre et sciences sociales.

Les principaux sujets de recherche traitent des points suivants :

- lien entre agriculture, dont l'élevage, et biodiversité
- l'adaptation du territoire aux changements globaux et notamment au changement climatique
- les dynamiques de population d'espèces patrimoniales, le lien avec le développement d'espèces invasives
- les interactions entre les acteurs locaux autour de la gestion du système camarguais, en terme de gestion de l'eau notamment
- l'évaluation des politiques publiques (agriculture, environnement, ...) sur territoire de la Réserve de Biosphère

Surveillance Continue**Brève description :**

Le suivi de certains indicateurs principaux est assuré par les deux co-animateurs et leurs partenaires gestionnaires des espaces naturels. Il s'agit notamment des suivis scientifiques (biodiversité, qualité et gestion de l'eau, occupation du sol).

D'autres suivis sont aussi mis en place, et seraient à généraliser, sur les thématiques du tourisme, de la démographie, de l'économie rurale en particulier.

Variables spécifiques (Veuillez remplir le tableau ci-dessous et cocher les paramètres pertinents)

Abiotique		Biodiversité	
Changement climatique mondial		Algues	
Climat, climatologie		Amphibiens	
Contaminants		Animaux nuisibles/Maladies	
Déposition d'acides/facteurs atmosphériques		Aspects de la biodiversité	
Eau souterraine		Auto-écologie	
Erosion		Benthos	
Facteurs abiotiques		Biogéographie	
Géologie		Biologie	
Géomorphologie		Biotechnologie	
Géophysique		Boisement/Reboisement	
Glaciologie		Champignons/fongus	
Hydrologie		Conservation	
Indicateurs		Désertification	
Métaux lourds		Ecologie	
Météorologie		Ecotones	
Modélisation		Elevage	
Nutriments		Espèces en danger/rares	
Océanographie physique		Espèces endémiques	
Pollution, polluants		Espèces étrangères et/ou envahissantes	
Qualité de l'air		Ethologie	
Questions sur l'habitat		Etude de l'évolution/Paléoécologie	
Radiation UV		Etudes de la végétation	
Sécheresse		Etudes sur les communautés	
Siltation/sédimentation		Evaluation de l'écosystème/des écosystèmes	
Sol		Evapotranspiration	
Spéléologie		Faune	
Surveillance continue/méthodologies		Faune sauvage	
Température de l'air		Feux/écologie des feux	
Topographie		Flore	
Toxicologie		Fonctionnement de l'écosystème/structure	
		Génétique/dynamique des populations	
		Indicateurs	
		Inventaire des espèces	
		Invertébrés	
		Jardins domestiques	
		Lichens	
		Mammifères	
		Micro-organismes	
		Modélisation	
		Oiseaux	
		Organismes génétiquement modifiés	
		Perturbations et résilience	
		Phénologie	
		Phytosociologie/Succession	
		Plancton	
		Plantes	
		Poissons	
		Pollinisation	
		Populations migrantes	
		Productivité	

	Produits médicinaux naturels	
	Récifs coralliens	
	(Ré) introduction des espèces	
	Reptiles	
	Ressources génétiques	
	Ressources naturelles et autres	
	Restauration/Réhabilitation	
	Services écosystémiques	
	Surveillance continue/méthodologies	
	Système de forêts boréales	
	Systèmes arides et semi-arides	
	Systèmes d'eau douce	
	Systèmes d'îles/études	
	Systèmes de dunes	
	Systèmes de forêts	
	Systèmes de forêts pluvieuses subtropicales et tempérées	
	Systèmes de forêts sèches tropicales	
	Systèmes de forêts tempérées	
	Systèmes de forêts tropicales humides	
	Systèmes de lagunes	
	Systèmes de mangrove	
	Systèmes de pâturages et de savanes tropicales	
	Systèmes de pâturages tempérés	
	Systèmes de plages/fonds mous	
	Systèmes de toundra	
	Systèmes de types méditerranéens	
	Systèmes de zones humides	
	Systèmes marins/côtiers	
	Systèmes montagneux	
	Systèmes polaires	
	Systèmes volcaniques/géothermiques	
	Taxonomie	
	Zones dégradées	

Socio-économique	Surveillance continue intégrée monitoring
Agriculture/autres systèmes de production	Analyse/résolution des conflits
Agroforesterie	Approche par écosystème
Animaux et impacts causés	Aspects institutionnels et légaux
Aquaculture	Capacité de charge
Archéologie	Cartographie
Artisanats (à domicile)	Changements environnementaux
	Changement climatique
Aspects culturels	Développement des infrastructures
Aspects sociaux/socio-économiques	Développement/utilisation durable
Bioprospective	Education et sensibilisation du public
Chasse	Etudes bio-géo-chimiques

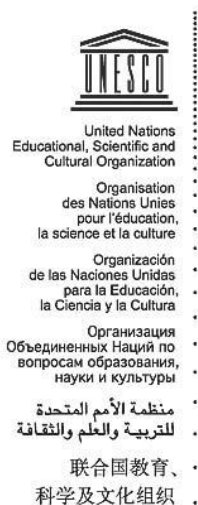
Coupe de bois de chauffe	Etudes des impacts et des risques	
Démographie	Etudes intégrées	
Economies de qualité/marketing	Etudes interdisciplinaires	
Espèces économiquement importantes	Indicateurs	
Ethnologie/savoirs/pratiques traditionnels	Indicateurs de qualité environnementale	
Etudes anthropologiques	Inventaire/surveillance continue des paysages	
Etudes économiques	Ligne de partage des eaux : études et surveillance	
Exploitation minière	Mesures en matière de planification et de zonage	
Indicateurs	Modélisation	
Indicateurs de durabilité	Questions sur la gestion	
Industrie	Questions sur les actions (politiques)	
Initiatives de petit commerce	Questions transfrontalières/mesures	
Intérêts des parties prenantes	Surveillance continue/méthodologies	
Loisirs	Système d'information géographique (SIG)	
Micro-crédits	Systèmes ruraux	
Migration humaine	Systèmes urbains	
Modélisation	Téledétection	
Moyens d'existence	Tenure foncière	
Participation locale	Utilisation des sols/occupation des sols	
Pastoralisme		
Pauvreté		
Pêcheries		
Produits forestiers autres que le bois		
Questions sur les peuples indigènes		
Relations homme/nature		
Renforcement des capacités		
Risques naturels		
Rôle des femmes		
Santé humaine		
Sites sacrés		
Surveillance continue/méthodologies		
Sylviculture/foresterie		
Systèmes de production d'énergie		
Tourisme		
Transports		
Utilisation des ressources		

ANNEXE II : DOCUMENTS PROMOTIONNELS ET DE COMMUNICATION POUR LA RESERVE DE BIOSPHERE

Veillez nous faire parvenir des documents promotionnels concernant le site proposé, notamment des photos de haute qualité, et/ou des courtes vidéos de votre site afin de permettre au Secrétariat de préparer des dossiers lors de conférences de presse. A cet effet, nous sommes donc à la recherche d'une sélection d'images en haute résolution (300 dpi) avec les crédits et des légendes de photos et de séquences vidéo (« rushes »), sans aucun commentaire ou sous-titres, de qualité professionnelle – DV CAM ou BETA uniquement.

De plus, veuillez nous retourner la copie signée de l'Accord ci-joint sur les droits non exclusifs.

Ces éléments seront transmis ultérieurement avec les autres annexes non jointes.



Photothèque de l'UNESCO

Bureau de l'Information du Public

**ACCORD DE CESSION NON
EXCLUSIVE DE DROITS**

Référence:

1. a) Je soussigné, titulaire des droits des photographies mentionnées ci-dessus cède par le présent accord à l'UNESCO gratuitement le droit non exclusif d'exploiter, publier, reproduire, diffuser, communiquer au public sous n'importe quelle forme ou sur n'importe quel support, y compris numérique, tout ou partie des photographies et de donner à des tiers l'autorisation d'exploiter les photographies en vertu du pouvoir dévolu à l'UNESCO.

b) Ces droits non exclusifs seront cédés à l'UNESCO pour toute la durée de la protection de la propriété par le droit d'auteur et pour tous les territoires du monde.

c) Toute reproduction sera accompagnée du nom du photographe suivi de celui de l'UNESCO.

2. Je certifie que:

a) Je suis le seul titulaire des droits des photographies et suis habilité à accorder tous les droits visés dans le présent accord et autres droits que me confère la législation nationale et les conventions internationales pertinentes sur le droit d'auteur et que j'ai tous pouvoirs pour effectuer le présent accord;

b) Les photographies ne portent atteinte à aucun droit d'auteur ou autre droit et ne contiennent aucun élément diffamatoire ou contraire aux lois à quelque autre égard.

Nom et adresse

Date :

Signature :

(Prière de signer, et retourner à l'UNESCO deux copies du présent formulaire et de garder l'original)

Adresse postale: 7 Place Fontenoy, 75352 Paris 07SP, Téléphone direct: 00331 – 45681687

Téléfax direct: 00331 – 45685655; e-mail: Photobank@unesco.org, m.ravassard@unesco.org

ANNEXE III : LE CADRE STATUTAIRE DU RESEAU MONDIAL DE RESERVES DE BIOSPHERE

Introduction

Dans le cadre du programme de l'UNESCO sur L'homme et la biosphère (MAB), les réserves de biosphère sont établies pour promouvoir une relation équilibrée entre les êtres humains et la biosphère et en donner l'exemple. Les réserves de biosphère sont désignées par le Conseil international de coordination du programme MAB, à la demande des Etats concernés. Ces réserves, dont chacune continue de relever de la seule souveraineté de l'Etat sur le territoire duquel elle est située et est donc soumise à la seule législation de cet Etat, forment un Réseau mondial auquel la participation des Etats est volontaire.

Le présent Cadre statutaire du Réseau mondial de réserves de biosphère a été élaboré dans le but d'améliorer l'efficacité de chaque réserve de biosphère et de renforcer la compréhension commune, la communication et la coopération aux niveaux régional et international.

L'objet du présent Cadre statutaire est de contribuer à une large reconnaissance des réserves de biosphère et d'encourager et de multiplier les exemples de bon fonctionnement. La procédure de retrait qui est prévue doit être considérée comme une exception à cette démarche essentiellement positive et ne devrait être mise en œuvre qu'après un examen approfondi, compte dûment tenu de la situation culturelle et socio-économique du pays, et après consultation du gouvernement concerné.

Le présent texte fixe la procédure de désignation, d'appui et de promotion des réserves de biosphère tout en prenant en compte la diversité des situations nationales ou locales. Chaque Etat est encouragé à élaborer et appliquer des critères nationaux pour les réserves de biosphère qui tiennent compte de sa situation particulière.

Article 1 - Définition

Les réserves de biosphère sont des aires portant sur des écosystèmes ou une combinaison d'écosystèmes terrestres et côtiers/marins, reconnues au niveau international dans le cadre du programme de l'UNESCO sur L'homme et la biosphère (MAB) conformément au présent Cadre statutaire.

Article 2 - Réseau mondial de réserves de biosphère

1. Les réserves de biosphère forment un réseau mondial, le Réseau mondial de réserves de biosphère, ci-après dénommé le Réseau.
2. Le Réseau est un outil pour la conservation de la diversité biologique et l'utilisation durable de ses éléments : il contribue ainsi à la réalisation des objectifs de la Convention sur la diversité biologique et d'autres conventions et instruments pertinents.

3. Les réserves de biosphère restent placées sous la juridiction souveraine des Etats où elles sont situées. Les Etats prennent les mesures qu'ils jugent nécessaires, selon leur propre législation, pour appliquer le présent Cadre statutaire.

Article 3 - Fonctions

Les réserves de biosphère s'efforcent de constituer des sites modèles d'étude et de démonstration des approches de la conservation et du développement durable au niveau régional, en combinant les trois fonctions décrites ci-dessous :

(i) conservation - contribuer à la conservation des paysages, des écosystèmes, des espèces et de la variation génétique ;

(ii) développement - encourager un développement économique et humain durable des points de vue socioculturel et écologique ;

(iii) appui logistique - fournir des moyens pour des projets de démonstration et des activités d'éducation environnementale et de formation, de recherche et de surveillance continue sur des problèmes locaux, régionaux, nationaux et mondiaux de conservation et de développement durable.

Article 4 - Critères

Critères généraux à remplir par une aire en vue de sa désignation comme réserve de biosphère :

1. L'aire devrait englober une mosaïque de systèmes écologiques représentatifs de grandes régions biogéographiques, incluant une série graduée de formes d'interventions humaines.

2. Elle devrait être importante pour la conservation de la diversité biologique.

3. Elle devrait offrir la possibilité d'étudier et de démontrer des approches du développement durable au niveau régional.

4. Elle devrait avoir une taille appropriée pour remplir les trois fonctions des réserves de biosphère décrites à l'article 3.

5. Elle devrait remplir ces trois fonctions grâce à un zonage approprié reconnaissant :

(a) une ou plusieurs aire(s) centrale(s) constituée(s) aux termes de dispositions légales, consacrée(s) à la protection à long terme conformément aux objectifs de conservation de la réserve de biosphère et d'une taille suffisante pour remplir ces objectifs ;

(b) une ou plusieurs zones(s) tampon(s) clairement identifiée(s) entourant l'aire ou les aires centrale(s) ou contiguë(s) à celles-ci, où seules des activités compatibles avec les objectifs de conservation peuvent avoir lieu ;

(c) une aire de transition extérieure où des pratiques d'exploitation durable des ressources sont favorisées et développées ;

6. Des dispositions devraient être prises pour intéresser et associer un éventail approprié, notamment, de pouvoirs publics, communautés locales et intérêts privés à la conception et à la mise en œuvre des fonctions de la réserve de biosphère.

7. Devraient être prévus en outre :

- (a) des mécanismes de gestion de l'utilisation des ressources et des activités humaines dans la ou les zone(s) tampon(s) ;
- (b) un plan ou une politique de gestion de l'ensemble de l'aire comme réserve de biosphère ;
- (c) une autorité ou un mécanisme désigné pour mettre en œuvre cette politique ou ce plan ;
- (d) des programmes de recherche, de surveillance continue, d'éducation et de formation.

Article 5 - Procédure de désignation

1. Les réserves de biosphère sont désignées pour inclusion dans le Réseau par le Conseil international de coordination (CIC) du Programme MAB, selon la procédure suivante :

- (a) après avoir étudié quels sites répondent aux critères définis à l'article 4, les Etats, par l'intermédiaire des Comités du MAB le cas échéant, envoient au secrétariat les propositions de désignation, étayées par la documentation nécessaire ;
- (b) le secrétariat vérifie le contenu du dossier et la documentation ; si une proposition est incomplète, il demande à l'Etat l'information manquante ;
- (c) les propositions de désignation sont étudiées par le Comité consultatif sur les réserves de biosphère pour recommandation au CIC ;
- (d) le CIC du MAB prend une décision sur la désignation.

Le Directeur général de l'UNESCO notifie la décision du CIC à l'Etat concerné.

2. Les Etats sont encouragés à examiner si toute réserve de biosphère existante répond bien à son objet, à l'améliorer de ce point de vue et à en proposer l'expansion selon qu'il convient pour lui permettre de fonctionner pleinement dans le cadre du Réseau. Les propositions d'expansion sont présentées selon la même procédure que celle indiquée ci-dessus pour les nouvelles propositions.

3. Les réserves de biosphère qui ont été désignées avant l'adoption du présent Cadre statutaire sont considérées comme faisant déjà partie du Réseau. Les dispositions du Cadre statutaire leur sont donc applicables.

Article 6 - Publicité

1. L'Etat et les autorités concernés devraient donner une publicité appropriée à la désignation d'une aire comme réserve de biosphère sous forme par exemple de la pose de plaques commémoratives sur les lieux et de diffusion de matériel d'information.

2. Les réserves de biosphère faisant partie du Réseau, ainsi que leurs objectifs, devraient faire l'objet d'un effort de promotion approprié et soutenu.

Article 7 - Participation au Réseau

1. Les Etats participent aux activités de coopération du Réseau, y compris la recherche scientifique et la surveillance continue, ou facilitent ces activités, aux niveaux mondial, régional et sous-régional.

2. Afin d'assurer le bon fonctionnement du Réseau et de maximiser les bénéfices résultant de l'échange d'information, les autorités compétentes devraient mettre à disposition les résultats des recherches, les publications qui y ont trait et toutes données pertinentes, compte tenu des droits de propriété intellectuelle.

3. Les Etats et les autorités compétentes devraient favoriser l'éducation environnementale et la formation ainsi que la mise en valeur des ressources humaines, en coopération avec d'autres réserves de biosphère au sein du Réseau.

Article 8 - Sous-réseaux thématiques et régionaux

Les Etats devraient encourager la constitution et le fonctionnement en coopération de sous-réseaux régionaux et/ou thématiques de réserves de biosphère et favoriser le développement des échanges d'information, y compris électronique, dans le cadre de ces sous-réseaux.

Article 9 - Examen périodique

1. L'état de chaque réserve de biosphère fait l'objet d'un examen périodique tous les dix ans, sur la base d'un rapport que l'autorité concernée établit en se référant aux critères de l'article 4, et que l'Etat concerné adresse au secrétariat.

2. Le rapport est examiné par le Comité consultatif sur les réserves de biosphère pour recommandation au CIC.

3. Le CIC examine les rapports périodiques des Etats concernés.

4. Si le CIC estime que l'état ou la gestion de la réserve de biosphère sont satisfaisants ou se sont améliorés depuis la désignation ou le dernier examen, il en prend acte officiellement.

5. Si le CIC estime que la réserve de biosphère ne remplit plus les critères énoncés à l'article 4, il peut recommander que l'Etat concerné prenne des mesures pour assurer la conformité avec les dispositions dudit article, compte tenu de sa situation culturelle et socio-économique. Le CIC indique au secrétariat ce qu'il devrait faire pour aider l'Etat concerné à mettre en œuvre ces mesures.

6. Si le CIC constate que la réserve de biosphère en question ne satisfait toujours pas aux critères énoncés à l'article 4, dans un délai raisonnable, l'aire cesse d'être considérée comme une réserve de biosphère faisant partie du Réseau.

7. Le Directeur général de l'UNESCO notifie à l'Etat concerné la décision du CIC.
8. Si un Etat souhaite retirer du Réseau une réserve de biosphère placée sous sa juridiction, il le notifie au secrétariat. Cette notification est transmise au CIC pour information. L'aire cesse d'être considérée comme une réserve de biosphère faisant partie du Réseau.

Article 10 - Secrétariat

1. Le secrétariat du Réseau est assuré par l'UNESCO qui est responsable de son fonctionnement et de sa promotion. Le secrétariat facilite la communication et les interactions entre les réserves de biosphère et entre les experts. L'UNESCO développe et maintient également un système d'information sur les réserves de biosphère accessible partout dans le monde et devant être relié à d'autres initiatives pertinentes.
2. Afin de renforcer les réserves de biosphère individuellement et le fonctionnement du Réseau et des sous-réseaux, l'UNESCO recherche l'appui financier de bailleurs de fonds bilatéraux et multilatéraux.
3. La liste des réserves de biosphère appartenant au Réseau, ainsi que leurs objectifs et leur description détaillée, sont mis à jour, publiés et diffusés par le secrétariat à intervalles réguliers.