

Parc naturel régional

de

Camargue



Castiers Girardon du Rhône Aval



Rapport d'activité des
sites Natura 2000
Rhôdaniens

Année 2022



Rédaction :
Lucie Schaeffer, animatrice Natura 2000

Table des matières

Préambule.....	6
1. Gestion des habitats et des espèces.....	16
1.1. Animation des contrats Natura 2000.....	16
a. Contrat Natura 2000 de restauration de la ripisylve de l'Île Vieille.....	17
b. Prise de contact avec des signataires potentiels.....	20
1.2. Animation des MAEC.....	20
1.3. Animation de la charte Natura 2000	21
1.4. Animation pour la gestion avec d'autres outils financiers ou réglementaires.....	22
a. Participation à la mise en œuvre du plan de gestion sur le marais de l'Île Vieille :.....	22
b. Animation du PLA Triton crêté et suivi de la mare de Trinquetaille (Arles).....	23
c. Gestion de l' <i>Alternanthera philoxeroides</i> sur le Rhône Aval et le Petit Rhône et animation du réseau de partenaires.....	24
d. Participation aux réunions d'information liées à d'autres projets de territoire.....	28
1.5. Synthèse.....	28
2. Évaluation des incidences.....	29
2.1. Conseil sur la réalisation d'évaluations d'incidences Natura 2000.....	29
2.2. Conseil aux collectivités sur des documents d'urbanisme.....	30
3. Inventaires et suivis scientifiques.....	31
3.1. Études et suivis en régie.....	31
a. Suivis chiroptères.....	31
b. Le Triton crêté en basse vallée du Rhône.....	32
c. Suivi de l' <i>Alternanthera philoxeroides</i>	33
d. Mission de stage de 6 mois « Espèces Végétales Exotiques Envahissantes ».....	35
d. Suivi des macro-déchets.....	35
e. Suivi de la Loutre d'Europe.....	36
f. Réunions et suivis ponctuels :.....	36
3.2. Études et suivis sous-traités.....	37
a. Etude « inventaire et cartographie des chiroptère sur des secteurs à enjeux du site Natura 2000 Rhône Aval ».....	37
1.6. Base de données et bancarisation dans Silene.....	39
4. Information, communication, sensibilisation.....	40
4.1. Création d'outils de communication.....	40
4.2. Communication via les médias.....	40
4.3. Communication auprès des scolaires.....	41
4.4. Réunions et événementiels.....	42
5. Gouvernance du site et veille à la cohérence des politiques publiques sur le site.....	43
5.1. Organisation de la gouvernance du site.....	43
a. Organisation des Comité de Pilotages des sites et GT Natura 2000.....	43

b. RCPA et bilan d'activités.....	44
5.2. Actualisation du DOCOB.....	45
5.3. Participation à la vie du réseau Natura 2000 au-delà du site.....	46
6. Gestion administrative et financière et participation à la vie de la structure.....	47
6.1 Ingénierie financière.....	47
a. Demande de subvention pour l'animation, gestion de la convention et des marchés publics.....	47
b. Demande de paiement.....	47
6.2. Formations.....	47
6.3. Actions diverses et participation à la vie de la structure.....	48
7. Synthèse.....	49
7.1. Synthèse générale pour les 3 sites Rhodaniens.....	49
7.2. Sites « Rhône Aval ».....	50
7.3. Site « Marais de l'île Vieille et alentours ».....	50
7.4. Site « Petit Rhône ».....	51

Table des figures

Figure 1 : Périmètre des sites Natura 2000 rhôdaniens.....	7
Figure 2 : Localisation des zones de plantation et de libre régénération de la ripisylve - contrat ripisylve Ile Vieille.....	17
Figure 3: <i>Chantier de nettoyage des vergers de pommiers de l'Ile Vieille, Février 2022, © L.Schaeffer</i>	19
Figure 4 : Périmètre de la zone d'action prioritaire "Camargue" au titre de l'enjeu "Biodiversité" et de l'enjeu "Eau".....	20
Figure 5: Parcelle à Roquemaure engagée dans la charte Natura 2000 en 2022.....	21
Figure 6: <i>Périmètre du Plan de gestion de l'Ile Vieille (G.Landru, CEN PACA)</i>	22
Figure 7 : Développement de <i>Alternanthera philoxeroides</i> dans la jonchaie.....	24
Figure 8: <i>Cartographie de la station d'herbe à alligator du Tiki en août 2022 (Agirécologique, 2022)</i>	25
Figure 9: Gestion de la station du Tiki (Agirécologique, 2022).....	26
Figure 10: Surface de la station d'herbe à alligator de Brasinvert (BRLi, 2022).....	27
Figure 11: Grands Rhinolophes dans un gîte majeur au bord du Petit Rhône ©Maxime Hucbourg.....	31
Figure 12 : Illustration d'une session CMR (2019).....	32
Figure 13: Secteur prospectés en 2022 (CBNMed, 2022).....	33
Figure 14: Aires de présences connues en 2022 sur le Grand Rhône (CBNMed, 2022).....	34
Figure 15: Aires de présences connues en 2022 sur le Petit Rhône (CBNMed, 2022).....	34
Figure 16: Transect de la Palissade (suivi des macro déchets).....	35
Figure 17: Épreinte de Loutre d'Europe sur une embaule à l'embouchure du Petit Rhône reconnaissable grâce au musc brillant ©Lucie Schaeffer.....	36
Figure 18: Roselière de la lône de l'Ile Vieille ©Lucie Schaeffer.....	37
Figure 19: Étude chiroptères : Gîtes connus prospectés.....	38
Figure 20: Étude chiroptères : secteurs prioritaires prospectés.....	38
Figure 21: Article de presse publié par le Dauphiné Libéré concernant l'étude des Chiroptères du Rhône Aval.....	39
Figure 22: Couverture de la lettre d'information "Natura 2000 en basse vallée du Rhône" éditée en 2022.....	40
Figure 23: Exemple d'actualité publiée sur le site internet des sites Natura 2000 du Parc.....	41
Figure 24: Article de presse publié dans le Dauphiné Libéré sur les Fêtes de la Nature à Mondragon.....	41
Figure 25: Stand Natura 2000 pour les Olympiades des pompiers de Port-Saint-Louis-du-Rhône en septembre 2022.....	42
Figure 26: Visite terrain à l'Ile Vieille lors du COPIL du site en 2022 (©Lucie Schaeffer).....	43
Figure 27: Article de presse du Dauphiné Libéré sur le COPIL 2022 du site "Marais de l'Ile Vieille et alentour".....	43
Figure 28: Visite terrain à l'Islo de la Barthelasse par le CEN PACA lors du COPIL 2022 du site Rhône Aval (©Lucie Schaeffer).....	44

Table des tableaux

Tableau 1 : Objectifs de conservation et de gestion du site Natura 2000 Rhône Aval (source : Tome 1 du DOCOB).....	10
Tableau 2 : Objectifs de conservation du site Natura 2000 "Marais de l'île Vieille et alentour" (source : Tome 1 du DOCOB).....	11
Tableau 3: Objectifs de conservation du site Natura 2000 "Petit Rhône" (source : Tome 1 du DOCOB).....	12
Tableau 4 : Descriptif des codes action.....	15
Tableau 5: Essences plantées en 2021 et prévues en 2022 dans le cadre du contrat Natura 2000 de restauration de la ripisylves de l'île Vieille.....	18
Tableau 6: Essences plantées en 2022 dans le cadre du contrat Natura 2000 de restauration de la ripisylves de l'île Vieille.....	19
Tableau 7 : Synthèse des projets soumis à évaluation d'incidence sur les sites Natura 2000 rhodaniens en 2021.....	30



Préambule

LES DOCOB ET LES SITES NATURA 2000

Les sites Natura 2000 Rhônanais sont en réalité 3 sites Natura 2000 :

- Le site « Rhône Aval » (directive Habitats)
- Le site « Petit Rhône » (directive Habitats)
- Le site « Marais de l'Île Vieille et alentours » (directive Oiseaux)

Le site « Rhône Aval » :

La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) FR 9301590 "Rhône aval" proposée au titre de la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 relative à la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore (superficie : 12606 ha) a été désignée par arrêté du Ministère de l'Écologie et du Développement Durable en juillet 2006.

Un Docob a été réalisé et validé par Arrêté préfectoral en août 2014. L'animation a débuté le 01 septembre 2015.

Le site « Petit Rhône » :

La zone Spécial de Conservation (ZSC) FR 9101405 "Petit Rhône" proposée au titre de la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 relative à la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore (superficie : 808 ha) a été désigné par arrêté du Ministère de l'Écologie et du Développement Durable en avril 2006.

Un Docob a été réalisé et validé par Arrêté préfectoral en juillet 2015. L'animation a débuté le 01 février 2016.

Le site « Marais de l'Île Vieille et alentours »

La Zone de Protection Spéciale (ZPS) FR 9312006 « Marais de l'Île Vieille et alentour » proposée au titre de la directive 79/409/CEE, du 2 avril 1979 relative à la conservation des oiseaux sauvages a été désigné par arrêté du Ministère de l'Écologie et du Développement Durable en mars 2006.

Un Docob a été réalisé et validé par Arrêté préfectoral le 07 mai 2012. L'animation a débuté le 13 mai 2013.

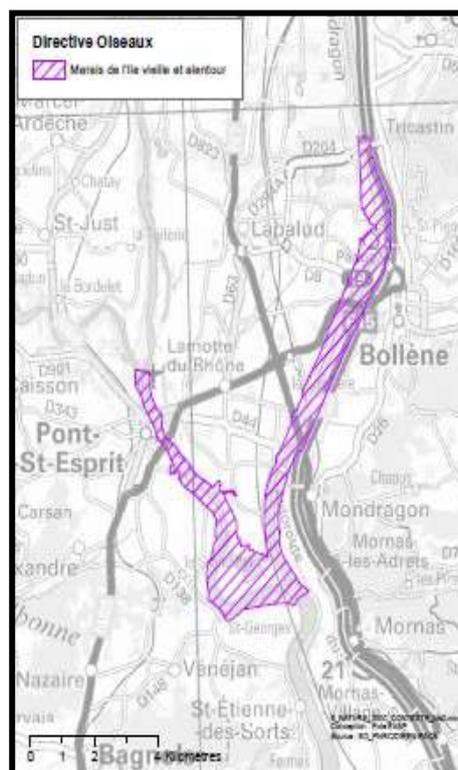
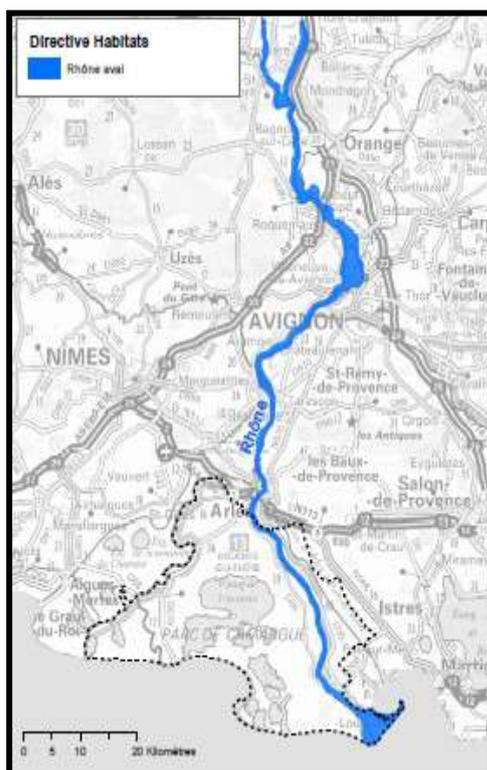
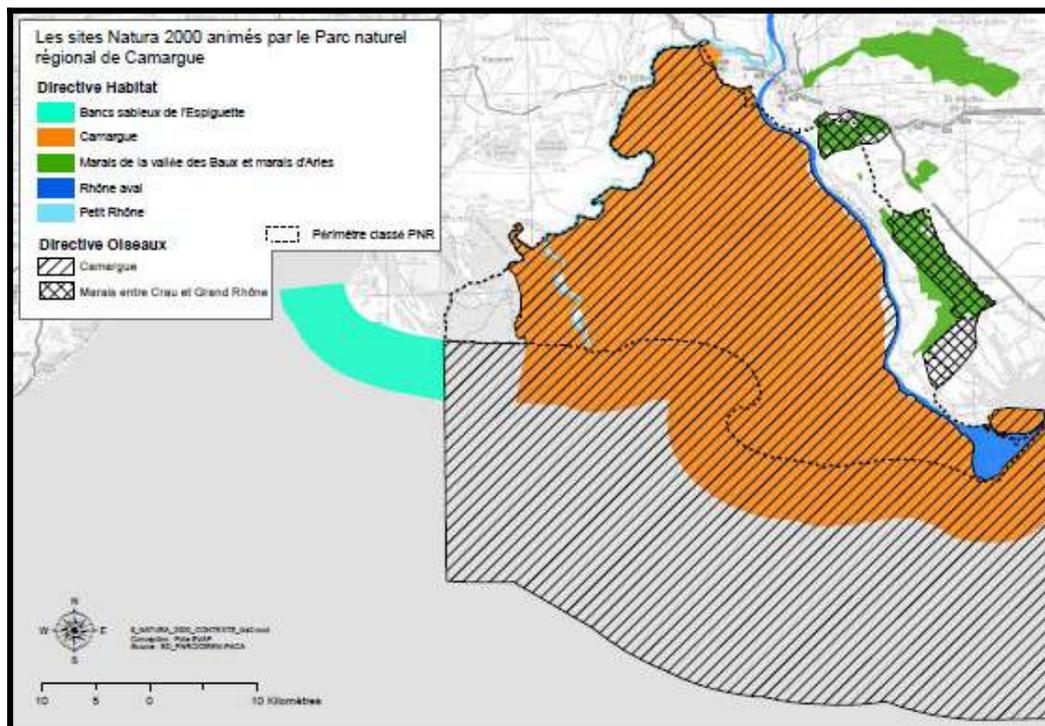


Figure 1 : Périmètre des sites Natura 2000 rhodaniens

L'ANIMATION

Monsieur Gilles DUMAS, Maire de la commune de Fourques est le Président des Comités de Pilotage (COFIL) des sites « Rhône Aval » et « Petit Rhône ». Il a été ré-élu lors du COFIL du site du 14 octobre 2021 pour le site « Rhône Aval », et lors du COFIL du 12 janvier 2021 pour le site « Petit Rhône ».

Monsieur Jean LEBEGUE, adjoint au Maire de la commune de Mondragon est le Président du COFIL du site « Marais de l'Île Vieille et alentour ». Il a été ré-élu lors de la réunion du comité de pilotage du site du 17 juin 2021.

Le Parc naturel régional de Camargue, créé en 1970, se compose de 3 communes (Arles, les Saintes-Maries-de-la-Mer et Port-Saint-Louis du Rhône). Il s'étend sur 100 000ha et compte pas moins de 10 000 habitants. Après avoir été structure opératrice, il a été désigné structure animatrice de ces trois sites Natura 2000 :

- Lors du COFIL du 31 mars 2014 pour le site « Rhône Aval »
- Lors du COFIL du 08 février 2016 pour le site « Marais de l'Île Vieille et alentour ».
- Lors du COFIL du 27 avril 2015 pour le site « Petit Rhône ».

C'est Madame Lucie SCHAEFFER qui assure l'animation de ces sites depuis octobre 2020. Le temps de travail est réparti comme suit :

- 0,6 ETP (3 jours/semaine) pour le site « Rhône Aval »
- 0,2 ETP (1 jour/semaine) pour les sites « Marais de l'Île Vieille et alentour » et « Petit Rhône ».

La période traitée par le présent rapport d'activité (année 2022) est basée sur les périodes d'animations administratives (convention d'animation).

PRÉCISION POUR LE CALCUL DES HEURES TRAVAILLÉES (THÉMATIQUES INTER-SITES)

L'animation étant répartie sur 3 sites rhodaniens pour un même poste, de nombreuses heures ne peuvent être attribuées séparément à l'un ou l'autre des sites sur certaines thématiques. Dès lors, le calcul des heures de travail sur ces thématiques inter-sites a été réalisé au prorata du pourcentage d'ETP fixé pour l'animation des sites, soit 60% pour le site « Rhône Aval » et 20% pour les sites « Petit Rhône » et « Marais de l'Île Vieille et alentour ».

Par exemple : le temps passé sur la préparation et la participation à la RCPA a nécessité 2 jours de travail. Cela se répartit donc en 1,2 jours pour le site « Rhône Aval » et 0,4 jour pour les sites « Petit Rhône » et « Marais de l'Île Vieille et alentour »

La répartition du temps passé sur chaque mission est donc précisé par site dans un tableau, dont voici un exemple ci-dessous :

<i>Rhône Aval</i>	<i>1,2 jours</i>
<i>Marais de l'Île Vieille et alentour</i>	<i>0,4 jour</i>
<i>Petit Rhône</i>	<i>0,4 jour</i>
<i>Temps de travail tout site confondu</i>	<i>2 jours</i>

RAPPEL DES ENJEUX ET OBJECTIFS DU DOCOB

Rhône Aval

Au total, le site compte 46 habitats naturels, dont **24 sont inscrits en annexe I à la Directive Habitats-Faune-Flore et 4 sont prioritaires.**

Aucune espèce d'intérêt communautaire de la flore (DH Annexe II) n'est présente sur le SIC. *Aldovandra vesiculosa*, seule espèce DH2 citée sur le site, est considérée comme disparue du territoire français et n'a pas été observée durant cette étude. Le site Natura 2000 du Rhône aval abrite néanmoins 71 espèces patrimoniales de la flore.

Pour atteindre les objectifs listés dans le DOCOB, **61 mesures** ont été identifiées :

- 20 Contrat Natura 2000
- 35 Mesures agri-environnementales
- 6 autres mesures, accompagnant les mesures contractuelles

Les objectifs de conservation et leurs déclinaisons en objectifs de gestion inscrits dans le DOCOB sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 1 : Objectifs de conservation et de gestion du site Natura 2000 Rhône Aval (source : Tome 1 du DOCOB)

CODE OBJECTIF DE CONSERVATION	TITRE CODE DE CONSERVATION	PRIORITE	CODE OBJECTIF DE GESTION	TITRE CODE DE GESTION	PRIORITE
OC 1	Aller vers une amélioration de la dynamique fluviale et de rétablissement du régime naturel d'inondation.	1	ADF 1	Assurer et améliorer la conservation des réseaux d'annexes hydrophiles (canaux, lônes) ainsi que les zones humides	1
			ADF 2	Limiter l'augmentation des prélèvements d'eau afin de ne pas impacter le débit et de ne pas accentuer la remontée du coin salé	2
			ADF 3	Limiter les pertes de la biodiversité créées par de nouveaux aménagements non adaptés (rectifications, endiguement, artificialisations des berges...)	1
			ADF 4	Améliorer ou recréer une dynamique de transport sédimentaire	1
			ADF 5	Diminuer lorsque possible la chenalisation du cours et limiter ainsi la perte de la biodiversité ainsi que le risque de la remontée du coin salé	2
OC 2	Rétablir la fonction de corridor du fleuve et de sa ripisylve et favoriser les « réservoirs de biodiversité » et les ensembles fonctionnels à forte naturalité	1	ADF1	Assurer et améliorer la conservation des réseaux d'annexes hydrophiles (canaux, lônes) ainsi que les zones humides	1
			RFC 1	Maintenir, améliorer ou reconstituer la continuité des boisements et assurer le vieillissement des peuplements forestiers.	1
			RFC 2	Permettre le franchissement des obstacles aux poissons migrateurs et aux mammifères semi-aquatiques le long de tout le linéaire rhodanien	1
			RFC 3	Améliorer la connexion avec les affluents, déterminante afin de garantir l'accès aux frayères et sites d'alimentation des jeunes poissons ainsi que très importante pour la circulation, la conservation et la ré-colonisation des mammifères semi-aquatiques	2
			RFC 4	Conservier et favoriser le développement des habitats liés à la dynamique fluviale naturelle (bancs de galets, bancs de limons, mégaphorbiaies, herbiers,...)	1
RFC 5	Sanctuariser des secteurs avec un rôle de réservoir biologique, au travers des projets intégrés de conservation afin de préserver, voir améliorer la qualité d'accueil des espèces de la directive Habitat (et Directive oiseaux).	1			
OC 3	Lutter contre les sources de dégradation des eaux - Améliorer la qualité de l'eau	1	LSD 1	Se conformer aux objectifs de la DCE : améliorer les pratiques phytosanitaires, surveiller les activités engendrant des pollutions (usines, transport fluvial, ...)	1
			LSD 2	Veiller au bon état des eaux de la nappe phréatique	2
			LSD 3	Veiller à la qualité des eaux lentes et prévenir leur eutrophisation	1
OC 4	Lutter contre la colonisation ou l'implantation d'espèces exotiques envahissantes	1	LEE 1	Repérer et si possible supprimer les noyaux d'invasion	1
			LEE 2	Limiter l'implantation de nouveau noyaux de colonisation sur le site	1
			LEE 3	Limiter la dynamique colonisatrice sur les secteurs déjà envahis.	1
			LEE 4	Trouver des moyens de lutte adéquats selon l'espèce considérée, en concertation avec d'autres gestionnaires de sites, ainsi que avec les organismes de recherche.	2
OC 5	Améliorer la qualité d'accueil des espèces de la Directive Habitat	1	AQA 1	Renforcer la qualité d'accueil des zones d'alimentation et de transition des chiroptères (ainsi que des oiseaux) (connectivités, ressources alimentaire, maturité, ...)	1
			AQA 2	Créer des corridors biologiques et des passages à faune (pour la loutre et le castor par exemple)	1
			AQA 3	Protéger les colonies connues de chiroptères et améliorer la capacité d'accueil en gîte	2
			AQA 4	Améliorer la connectivité entre les sites boisés, afin de créer une continuité à longue échelle	1
			AQA 5	Préserver des bois anciens ou en bon état de vieillissement, voir permettre leur état de maturation tout en gardant des stades plus jeunes, possible nourriture pour le castor	1
			AQA 6	Maîtriser, réduire et si possible annuler les pollutions lumineuses	2
			AQA 7	Augmenter le nombre de sites favorables aux frayères à poissons ainsi qu'à leur stade juvénile	1
			AQA 8	Curer les lônes en cours d'atterrissement	1
			AQA 9	Reconnecter les ripisylves avec le Rhône (partie sud surtout)	1
			AQA 10	Limiter/arrêter le dragage dans le lit mineur et le charriage mécanique sur les bancs de galets (secteur nord)	2
OC 6	Conservier et améliorer les habitats d'intérêt communautaire	1	CAH 1	Contrôler le développement d'espèces végétales envahissantes (Faux indigo, robinier, bambous, renouée de japon, Jussie, Ambroisie...)	1
			CAH 2	Éviter autant que possible l'intervention sur les boisements dans un état de conservation potentiellement favorable au vieillissement.	1
			CAH 3	Préserver les différents stades de développement des bois afin de favoriser aussi les stades à bois tendre .	1

Marais de l'île Vieille et alentour

Au total, le site comprend **18 espèces d'oiseaux** inscrites dans l'annexe I de la Directive « Oiseaux ». A cette richesse s'ajoutent **9 espèces migratrices régulières** qui occupent le site en période de reproduction ou en hivernage.

Pour atteindre les objectifs identifiés dans le DOCOB, 15 fiches actions ont été élaborées au sein desquelles, 21 contrats Natura 2000 peuvent être mobilisés.

Les objectifs de conservation inscrits dans le DOCOB sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 2 : Objectifs de conservation du site Natura 2000 "Marais de l'île Vieille et alentour" (source : Tome 1 du DOCOB)

N°OC	Objectifs	N° Sous OC	Objectifs spécifiques	Espèces visées
A	Conserver les populations de nicheurs paludicoles	A1	Garantir la tranquillité des sites de reproduction dans la roselière de la lône et des casiers de Lamiat	Héron pourpré, Blongios nain, Rousserolle turdoïde
		A2	Limiter la propagation d'espèces invasives	
B	Conserver les populations d'Ardéidés nicheurs et autres espèces arboricoles	B1	Assurer le non-dérangement des espèces dans les ripisylves	Aigrette garzette, Bihoreau gris, Héron cendré, Faucon hobereau
		B2	Assurer le vieillissement des peuplements arboricoles	
		B3	Eviter la fragmentation des milieux arborés	
		B4	Maintien des sites d'alimentation	
C	Conserver ou restaurer les potentialités d'accueil pour les oiseaux hivernants et migrateurs	C1	Assurer le maintien d'un niveau d'eau suffisant dans la lône de Lamiat	Aigrette garzette, Grande aigrette, Martin pêcheur, Fuligule morillon, Fuligule nyroca, Grand cormoran, Héron cendré
		C2	Préserver la qualité écologique des plans d'eau	
D	Maintien des populations d'oiseaux nicheurs inféodés aux milieux remaniés (bancs de galets et terrasses alluvionnaires)	D1	Assurer la préservation de la colonie d'Hirondelles de rivage	Hirondelle de rivage, Petit gravelot, Sterne pierregarin, Martin pêcheur d'Europe
		D2	Assurer le maintien des bancs de galets du Rhône	
		D2	Favoriser la reproduction des espèces dépendantes des milieux remaniés	

Petit Rhône

Au total, 5 habitats d'intérêt communautaire (inscrit en annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore) ont été recensés dans ou à proximité immédiate du site. Le site abrite également 6 espèces animales d'intérêt communautaire. Par ailleurs, divers inventaires ont permis d'identifier la présence de 11 espèces de chauve-souris à proximité immédiate du site, dont 4 sont d'intérêt communautaire.

Enfin, Les abords immédiats du site Natura 2000 présentent une diversité de milieux propices à la présence d'une flore patrimoniale. Aucun inventaire n'a été réalisé dans le cadre du DOCOB, mais l'étude d'impact sur le projet de décorsetage des digues permet de confirmer la présence de 11 espèces protégées et/ou menacées.

Pour atteindre les objectifs listés dans le DOCOB, 23 mesures ont été identifiées :

- 17 Contrats Natura 2000 dont 11 applicables uniquement en cas d'élargissement du périmètre du site (en bleu dans la liste ci-dessous)
- 6 autres mesures, accompagnant les mesures contractuelles

Les objectifs de conservation inscrits dans le DOCOB sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 3: Objectifs de conservation du site Natura 2000 "Petit Rhône" (source : Tome 1 du DOCOB)

Code	Objectifs de conservation transversaux	Priorité	Objectifs opérationnels	Priorisation
OC 1	Aller vers une amélioration de la dynamique fluviale et de rétablissement du régime naturel d'inondation.	1	Assurer et améliorer la conservation des réseaux d'annexes hygrophiles (canaux, lônes) ainsi que les zones humides ;	1
			Limiter l'augmentation des prélèvements d'eau afin de ne pas impacter le débit et de ne pas accentuer la remontée du coin salé	2
			Limiter les pertes de la biodiversité créées par de nouveaux aménagements non adaptés (rectification, endiguement, artificialisation des berges...)	1
			Améliorer ou recréer une dynamique de transport sédimentaire	1
			Diminuer lorsque possible la chenalisation du cours et limiter ainsi la perte de la biodiversité ainsi que le risque de la remontée du coin salé	2
OC 2	Rétablir la fonction de corridor du fleuve et de sa ripisylve et favoriser les « réservoirs de biodiversité » et les ensembles fonctionnels à forte naturalité	1	Assurer et améliorer la conservation des réseaux d'annexes hygrophiles (canaux, lônes) ainsi que les zones humides	1
			<i>Maintenir, améliorer ou reconstituer la continuité des boisements et assurer le vieillissement des peuplements forestiers.</i>	1
			Permettre le franchissement des obstacles aux poissons migrateurs et aux mammifères semi-aquatiques tout au long du linéaire rhodanien	1
			Améliorer la connexion avec les affluents, déterminante afin de garantir l'accès aux frayères et aux sites d'alimentation des jeunes poissons, très importante pour la circulation, la conservation et la recolonisation des mammifères semi-aquatiques	2
			Conserver et favoriser le développement des habitats liés à la dynamique fluviale naturelle (bancs de galets, bancs de limons, mégaphorbiaies, herbiers, ...)	1
			Protéger des secteurs avec un rôle de réservoir biologique, au travers des projets intégrés de conservation afin de préserver, voir améliorer la qualité d'accueil des espèces de la Directive « Habitats » et de la Directive « Oiseaux »	1
OC 3	Lutter contre les sources de	1	Se conformer aux objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) : améliorer les pratiques phytosanitaires, surveiller les activités engendrant des pollutions	1

	dégradation des eaux / Améliorer la qualité de l'eau		(usines, transport fluvial, ...)	
			Veiller au bon état des eaux de la nappe phréatique	2
			Veiller à la qualité des eaux lentes et prévenir leur eutrophisation	1
OC 4	Lutter contre la colonisation ou l'implantation d'espèces exotiques envahissantes	1	Repérer et si possible supprimer les noyaux d'invasion	1
			Limiter l'implantation de nouveau noyaux de colonisation sur le site	1
			Limiter la dynamique colonisatrice sur les secteurs déjà envahis	1
			Trouver des moyens de lutte adéquats selon l'espèce considérée, en concertation avec d'autres gestionnaires de sites, ainsi qu'avec les organismes de recherche	2
OC 5	Améliorer la qualité d'accueil des espèces de la Directive Habitat	1	Renforcer la qualité d'accueil des zones d'alimentation et de transition des Chiroptères (ainsi que des oiseaux) (connectivité, ressources alimentaires, maturité, ...)	1
			Créer des corridors biologiques et des passages à faune (pour la loutre et le castor par exemple)	1
			<i>Protéger les colonies connues de Chiroptères et améliorer la capacité d'accueil en gîte</i>	2
			<i>Améliorer la connectivité entre les sites boisés, afin de créer une continuité à longue échelle</i>	1
			<i>Préserver des bois anciens ou en bon état de vieillissement, voir permettre leur état de maturation tout en gardant des stades plus jeunes, possible nourriture pour le castor</i>	1
			Maîtriser, réduire et si possible annuler les pollutions lumineuses	2
			Augmenter le nombre de sites favorables aux frayères à poissons ainsi qu'à leur stade juvénile	1
			<i>Reconnecter les ripisylves avec le Rhône (partie sud surtout)</i>	1
OC 6	Conserver et améliorer les habitats d'intérêt communautaire	1	<i>Contrôler le développement d'espèces végétales envahissantes (Faux indigo, robinier, bambous, renouée du Japon, jussie, ambroisie, ...)</i>	1
			<i>Éviter autant que possible l'intervention sur les boisements dans un état de conservation potentiellement favorable au vieillissement ;</i>	1
			<i>Préserver les différents stades de développement des bois afin de favoriser aussi les stades à bois tendre.</i>	1

Dans un souci de cohérence, les objectifs de conservation du site « Petit Rhône » sont identiques à ceux identifiés pour le site « Rhône Aval ». Les objectifs écrits en *vert et italique* concernent les enjeux présents dans la ripisylve du Petit Rhône, ainsi ils ne seront atteignables que lorsque que le périmètre du site aura été étendu.

MISSIONS DE LA STRUCTURE ANIMATRICE

Les missions de la structure animatrice du DOCOB s'articulent autour des volets suivants :

1. Gestion des habitats et espèces
2. Suivi des évaluations d'incidences
3. Suivis scientifiques et techniques
4. Information, communication et sensibilisation
5. Gouvernance du site et veille à la cohérence des politiques publiques et programmes d'actions sur le site
6. Gestion administrative et financière et participation à la vie de la structure

La suite du présent rapport d'activités est structurée suivant les missions ci-dessus.

Ces volets correspondent à des « codes actions », dont le descriptif est présenté dans le tableau ci-dessous :

Code PACA	Intitulé simplifié	Description DREAL
M1	1- Gestion et contractualisation	
M11	GEST : contrats N2000 (forestiers et ni ni)	Animation des contrats N2000 forestiers, ni-ni et marins (recensement et contact des signataires potentiels, assistance technique et administrative des signataires, repérages terrain, remplissage base de données contrats). Faire une ligne "action" pour chaque contrat pour permettre suivi de l'avancement. Inclure ici les éventuels diagnostics pré-contrat et suivis scientifiques ou techniques (efficacité de la mesure) si réalisés EN REGIE par l'animateur (sinon les coder en M32 étude sous-traitée).
M12	GEST : MAEC	Animation des MAEC (élaboration du/contribution au Projet agro-environnemental, recensement, contact et aide aux signataires).
M13	GEST : Charte "parcelle"	Animation de la charte N2000 : aide aux signataires de chartes "parcelle". Hors rédaction de la charte "site" visée au M53.
M14	GEST : autres outils financiers ou réglementaires	Animation pour la gestion avec d'autres outils financiers (contrats de rivière, de baie, financement des collectivités, LIFE, etc.) ou réglementaires (PLU, APPB, arrêté municipal, arrêté préfectoral, règlement de prud'homie...). Participation aux réunions d'information liées à d'autres projets de territoire (SAGE, contrat de rivière, GIZC, PNA, SRCE...).
M15	GEST : animation foncière	Animation foncière (appui aux démarches d'acquisition foncière, en vue d'éventuels futurs contrats).
M2	2- Evaluation des incidences	
M21	INCID : conseil sur EIN2	Porter à connaissances des enjeux du site à la demande des porteurs de projets d'aménagement ou d'activité, pour la rédaction de leur étude d'incidence. Conseils aux services de l'Etat (pour l'instruction d'études d'incidences de projets, plans et programmes).
M22	INCID : conseil aux collectivités sur documents d'urbanisme	Conseils aux collectivités pour l'intégration des enjeux liés à Natura 2000 dans les documents d'urbanisme, plans et programmes (hors études d'incidences de projets). Inclut l'évaluation environnementale et la participation éventuelle à quelques réunions.
M3	3- Inventaires et suivis scientifiques	
M31	SCIENT : études en régie	Etudes/suivis réalisés en régie par l'animateur ou sa structure (terrain et bureau) et non liés strictement à un contrat précis (si contrat, coder en M11 ou M12).
M32	SCIENT : études	Etudes/suivis sous-traités à des prestataires : pilotage technique (rédaction CCTP, échanges

	sous-traitée	avec DREAL/DDT et prestataires, réunions de restitution). Inclut également le diagnostic scientifique (ou pastoral) pré-contrat et le suivi technique des mesures mises en place (efficacité) lorsqu'ils sont sous-traités (si réalisé en régie, coder en M11 ou M12). Hors ingénierie financière visée par le M61. Faire une ligne "action" pour chaque étude et renseigner colonne "montant".
M33	SCIENT : BDD et bancarisation dans SILENE	Une fois les études/suivis achevés, saisie dans base de données puis transmission à SILENE et copie à la DREAL/DDT.
M4	4- Information, communication, sensibilisation	
M41	COM : outils de com	Création/mise à jour d'outils de communication distribuables (papier, vidéo). Ou création de supports d'information implantés sur le terrain (panneaux, plaques, flash codes...).
M42	COM : médias	Diffusion d'information via des médias : presse locale, radio, télévision, site internet.
M43	COM : scolaires	Communication/animation auprès des scolaires.
M44	COM : réunions & évènementiel	Diffusion d'information auprès de groupes (hors scolaires et médias) : réunions d'information N2000, sortie nature, conférence, journées de maraudage sur le terrain, tenue d'un stand N2000 lors d'un évènement (salon, foire...), etc.
M5	5- Gouvernance du site et révision DOCOB	
M51	GOUV : COPIL & GT N2000	Organisation des COPIL pléniers et groupes de travail N2000, rédaction du compte-rendu.
M52	GOUV : RCPA & bilans activité	Préparation + rédaction compte-rendu de la RCPA. Réalisation des bilans d'animation, renseignement et mises à jour de SIN2 ou tableaux de bord équivalents.
M53	GOUV : Actualisation DOCOB	Evaluation, révision ou simple actualisation du DOCOB et/ou de la charte Natura 2000 du site.
M54	GOUV : vie du réseau	Participation à la vie du réseau Natura 2000 au-delà du site (COPIL d'autres sites N2000, séminaires N2000...).
M6	6- Gestion financière et divers	
M61	FINAN : ingénierie financière	Ingénierie financière pour le montage du dossier de subvention en vue du renouvellement de l'animation, ou pour la passation de marchés publics (élaboration du dossier de consultation des entreprises, sélection des prestataires, notification du marché...).
M62	FINAN : facturation DDT	Préparation et envoi des factures à la DDT(M).
M63	FINAN : formations	Formations suivies par l'animateur N2000.
M64	Autre	Autres missions ou actions diverses

Tableau 4 : Descriptif des codes action

1. Gestion des habitats et des espèces

1.1. Animation des contrats Natura 2000



L'assistance technique à la signature des contrats Natura 2000 prend en compte l'ensemble des étapes depuis le démarchage des bénéficiaires potentiels jusqu'à la demande de paiement :

- Sensibilisation sur les objectifs de conservation du site et information sur les contrats Natura 2000. Cette étape consiste à recevoir individuellement les contractants potentiels en rendez-vous afin de leur expliquer le dispositif Natura 2000 ainsi que le fonctionnement des contrats Natura 2000.
- Préparation des contrats. Une nouvelle fois, plusieurs rencontres sont nécessaires avec les propriétaires afin de poursuivre l'explication de la démarche des contrats Natura 2000 mais également pour les accompagner dans le montage de leur dossier. Un diagnostic de terrain est réalisé en amont de chaque dossier. Ces diagnostics permettent à l'animateur d'élaborer les cahiers des charges annexés aux contrats.
- Maîtrise d'œuvre des contrats
- Le suivi des contrats se poursuit avec l'animateur jusqu'au paiement des dépenses. Le conseil continue également durant les 5 années du contrat.

Sur l'année 2022, 1 contrat a été suivi et 2 projets de contrats sont en réflexion pour l'année 2023 pour les sites « Rhône Aval » et « Marais de l'Île Vieille ».

Le périmètre actuel du site « Petit Rhône » ne concerne que le lit mineur du fleuve et limite fortement les possibilités de contractualisation. Il n'y a donc aucun contrat en projet actuellement sur ce site Natura 2000.

a. Contrat Natura 2000 de restauration de la ripisylve de l'Île Vieille

La ripisylve de l'Île Vieille a fortement régressé entre les années 1965 et 2018 au profit de l'agriculture puis de l'exploitation des granulats, essentiellement sur le secteur Ouest.

Ainsi, l'objectif de cette action est de permettre le développement d'une ripisylve le long de la rive gauche du Vieux Rhône, par plantation et par libre évolution de la végétation. La mise en œuvre de ce projet va permettre de renforcer la Trame Verte sur l'ENS de l'Île Vieille et sera favorable à une grande diversité d'espèces qui utilisent la ripisylve comme voie de déplacement, de repos, d'alimentation, et/ou de reproduction. Le développement d'un boisement le long du chemin de halage permettra aussi à moyen terme de créer une barrière physique qui pourra prévenir les pénétrations dans le site avec des engins motorisés comme cela est fréquemment constaté actuellement. Dès lors, le site gagnera en calme et en attractivité pour la faune, et les problématiques de déchets sauvages seront considérablement atténuées.

Le projet de restauration et préservation de la ripisylve de l'Île Vieille se déroule en trois temps :

- La libre évolution de la ripisylve sur les secteurs sur lesquels une régénération est déjà observée sur une largeur d'environ 2 mètres (secteurs des vergers et de la ripisylve au sud du lac des sternes) – *cette action n'est pas concernée par le contrat Natura 2000*
- La réalisation de plantation le long du chemin de halage, sur les secteurs sur lesquels aucune régénération spontanée n'est constatée.
- La pose de 3 nichoirs favorables aux espèces cavernicoles et plus particulièrement au Rollier d'Europe.



Figure 2 : Localisation des zones de plantation et de libre régénération de la ripisylve - contrat ripisylve Ile Vieille

Plantation de la ripisylve le long du chemin de halage

Les travaux de plantation ont été réalisés en février 2021 par l'entreprise « Terra Max ». Ils ont été financés dans le cadre d'un contrat Natura 2000 (Financement Etat et FEADER) et grâce à une subvention en nature du Département de Vaucluse consistant en la fourniture des plants, dans le cadre du dispositif 20 000 arbres en Vaucluse. Environ **2 612 arbres** ont été plantés le long du chemin de halage, sur environ 870 mètres linéaires, sur 3 rangées avec une alternance d'arbres de haut jet, d'arbres de moyen jet et d'arbustes buissonnants permettant de créer une haie diversifiée remplissant pleinement ses fonctions de corridor boisé.

Les essences plantées correspondent à celles préconisées dans le DOCOB « Rhône Aval ». Elles sont adaptées au contexte pédoclimatique du site et se trouvent spontanément dans les boisements rivulaires méditerranéens. Le tableau ci-dessous présente le nombre d'arbres plantés par essence :

	Essences	Nombre plants hiver 2020-2021	Nombre plants hiver 2021-2022
Haut jet	Peuplier blanc (GDF)	109	11
	Frêne angustifolia (GDF)	109	11
	Saule blanc (GDF)	109	11
	Chêne pédonculé - blanc (GDF)	109	11
Moyen jet	Sureau noir (CT 3L)	218	22
	Erable champêtre (GDF)	218	22
Arbustes	Cornouiller sanguin (CT 3L)	580	58
	Fusain d'Europe (CT 3L)	580	58
	Troène commun (CT 3L)	580	58
	Total	2612	262

Tableau 5: Essences plantées en 2021 et prévues en 2022 dans le cadre du contrat Natura 2000 de restauration de la ripisylves de l'île Vieille

L'entretien des plants, l'arrosage estival et l'entretien de la végétation autour des plants a été prévu pour deux années, ainsi que la replantation en 2022 de 10 % de plants supplémentaires, financés par le Département du Vaucluse dans le cadre de l'opération « 20 000 arbres en Vaucluse ».

215 plants ont donc été replantés en début d'année 2022. La mortalité constatée en fin d'année 2021 est relativement faible (5 % de perte environ fin décembre 2021).

	Essences	Nombre plants hiver 2022
Haut jet	Peuplier blanc (GDF)	10
	Frêne angustifolia (GDF)	9
	Saule blanc (GDF)	9
	Chêne pédonculé - blanc (GDF)	9
Moyen jet	Sureau noir (CT 3L)	18
	Erable champêtre (GDF)	18
Arbustes	Cornouiller sanguin (CT 3L)	48
	Fusain d'Europe (CT 3L)	47
	Troène commun (CT 3L)	47
	Total	215

Tableau 6: Essences plantées en 2022 dans le cadre du contrat Natura 2000 de restauration de la ripisylves de l'île Vieille

Un problème d'arrosage est tout de même survenu au cours de l'été 2022 : les buses du système de goutte-à-goutte se sont bouchées sur un petit linéaire, et des arbres ont ainsi fortement manqué d'irrigation. Quelques arbres seront donc replantés début 2023 en fonction de la mortalité constatés.

Un chantier bénévole a également été organisé par le CEN PACA le 12 février 2022 sur le secteur de l'ancien verger de pommiers, secteur dédié à la libre évolution de la ripisylve. Ce dernier chantier sur ce secteur a permis de libérer définitivement les pommiers de leur système d'arrosage (tuyau en plastique de goutte-à-goutte)



Figure 3: Chantier de nettoyage des vergers de pommiers de l'île Vieille, Février 2022, © L.Schaeffer

Rhône Aval	0 j
Marais de l'île Vieille et alentour	5 j
Petit Rhône	0 j
Temps de travail tout site confondu	5 j

b. Prise de contact avec des signataires potentiels

L'animatrice rencontre chaque année plusieurs partenaires et communes pour leur présenter Natura 2000 et plus particulièrement l'outil des contrats Natura 2000.

En 2022, l'animatrice a rencontré les communes de Roquemaure et de Port-Saint-Louis-du-Rhône sur ces sujets.

Elle a également transmis des informations sur les radeaux à sternes, en s'appuyant sur le contrat Natura 2000 d'implantation d'un radeau à sternes sur le lac des sternes du Marais de l'Île Vieille, à la carrière Lafarge de Mondragon.

<i>Rhône Aval</i>	<i>0,6 j</i>
<i>Marais de l'Île Vieille et alentour</i>	<i>0,5 j</i>
<i>Petit Rhône</i>	<i>0 j</i>
<i>Temps de travail tout site confondu</i>	<i>1,1 j</i>

1.2. Animation des MAEC

Le Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC) porté par le Parc naturel régional de Camargue concerne le territoire du Parc ainsi qu'une partie de la plaine de Beaucaire/Tarascon et de la vallée des Beaux de Provence.

Il couvre ainsi **122 273 ha** sur les communes des Saintes-Maries-de-la-Mer, d'Arles, de Port-Saint-Louis du Rhône, de Fontvieille, et de Tarascon (Figure 4). Il est ouvert sur des mesures à enjeux « eau » et « biodiversité ».

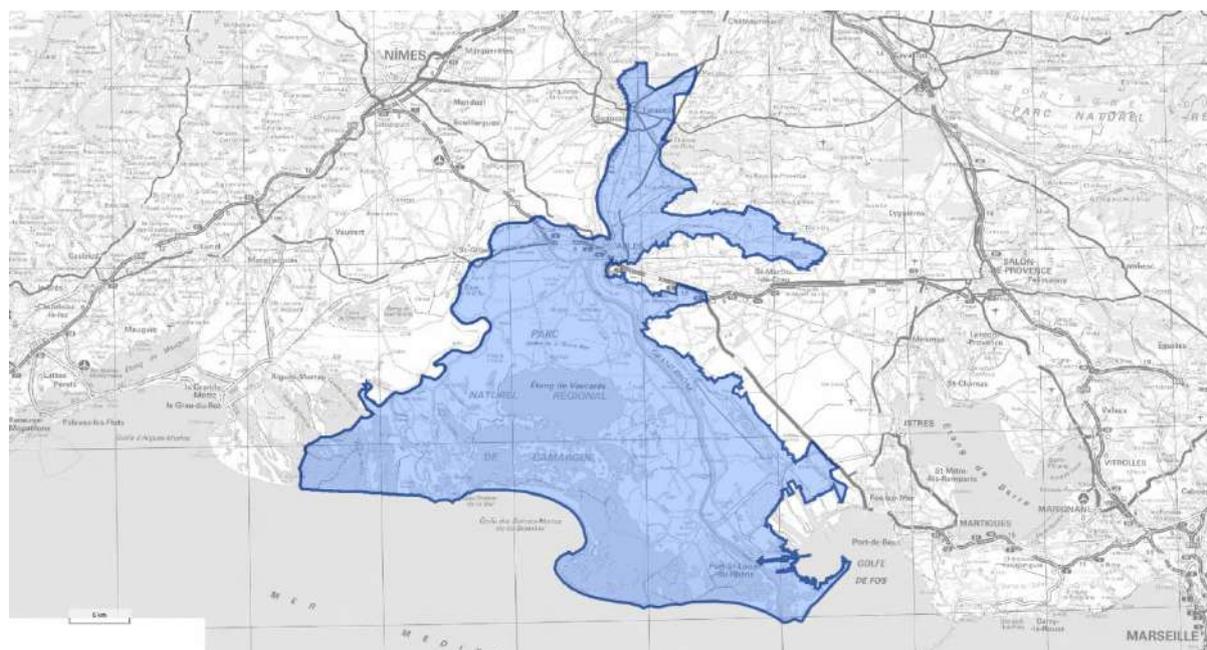


Figure 4 : Périmètre de la zone d'action prioritaire "Camargue" au titre de l'enjeu "Biodiversité" et de l'enjeu "Eau"

Aucune MAEc n'a été signée sur le site Natura 2000 « *Rhône-aval* », l'animatrice Natura 2000 n'y a donc consacré aucun temps.

<i>Rhône Aval</i>	<i>0 j</i>
<i>Marais de l'Île Vieille et alentour</i>	<i>0 j</i>
<i>Petit Rhône</i>	<i>0 j</i>
<i>Temps de travail tout site confondu</i>	<i>0 j</i>

1.3. Animation de la charte Natura 2000



En 2022, une charte Natura 2000 a été signée par un agriculteur de la commune de Roquemaure. Cet exploitant a signé les engagements généraux de la Charte Natura 2000 du Rhône Aval, s'engageant notamment à ne pas couper les nombreuses haies présentes sur ses parcelles.

<i>Rhône Aval</i>	<i>1,6 j</i>
<i>Marais de l'Île Vieille et alentour</i>	<i>0 j</i>
<i>Petit Rhône</i>	<i>0 j</i>
<i>Temps de travail tout site confondu</i>	<i>1,6 j</i>

Figure 5: Parcelle à Roquemaure engagée dans la charte Natura 2000 en 2022

1.4. Animation pour la gestion avec d'autres outils financiers ou réglementaires

a. Participation à la mise en œuvre du plan de gestion sur le marais de l'Île Vieille :

A la croisée du Vieux Rhône de Donzère-Mondragon et du canal du même nom, formé d'un tronçon du Rhône court-circuité, le secteur de l'Île vieille est connu de longue date pour abriter de multiples enjeux biologiques.

Identifiée dans le cadre d'une étude de recensement des sites porteurs de biodiversité ne faisant pas l'objet d'une gestion conservatoire effective (CEN PACA, 2012), la zone est aujourd'hui intégrée comme site prioritaire dans le cadre de la stratégie en faveur des zones humides adoptée par le Plan Rhône.

Avec l'aide du Conservatoire d'espaces naturels de Provence (gestionnaire du site) et du PNR de Camargue (animateur Natura 2000), la commune de Mondragon et la communauté des communes Rhône-Lez-Provence ont d'abord porté les acquisitions foncières (114 ha acquis grâce au FEDER du Plan Rhône) et les études nécessaires à l'élaboration d'un **plan de gestion** (financées dans le cadre du Plan Rhône). Validé en 2020 par les collectivités, ce plan de gestion prévoit notamment la restauration des marges alluviales du vieux Rhône, d'une île, et l'aménagement du site pour sa valorisation pédagogique.

L'année 2022 a marqué la troisième année de mise en œuvre de ce plan de gestion.

L'animatrice a participé à cette mise en œuvre au travers des actions suivantes :

- Participation à la rédaction du rapport d'activité (rédaction des actions « Natura 2000 » mises en œuvre sur le site)
- Suivi des actions du Plan de Gestion s'inscrivant dans les objectifs de conservation du DOCOB du site, participation à plusieurs réunions avec le CEN PACA, la mairie de Mondragon et la CCRLP
 - Réunion sur le plan de gestion cynégétique du site
 - Réunion avec la gendarmerie, la police municipal et l'OFB sur les courantes incivilités commises sur le site
 - Diverses réunions sur les avancements des actions du Plan de Gestion

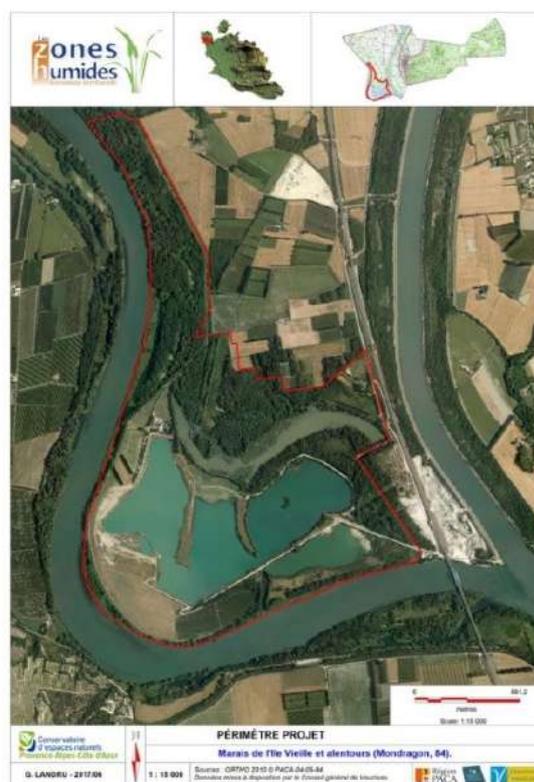


Figure 6: Périmètre du Plan de gestion de l'Île Vieille (G.Landru, CEN PACA)

- o Participation au Comité de Gestion du site

Ce dossier a nécessité et nécessitera encore de nombreuses rencontres avec la communauté de communes Rhône Lez Provence, la commune de Mondragon et le CEN PACA, ainsi qu'avec les partenaires liés au projet (association de pêche, de chasse, OFB, CNR ...). Il permet de remplir l'objectif de gestion GHE2 du DOCOB du site « Marais de l'Île Vieille et alentour » : **Etablir un plan de gestion pour la réhabilitation écologique des plans d'eau de l'Île Vieille (priorité 1).**

Le plan de gestion ne s'attache pas uniquement à la préservation de l'avifaune mais également des habitats et espèces d'intérêt communautaires désignés au titre de la Directive « Habitat ». Il permet donc également de remplir les objectifs de gestion du site « Rhône Aval ».

Ainsi, ce dossier nécessite un important investissement de la part de l'animatrice (réunions de travail, sensibilisation des élus de la commune et de la communauté de communes, rédaction du projet, réalisation de contrat Natura 2000, participation à la réalisation des actions du plan de gestion, etc.).

Rhône Aval	2,7j
Marais de l'Île Vieille et alentour	5 j
Petit Rhône	0 j
Temps de travail tout site confondu	7,7 j



b. Animation du PLA Triton crêté et suivi de la mare de Trinquetaille (Arles)



Le Triton crêté est une espèce d'amphibien présente en Europe et dans certaines parties de l'Asie. Depuis les années 1940, un déclin de ses populations a été observé dans la majeure partie de l'Europe en raison de la dégradation de ses habitats. Le Triton crêté est aujourd'hui une espèce protégée à l'échelle nationale et européenne.

En France, l'espèce occupe essentiellement les deux tiers nord du territoire. Dans le sud du pays, il n'est connu avec certitude que dans la vallée du Rhône où il est présent sous forme de populations souvent isolées et relictuelles. Le long du site Natura 2000 « Rhône Aval », des observations ponctuelles avaient été réalisées sur différentes localités dans les années 2000-2005. Désormais, on le retrouve en une unique population située à Arles dans le quartier de Trinquetaille (la seule du département, et une des deux seules de la région PACA). En effet, deux études réalisées en 2017 et 2019 par le PNR de Camargue et le CEN PACA n'avaient pas permis de retrouver l'espèce sur ces sites dits « historiques ».

Une mise en eau artificielle de la mare de Trinquetaille a été entreprise en mars 2021 par le Centre de Secours d'Arles, dans l'objectif de pérenniser les suivis réalisés sur l'espèce (Voir le Rapport d'activités 2021). Malheureusement cette opération a été réalisée trop tardivement et n'a pas permis de conforter suffisamment les niveaux d'eau. Ainsi une nouvelle demande a été formulée auprès de l'ACCM en début d'année 2022, puis en fin d'année 2022, mais n'a pas obtenue de réponse.

L'animatrice a organisé une réunion du Comité Technique de Suivi du Plan Local d'Actions du Triton crêté en basse vallée du Rhône, le 21/11/2022, dont les objectifs ont été les suivants :

- Remobiliser le Comité technique de suivi du Plan local d'Actions Triton crêté en basse vallée du Rhône, qui ne s'est pas réuni depuis 2019
- Présenter le contexte de la zone humide de Trinquetaille et de sa population de Triton crêté, les actions de gestion et de suivi entreprises en 2021/2022 et les perspectives pour l'année à venir

<i>Rhône Aval</i>	<i>6 j</i>
<i>Marais de l'île Vieille et alentour</i>	<i>0 j</i>
<i>Petit Rhône</i>	<i>0 j</i>
<i>Temps de travail tout site confondu</i>	<i>6 j</i>

c. Gestion de l'*Alternanthera philoxeroides* sur le Rhône Aval et le Petit Rhône et animation du réseau de partenaires

L'herbe à alligator (*Alternanthera philoxeroides*) est une espèce végétale exotique et envahissante. Elle figure sur la liste des espèces réglementées jugées préoccupantes pour l'Union Européenne (Règlement UE 1143/2014) et en priorité 1 d'actions de gestion dans la stratégie relative aux espèces végétales exotiques envahissantes en Provence-Alpes-Côte d'Azur. La détection précoce de l'espèce et son éradication sont donc des actions prioritaires.



Figure 7 : Développement de l'*Alternanthera philoxeroides* dans la jonchaie

La plante a été observée en région PACA pour la première fois en 2013 sur l'Ouvèze dans le département du Vaucluse, en 2016 sur le Petit-Rhône et en 2019 sur le Grand-Rhône (département des Bouches-du-Rhône).

Gestion des stations d'*Alternanthera philoxeroides* à l'embouchure du Petit Rhône :

Deux aires de présence de la plante sur le Petit Rhône étaient jusque-là connues :

- L'aire de présence dite « du Tiki », au sud du port de l'Amarée en rive gauche du Rhône sur la commune des Saintes-Maries-de-la-Mer. Cette station a été découverte en 2019 par le Conservatoire Botanique Méditerranéen de Porquerolles et par l'animatrice Natura 2000. Cette aire de présence a bénéficié de travaux de gestion en 2022, financés par la DREAL PACA.
- L'aire de présence « Brasinvert-Le Reculat » découverte en 2021 sur le site du Conservatoire du Littoral. Cette aire de présence a bénéficié en 2022 d'un état des lieux précis dans le cadre de l'élaboration du plan de gestion du site par le Conservatoire du Littoral.

En 2022, trois nouvelles aires de présence ont été détectés (voir page 33).

Gestion de la station du Tiki :

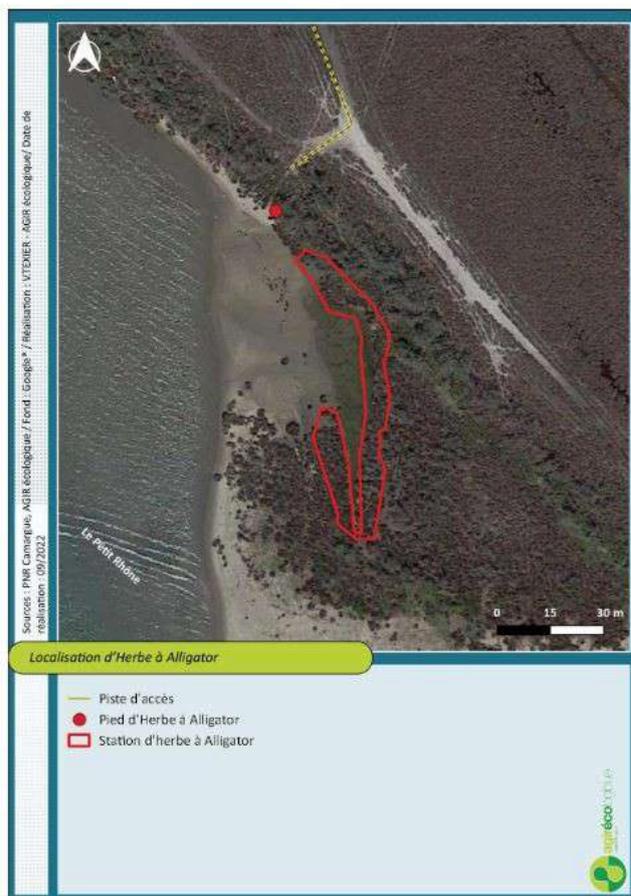


Figure 8: Cartographie de la station d'herbe à alligator du Tiki en août 2022 (Agirécologie, 2022)

Cette station, d'une surface de 800 m² en mosaïque et environ 400m² effectif, se situe au sein du site Natura 2000 FR9310019 (Zone de Protection Spéciale) « Camargue » et à proximité (entre 25 et 70 mètres) du site Natura 2000 FR9101405 (Zone Spéciale de Conservation) « Le Petit Rhône ». Il est donc impossible de bénéficier d'un contrat Natura 2000 pour réaliser une opération de gestion sur cette station. Une demande de financement a donc été déposée auprès de la DREAL PACA et aura permis la réalisation de travaux de gestion en août 2022.

Environ **1 tonne d'herbe à alligator** a ainsi été traitée et évacuée du site vers un centre de compostage spécialisé dans le traitement par compostage des rémanents (notamment d'EVEE). Cette opération, réalisé fin août 2022, a mobilisé **10 journées hommes** (AGIR écologique, 2022). Néanmoins, des difficultés techniques importantes compromettent fortement la réussite des travaux aussi une réflexion est en cours

concernant des modifications de l'itinéraire technique pour la gestion 2023.

L'itinéraire technique a été le suivant :

- 1) Cartographie et piquetage des contours de la station avant intervention
- 2) Arrachage manuel des fragments et rhizomes d'herbe à alligator
- 3) évacuation des rémanents vers le centre de compostage Biotechna, spécialisé dans le traitement par compostage des rémanents (notamment d'EVEE).

Plusieurs points sont à noter concernant la gestion de cette gestion :

- la station se situe sur une parcelle privée, et le propriétaire privé n'est pas favorable à la gestion mécanique. Ainsi l'Herbe à alligator a du être arrachée uniquement manuellement, bien qu'une opération mécanisée soit préconisée (*Conservatoire Botanique Méditerranéen de Porquerolles, site invmed.fr*).
- le contexte de la station (formation de joncs maritimes, grandes variabilités des niveau d'eau), la pose d'une bâche occultante, méthodes déjà testés par le CBNMed) n'a pas pu être mise en œuvre.
- Il n'a pas été nécessaire d'installer un filet flottant pour éviter la dispersion des fragments dans le Petit Rhône car la station est déconnectée du courant du Petit Rhône en période d'étiage.



Figure 9: Gestion de la station du Tiki (Agirécologique, 2022)

Cette opération n'a pas été jugée satisfaisante notamment en raison des difficultés pour retirer la totalité des systèmes racinaires à la main, et l'impossibilité d'utiliser des engins de chantier.

Un nouveau protocole est donc en construction pour l'année 2023.

Suivi de la station de Brasinvert :

La station d'herbe à alligator de Brasinvert a fait l'objet d'un état des lieux en août 2022 par le bureau d'étude BRLi, financé par le Conservatoire du Littoral dans le cadre de la rédaction du Plan de Gestion du site de Brasinvert. Elle couvre une surface d'environ 3 500 m².

Le bureau d'étude a donné les préconisations suivantes pour la gestion de la station :

- élagage des ronciers et fauchage des joncs afin de permettre l'accès des zones à traiter

- arrachage manuel de l'appareil végétatif et enlèvement de l'horizon superficiel du sol en période de basses eaux
- bâchage des espaces nettoyés pour éviter une stimulation de la réponse végétative après ouverture du milieu.

A noter que la pose d'une bâche occultante semble inenvisageable au regard de l'abondance de Tamaris dans la station.



Figure 10: Surface de la station d'herbe à alligator de Brasinvert (BRLi, 2022)

Animation du réseau de partenaires et suivi de la gestion des stations du Rhône Aval :

Le CBNmed a initié la signature d'une convention de partenariat pour les structures impactées par l'Herbe à alligator sur leur territoire. Ce travail de mobilisation des acteurs n'a pas pu aboutir en 2022, et sera prolongé en 2023.

L'animatrice a également suivie les mesures de gestion mises en œuvre par la Compagnie Nationale du Rhône (CNR) sur les stations d'Avignon.

Une rencontre a été organisée avec les services techniques de la ville d'Avignon afin de les sensibiliser sur les préconisations de gestion des bords de fleuve après observation d'une fauche d'une des stations sans mesures de protections.

<i>Rhône Aval</i>	<i>1,5 j</i>
<i>Marais de l'île Vieille et alentour</i>	<i>0 j</i>
<i>Petit Rhône</i>	<i>11 j</i>
<i>Temps de travail tout site confondu</i>	<i>12,5 j</i>

d. Participation aux réunions d'information liées à d'autres projets de territoire

L'animatrice participe à des réunions ou projets sur le territoire, en lien avec les enjeux des sites Natura 2000 « Rhône Aval » et « Marais de l'Île Vieille et alentour » :

- Comité de gestion de l'APPB de l'Isle de la Barthelasse (animé par le CEN PACA et la DDT84).
- Comité de gestion des Theys de l'embouchure du Rhône (dont They de Roustan)
- Échanges avec le CNPF sur leur projet de protection des ripisylves
- Réunion du Plan Rhône
- Réunion et échanges avec la Compagnie Nationale du Rhône sur le projet de génie écologique pour la restauration des ripisylves du Rhône
- Comité technique de la Fédération de Pêche du Vaucluse sur leurs projets développés sur le Rhône
- Suivi de l'étude hydro-écologique de la lône du Bois François à Port-Saint-Louis-du-Rhône
- Rencontres du réseau des gestionnaires du Plan Rhône Saône
- Participation au groupe de travail « espaces naturels et Via Rhôna » en lien avec le Plan Rhône Saône
- Réunion annuelle des gestionnaires d'espaces naturels d'Occitanie

<i>Rhône Aval</i>	<i>6,5 j</i>
<i>Marais de l'Île Vieille et alentour</i>	<i>0,8 j</i>
<i>Petit Rhône</i>	<i>1,2 j</i>
<i>Temps de travail tout site confondu</i>	<i>8,5 j</i>

1.5. Synthèse

	Contrats Natura 2000 (j)	MAEC (j)	Charte Natura 2000 (j)	Animation/ gestion avec d'autres outils financiers (j)	Total « Gestion et contractualisa tion » (j)
Temps de travail site Rhône Aval	0,6	0	1,6	16,7	18,9
Temps de travail site Marais de l'Île Vieille	5,5	0	0	5,8	11,3
Temps de travail Petit Rhône	0	0	0	12,2	12,2
Temps de travail tout site confondu	6,1	0	1,6	34,7	42,4

2. Évaluation des incidences

2.1. Conseil sur la réalisation d'évaluations d'incidences Natura 2000

Différents projets d'évaluation d'incidences concernent les sites Natura 2000 Rhodaniens et font l'objet de lecture et d'analyse de la part de l'animateur qui doit faire un porter à connaissance selon les enjeux du site.

Projet/action	Maître d'ouvrage	Site N2000 concerné	Temps passé sur le projet (j)	Contribution de l'animatrice
Olympiade des pompiers de Port St Louis du Rhône à la plage Napoléon (Rescue Napo Beach)	Centre de secours de Port-Saint-Louis-du-Rhône	Rhône Aval	3,3 j	Porté à connaissance des enjeux du site, engagement dans la Charte des Manifestations Ecoresponsables du PNRC, participation à la manifestation (tenue d'une stand sur le site Natura 2000).
Démoustification	EID	Rhône Aval et Petit Rhône	1,4 j	Participations aux réunions bilans des campagnes annuelles
Projet de restauration des digues de l'île Piot et de l'île de la Barthelasse	Grand Avignon	Rhône Aval	3 j	Lecture des documents, échange avec le Grand Avignon
Décorsetage du Petit Rhône	SYMADREM	Petit Rhône	4,8 j	Participation au Cotech, rédaction d'un avis technique
Installation d'un parc photovoltaïque flottant sur le lac de Gagne Pain à Mondragon	CNR	Rhône Aval et Marais de l'île Vieille	0,8 j	Participation aux réunions d'échanges techniques, transfert de données,
Extension de la carrière Pradier	Pradier carrière	Rhône Aval et Marais de l'île Vieille	0,5 j	Participation aux réunions d'échanges techniques,
Entretien des lignes et poteaux électriques	RTE	Rhône Aval et Marais de l'île Vieille et alentours	0,7 j	Transfert de données, conseils
Projet ZoRRO : prélèvement de zoostères dans l'anse de Carreau	Association « 8 vies pour la planète »	Rhône Aval	0,5 j	Lecture des documents

Aménagement section 10 Via Rhône Ile de la Barthelasse	Conseil Départemental 84	Rhône Aval	1 j	Échanges avec la DREAL, lecture des documents
Projet de confortement des digues du Grand Rhône à Salin de Giraud et Port-Saint-Louis-du-Rhône	SYMADREM	Rhône Aval	1,5 j	Lecture des documents, rédaction d'un avis technique

Tableau 7 : Synthèse des projets soumis à évaluation d'incidence sur les sites Natura 2000 rhodaniens en 2021

L'animatrice Natura 2000 réalise également une veille sur les projets du territoire pouvant être impactant pour les enjeux de conservation du site Natura 2000. Elle participe également à diverses réunions et groupe de travail sur ces sujets. En 2022 l'animatrice Natura 2000 a travaillé sur les sujets suivants :

Sites Rhône Aval et Ile Vieille :

- Comité de suivi de la carrière Lampourdier à Orange
- Échanges avec différents partenaires et communes sur des projets pouvant impacter le site
- Projet de contournement autoroutier d'Arles : participation au groupe de travail « Milieux naturels »

Site Petit Rhône :

- Échanges et visite de terrain avec le Symadrem suite à un incendie dans la ripisylve

Sites Rhodaniens :

- Réponse à la consultation sur le schéma régional de gestion sylvicole

<i>Rhône Aval</i>	<i>14,8 j</i>
<i>Marais de l'Ile Vieille et alentour</i>	<i>0,8 j</i>
<i>Petit Rhône</i>	<i>5,8 j</i>
<i>Temps de travail tout site confondu</i>	<i>21,4 j</i>

2.2. Conseil aux collectivités sur des documents d'urbanisme

L'animatrice a rencontré les communes de Saint-Gilles, Roquemaure, Avignon, ainsi que le SDIS de Tarascon afin de les conseiller sur la prise en compte des enjeux du site Natura 2000 dans la révision des Plans Locaux d'Urbanisme (préconiser le classement en EBC des ripisylves, prise en compte des habitats et espèces d'intérêt communautaire...).

<i>Rhône Aval</i>	<i>2,4 j</i>
<i>Marais de l'Ile Vieille et alentour</i>	<i>0 j</i>
<i>Petit Rhône</i>	<i>1 j</i>
<i>Temps de travail tout site confondu</i>	<i>3,4 j</i>

3. Inventaires et suivis scientifiques

3.1. Études et suivis en régie

a. Suivis chiroptères



L'animatrice a pris en charge la coordination des suivis post Life « Chiro-med », les gîtes concernés étant pour la plupart localisés à proximité du Grand Rhône ou du Petit Rhône. Ce suivi s'intègre dans l'action de priorité 1 FAC02 (« Réaliser des inventaires scientifiques pour les espèces et les habitats du site »), d'autant plus que parmi les espèces de chiroptères recensées lors de l'élaboration du DOCOB Rhône Aval, 7 sont inscrites au sein de l'annexe II de la Directive « Habitats ».

L'animatrice a ainsi réalisé le suivi de 5 gîtes majeurs : 2 sur le site « Rhône Aval » et 3 à proximité du site « Petit Rhône ».

En plus de ces prospections, le site de l'Île Vieille bénéficie d'un suivi selon le protocole pédestre « Vigie-chiro » (MNHN).

Ce suivi nécessite deux passages par an, en début et en fin d'été. Les sons enregistrés pendant le suivi sont transmis au MNHN qui les analyse automatiquement grâce au logiciel Tadarida. Une vérification manuelle des résultats est toutefois nécessaire pour permettre une bonne interprétation des données.



Figure 11: Grands Rhinolophes dans un gîte majeur au bord du Petit Rhône
©Maxime Hucbourg

Rhône Aval	3 j
Marais de l'Île Vieille et alentour	0 j
Petit Rhône	3,2 j
Temps de travail tout site confondu	6,2 j

b. Le Triton crêté en basse vallée du Rhône



Le Triton crêté est une espèce d'amphibien présente en Europe et dans certaines parties de l'Asie. Depuis les années 1940, un déclin de ses populations a été observé dans la majeure partie de l'Europe en raison de la dégradation de ses habitats. Le Triton crêté est aujourd'hui une espèce protégée à l'échelle nationale et européenne. En France, l'espèce occupe essentiellement les deux tiers nord du territoire. Dans le sud du pays, il n'est connu avec certitude que dans la vallée du Rhône où il est présent sous forme de populations souvent isolées et relictuelles. Le long du site Natura 2000 « Rhône Aval », des observations ponctuelles avaient été réalisées sur différentes localités dans les années 2000-2005. Désormais, on le retrouve en une unique population située à Arles (la seule du département, et une des deux seules de la région PACA). En effet, deux études réalisées en 2017 et 2019 par le PNR de Camargue et le CEN PACA n'avaient pas permis de retrouver l'espèce sur ces sites dits « historiques ».

L'une des deux seules populations de Triton crêté connues sur la région PACA est située sur une friche industrielle sur la commune d'Arles, dans le quartier de Trinquetaille. La taille de cette population avait été estimée par le CEN PACA à environ 2900 individus en 2014. Deux nouvelles analyses des paramètres démographiques de la population ont pu être réalisées par Capture-Marquage-Recapture en 2019 et 2020, estimant la population reproductrice de Triton crêtés à 250 individus en 2019 et à 484 individus en 2020. Les CMR ont pour objectif d'estimer les paramètres démographiques de la population : effectif, survie, age/sex ratio, etc.



Figure 12 : Illustration d'une session CMR (2019)

Principaux résultats des études de 2019 et 2020 :

Les sites historiques de présence du triton crêté en basse vallée du Rhône ont été prospectés en 2017, 2018 et 2019. Aucune nouvelle population n'a été identifiée lors des prospections sur le Rhône et le Petit Rhône. Le processus de déclin semble être bien entamé au sud de l'aire de répartition mondiale du triton crêté.

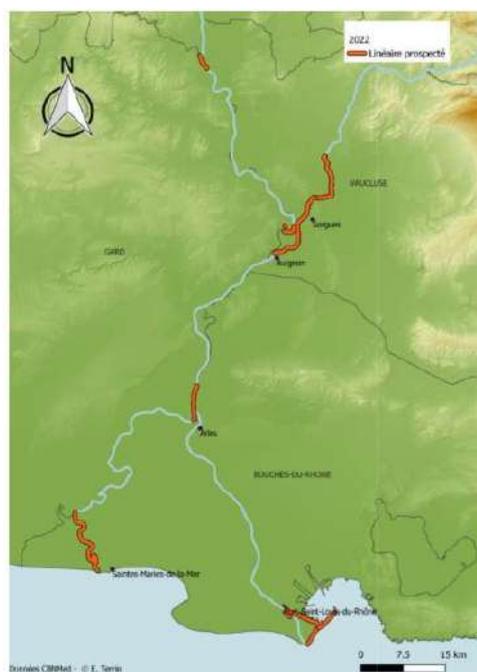
La population reproductrice de triton crêté d'Arles a été estimée à environ 250 individus en 2019, soit 10 fois moins qu'en 2014, et à environ 484 individus en 2020. Ces différences s'expliquent principalement par les conditions hydrologiques de la mare, l'année 2020 ayant été plus pluvieuse que l'année 2019.

La population de triton crêté de Trinquetaille est soumise à plusieurs pressions environnementales et anthropiques susceptibles d'augmenter son risque d'extinction. Ces dernières années la mare a subi un important déficit hydrique et un comblement naturel qui ont entraîné une insuffisance d'eau pour la reproduction du triton, les derniers indices de reproduction datant de 2014. Cependant, trop de paramètres restent inconnus concernant la dynamique de cette population. Dans ce contexte, il apparaît primordial d'estimer les paramètres démographiques comme la survie et le recrutement afin d'orienter les actions de conservation. Seuls les suivis sur le long terme, annuels ou bi-annuels, permettent une meilleure appréhension de la dynamique de la population globale, et ainsi de mieux discerner la part des variations de population attribuables aux non-reproducteurs, de celle liés aux « vraies » variations des effectifs de la population totale.

Les très faibles pluviométries des années 2021 et 2022 n'ont malheureusement pas permis la réalisation de nouveaux suivis de la population par CMR. L'animatrice a réalisé le suivi des niveaux d'eau en 2022, ainsi que la prospection de mares potentiellement favorables à l'accueil du Triton crêté.

<i>Rhône Aval</i>	<i>1 j</i>
<i>Marais de l'île Vieille et alentour</i>	<i>0 j</i>
<i>Petit Rhône</i>	<i>0 j</i>
<i>Temps de travail tout site confondu</i>	<i>1 j</i>

c. Suivi de l'*Alternanthera philoxeroides*



Le suivi de la répartition de l'herbe à alligator (voir présentation de l'espèce en page 24) était réalisé annuellement par le CBNMed. L'année 2022 marque la dernière année de ces campagnes de prospections.

Ainsi, 2 journées ont été consacrées à ces efforts de prospections et d'arrachage en 2022.

Figure 13: Secteur prospectés en 2022 (CBNMed, 2022)

Résultats des prospections sur le Grand Rhône :

Les prospections ont permis de mettre en évidence l'apparition de nouvelles stations sur le secteur d'Avignon, ainsi que l'impact positif des travaux d'arrachage manuel réalisés en 2020 et 2021 par la CNR, le CBNMed, le CNRC et la CAGA au Sud du pont St Benezet.



Figure 14: Aires de présences connues en 2022 sur le Grand Rhône (CBNMed, 2022)

Résultats des prospections sur le Petit Rhône :

Les prospections ont permis la découverte de 3 nouvelles aires de présence sur le Petit Rhône :

- Une aire de présence d'environ 100m² et 10 % de recouvrement située sur la rive gauche au sud-est du Mas d'Icard (commune des Saintes-Maries-de-la-Mer)
- Une aire de présence sur le site du Conservatoire du Littoral « Rives du Petit Rhône ». Cette aire de présence n'a pas pu être intégralement prospectée, et à été estimée par photo-interprétation à 1,7ha. Les photos de la pose du panneau du Conservatoire en 2020 sur le secteur permettent d'attester que l'herbe à alligator n'était pas présente sur cette zone en 2020, cela atteste de la vitesse de propagation de cette espèce.
- Un unique individu à été observé sur la rive droite du Petit Rhône sur le site du Conservatoire du Littoral « Brasinvert ».

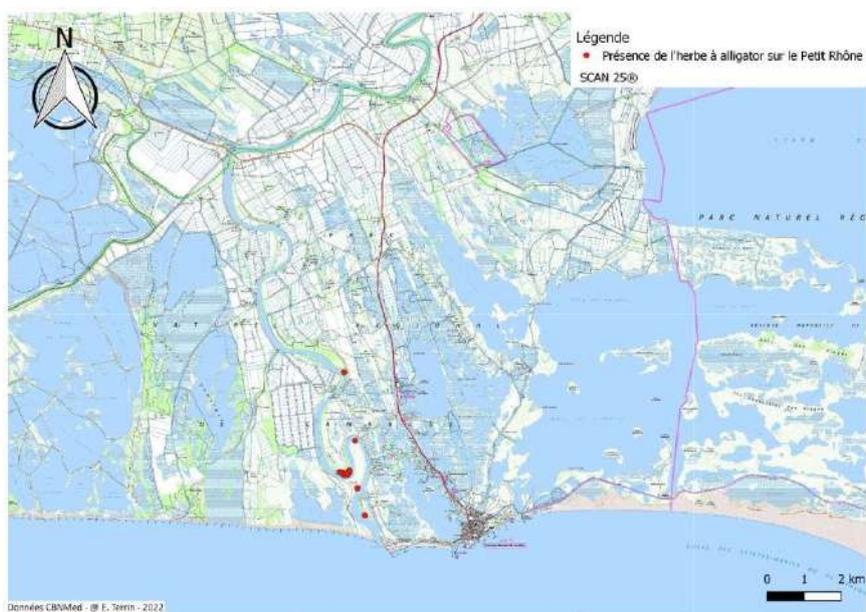


Figure 15: Aires de présences connues en 2022 sur le Petit Rhône (CBNMed, 2022)

Rhône Aval	3,7j
Marais de l'île Vieille et alentour	0j
Petit Rhône	1,4j
Temps de travail tout site confondu	5,1j

d. Mission de stage de 6 mois « Espèces Végétales Exotiques Envahissantes »

Un stagiaire de 6 mois, co-encadré par le CBNmed et l'animatrice Natura 2000 a réalisé un stage de 6 mois, de mars à août 2022, portant sur la mise en place d'une stratégie locale sur les EVEC sur le Rhône Aval et le Petit Rhône.

Ce stage a eu pour objectifs la proposition d'éléments pour la mise en place de cette stratégie, à partir de la stratégie régionale réalisée par le CBNMed.

Le stagiaire a donc pu réaliser un état des lieux cartographiques du site d'étude, en priorisant les EVEC émergentes et en prenant en compte les espèces dites « à enjeux » du site.

Le stage s'est découpée en 2 phases :

- Une première phase de 3 mois, encadré par le CBNMed à Hyères, de bibliographie, cartographie et analyse de données
- Une seconde phase encadrée par l'animatrice Natura 2000 au Parc de Camargue à Arles de vérification des données sur le terrain et de rédaction du rapport final.

<i>Rhône Aval</i>	<i>6,2j</i>
<i>Marais de l'île Vieille et alentour</i>	<i>1,5 j</i>
<i>Petit Rhône</i>	<i>1,5 j</i>
<i>Temps de travail tout site confondu</i>	<i>9,2 j</i>

d. Suivi des macro-déchets



Figure 16: Transect de la Palissade (suivi des macro déchets)

Dans le cadre du programme de surveillance de la Directive-Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM), le CEDRE (Centre de Documentation, de Recherche et d'Expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux) est chargé par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (MTES) de la coordination du descripteur D10 « déchets marins ».

Il assure le pilotage scientifique du volet « **déchets sur le littoral et issus des bassins hydrographiques** » de ce descripteur. A ce titre, il est chargé d'animer un **réseau national de surveillance des macrodéchets marins** issus des bassins hydrographiques avec pour mission première de coordonner la gestion du recueil des données.

Le Parc de Camargue participe à ce recueil de données en assurant le suivi de deux transects sur son territoire :

- Transect de la plage du Grand Radeau, à Brasinvert, à l'embouchure du Petit Rhône (suivi depuis début 2020)
- Transect dit « de la Palissade » situé sur les digues du Grand Rhône en amont du domaine de la Palissade.

Ce suivi consiste en la réalisation d'un ramassage de tous les déchets sur un transect de 100 mètres 4 fois par an (à chaque début de saison). Les déchets sont ensuite caractérisés selon un protocole défini à l'échelle européenne, dans le cadre de la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (protocole DCSMM).

<i>Rhône Aval</i>	<i>5,8 j</i>
<i>Marais de l'Île Vieille et alentour</i>	<i>0 j</i>
<i>Petit Rhône</i>	<i>3,8 j</i>
<i>Temps de travail tout site confondu</i>	<i>9,6 j</i>

e. Suivi de la Loutre d'Europe

La Loutre d'Europe bénéficie d'un Plan National d'Action animé par la Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères (SFEPM). En région PACA, le PNA Loutre est animé par la LPO PACA.

La participation à ce suivi s'intègre dans l'action de priorité 1 FAC02 (« Réaliser des inventaires scientifiques pour les espèces et les habitats du site »), la Loutre d'Europe étant inscrite au sein de l'annexe II de la Directive « Habitats ».

L'animatrice réalise les prospections deux fois par an pour le Petit Rhône, sur une « maille » de suivi située à l'embouchure du Petit Rhône. Les prospections consistent en la recherche d'épreinte de Loutre sur les embâcles le long des berges.

Une épreinte a ainsi été découverte sur la maille prospectée à l'embouchure du Petit Rhône (Saintes-Maries-de-la-Mer) en 2022, permettant d'attester la présence de la Loutre d'Europe sur le Petit Rhône.

<i>Rhône Aval</i>	<i>0 j</i>
<i>Marais de l'Île Vieille et alentour</i>	<i>0 j</i>
<i>Petit Rhône</i>	<i>1 j</i>
<i>Temps de travail tout site confondu</i>	<i>1 j</i>



Figure 17: Épreinte de Loutre d'Europe sur une embacle à l'embouchure du Petit Rhône reconnaissable grâce au musc brillant ©Lucie Schaeffer

f. Réunions et suivis ponctuels :

- Suivi de l'étude piscicole réalisée par la Fédération de Pêche du Vaucluse sur la lône de l'Île Vieille
- Suivi du stage de 6 mois sur les Chiroptères des sites du Conservatoire du Littoral « Brasinvert » et « Rives du Petit Rhône »

- Participation au suivi de l'avifaune paludicole de la lône de l'île Vieille réalisé par le CEN PACA
- Participation aux suivis ornithologiques de la Réserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage de Donzère Mondragon
- Réunions de l'observatoire du milieu marin de Fos-sur-mer (concernant le secteur des Theys de Roustan)
- Participation au projet « COLAGANG » (Étude de la COnnectivité écologique intra-LAGunaire : suivis des déplacements des ANGuilles européennes produites par deux bassins versants de l'étang du Vaccarès), étudiant la connexion pour les anguilles entre le Petit Rhône et l'étang du Vaccarès
- Échanges/réunions avec différents partenaires sur les missions de suivis réalisées.

<i>Rhône Aval</i>	<i>1,3 j</i>
<i>Marais de l'île Vieille et alentour</i>	<i>1,9 j</i>
<i>Petit Rhône</i>	<i>1,4 j</i>
<i>Temps de travail tout site confondu</i>	<i>4,6 j</i>



Figure 18: Roselière de la lône de l'île Vieille ©Lucie Schaeffer

3.2. Études et suivis sous-traités

a. Etude « inventaire et cartographie des chiroptère sur des secteurs à enjeux du site Natura 2000 Rhône Aval »



Les dernières prospections chiroptères sur le site Natura 2000 « Rhône Aval » ont été réalisées en 2012 par le Groupe Chiroptère Provence (GCP) dans le cadre de l'élaboration du DOCOB du site Rhône Aval. Il apparaît aujourd'hui nécessaire d'effectuer un nouvel effort de prospection pour :



- Approfondir les connaissances sur certains sites à enjeux potentiel fort
- Actualiser les données de présence sur les gîtes à enjeux

Ainsi, une étude complémentaire a été mise en œuvre en 2022 afin d'apporter des éléments de connaissances supplémentaires dans la perspective de :

- La mise en œuvre des plans de gestions de sites emblématiques du Rhône Aval : l'ENS du Marais de l'île Vieille et de Saxy
- L'élargissement du périmètre du site Rhône Aval et l'actualisation du DOCOB.

L'étude a été financée dans le cadre de la convention d'animation du site s'étendant entre le 1er février 2021 et le 31 décembre 2022, et a été réalisée par le Groupe Chiroptères Provence (GCP) de l'automne 2021 à l'automne 2022.

L'étude comprend 2 sous-parties :

- Partie 1 : L'approfondissement des connaissances sur les enjeux chiroptères dans le cadre du plan de gestion de l'Espace Naturel Sensible de l'Île Vieille
- Partie 2 : L'actualisation des connaissances sur les chiroptères à l'échelle du site Rhône Aval
 - ✓ Prospection des gîtes de reproduction connus
 - ✓ Prospection de secteurs prioritaires à enjeux ou déficitaires en données.

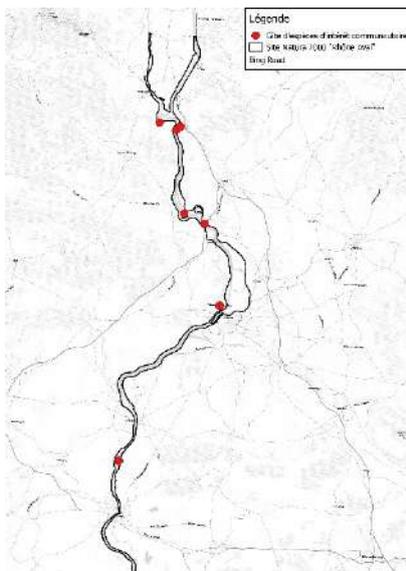


Figure 19: Étude chiroptères : Gîtes connus prospectés

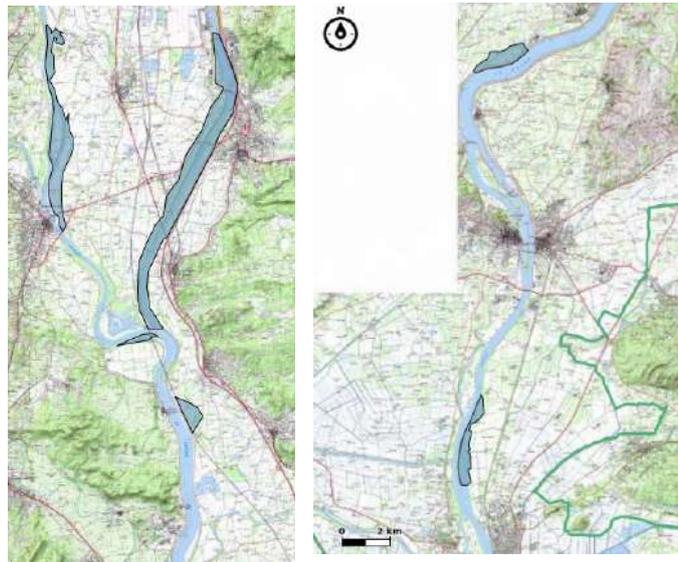


Figure 20: Étude chiroptères : secteurs prioritaires prospectés

L'étude a permis la détection de 18 espèces de Chiroptères sur le site Natura 2000 « Rhône Aval », dont 4 espèces à enjeu très fort : la Barbastelle d'Europe, le Minoptère de Schreibers, le Murin de Capaccini et les Grands/Petits Murins.

La présence de la Barbastelle, jusqu'alors probable sur le site, a été confirmée, et une nouvelle espèce a été contactée : le Murin cryptique.

L'activité des chiroptères la plus forte sur le site Natura 2000 « Rhône Aval » correspond à l'activité de transit : les chauves-souris utilisent donc le site comme corridor de déplacement.

Les secteurs avec la plus forte activité sont le secteur des îles et îlons de la Désirade (communes de Lapalud et de Lamotte-du-Rhône) et les îles de Saxy (commune d'Arles).

Les rapports sont à télécharger au lien suivant : <https://pnr-camargue.n2000.fr/natura-2000-et-vous/ressources-natura-2000/ressources-sites-rhodaniens>

Les chauves-souris de l'Espace Naturel Sensible de l'Île Vieille font l'objet d'une étude

Des spécialistes des chauves-souris, sont venus installer à l'Île Vieille, des filets de capture pour ces animaux nocturnes, mardi 2 août en fin d'après-midi. Et ce, afin de mieux les observer dans leur habitat naturel.

L'Espace Naturel Sensible (ENS) de l'Île Vieille, véritable écrin naturel situé sur la commune de Mondragon, constitue un site d'intérêt pour les chauves-souris. Elles y trouvent un lieu de chasse très favorable (milieux ouverts, plans d'eau), ainsi qu'un lieu de gîte probable

au sein des arbres sénescents de la ripisylve (forêt alluviale).

En France, toutes les espèces de chauves-souris et leurs habitats sont intégralement protégés, pourtant elles restent fortement menacées en France et en Europe.

Afin de mieux connaître les espèces présentes sur le site de l'Île Vieille, le Parc naturel régional de Camargue, animateur du site Natura 2000 "Rhône Aval", de l'embouchure du Rhône au nord des Régions PACA et Occitanie, a commandité la

réalisation d'une étude sur les chauves-souris du Rhône.

Cette étude, financée par Natura 2000, a permis notamment la pose de détecteur acoustique permettant, en captant les ultrasons émis par les chauves-souris, de déterminer les espèces présentes sur le site et leur utilisation des différents espaces (lieu de chasse, corridor de déplacement...)

Une soirée de capture des chauves-souris a été également été réalisée le mardi 2 août, sous l'autorité du Groupe Chi-

roptères de Provence (GCP) qui réalise l'étude. Un petit groupe de bénévoles a ainsi participé au montage des filets de capture, sous la direction de Fanny Albulat, chargée d'études « expertises et sensibilisation ».

Cette soirée a permis notamment de découvrir la présence de deux Grands Rhinolophe, une des espèces les plus protégées de France, notamment au travers du réseau Natura 2000, dans un bâtiment à proximité.

Pascal THURIET



L'ENS de l'Île Vieille constitue un terrain de chasse très favorable pour les chauves-souris. Archives photo Le DL/ Christian PROST

Figure 21: Article de presse publié par le Dauphiné Libéré concernant l'étude des Chiroptères du Rhône Aval

Rhône Aval	9,7 j
Marais de l'Île Vieille et alentours	0 j
Petit Rhône	0 j
Temps de travail tout site confondu	9,7 j

1.6. Base de données et bancarisation dans Silene

- Bancarisation des données sur le système d'information territorial interparcs « Géonature » (reversé à SILENE)
- Gestion de la photothèque

Rhône Aval	0,5 j
Marais de l'Île Vieille et alentours	0,2 j
Petit Rhône	0,2 j
Temps de travail tout site confondu	0,9 j

4. Information, communication, sensibilisation

4.1. Création d'outils de communication



Figure 22: Couverture de la lettre d'information "Natura 2000 en basse vallée du Rhône" éditée en 2022

- Rédaction de **4 articles** sur les sites Natura 2000 Rhodaniens pour la lettre d'information « Natura 2000 en basse vallée du Rhône » de 2022 :
 - ✓ « Récolte et suivis des déchets en zone littorale »
 - ✓ « Avez-vous vu cette plante ? » (Herbe à Alligator)
 - ✓ Un Plan de Gestion pour l'ENS de l'Île Vieille
 - ✓ Un contrat Natura 2000 pour la restauration de la ripisylve de l'Île Vieille
- Aide à la création de panneaux de sensibilisation pour les communes

Rhône Aval	4,8 j
Marais de l'Île Vieille et alentours	1 j
Petit Rhône	1 j
Temps de travail tout site confondu	6,8 j

4.2. Communication via les médias

- Publication d'articles sur le site internet des sites Natura 2000 du PNRC : <http://pnr-camargue.n2000.fr/accueil> et mise en ligne des documents de référence des sites Rhodaniens dans l'onglet « Ressources » : <https://pnr-camargue.n2000.fr/natura-2000-et-vous/ressources-natura-2000/ressources-sites-rhodaniens>
- Rédaction de post Facebook pour la page du PNRC
- Communication sur les sites Natura 2000 Rhodaniens dans l'émission radio « On passe au vert » de France Bleu Gard Lozère



Figure 23: Exemple d'actualité publiée sur le site internet des sites Natura 2000 du Parc

Rhône Aval	1,3 j
Marais de l'Île Vieille et alentour	0,4 j
Petit Rhône	0,4 j
Temps de travail tout site confondu	2,1 j

4.3. Communication auprès des scolaires

- Animation nature à l'Île Vieille avec une école de Lapalud
- Présentation du réseau Natura 2000 aux étudiants d'études supérieures (ISARA Lyon)
- Création d'un outil pédagogique et animation nature sur les oiseaux de l'Île Vieille à destination des scolaires lors des Fêtes de la nature de la commune de Mondragon



Figure 24: Article de presse publié dans le Dauphiné Libéré sur les Fêtes de la Nature à Mondragon

Rhône Aval	0,7 j
Marais de l'Île Vieille et alentour	4,5 j
Petit Rhône	0,2 j
Temps de travail tout site confondu	5,4 j

4.4. Réunions et événementiels

- Tenue d'un stand sur Natura 2000 et sur la biodiversité du secteur littoral sur la plage Napoléon dans le cadre des Olympiades des pompiers de Port-Saint-Louis-Du-Rhône le 10/09/2022
- Participation au Festival « Dans les bras du Rhône » organisé par le CPIE Rhône Pays d'Arles, tenue d'un stand lors du Forum des acteurs du Fleuve le 07/10/2022
- Prise de contact avec l'association Cultur'Air à Roquemaure
- Réunions du collectif « Éducation au Territoire » du Fleuve Rhône
- Réunion sur un projet de tourisme ornithologique en Camargue : valorisation des sites Natura 2000
- Webinaire « BioOccitanie » (observatoire de la Biodiversité)
- Suivi du projet d'étude-action « Valorisation des zones humides et de la biodiversité du Rhône méridional » porté par le CPIE Rhône Pays d'Arles à l'Île Vieille
- Animation d'une sortie nature grand public à l'Île Vieille sur le thème de la Loutre et des Chiroptères
- Tenue d'un stand sur Natura 2000 lors du festival « Agir en Camargue, Territoire d'Eco-acteurs » (ACTE) le 04/06/2022
- Participation au Comité Technique « éducation au territoire » du Parc naturel régional de Camargue



Figure 25: Stand Natura 2000 pour les Olympiades des pompiers de Port-Saint-Louis-du-Rhône en septembre 2022

Rhône Aval	9,2 j
Marais de l'Île Vieille et alentour	3 j
Petit Rhône	1,7 j
Temps de travail tout site confondu	13,9 j

5. Gouvernance du site et veille à la cohérence des politiques publiques sur le site

5.1. Organisation de la gouvernance du site

a. Organisation des Comité de Pilotages des sites et GT Natura 2000

- COPIL du site « Petit Rhône » à Fourques le 22/09/2022. L'ordre du jour était le suivant :
 - Rappel sur le site Natura 2000 « Petit Rhône » : contexte, historique, enjeux
 - Bilan succinct de l'animation 2021/2022 et perspectives pour l'animation 2023/2024
 - Focus sur l'Herbe à alligator, espèce végétale exotique envahissante présente sur le Petit Rhône depuis 2019
 - Questions et échanges divers
- COPIL du site « Marais de l'Île Vieille et alentour » à Mondragon le 20/09/2022. L'ordre du jour était le suivant :
 - Rappel sur le site Natura 2000 « Marais de l'Île Vieille et alentour » : contexte, historique, enjeux...
 - Bilan succinct de l'animation 2021/2022 et perspectives pour l'animation 2023/2024
 - Présentation des résultats de l'étude « Chiroptères » menée sur le site en 2022, par le Groupe Chiroptères de Provence
 - 11h30 – 12h : Visite terrain sur l'Espace Naturel Sensible de l'Île Vieille avec le Groupe Chiroptères de Provence



Figure 27: Article de presse du Dauphiné Libéré sur le COPIL 2022 du site "Marais de l'Île Vieille et alentour"



Figure 26: Visite terrain à l'Île Vieille lors du COPIL du site en 2022 (©Lucie Schaeffer)

- COPIL du site « Rhône Aval » à Roquemaure le 01/07/2022. L'ordre du jour était le suivant :
 - Rappel sur le site Natura 2000 « Rhône Aval » : contexte, historique, enjeux...
 - Bilan succinct de l'animation 2021/2022 et des perspectives pour l'animation 2023/2024
 - Présentation de l'étude « chiroptères » en cours sur le Rhône Aval

- Présentation de la mission de stage en cours sur les Plantes Exotiques Envahissantes du Rhône
- Présentation des enjeux de l'APPB de l'Ision de la Barthelasse et du Plan de Gestion du site (CEN PACA)
- 11h30-12h30 : Visite terrain au bord de la lône de l'Ision de la Barthelasse avec le CEN PACA (à environ 10 minutes en voiture), sous réserve du nombre de participants.



Figure 28: Visite terrain à l'Ision de la Barthelasse par le CEN PACA lors du COFIL 2022 du site Rhône Aval (@Lucie Schaeffer)

- Réunion des Présidents des COFILs des sites Natura 2000 animés par le Parc de Camargue le 07/06/2022 : présentations des sites Natura 2000 animés par le Parc, des outils Natura 2000, des projets en cours....

<i>Rhône Aval</i>	<i>4,9 j</i>
<i>Marais de l'île Vieille et alentour</i>	<i>3,9 j</i>
<i>Petit Rhône</i>	<i>3,3 j</i>
<i>Temps de travail tout site confondu</i>	<i>12,1 j</i>

b. RCPA et bilan d'activités

- Réunion de Cadrage Préalable à l'Animation (RCPA) le 30/06/2022

La RCPA de 2022 a permis de dresser le bilan de l'animation 2021 et de construire les actions à mettre en œuvre pour la prochaine convention d'animation 2023/2024. Elle a nécessité un travail de préparation : remplissage des tableaux RCPA prévisionnels et réels pour les trois sites, rédaction des fiches études, rédaction du compte rendu.

- Rédaction du rapport d'activités 2021

Le rapport d'activités 2021 des sites Natura 2000 est disponible au lien suivant : <https://pnr-camargue.n2000.fr/natura-2000-et-vous/ressources-natura-2000/ressources-sites-rhodaniens>

<i>Rhône Aval</i>	<i>4 j</i>
<i>Marais de l'Île Vieille et alentour</i>	<i>1,3 j</i>
<i>Petit Rhône</i>	<i>1,9 j</i>
<i>Temps de travail tout site confondu</i>	<i>7,2 j</i>

5.2. Actualisation du DOCOB

Modification du périmètre du site Natura 2000 Rhône Aval :

La modification du périmètre du site Rhône Aval a été amorcée en 2017. Elle vise à :

- Corriger les imprécisions de l'ancien périmètre : périmètre plus précis en utilisant un fond cartographique plus récent.
- Ajouter des secteurs à enjeux espèce : Cistude, gîtes chiroptères, Triton crêté, etc.
- Ajouter des ségonnaux et secteurs de chasse à chiroptères.
- Prendre en compte des boisements rivulaires et berges.
- Réaliser une jointure avec autres périmètres : « Camargue » et « Marais d'Arles ».
- Transférer le secteur de l'embouchure dans le site Natura 2000 « Camargue » (meilleure cohérence liée aux habitats présents)

La démarche de modification a été approuvée sur le principe par le COPIL « Rhône Aval » du 23/11/2017. Elle a été présentée à nouveau lors du COPIL du 14/10/2021.

La cartographie du périmètre projet a été légèrement modifiée en 2021 (ajout de la commune de Pujaut pour un gîte à chiroptères).

Le périmètre projet a été finalisé, la consultation des communes n'a cependant pas encore été réalisée car une réflexion est en cours concernant l'extension de la ZPS « Marais de l'Île Vieille et alentours ». Les démarches pour ces deux sites Natura 2000 devront peut être être couplées.

L'animatrice a rédigé une note à destinations des élus de la Ville d'Arles et de l'ACCM en 2022 afin de leur présenter le projet d'extension du site Natura 2000 « Rhône Aval », notamment sur le secteur de la mare de Trinquetaille, la procédure et les effets pour le territoire.

Modification du périmètre du site Natura 2000 Petit Rhône :

La modification du périmètre du site Petit Rhône a été amorcée en 2017. Elle vise à :

- Prendre en compte les boisements rivulaires, berges et ségonnaux, secteurs à enjeux forts pour de nombreuses espèces (Castor, Loutre, Chiroptères...) : le site Natura 2000 actuel correspond uniquement au lit mineur du Petit Rhône.
- Ajouter des secteurs à enjeux : ancienne carrière de la Ribasse
- Réaliser une jointure avec la ZSC Camargue

La démarche de modification a été approuvée sur le principe par le COPIL « Petit Rhône » de décembre 2017. Elle a été présentée à nouveau lors du COPIL du 12/01/2021.

Le périmètre projet a été finalisé, la concertation avec les communes sera réalisée dans le même temps que pour le site « Rhône Aval ».

Réflexion sur la création d'une ZPS « Rhône Aval » ou extension de la ZPS existante « Marais de l'Île Vieille » :

Actuellement, le Rhône, de Mondragon à la mer, n'est pas classé en Zone de Protection Spéciale par la Directive Européenne « Oiseaux ». Une réflexion est donc en cours afin d'agrandir la ZPS « Marais de l'Île Vieille et alentour » dans l'objectif de couvrir l'entièreté du Rhône Aval.

Cela permettrait :

- Une meilleure cohérence géographique entre les sites Natura 2000, en lien avec la ZPS « Camargue
- Une meilleure prise en compte des enjeux liés à l'avifaune du site, le Rhône étant un corridor écologique important pour l'avifaune migratrice
-

Cette réflexion a été présentée lors des COPILs des sites « Rhône Aval » et « Marais de l'Île Vieille et alentour » en 2022. De nombreux échanges sont à prévoir avec les services de l'État en 2023 sur ce projet.

<i>Rhône Aval</i>	<i>4,8 j</i>
<i>Marais de l'Île Vieille et alentour</i>	<i>0 j</i>
<i>Petit Rhône</i>	<i>0,8 j</i>
<i>Temps de travail tout site confondu</i>	<i>5,6 j</i>

5.3. Participation à la vie du réseau Natura 2000 au-delà du site

- Échanges divers et entraide avec d'autres animateurs Natura 2000
- Aide à la prise de poste du chargé de mission Natura 2000 « Camargue »
- COPIL des sites Natura 2000 « Alpilles », « Trois Marais », « Camargue »
- Participation au congrès des élus Natura 2000 avec la Présidente du PNR de Camargue, animation d'un atelier « Comment impliquer l'ensemble des élus dans le dispositif Natura 2000 ? » (du 28 au 30/09/22)
- Journée mondiale des réserves de Biosphère, conférence sur Natura 2000 le 04/11/2022
- Journée départementale des animateurs N 2000 des Bouches-du-Rhône le 14/11/22
- Journée départementale des animateurs Natura 2000 du Vaucluse le 12/12/22

<i>Rhône Aval</i>	<i>9,5 j</i>
<i>Marais de l'Île Vieille et alentour</i>	<i>2,8 j</i>
<i>Petit Rhône</i>	<i>2,8 j</i>
<i>Temps de travail tout site confondu</i>	<i>15,1 j</i>

6. Gestion administrative et financière et participation à la vie de la structure

6.1 Ingénierie financière

a. Demande de subvention pour l'animation, gestion de la convention et des marchés publics

- Gestion des conventions d'animations et des appels d'offres pour l'étude « Chiroptères » et pour les travaux de gestion de l'Herbe à Alligator sur le Petit Rhône
- Préparation des demandes de subvention pour la période 2023/2024 (chiffrage, demande de devis, rédaction des fiches projets...).

<i>Rhône Aval</i>	<i>5,8 j</i>
<i>Marais de l'Île Vieille et alentour</i>	<i>1,9 j</i>
<i>Petit Rhône</i>	<i>1,8 j</i>
<i>Temps de travail tout site confondu</i>	<i>9,5 j</i>

b. Demande de paiement

- Préparation des demandes de paiement pour l'animation 2021
- Gestion des Ordres de missions, frais de missions, et timesheet

<i>Rhône Aval</i>	<i>4,8 j</i>
<i>Marais de l'Île Vieille et alentour</i>	<i>1,6 j</i>
<i>Petit Rhône</i>	<i>1,7 j</i>
<i>Temps de travail tout site confondu</i>	<i>8,1 j</i>

6.2. Formations

- 17/11/22 : Formation « Gestion forestière et biodiversité » organisée par la DREAL PACA et animée par les bureaux d'études Alcina et AviSilva
- Du 28 au 30/11/22 : Formation « Mesures de gestion favorables à l'avifaune en ZPS » par la LPO PACA et financée par la DREAL PACA

<i>Rhône Aval</i>	<i>0,6 j</i>
<i>Marais de l'Île Vieille et alentour</i>	<i>3,3 j</i>
<i>Petit Rhône</i>	<i>0,2 j</i>
<i>Temps de travail tout site confondu</i>	<i>4,1 j</i>

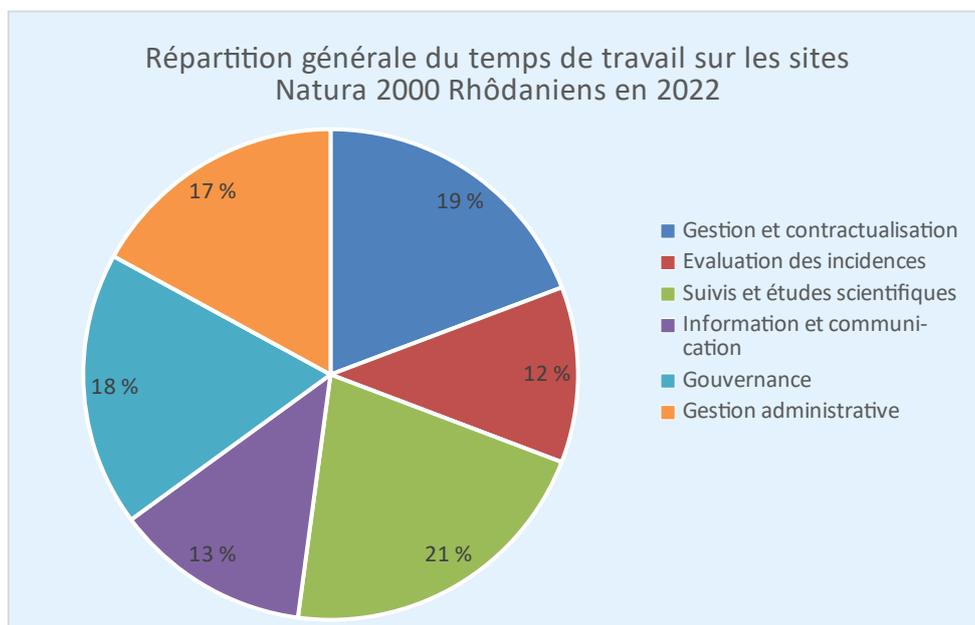
6.3. Actions diverses et participation à la vie de la structure

- Environ 1 Réunion de pôle tous les deux mois
- Réunions et séminaires d'équipe
- Gestion administrative en lien avec la responsable administrative du Parc : élaboration du budget
- Gestion du logiciel interne EVA (suivi et évaluation des actions du Parc)
- Gestion des délibérations
- Gestion des mails (réponses à diverses petites sollicitations)
- Participation au renouvellement de la Charte du PNRC

<i>Rhône Aval</i>	<i>9,3 j</i>
<i>Marais de l'Île Vieille et alentour</i>	<i>3,1 j</i>
<i>Petit Rhône</i>	<i>3,1 j</i>
<i>Temps de travail tout site confondu</i>	<i>15,5 j</i>

7. Synthèse

7.1. Synthèse générale pour les 3 sites Rhodaniens



Les actions réalisées dans le cadre de l'animation 2022 des DOCOB des sites Natura 2000 « Rhodaniens » se sont articulées principalement autour des trois axes suivants :

1. La réalisation de suivis scientifiques et techniques (21% du temps de travail)

La proportion de temps passé sur cet axe est presque stable (22% en 2021). En 2022, le temps consacré à ce volet concerne essentiellement l'encadrement de l'étude « Chiroptères » menée par le Groupe Chiroptères de Provence, l'encadrement de la mission de stage de 6 mois sur les Espèces Végétales Exotiques Envahissantes ainsi que le suivi des macrodéchets.

Le développement des suivis scientifiques et techniques permet, au fur et à mesure, de combler les lacunes de connaissances persistantes sur les sites Natura 2000 rhodaniens.

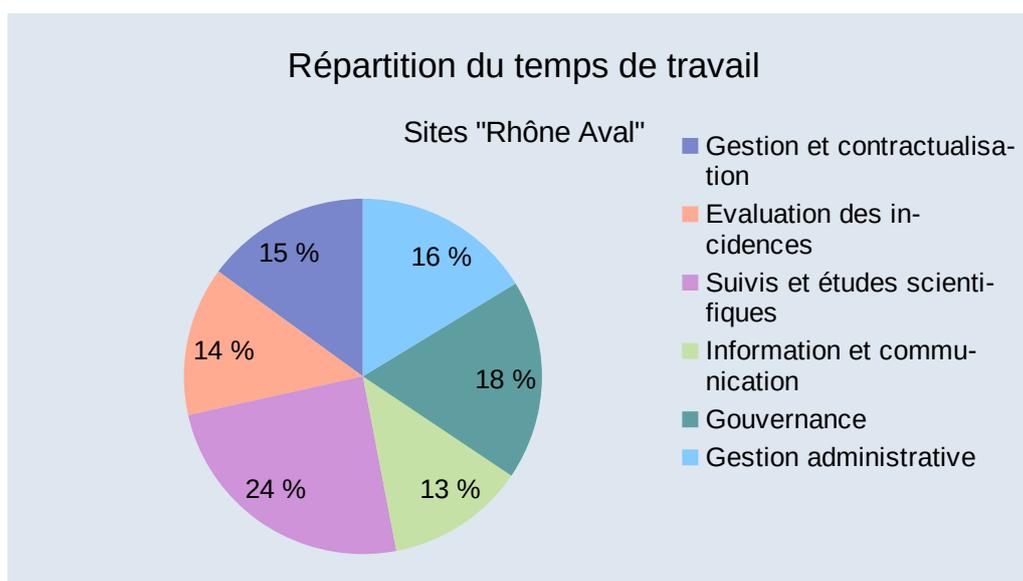
2. La gestion des habitats et des espèces (19% du temps de travail)

La proportion de temps passé sur cet axe reste stable (18% en 2021). En 2022, le temps consacré à ce volet concerne essentiellement la gestion des stations d'herbe à alligator du Petit Rhône, ainsi que le suivi du Plan de Gestion de l'Île Vieille.

3. La gouvernance (18% du temps de travail) :

La proportion de temps passé sur cet axe a légèrement diminué (22% en 2021). Cet axe concerne principalement l'organisation des Comités de Pilotages, et la participation à la vie du réseau Natura 2000.

7.2. Sites « Rhône Aval »

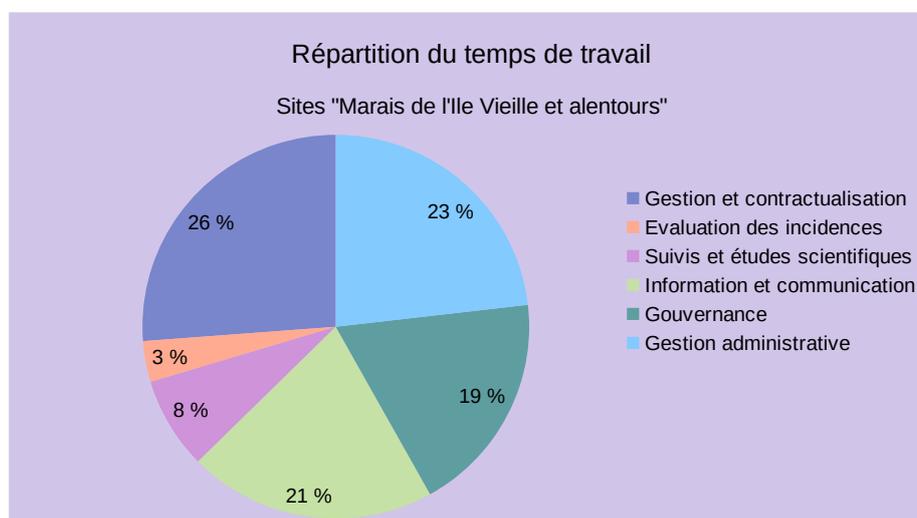


L'animation du site Natura 2000 « Rhône Aval » représente 0,6 ETP.

Les axes de travail principaux pour le site « Rhône Aval » en 2022 sont :

- 1) Les suivis et études scientifiques (24%) avec notamment l'étude « Chiroptères du Rhône Aval » et la mission de stage de 6 mois portant sur les Espèces Végétales Exotiques Envahissantes
- 2) La gouvernance (18%) avec notamment la participation à la vie du réseau Natura 2000, l'organisation du Comité de Pilotage et le projet d'extension du périmètre
- 3) La gestion administrative (16%) avec notamment la préparation de la demande de subvention pour la prochaine convention d'animation 2023/2024
- 4) La gestion des habitats et des espèces (15%) avec notamment la création de lien avec d'autres politiques publiques (Plan Rhône Saône) et l'animation du Comité de Pilotage du Plan Local d'Action Triton créé en basse vallée du Rhône

7.3. Site « Marais de l'Île Vieille et alentours »

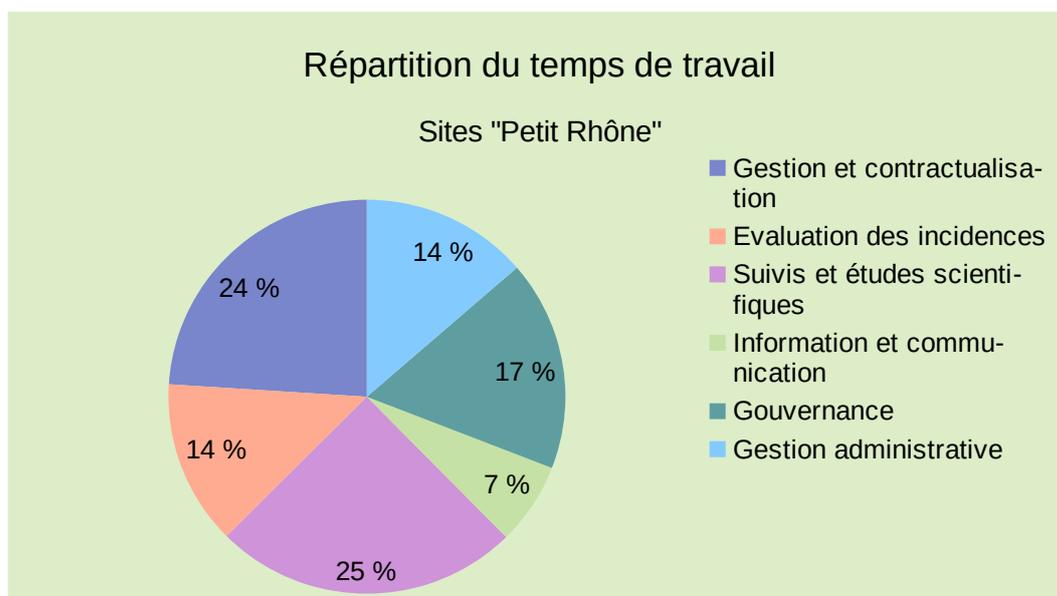


L'animation du site Natura 2000 « Marais de l'Île Vieille » représente 0,2 ETP.

Les axes de travail principaux pour le site « Marais de l'Île Vieille et alentours » en 2022 sont :

- 1) La gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire (26%) avec notamment le contrat Natura 2000 de restauration de la ripisylve de l'Île Vieille, le suivi du Plan de Gestion du site et la cohérence avec d'autres politiques publiques.
- 2) La gestion administrative (23%) avec notamment la préparation de la demande de subvention pour la prochaine convention d'animation 2023/2024
- 3) L'information, la sensibilisation et la communication (21%) avec la réalisation de plusieurs journées de sensibilisation destinées aux scolaires. Ce volet est plus développée sur ce site que sur les deux autres sites Rhodaniens car les communes sont plus demandeuses d'animations.
- 4) La gouvernance (19%) avec notamment l'organisation du Comité de Pilotage

7.4. Site « Petit Rhône »



L'animation du site Natura 2000 « Petit Rhône » représente 0,2 ETP.

Les axes de travail principaux pour le site « Petit Rhône » en 2022 sont :

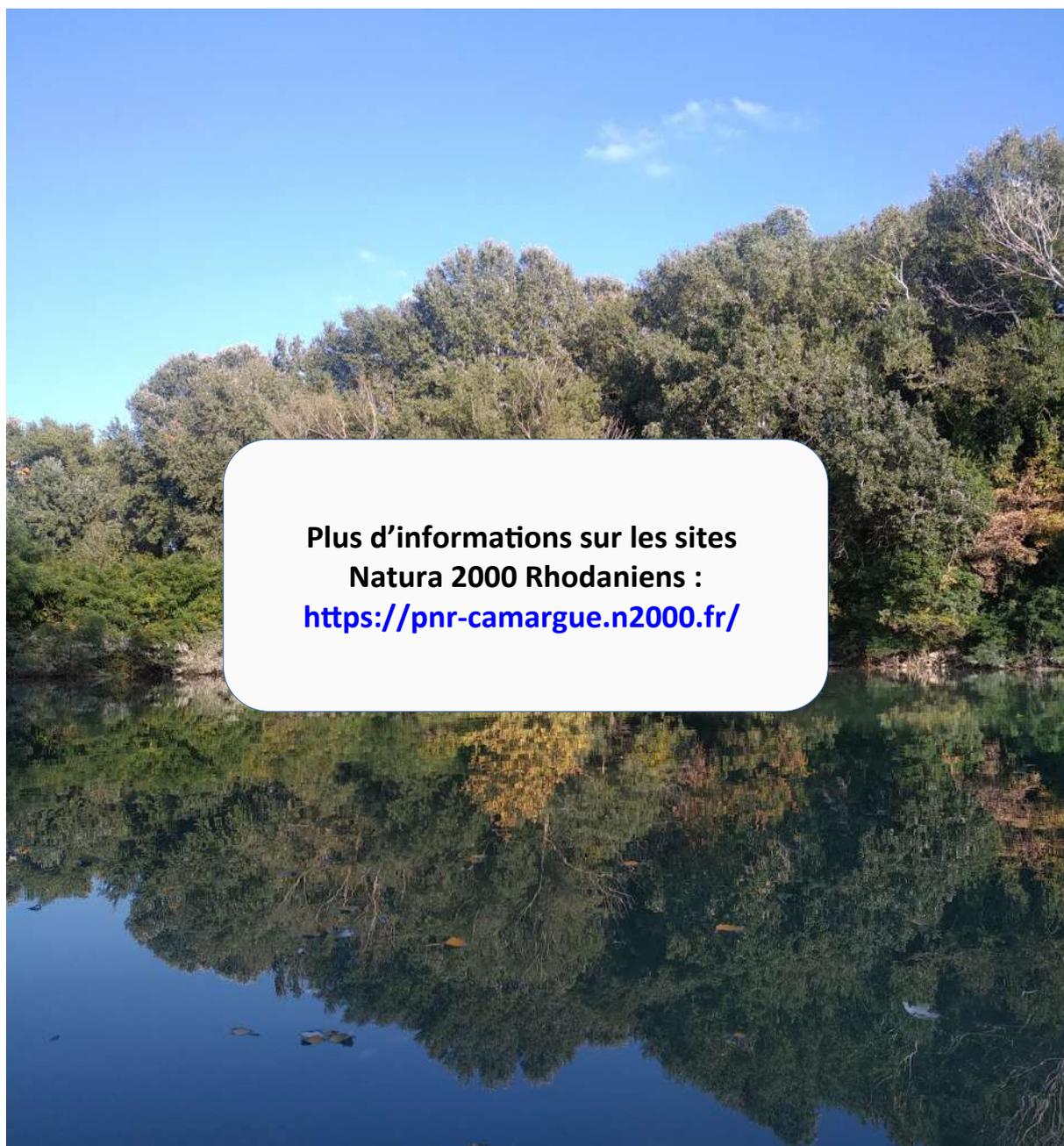
- 1) Les suivis et études scientifiques représentant 25% du temps de travail avec notamment le suivi de l'Herbe à alligator, les suivis des macro-déchets à l'embouchure du Petit Rhône et le suivi de la Loutre d'Europe.
- 2) La gestion des habitats et des espèces (24% du temps de travail) avec la gestion des stations d'Herbe à alligator.
- 3) La La gouvernance (17%) avec notamment l'organisation du Comité de Pilotage

Le volet « information et communication » est moins bien développée sur le Petit Rhône que sur le Rhône Aval car les communes sont moins demandeuses d'animation.

Parc naturel régional

de

Camargue



Plus d'informations sur les sites
Natura 2000 Rhodaniens :
<https://pnr-camargue.n2000.fr/>

