

Réserve d'Actifs Naturels de Cossure

Structure porteuse de l'action : CDC Biodiversité

Site internet de la structure : www.cdc-biodiversite.fr

Contact : Emmanuelle Gonzalez/Michel Oberlinkels (technique)

Identité du site :

Localisation : Saint Martin de Crau

Enjeux identifiés :

- Réaliser dans le cadre d'une expérimentation d'offre de compensation, une action de réhabilitation/restauration écologique de grande envergure en Crau en impliquant les acteurs du territoire.

Milieux	Type d'action
- Milieux ouverts	- Restauration / Remise en état
- Milieux anthropisés (agricoles, urbains, carrières, friches)	- Création
	- Suivi / évaluation

Historique et contexte de la démarche :

Entre Rhône et Alpilles, la plaine de Crau est une vaste étendue de galets anciennement déposés par la Durance. Hormis sur ses bordures, il s'agit d'une plaine à sol pauvre, sec, et caillouteux, dénudée et battue par les vents, qui a depuis plus de 2000 ans été pâturée par des troupeaux de moutons. Ce vaste espace a été transformé par irrigation ou plus récemment pour l'implantation d'importantes infrastructures industrielles. Il ne reste actuellement que 20 à 30% des quelques 500 km² de végétation rase pâturée, dont une majeure partie est protégée au sein de la Réserve Naturelle des Coussouls de Crau.

Cette opération pilote conduite avec le ministère en charge de l'Ecologie pour expérimenter la création d'une «Réserve d'Actifs Naturels » est l'une des plus importantes d'Europe. Les aménageurs peuvent y trouver réponse à leurs besoins en matière d'actions positives pour la biodiversité, en particulier au titre des mesures compensatoires liées aux impacts résiduels de leurs projets, dans une démarche de neutralité écologique. Les aménageurs peuvent acquérir des Unités Biodiversité selon certains critères d'équivalence écologique. L'opération Cossure concrétise un projet de territoire imaginé par les acteurs clés de la Crau. Collectivités locales, agriculteurs, naturalistes, scientifiques et administrations en charge de l'agriculture et de l'environnement ont fait le choix d'une réhabilitation écologique et pastorale du site de Cossure. CDC Biodiversité a pris l'engagement de mener l'opération sur une durée de 30 ans et de faire intervenir des spécialistes locaux.

Présentation de l'action

Enjeux et objectifs :

Le pâturage millénaire et les conditions très sèches ont conduit à une végétation de steppe rase unique en Europe, à croissance printanière : le Coussoul. On y trouve donc des espèces animales rares en France et en Europe, voire connues uniquement en Crau. La Crau est essentielle en France pour les animaux des milieux naturels pierreux ouverts : elle accueille la seule population française de *Ganga cata* et des populations remarquables d'*OEdicnème Criard*, d'alouettes et de Lézard ocellé. Elle constitue également un refuge vital pour la population méditerranéenne d'Outarde Canepetière. Ces éléments remarquables de la biodiversité méditerranéenne sont menacés par l'artificialisation et la destruction progressive des coussouls.

Après concertation avec les services de l'Etat et les acteurs locaux, CDC Biodiversité a acquis en septembre 2008 les vergers abandonnés et malades qui s'étendent sur 357 hectares du Domaine de Cossure. Sur ce site, CDC Biodiversité s'est engagé à :

- Restaurer une végétation steppique rase favorable à la présence, la nidification et l'hivernage d'espèces animales patrimoniales de la Crau sèches ;
- Faciliter la reconstitution des cortèges végétaux composés d'espèces sauvages communes en Crau sèche et que l'on retrouve dans le Cossoul ;
- Gérer la végétation restaurée par pâturage pendant 30 ans ;
- Maintenir au-delà des 30 ans la vocation naturelle et pastorale du site ;
- Réaliser un suivi scientifique régulier, en relation avec la Réserve Naturelle des Coussouls de Crau.

Ressources humaines et techniques :

- Mobilisation des compétences locales pour la définition du plan de gestion, sa mise en œuvre opérationnelle et la réalisation des suivis scientifiques et techniques : CEN PACA (volet faunistique), Chambre d'Agriculture 13 (volet pastoral), IMBE (volet floristique), INRA (volet socio-économique).

- Mobilisation d'importants moyens techniques pour l'arrachage puis la transformation in-situ en plaquettes forestières de la totalité des arbres (pêchers, abricotiers, peupliers) sur un verger de 357 ha. Récupération de 1000 km de système d'irrigation goutte à goutte hors d'usage et recyclage. Travaux de nettoyage et de nivellement de l'ensemble de la surface du site. Construction de 2 bergeries en bois de 900 m² chacune. Gestion pastorale du site assurée par 2 troupeaux ovins, total de 2000 bêtes.

Méthodologie :

Le principal objectif écologique de l'opération est la réhabilitation d'une fonction de l'écosystème consistant en sa capacité d'accueil d'oiseaux steppiques. Cette réhabilitation s'est opérée par la suppression de l'état arboré du verger abandonné : arrachage de tous les arbres, évacuation des systèmes d'irrigation aériens et nivellement de l'ensemble de la surface. La reconstitution progressive d'une végétation herbacée s'effectue spontanément à partir du stock semencier présent dans le sol ou à partir de la pluie de graines provenant des steppes voisines. La gestion de cette couverture herbacée rase est assurée par le pâturage ovin.

L'opération globale de réhabilitation s'accompagne, d'une expérimentation de restauration de la végétation steppique de référence en mettant en œuvre sur un tiers du site diverses modalités de végétalisation (transfert de sol, transfert de foin, semis de divers mélanges d'espèces herbacées). (cf Restauration d'une pelouse sèche par aspiration et transfert de foins - IMBE).

Évaluation :

Un état des lieux initial du site a été réalisé avant la réalisation des travaux de réhabilitation et de restauration. Des indicateurs de suivis de l'opération sont définis par le plan de gestion du site et validés par les services de l'Etat.

- Suivi des populations d'oiseaux basé sur la méthode des points d'observation et d'écoute du programme national STOC-EPS (Suivi Temporel des Oiseaux Communs - Echantillonnages Ponctuels Simples). 14 points d'écoute sont prospectés chaque printemps à deux reprises entre mai et juin.
- Protocole de suivi hivernal des espèces avifaunistiques patrimoniales a été mis en place par le biais d'un parcours de 8km au sein du site.
- Suivi herpétologique, notamment sur un dispositif de gîtes à reptiles mis en place.
- Suivi entomologique (orthoptères, coléoptères).
- Flore : réalisation de relevés de végétation (diversité spécifique, taux de recouvrement, hauteur de la végétation...)
- Suivi pastoral et bilan annuel.

Les aspects socio-économiques de l'opération sont évalués par le comité de pilotage local Cossure, la DREAL et le MEDDE.

Description détaillée

Animation et partenaires du projet :

Ce dispositif de « Réserve d'Actifs Naturels » mis en place à titre expérimental est un concept innovant en France; il est suivi par un comité de pilotage local (Comité Cossure) composé de:

- la DREAL PACA,
- la DDTM 13,
- les co-gestionnaires de la Réserve Naturelle de Coussouls de Crau (également gestionnaires du Domaine de Cossure),
- Le Conservatoire des Espaces Naturels PACA,
- la Chambre d'Agriculture des Bouches du Rhône,
- de scientifiques: Université d'Avignon, IMBE, INRA,
- de représentants du CSRPN PACA,
- d'experts locaux,
- de CDC Biodiversité.

Concernant les partenaires financiers : le financement est assuré intégralement pas CDC Biodiversité.

Coût de l'opération et financements :

Le budget de l'opération est évalué en 2008 à 12,5 millions d'euros Hors Taxes.

Calendrier de l'action :

2008 : Acquisition du terrain, état des lieux et conception des opérations de réhabilitation/restauration.

2009 : travaux de réhabilitation/restauration.

2010 : construction des bergeries et début de la gestion pastorale.

2010 à 2038 : gestion conservatoire du site.

Date de fin ou projet en cours : 2008 - 2038

Bilan général de l'action :

La grande majorité des espèces patrimoniales d'oiseaux steppiques sont actuellement observées sur Cossure pendant la période de reproduction. Résultats du protocole STOC :

- Fortes densités d'Outardes canepetières, avec 26 contacts en 2014 sur le site lui-même, espèce favorisée par la hauteur de la végétation. Densité équivalente à celle de la Crau ;
- Œdicnème criard, 7 contacts en 2014 ;
- Ganga cata (2 contacts en 2014), nidification sur le site restant à vérifier ;
- Parmi les passereaux du coussoul, apparition depuis 2011 de l'Alouette calandre, une représentation satisfaisante du Pipit rousseline, de l'Alouette des champs et la présence de l'Alouette calandrelle ;
- Présence de Faucons crécerelletes en chasse.

155 unités de biodiversité ont été vendues depuis 2011, soit 43% des unités générées par l'opération.

Points forts et clés de réussite	Limites, difficultés rencontrées
<p>-Mobilisation d'importants moyens scientifiques et techniques permettant la mise en œuvre d'une action à l'échelle des enjeux de territoires de la Crau.</p> <p>-Partenariat étroit entre l'ensemble des acteurs du projet et forte dynamique notamment liée au caractère innovant de la démarche.</p> <p>-Opération à vocation écologique et pastorale permettant de combiner reconquête d'espace naturels et développement économique.</p>	<p>-Nécessité de se placer dans une dynamique de long terme pour dégager les tendances évolutives.</p> <p>-Forte variabilité interannuelle des conditions météorologiques, conduisant à un développement parfois très important de la biomasse herbacée, difficilement contrôlable par la pression pastorale. Hauteur variable de la végétation conduisant à une hétérogénéité de l'attractivité pour certaines espèces d'oiseaux.</p>

Perspectives

Poursuite du projet : La première étape de l'opération est engagée jusqu'en 2038. Au-delà, la vocation écologique du site sera maintenue.

Transposabilité de la démarche : Opération de réhabilitation (arrachage, évacuation/valorisation de toute la biomasse, gestion pastorale) transposable à tout milieu arboré issu de plantation ou de colonisation ligneuse spontanée en condition sèche, opération répondant à une logique de reconquête d'espaces ouverts visant la création d'habitat d'espèces.

Conseils pour la réalisation d'action similaire : Le nivellement du site répond à un objectif de facilitation de la gestion pastorale du site. Cette opération peut ne pas être nécessaire en fonction de l'usage du site réhabilité.

A noter : Cossure est la plus importante opération d'offre de compensation en Europe.