

ENGIE PV PARC ARTILLERIE T1 & T2



Réponse aux réserves de l'avis favorable de la Commission Nationale de Protection de la Nature Centrale solaire Artillerie

31 août 2021



Dossier établi en aout
2021 avec le concours
du bureau d'études

et la contribution de la
CDC Biodiversité



4, Rue Jean Le Rond d'Alembert
- Bâtiment 5 – 1^{er} étage - 81 000
ALBI - Tel : 05.63.48.10.33 -
contact@artifex-conseil.fr



Préambule

Ce mémoire a pour but de répondre aux réserves à l'**avis favorable** émis par la Commission Nationale de Protection de la Nature concernant la demande de dérogation espèce protégée émis le 08/07/2021.

Cet avis est joint en annexe du présent document.

Les réserves émises portent sur les questions 2, 3, 4 et 7 soulevées lors de la commission à savoir :

- Q.2 – pourquoi ne pas éviter le secteur où se concentre l'intérêt faunistique du nord-ouest du site, là où sont observés les oiseaux steppiques correspondant à des friches thermophiles, d'autant que cette mesure correspondrait à 20 % du site en surface ?

- Q.3 – Avez-vous évalué le gain en biodiversité qu'apporte les 9 ha de compensation sur le domaine de Cossure ?

- Q.4 – Les mesures de réduction sont peu développées et réduites à leur plus simple expression : la gestion dirigée de la végétation sous et entre les panneaux, les clôtures et leur perméabilité aux vertébrés, dont les mammifères terrestres, les batraciens et les reptiles, la restauration d'un corridor reliant les sites du nord-ouest au sud-est... seraient autant de mesures de réduction à envisager.

- Q.7 – le pétitionnaire ne se déresponsabilise-t-il pas trop vite sur le site de compensation de Cossure, de son engagement et de son obligation de résultats de la séquence ERC, en ne s'intéressant pas aux compensations liées aux impacts résiduels ?

Q2. EVITEMENT

Q.2 – Pourquoi ne pas éviter le secteur où se concentre l'intérêt faunistique du nord-ouest du site, là où sont observés les oiseaux steppiques correspondant à des friches thermophiles, d'autant que cette mesure correspondrait à 20 % du site en surface ?

Réponse : le secteur est anthropique et ne semble pas actuellement favorable à la reproduction de l'outarde du fait de la végétation rase et au fait que l'évolution spontanée ne conduira pas au coussouls originel. En revanche, le site de Cossure a vocation à compenser ce secteur de Crau dégradé par un retour à l'état steppique avec une plus-value écologique beaucoup plus grande.

Comme évoqué dans le dossier de demande et lors de la commission, le choix d'un site anthropique constitue en soit une mesure d'évitement forte. Le choix de ce site est conforme à tous les documents de cadrage à toutes les échelles (du local et national), permettant de préserver d'autres sites qui seraient moins appropriés.

Le projet répond aux orientations stratégiques de priorisation du développement de ce type de projet sur des terrains anthropisés à toutes les échelles (PLU / SCOT / PCAET / SRCAE / Appel d'Offres Ministériel)

Le site d'implantation du projet solaire de Parc d'Artillerie T1/T2 prend place au sein d'une carrière alluvionnaire du même nom gérée par la société MIDI CONCASSAGE. Les deux tranches de ce projet, cumulant 47,5 ha de surface, sont intégralement comprises au sein des 75 ha correspondants au périmètre de cette carrière en exploitation depuis le début des années 1980. Cette activité de carrière alluvionnaire a ainsi consisté à extraire puis traiter sur place les sables, graviers et galets présents dans le sol en creusant une fosse d'excavation durant plusieurs dizaines d'années. Aujourd'hui cette extraction est arrivée à son terme et la fosse d'excavation a atteint une profondeur de l'ordre de 7 m par rapport au terrain naturel, conformément à l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploitation. La centrale solaire sera construite dans la continuité de la fermeture des activités extractrices (faible renaturation du site).

La naturalité du site est faible comme en témoigne les photos suivantes :





In situ, des mesures d'évitement ciblées sur la prise en compte du gîte de Lézard ocellé et des milieux favorables à la présence en gîte de l'espèce situé en continuité directe (talus pierreux) ainsi que la station de Bupreste de Crau et la Mante abjecte ont été intégrées.

Les friches rudérale présentant une strate herbacée basse du site d'extraction n'ont pas fait l'objet d'évitement sur la base de plusieurs critères :

- leur fonctionnalité limitée pour les espèces à enjeux observées (faible surface, dérangement très important, enclavement),
- la composition du cortège floristique altéré qui n'est pas du tout caractéristique du Coussoul de Crau,
- la situation du site et son contexte (péri-urbain, altéré, en contrebas dans une ancienne fosse d'exploitation, à proximité directe d'un site industriel,
- la capacité à recoloniser le site après la phase de chantier de la plupart d'espèces à enjeux,
- l'évitement de cette partie entraînerait un enclavement partiel de ces surfaces au sein de la centrale solaire, limitant l'intérêt écologique de cet évitement,
- l'évitement de cette partie aurait de fait exclu la mise en œuvre de mesure de compensation,
- plus-value écologique et environnementale certaines de la mesure de compensation (restauration d'une steppe de coussoul de Crau) et mise en œuvre d'une centrale solaire sur un site à faible naturalité (par opposition à l'évitement de ce secteur qui engendrerait l'absence de mesure de compensation)
- le fait d'équiper cette partie contribue de manière certaine à la lutte contre le réchauffement climatique fasse à l'urgence mondiale, encore rappelé l'été 2021 par le constat accablant du GIEC. Le rôle des Energie Renouvelable, dont le solaire a un rôle majeur dans la décarbonation.

Le tableau suivant présente en synthèse la comparaison des deux scénarios : avec et sans évitement des surfaces enherbées (Nuance de couleur de l'orange foncé ⇔ impact fort au vert foncé ⇔ avantage fort)

	Scénario 1 : Evitement de la surface enherbée de 3,9 ha	Scénario 2 (retenu) : Equipement de la surface enherbée de 3,9 ha.
Habitats in situ	<p>Habitat préservé mais de faible naturalité (friche rudéralisé)</p> <p>Maintien de la friche et colonisation naturelle potentielle au moins partielle par les genêts déjà en expansion par l'Ouest (non favorable à l'Outarde et à la majorité des espèces à enjeux localement présentes)</p>	<p>L'installation de la centrale solaire ne va pas nuire au maintien de la strate herbacée.</p> <p>Le sol gardera ses propriétés. La strate enherbée sera préservée.</p> <p>L'implantation de la centrale pourra même favoriser le développement de la strate herbacée et permettre de garder le milieu ouvert. Un suivi en exploitation permettra de surveiller l'évolution des cortèges et leur bonne fonctionnalité pour les espèces locales inféodées au milieu herbacé raz. Contrôle lors du suivi en exploitation le développement éventuel d'espèces invasives sur le remblais actuel en cours de végétalisation.</p>
Fonctionnalités in situ	<p>Perte d'une partie de la fonctionnalité secondaire (place de chant) en raison d'un enclavement partiel de ces surfaces au sein de la centrale solaire, dans une ancienne fosse d'extraction, profonde d'environ 7 mètres par rapport au terrain naturel.</p>	<p>Perte de fonctionnalité secondaires (place de chant de l'outarde canepetière, sans reproduction, effectifs réduit)</p>
Mise en œuvre de la mesure de compensation	<p>Absence de mesure de compensation.</p>	<p>Mise en œuvre de la mesure de compensation et restauration écologique de 9 ha de Cossoul de Crau au sein de la réserve naturelle.</p> <p>Gain fonctionnel majeur. Le site de compensation se trouve dans un contexte naturel secondaire restauré lié au pastoralisme extensif plus favorable à l'espèce et localisé au sein d'un grand ensemble fonctionnel. Le gain fonctionnel est majeur pour l'Outarde qui trouve sur le domaine de Cossure des milieux fonctionnels pour la réalisation de l'ensemble de son cycle biologique et pour des effectifs notables.</p> <p>Gain immédiat en raison d'une compensation par anticipation.</p>
Production énergie renouvelable et contribution à la lutte contre le réchauffement climatique	<p>Pas de production d'énergie renouvelable sur la partie évitée.</p> <p>Production réduite de l'ensemble du site. Dans l'optique d'atteindre les objectifs régionaux, l'équipement de 3,9ha de friche à Istres permettrait potentiellement de réduire la nécessité d'équiper des milieux plus « naturel » ou « agricoles » dans des secteurs moins ensoleillés et donc sur des surfaces d'autant plus importantes.</p> <p>Contribution plus faible à la lutte contre le réchauffement climatique malgré l'urgente nécessité mise en avant par le GIEC.</p>	<p>Production d'énergie renouvelable et maintien de la pleine puissance du projet.</p> <p>Contribution aux atteintes des objectifs locaux, régionaux, nationaux.</p> <p>Contribution à la lutte contre le réchauffement climatique</p>

Conclusion : Au regard de tous les avantages, le scénario sans évitement de la strate herbacée rudérale et la mise en œuvre de la compensation (objet de la demande de dérogation) a été retenu.

Q3. GAIN DE BIODIVERSITE

Q.3 – Avez-vous évalué le gain en biodiversité qu’apporte les 9 hectares de compensation sur le domaine de Cossure ?

Le gain en biodiversité généré par le Site Naturel de Compensation de Cossure a été démontré lors de la demande d'agrément par la CDC Biodiversité. Cossure a en effet obtenu le premier agrément de Site Naturel de Compensation par Arrêté Ministériel du 24 avril 2020 sur la base du dispositif réglementaire issu de la loi de reconquête de la biodiversité de 2016.

La loi pour la reconquête de la biodiversité 2016 (article 69) précise que le site naturel de compensation permet de « mettre en œuvre les mesures de compensation [...] de manière à la fois anticipée et mutualisée ». Le principe de la mutualisation de la compensation est ainsi inscrit dans la loi et inhérent au concept même de site naturel de compensation. Dans le cadre du projet Artillerie, il ne sera donc pas possible de géolocaliser les 9 ha. Pour autant, ces 9 ha font partie d'un ensemble cohérent.

L'opération Cossure est pilotée par CDC Biodiversité, propriétaire du terrain. Pour assurer la meilleure intégration possible et la plus grande cohérence, la CDC Biodiversité a confié la gestion du site aux mêmes gestionnaires que la Réserve Naturelle Nationale des Coussouls de Crau, à savoir le Conservatoire des Espaces Naturel PACA (CEN PACA) et la Chambre d'Agriculture. Le gain de biodiversité est suivi et validé à chaque comité de suivi local qui se tient annuellement. Le maintien de l'agrément est donc le gage de ce gain.

Avant les travaux de restauration écologique le site de Cossure n'accueillait aucune Outarde, depuis les travaux les effectifs de cette espèce sont similaires à ceux de la Réserve Naturelle Nationale des Coussouls de Crau, les comptages étant réalisés avec le même protocole de manière simultanée et par le même personnel que sur la RNN.

Il est joint en annexe le rapport d'activité de 2020. Ce rapport a pour objectif de présenter l'état d'avancement de l'opération en termes d'aménagement, d'opérations de gestion, de suivi scientifique et de communication.

Q4. MESURES DE REDUCTIONS

Q.4 – Les mesures de réduction sont peu développées et réduites à leur plus simple expression : la gestion dirigée de la végétation sous et entre les panneaux, les clôtures et leur perméabilité aux vertébrés dont mammifères terrestres, batraciens et reptiles, la restauration d'un corridor reliant les sites du nord-ouest au sud-est ... seraient autant de mesures de réduction à envisager.

Les mesures de réduction présentées dans le dossier CNPN étaient les principales du dossier. Elles sont rappelées ci-dessous :

- ✓ Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces à enjeux
- ✓ Réduire le terrassement et le décapage au strict minimum
- ✓ Maintien d'une végétation locale sous les panneaux pendant la phase d'exploitation
- ✓ Défavorabilisation écologique du site et déplacement des individus

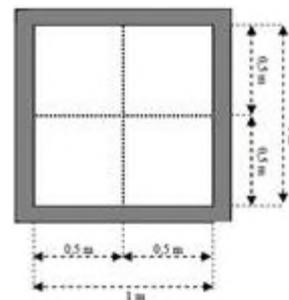
D'autres mesures sont prévues et détaillées dans le volet naturel de l'étude d'impact (Volet Naturel d'Étude d'Impact, Version 2, en date de décembre 2018).

Mesure E1 : Non-usage des traitements phytosanitaires biocides et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu
Mesure R0 : Evitement des talus et des bassins de décantation
Mesure R1 : Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces à enjeux
Mesure R2 : Maintien des corridors présents
Mesure R3 : Limitation et adaptation de l'éclairage
Mesure R4 : Assurer un entretien écologique du parc photovoltaïque
Mesure R5 : Réduire le terrassement au strict minimum
Mesure R6 : Favoriser la végétation locale sous les panneaux pendant la phase d'exploitation
Mesure R7 : Défavorabilisation écologique du site
Mesure R8 : création de gîtes en faveur du Lézard ocellé et des autres espèces du cortège herpétologique
Mesure R9 : création de mare(s) en faveur du cortège batrachologique local et des invertébrés aquatiques branchiopodes.
Mesure R11 : Mise en défens définitive (pour partie) d'habitats pour le Bupreste de Crau

En complément, des précisions et mesures complémentaires sont apportées ci-dessous. Les mesures de réductions sont élaborées en fonction des enjeux écologiques observés. On rappelle que les enjeux actuellement présents sur le site sont localisés et occupent localement une friche rudérale s'étant régénérée sur du remblai. Partant de ce constat et du fait que le projet n'est pas de nature à modifier significativement la structure du sol et la composition des cortèges végétaux dégradés sur lesquels il prend place. Les mesures de réductions proposées sont proportionnées aux impacts attendus.

>> Mesures d'accompagnement complémentaire (Suivi des cortèges floristiques)

Conjointement au suivi écologique du site en phase exploitation, un suivi spécifique des communautés végétales sera mis en œuvre. Il conviendra de mettre en place des placettes permanentes sous la forme de 3 « transects quadrillés » (ou « tronçons quadrillés ») de 5 quadrats chacun. Chaque quadrat d'1m² sera espacé tous les 5 mètres, pour une longueur de tronçons totale de 35 mètres. Pour chaque quadrat, différentes données écologiques (pente, exposition, recouvrement par strate) devront être relevées et un inventaire exhaustif du cortège floristique devra être réalisé.



Quadrat d'inventaire
(Source : CBNMed)

3 secteurs d'échantillonnage seront identifiés : 1) **sous les panneaux**, 2) **entre les rangées de panneaux**, et 3) dans les **secteurs « vides »** du parc.

Les extrémités de chaque transect seront localisées à l'aide de points GPS et de marque de couleur sur un support existant ou mis en place. Un piquet intermédiaire permanent pourra éventuellement être installé comme repère, pour plus de précision. Cette géolocalisation permettra de revenir périodiquement et de réaliser une nouvelle lecture de la végétation. Pour la mise en place des transects, il suffira alors de tirer un mètre dérouleur depuis l'une des extrémités du transect et de placer les 5 quadrats tous les 5 mètres.

Ainsi, **15 relevés seront réalisés dans chaque secteur d'échantillonnage, soit un total de 45 relevés floristiques.**

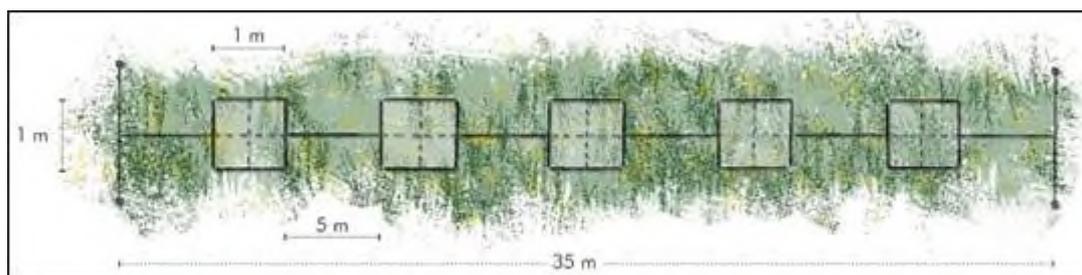


Schéma d'un transect quadrillé de 5 quadrats d'1 m² chacun

Dessin : Sophie Vincent (Artifex)

Si dans le cadre du suivi des communautés végétales en phase exploitation, la dynamique des cortèges végétaux venait à perdre la fonctionnalité attendue pour les espèces de milieux steppiques constituant dans ce secteur l'enjeu de conservation prioritaire, alors, des **mesures de corrections** seront mise en place. Ce risque est cependant très mesuré, car les enjeux et la végétation dont il est question sont issus eux-mêmes d'une remise en état similaire sur le site.

>> Mesure d'accompagnement complémentaire (Création de passages faune)

Concernant les corridors, le VNEI précise qu'au regard du SRCE, le site n'est pas localisé au sein de corridors écologiques ou de cours d'eau identifiés. A l'échelle de la zone d'étude elle-même, peu d'éléments fonctionnels sont présents au sein de la zone qui s'avère être très dégradée, homogène et peu connectée à l'ensemble du secteur de coussoul présent à proximité. Aucun corridor de déplacement majeur n'a été identifié au sein de la zone, excepté la haie jouxtant le site à l'Est qui sera préservé.

Ainsi, le VNEI précisait ainsi en mesure R2 : « Maintien des corridors présents »

La zone d'emprise pour la création du projet est pourvue d'une lisière arborée importante (allée de peupliers), servant de corridors de chasse, de transit et d'alimentation pour un certain nombre de mammifères et plus particulièrement les chauves-souris. Ainsi, il est important de conserver la majorité de ces corridors de transit et de chasse avérés (corridor principal cf. carte enjeux) ou potentiels. Selon le plan masse, ces corridors ne seront pas détruits (conservation de l'allée de peupliers) et seront par contre impactés de manière temporaire (lors de la pose de clôtures, débroussaillage).

La mobilité des espèces à enjeu (reptiles et amphibiens) n'est pas altérée par la présence des clôtures dont mailles laisseront passer les individus. Concernant les mammifères terrestres, on ne parle ici pas d'impact significatif en l'absence d'espèce à enjeu notable. Le site ne constitue pas un site de transit très actif néanmoins on note la présence du Sanglier et du Renard roux. On peut aussi penser que le lièvre d'Europe peu au moins occasionnellement être présent. Pour les espèces de taille moyenne, des passages de 20x20cm dans le grillage pourraient permettre leur passage et leur utilisation du site. Vu le rôle fonctionnel limité pour la grande faune l'enclos formé par le parc pourrait en outre jouer un rôle protecteur pour la faune locale contre les chiens errants occasionnels sur le site.

En complément, le MOA propose une nouvelle mesure de création de « passages faune » réguliers au pied des clôtures 20x20cm permet de conserver les continuités écologiques pour les espèces de taille moyenne (renard, lièvre, lapin, etc.).

Les continuités écologiques terrestres nord-sud sont à relativiser, car le site prend place entre un site militaire largement clôturé au nord et une gare de tri au Sud quand une large zone agricole joue ce rôle à l'Ouest. La continuité Est-Ouest est altérée pour la grande faune locale (Sanglier, Chien errant) mais sera conservée pour les autres espèces avec la mise en place de « passages faune ».

Q7. RESPONSABILITE DU PETITIONNAIRE

Q.7 – Le pétitionnaire ne se déresponsabilise-t-il pas trop vite sur le site de compensation de Cossure de son engagement et obligation de résultats de la séquence ERC en ne s'intéressant pas aux compensations liées aux impacts résiduels ? Des assurances que non sont données en séance.

Le choix du Site Naturel de Compensation est à l'inverse de la question un choix responsable. Le SNC est le seul outil de compensation suivi annuellement par les services de l'Etat, avec un retrait de l'agrément en cas de manquement aux objectifs écologiques. Il assure une pérennité des mesures de compensation sur la durée. Ce choix est bien la marque d'un souhait du MOA de s'assurer de mesures efficaces sur le long terme. **Par ailleurs, il est rappelé que la responsabilité de la mesure reste au MOA, elle n'est pas déléguée à l'opérateur de compensation du SNC.** Le contrat liant la Caisse des Dépôts Biodiversité et le MOA a été fourni dans le dossier de demande CNPN.

ANNEXE 1 : Avis favorable du CNPN

AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE

art. L411-1 et L411-2 du livre IV du code de l'environnement

Référence Onagre du projet : n°2021-05-13d-00606 Référence de la demande : n°2021-00606-041-001

Dénomination du projet : Projet de centrale photovoltaïque « Parc d'Artillerie Tranches 1 et 2 »

Lieu des opérations : -Département : Bouches-du-Rhône -Commune(s) : 13800 - Istres.

Bénéficiaire : LORIOT Jérôme - Engie Green

MOTIVATION ou CONDITIONS

Contexte

Le site choisi est en périphérie ouest de Miramas-Istres enserré entre une voie de chemin de fer plus un axe autoroutier au sud, un espace militaire (dépôt de munitions) au nord, d'un pôle logistique de transport au nord-ouest et la plaine cultivée de Crau avec la RNN des Coussouls de Crau à l'ouest.

C'est un site au sol dépourvu de végétation consécutif à une exploitation de carrière en fin d'activité (fin 2021). Les deux parcs contigus couvrent 47,5 hectares pour une énergie produite potentiellement de 37 MKW par an, dans une fosse d'excavation de 7 m au-dessous du niveau naturel du sol avec une faible renaturation du site, notamment dans sa partie nord-ouest. Le projet répond aux trois orientations stratégiques de priorité de développement des projets photovoltaïques sur des terres anthropisées.

La raison impérative d'intérêt public majeur est incontestable. En revanche il n'y a pas de solution alternative sérieusement envisagée du fait de la stratégie d'implantation favorable hors des zones naturelles, des terres agricoles ou des centres urbains pour leur intérêt paysager.

Les inventaires

Les deux espèces les plus remarquables bénéficient d'un PNA : le Lézard ocellé et l'Outarde canepetière ; la première espèce citée se trouve dans une friche rudérale de forte valeur avec le Bupreste de Crau, laquelle constitue une zone de circulation pour les chiroptères. Sinon le site accueille des amphibiens, dont le Crapaud calamite, des reptiles, des chiroptères uniquement en transit sur les ourlets, et des oiseaux des friches rases (Alouette lulu et Cochevis huppé, cisticole, oedicnème criard). Ils mettent en exergue la partie nord-ouest colonisée par la plupart des espèces précitées (voir carte de répartition des espèces).

La séquence ERC

La seule mesure d'évitement concerne l'ourlet (au nord du site) où sont réfugiés les Lézards ocellés. Les mesures de réduction sont très limitées et se cantonnent au calendrier des travaux, aux travaux de terrassement réduits au strict minimum, au maintien de la végétation locale sous les panneaux en phase d'exploitation et au déplacement des plantes patrimoniales.

La principale mesure de compensation vise l'outarde et le Lézard ocellé et consiste en l'achat d'unités de compensation sur 9 hectares dans le cadre de l'opération Cossure, premier site naturel de compensation mis en œuvre en France par reconversion d'une exploitation d'arboriculture restaurée en coussouls de Crau, dont le site est situé à moins de 10 km des parcs photovoltaïques.

Les mesures d'accompagnement visent la création de gîtes nouveaux en faveur du Lézard ocellé et autres reptiles, la création de mares, le prélèvement et le stockage de pieds d'ononpordon, et l'élimination des espèces de flore envahissantes.

Quelles sont les questions posées par les membres du CNPN à l'opérateur ?

Q.1 – Pourquoi ne pas avoir recherché plus activement un site alternatif ?

Q.2 – Pourquoi ne pas éviter le secteur où se concentre l'intérêt faunistique du nord-ouest du site, là où sont observés les oiseaux steppiques correspondant à des friches thermophiles, d'autant que cette mesure correspondrait à 20 % du site en surface ?

MOTIVATION ou CONDITIONS

Réponse : le secteur est anthropique et ne semble pas actuellement favorable à la reproduction de l'outarde du fait de la végétation rase et au fait que l'évolution spontanée ne conduira pas au coussouls originel. En revanche, le site de Cossure a vocation à compenser ce secteur de Crau dégradé par un retour à l'état steppique avec une plus-value écologique beaucoup plus grande.

Q.3 – Avez-vous évalué le gain en biodiversité qu'apporte les 9 hectares de compensation sur le domaine de Cossure ?

Q.4 – Les mesures de réduction sont peu développées et réduites à leur plus simple expression : la gestion dirigée de la végétation sous et entre les panneaux, les clôtures et leur perméabilité aux vertébrés dont mammifères terrestres, batraciens et reptiles, la restauration d'un corridor reliant les sites du nord-ouest au sud-est ... seraient autant de mesures de réduction à envisager.

Q.5 – Quels étaient les engagements initiaux du carrier sur cette carrière qui est en fin d'exploitation ? Y-a-t-il eu l'application de la séquence ERC et quelle était la destinée de cette carrière après exploitation ? N'y-t-il pas détournement de la procédure, alors que la vocation agricole était envisagée à l'origine du projet ?

Réponse : la restitution à des fins agricoles a bien été envisagée mais l'engagement a été révisé du fait de la reconversion du secteur agricole et du manque d'intérêt du site une fois exploité en carrière.

Q.6 – Le Criquet de Crau est-il présent sur le site ?

Réponse : non, il est totalement absent d'autant que le milieu résiduel est actuellement défavorable. Le projet photovoltaïque laissera la possibilité d'une régénération d'une végétation rase qui pourra être colonisée dans le temps par la flore et la faune à surveiller.

Q.7 – Le pétitionnaire ne se déresponsabilise-t-il pas trop vite sur le site de compensation de Cossure de son engagement et obligation de résultats de la séquence ERC en ne s'intéressant pas aux compensations liées aux impacts résiduels ? Des assurances que non sont données en séance.

Q.8 – Les mares de compensation : Quelles chances ont ces mares de ne pas s'assécher et à ne pas être opérationnelles pour assurer la reproduction des amphibiens au premier rang desquels le Crapaud calamite ?

Réponse : la nappe phréatique est à 2 mètres de profondeur et le site présente déjà des mares temporaires opérationnelles.

Le CNPN, considérant l'ensemble des réflexions et la dynamique du site, accorde un avis favorable à ce dossier, il demande toutefois au pétitionnaire de revoir son projet par des mesures à préciser sur les questions 2, 3, 4 et 7, ainsi que d'effectuer un suivi de la biodiversité qui ne manquera pas de se développer dans et au pourtour des sites photovoltaïques.

Par délégation du Conseil national de la protection de la nature :
Le Président de la commission espèces et communautés biologiques : Michel Métais

AVIS : Favorable

Favorable sous conditions

Défavorable

Fait le : 8 juillet 2021

Signature :



ANNEXE 2 : Rapport d'activité 2020 du domaine de Cossure



Site Naturel de Compensation de Cossure

Rapport d'activité année 2020



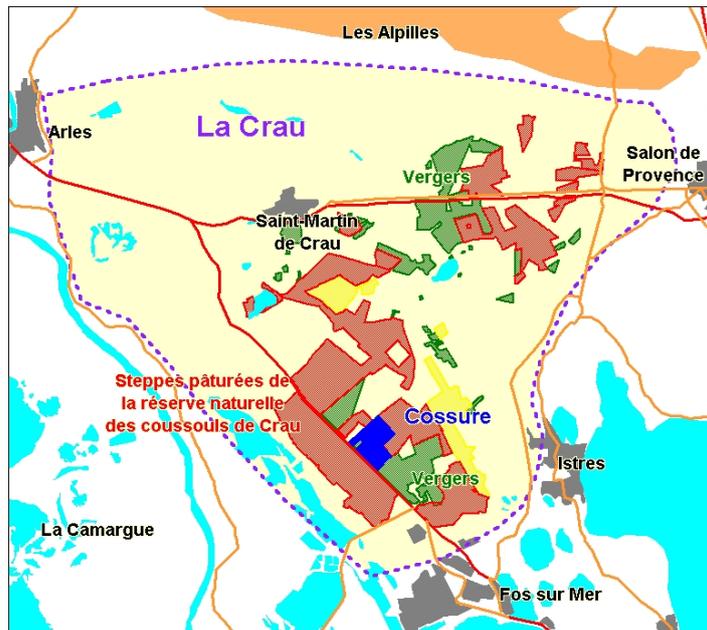
Table des matières

1	Introduction.....	3
2	Résultats des suivis de la végétation et de la faune	4
2.1	Suivi de la végétation, réalisé par l'Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Écologie marine et continentale (IMBE)	4
2.2	Suivi de l'avifaune, réalisé par le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) PACA.....	5
2.2.1	Rappel de la méthode	5
2.2.2	Effectifs d'oiseaux en reproduction	5
2.2.1	Effectifs d'outardes en reproduction.....	6
2.2.2	Suivi des effectifs hivernants d'outarde canepetière	8
3	Gestion pastorale Saison de pâturage 2020	10
3.1	Bilan annuel :	10
3.1.1	Place Nord :.....	10
3.1.2	Place Sud :	10
3.1.3	Bilan pluriannuel :	11
4	Transactions d'Unités de Compensation (UC).....	17
5	Actualités	18
5.1	Dossier d'agrément Site Naturel de Compensation	18
5.2	Annulation du Congrès mondial	18
6	Principaux éléments de communication	18

1 Introduction

CDC Biodiversité, a acquis dans la plaine de Crau 357 hectares d'anciens vergers sur le site de Cossure à Saint-Martin-de-Crau (13), afin d'y réhabiliter un espace favorable à l'élevage ovin et à la biodiversité. L'objectif de l'opération étant de reconstituer une végétation de pelouse sèche rase composée majoritairement d'espèces sauvages communes en Crau sèche, dans le but d'offrir un habitat favorable à plusieurs espèces faunistiques emblématiques de la Crau sèche : Outarde canepetière, Ganga cata, Œdicnème criard, Faucon crécerellette, Alouette calandre, Alouette calandrelle, etc. ; éventuellement à certaines espèces d'insectes comme le Criquet rhodanien ou à d'autres espèces patrimoniales comme le Lézard ocellé.

L'espace naturel restauré complète et renforce la cohérence écologique de la Réserve Naturelle des Coussouls de Crau (RNCC).



Cette opération pilote est conduite avec le Ministère en charge de l'écologie pour expérimenter la création d'une « Réserve d'Actifs Naturels ». Les aménageurs peuvent 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.

L'opération Cossure concrétise un projet imaginé par les acteurs clés du territoire 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.

L'opération de réhabilitation lancée en 2008 est en phase de gestion conservatoire depuis 2010.

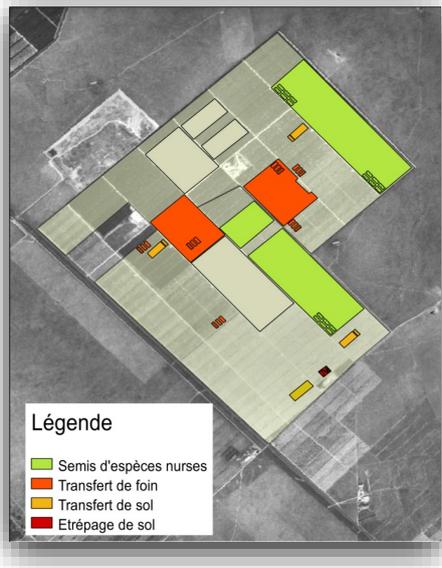
L'article L 163-1 alinéas 2 de la loi Biodiversité du 8 Août 2016 définit les modalités de compensation par l'offre. De ce fait, le dispositif expérimental de « Réserve d'Actifs Naturels » a été confirmé sous la forme de « Site Naturel de Compensation ». Le Site Naturel de Compensation de Cossure a été agréé le 24 avril 2020 par arrêté du Ministère de la transition écologique et solidaire.

Le présent document constitue le rapport d'activité établi annuellement à destination des Maîtres d'Ouvrage qui ont souscrit financièrement au Site Naturel de Compensation de Cossure. Ce rapport a pour objectif de présenter l'état d'avancement de l'opération en termes d'aménagement, d'opérations de gestion, de suivi scientifique et de communication.

2 Résultats des suivis de la végétation et de la faune

2.1 Suivi de la végétation, réalisé par l'Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Écologie marine et continentale (IMBE)

Pour mémoire, les techniques de génie écologique suivantes ont été mises en œuvre en 2009 pour réhabiliter le couvert végétal :



- le retour du pâturage ovin, pour limiter l'expansion des espèces non désirées ;
- l'étrépage du sol, afin de supprimer la banque de graines des espèces adventices et la diminution de la fertilité du substrat en surface ;
- le semis d'espèces nurses, pour permettre l'occupation rapide des niches trophiques et spatiales pour ensuite libérer des sites favorables à l'installation d'espèces moins compétitrices une fois le pâturage pérennisé,
- le transfert de foin, visant à réintroduire un pool de graines d'espèces locales provenant de la steppe originelle,
- le transfert de sol, permettant la réintroduction d'un pool d'espèces ainsi que leurs microorganismes associés.

En 2019, 10 ans après les premiers suivis réalisés en 2010, les résultats des expérimentations de restauration ont montré des différences significatives concernant la hauteur moyenne, le recouvrement et la richesse de la végétation.

Pour la hauteur moyenne, le témoin (en beige sur la carte) reste ainsi significativement plus haut que la référence tandis que les traitements réhabilitation, semis d'espèces nurses, transfert de foin et de sol, ne montrent plus de différence significative avec cette référence. Le traitement étrépage est même significativement moins haut que le coussoul de référence.

Pour la richesse spécifique, seuls les traitements transfert de sol et étrépage ne montrent plus de différence significative avec la steppe de référence en 2019. Tous les autres traitements restent significativement plus faibles au niveau de la richesse spécifique. Le transfert de foin a même une richesse significativement plus faible en 2019 que le témoin.

Au niveau de la composition spécifique, aucun des traitements ne permet de restaurer encore celle de la steppe de référence mais les traitements étrépage et transfert de sol s'en rapprochent le plus. Les traitements, transfert de foin, réhabilitation et semis d'espèces nurses ont cependant une composition et structure encore plus éloignées que le témoin du coussoul de référence révélant un relatif échec de ces traitements à 10 ans. Mais, depuis 2010, on observe une évolution globale de tous les traitements, y compris le témoin, vers la steppe de référence avec cependant des trajectoires très irrégulières en fonction de la variabilité des conditions climatiques et de pâturage. On peut toutefois mesurer une totale disparition des variations bi-annuelles de la hauteur et du recouvrement observées entre 2010 et 2016 grâce aux adaptations mises en place dans les systèmes de pâturage (pâturage hivernale notamment).

En conclusion, l'ensemble des traitements effectués semblent se placer sur la trajectoire de la steppe de référence. Cependant les indices mesurés (HAI, CII), prenant en compte l'ensemble des paramètres précédemment cités, montrent encore de très fortes différences avec la steppe de référence notamment du fait de la présence d'espèces ubiquistes non présentes dans la steppe de référence.

2.2 Suivi de l'avifaune, réalisé par le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) PACA

2.2.1 Rappel de la méthode

Le CEN PACA a mis en place en 2008 un suivi des populations d'oiseaux du site de Cossure, basé sur la méthode des points d'observation et d'écoute du programme national STOC-EPS (Suivi Temporel des Oiseaux Communs - Échantillonnages Ponctuels Simples). 14 points d'écoute sont prospectés chaque printemps à deux reprises entre mai et juin.

Les résultats présentés portent sur le nombre d'observations de chaque espèce lors de chacun des deux passages réalisés au printemps (cumul des maxima par point des deux passages). Ces résultats sont complétés par des commentaires provenant d'observations ornithologiques menées plus tard dans la saison dans le cadre d'autres protocoles de suivi (recherche d'indices de reproduction).

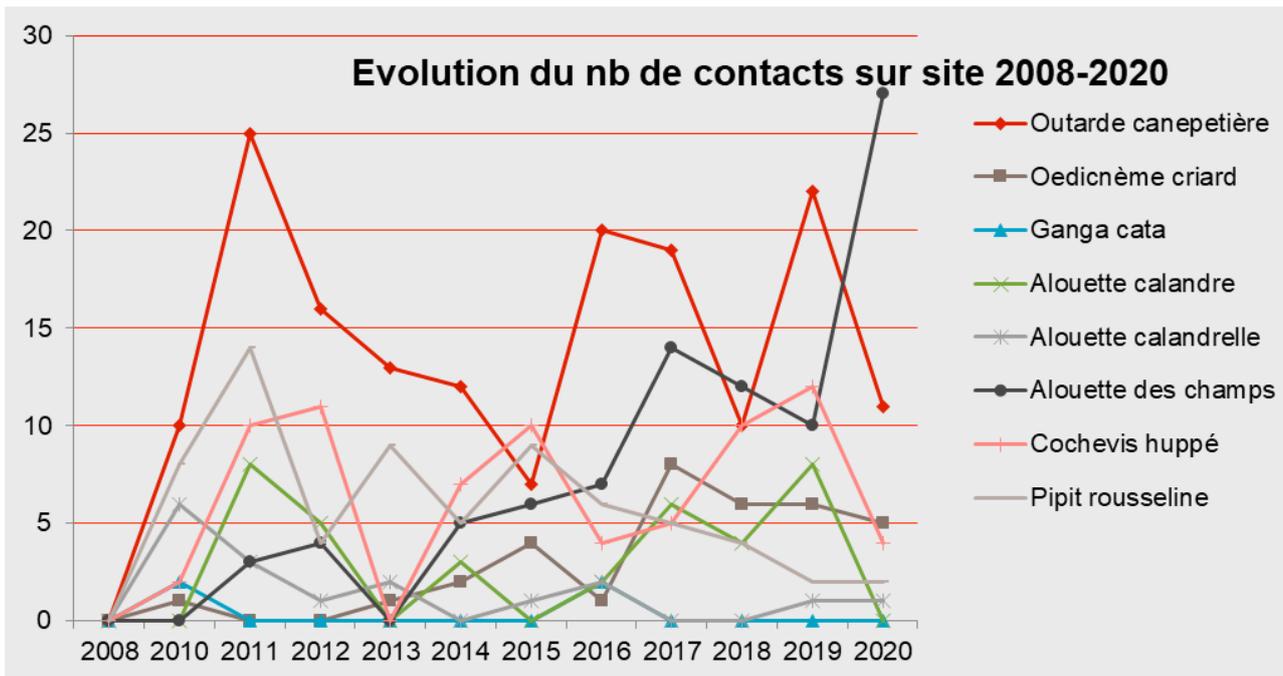
2.2.2 Effectifs d'oiseaux en reproduction

Sur les 8 espèces d'oiseaux steppiques suivies, 6 à 7 sont régulièrement contactées sur le site. Seuls l'alouette calandrelle et le ganga cata restent peu représentés.

Les effectifs d'alouette des champs sont en forte augmentation en 2020. Ceux de l'œdicnème criard sont relativement stables ces dernières années. Les effectifs des autres espèces connaissent des fluctuations assez importantes d'une année sur l'autre, qui ne permettent pas de dégager des tendances nettes.

Espèce	2008	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Outarde canepetière	9 (0)	39 (10)	59 (25)	41 (16)	38 (13)	26 (12)	17 (7)	32 (20)	26 (19)	16 (10)	24(22)	21(11)
Œdicnème criard	11 (0)	16 (1)	8 (0)	9 (0)	13 (1)	7 (2)	10 (4)	6 (1)	17 (8)	14 (6)	11(6)	16(5)
Ganga cata	0 (0)	10 (2)	11 (0)	3 (0)	5 (0)	2 (0)	0 (0)	2 (2)	0 (0)	2 (0)	0 (0)	0(0)
Alouette calandre	1 (0)	6 (0)	29 (8)	10 (5)	5 (0)	13 (3)	2 (0)	6 (2)	11 (6)	7 (4)	10(8)	5(0)
Alouette calandrelle	5 (0)	11 (6)	11 (3)	5 (1)	5 (2)	0 (0)	1 (1)	2 (2)	3 (0)	2 (0)	1(1)	2(1)
Alouette des champs	12 (0)	28 (0)	27 (3)	38 (4)	31 (0)	7 (5)	24 (6)	21 (7)	33 (14)	25 (12)	27(10)	44(27)
Cochevis huppé	4 (0)	8 (2)	20 (10)	19 (11)	25 (0)	10 (7)	11 (10)	4 (4)	5 (5)	10 (10)	12(12)	4(4)
Pipit rousseline	4 (0)	27 (8)	23 (14)	13 (4)	20 (9)	15 (5)	9 (9)	6 (6)	5 (5)	5 (4)	3(2)	2(2)
Nb sp. steppiques	7 (0)	8 (6)	8 (6)	8 (6)	8 (4)	7 (5)	7 (5)	8 (8)	7 (6)	8 (6)	7(7)	7(6)
Total contacts	46 (0)	145(29)	188(63)	136(41)	142(25)	80 (34)	74 (37)	79 (44)	100(57)	81(46)	88(61)	101(56)

Évolution de 2008 à 2020 du nombre maximal de contacts par session pour chaque espèce steppique sur les 14 points d'écoute, sur site et en périphérie. Les chiffres entre parenthèses représentent les contacts à l'intérieur du site. * : en 2008, seuls 8 points d'écoute en périphérie du verger de Cossure ont été réalisés. 2009 n'est pas figurée, les comptages ayant été réalisés en phase de travaux.



Evolution des effectifs des principales espèces d'oiseaux steppiques en période de reproduction sur le site de Cossure par le protocole STOC EPS. Données CEN PACA.

2.2.1 Effectifs d'outardes en reproduction

L'outarde canepetière fait partie des espèces dont les effectifs fluctuent, mais elle reste très présente sur le Domaine de Cossure.

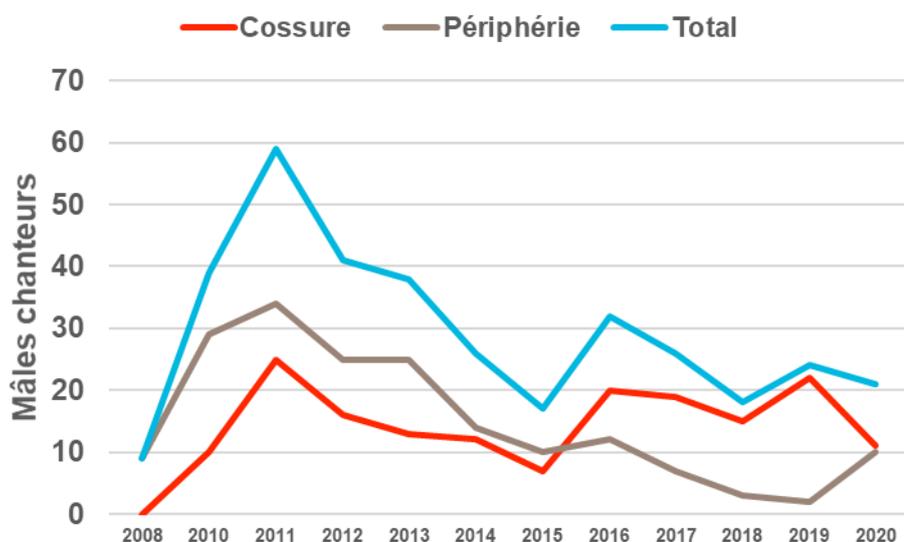
Après un pic en 2011, le nombre de mâles chanteurs contactés sur les 14 points d'écoute du site ont connu une tendance à la baisse. Néanmoins, cette tendance semble cacher une dynamique plus complexe. Lors des comptages sur les points situés à la périphérie du site, un certain nombre de mâles sont comptabilisés dans les coussouls environnants. Jusqu'en 2015, le nombre de mâles chanteurs détectés à l'extérieur du site était plus important que le nombre de mâles à l'intérieur du site. Cette tendance s'est inversée entre 2016 et 2019, où le nombre de mâles à l'extérieur continuait de chuter tandis que les effectifs sur Cossure se stabilisaient autour de 15-20 mâles.

Ces observations sont confirmées par l'analyse des densités de mâles comptabilisées à partir des 6 points situés au cœur du site (où tous les mâles contactés sont à l'intérieur du Domaine). Depuis 2016, les densités se situent entre 1 à 2 mâles par point d'écoute, alors qu'elles étaient généralement inférieures à 1 jusqu'à 2015.

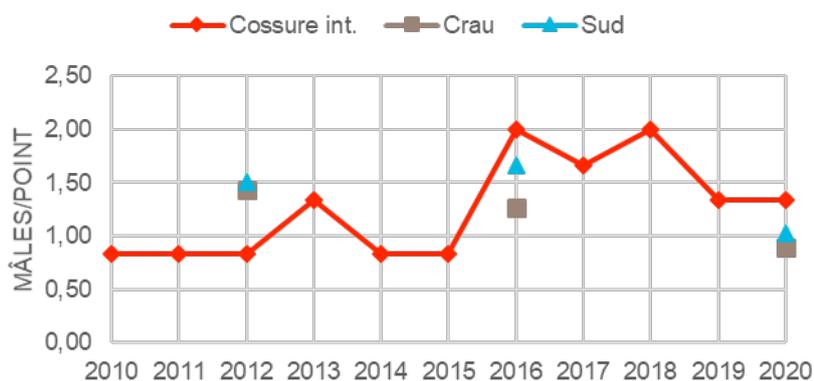
Bien que la proportion de mâles chanteurs détectés à l'intérieur et à l'extérieur du site se soit à nouveau équilibrée en 2020, les densités en cœur de site restent stables.

L'outarde canepetière reste l'une des espèces d'oiseaux les mieux représentées sur le site. Les fluctuations de ses effectifs sont à rapprocher de dynamiques plus larges (à l'échelle de la Crau) qui peuvent faire varier la distribution des oiseaux à l'échelle du site, mais aussi d'artéfacts liés à la méthode de prospection qui donne une image ponctuelle de la répartition des oiseaux.

Ces chiffres seront à analyser au regard de l'enquête nationale outarde réalisée en 2020, dont les résultats n'ont pas encore été analysés



Evolution des effectifs de mâles chanteurs sur Cossure et en périphérie par le protocole STOC EPS. Données CEN PACA.



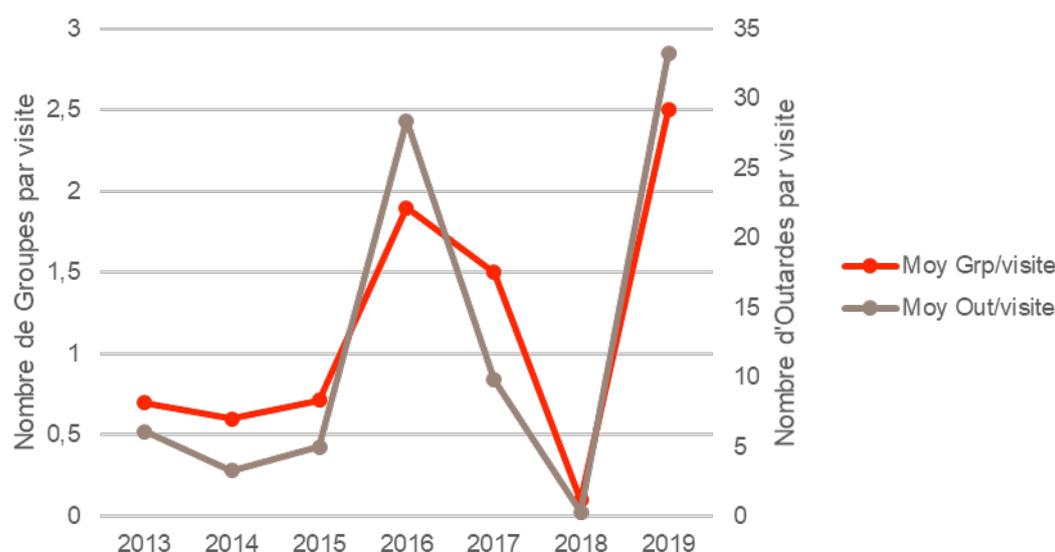
Evolution des densités de mâles chanteurs sur les 6 points d’écoute situés au cœur du Domaine de Cossure. Données CEN PACA.

2.2.2 Suivi des effectifs hivernants d'outarde canepetière

10 visites du site sont réalisées chaque hiver pour évaluer la présence de différentes espèces, notamment celle de l'outarde canepetière. L'espèce étant discrète à cette saison, les effectifs rapportés ne représentent pas nécessairement la totalité des effectifs présents, il s'agit en général de groupes qui s'envolent à l'approche du véhicule, qui effectue un circuit sur les pistes. Néanmoins, la répétition de ces visites permet de donner une idée de l'intérêt du site pour les outardes hivernantes.

Année	Groupes	Outardes	N visites
2013	7	61	10
2014	6	33	10
2015	5	35	7
2016	19	284	10
2017	15	98	10
2018	1	3	10
2019	20	266	8
Moyenne	9.25	103.25	9.25

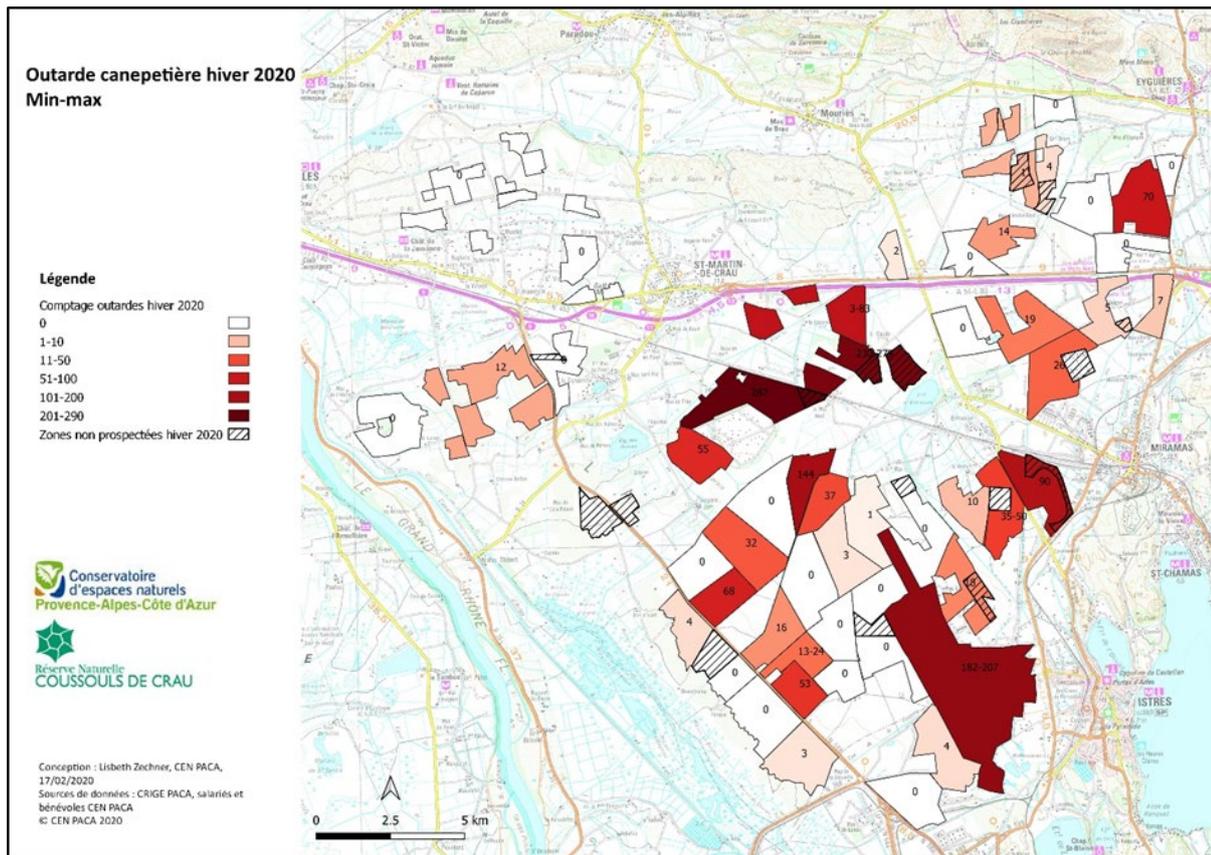
Cumul annuel du nombre de groupes et d'outardes comptabilisées lors des circuits hivernaux.



Nombre moyen par visite de groupes et d'outardes comptabilisées lors des circuits hivernaux.

Alors que les contacts étaient peu fréquents jusqu'à 2015, ils oscillent depuis 2016 entre 1 à 3 groupes par visite, pour 5 à 35 individus en moyenne. L'hiver 2018-2019 est une exception notable, avec un seul groupe de 3 oiseaux comptabilisé sur la totalité des 10 visites.

Un minimum de 66 individus (66-77) a été comptabilisé sur Cossure lors du comptage simultané en Crau du 26 janvier 2020. Cela représente 4 à 4,5 % de l'effectif comptabilisé ce jour-là sur toute la plaine (1458 à 1638).



Distribution des effectifs d'outardes canepetières hivernantes en Crau le 26 janvier 2020. Zones hachurées = non prospectés. Données CEN PACA.

3 Gestion pastorale Saison de pâturage 2020

3.1 Bilan annuel :

La météo de la saison 2019-2020 a été très favorable à la végétation.

- Un automne 2019 avec des pluies conséquentes
- Pas de vent durant le printemps 2020 contrairement à 2019
- Des pluies régulières et un régime marin permanent couplé à des températures chaudes ont permis une pousse continue de l'herbe tout au long du printemps.

L'absence de fortes chaleurs jusqu'au 21 juin a permis aux troupeaux de rester en plaine dans d'excellentes conditions (ressource présente et les brebis n'ont pas souffert de la chaleur)

La végétation a conservé une activité photosynthétique jusqu'à mi-juin, soit près d'un mois de plus que pour l'année 2019.

3.1.1 Place Nord :

Malgré ces conditions météo favorables, les éleveurs restent sur un ressenti négatif quant à la qualité et la quantité de la ressource sur cette place. La féтуque initialement implantée a définitivement régressé (plus que quelques pieds épars) et les principales plantes qu'ils voient prospérer sont les chardons.

Comme les années précédentes un affouragement en foin (50 T) et une complémentation en luzerne enrubannée et maïs ont été réalisés. On peut estimer que l'affouragement représente l'équivalent de 150 jpb.

	Date arrivée	Date départ	Nbre jours	Effectif eq. bb	jpb	Types d'animaux
2020	10-janv	15-févr	36	925	185	850 bb et 150 femelles
	16-févr	14-avr	58	975	314	départ de 200 bb gestantes, ajout 250 bb
	15-avr	21-mai	36	675	135	départ 300 bb
TOTAL			130		634	Affouragement compris
					484	

3.1.2 Place Sud :

Une pratique plus systématique de pâturage tournant avec consommation intégrale de la ressource a été mise en place, avec la partition de la place en 3 zones dont 2 clôts de 40 et 50 ha. Seule la zone de 50 ha avait été clôturée jusqu'à présent et servait de zone de soutien au gardiennage. La mise en place du second clôt va dans le même sens.

Cette technique a bien fonctionné sur cette saison, les conditions météo y ayant largement contribué. La repousse de la ressource sur les 2 clôts pâturés en premier a en effet été permise par cette météo favorable. La zone de bord de route, pâturée essentiellement à partir d'avril n'avait pas non plus perdu en attractivité trop tôt en saison, contrairement à ce qui a pu arriver certaines années où la végétation était intégralement épiée et sèche sur pied dès la mi-avril. L'intérêt de cette pratique sera ainsi à confirmer pour les années à venir.

	Date arrivée	Date départ	Nbre jours	Effectif eq. bb	jpb	Type animaux
2020	03-janv	15-mars	72	700	286	500 bb et 400 agneaux de 3 mois au pâturage
	16-mars	06-juin	82	500	233	agneaux en bergerie à partir de début Mars
TOTAL			154		519	



3.1.3 Bilan pluriannuel :

Place Nord

Année	Place	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept	oct	nov	décembre
2010	N												
2011	N												
2012	N												
2013	N												
2014	N												
2015	N												
2016	N												
2017	N												
2018	N												
2019	N												
2020	N												

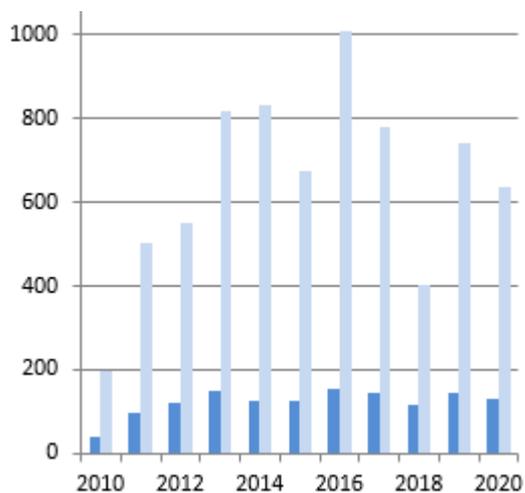
Place Sud

Année	Place	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept	oct	nov	décembre
2010	S												
2011	S												
2012	S												
2013	S												
2014	S												
2015	S												
2016	S												
2017	S												
2018	S												
2019	S												
2020	S												

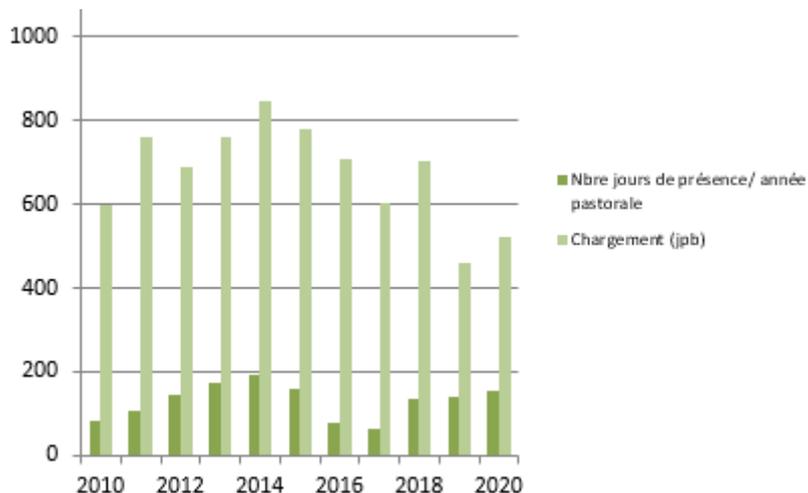
▮ Chargement instantané maximal

Fréquentation des places et chargement global par saison pastorale (hiver n-1 / printemps n) :

Place Nord



Place Sud



COSSURE Sud - Biomasse - NDVI

Captures d’écran www.at.farm/fr

8 Janvier (troupeau arrivé le 3 Janvier 2020)



24 février



4 février



8 mars



14 février



13 mars



18 mars



4 avril



28 mars



9 avril



17 avril



12 Mai



4 mai



19 mai



9 mai



24 Mai



1^{er} Juin



21 Juin 2020



11 juin



4 Transactions d'Unités de Compensation (UC)

Le nombre d'Unités de compensation valorisées à la fin 2020 est de 197,01 ; soit 55,18% du nombre total d'UC.

5 Actualités

5.1 Dossier d'agrément Site Naturel de Compensation

La convention cadre entre le Ministère chargé de l'Environnement et CDC Biodiversité a défini les modalités de suivi de l'expérimentation de la compensation par l'offre au Domaine de Cossure.

Suite à la promulgation de la loi Biodiversité du 8 août 2016 et de son arrêté d'application, la demande d'agrément a été encadrée et CDC Biodiversité devait faire son dépôt avant juillet 2019.

CDC Biodiversité a déposé le dossier de demande d'agrément de Site Naturel de Compensation le 20/06/2019 auprès du ministère. L'instruction a débuté le 25/06/2019. Le ministère, représenté par Michel PERRET a échangé avec CDC Biodiversité jusqu'au 24/09/2019, date du passage du dossier de demande d'agrément en séance plénière du Comité National de Protection de la Nature. Le dossier a ensuite été soumis à consultation publique sur le site du Ministère jusqu'au 11/11/2019. Le 06/01/2020, CDC Biodiversité a reçu l'avis du CNPN, favorable à l'unanimité.

L'Arrêté Ministériel du 24 avril 2020 octroie l'agrément de Site Naturel de Compensation au Domaine de Cossure, conformément au dossier déposé en juin 2019.

Il s'agit du premier Agrément délivré.

L'Arrêté Préfectoral du 23 décembre 2020 porte création du comité de suivi local du Site Naturel de Compensation de Cossure.

5.2 Annulation du Congrès mondial

Le congrès Mondial de la Nature, prévu en juin 2020 devait se dérouler à Marseille. Une visite du site était organisée conjointement avec le Département des Bouches-du-Rhône, le Conservatoire des Espaces Naturels, L'Institut Méditerranéen de Biologie et d'Écologie.

Cette visite devait permettre la présentation du dispositif de SNC et le retour d'expérience de la restauration d'un verger intensif vers les milieux steppiques.

Malheureusement, la crise sanitaire a provoqué le report de cet événement, à septembre 2021.

6 Principaux éléments de communication

A Cossure site naturel de compensation sur internet

La page internet de Cossure du site de CDC Biodiversité affiche 3 400 vues depuis 2018, parmi les quelques 67 500 utilisateurs de cdc-biodiversite.fr. C'est ainsi la 1^{ère} page de contenu sur nos activités qui est consultée, après les pages d'infos pratiques.

Un pic de fréquentation du site internet a été enregistré en mai-juin 2020 suite à l'Arrêté Ministériel d'Agrément du 24 avril 2020.

B Cossure site naturel de compensation dans la presse

Un communiqué de Presse a été rédigé en partenariat avec le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire suite à l'agrément de SNC.

Suite à cet Agrément plusieurs articles sont parus dans la presse locale, régionale et nationale :

Environnement

CDC Biodiversité lance le marché de la compensation écologique

« **L'**écologie est plus facilement considérée comme un sujet sérieux quand elle entre dans le champ de l'économie. » Formulée par Philippe Thiévent, directeur général de CDC Biodiversité, cette idée sous-tend le premier agrément attribué à un site naturel de compensation : le 24 avril, la ministre de l'Écologie Elisabeth Borne a signé l'arrêté qui donne cette qualification au domaine de Cossure, à Saint-Martin-de-Crau (Bouches-du-Rhône), propriété de la filiale de la Caisse des dépôts spécialisée dans la biodiversité.

L'arrêté ministériel officialise le lancement d'un nouveau marché : après avoir financé la restauration et la gestion écologiques de l'ancien verger industriel du domaine, CDC Biodiversité se rémunère par la vente d'unités naturelles de compensation. Chacun des 357 hectares vaut une unité, commercialisée à 48 000 euros. La clientèle se compose d'aménageurs et d'industriels régionaux. Le prix intègre une marge qualifiée de « faible » par Philippe

Thiévent, conformément à une éthique qui cherche à concilier l'intérêt général à long terme et la loi du marché. La rentabilité se joue sur la période de trente ans fixée par l'arrêté.

Vérification des équivalences. Assisté par le Conseil national de la protection de la nature, l'Etat vérifie l'équivalence entre les dommages causés par les demandeurs et les protections garanties par l'opérateur, dans trois domaines : les espèces, les milieux et les territoires. « Quand un promoteur des costières nîmoises endommage l'habitat des outardes, notre site lui offre une compensation adaptée, car elles appartiennent à la même métapopulation méditerranéenne. En revanche, les pelouses sèches du domaine de Cossure ne peuvent pas compenser des atteintes à la forêt méditerranéenne », illustre Philippe Thiévent.

La nouvelle offre sécurise une clientèle confrontée aux aléas de budget et de calendrier qui ont longtemps affecté les mesures compensatoires introduites en 1976 dans le droit de l'environnement.

Reste à vérifier la reproductibilité de la procédure, ouverte aux opérateurs publics ou privés : la filiale de la CDC étudie quatre sites potentiels et se tient prête à assister des conseils régionaux, désireux d'inscrire les sites naturels de compensation dans leur trame verte et bleue. ● Laurent Miguet

12 • Le Moniteur 29 mai 2020

SÉQUENCE ERC

Un site naturel de compensation sur la steppe de la Crau

Le verger de Cossure, situé sur la commune de Saint-Martin-de-Crau dans les Bouches-du-Rhône, est depuis quelques mois le premier site naturel de compensation agréé, au sens de la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages de 2016. Selon celle-ci, « les nouveaux projets d'aménagement et d'infrastructures doivent viser un objectif d'absence de perte nette de biodiversité. Cet objectif implique d'éviter les atteintes à la biodiversité ou à défaut d'en réduire la portée. Dans les cas où cet objectif ne peut être atteint, il est important de compenser les impacts résiduels en tenant compte des espèces, des habitats naturels et des fonctions écologiques affectées... »

Le site de Cossure se trouve sur la steppe de Crau - la Crau sèche - connue pour la présence du Coussoul, une forme de végétation, mélange de thym, de lavande et de divers autres plantes locales, qui en font une nourriture recherchée par les éleveurs d'ovins. Pourtant, cet ancien verger industriel a vu son habitat naturel dégradé. Transformer cette friche agricole en site naturel de compensation a permis de rétablir les conditions écologiques favorables aux espèces emblématiques de ce milieu tels que l'Outarde canepetière, l'Édicnème criard, le Ganga cata ou encore l'Alouette calandre.

La compensation est le stade ultime de la séquence ERC, Éviter, Réduire et Compenser. Le site de Cossure permet d'en apprécier la validité sur une surface de 357 hectares, géré par Caisse des Dépôts et Consignations Biodiversité. ■ M.L. Diagonal, Nov 2020

« Sur le plan écologique, c'est une belle opération »

Compensation écologique : le retour d'expérience de Cossure

Douze ans après avoir été acquis par une filiale de la Caisse des dépôts (CDC Biodiversité), puis restauré, le site de Cossure (Bouches-du-Rhône) vient d'être reconnu comme le premier site français de compensation écologique. Une réussite écologique pour France Nature environnement, mais un modèle économique à améliorer.

Lorsque CDC Biodiversité achète les 357 hectares du site de Cossure en 2008, on y trouve un verger mourant, sillonné de tuyaux d'irrigation. L'objectif pour la nouvelle filiale de la Caisse des Dépôts est clair : créer une « offre de compensation », pour permettre aux aménageurs de compenser leurs atteintes à la biodiversité.

Une réussite écologique

Dix ans plus tard, après des labours, des transferts de sol, et des semis de graines récoltées aux alentours, la nature reprend ses droits. Des espèces remarquables font leur retour, sous les félicitations des naturalistes. « Sur le plan écologique, c'est une belle opération, avec une surface très intéressante, et des structures végétales ou des oiseaux inféodés au milieu du Coussou, comme l'outarde canepetière, qui commencent à revenir », observe Christian Hosy, coordinateur du réseau Biodiversité au sein de France Nature environnement.

Une réussite à laquelle les deux co-gestionnaires du site, le conservatoire des espaces naturels Paca, et la chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône, ont leur part. « Aujourd'hui, l'agriculture et l'agropastoralisme sont vraiment au premier plan de notre démarche de réhabilitation écologique », précise Philippe Thiévent, directeur de CDC Biodiversité. L'entretien du site, explique-t-il est confié à deux éleveurs ovins sous contrat, qui font pâturer des troupeaux variant de 1000 à 1600 moutons chacun, en fonction de la dynamique de la végétation.

Un modèle économique en question

Par un arrêté officiel du ministère de la Transition écologique et solidaire signé fin avril, le site de Cossure est devenu le premier site naturel de compensation écologique de France. Selon la loi sur la reconquête de la biodiversité de 2016 et grâce à cet arrêté, un aménageur, faute d'avoir pu éviter ou réduire l'effet de son projet sur la biodiversité, peut acheter une unité de compensation sous gestion pastorale pour compenser ses activités. Il lui en coûtera la somme de 48 000 € par unité (1 UC = 1 ha), pour une durée de compensation de 30 ans.

Mais si le bilan écologique de Cossure est largement salué, le bilan économique est plus décevant, avec seulement 55 % des unités achetées depuis 2008. « Certains projets sur lesquels nous comptons ont satisfait leur besoin de compensation autrement,

Lettre d'information
Union Professionnelle du Génie **Écologique** **UPGE**



Lettre n°54 - Juin 2020

CDC Biodiversité : Cossure, 1er **site**
naturel de compensation en France.



Le 24 avril 2020, le Ministère de la Transition écologique et solidaire a officiellement agréé le site de Cossure, sur la commune de Saint-Martin-de-Crau (Bouches-du-Rhône), comme 1er site naturel de compensation écologique de France. Une reconnaissance de la réussite écologique de cette opération portée par CDC Biodiversité sur la base du dispositif réglementaire issu de la loi pour la reconquête de la biodiversité de 2016.



Outarde canapetière mâle en plumage nuptiale (Tetrax tetrax) - Crédits S. Mercier

Initiée en 2008 par CDC Biodiversité avec le Ministère en charge de l'écologie, l'opération Cossure est à l'origine une expérimentation grandeur nature de constitution d'actifs naturels et de restauration écologique.

CDC Biodiversité
Siège et agence centrale
102, rue Réaumur
75002 PARIS

T. +33 (0)1 80 40 15 00
contact@cdc-biodiversite.fr

Agence Sud-Est Actimart U1B
1 B allée du square
1140 rue André Ampère
13290 Aix en Provence

T : (0)4 28 38 06 83

Agence Sud-Ouest
333 Boulevard du Président Wilson
33200 BORDEAUX

T : (0)5 32 09 08 71