

# **Dossier de demande d'autorisation environnementale unique**

**ISDND de Prunelli-di-Fium'Orbu (2B)**

**Extension de STOC 2**

## **Mémoire en réponse au CNPN**

*Mars 2022*

*DDAE n°95791/B de septembre 2021*

Société de traitement des Ordures Corses  
RN 198  
20240 GHISONACCIA  
Tél : 04 66 80 95 42



*Présenté par*



**Région Sud**

Pôle Infrastructures

Parc Napollon

400, avenue du Passe-Temps

13676 AUBAGNE Cedex

Tél. : 04 42 08 70 70



Tour Méditerranée 13e étage

65 avenue Jules Cantini

13 298 Marseille Cedex 20

## Sommaire

<b>1.</b>	<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>REMARQUES CONCERNANT L'INTERET PUBLIC DU PROJET ET LES SOLUTIONS ALTERNATIVES ETUDIEES.....</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>REMARQUES CONCERNANT LES INVENTAIRES, LES IMPACTS ET LES MESURES .....</b>	<b>7</b>

### **Liste des figures**

Figure 1 : Carte mise à jour de synthèse des enjeux faune/flore .....	8
Figure 2 : Carte mise à jour de la mesure de réduction n°5 .....	11
Figure 3 : Zones compensatoires complémentaires proposées suite à l'avis du CNPN ...	18
Figure 4 : <i>Carte erronée</i> extraite du DDEP du projet d'extension d'ISDND de Prunelli-di-Fiumorbu .....	19
Figure 5 : <i>Carte erronée</i> extraite du DDEP du projet de régularisation de carrière ADIMAT .....	20
Figure 6 : Carte extraite du DDEP du projet d'extension d'ISDND de Prunelli-di-Fiumorbu .....	21
Figure 7 : Carte extraite du DDEP du projet d'extension d'ISDND de Prunelli-di-Fiumorbu .....	22
Figure 8 : Carte extraite du DDEP du projet Régularisation de l'activité d'extraction au lieu-dit "Casale" de Poggio-di-Nazza (2B) : dossier ADIMAT .....	23
Figure 9 : Compensation dans le cadre du projet d'extension de l'ISDND (à gauche) et dans le cadre du projet ADIMAT, à droite : aucun recoupement .....	24
Figure 10 : Mesures compensatoires proposées sur les nouvelles zones de compensation, identifiées suite à l'avis du CNPN .....	25
Figure 11 : Parcelles compensatoires actuelles et couronne verte objet du plan de gestion global.....	26
Figure 12 : Réaménagement prévu dans le cadre de l'extension de l'ISDND et positionnement pressenti des mares. Localisation des OLD.....	30

## 1. Introduction

Depuis le 18 Décembre 2013, la société STOC (Société de Traitement des Ordures Corses) exploite sur la commune de Prunelli-di-Fium'Orbu l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDnD) dite « STOC 2 ».

Anticipant la fin d'exploitation de STOC 2 et dans l'objectif de garantir un exutoire fiable pour les déchets non dangereux ultimes en Corse, en adéquation avec les objectifs de la Loi de transition énergétique et du Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux de l'île, la STOC porte un projet d'extension du site STOC 2.

Ce projet, motivé par la situation actuelle de l'île, en manque de capacités de stockage suite à la fermeture de deux ISDnD (Tallone et Vico), permettra de répondre aux besoins de gestion des déchets non dangereux ultimes d'une partie de la Corse.

Le 31 mars 2021, la STOC a fait procéder au dépôt sur le Guichet Unique Numérique (GUN) de l'Environnement du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DDAE) portant sur l'extension de l'ISDnD STOC 2.

Ce dossier a fait l'objet de demandes de compléments de la part de la DREAL, en date du 31 mai 2021 et du 2 juillet 2021. Ces compléments ont conduit à la mise à jour du DDAE et au dépôt d'une nouvelle version, intégrant les compléments demandés par la DREAL, en date du 22 octobre 2021.

Le DDAE intègre le dossier de saisine du CNPN relatif à la demande de dérogation aux interdictions de destruction d'espèces protégées. Le CNPN a fait parvenir son avis, en date du 24 janvier 2021 (CNP\_N\_2021-11-28x-01137 ISDND Stoc 3\_Prunelli-di-Fiumorbo\_20).

Le présent document s'attache à apporter les réponses et compléments suite aux remarques du CNPN, reprises dans des encadrés gris.

## 2. Remarques concernant l'intérêt public du projet et les solutions alternatives étudiées

**Intérêt public : Cette raison impérative est donc justifiée mais son dimensionnement pose question. Il est en effet regrettable que celui-ci ne soit jamais justifié selon les besoins d'ISDND.**

La Corse produit chaque année environ 160 000 tonnes de déchets ultimes (déchets ménagers et assimilé et déchets d'activité économique).

D'après les données disponibles sur SINOE®, en 2019, 158 473 tonnes de DMA ont été éliminées en ISDnD en Corse (82 231,7 tonnes en Corse du Sud et 76 241,2 en Corse du Nord). A ces déchets, il faut rajouter les DAE acceptés directement en ISDnD, et non collectés par le service public de gestion de déchets (11 760 tonnes pour 2019 selon l'Observatoire Territorial des Déchets de la Corse). Le tonnage total éliminé en ISDnD en 2019 avoisine donc 170 000 tonnes.

Pour l'année 2020, le SYVADEC comptabilise l'élimination de 142 486 tonnes de DMA en ISDnD, sans préciser la répartition entre Haute Corse et Corse du Sud. A ces tonnages, il faut rajouter les DAE acceptés directement en ISDnD, à savoir 22 242 tonnes selon l'Observatoire Territorial des Déchets de la Corse. Le tonnage total éliminé en ISDnD en 2020 avoisine donc 165 000 tonnes.

Le déchet ultime est par définition un déchet, qui n'est plus susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux.

Les déchets ultimes produits en Corse doivent être enfouis dans notre région, pour deux raisons essentielles :

- L'Assemblée de Corse a décidé depuis le 25 novembre 2010 de proscrire le recours à « tout traitement thermique des déchets ». Par conséquent, la seule possibilité d'élimination des déchets ultimes est le stockage en ISDND.
- La totalité des plans régionaux du territoire national n'autorise pas le traitement de déchets ultimes importés de Corse. Chaque région s'attache en effet à traiter en priorité le traitement de ses propres déchets. Il revient par conséquent à la Corse de traiter l'intégralité des déchets ultimes produits.

Par ailleurs, comme rappelé par le préfet de Corse, les déchets produits dans le département de la Haute-Corse doivent être traités prioritairement dans les installations du département.

Le document de planification et de gestion des déchets non dangereux en vigueur (PPGDND adopté le 17 juillet 2015) préconise l'implantation de 3 ISDND en Corse. Avec le projet d'extension de la STOC, objet du présent avis, et l'ISDND de Viggianello, autorisée en 2019 et mise en service en mai 2021, la Corse disposerait de 2 installations pour le traitement de ses déchets.

Une nouvelle ISDND, située à GIUNCAGGIO, a bénéficié d'une autorisation environnementale par décision du tribunal administratif de Bastia du 3 octobre 2019 pour une capacité maximale de 70 000 tonnes par an sur une période de 30 ans. **Cette installation ne bénéficie pas, pour l'heure, d'une dérogation de destruction d'espèces protégées et ne peut pas par conséquent démarrer les travaux d'aménagement des casiers.**

A terme, ces 3 installations (dans l'hypothèse où l'ISDND de Giuncaggio serait mise en service) auraient la capacité de traiter au maximum 173 000 tonnes par an de déchets, et ainsi de répondre aux besoins de la Corse.

En l'absence de l'ISDND de Giuncaggio, qui pour l'heure ne dispose pas de l'ensemble des autorisations nécessaires au lancement des travaux et à l'exploitation du site, les capacités autorisées en Corse sont égales à :

- 58 000 tonnes par an, sans prendre en compte le projet d'extension porté par la STOC
- 103 000 tonnes par an, en prenant en compte le projet d'extension porté par la STOC

Dans ce cadre, le projet d'extension de l'ISDND de Prunelli-di-Fiumorbu (45 000 tonnes par an sur 15 ans) est primordial pour assurer la continuité de traitement des déchets produits en Corse sur l'île ; des capacités complémentaires, de l'ordre de 45 000 – 50 000 tonnes par an seraient même nécessaires pour répondre aux besoins estimés.

De plus, le tonnage annuel demandé est du même ordre de grandeur que celui actuellement autorisé (40 000 tonnes par an), voire inférieur, si les augmentations de capacité temporaires sont prises en compte. Ce tonnage maîtrisé garantit une meilleure acceptation locale.

La durée globale d'exploitation de l'extension (15 ans) a également été réfléchie pour répondre aux besoins de la Corse jusqu'à 2035 au minimum, en attendant le déploiement de solutions alternatives de gestion de déchets sur l'île.

Concernant le dimensionnement des casiers, ils ont été projetés en prenant en compte :

- Le fait que le site est exploité en mode bioréacteur et nécessite la création de casier dimensionné sur une durée maximale de 24 mois.
- La hauteur du site actuel : le réaménagement des casiers a été dimensionné dans la continuité du site actuel.

Le projet est donc dimensionné pour répondre aux besoins de traitement de déchets en ISDND sur la Corse et en gardant une volumétrie et un tonnage annuel comparables au site actuel.

**Absence de solutions alternatives : mais la présentation de ces solutions alternatives n'explique pas pourquoi ce projet n'est pas envisagé sur les deux autres sites d'ISDND de Corse, surtout celui de Viggianello (puisque celui de Giuncaggio est en cours de validation)**

Les sites de Giuncaggio et de Viggianello ont fait l'objet d'un projet d'aménagement, dans le premier cas, et d'extension, dans le deuxième cas, d'une ISDND.

Le site de Viggianello a été mis en exploitation en 2021, tandis que, pour le site de Giuncaggio, les travaux n'ont pas encore démarré, car cette installation ne bénéficie pas, pour l'heure, d'une dérogation de destruction d'espèces protégées et ne dispose donc pas de toutes les autorisations nécessaires à sa mise en exploitation.

La solution alternative qui consisterait à créer une extension de la capacité de l'ISDND de Viggianello se heurte à la volonté des décideurs locaux, qui rappellent l'obligation de traitement prioritaire des déchets dans le département de production. La Haute-Corse se doit donc de disposer de capacités de traitement sur son propre territoire.

Enfin, il a été considéré que le projet d'ISDND de Giuncaggio, compte-tenu des incertitudes fortes qui pèsent encore sur ce projet, ne pouvait être considéré comme une solution alternative. Les faits nous donnent raison car en l'absence d'une extension de l'ISDND de la STOC, la Haute-Corse

Dossier de demande d'autorisation environnementale unique n° 95791/B – septembre 2021  
ISDND de Prunelli-di-Fium'Orbu (2B) – Extension de « STOC 2 »  
Mémoire en réponse au CNPN

ne disposerait pas de capacité de traitement au moins jusqu'en 2024 avec des conséquences sanitaires et économiques majeures pour le territoire.

**Cette recherche de site aurait pu être étendue à d'autres secteurs de la plaine orientale déjà très anthropisés à restaurer (ce qui ne devrait pas manquer)**

L'implantation de ce type d'installations nécessite, entre autres, l'appui de la collectivité et des élus locaux, ainsi que la maîtrise foncière sur des emprises non négligeables.

Préalablement à la conception du projet d'extension de l'ISDnD existante, plusieurs échanges ont été menés avec les élus locaux, l'acceptation locale étant indispensable à la bonne réussite d'un projet de cette ampleur et de cette importance.

Suite aux différentes discussions avec les élus locaux, l'unique commune qui était prête à recevoir ce type d'installation était la Commune de Prunelli Di Fium'Orbo. Après échange avec les élus de la commune, il a été identifié avec leurs appuis que la seule solution acceptable sur le territoire était l'extension du site existant STOC 2.

La recherche de sites alternatifs a donc été menée en prenant en considération l'acceptabilité locale de ce type de projet. Aucun autre site dans la plaine orientale, dont la société STOC dispose de la maîtrise foncière, n'était aussi bien accepté que le site qui a finalement été retenu, dans la continuité de l'installation existante.

### 3. Remarques concernant les inventaires, les impacts et les mesures

**Cependant concernant l'impact sur la Tortue d'Hermann, il s'agit d'un problème récurrent sur les projets d'aménagements en Corse. Une réflexion sur une démarche dédiée doit être menée en faveur de la mise en place d'un site de compensation ciblé sur cette espèce ou d'un secteur protégé dédié à sa conservation et pouvant accueillir les individus à transférer.**

Le plan de gestion « Couronne verte » en cours (cf. ci-après) porte, entre autres, sur la conservation de plusieurs espèces emblématiques dont la Tortue d'Hermann.

Par ailleurs le pétitionnaire propose des actions compensatoires en faveur de la Tortue d'Hermann sur des sites de compensation complémentaires, à proximité de la zone d'emprise.

**... l'effort de prospection reste assez faible...**

Compte tenu de l'enjeu écologique global de la parcelle et de la relative dégradation de celle-ci, des compléments d'inventaires ne semblent pas nécessaires : l'inventaire a été satisfaisant pour évaluer les impacts du projet sur les espèces à enjeu.

**Imprécisions à corriger signalées par le CBN**

Deux imprécisions soulevées par le CBN :

- La liste d'espèces ne comporte pas 71 espèces mais 66, comme indiqué par le CBN.
- Comme indiqué par le CBN, le Phleum relevé correspond bien à *Phleum nodosum*

**Curieusement, la carte de synthèse des enjeux ne reprend pas toutes les espèces concernées ; il s'agit donc d'une synthèse partielle donc ce n'est pas une synthèse.**

La carte de synthèse des enjeux a été reprise et présentée ci-après (effectivement plusieurs oiseaux et amphibiens à enjeu présentés dans les cartes par compartiment n'étaient pas repris dans cette synthèse) :

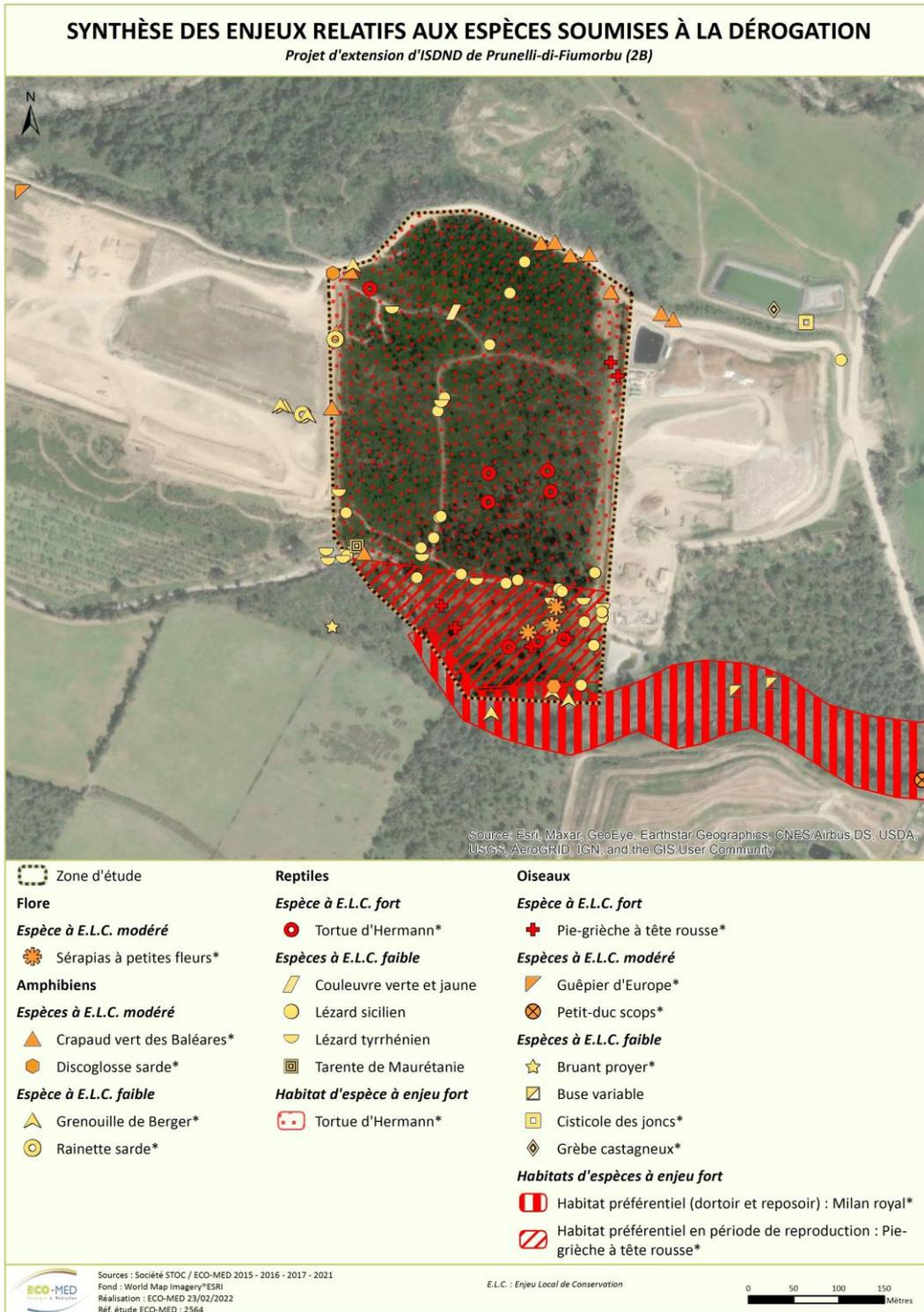


Figure 1 : Carte mise à jour de synthèse des enjeux faune/flore

**En revanche, le site est situé au sein du PNR de Corse avec un lien écologique décrit comme fort (aucune mention d'échanges avec ce PNR n'est évoquée).**

Compte tenu de l'enjeu écologique global de l'emprise (état de dégradation), située à proximité de l'ISDND actuel et en limite du PNR, il n'a pas été jugé nécessaire de prendre contact avec cette structure. Le PNR n'a par ailleurs pas effectué de retour à STOC dans le cadre de l'instruction. Son retour sera intégré à l'Arrêté préfectoral.

Pour autant, le Parc sera associé dans le cadre du plan de gestion en cours de la « Couronne verte » (cf. ci-après).

#### **Estimation des impacts**

**Les impacts bruts correspondent à la destruction de 5,4 hectares d'habitats naturels et une forte perturbation (destruction et dérangement) des espèces présentes. Plusieurs impacts bruts sont oubliés comme le dérangement (trafic routier) en phase d'exploitation et la perte de fonctionnalité écologique (perte de séquestration du carbone, de filtration d'eau, de pollinisation...) dû aux débroussaillages et abattages d'arbres notamment en partie sud. Elle permet également de conserver une connexion écologique nord-sud, suffisamment large pour être efficace. Grâce à l'évitement pertinent et aux mesures de réduction appropriées (mais à bien améliorer).**

Le trafic d'exploitation sera du même ordre de grandeur qu'aujourd'hui :

- Actuellement, en moyenne, il y a 20 à 30 camions par jour en fonction du tonnage annuel accepté sur site (variable entre 40 000 t/an et 60 000 t/an).
- Dans le futur, le tonnage restera autour de 45 000 t/an de déchets, du coup le trafic sera moindre ou du même ordre de grandeur qu'aujourd'hui.

Concernant la perte de fonctionnalité écologique due au défrichement, effectivement les aspects fonctionnels cités n'ont pas été pris en compte mais ils sont extrêmement complexes à évaluer. Dans l'analyse, le défrichement est pris en compte dans le cadre de son effet sur les espèces : c'est ce qui est généralement effectué dans une évaluation des impacts sur la faune et la flore.

#### **Séquence E-R-C**

**La mesure R3 de sauvetage de la tortue d'Hermann doit être étendue aux autres espèces d'amphibiens, dont le crapaud vert et de reptiles, dont potentiellement la cistude.**

En complément de la mesure de sauvetage de la Tortue d'Hermann, cette opération de sauvetage sera également étendue à toutes les autres espèces de reptiles et d'amphibiens connues dans les emprises et qui seront repérées lors des différentes sessions de recherche. L'expérience nous montre toutefois que l'efficacité de cette mesure est moindre pour les lézards et les serpents dont les capacités de fuite en présence d'un danger sont largement supérieures aux tortues d'Hermann et aux amphibiens. Les espèces autres que la Tortue d'Hermann qui seront capturées dans le cadre de cette mesure seront déposés temporairement dans des sacs de contention utilisés en terrariophilie eux-mêmes disposés dans un bac en plastique. Les individus seront ensuite relâchés en dehors des emprises, au sein des parcelles compensatoires et dans des milieux adaptés à leurs exigences écologiques. Une autorisation de capture et de déplacement de ces espèces protégées devra donc également être obtenue au préalable de la mission.

**La mesure R4 de débroussaillage manuel correspond à une perte fonctionnelle (séquestration du carbone, pollinisation...etc) et consiste à une mesure non pérenne. Sa justification pourrait être plus détaillée et mieux justifiée, car sa pertinence globale peut être mise en doute.**

Cf. réponse ci-avant : l'analyse des impacts faune/flore porte généralement sur les espèces à enjeu, les aspects fonctionnels étant complexes à évaluer (d'un point de vue quantification écologique). Dans ce cas, le débroussaillage manuel est un prérequis pour limiter les impacts sur la faune peu mobile. Ce débroussaillage ne concerne que la zone qui sera impactée par le projet, amenée à être terrassée.

**La mesure R5 de plantation de haies est appropriée, car elle limite le dérangement sonore du site vers la partie sud, mais surtout elle renforce la connexion écologique au sud. Elle doit être augmentée par des plantations similaires dans le sens nord-sud, donc sur le côté ouest du projet afin de renforcer l'efficacité de connexion écologique. Elle doit aussi indiquer le remplacement systématique des individus morts et aurait dû mieux préciser choix des espèces en faisant référence aux PNA pollinisateurs et en choisissant des espèces à petits fruits pour l'alimentation des oiseaux : une collaboration avec le CBNC aurait pu être envisagée sur ce point.**

L'extension de l'ISDnD STOC 2 a été conçue de manière relativement « compacte », dans une matrice agricole, afin de limiter au strict minimum l'emprise des futurs casiers et leur impact en termes de consommation d'espaces vierges de toute activité.

De par ce fait l'axe de déplacement en direction Nord/Sud est préservé, entre les limites existantes de la carrière DANI et les futures limites de l'extension. Le projet d'extension du site ne crée donc pas d'obstacle majeur à la continuité écologique même s'il exacerbe la césure actuelle.

Néanmoins, dans l'objectif de renforcer la continuité écologique, favoriser les déplacements de la faune dans un axe Nord-Sud (entre les ripisylves du Varagno et du Vanga di u Fornu), des aménagements sont prévus (cf. amélioration des corridors nord-sud ci-après).

L'intérêt d'ouvrir le site à la biodiversité a également été étudié. L'ISDnD étant aménagée de façon compacte, il existe relativement peu d'emprises à son intérieur, pouvant faire l'objet d'une valorisation écologique.

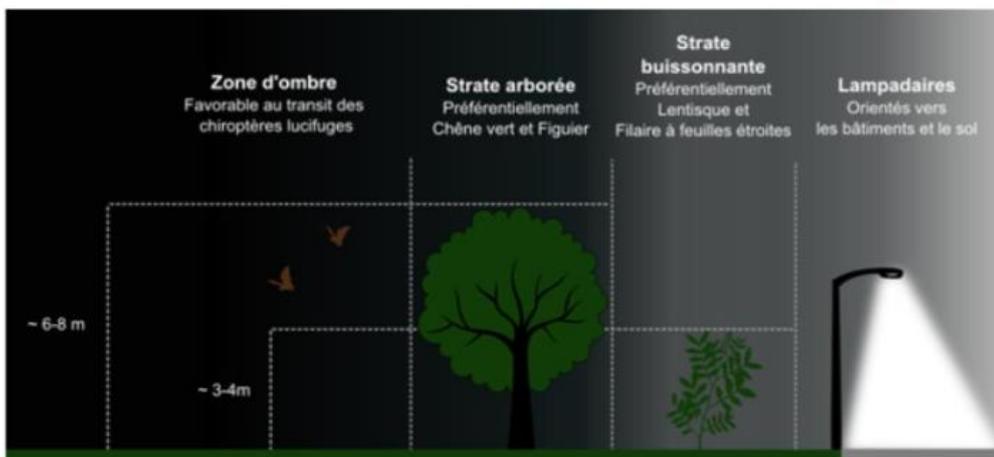
Vis-à-vis de la petite faune terrestre, la piste périphérique entourant le site (emprunté par quelques dizaines de camions par jour en moyenne), ainsi que les bassins de stockage des eaux de ruissellement (membranés et présentant une forte pente), peuvent constituer des pièges mortels (noyade, écrasement). Il est donc nécessaire d'étudier des solutions favorisant la continuité écologique mais ne contribuant pas à une surmortalité des espèces.

La mesure de réduction n°5 présentée dans l'étude faune flore, annexée à l'étude d'impact, prévoyait déjà la création de linéaires arborés et arbustifs (haies, ronciers) principalement en bordure Sud de la zone d'extension et selon le principe indiquée en figure suivante. Cette mesure de réduction sera étendue à la bordure Ouest de la zone d'extension et à la bordure Est du site existant, dans une axe Nord-Sud. (cf. carte ci-après).



Figure 2 : Carte mise à jour de la mesure de réduction n°5

Il est par ailleurs à noter qu'aucun éclairage n'est prévu en bordure des futurs casiers en dehors des heures d'exploitation du site et notamment pendant la nuit.



Dans les limites ICPE du site, la couverture finale seraensemencée principalement par des essences herbacées. La palette végétale devra se composer d'un cortège bénéficiant d'un label « Végétal Local », à partir des espèces présentes aux bords de la zone d'étude (cf. ci-après). Une récolte de graines sur les prairies sèches à proximité pourra être envisagée (mesure de réduction n°7, en complément par rapport à celles présentées dans l'étude faune flore jointe à l'étude d'impact).

Dans les zones présentant une épaisseur de terre supérieure à 80 cm (par-dessus les géosynthétiques), des plantations d'arbustes locaux pourront également être envisagées. Il ne s'agira pas de recouvrir complètement le dôme des casiers, après leur réaménagement, mais de créer des îlots arbustifs, donnant un caractère moins artificiel à la zone (mesure de réduction n°8). Cette mesure pourra contribuer également à une meilleure intégration paysagère du site.

Pour accompagner le bon développement des espèces arbustives (casiers et lisière de site) et des plantations (lisière de site), un arrosage sera nécessaire durant les premières années. L'arrosage sera réalisé principalement avec l'eau de pluie prélevée dans les bassins EP ou issue du pré-traitement des lixiviats.

A noter, un arrosage devra être réalisé durant les premières années (2 à 5 ans en fonction de la reprise). Les modalités d'arrosage devront être précisées : installation d'un goutte à goutte ou utilisation d'une tonne à eau grâce à l'eau des bassins pluviaux, si en eau en saison sèche.

Concernant le choix de palette végétale qui était proposée dans le DDEP (espèces florifères à croissance lente : fusain, aubépine, cornouiller, prunellier, chèvrefeuille...), même si cela n'a pas été mentionné, ce choix intègre bien des espèces à petits fruits favorables à l'alimentation des oiseaux.

Aucune référence aux PNA pollinisateurs n'était faite. En complément, il pourra être envisagé de compléter les plantations avec les espèces suivantes sont suggérées pour leur attrait par rapport aux insectes visés, et leur adaptation au contexte méditerranéen :

Chèvrefeuilles (*Lonicera* spp.) : choisir préférentiellement le Chèvrefeuille des Baléares (*Lonicera implexa*) ou Chèvrefeuille d'Etrurie (*Lonicera etrusca*)

- Clématite flamette (*Clematis flammula*)
- Dorycnie, Badasse (*Dorycnium pentaphyllum*)

Dossier de demande d'autorisation environnementale unique n° 95791/B – septembre 2021  
ISDND de Prunelli-di-Fium'Orbu (2B) – Extension de « STOC 2 »  
Mémoire en réponse au CNPN

- Genêt poilu (*Genista pilosa*)
- Germandrée petit chêne (*Teucrium chamaedrys*)
- Lavande d'Hyères (*Lavandula stoechas*)
- Thym (*Thymus vulgaris*)
- Centranthe rouge (*Centranthus ruber*)
- Échinops (*Echinops* spp.) : choisir préférentiellement la Boule azurée (*Echinops ritro*)
- Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*)
- Luzerne lupuline (*Medicago lupulina*)
- Millepertuis perforé (*Hypericum perforatum*)
- Sauges (*Salvia* spp.) : choisir préférentiellement la Sauge à feuilles de verveine (*Salvia verbenaca*)
- Scabieuses (*Scabiosa* spp.) : choisir préférentiellement la Scabieuse maritime (*Scabiosa atropurpurea* var. *maritima*)
- Sédum, Orpin (*Sedum* spp.) : choisir préférentiellement l'Orpin de Nice (*Sedum sediforme*) et l'Orpin blanc (*Sedum album*)
- Vipérine commune (*Echium vulgare*)

Ces espèces proviendront de graines récoltées dans le milieu naturel ou bien il est recommandé d'utiliser des graines et/ou des plants issus de pépinières labellisées « Végétal local ». La marque Végétal local impose une récolte en milieu naturels (de graines et de boutures), ce qui permet de garantir et de préserver la diversité génétique des lots récoltés.

Utiliser des plantes d'origine locale permet de préserver la fonctionnalité des milieux naturels et de retrouver de nombreux services écologiques.

La liste des collecteurs/producteurs Végétal local est disponible sur : <https://www.vegetal-local.fr/> (outil de traçabilité des végétaux sauvages et locaux).

Cette mesure présente une synergie avec certaines actions du Plan National d'Actions France, terre de pollinisateurs, en particulier avec l'Axe 3 action 14 (augmenter la ressource florale en superficie et en qualité, pour les insectes pollinisateurs sauvages).

**Il est étonnant de remarquer l'absence de plantes envahissantes sur le site du projet, alors que par exemple le projet voisin de la carrière Adimat indiquait la présence de raisin d'Amérique et de canne de Provence. Une mesure sur la surveillance des espèces exotiques envahissantes doit être ajoutée au moins parmi les mesures de suivis. Si des visites sur le site sont réalisées, elles devront, entre autres, se focaliser sur une recherche de ces EEE. Une autre mesure de réduction aurait dû être ajoutée concernant la lutte contre les pollutions accidentelles et contre l'évitement des poussières sur le site.**

Bien que le projet voisin de la carrière Adimat indique la présence de raisin d'Amérique et de Canne de Provence, les inventaires réalisés dans le cadre du projet considéré ici n'ont pas révélé la présence de ces espèces sur site.

Il est prévu d'après le DDEP la mesure « Mesure Sa1 : suivi des impacts de l'aménagement (extension de l'ISDND) sur la zone évitée au sud ». Lors de ce suivi, une journée complémentaire est ajoutée pour le suivi des EEE. Les EEE détectées seront éliminées **(cela sera inscrit à l'Arrêté Préfectoral)**.

**En complément, les deux mesures ci-dessous sont ajoutées pour répondre la lutte contre les pollutions accidentelles et à l'évitement des poussières sur le site (Ces mesures seront intégrées à l'Arrêté Prefectoral) :**

- **Prévention des risques de pollution accidentelles**

Cette mesure va s'appliquer au niveau des zones qui vont être progressivement réaménagées et des zones en cours d'extraction.

Prévention des risques de pollution accidentelles				R
E	R	C	A	R4 : Préservation des milieux
Thématique environnementale :		Milieux naturels	Paysage	Air / Bruit
 <b>Objectif de la mesure :</b> Limitation de l'impact de pollutions accidentelles.				
 <b>Habitat(s) / espèce(s) ciblées :</b> <i>Habitats naturels, faune et flore</i>			 <b>Calendrier de la mesure :</b> <b>En tout temps lors des opérations de remblaiement du site et des activités d'extraction</b>	
 <b>Méthode :</b> Pour lutter contre les risques de pollutions accidentelles lors des travaux, un certain nombre de mesures sont prises : <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'approvisionnement des engins en carburant et le stockage de tous les produits présentant un risque de pollution (carburant, lubrifiants, solvants, déchets dangereux) sont réalisés sur une plateforme étanche ;</li> <li>• Concernant le stockage d'hydrocarbures, des cuves de rétention (ou bac de rétention), sont déployés sur chantier pour éviter toute pollution.</li> <li>• Les véhicules et engins de chantier doivent justifier d'un contrôle technique récent ;</li> <li>• Ils doivent tous être équipés de kits de dépollution en cas de fuite de carburant, huile ou autre matériau ;</li> <li>• Une collecte sélective des déchets, avec poubelles et conteneurs, est mise en place.</li> </ul> En cas de déversement accidentel d'hydrocarbures, les mesures suivantes devront être prises, avec dans l'ordre : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Éviter la contamination des eaux superficielles : blocage par barrage (confinement de la zone souillée par des merlons) ;</li> <li>• Récupérer avant infiltration tout ce qui n'est pas encore déversé (redresser la citerne), tout ce qui peut être pompé en surface et limiter la surface d'infiltration du produit (mise en oeuvre de pompes à vide et de tapis absorbants si nécessaire) ;</li> <li>• Excaver les terres polluées au droit de la surface d'infiltration par mise en oeuvre de matériel banal de terrassement (pelles mécaniques), ventilation des fouilles et réalisation au sol d'aires étanchées sur lesquelles les terres souillées seront provisoirement déposées, puis acheminées vers un centre de traitement spécialisé.</li> </ul> Rappelons toutefois que les volumes en jeu sont relativement faibles (un réservoir d'engins contenant seulement quelques centaines de litres).				

Prévention des risques de pollution accidentelles	R
 <b>Matériel nécessaire :</b> Kit anti-pollution, etc.	
 <b>Localisation de la mesure</b> Tout le site.	
 <b>Points de vigilance</b> - Information et sensibilisation des opérateurs.	
 <b>Modalités de suivi</b> <u>Accompagnement et vérification du respect de la mesure par un coordinateur :</u> <b>Accompagnement par un coordinateur de chantier pendant toute la phase d'exploitation</b>	
 <b>Estimation financière</b>	
Dispositif préventif de lutte contre une pollution des sols : Kit anti-pollution 500 € HT / engin	

- **Limitation de l'émission de poussières**

Cette mesure va s'appliquer au niveau des zones qui vont être progressivement réaménagées et des zones en cours d'extraction.

Limitation de l'émission de poussières				R
E	R	C	A	R5 : Réduction technique en phase travaux
<b>Thématique environnementale :</b>		Milieux naturels	Paysage	Air / Bruit
 <b>Objectif de la mesure :</b> Limitation de l'émission de poussières.				
 <b>Habitat(s) / espèce(s) ciblées :</b> <i>Habitats naturels, faune et flore</i>		 <b>Calendrier de la mesure :</b> <b>En tout temps lors des opérations de remblaiement du site et des activités d'extraction</b>		
 <b>Méthode :</b> L'exploitation génère l'émission de poussières pouvant impacter la croissance de la végétation, la disponibilité alimentaire, notamment pour les chiroptères et les oiseaux. Des systèmes de lutte contre l'envol des poussières (arrosage, éco-pist, etc.) sont mis en place sur les pistes empruntées par les engins et au niveau des secteurs exploités, notamment lors des jours de grand vent, afin de limiter au maximum l'émission de poussières dans le milieu environnant. Tous les compartiments de la chaîne de production sont pris en considération. Le panachage des solutions connues pour une émission résiduelle optimisée des poussières inclut-: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La limitation des vitesses de circulation des camions et des engins sur les voies de circulation internes</li> <li>• La mise en place de moyens d'humidification des pistes par temps secs ou venteux (arrosage mobile ou fixe)</li> <li>• Un dispositif d'abattage des poussières, par pulvérisation d'eau au niveau des organes les plus émetteurs des installations de traitement,</li> <li>• Le réaménagement progressif du site,</li> <li>• Le bâchage systématique des chargements de camions transportant des produits fins</li> <li>• Mise en stock des produits fins sous abri,</li> <li>• L'humidification des autres chargements sortant de la carrière</li> <li>• Systèmes d'aspiration, manchons dépoussiéreurs sur la foreuse et maîtrise des techniques de tirs de mine,</li> <li>• Le nettoyage des voies de circulation enrobées par une balayeuse à intervalle régulier</li> <li>• Le traitement des envols de poussière générés par les activités de fabrication des granulats par capotage, aspiration et/ou humidification, y compris pour les stocks de produits fins</li> <li>• Les camions remplis sortant du site et transportant des matériaux fins sont bâchés ou humidifiés avant leur sortie du site,</li> <li>• Etc.</li> </ul>				
 <b>Localisation de la mesure</b> Tout le site.				

Limitation de l'émission de poussières	R
 <b>Points de vigilance</b> - Information et sensibilisation des opérateurs.	
 <b>Modalités de suivi</b> Suivi des retombées de poussières	
 <b>Estimation financière</b>	
Inclus dans les coûts d'exploitation du site	

Les mesures de compensation sont basées sur un calcul très rapidement présenté du ratio de compensation. Ce ratio proposé est de 2:1 (donc environ 11 ha), ce qui est assez faible vu le nombre d'espèces impactées et surtout l'importance des impacts cumulés à la toute proximité du projet. Le ratio à adopter ici se situe plutôt entre 3 et 4, donc ici entre 15 et 20 hectares. Il est proposé ici sur deux parcelles en maîtrise foncière. La parcelle 112 (parcelle compensatoire n°2) d'une surface de 12,8 hectares est tout à fait pertinente, puisqu'elle permet d'assurer la connexion écologique nord-sud en garantissant la conservation du goulot d'étranglement pour la tortue d'Hermann ; elle permet aussi de garantir l'absence de projet d'aménagement futur sur la partie Nord de ce complexe d'aménagement. Sa proximité géographique garantit son équivalence écologique sur plusieurs éléments de biodiversité, notamment la tortue d'Hermann et le sérapias à petites fleurs. Elle aurait dû s'accompagner de la restauration de la zone dégradée sur la partie Est de cette parcelle. L'augmentation demandée du ratio de compensation devrait inclure la parcelle qui jouxte le site à l'Ouest du projet, afin de garantir la connexion écologique nord-sud, notamment entre cette parcelle 112 et la ripisylve située au Sud du projet.

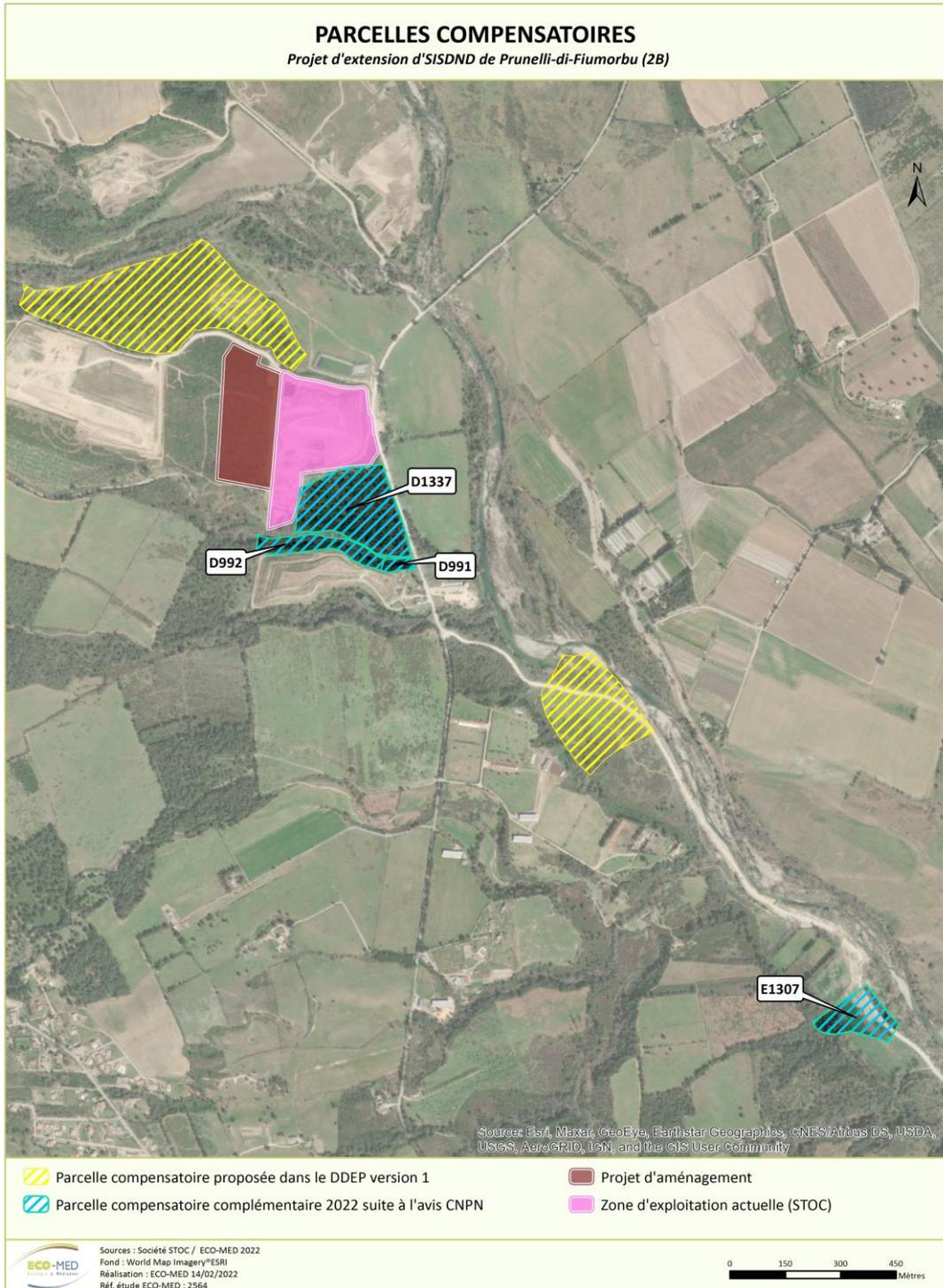
Plusieurs parcelles complémentaires seront ajoutées à la compensation (maîtrise foncière ou conventionnement), cf. ci-dessous :

- parcelle D 1337 : 5,17 ha environ
- parcelle D 992 : 4,73 ha environ (pour partie)
- parcelle D 991 : 1,17 ha environ (pour partie)
- parcelle E 1307 : 1,89 ha environ

La parcelle à l'ouest du projet est intégrée au plan de gestion de la Couronne verte. Elle fera donc également l'objet de mesures de conservation.

**Total des parcelles complémentaires 2022 : 8,8 ha.**

**Cela porte donc la surface compensatoire à environ 20 ha, correspondant au maximum demandé par le CNPN (demande entre 15 et 20 ha).**



**Figure 3 : Zones compensatoires complémentaires proposées suite à l'avis du CNPN**

En revanche, le choix de la parcelle compensatoire n°1 (parcelles 149, 507, 508, 509, 510 et 519) est purement incompréhensible, car il est clairement additionnel avec une parcelle compensatoire associée à la carrière Adimat. L'additionnalité est très évidente (carte p129) où les hachures de ces deux parcelles compensatoires se recouvrent clairement. Ce non-respect du code de l'environnement bloque le projet, car cette additionnalité est juridiquement impossible.

Dans le DDEP, il y a effectivement une carte dans laquelle s'est glissée une erreur dans la cartographie, montrant une superposition avec la compensation dans le cadre du projet ADIMAT, cf. carte ci-après :



Figure 4 : Carte erronée extraite du DDEP du projet d'extension d'ISDND de Prunelli-di-Fiumorbu

Il ya également une carte erronée dans le dossier ADIMAT :

Dossier de demande d'autorisation environnementale unique n° 95791/B – septembre 2021  
ISDND de Prunelli-di-Fium'Orbu (2B) – Extension de « STOC 2 »  
Mémoire en réponse au CNPN



Figure 5 : Carte erronée extraite du DDEP du projet de régularisation de carrière ADIMAT

Toutefois, dans le DDEP (projet extension ISDND), les cartes de représentation des surfaces et des mesures sont bien différenciées et il n'y a pas de confusion sur le recouplement de ces zones compensatoires, comme le montrent les cartes ci-après.



Figure 6 : Carte extraite du DDEP du projet d'extension d'ISDND de Prunelli-di-Fiumorbu



**Figure 7 : Carte extraite du DDEP du projet d'extension d'ISDND de Prunelli-di-Fiumorbu**

Il n'y a donc aucun recoupement avec les zones compensatoires « ADIMAT », seulement une erreur graphique sur une carte.

La carte ci-dessous montre par ailleurs la compensation proposée dans le dossier ADIMAT sur cette parcelle : il s'agit de sa partie sud uniquement.



Figure 8 : Carte extraite du DDEP du projet Régularisation de l'activité d'extraction au lieu-dit "Casale" de Poggio-di-Nazza (2B) : dossier ADIMAT

Dossier de demande d'autorisation environnementale unique n° 95791/B – septembre 2021  
 ISDND de Prunelli-di-Fium'Orbu (2B) – Extension de « STOC 2 »  
 Mémoire en réponse au CNPN

Ces cartes issues des DDEP « ADIMAT » et du présent DDEP ne montrent aucun recoupement : pour le présent dossier il s'agit de la partie nord de la parcelle, pour le dossier ADIMAT, la partie sud.

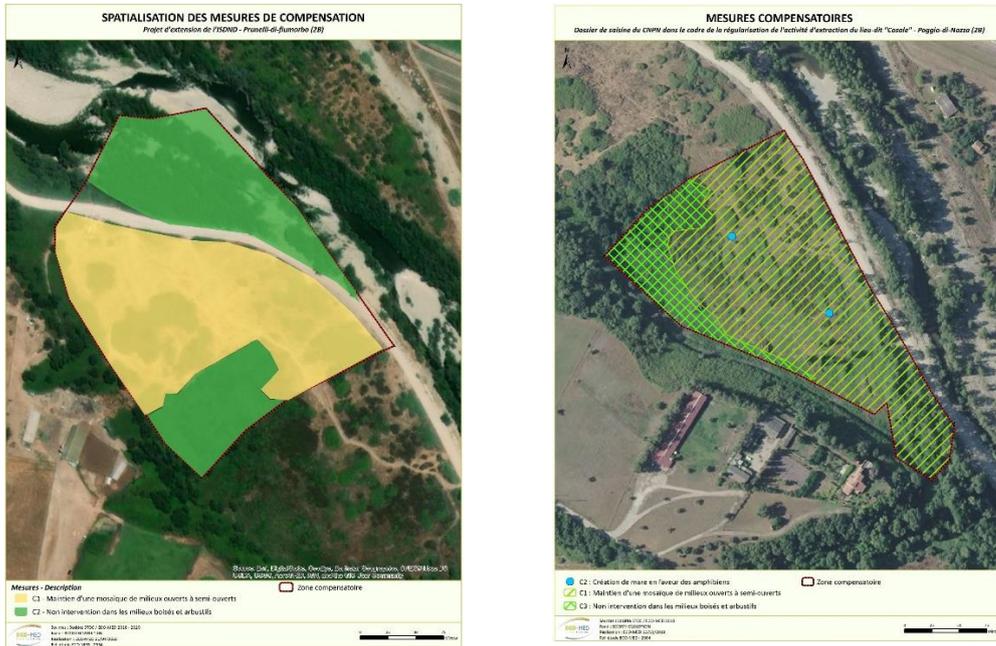


Figure 9 : Compensation dans le cadre du projet d'extension de l'ISDND (à gauche) et dans le cadre du projet ADIMAT, à droite : aucun recoupement

**Pourquoi ne pas choisir une autre parcelle dans la couronne verte au Sud Est du projet. La mesure C2 de non intervention dans les corridors boisés est intéressante et les suivis dans cette zone devront déterminer de l'efficacité de cette mesure.**

Cf. ci-avant, pour répondre à cette demande le pétitionnaire propose des parcelles complémentaires portant sur une surface 8,8 ha, au sein de la Couronne verte objet du plan de gestion (en cours), comme indiqué également en Figure 3.

Les mesures compensatoires portant sur ces nouvelles zones compensatoires sont indiquées dans la cartographie ci-après (C1 porte sur 0,45 ha et C2 sur 6,9 ha)..



**Figure 10 : Mesures compensatoires proposées sur les nouvelles zones de compensation, identifiées suite à l'avis du CNPN**

Ces parcelles s'intègrent dans le foncier maîtrisé par STOC dit de la « Couronne verte du Fium'Orbu », dont le plan de gestion est en cours de finalisation :



Figure 11 : Parcelles compensatoires actuelles et couronne verte objet du plan de gestion global

Dossier de demande d'autorisation environnementale unique n° 95791/B – septembre 2021  
 ISDND de Prunelli-di-Fium'Orbu (2B) – Extension de « STOC 2 »  
 Mémoire en réponse au CNPN

Les objectifs de ce plan de gestion (en cours de finalisation) sont les suivants :

Catégorie	Objectifs stratégiques	Objectifs opérationnels	Actions	Milieux / espèces ciblées	Mesures ERCAS associées
Amélioration des connaissances (AC)	Caractériser l'activité des chiroptères sur le secteur pour une meilleure prise en compte	<b>AC1 - Étude de la présence et de l'activité des chiroptères au sein de la Couronne verte</b>	AC1.1 – Réaliser une étude de la présence et de l'activité des chiroptères au sein de la Couronne verte	Milieux boisés (chiroptères)	-
	Disposer des indicateurs permettant l'évaluation des résultats de gestion et adapter la gestion si nécessaire	<b>AC2 – Connaître l'état écologique du site et son évolution</b>	AC2.1 - Réaliser l'état initial / diagnostic écologique des parcelles (hors chiroptères, qui sont eux concernés par AC1.1) AC2.2 - Suivi qualitatif de l'évolution de différentes groupes biologiques du site	Tous	Z1/Z2 - MSb1 : suivi des mesures écologiques proposées sur les parcelles compensatoires
Restauration des habitats (RH)	Améliorer la capacité d'accueil des cortèges de milieux ouverts	<b>RH1 – Restaurer une mosaïque de milieux ouverts à semi-ouverts</b>	RH1.1 – Rouvrir mécaniquement les milieux ouverts en conservant des patchs arbustifs RH1.2 - Restaurer ou renforcer le réseau de haies bocagères	Milieux ouverts et cortèges associés	Z1/Z2 - MC 1 : maintien d'une mosaïque de milieux ouverts à semi-ouverts
	Améliorer la capacité et la qualité d'accueil des cortèges de milieux humides	<b>RH2 – Créer ou restaurer des mares favorables aux amphibiens</b>  <b>RH3 - Restaurer des milieux humides dégradés</b>	RH2.1 – Créer ou restaurer 4 mares ou dépressions humides RH3.1 – Réaliser une étude du fonctionnement hydrologique du Fium'Orbu et de ses évolutions dans le temps RH3.2 - Réaliser une étude de l'utilisation spatiale des secteurs T et V par la Cistude	Milieux humides  Milieux humides	Z1 - MC 2 : Création de 4 mares et dépressions temporairement humides  -

Dossier de demande d'autorisation environnementale unique n° 95791/B – septembre 2021  
 ISDND de Prunelli-di-Fium'Orbu (2B) – Extension de « STOC 2 »  
 Mémoire en réponse au CNPN

Catégorie	Objectifs stratégiques	Objectifs opérationnels	Actions	Milieux / espèces ciblées	Mesures ERCAS associées
			d'Europe		
			RH3.3 – Définir et mettre en œuvre un plan de restauration des habitats de la parcelle XX		
			RH3.4 - Restaurer la connexion aux Fium'Orbu sur la zone K		
	Améliorer la qualité d'accueil des cortèges de milieux boisés	<b>RH4 – Conforter de boisements alluviaux</b>	RH4.2 - Restauration d'une portion de boisement alluvial	Milieux boisés	-
Gestion conservatoire des habitats et des espèces (GC)	Réduire les pollutions	<b>GC1 – Agir en concertation avec les activités anthropiques environnantes afin de limiter les pollutions</b>	GC1.1 – Supprimer les dépôts sauvages et déchets	Tous	-
			GC1.2 – Recherche et application de méthodes limitant les poussières engendrées par les activités anthropiques		
	Amélioration de la fonctionnalité et de l'intérêt écologique	<b>GC2 - Lutter contre les espèces exotiques envahissantes (EEE)</b>	GC2.1 – Lutter contre les espèces exotiques envahissantes (EEE)	Tous	-
	Pérennisation de l'intérêt écologique	<b>GC3 - Mettre en place un entretien des milieux ouverts par gestion pastorale</b>	GC3.1 – Définir et mettre en œuvre des itinéraires techniques pastoraux adaptés	Milieux ouverts	Z1/Z2 - MC 1 : maintien d'une mosaïque de milieux ouverts à semi-ouverts
<b>GC4- Conserver les boisements existants</b>			CG4.1 - Non-intervention dans les corridors boisés et arbustifs	Milieux boisés	Z1/Z2 - MC 3/2 : Non intervention dans les corridors boisés et arbustifs

Dossier de demande d'autorisation environnementale unique n° 95791/B – septembre 2021  
 ISDND de Prunelli-di-Fium'Orbu (2B) – Extension de « STOC 2 »  
 Mémoire en réponse au CNPN

Catégorie	Objectifs stratégiques	Objectifs opérationnels	Actions	Milieux / espèces ciblées	Mesures ERCAS associées
Fonctionnement global (FG)	Assurer la planification et la mise en œuvre du plan de gestion	<b>FG1 – Appliquer le plan de gestion</b>	FG1.1 - Créer et organiser un comité de pilotage	-	-

**Les mesures d'accompagnement consistent pour MA1 en un débroussaillage des OLD autour du site en saison hivernale qui devrait préciser la taille de la zone d'OLD. La mesure MA2 consiste en un réaménagement par apport de terre et végétalisation sur les casiers remplis, puis création de trois mares et de zones de quiétude. Cette mesure est insuffisamment décrite, car elle devrait présenter des cartes des tranches prévues de travaux en localisant et en justifiant ces mares et les zones de quiétude. Vu l'assèchement estival du sol, la couche de terre à apporter est insuffisante et doit être augmentée à 30 cm. De plus, vu la difficulté évidente d'appropriation du site par la population locale, des opérations d'échanges et de concertation seraient utiles comme mesure d'accompagnement. Elle pourrait par exemple se traduire par une réflexion sur l'intérêt écologique de la « couronne verte ».**

La largeur des OLD est de 50m.

Le positionnement des mares (cf. carte ci-après) et des zones de quiétude pourra être revu avec le porteur de projet en fonction du réaménagement progressif des casiers, des aires de circulations nécessaires au cours de l'exploitation, par rapport aux ruissellements et le moins risqué vis-à-vis de la géomembrane.

La couche de terre à apporter sera de 30 cm au lieu des 10 cm prévus initialement.

Dossier de demande d'autorisation environnementale unique n° 95791/B – septembre 2021  
 ISDND de Prunelli-di-Fium'Orbu (2B) – Extension de « STOC 2 »  
 Mémoire en réponse au CNPN

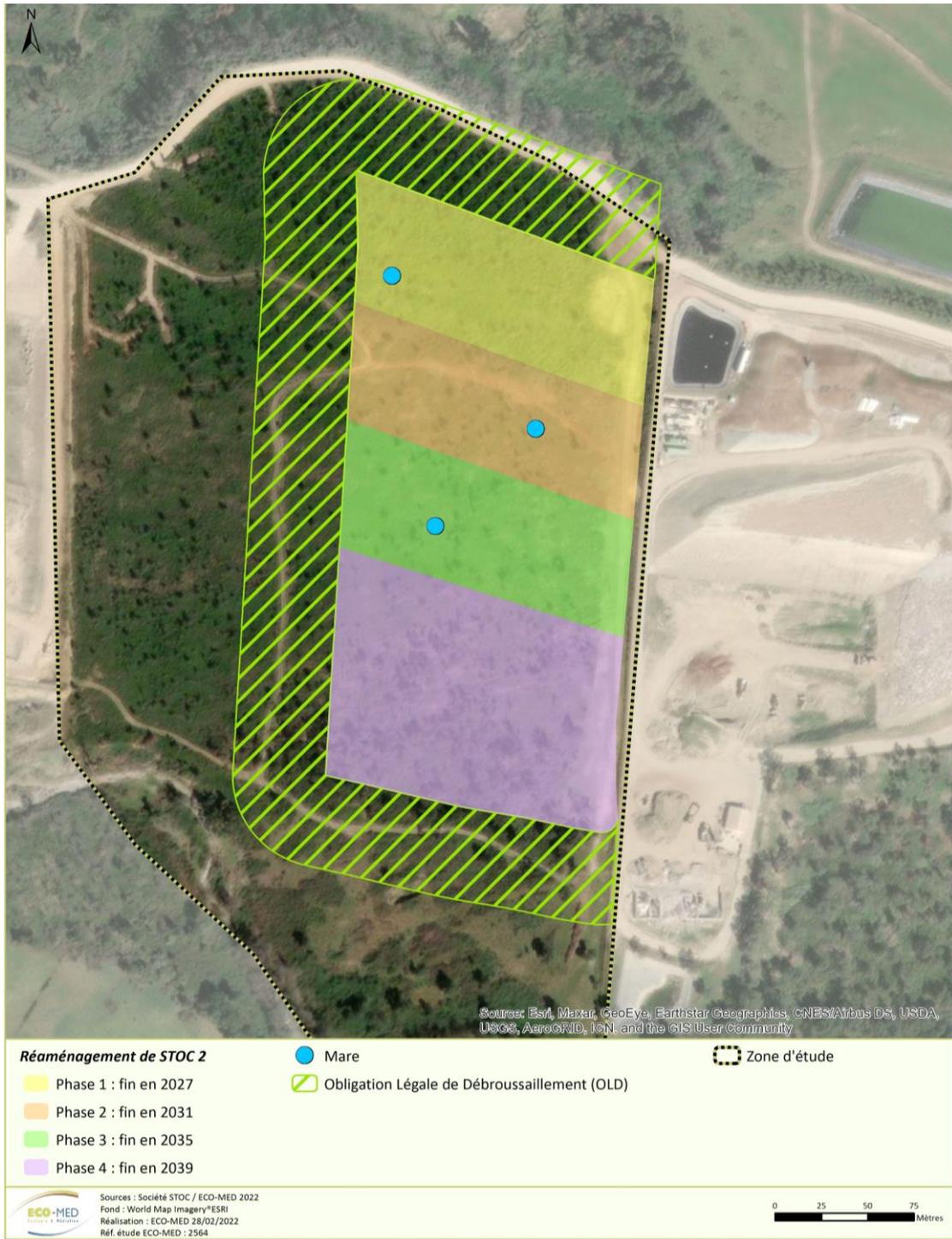


Figure 12 : Réaménagement prévu dans le cadre de l'extension de l'ISDND et positionnement pressenti des mares. Localisation des OLD

**Les mesures de suivi correspondent aux suivis de l'ensemble des groupes taxonomiques impactés par l'emprise sur 20 ans, et à ceux des mesures compensatoires sur 30 ans ciblant la flore, les reptiles, les chiroptères et les oiseaux. Il faudrait y ajouter des suivis sur certaines mesures de réduction comme celui des plantations de haies afin de remplacer les individus morts.**

Le suivi des mesures de réduction a été proposé dans le VNEI mais n'avait pas été repris dans le DDEP, cf. extrait ci-dessous :

#### **Suivi des mesures de réduction et d'accompagnement :**

Plusieurs mesures de réduction et d'accompagnement ont été proposées dans le présent rapport. Afin de vérifier leur bon respect, un audit et un encadrement écologiques doivent être mis en place dès le démarrage des travaux. Ces audits permettront de repérer avec le chef de chantier les secteurs à éviter (pelouses, haies...), les précautions à prendre et vérifier la bonne application des mesures d'intégration écologique proposées. Cette assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) écologique se déroulera de la façon suivante :

- **Audit avant travaux.** Un écologue rencontrera le chef de chantier, afin de bien repérer les secteurs à éviter et d'expliquer le contexte écologique de la zone d'emprise. L'écologue pourra éventuellement effectuer des formations aux personnels de chantiers avant le début de travaux afin qu'ils prennent bien connaissance des enjeux et éventuels balisages. Cette phase nécessitera 2 jours de travail.
- **Audit pendant travaux.** Le même écologue réalisera des audits pendant la phase de travaux pour s'assurer que les balisages mis en place sont bien respectés. Toute infraction rencontrée sera signalée au pétitionnaire. Cette phase nécessitera 6 jours (terrain + rédaction d'un bilan intermédiaire), en fonction de la durée du chantier et des éventuelles infractions rencontrées.
- **Audit après chantier.** Le même écologue réalisera un audit après la fin des travaux afin de s'assurer de la réussite et du respect des mesures d'évitement. Un compte rendu final sera réalisé et transmis au pétitionnaire et aux Services de l'état concernés. Cette phase nécessitera environ 4 jours (terrain + bilan général).

Qui	Quoi	Comment	Quand	Combien
Ecologues (Bureaux d'études, organismes de gestion,...)	Suivi des différentes mesures de réduction	Audits de terrain + rédaction d'un bilan annuel	Avant, pendant et après travaux	Avant travaux : 2 journées Pendant travaux : 6 journées Après travaux : 4 journées

En complément, un suivi sur la plantation des haies est ajouté ici, cf. ci-dessous.

#### **Suivi des plantations de haies**

Un suivi des plantations de haies sera réalisé tous les deux ans sur une période de 20 ans. Ce suivi permettra de recenser les éventuels arbres et arbustes morts qui seront remplacés le cas échéant.

Dossier de demande d'autorisation environnementale unique n° 95791/B – septembre 2021  
ISDND de Prunelli-di-Fium'Orbu (2B) – Extension de « STOC 2 »  
Mémoire en réponse au CNPN

**Par ailleurs, la présentation du budget de la séquence ERC est très utile, même s'il serait intéressant de pouvoir la mettre en rapport avec le coût total du projet. En revanche, il est complètement inopportun de laisser croire que les suivis feront l'objet de missions séparées pour chaque groupe taxonomique, alors qu'il est évident qu'ils seront majoritairement mutualisés sur ces mêmes groupes. Le budget des suivis peut donc être nettement revu à la baisse.**

Les suivis sont systématiquement effectués par compartiment, sans mutualisation. Il n'est pas possible d'envisager par exemple de coupler le suivi de la Pie grièche à tête rousse avec celui de la Tortue d'Hermann.

Des suivis spécifiques sont un gage de qualité pour les résultats : sans cela, des biais pourraient advenir, induisant des mesures correctives non adaptées. Le suivi doit concerner chaque compartiment à enjeu sinon il n'est pas crédible ni pertinent.