



F

**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**MRAe**

Mission d'autorité environnementale

Corse

## **Avis délibéré**

**de la Mission régionale d'autorité environnementale**

**Corse**

**sur le projet de carrière de Mandolfa sur le territoire de la  
commune de Giuncaggio (Haute-Corse)**

N°MRAe  
2023CORSE / PC 6

**MRAe**

Mission d'autorité environnementale  
CORSE

## PRÉAMBULE

Conformément aux dispositions prévues par les articles L. 122-1, et R. 122-7 du code de l'environnement, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) a été saisie pour avis sur la base du dossier de projet de carrière de Mandolfa sur le territoire de la commune de Giuncaggio (Haute-Corse). Le maître d'ouvrage du projet est la Société Corse Travaux.

Le dossier comporte notamment une étude d'impact sur l'environnement incluant une évaluation des incidences Natura 2000.

Conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (délibération du 8 septembre 2020), cet avis a été adopté le 4 juillet 2023 en « collégialité électronique » par Sandrine Arbizzi, Philippe Guillard, Jean-François Desbouis et Louis Olivier, membres de la MRAe.

En application de l'article 8 du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe approuvé par l'arrêté du 11 août 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Corse a été saisie par l'autorité compétente pour autoriser le projet, pour avis de la MRAe.

L'ensemble des pièces constitutives du dossier a été reçu le 11 avril 2023. Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-7 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception en date du 14 avril 2023. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de deux mois<sup>1</sup>.

Conformément aux dispositions de ce même article, la DREAL Corse a consulté par courriel :

- le préfet de département au titre de ses attributions en matière d'environnement,
- l'agence régionale de santé.

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

---

<sup>1</sup> Les délais de la phase d'examen de l'autorisation environnementale ayant été suspendus en date du 6 juin 2023, le présent avis a été rendu en date du 4 juillet 2023.

***L'avis devra être porté à la connaissance du public par l'autorité en charge de le recueillir, dans les conditions fixées par l'article R. 122-7 du code de l'environnement, à savoir le joindre au dossier d'enquête publique ou le mettre à disposition du public dans les conditions fixées par l'article R. 122-7 du code de l'environnement.***

***Conformément aux dispositions de l'article R. 122-7-II, le présent avis est publié sur le site des MRAe et sur le site de la DREAL Corse. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.***

***L'avis de la MRAe est un avis simple qui ne préjuge en rien de la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du projet prise par l'autorité compétente. En application des dispositions de l'article L. 122-1-1, cette décision prendra en considération le présent avis.***

***Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet. L'avis n'est ni favorable, ni défavorable au projet et ne porte pas sur son opportunité.***

***L'article L. 122-1 du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à la MRAe<sup>2</sup>. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique. La MRAe recommande que cette réponse soit jointe au dossier d'enquête ou de participation du public. Enfin, une transmission de la réponse à la MRAe serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement par les porteurs de projets. Il ne sera pas apporté d'avis sur ce mémoire en réponse.***

<sup>2</sup> [mrae.dreal-corse@developpement-durable.gouv.fr](mailto:mrae.dreal-corse@developpement-durable.gouv.fr)

## SYNTHÈSE

Le projet d'extension de carrière présenté par la Société Corse Travaux se situe sur la commune de Giuncaggio, en Haute-Corse. Le projet s'implante en extension d'un site actuellement exploité dont l'autorisation prend fin en juillet 2024. Le projet est localisé au nord du périmètre d'extraction actuel, sur une surface de 5,8 ha, au sein d'un périmètre d'autorisation d'environ 25,6 ha (qui englobe également les surfaces concernées par la carrière actuelle et le site de Casaperta où sont situées les installations de traitement).

Le scénario retenu consiste à étendre la carrière alluvionnaire existante, afin d'en extraire le granulats jusqu'à concurrence de 135 000 tonnes par an sur une durée de 20 ans, incluant une phase de cinq ans de remise en état du site.

Les enjeux liés à la biodiversité sont nombreux (amphibiens, reptiles, avifaune, chiroptères, flore). Des mesures classiques sont proposées pour l'ensemble des groupes afin de limiter les incidences du projet. Ce sont des mesures génériques qui ne permettent pas d'aboutir à un impact résiduel négligeable. Plusieurs mesures de compensation sont également proposées afin de pallier ces incidences, par le déplacement d'individus (flore, reptiles, amphibiens notamment) et la recréation d'habitats favorables sur deux parcelles adjacentes. Un suivi de ces mesures de compensations est envisagé (entre 10 et 20 ans). Néanmoins, ces mesures ne sont pas suffisamment détaillées pour s'assurer de leur efficacité. Ainsi, la MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en détaillant les mesures de compensation pour démontrer les bénéfices sur chaque groupe taxonomique, en étendant les mesures de suivi envisagées à N+30 ans afin de s'assurer que la remise en état du site sera efficace et à adapter la séquence ERC en fonction des résultats de suivi.

Les profondeurs d'extraction envisagées sont proches du toit de la nappe. Le dossier se contente d'affirmer que les incidences sur la gestion quantitative et qualitative de cette nappe ne sont pas significatives. La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en justifiant l'absence d'incidences en période de plus hautes eaux et d'analyser plus précisément les incidences de l'extraction prévue sur la nappe souterraine, et notamment sur la circulation des eaux.

Les enjeux paysagers sont essentiellement liés à la proximité du projet avec le bâti existant (camping, habitations, restaurant) et sa covisibilité avec certains villages à l'aplomb. La remise en état à l'avancement contribuerait à réduire la perception de cet espace artificialisé depuis ces villages. Pour compléter, une mesure de traitement des abords de la zone d'extraction est proposée afin de conserver les haies existantes et de compléter le linéaire de celles-ci pour recréer un écran végétal complet. La MRAe recommande également de compléter l'étude d'impact sur le devenir de la station de transit et des bassins dédiés aux boues, tant dans un souci d'intégration paysagère que pour une question d'accès, la zone d'extension sur laquelle la piste actuelle est implantée, devant être remise en état.

Concernant les enjeux de qualité de l'air, de bruit et de vibration, l'absence de retour d'expérience de la phase d'exploitation actuelle ne permet pas de s'assurer de la suffisance des mesures de suivi proposées. De plus, le merlon envisagé en phase trois à proximité du camping pour réduire le bruit semble insuffisant au regard des simulations proposées – les résultats atteignant la limite autorisée réglementaire de 6 dB(A).

L'ensemble des recommandations de la MRAe est détaillé dans les pages suivantes.

# Table des matières

<b>PRÉAMBULE.....</b>	<b>2</b>
<b>SYNTHÈSE.....</b>	<b>4</b>
<b>Avis.....</b>	<b>6</b>
<b>1. Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact.....</b>	<b>6</b>
1.1. Contexte, nature et périmètre du projet.....	6
1.2. Description du projet.....	7
1.3. Procédures.....	8
1.4. Enjeux identifiés par l'autorité environnementale.....	8
1.5. Qualité de l'étude d'impact.....	8
1.6. Justification des choix, scénario de référence et solutions de substitution envisagées.....	9
<b>2. Analyse thématique des incidences et prise en compte de l'environnement par le projet.....</b>	<b>10</b>
2.1. Milieu naturel.....	10
2.1.1. Habitats naturels.....	10
2.1.2. Flore.....	12
2.1.3. Faune.....	13
2.1.4. Évaluation des incidences Natura 2000.....	17
2.2. Gestion des eaux.....	17
2.3. Paysage.....	18
2.4. Qualité de l'air.....	19
2.5. Bruit.....	20

# AVIS

## 1. Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact

### 1.1. Contexte, nature et périmètre du projet

Le projet envisagé par la Société Corse Travaux consisterait en l'extension de la carrière alluvionnaire de Mandolfa qu'elle exploite depuis 2004. Celle-ci est située dans la plaine orientale à proximité de la route territoriale 50 et du fleuve le Tavignano, sur le territoire de la commune de Giuncaggio. Le projet porterait sur deux secteurs distincts : le site de Casaperta (qui resterait inchangé) regroupant les installations de traitement des matériaux et une extension de la carrière actuelle vers le nord. Le projet est accessible depuis la route départementale 14 et à l'intérieur du site, par une piste d'exploitation.

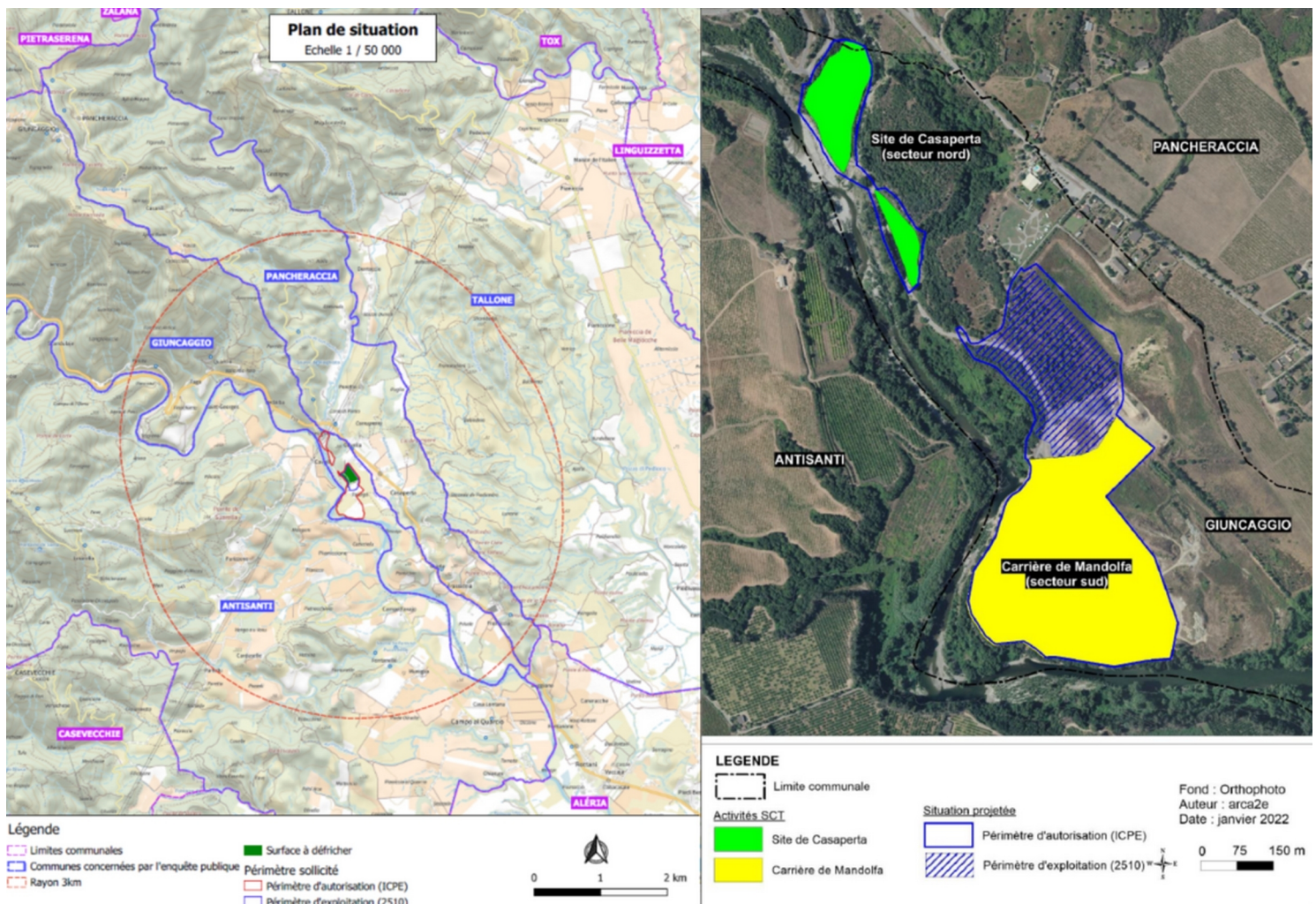


Figure 1 : localisation et plan du projet (source : étude d'impact).



	Phases 1 et 2	Phases 3 et 4
<b>Cote minimale d'extraction (m NGF)</b>	35,25	44
<b>Hauteur maximale des fronts d'extraction (m)</b>	14	12

L'exploitation actuelle est autorisée jusqu'en juillet 2024. Le dossier indique que le carreau actuel serait en partie remis en état d'ici à la fin de la première phase quinquennale et que l'autre partie serait utilisée pour le séchage des boues issues des eaux de lavage.

### 1.3. Procédures

Le projet d'extension de la carrière, compte-tenu de sa nature, de son importance, de sa localisation et de ses incidences potentielles sur l'environnement, est soumis à une étude d'impact conformément aux articles L.122-1 et R.122-2 du Code de l'environnement.

De part sa nature, il entre dans le champ de l'étude d'impact au titre de la rubrique 1 relative aux installations classées pour l'environnement (rubrique 2510-1 au titre des installations classées : « *Exploitation de carrières, à l'exception de celles visées au 5 et 6* »).

Le présent avis s'inscrit dans la procédure d'autorisation environnementale. Celle-ci intègre les différentes procédures nécessaires au titre du Code de l'environnement pour la réalisation du projet, notamment la demande de dérogation relative à l'interdiction de destruction d'espèces protégées.

Il convient de préciser qu'il n'existe pas à ce jour de schéma régional des carrières ni de schéma départemental opposables en Corse.

### 1.4. Enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe concernent :

- la préservation de la biodiversité ;
- la préservation des paysages ;
- la préservation de la ressource en eau ;
- la préservation du cadre environnant, regroupant les enjeux de qualité de l'air, de bruit et des vibrations.

### 1.5. Qualité de l'étude d'impact

Le contenu de l'étude d'impact intègre les éléments requis par les dispositions de l'article R.122-5 du Code de l'environnement. Elle comporte un résumé non technique reprenant les principaux éléments de l'étude, ainsi qu'une étude d'incidence Natura 2000. L'analyse du milieu et la séquence évitement / réduction / compensation sont détaillées.



## 1.6. Justification des choix, scénario de référence et solutions de substitution envisagées

L'étude d'impact s'attache à étudier quatre scénarios, tous basés sur le devenir du site de Casaperta et notamment son alimentation en matériaux :

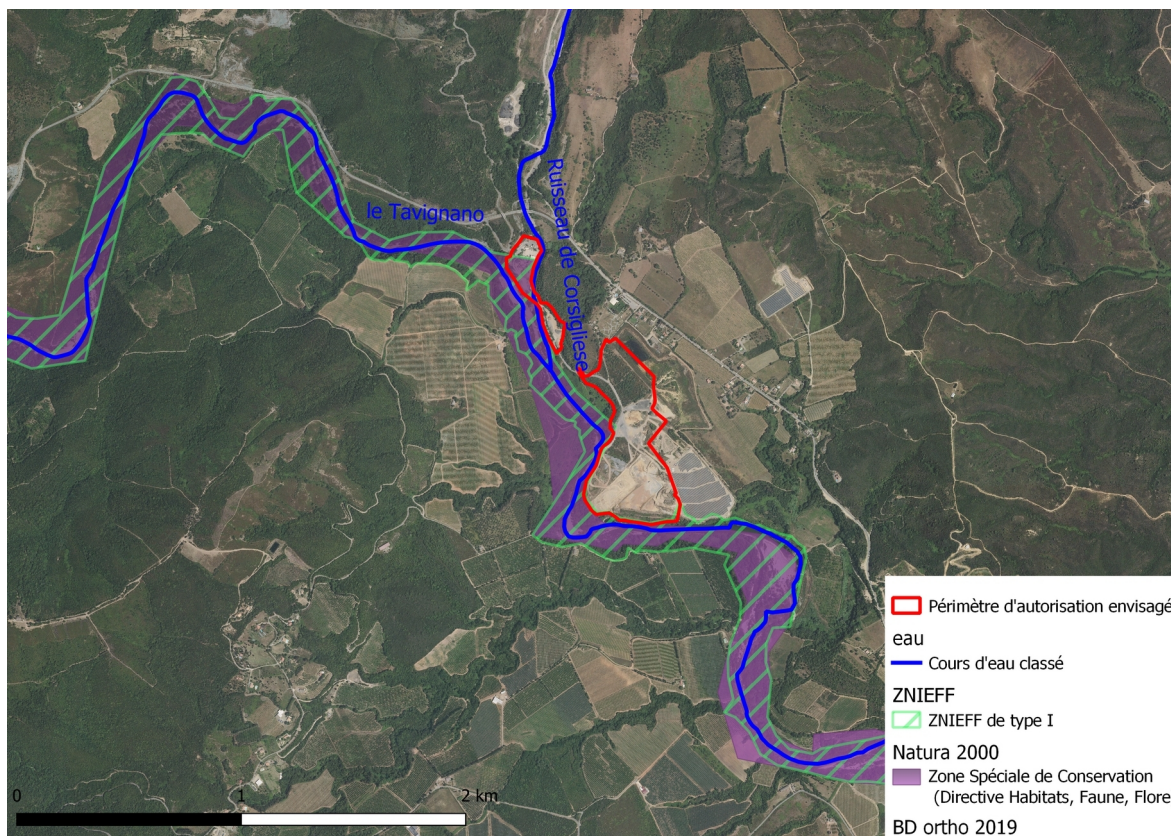
- scénario n°0 : abandon de l'exploitation au terme de l'autorisation actuelle ;
- scénario n°1 : poursuite de l'exploitation avec extension (scénario **retenu**) ;
- scénario n°2 : alimentation du site de Casaperta depuis les carrières locales autorisées autour du site ;
- scénario n°3 : ouverture d'une nouvelle carrière à proximité du site de Casaperta.

Les arguments avancés pour la réalisation d'une extension de la carrière existante sont essentiellement économiques, la seule justification environnementale apportée étant les incidences dues au trafic routier (dans le cadre d'un abandon de carrière ou de la réalisation d'une nouvelle carrière). Néanmoins, pour les promoteurs du projet, la poursuite de l'exploitation actuelle est pertinente au regard d'autres enjeux (paysage, accessibilité, acceptabilité du public...). Dans un objectif de revalorisation des matériaux et de réduction des consommations, la MRAe s'interroge sur le dimensionnement de l'extension proposée et si elle est réellement justifiée à l'échelle du bassin de vie alimenté.

## 2. Analyse thématique des incidences et prise en compte de l'environnement par le projet

### 2.1. Milieu naturel

Le projet est situé en bordure du fleuve Le Tavignano. Il borde le site Natura 2000<sup>3</sup> et la ZNIEFF<sup>4</sup> de type I associé à ce fleuve. Le Tavignano est également un réservoir de biodiversité et un corridor de la trame bleue du PADDUC<sup>5</sup>. Il est classé en cours d'eau de listes 1 et 2<sup>6</sup>.



#### 2.1.1. Habitats naturels

Les inventaires réalisés ont mis en évidence la présence de plusieurs habitats à enjeux dont une zone humide (ripisylve de peupliers) située à l'ouest de l'aire d'étude (voir cartographie en page suivante, zone fléchée « B »).

Les autres zones à enjeux identifiées sont situées au sein du périmètre d'extension de la carrière, la majorité de la carrière actuelle présentant des enjeux faibles (zones anthropisées par l'activité).

<sup>3</sup> FR9400602 : « Basse vallée du Tavignano », zone spéciale de conservation (Directive Habitats, Faune, Flore)

<sup>4</sup> ZNIEFF : Zones Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

Ici, il s'agit de la ZNIEFF de type I « Basse vallée du Tavignano »

<sup>5</sup> PADDUC : Plan d'Aménagement et de Développement DURable de Corse

<sup>6</sup> Deux listes de cours d'eau ont été établies sur le bassin de Corse, en application de l'article L. 214-17 du code de l'environnement : la liste une précisant les cours d'eau (ou portions de cours d'eau) sur lesquels tout nouvel obstacle à la continuité écologique est interdit et la liste deux précisant ceux sur lesquels il conviendra d'assurer ou de rétablir la libre circulation des poissons migrateurs et le transit des sédiments. Ici, le fleuve du Tavignano est classé en listes 1 et 2, tandis que le ruisseau de Corsigliese est classé en liste 1.

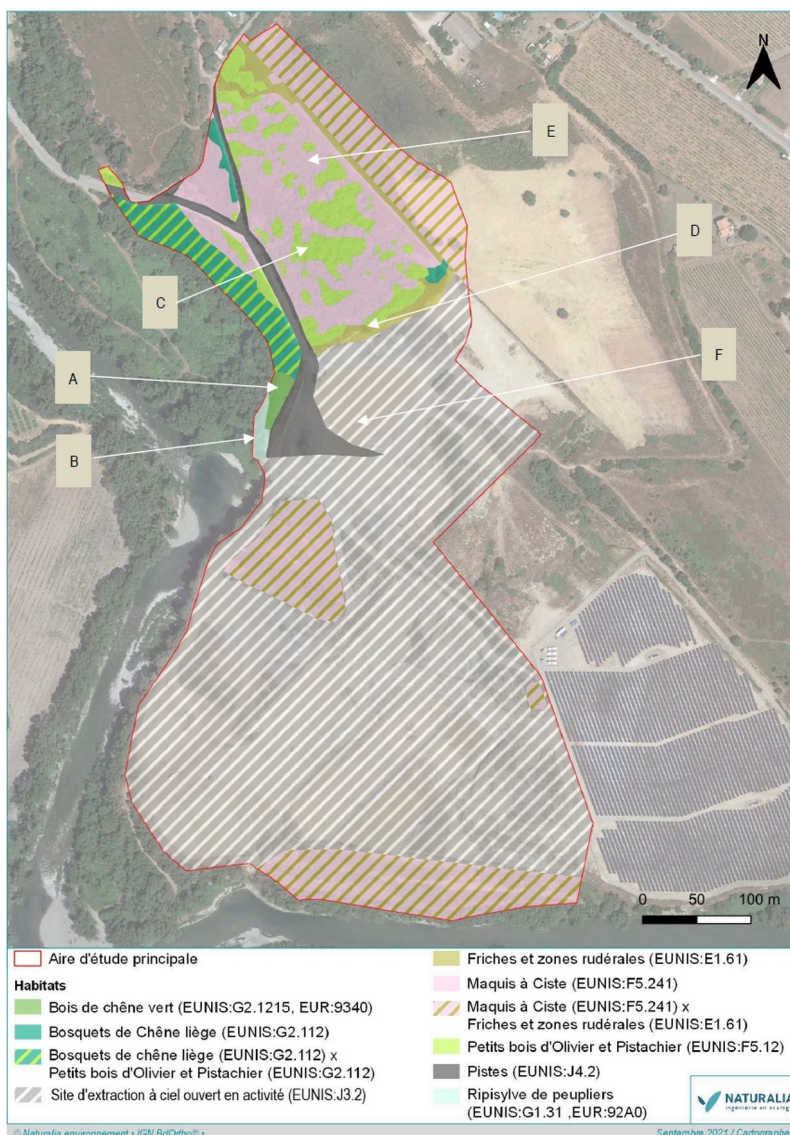


Figure 4 : cartographie des habitats naturels sur le site de la carrière (source : étude d'impact)<sup>7</sup>

Un évitement de la zone humide (zone B) est prévu, avec mise en œuvre d'une zone tampon de deux mètres de large pour séparer la zone humide de la nouvelle piste d'exploitation prévue en bordure de celle-ci. Toutefois, le dossier ne précise pas les moyens envisagés pour rendre cette mesure pérenne et s'assurer de son efficacité (mise en défens physique afin d'empêcher la circulation des engins par exemple). Cet évitement s'accompagnerait de la mise en place d'un balisage autour du périmètre d'autorisation envisagé (mesure de réduction R1), afin de limiter les incidences du projet uniquement aux habitats présents au sein du périmètre.

**La MRAe recommande de compléter la mesure d'évitement de la zone humide en précisant les moyens mis en œuvre par s'assurer de l'évitement total de cet habitat à enjeu, en phase de débroussaillage et en phase d'exploitation de la carrière.**

<sup>7</sup> Les lettres A, B, C, D, E et F de la figure correspondent aux illustrations des différents habitats identifiés, cf pages 32 et 33 du volet naturaliste de l'étude d'impact (annexe 3 de la pièce 5 « Annexes de l'étude d'impact »).

## 2.1.2. Flore

Les inventaires concernant la flore ont été réalisés en cinq journées de prospection permettant de couvrir de manière satisfaisante la majeure partie des enjeux, malgré une absence de passage en hiver pour s'assurer de l'absence d'espèce à floraison précoce.

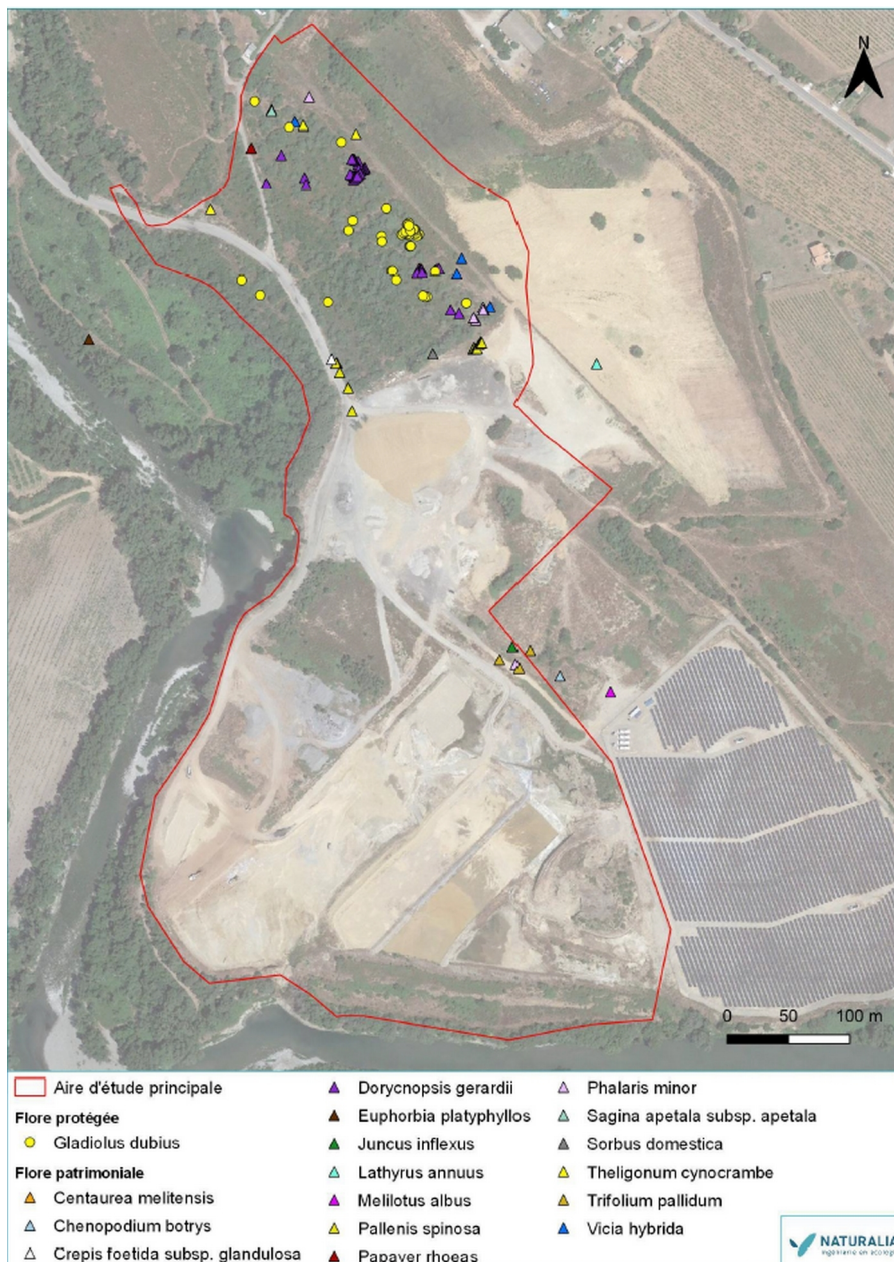


Figure 5 : cartographie des inventaires floristiques (source : étude d'impact)

Ces inventaires ont mis en évidence la présence de nombreuses stations de Glaïeul douteux, espèce protégée au niveau national, sur les pelouses ouvertes situées au sein de la zone d'extension prévue, ainsi que plusieurs pieds d'Anthyllis de Gérard, espèce patrimoniale à enjeu en Corse. D'autres espèces florales patrimoniales ont également été détectées mais en dehors du futur périmètre d'extraction.

La seule mesure prévue pour réduire les incidences du projet sur ces espèces est l'adaptation du calendrier de défrichement pour chaque phase : le défrichement serait réalisé entre le 15 septembre et le 15 octobre pour chaque phase quinquennale (mesure de réduction R2).

Les incidences résiduelles du projet sur ces espèces (et notamment sur le Glaïeul douteux) sont significatives et nécessitent la mise en œuvre de mesures compensatoires. À ce titre, un dossier de demande de dérogation relative à l'interdiction de destruction d'espèces protégées est jointe au dossier.

La mesure compensatoire prévue pour la flore est présentée dans l'étude d'impact (mesure d'accompagnement A3). Elle vise à récolter les graines par divers moyens sur la zone d'extension de la carrière (sauvetage de graines aériennes, des cornes<sup>8</sup>, et de la banque de graines du sol, puis sauvetage des arbres et arbustes et du matériau parental). La banque de graines ainsi récupérée serait relocalisée sur les parcelles alentours de l'extension (parcelle D 292 de l'ancienne carrière de l'Olivella et parcelles D 193 et 325 initialement prévues pour un parc photovoltaïque<sup>9</sup>). Cette mesure étant qualifiée d'expérimentale, il est prévu qu'elle fasse l'objet d'un suivi durant l'ensemble de l'exploitation (plus précisément à N+1, N+2, N+3, N+4, N+5, N+10, N+15 et N+20 ans). La MRAe s'interroge sur l'absence de suivi après la période d'exploitation envisagée (20 ans) au regard notamment du réaménagement final du site.

***La MRAe recommande de compléter la mesure de suivi sur la flore en s'assurant que celui-ci soit réalisé par un écologue afin d'encadrer la mesure compensatoire proposée.***

Concernant les espèces exotiques envahissantes<sup>10</sup>, un inventaire est prévu avant le début de l'exploitation du site, afin d'identifier l'ensemble des individus et de les éliminer. Durant l'exploitation, une veille quinquennale serait réalisée afin de s'assurer de l'absence de reprise de ces espèces.

### 2.1.3. Faune

Les inventaires faunistiques ont été réalisés sur différentes durées de prospections : deux jours pour l'entomofaune, les chiroptères et les mammifères, trois jours pour l'avifaune et six jours pour l'herpétofaune. La pression d'inventaires est jugée suffisante. Ces inventaires ont mis en évidence des enjeux forts sur la plupart des groupes taxonomiques étudiés, notamment les amphibiens, les reptiles, l'avifaune et les chiroptères.

Des mesures, applicables à l'ensemble des groupes taxonomiques, sont proposées dans l'étude d'impact : la mise en œuvre d'un balisage basique (autour du périmètre d'autorisation) et spécifique (clôture hermétique autour de la zone exploitée pour chaque phase) – mesure de réduction R1 ; la mise en place d'un calendrier écologique afin de réaliser chaque défrichement / débroussaillage aux périodes les moins impactantes – mesure de réduction R2 ; et la limitation des envols de poussières, par un arrosage régulier des pistes et des abords des zones de dépôts, ainsi que la limitation de la vitesse de circulation – mesure de réduction R3.

Concernant les reptiles, la mesure R1, à savoir un balisage spécifique, et des mises en défens serait couplée à la mesure de prélèvement et de sauvetage des espèces protégées (notamment la Tortue d'Hermann et la Cistude d'Europe) – mesure de réduction R5 – afin de rendre la zone concernée par l'extraction inaccessible pour ceux-ci.

<sup>8</sup> Un corne est un organe de réserve souterrain, présent chez les géophytes

<sup>9</sup> Parc photovoltaïque d'une puissance de 2,3 MWc, dont la MRAe a rendu un avis le 29 mars 2018 : [https://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/avis\\_mrae\\_pv\\_giuncaggio\\_2018apc5.pdf](https://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/avis_mrae_pv_giuncaggio_2018apc5.pdf)

<sup>10</sup> Les principales espèces exotiques envahissantes identifiées sont le Mimosa argenté, l'Ailanthé glanduleux, le Souchet robuste, la Vergerette de Canada, l'Oponce, l'Oxalide pied-de-chèvre, le Paspale distique et la Lampourde d'Italie (cf tableau 9, page 42 de la pièce 11 « Demande de dérogation au titre des Espèces Protégées »).

Les zones concernées feraient l'objet d'une mesure compensatoire visant à recréer un habitat favorable à la Tortue d'Hermann durant la phase d'exploitation de la carrière (parcelle D 292 de l'ancienne carrière de l'Olivella et parcelles D 193 et 325 prévues initialement pour un parc photovoltaïque) et d'un suivi dans le temps (à N+1, N+2, N+3, N+5, N+10, N+15 et N+20), au travers des mesures C1 (compensation) et A2 (accompagnement).

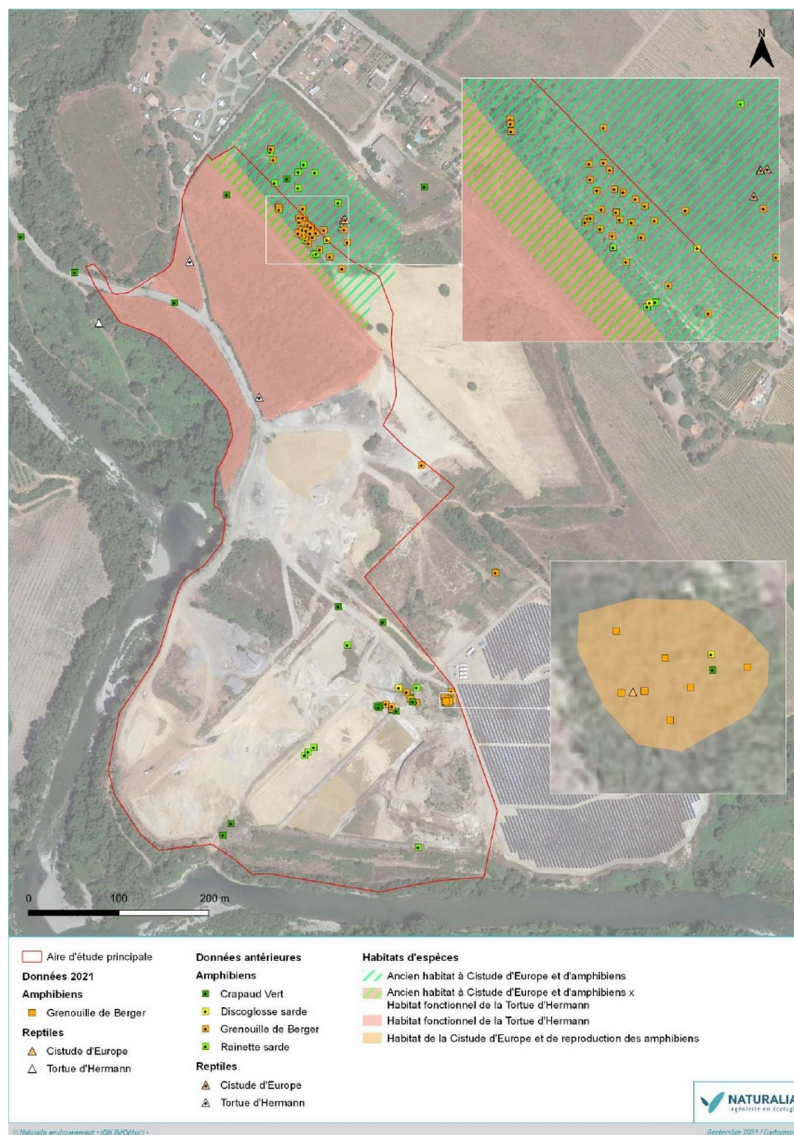


Figure 6 : résultats d'inventaires sur les amphibiens et les reptiles à enjeu (source : étude d'impact)

Concernant les amphibiens, les mesures de balisage – mesure de réduction R1 – et de sauvetage – mesure de réduction R5 – proposées essentiellement pour la Tortue d'Hermann<sup>11</sup>, devraient être également bénéfiques pour ce groupe taxonomique (notamment par la création de points d'eau).

Concernant l'avifaune, le dossier propose une mise en défens des nids de Guêpier d'Europe en phase d'exploitation si des terriers sont repérés au sein de la carrière (mesure d'accompagnement A4) afin d'éviter toute destruction directe.

<sup>11</sup> La Tortue d'Hermann étant une espèce dite « parapluie », la recréation d'un habitat favorable à l'espèce sera également favorable pour d'autres espèces



Figure 7 : résultats d'inventaires sur l'avifaune, l'entomofaune et les chiroptères (source : étude d'impact)

Au regard de l'impact résiduel sur plusieurs groupes, les mesures présentées plus haut seraient complétées par la création d'habitats et d'abris favorables aux espèces identifiées – mesure de compensation C3 – sur une partie des parcelles de l'ancienne carrière de l'Olivella et sur les parcelles initialement prévues pour le deuxième parc photovoltaïque. Ces mesures ne sont pas suffisamment précisées dans le document et les bénéfices pour chaque groupe taxonomique ne sont pas clairement identifiables. Un suivi de leur efficacité est prévu pour les 10 premières années d'exploitation. Cette mesure implique notamment la réalisation de merlons et de points bas à l'aide d'engins de chantier (pour faciliter la création de mares). La MRAe s'interroge sur l'articulation de la mise en œuvre de cette mesure C3 (prévue après décapage des terres sur la zone d'extraction) avec la mesure de déplacement d'individus R5 (prévue avant tous travaux).

La MRAe préconise de veiller particulièrement à la mise en œuvre des mesures de protections préconisées et à se faire accompagner, lors de leurs mises en œuvre par un écologue ou une structure compétente, notamment pour toutes les opérations de translocation y compris pour la flore.

Enfin, la remise en état du site permettrait, à terme, une liaison entre le fleuve du Tavignano et les parcelles de compensation retenues, notamment par le réaménagement des talus pour les rendre favorables à la petite faune.

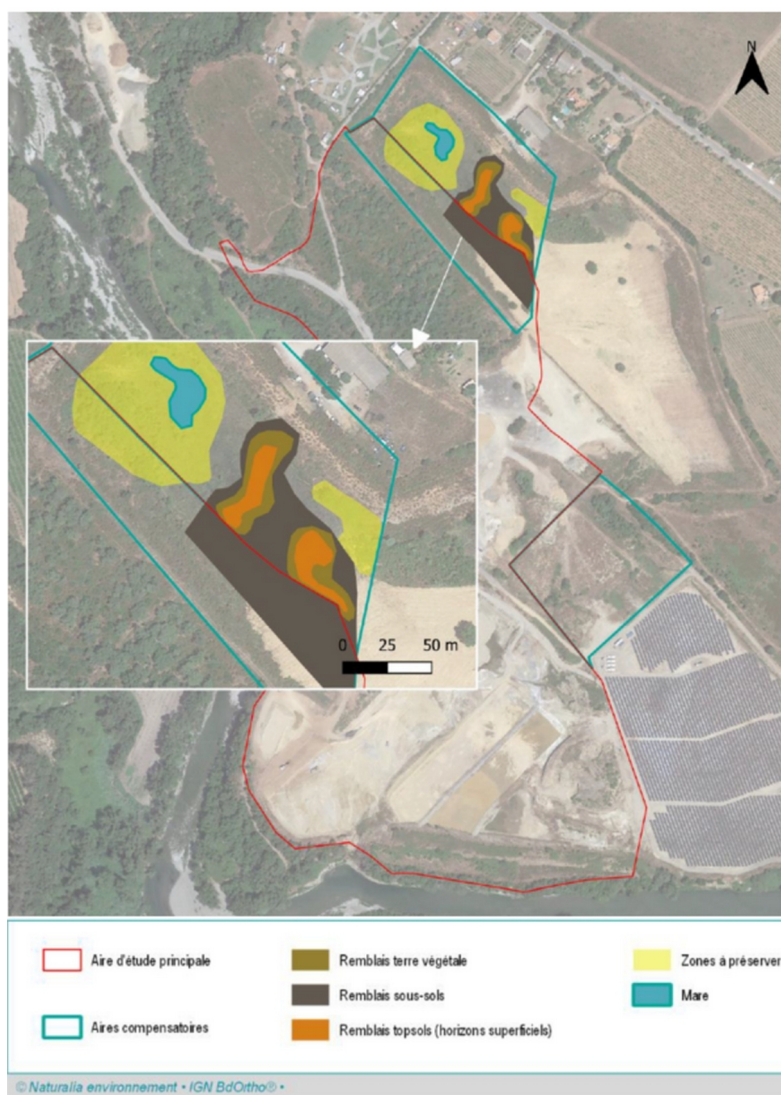


Figure 8 : localisation de la principale mesure compensatoire envisagée (source : étude d'impact)

**La MRAe recommande de compléter les mesures ERC envisagées sur les points suivants :**

- **en détaillant la mesure de compensation C3 et en démontrant les bénéfices du réaménagement prévu sur les groupes taxonomiques impactés (amphibiens, reptiles, avifaune et chiroptères) ;**
- **en étendant la durée des mesures de suivi envisagées à N+30 ans afin de s'assurer du bon fonctionnement du site après remise en état, notamment celles concernant les abris et habitats, la flore et les individus de faune déplacés ;**
- **en précisant le calendrier des mesures de compensation et de déplacement d'individus permettant de minimiser les impacts, comme la réalisation du remodelage des parcelles avant la translocation des individus.**



#### 2.1.4. Évaluation des incidences Natura 2000

Le projet est situé à proximité immédiate du site Natura 2000 du Tavignano. L'évaluation des incidences Natura 2000 conclut à un impact faible à nul au regard des surfaces de compensation proposées et du réaménagement final du site qui permettra une recolonisation des espèces impactées (notamment la Tortue d'Hermann et la Cistude d'Europe).

## 2.2. Gestion des eaux

Deux campagnes hydrogéologiques ont été réalisées sur le terrain en 2019 et en 2020. Elles ont montré que la nappe est relativement peu profonde (autour des 44 m NGF). L'extraction étant prévue entre 35 et 44 m NGF en fonction de la phase concernée, un drainage des éventuelles arrivées d'eau est prévu, avec collecte et rejet dans un bassin localisé en partie sud de l'extension. Ces eaux pourraient être utilisées pour l'arrosage des pistes.

Le dossier ne propose pas de comparaison précise entre la profondeur d'extraction et celle de la nappe pour chacune des phases, l'étude d'impact se contentant d'affirmer l'absence d'incidences notables si les mesures de réduction proposées sont appliquées (bassin de récupération et de décantation des eaux, mise à disposition de kits antipollution et produits absorbants, ravitaillement des engins mobiles hors carrière, aucun stockage au sein du périmètre autorisé). Lors du réaménagement du site, le remblaiement serait réalisé uniquement à l'aide de matériaux inertes et non pollués, afin de ne pas polluer les zones en eaux remblayées.

Un suivi des piézomètres en place devrait être réalisé (mensuel pour l'aspect quantitatif, semestriel pour l'aspect qualitatif). Néanmoins, cette fréquence paraît insuffisante au regard de certains casiers qui seraient sous le toit de la nappe, ce qui nécessiterait un suivi plus fin. Il est à noter que le projet est situé au sein du périmètre de protection éloigné du champ captant « Campo al Quarcio ». Néanmoins, l'étude d'impact affirme que la nappe de ce champ n'est pas liée à celle présente au droit du projet, sans pour autant proposer une analyse de cette affirmation.

Enfin, la compatibilité du projet avec le SDAGE<sup>12</sup> 2022-2027 du bassin corse reste à démontrer. En effet, la disposition 31-09 invite à trouver des solutions de substitution aux carrières alluvionnaires en cas d'impact négatif sur les enjeux environnementaux définis par le SDAGE sur les masses d'eau superficielles et souterraines.

**La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en :**

- ***indiquant les niveaux relevés pendant la période des plus hautes eaux ;***
- ***en confirmant que l'extraction sera réalisée exclusivement à sec ;***
- ***en démontrant la compatibilité du projet avec les objectifs environnementaux du SDAGE 2022-2027 du bassin corse et notamment la non dégradation de la qualité de la nappe en complétant le cas échéant les mesures de suivi et d'alerte proposées ;***
- ***en analysant plus précisément les incidences de l'extraction prévue sur la nappe souterraine, notamment sur la circulation des eaux et en particulier en période de sécheresse prolongée.***

<sup>12</sup> SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

## 2.3. Paysage

Le projet s'implante principalement en extension au nord du périmètre actuel de la carrière, au sein d'un espace boisé d'environ cinq hectares. La carrière actuelle est peu visible et ne présente pas de covisibilité majeure. Le projet reste néanmoins visible depuis les villages situés à l'aplomb (Antisanti et Casavecchie, situés respectivement à six et cinq kilomètres) ainsi que depuis le bâti à proximité, et notamment le camping pour lequel l'impact brut semble sous-estimé.

Le déboisement projeté fait état d'un transfert d'environ 130 arbres ou arbustes, sans qu'aucune cartographie ne permette de situer les individus concernés par la mesure.

L'extension envisagée sera visible depuis le bâti situé à proximité du projet (camping, restaurant, habitations) et le long de la RT 50. Le choix de réaliser une remise en état à l'avancement permettrait cependant de réduire en partie l'impact du projet sur le paysage. Afin de limiter les incidences sur ce bâti, une bande boisée serait conservée pour masquer la zone d'extraction. En complément, un corridor boisé serait réalisé en bordure de la parcelle D 292 (parcelle de compensation au titre de la biodiversité) comme le montre la figure 9. Cette mesure nécessite néanmoins plus de précisions afin de s'assurer de son efficacité.

***La MRAe recommande de réévaluer l'impact du projet sur le camping situé à proximité immédiate et de compléter les mesures concernant les masques végétaux envisagés en bordure nord du projet, afin de s'assurer du maintien de la qualité du cadre de vie du bâti existant.***

La hauteur des stocks de matériaux serait limitée (en zone décaissée, elle serait limitée sous la cote du terrain naturel en haut du talus ; en zone non décaissée, elle sera limitée sous la cime du masque végétal implanté).

Concernant la remise en état finale du site, le dossier ne présente pas de plan de gestion permettant de s'assurer que celle-ci sera à vocation agroforestière et que les caractéristiques minimales présentées dans l'étude paysagère seront respectées. Les propositions de réaménagement ne prennent pas en considération les mesures d'écrans végétaux proposés durant la phase d'exploitation (notamment celui implanté au niveau de l'ancienne carrière de l'Olivella).

La MRAe s'interroge également sur le maintien de la station de transit et des bassins de séchages des boues, tant au regard de la remise en état du site que de l'accès à ces installations, encaissées entre la remise en état du sud de la carrière et celle de l'extension (voir figure suivante). Ce maintien interroge également en termes de sécurité (maintien d'une clôture sur le périmètre concerné).

***La MRAe recommande de compléter le dossier en précisant et justifiant le devenir de la station de transit et des bassins de séchage des boues au regard des propositions visant à restituer un aspect naturel au site en fin d'exploitation.***

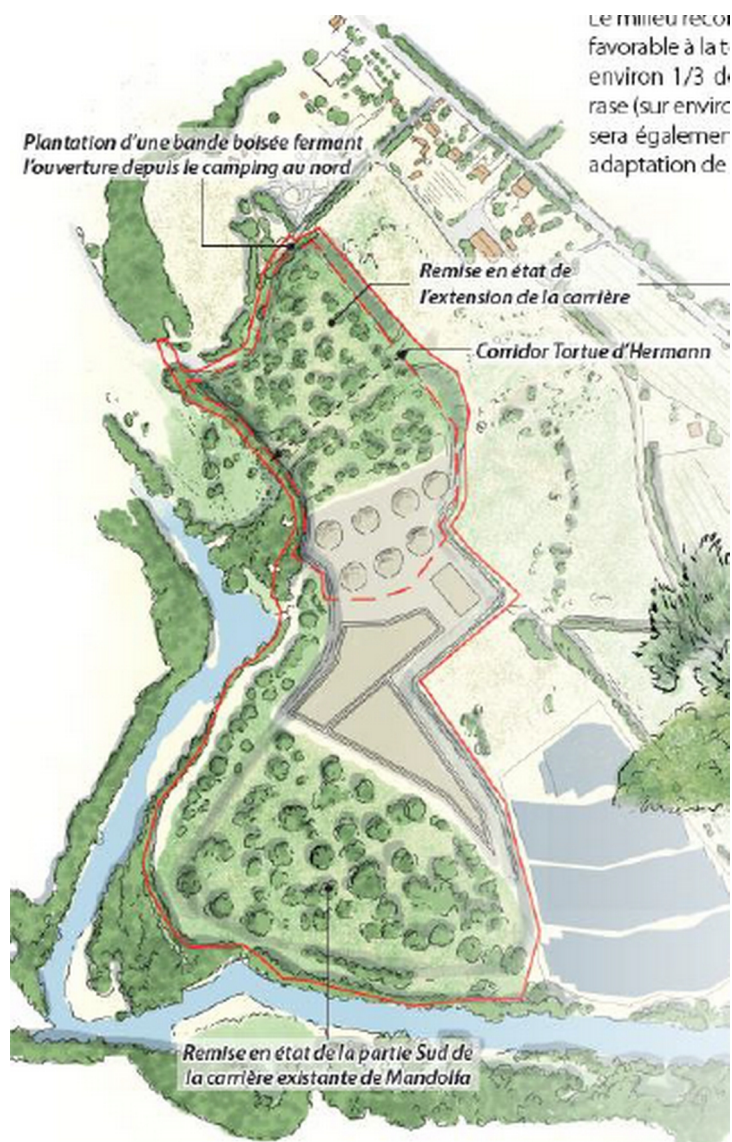


Figure 9 : réaménagement final du site (source : étude d'impact)

## 2.4. Qualité de l'air

Concernant l'envol de poussières, le dossier prévoit des mesures classiques afin de limiter ce risque, comme l'arrosage régulier des pistes ou la limitation de vitesse (30 km/h), ainsi qu'un maintien de la végétation sur les zones non exploitées (hors carreau, stockage et pistes). Cette mesure ne constitue pas une mesure à proprement parler si elle n'est pas accompagnée de mesures physiques de mise en défens de ces zones. De plus, des mesures de suivi sont prévues par le pétitionnaire, sans que ne soient précisées la localisation des points de mesures (et leur justification) ainsi que la fréquence de suivi.

La MRAe note l'absence de retour d'expérience sur l'envol de poussières résultant de l'exploitation actuelle. Ce retour d'expérience aurait permis de fournir des indications utiles pour la future exploitation, dont les volumes extraits seraient identiques (135 000 t/an). Elle note également que le

projet ne prend pas en compte les possibles restrictions d'utilisation de l'eau en cas de sécheresse prolongée et ne propose pas d'alternative pour gérer les poussières dans cette éventualité.

**La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par les mesures de suivi prévues pour l'envol de poussières, au regard de la proximité du projet avec des habitations et des activités (camping notamment), en s'appuyant au besoin sur les retours d'expérience de l'exploitation actuelle.**

Concernant le trafic, l'étude d'impact précise que la majorité des matériaux extraits seraient traités par les installations du site de Casaperta, la circulation entre les deux sites s'effectuant par une piste privée. En revanche, le dossier ne précise pas le devenir des matériaux traités sur le site de Casaperta et l'incidence du transport de ces matériaux sur le trafic routier à proximité bien qu'il affirme qu'il n'y aurait pas d'augmentation du trafic généré par rapport à l'exploitation actuelle.

## 2.5. Bruit

Les habitations les plus proches sont situées à environ 400 m de la zone d'extension prévue. Cependant, un camping est implanté à quelques mètres de la phase trois du projet (troisième et dernière tranche d'exploitation).

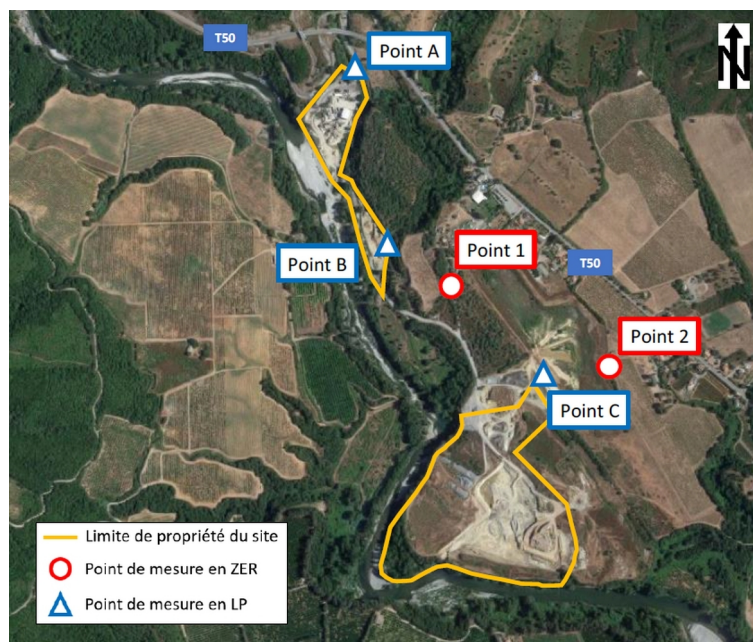


Figure 10 : localisation des points de mesures de l'état sonore initial (source : étude d'impact)

Une campagne de mesures a été réalisée afin de caractériser l'état sonore initial à l'aide de cinq points de mesures : trois en limite de propriété et deux en zone à émergence réglementée (ZER) – un pour le camping (point 1) et un pour l'habitation la plus proche (point 2) –.

Des simulations ont été réalisées pour chaque phase d'extraction et ont conclu à un dépassement des normes réglementaires<sup>13</sup> lors de la phase trois, au regard de la proximité entre l'extraction et le camping.

<sup>13</sup> Le seuil réglementaire est fixé à 6 dB(A).

Un merlon de cinq mètres de hauteur, *a minima*, est proposé (sur environ 35 m de long) afin de réduire les incidences sonores durant cette phase. Les résultats des simulations montrent une valeur qui atteint la limite supérieure autorisée, soit 6 dB(A). Cet aménagement est donc insuffisant pour s'assurer que la phase trois ne générera pas d'incidences sur le camping. Le dossier préconise uniquement un suivi afin de s'assurer que les valeurs réglementaires ne soient pas dépassées, sans en préciser la fréquence ni les mesures prévues en cas d'émergences fréquentes ou de durée trop longues.

Comme pour les enjeux de qualité de l'air et de gestion des eaux pluviales, la MRAe souligne qu'aucun retour d'expérience ni aucune donnée issue de l'actuelle exploitation, qu'il est prévu d'étendre, ne vient étoffer l'étude sur les enjeux de bruit et de vibrations, afin de s'assurer que les incidences du projet soient minimisées.

***La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en précisant la fréquence de suivi des émergences sonores au niveau des habitations les plus proches, en particulier en phase trois de l'exploitation, au regard de l'absence de marges de sécurité des simulations réalisées et en définissant les mesures de réduction envisagées en cas d'émergences fréquentes ou de trop longues durées.***