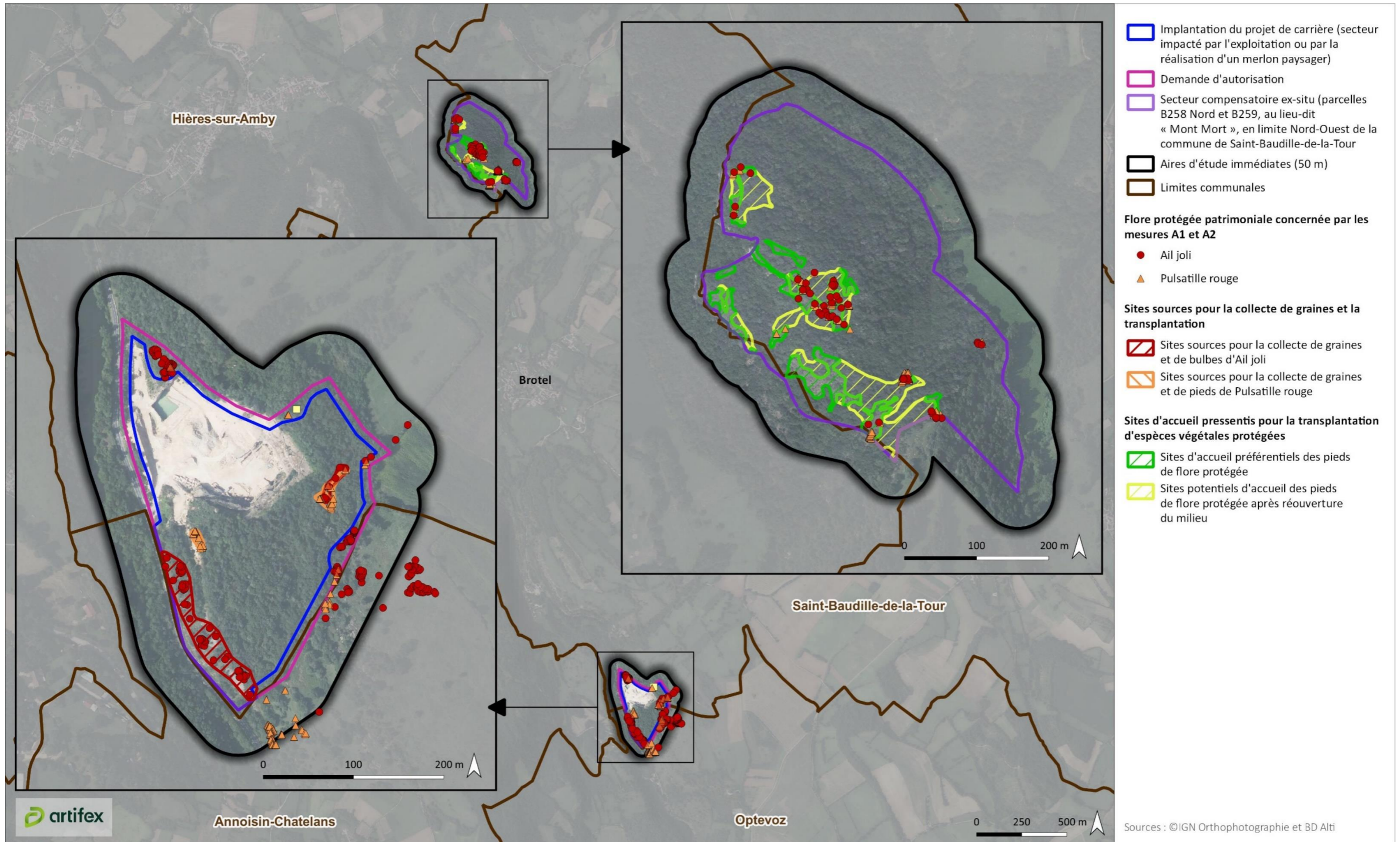


Figure 81 – Carte des sites de prélèvement et des sites d'accueil pressentis pour la transplantation d'espèces végétales protégées



11.5.A3 – REALISATION D'UNE RAMPE D'ACCES AU BASSIN D'ORAGE

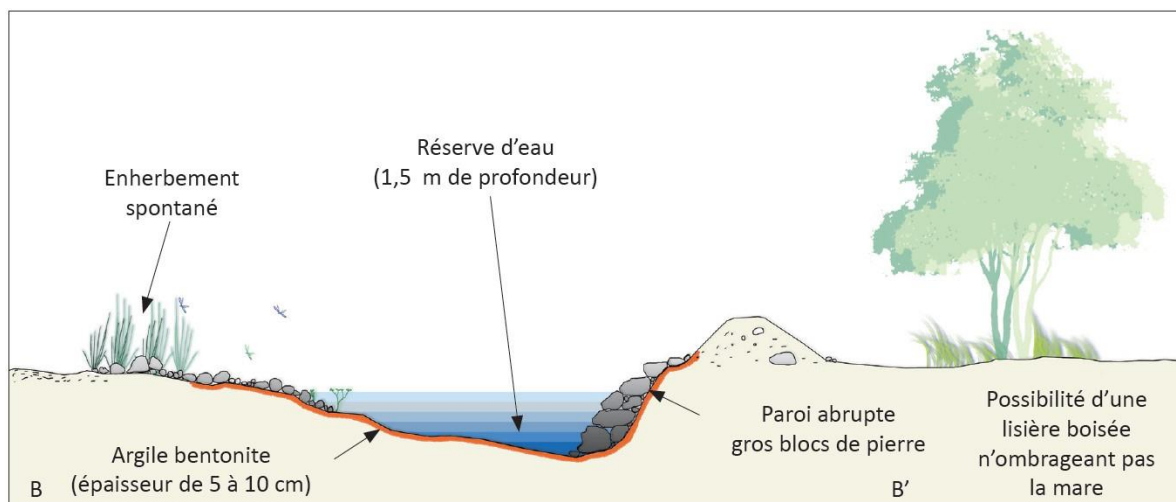
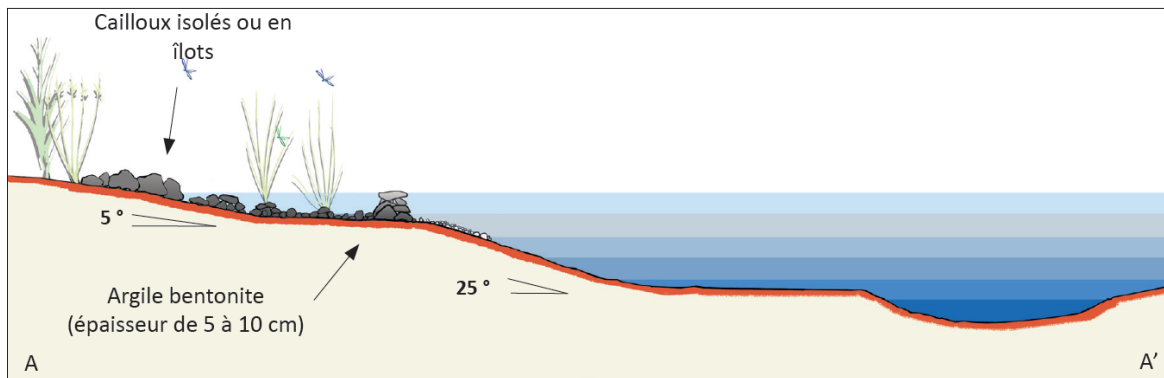
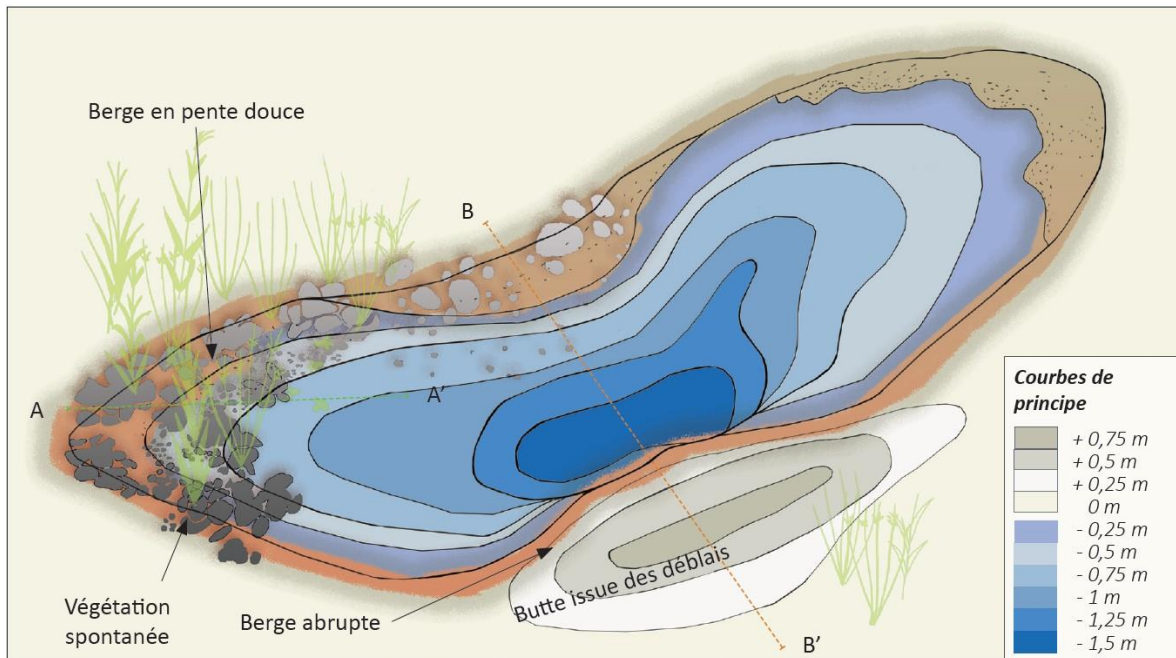
Pour accomplir pleinement sa fonction de bassin d'orage et pouvoir collecter suffisamment d'eau, ce bassin ne pourra pas être cerné de berges en pente douce. Il s'agira d'un trou d'eau profond de 4 m dont la plupart des berges seront abruptes. Toutefois, une rampe d'accès d'une largeur d'au minimum deux mètres, avec une pente maximale de 15% (pente maximale de 8,5°) sera aménagée, afin que ce bassin ne se transforme pas en piège à faune. Ce bassin très profond et avec peu de berges en pente douce ne sera favorable qu'à un groupe limité d'espèces.

11.6.A4 – CREATION D'UNE MARE FAVORABLE A LA PETITE FAUNE

Le développement des larves d'amphibiens se réalisant en milieu aquatique, ces espèces ont besoin de points d'eau permanents ou temporaires pour se reproduire. Pour convenir au plus grand nombre d'espèces et être facilement colonisable, la mare doit être créée à 200 m maximum d'une haie ou d'un boisement (les amphibiens ayant des capacités de déplacement limitées) et posséder les caractéristiques suivantes :

- **ensoleillement important** (la mare est à placer hors zone d'ombrage) ;
- forme : contours **sinueux** (ex : en forme de haricot) ;
- être **permanente** ;
- dimensions : 10 à 50 m² ;
- profondeur : 10 à 20 cm sur les abords et 30 à 60 cm au centre de la mare ;
- berges : en **pentés douces** de 5° à 25°, pour au moins les 2/3 de son pourtour ;
- **imperméabilisation** : argile (si le sol est perméable) ;
- végétalisation : **spontanée** ;
- **ne pas contenir de poissons.**

Les schémas de principes ci-après sont réalisés pour une mare de 1,5 m de profondeur au centre. Le profil est à réadapter par rapport au cas de figure présent d'une mare de 30 à 60 cm de profondeur au centre, favorable à des espèces affectionnant des eaux accumulant la chaleur, comme le Crapaud calamite. Les espèces ayant besoin de plus de fond pourront coloniser le bassin d'orage.



En haut : plan de principe d'une mare permanente avec un merlon

Au milieu : coupe de la mare, berge douce

En bas : coupe de la mare, berge abrupte

Source : ARTIFEX, 2021

Protocole à suivre pour la réalisation :

- 1) **Matérialiser les limites de la mare** avec des piquets et de la ficelle, afin d'adapter sa forme et ses dimensions au terrain.

- 2) **Surcreuser la mare sur 10 cm de profondeur**, à l'emplacement choisi, avec l'aide d'engins mécaniques. Elle sera creusée du moins profond au plus profond pour délimiter correctement les différents paliers de profondeur (cf. illustrations), en suivant la technique de terrassement par « profils emboîtés ».
- 3) **Tasser le fond de la mare** à l'aide du godet de la pelle mécanique, puis **l'imperméabiliser** si nécessaire.

On réalisera à proximité de la mare, un merlon avec les matériaux d'excavation (sable, graviers, pierres). Il pourra être utilisé comme abri (hibernaculum ou autre usage) par les espèces pionnières qui s'enfouissent dans le sol. Ce merlon assurera par la même occasion une mise en défens de la mare, sans pour autant faire obstacle à l'écoulement des eaux.

Ces aménagements seront réalisés dans les deux premières années suivant l'obtention de la nouvelle autorisation, de préférence en hiver.

11.7.A5 – CREATION D'HIBERNACULA

Les reptiles et amphibiens utilisent fréquemment des tas de pierres pour habitat de reproduction.

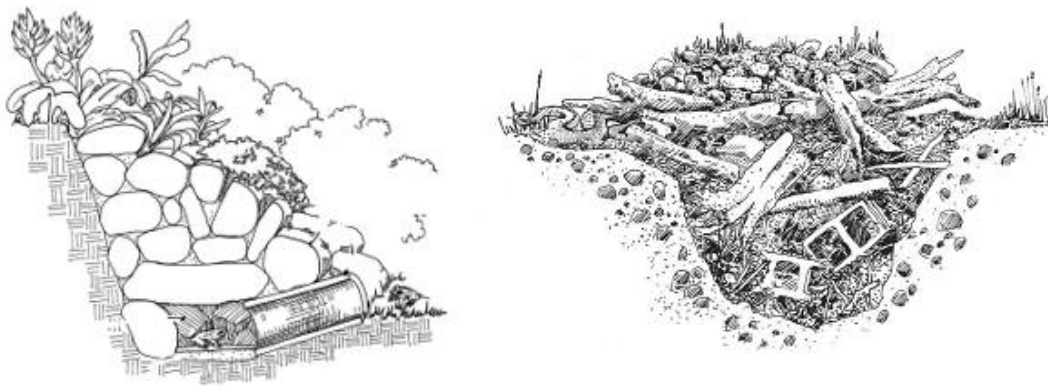
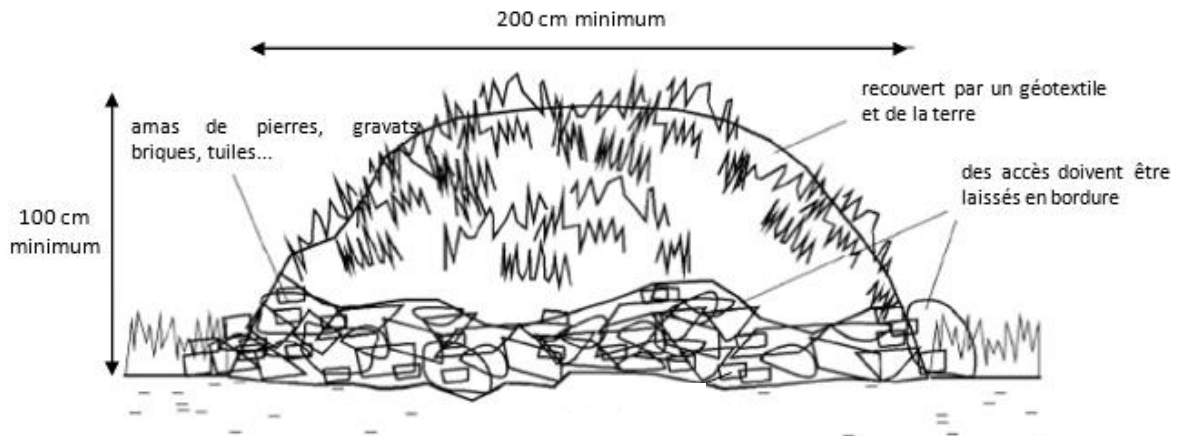
Il sera donc créé des **gîtes artificiels** à l'intérieur du périmètre de la demande.

Les gîtes devront posséder les caractéristiques suivantes :

- Ensoleillement important (le gîte est à placer hors zone d'ombrage) et si possible non loin d'un fourré, d'un bosquet ou d'une haie ;
- Abrisé des vents dominants ;
- Orientation majoritairement Sud ou Sud-Est pour les entrées du gîte ;
- Bien drainé et non sujet à immersion (c'est-à-dire placé au-dessus de la ligne d'eau) ;
- Dimensions : minimum 1,5 m de hauteur, 1,5 m de largeur et 2 m de longueur avec des **pierres** de tailles diverses (du simple caillou au bloc de 20 kg) ;
- Matériaux : graviers ou sable, pierres, briques et branchages de diverses tailles, petites souches. Les matériaux utilisés proviendront autant que possible du site sur lequel le gîte est implanté (branches, terres et pierres issues des défrichements ou des terrassements, par exemple).

Le tout sera recouvert avec le substrat terreux local, afin de rendre l'ensemble un peu moins aéré. La couverture doit cependant laisser des accès au cœur du dispositif.

Exemples de gîtes terrestres (=hibernacula) utilisés par les amphibiens et les reptiles (source : LPO Isère)



Exemple de gîte artificiel

Photo : Artifex, 2018



Un premier hibernaculum sera réalisé en périphérie de la mare créée dans le cadre de la mesure A4, dans les deux premières années suivant l'obtention de la nouvelle autorisation, en hiver.

Deux autres hibernacula seront créés sur la risberme non destinée à être reboisée, à la cote 285m, lors du réaménagement final, à l'issue de la phase 6 : l'un dans l'extrémité Est de cette risberme et l'autre dans l'extrémité Sud de la risberme. Ces hibernacula seront créés lors du retalutage des deux fronts de ce secteurs afin de créer des corridors de déplacement de la faune dans le cadre de la mesure A6.

Par ailleurs, l'ensemble des talus bordant la carrière pourront être utilisés par l'herpétofaune pour se réfugier, toutefois, ces milieux seront rapidement ombragés dans le cadre du reboisement d'une grande partie de la carrière.

11.8.A6 – CREATION DE CORRIDORS FAVORABLES AU DEPLACEMENT DE LA FAUNE

Un passage de la largeur d'une piste en partie Nord-Est de la carrière permettra, dès le début de la phase 1, à la faune de circuler librement entre le carreau de la carrière et les versant boisé le surplombant dans ce secteur.

En phase d'exploitation de la carrière, moyennant quelques détours, la faune pourra circuler entre le carreau de la carrière et les versants boisés et le plateau agricole à l'Est, car il y aura des pistes d'accès à l'ensemble des banquettes du site et que les deux fronts supérieurs du site seront retalutés à 45°.

Deux autres passages seront créés vers les extrémités Est et Sud du carreau de la carrière, lors du réaménagement final, en fin de phase 6, par talutage local des fronts verticaux et des talus supérieurs dans ces deux secteurs afin d'aménager des pentes plus douces. Dans ces deux secteurs, la pente sera de l'ordre de 50% maximum (26,6° maximum). Le retalutage des fronts de ces secteurs sera également mis à profit pour réaliser deux hibernacula à hauteur des anciennes risbermes de la cote 285 m, autant que possible à l'écart des futurs boisements, dans le cadre de la mesure A5.

11.9.A7 – CREATION DE FRONTS FAVORABLES A LA FAUNE RUPESTRE LORS DU REAMENAGEMENT COORDONNE DE LA CARRIERE

Dans le cadre du réaménagement coordonné de la carrière, au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation, les deux fronts inférieurs, destinés à être conservés, seront restructurés afin de créer des parois irrégulières riches en vires, cavités et corniches, favorables à la faune rupestre (la Bergeronnette grise, le Faucon crécerelle, le Grand Corbeau, l'Hirondelle de rochers, le Rougequeue noir...). Ces aménagements seront notamment privilégiés sur les fronts au Nord-Est du carreau, mieux exposés et plus vite remis en état définitif.

Les cavités ou corniches devront mesurer au minimum 40 cm x 40 cm, et une hauteur minimale de 40 cm s'il s'agit d'une cavité. Ces aménagements seront placés à au moins 3 mètres au-dessus du replat le plus proche (risberme par exemple) afin d'éviter tout accès pour d'éventuels prédateurs terrestres. Au minimum 5 aménagements de ce type seront réalisés.

11.10.A8 – REBOISEMENT D'UNE GRANDE PARTIE DU SITE EN FAVEUR DE LA FAUNE FORESTIERE LORS DU REAMENAGEMENT COORDONNE DE LA CARRIERE

Une surface légèrement supérieure à celle défrichée (environ 45 000 m²) sera reboisée sur le site (après régalage de terre de découverte).

Les boisements seront créés au fur et à mesure de l'avancée de la remise en état, comme le montre le plan ci-après.

Le tableau ci-après présente les surfaces reboisées par phase quinquennales d'exploitation.

COMMUNE	PHASE (ANNEES)	PHASE DE DEFRICHEMENT			PHASE DE REBOISEMENT		
		SECTION N° DE PARCELLE	SURFACE A DEFRICHER (M ²) PAR PARCELLE ET PAR PHASE	SURFACE A DEFRICHER (M ²) PAR PHASE D'EXPLOITATION	SECTION N° DE PARCELLE	SURFACE REBOISEE (M ²) PAR PARCELLE ET PAR PHASE	SURFACE REBOISEE (M ²) PAR PHASE D'EXPLOITATION
SAINT-BAUDILLE-DE-LA-TOUR	PHASE 1 (2021 – 2025)	B 738 pp	22 145	22 145	B 738 pp	3 640 m ²	3 640 m ²
	PHASE 2 (2026 – 2030)	B 738pp	6 500	6 500	B 738pp	6 650 m ²	6 650 m ²
	PHASE 3 (2031 – 2035)	B 738pp	5 300	5 300	B 738pp	4 630 m ²	4 630 m ²
	PHASE 4 (2036 – 2040)	B 738pp	2 900	2 900	B 738pp	3 770 m ²	3 770 m ²
	PHASE 5 (2041 – 2045)	B 738pp	1 500	1 500	B 738pp	2 300 m ²	2 300 m ²
	PHASE 6 (2046 – 2051)	B 738pp	1 200	1 200	B 738pp	24 010 m ²	24 010 m ²
TOTAL.....				39 545 m ²	45 000 m ²		

Itinéraire technique type

Les opérations de reboisement pourront être réalisés en partenariat avec l'ONF.

Mise en place du sol

Le sol sera constitué de la terre de décapage issue du site. Il sera créé au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation. Il sera régalé environ 0,3 m de terre végétale.

Ensemencement

La végétalisation de ces surfaces sera, dans un premier temps, réalisée par ensemencement hydraulique associé à une projection de mulch (mélange de colloïdes et de matière organique).

Cette technique favorisera à la fois la stabilisation de la couche superficielle du sol en place et l'implantation des végétaux apportés par le semis.

L'ensemencement rapide des surfaces remblayées évite l'apparition des plantes dites invasives telle que la renouée du japon ou l'ambrosie.

Mise en place des boisements

L'objectif est de constituer des massifs boisés mixtes, composées d'une strate arbustive (2 à 5 m de hauteur) accompagnée d'une strate arborée (6 à 12 m de hauteur), permettant d'obtenir à terme un volume végétal qui va atténuer et accompagner les ruptures de pentes.

Choix des essences

Le choix des essences se fera dans une palette végétale correspondant aux espèces locales répertoriées sur le site ou dans les environs pour faciliter l'intégration écologique, paysagère et visuelle du projet dans le paysage. Il pourra s'agir des essences suivantes :

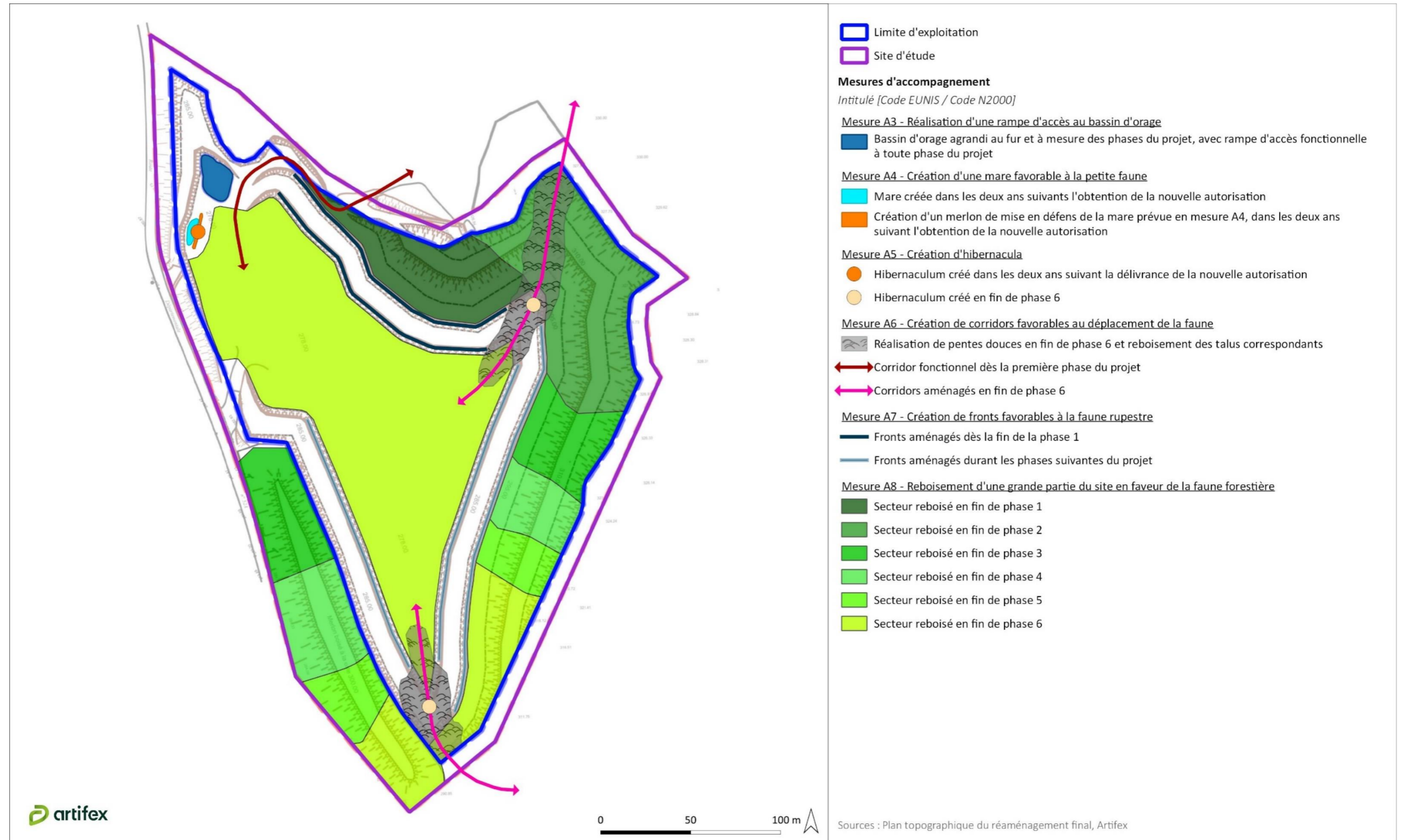
Essences arborées		Essences arbustives	
<i>Acer campestre</i> L., 1753	Érable champêtre	<i>Buxus sempervirens</i> L., 1753	Buis commun
<i>Carpinus betulus</i> L., 1753	Charme	<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	Frêne élevé	<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Noisetier
<i>Prunus avium</i> (L.) L., 1755	Merisier vrai	<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	Troène
<i>Quercus pubescens</i> Willd., 1805	Chêne pubescent	<i>Prunus mahaleb</i> L., 1753	Bois de Sainte-Lucie
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé	<i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz, 1763	Alisier blanc
		<i>Viburnum lantana</i> L., 1753	Viorne mancienne

L'origine de tous les végétaux et semis utilisés sera locale et sauvage, garantie par une provenance issue de la région biogéographique du projet (région du « Bassin Rhône Saône Jura », selon le site www.vegetal-local.fr). La régénération naturelle contrôlée et le prélèvement de graines et plants sur l'emprise du projet (garantissant des taux de reprise élevés) en amont des impacts seront privilégiés autant que possible. En complément, l'utilisation de végétaux utilisés labellisés « végétal local » ou issus d'une démarche équivalente est possible. Ces démarches doivent être suffisamment anticipées afin de garantir la disponibilité des végétaux au moment des besoins. Des mises en jauge seront réalisées si nécessaire pour les végétaux prélevés in-situ.

La plantation nécessitera une préparation soignée du sol et un amendement organique avec une densité de 0,15 plant par mètre carré.

La carte page suivante localise les mesures d'accompagnement A3 à A8

Figure 82 – Carte des mesures d'accompagnement A3 à A8



11.11.A9 – ACCOMPAGNEMENT DE LA SOCIETE GONIN SAS TP CARRIÈRES PAR UN EXPERT ECOLOGUE

La société GONIN SAS TP CARRIÈRES se fera accompagner par un expert écologue ou bureau d'études spécialisé dans les milieux naturels pour la réalisation des missions suivantes :

- l'information et la formation du personnel de la société GONIN SAS TP CARRIÈRES aux enjeux biodiversité sur le site ;
- le balisage des secteurs à mettre en évitement ;
- le suivi des travaux lors de la mise en place de nouvelles phases ;
- le suivi des espèces protégées dans le périmètre de l'autorisation et dans le secteur concerné par la mesure C2 ;
- la mise en place des mesures ERAC ;
- la renaturation du site et le suivi post remise en état.

Il sera nécessaire que l'exploitant et la structure en charge des suivis communiquent régulièrement entre eux. La structure en charge des suivis devra rapidement informer l'exploitant de toute nouvelle sensibilité observée dans le périmètre du projet.

Les modalités des mesures d'accompagnement sont données dans le tableau ci-après.

Tableau 24 – Modalités des mesures compensatoires et d'accompagnement.

Code	Intitulé de la mesure	Objectif	Espèces visées	Caractéristiques techniques	Intervenant	Localisation	Délai de réalisation de la mesure	Coût prévisionnel approximatif hors suivi	Mesure concernant entre-autres des espèces protégées
A1	Transplantation et multiplication des pieds de Pulsatille rouge	Réduire les impacts du projet sur la Pulsatille rouge par un déplacement des terres de découverte et des spécimens, avant destruction des stations concernées, et par la collecte de graines à des fins de multiplication et de réimplantation de nouveaux plants.	Pulsatille rouge	Transplantation de la Pulsatille rouge en automne par déplacement pied par pied des individus concernés, selon un protocole décrit dans le rapport. Collecte de graines par le CBNA, multiplication et réimplantation sur les parcelles cibles, selon un protocole décrit dans le rapport.	GONIN SAS TP CARRIÈRES	Provenance des pieds : stations de plantes protégées dans les limites du périmètre d'exploitation. Destination des pieds : pelouse sèche en évitement vers le Nord-Ouest de la demande.	Préalablement au décapage du sol des secteurs concernés	20 000 €	Oui
A2	Transplantation et multiplication des pieds d'Ail joli	Réduire les impacts du projet sur l'Ail joli par un déplacement des terres de découverte et des spécimens, avant destruction des stations concernées, et par la collecte de graines à des fins de multiplication et de réimplantation de nouveaux plants.	Ail joli	Transplantation de l'Ail joli en automne par déplacement par plaques de sol contenant les bulbes d'Ail joli mélangés à de la terre, selon un protocole décrit dans le rapport. Collecte de graines par le CBNA, multiplication et réimplantation sur les parcelles cibles, selon un protocole décrit dans le rapport.	GONIN SAS TP CARRIÈRES	Provenance des pieds : stations de plantes protégées dans les limites du périmètre d'exploitation. Destination des pieds : pelouse sèche du secteur retenu dans le cadre de la mesure C2, sur les parcelles B258 Nord et B259, au lieu-dit "Mont Mort", sur la commune de Saint-Baudille-de-la-Tour.	Préalablement au décapage du sol des secteurs concernés	30 000 €	Oui
A3	Réalisation d'une rampe d'accès au bassin d'orage	Éviter les risques de noyade de la faune dans ce "trou d'eau". Offrir un milieu aquatique profond en faveur d'un groupe limité d'espèces aquatiques et amphibiens	Faune aquatique et amphibiae	Aménagement et conservation tout au long du projet d'une rampe d'accès d'une largeur d'un minimum deux mètres, avec une pente maximale de 15% (8,5°) dans le bassin d'orage, agrandi au fur et à mesure de l'avancement du projet	GONIN SAS TP CARRIÈRES	Extrémité Nord-Ouest du carreau de la carrière	Dès le début du creusement du bassin d'orage lors de la phase 1, jusqu'à la fin de l'exploitation de la carrière et de sa remise en état	Inclus dans les coûts d'exploitation	Non
A4	Création d'une mare favorable à la petite faune	Offrir une mare favorable à la petite faune (espèces aquatiques et amphibiens)	Faune aquatique et amphibiae	Aménagement d'une mare permanente et ensoleillée de 10 à 50 m ² , profonde de 30 à 60 cm en son centre, avec des berges en pente douce de 5° à 25° sur au moins 2/3 de son pourtour. Aménagement d'un merlon de mise en défens utilisable comme hibernaculum à proximité de la mare	GONIN SAS TP CARRIÈRES	Partie Nord-Ouest du carreau de la carrière	Dans les deux ans suivant la délivrance de la nouvelle autorisation	200 €	Oui
A5	Création d'hibernacula	Création d'abris d'hivernage pour les amphibiens et les reptiles (hibernacula)	Amphibiens et reptiles	Aménagement de trois gîtes artificiels pour les amphibiens et les reptiles (buttes d'éléments grossiers avec des accès au cœur du dispositif, plutôt en situation ensoleillée, abrités des vents dominants, avec ouverture vers le Sud ou Sud-Est, bien drainé, au minimum de 1,5 m x 1,5 m x 2 m)	GONIN SAS TP CARRIÈRES	Un gîte à proximité de la mare Deux gîtes dans les angles Est et Sud de la risberme au point de cote 285 m	Dans les deux ans suivant la délivrance de la nouvelle autorisation pour le gîte à proximité de la mare Lors du réaménagement final en fin de phase 6 pour les deux gîtes vers la cote 285 m	Compris dans les coûts des mesures A4 et A6	Oui
A6	Création de corridors favorables au déplacement de la faune	Rétablir des corridors favorables au déplacement de la faune entre la carrière et les milieux périphériques	Faune terrestre : mammifères, reptiles, amphibiens	- Création dès le début de la phase 1 d'un passage de la largeur d'une piste permettant à la faune de circuler librement entre le carreau de la carrière et les risbermes et les versants boisés en partie Nord-Est de la carrière. - Création en fin de phase 6 de deux autres passages vers les extrémités Est et Sud du carreau de la carrière par talutage local des fronts verticaux et des talus supérieurs dans ces deux secteurs afin de créer des pentes douces de l'ordre de 50% maximum	GONIN SAS TP CARRIÈRES	Un passage au Nord-Est du site. Un passage à l'Est du site. Un passage au Sud du site.	Création du passage au Nord-Est du site dès le début de la phase 1. Création des passages Est et Sud en fin de phase 6	Premier passage compris dans les coûts d'exploitation 5 000 € pour les deux passages créés en fin de phase 6	Oui
A7	Création de cavités rocheuses favorables à la faune rupestre dans les fronts nord de la carrière	Création de sites de nidification pour la faune rupestre	Oiseaux rupestres : Bergeronnette grise, Faucon crécerelle, Grand Corbeau, Hirondelle de rochers, Rougequeue noir...	Restructuration des fronts verticaux conservés par création d'au minimum 5 cavités ou corniches d'au minimum 40 cm x 40 cm (et de hauteur minimale de 40 cm le cas échéant), à au moins 3 mètres au-dessus du replat le plus proche, notamment sur les fronts au Nord-Est du carreau (mieux exposés et plus vite remis en état définitif)	GONIN SAS TP CARRIÈRES	Fronts au Nord-Est du carreau, de part et d'autre de la cote 285 m. Dans une moindre mesure, autres fronts verticaux conservés sur le pourtour de la carrière.	En fin de phase 1 pour la plupart de ces aménagements. Éventuellement d'autres aménagements au cours des autres phases du projet	Inclus dans les coûts d'exploitation et de remise en état	Oui
A8	Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Reboisement de la majorité du site (conformément à l'occupation du sol initiale actuelle) en faveur de la faune forestière	Faune forestière	Reboisement au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation, après déroctage du carreau au bulldozer, pose de terre végétale et ensemencement hydrolique préalable. Plantations dominées par des espèces ligneuses locales adaptées avec une densité de 0,15 plant par m ² (végétaux et semis d'origine locale et sauvage labellisé "végétal local" ou d'une démarche équivalente).	GONIN SAS TP CARRIÈRES et éventuellement des structures spécialisées	Majeure partie du périmètre d'exploitation (hors risberme à la cote 285 m et extrémité Nord-Ouest du carreau) et du merlon paysager au Sud-Est.	À chaque fin de phase du projet sur les secteurs remis en état	Inclus dans les coûts de remise en état	Oui

11.12. SUIVIS ECOLOGIQUES

11.12.1. Principes des suivis écologiques

Un accompagnement scientifique permanent est indispensable afin, d'une part de s'assurer du respect des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement, d'autre part d'évaluer l'efficacité des mesures compensatoires et d'évaluer si les espèces protégées de faune se maintiennent dans de bonnes conditions dans les milieux restaurés, recréés et/ou gérés autour de la carrière et dans la carrière, et de réorienter ces mesures le cas échéant.

Les suivis écologiques n'ont pas vocation à inventorier de nouveau de façon exhaustive le cortège d'espèces présentes dans l'emprise du projet et les parcelles compensatoires, mais à s'assurer, grâce à des tendances d'évolution de certaines espèces phare ou « d'espèces parapluie », que les différents types d'habitats compensés sont fonctionnels et permettent aux différents cortèges faunistiques identifiés lors de l'état initial du site, de se maintenir dans un état de conservation favorable.

Les suivis écologiques seront réalisés par une structure compétente en matière d'expertises faune (bureau d'études spécialisé en milieux naturels, conservatoire d'espaces naturels, association naturaliste, etc.).

Il sera nécessaire que l'exploitant et la structure en charge des suivis communiquent régulièrement entre eux. La structure en charge des suivis devra rapidement informer l'exploitant de toute nouvelle sensibilité observée dans le périmètre du projet.

Chaque année de suivi fait l'objet d'un rapport transmis au minimum à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes. Ces rapports comprendront notamment une synthèse des observations de l'année de suivi et la comparaison avec les résultats précédents.

Ces suivis découleront si besoin sur des ajustements des mesures compensatoires et d'accompagnement.

11.12.2. Modalités des suivis écologiques

➤ Suivis des plantes protégées

Un état initial sera de nouveau réalisé l'été précédant le décapage des terrains destinés à être exploités au plus près des pieds de plantes protégées.

Lors de cet état initial, on repèrera la ou les stations les plus proches des limites d'exploitation, pour lesquelles il conviendra de vérifier, par la suite, l'absence d'impacts directs ou indirects du projet sur ces stations ; et si possible une station de pieds témoins (il ne sera a priori pas possible de suivre une station de pieds témoins pour l'Ophioglosse commun, une unique station étant présente dans la zone d'étude), idéalement plus éloignée du projet.

N'étant l'année d'exploitation des premiers mètres de roche calcaire sur les terrains concernés à proximité des stations concernées, les suivis seront réalisés aux années N+1, N+2, N+3, N+5, N+8 et N+10 et auront pour objectif de comparer le taux de survie/mortalité naturel des pieds témoins par rapport

au taux de survie/mortalité des stations proches des limites d'exploitation et conclure si le projet a généré des impacts directs ou indirects sur ces dernières.

➤ **Suivis de la flore et des habitats naturels dans le secteur engagé au titre des mesures C1 et C2**

Les suivis seront réalisés aux années N+1, N+2, N+3, N+5, N+10, N+15, N+20, N+25, N+30 et N+35 après obtention de la nouvelle autorisation. La fréquence de ces suivis pourra être réadaptée en fonction des constatations réalisées.

Ce suivi aura pour but de vérifier si les habitats naturels de ces secteurs correspondent globalement aux objectifs de gestion de ces espaces, et en particulier si les milieux naturels ciblés (pelouses sèches pour les mesures C1 et C2, et pelouses sèches et boisements matures pour la mesure C2) sont bien représentés sur ces espaces. Ces suivis ont également pour vocation d'évaluer la dynamique de fermeture des milieux et les impacts de la gestion sur la préservation et le renforcement des cortèges visés. Pour cela, à l'échelle de pelouses définies ou à l'échelle de quadrats, on notera et comparera chaque année de suivi le pourcentage de recouvrement des graminées sociales et des ligneux et les hauteurs moyennes et maximales des ligneux.

Concernant la flore, les suivis n'auront pas de prétention d'inventorier les espèces présentes de façon exhaustive, mais de dresser une liste de quelques espèces caractéristiques des milieux présents et notamment des milieux ciblés dans ces espaces, et de repérer et localiser les éventuelles plantes patrimoniales, notamment les éventuelles stations d'Ail joli, de Pulsatille rouges et d'Ophioglosse commun, et enfin de repérer et localiser les éventuelles plantes exotiques envahissantes.

Enfin les populations de plantes protégées ayant fait l'objet d'un transfert dans le cadre des mesures A1 et A2 seront suivies avec dénombrement ou estimation du nombre de pieds vivants au cours des années.

➤ **Suivi des espèces végétales exotiques envahissantes**

Ce suivi sera réalisé aux années N+1, N+2, N+3, N+5, N+10, N+15, N+20, N+25, N+30 et N+35 après obtention de la nouvelle autorisation.

Il portera sur l'ensemble du périmètre de l'autorisation (carreau de la carrière, merlons périphériques, gradins, versant boisé intégrant les milieux concernés par la mesure C1), ainsi que sur le secteur concerné par la mesure C2.

➤ **Suivis de la faune**

Les suivis seront réalisés aux années N+1, N+2, N+3, N+5, N+10, N+15, N+20, N+25, N+30 et N+35 après obtention de la nouvelle autorisation. Le dernier suivi, réalisé environ 5 ans après expiration de la nouvelle autorisation, permettra notamment d'évaluer l'efficacité du réaménagement écologique du site.

Ces suivis seront les suivants :

- Suivi des oiseaux par IPA et parcours de transects et reptiles, par parcours de transects, au niveau des fronts réaménagés et dans les secteurs engagés au titre des mesures C1 et C2, et en particulier de l'avifaune nicheuse rupestre, bocagère et forestière, par observation visuelle directe et/ou aux jumelles et écoute des chants.
- Suivi diurne des amphibiens présents dans les milieux aquatiques de la carrière (plans d'eau et mares temporaires), par observation visuelle directe des adultes, des pontes et/ou des têtards.
- Suivi de la mise en œuvre des mesures ERAC in et ex-situ (à partir d'éléments transmis par le client et de constatations de terrain).

➤ **Suivi du réaménagement final du site**

Un suivi de la flore, des habitats naturels, des oiseaux et des reptiles présents dans l'emprise de la demande, sera réalisé, sur la carrière réaménagée, lors du suivi en année N+35, par des relevés de végétation et par observation visuelle directe et/ou aux jumelles des oiseaux et des reptiles, et écoute des chants d'oiseaux.

Les autres espèces faunistiques, notamment patrimoniales, observées à l'occasion de l'ensemble de ces suivis écologiques seront également notées.

Les suivis de la faune nécessiteront deux passages, idéalement entre avril et juillet. Les suivis de la flore et des habitats naturels des secteurs dominés par les milieux de transition et les boisements nécessiteront au minimum un à deux passages, idéalement vers le mois de mai, et au minimum un à deux passages concernant la faune, idéalement entre avril et juillet.

Les suivis des pelouses sèches et des stations de plantes protégées nécessiteront au minimum deux passages, idéalement entre début mai et mi-juin (repérage des stations de Pulsatille rouge et d'Ophioglosse commun) et en juillet-août (repérage de l'Ail joli).

11.13.SYNTHESE DES MESURES ERAC

Les deux tableaux ci-après réalisent la synthèse de la démarche ERAC pour chaque espèce protégée et/ou menacée de la zone d'étude, et pour chaque constituant des milieux naturels.

Tableau 25 – Démarche ERAC par espèce protégée et/ou menacée.

Espèces concernées	Enjeu sur l'emprise du projet	Impact brut	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impact relictuel	Mesures compensatoires et d'accompagnement	Impact relictuel
Espèces protégées							
Flore							
Ail joli	Très fort	Très fort	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande		Très fort	C1 - Ouverture puis gestion des pelouses sèches en évitement in-situ, C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A2 - Transplantation et multiplacation des pieds d'Ail joli	Non significatif*
Pulsatille rouge	Fort	Fort	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande		Fort	C1 - Ouverture puis gestion des pelouses sèches en évitement in-situ, C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A1 - Transplantation et multiplacation des pieds de Pulsatille rouge	Non significatif*
Ophioglosse commun	Modéré	Modéré	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande		Non significatif	C1 - Ouverture puis gestion des pelouses sèches en évitement in-situ, C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ	Non significatif*
Oiseaux							
Bergeronnette grise	Faible	Faible		R4 - Adaptation des périodes de premier recul des fronts	Très faible	A7 - Création de cavités rocheuses favorables à la faune rupestre dans les fronts Nord de la carrière	Non significatif*
Bergeronnette des ruisseaux	Faible	Faible		R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichage, R4 - Adaptation des périodes de premier recul des fronts	Très faible		Non significatif*
Buse variable	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichage	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Chouette hulotte	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichage	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Engoulevent d'Europe	Modéré	Modéré	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichage, R6 - Réduction des nuisances lumineuses sur le site	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Épervier d'Europe	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichage	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Fauvette à tête noire	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichage	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Grimpereau des jardins	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichage	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Hirondelle de rochers	Fort	Fort		R4 - Adaptation des périodes de premier recul des fronts	Modéré	A7 - Création de cavités rocheuses favorables à la faune rupestre dans les fronts Nord de la carrière	Non significatif*
Loriot d'Europe	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichage	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Mégange à longue queue	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichage	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*

11 – MESURES COMPENSATOIRES ET D'ACCOMPAGNEMENT

Espèces concernées	Enjeu sur l'emprise du projet	Impact brut	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impact relictuel	Mesures compensatoires et d'accompagnement	Impact relictuel
Mésange bleue	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichement	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Mésange charbonnière	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichement	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Pic épeiche	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichement	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Pic vert	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichement	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Pinson des arbres	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichement	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Pouillot véloce	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichement	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Rosignol philomèle	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichement	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Rougegorge familier	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichement	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Rougequeue noir	Faible	Faible		R4 - Adaptation des périodes de premier recul des fronts	Très faible	A7 - Création de cavités rocheuses favorables à la faune rupestre dans les fronts Nord de la carrière	Non significatif*
Sittelle torchepot	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichement	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Troglodyte mignon	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichement	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Chauves-souris							
Grand Murin	Modéré	Modéré	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R1 - Abattage doux des arbres à cavité et conservation de bois issus du défrichement, R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichement, R6 - Réduction des nuisances lumineuses sur le site	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Grand rhinolophe	Fort	Fort	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R1 - Abattage doux des arbres à cavité et conservation de bois issus du défrichement, R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichement, R6 - Réduction des nuisances lumineuses sur le site	Modéré	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*

11 – MESURES COMPENSATOIRES ET D'ACCOMPAGNEMENT

Espèces concernées	Enjeu sur l'emprise du projet	Impact brut	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impact relictuel	Mesures compensatoires et d'accompagnement	Impact relictuel
Minioptère de Schreibers	Modéré	Modéré	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R1 - Abattage doux des arbres à cavité et conservation de bois issus du défrichement, R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichement, R6 - Réduction des nuisances lumineuses sur le site	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Murin à oreilles échancrées	Modéré	Modéré	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R1 - Abattage doux des arbres à cavité et conservation de bois issus du défrichement, R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichement, R6 - Réduction des nuisances lumineuses sur le site	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Murin de Bechstein	Fort	Fort	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R1 - Abattage doux des arbres à cavité et conservation de bois issus du défrichement, R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichement, R6 - Réduction des nuisances lumineuses sur le site	Modéré	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Noctule de Leisler	Modéré	Modéré	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R1 - Abattage doux des arbres à cavité et conservation de bois issus du défrichement, R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichement, R6 - Réduction des nuisances lumineuses sur le site	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Oreillard gris	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R1 - Abattage doux des arbres à cavité et conservation de bois issus du défrichement, R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichement, R6 - Réduction des nuisances lumineuses sur le site	Très faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Petit rhinolophe	Modéré	Modéré	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R1 - Abattage doux des arbres à cavité et conservation de bois issus du défrichement, R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichement, R6 - Réduction des nuisances lumineuses sur le site	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Pipistrelle commune	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R1 - Abattage doux des arbres à cavité et conservation de bois issus du défrichement, R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichement, R6 - Réduction des nuisances lumineuses sur le site	Très faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Pipistrelle de Kuhl	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R1 - Abattage doux des arbres à cavité et conservation de bois issus du défrichement, R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichement, R6 - Réduction des nuisances lumineuses sur le site	Très faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Pipistrelle de Nathusius	Modéré	Modéré	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R1 - Abattage doux des arbres à cavité et conservation de bois issus du défrichement, R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichement, R6 - Réduction des nuisances lumineuses sur le site	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Pipistrelle pygmée	Modéré	Modéré	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R1 - Abattage doux des arbres à cavité et conservation de bois issus du défrichement, R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichement, R6 - Réduction des nuisances lumineuses sur le site	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Sérotine commune	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R1 - Abattage doux des arbres à cavité et conservation de bois issus du défrichement, R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichement, R6 - Réduction des nuisances lumineuses sur le site	Très faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*

11 – MESURES COMPENSATOIRES ET D'ACCOMPAGNEMENT

Espèces concernées	Enjeu sur l'emprise du projet	Impact brut	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impact relictuel	Mesures compensatoires et d'accompagnement	Impact relictuel
Mammifères							
Écureuil roux	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichage	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Muscardin	Modéré	Modéré	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichage	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Amphibien							
Rainette verte	Fort	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichage	Non significatif	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A4 - Création d'une mare favorable à la petite faune (espèces aquatiques et amphibiens), A5 - Création d'hibernacula, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*
Reptiles							
Couleuvre d'Esculape	Modéré	Modéré	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichage	Faible	C1 - Ouverture puis gestion des pelouses sèches en évitement in-situ, C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A5 - Création d'hibernacula	Non significatif*
Couleuvre helvétique	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichage	Très faible	C1 - Ouverture puis gestion des pelouses sèches en évitement in-situ, C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A3 - Réalisation d'une rampe d'accès au bassin d'orage, A4 - Création d'une mare favorable à la petite faune (espèces aquatiques et amphibiens), A5 - Création d'hibernacula	Non significatif*
Couleuvre verte et jaune	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichage	Très faible	C1 - Ouverture puis gestion des pelouses sèches en évitement in-situ, C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A5 - Création d'hibernacula	Non significatif*
Lézard à deux raies	Faible	Faible	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichage	Très faible	C1 - Ouverture puis gestion des pelouses sèches en évitement in-situ, C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A5 - Création d'hibernacula	Non significatif*
Lézard des murailles	Faible	Faible			Très faible	C1 - Ouverture puis gestion des pelouses sèches en évitement in-situ, C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A5 - Création d'hibernacula, A6 - Création de corridors favorables au déplacement de la faune	Non significatif*
Vipère aspic	Modéré	Modéré	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R2 - Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et le défrichage	Faible	C1 - Ouverture puis gestion des pelouses sèches en évitement in-situ, C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A5 - Création d'hibernacula	Non significatif*
Espèce patrimoniale non protégée							
Oiseau							
Tourterelle des bois	Modéré	Modéré	E1 - Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	R1 - Abattage doux des arbres à cavité et conservation de bois issus du défrichage	Faible	C2 - Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ, A8 - Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	Non significatif*

Non significatif* : après mise en œuvre des mesures ERAC, la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorables, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle.

Tableau 26 – Démarche ERC par constituant des milieux naturels.

Constituant des milieux naturels	Appréciation / Force des impacts	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impacts relictuels	Mesures compensatoires et d'accompagnement	Impacts relictuels
Habitats	Fort	E1		Fort	C1 & C2	Non significatif
Flore indigène	Très fort	E1		Très fort	C1 & C2, A1 & A2	Non significatif
Flore envahissante	Modéré		R5	Non significatif		Non significatif
Oiseaux	Fort	E1	R2, R3, R4 & R6	Modéré	C2, A7 & A8	Non significatif
Chiroptères arboricoles	Fort	E1	R1, R2 & R6	Modéré	C2 & A8	Non significatif
Autres mammifères	Modéré	E1	R2 & R3	Faible	C2, A6 & A8	Non significatif
Amphibiens	Faible	E1	R2 & R3	Non significatif	C2, A3, A4, A5, A6 & A8	Non significatif
Reptiles	Modéré	E1	R2 & R3	Faible	C1, C2 & A5	Non significatif
Insectes	Faible	E1	R2, R3 & R6	Très faible	C1, C2 & A8	Non significatif
Espaces naturels répertoriés	Modéré	E1		Modéré	C1, C2 & A8	Non significatif
Zones humides	Nul			Nul		Nul
Trame verte et bleue	Non significatif	E1		Non significatif	A6 & A8	Non significatif

Le tableau page suivante réalise l'estimation des coûts prévisionnels des mesures compensatoires et des suivis écologiques.

Tableau 27 – Estimation des coûts prévisionnels des mesures compensatoires et des suivis écologiques.

Code	Intitulé de la mesure	Coût prévisionnel approximatif hors suivi
Mesures ne générant pas de surcoût par rapport aux coûts d'exploitation et de remise en état du site		
E1	Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande	-
R2	Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et de défrichage	-
R3	Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de décapage du sol	-
R4	Adaptation des périodes de premier recul des fronts	-
R5	Prévention et lutte contre les plantes très envahissantes en phase d'exploitation et après le réaménagement	-
R6	Réduction des nuisances lumineuses sur le site	-
R7	Réduction des barrières physiques pour la faune au niveau des nouvelles clôtures autour de la carrière	-
A3	Réalisation d'une rampe d'accès au bassin d'orage	-
A5	Création d'hibernacula	-
A7	Création de cavités rocheuses favorables à la faune rupestre dans les fronts nord de la carrière	-
A8	Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière	-
Mesures générant un surcoût par rapport aux coûts d'exploitation et de remise en état du site		
R1	Abattage doux des arbres à cavité et conservation de bois issus du défrichage	20 000 €
C1	Ouverture puis gestion des pelouses sèches en évitement in-situ	50 000 €
C2	Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ	100 000 €
A1	Transplantation et multiplication des pieds de Pulsatille rouge	20 000 €
A2	Transplantation et multiplication des pieds d'Ail joli	30 000 €
A4	Création d'une mare favorable à la petite faune	200 €
A6	Création de corridors favorables au déplacement de la faune	5 000 €
Coûts liés aux suivis écologiques		
	Suivis écologiques sur 35 ans au minimum	100 000 €
Total des coûts de l'ensemble des mesures et suivis concernant les milieux naturels		325 200 €



12 – Conclusions



Ce projet concerne une demande de renouvellement et d'extension de l'exploitation d'une carrière de calcaires sur la commune de Saint-Baudille-de-la-Tour.

L'emprise du projet est majoritairement constituée de la carrière actuelle et de boisements et milieux associés (fourrés, coupes forestières...) ; quelques pelouses sèches relictuelles sont présentes çà et là, elles sont toutefois bien représentées au sud-ouest de la demande, le long de la RD 52A.

La zone d'étude abrite trois habitats patrimoniaux :

- « Pelouses médio-européennes sur débris rocheux » (code 34.11)), habitats d'intérêt communautaire prioritaire ;
- « Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides » (code 34.32), habitat d'intérêt communautaire ;
- « Prairies mésoxérophiles des plaines médio-européennes à fourrage » (code 38.22 x 34.32), constitué d'habitats unitaires d'intérêt communautaire.

Les deux premiers habitats naturels sont présents en de nombreux petits secteurs relictuels éclatés dans l'emprise de la demande et sur de plus vastes ensembles dans la parcelle OB 135, au sud de cette dernière. Les prairies de fauche concernent des parcelles au nord-est de la demande, en dehors de cette dernière.

Les autres habitats de la zone d'étude sont globalement communs dont certains sont très anthropisés (carrière), perturbés (coupes forestières...), rudéraux et sans intérêt écologique.

Trois plantes protégées en Rhône-Alpes ont été identifiées au sein des habitats d'intérêt communautaire « Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides » et « Pelouses médio-européennes sur débris rocheux » : l'Ail joli (*Allium coloratum*), la Pulsatille rouge (*Anemone rubra*) et l'Ophioglosse commun (*Ophioglossum vulgatum*). Certaines stations de ces espèces protégées sont situées dans les limites de la demande et seront impactées par le projet (toutefois, l'unique station d'Ophioglosse commun est en limite nord-est du projet et est assez facilement évitable).

D'autres plantes à patrimonialité faible sont présentes dans la zone d'étude, elles ne bénéficient d'aucun statut de protection réglementaire et les impacts du projet sur les populations locales de ces espèces restent faibles. Un bon nombre de ces taxons sont liés aux pelouses sèches calcaires.

La faune gîtant ou nichant dans l'emprise du projet, qu'elle soit patrimoniale ou non est le plus souvent liée aux milieux forestiers.

Les boisements du site revêtent un enjeu fort vis-à-vis de certaines chauves-souris reproductrices potentielles dans ces milieux. Ils peuvent par ailleurs constituer un habitat d'hivernage ou de migration de la Rainette verte (non reproductrice dans l'emprise du projet). Ils abritent par ailleurs le plus grand cortège d'oiseaux du site, mais il s'agit d'espèces communes et non strictement menacées localement. Ils sont enfin susceptibles d'abriter l'Écureuil roux et le Muscardin en reproduction.

Les milieux ouverts et de transition du site constituent des habitats favorables et des habitats potentiels de reproduction de l'Engoulevent d'Europe et des reptiles communs protégés non menacés (deux espèces de lézards, trois espèces de couleuvres et une espèce de vipère).

Les fronts de la carrière abritent quelques espèces spécialistes ou occasionnelles des milieux rupestres telles que les Bergeronnettes grise et des ruisseaux, l'Hirondelle de rocher et le Rougequeue noir.

Notons que l'Alouette lulu et l'Alouette des champs nichent dans l'environnement proche du projet, mais pas dans le périmètre de la demande.

Le projet jouxte un site Natura 2000, il est partiellement concerné par une ZNIEFF de type I est intégralement situé dans une vaste ZNIEFF de type II.

Les incidences du projet restent toutefois modérées par rapport à ces espaces naturels. Il s'agit d'incidences liées aux enjeux des milieux naturels déjà identifiés lors des inventaires de terrain, et la démarche ERC appliquée aux espèces protégées du site suffit à réduire ces incidences à un niveau acceptable.

Le projet ne génère par ailleurs aucune rupture d'un quelconque continuum. Il ne génère aucun impact sur les corridors locaux ou régionaux identifiés dans le secteur. Il ne génère aucun impact notable sur la trame verte et bleue.

Une mesure d'évitement sera mise en œuvre : E1 – Évitement de pelouses et habitats favorables aux plantes protégées vers les limites de la demande. Cette mesure permet notamment l'évitement de l'unique station d'Ophioglosse commun du site, et l'évitement de certaines stations d'Ail joli et de Pulsatille rouge.

Les mesures de réduction suivantes seront adoptées :

- R1 – Abattage doux des arbres à cavité et conservation de bois issus du défrichement.
- R2 – Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de déboisement et de défrichement.
- R3 – Adaptation des périodes de chantier concernant les travaux de décapage du sol.
- R4 – Adaptation des périodes de premier recul des fronts.
- R5 – Prévention et lutte contre les plantes très envahissantes en phase d'exploitation et après le réaménagement.
- R6 – Réduction des nuisances lumineuses sur le site.
- R7 – Réduction des barrières physiques pour la faune au niveau des nouvelles clôtures autour de la carrière.

Les mesures compensatoires et d'amélioration suivantes seront adoptées :

- C1 – Ouverture puis gestion des pelouses sèches en évitement in-situ.
- C2 – Gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ.
- A1 – Transplantation et multiplication des pieds de Pulsatille rouge.
- A2 – Transplantation et multiplication des pieds d'Ail joli.
- A3 – Réalisation d'une rampe d'accès au bassin d'orage.
- A4 – Création d'une mare favorable à la petite faune.
- A5 – Création d'hibernacula.
- A6 – Création de corridors favorables au déplacement de la faune.
- A7 – Création de fronts favorables à la faune rupestres lors du réaménagement coordonné de la carrière.
- A8 – Reboisement d'une grande partie du site en faveur de la faune forestière lors du réaménagement coordonné de la carrière.
- A9 – Accompagnement de la société GONIN SAS TP CARRIÈRES par un expert écologue.

Enfin, une structure compétente en matière de suivis écologiques réalisera des suivis écologiques réguliers suivant le calendrier défini dans le chapitre 11.12.2., concernant les principaux compartiments écologiques susceptibles d'être impactés par le projet, dans l'emprise de la demande et dans les parcelles concernées par les mesures compensatoires ex-situ, et restera en lien régulier avec le carrier pour signaler au plus vite toute éventuelle nouvelle sensibilité majeure observée sur le site et adapter certaines mesures si besoin.

Sous réserve de la bonne application des mesures ERAC listées ci-dessus, le projet ne nuira pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces protégées concernées dans leur aire de répartition naturelle.



ANNEXES





ANNEXES

- ➔ Annexe 1 : Formulaires CERFA
- ➔ Annexe 2 : Bibliographie
- ➔ Annexe 3 : Données flore
- ➔ Annexe 4 : Données faune
- ➔ Annexe 5 : Méthodologie ARTIFEX d'évaluation des enjeux
- ➔ Annexe 6 : Tableaux des espèces floristiques recensées sur les parcelles B 258 Nord et B 259
- ➔ Annexe 7 : Convention de mise à disposition par la commune de Saint-Baudille-de-la-Tour à GONIN SAS TP CARRIÈRES des parcelles B 258 Nord et B 259



Annexe 1 – Formulaire CERFA



DEMANDE DE DÉROGATION

POUR LA COUPE* L'ARRACHAGE*
 LA CUEILLETTE* L'ENLÈVEMENT*
DE SPÉCIMENS D'ESPÈCES VÉGÉTALES PROTÉGÉES

* cocher la case correspondant à l'opération faisant l'objet de la demande

Titre I du livre IV du code de l'environnement
 Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations
 définies au 4° de l'article L. 411-2 du code l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITÉ

Nom et Prénom :

ou Dénomination (pour les personnes morales) : **GONIN SAS TP CARRIÈRES**

Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : **GONIN Jean-Paul (Directeur Général)**

Adresse : N° Rue **ZA du Coquillat**

Commune **SAINT-CLAIR-DE-LA-TOUR**

Code postal **38110**

Nature des activités : **Exploitation de carrière de roches massives**
(renouvellement et extension)

Qualification :

B. QUELS SONT LES SPÉCIMENS CONCERNÉS PAR L'OPÉRATION

Nom scientifique Nom commun	Quantité(1)	Description (2)
B1 <i>Allium coloratum</i> Ail joli	Environ 1 300 pieds	Récolte de graines mures pour multiplication par le CBNA, puis déplacement d'environ 90% des bulbes d'Ail joli par transplantation de plaques de terre, en automne, avant impact sur les secteurs concernés (extension de la carrière et merlon paysager).
B2 <i>Anemone rubra</i> Pulsatille rouge	33 pieds	Déplacement de 33 pieds de Pulsatille rouge par transplantation de mottes de terre en automne, avant décapage des terres de découverte du périmètre d'exploitation.
B3 (Voir détails dans les mesures A1 et A2 du dossier		de demande de dérogation concernant les espèces protégées)
B4		
B5		

(1) poids en grammes ou nombre de spécimens
 (2) préciser la partie de la plante récoltée

C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE L'OPÉRATION *

Protection de la faune ou de la flore	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux cultures	<input type="checkbox"/>
Sauvetage de spécimens	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux forêts	<input type="checkbox"/>
Conservation des habitats	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux eaux	<input type="checkbox"/>
Inventaire de population	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages à la propriété	<input type="checkbox"/>
Etude phytoécologique	<input type="checkbox"/>	Protection de la santé publique	<input type="checkbox"/>
Etude génétique	<input type="checkbox"/>	Protection de la sécurité publique	<input type="checkbox"/>
Etude scientifique autre	<input type="checkbox"/>	Motif d'intérêt public majeur (emploi...)	<input checked="" type="checkbox"/>
Prévention de dommages à l'élevage	<input type="checkbox"/>	Détention en petites quantités	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux pêcheries	<input type="checkbox"/>	Autres	<input type="checkbox"/>

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale : **Exploitation d'une carrière de roches massives. Intérêt pour l'emploi et l'environnement**

...**Compensation : gestion de pelouses sèches en limite de la demande et dans des parcelles ex-situ...**

Suite sur papier libre

D. QUELLE EST LA PÉRIODE OU LA DATE DE L'OPÉRATION

Préciser la période : **Avant la survenue de tout impact sur les stations concernées, à maturité des graines pour la**
 ou la date : **récolte de ces dernières, et en automne pour la transplantation des pieds.**

E. QUELLES SONT LES CONDITIONS DE RÉALISATION DE L'OPÉRATION *

Arrachage ou enlèvement définitif Préciser la destination des spécimens arrachés ou enlevés : Pelouses sèches gérées dans le cadre de la mesure compensatoire ex-situ C2, au lieu-dit "Mont Mort" (commune de Saint-Baudille-de-la-Tour)
Arrachage ou enlèvement temporaire avec réimplantation sur place
avec réimplantation différée
Préciser les conditions de conservation des spécimens avant la réimplantation : Déplacement des plaques et mottes de terre dans un tonnerau, dans une brouette, ou dans un sac à provision (prélèvement et dépôt le même jour).
Préciser la date, le lieu et les conditions de réimplantation : Dépôt le même jour que le prélèvement (en automne), dans la pelouse sèche gérée dans le cadre de la mesure compensatoire ex-situ C2, sur les parcelles B258 et B259 au lieu-dit "Mont Mort" (commune de Saint-Baudille-de-la-Tour).

Suite sur papier libre

EI. QUELLES SONT LES TECHNIQUES DE COUPE, D'ARRACHAGE, DE CUEILLETTE OU D'ENLÈVEMENT

Préciser les techniques : Enlèvement de plaques et mottes de terre abritant les bulbes et racines des plantes protégées, en automne, à l'aide de plaques métalliques, de bêches ou de godets de chargeurs de chantiers.

Suite sur papier libre

F. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES CHARGÉES DE L'OPÉRATION *

Formation initiale en biologie végétale Préciser :
Formation continue en biologie végétale Préciser :
Autre formation Préciser :
Le personnel de la carrière, sous la supervision d'un salarié du CBNA

G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPÉRATION

Régions administratives : AUVERGNE - RHÔNE - ALPES
Départements : ISÈRE (38)
Cantons : CHARVIEU-CHAVAGNEUX
Communes : SAINT-BAUDILLE-DE-LA-TOUR

H. EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPÉRATION, QUELLES SONT LES MESURES PRÉVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPÈCE CONCERNÉE DANS UN ÉTAT DE CONSERVATION FAVORABLE *

Réimplantation des spécimens enlevés Mesures de protection réglementaires
Renforcement des populations de l'espèce Mesures contractuelles de gestion de l'espace
Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : Évitement de plusieurs stations d'Ail joli, de Pulsatille rouge et d'Ophioglosse commun vers les limites de la demande. Multiplication et transplantation de plantes protégées (voir mesures A1 et A2).
Compensation : ouverture puis gestion des pelouses en évitement in-situ (abritant l'Ail joli et la Pulsatille rouge), en parties Nord-Ouest du périmètre de la demande (mesure C1) ; gestion d'une vaste mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches ex-situ (mesure C2). Précisions dans le dossier.

Suite sur papier libre

I. COMMENT SERA ÉTABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPÉRATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :
Modalités de compte rendu des opérations à réaliser :
Comptes-rendus des opérations et des résultats obtenus dans le cadre des comptes-rendus du CBNA et des suivis écologiques réalisés sur les secteurs concernés par les mesures C1 et C2

* cocher les cases correspondantes

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.

Fait à Saint-Clair-de-la-Tour
le 9 février 2023
Votre signature

GONIN S.A.S Carrières & TP
38110 ST CLAIR-DE-LA-TOUR
Tél. 04 74 37 11 83 - Fax 04 74 37 28 78
S.A.S au capital de 123.484 € - APE 451 A
RCS Bourgoin-Jallieu 330 567 199 00030
N° TVA IN 90 330 567 199



N° 13 614*01

DEMANDE DE DÉROGATION
POUR LA DESTRUCTION, L'ALTÉRATION, OU LA DÉGRADATION
DE SITES DE REPRODUCTION OU D'AIRES DE REPOS D'ANIMAUX D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES

Titre I du livre IV du code de l'environnement
Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations
définies au 4° de l'article L. 411-2 du code l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITÉ
Nom et Prénom :
ou Dénomination (pour les personnes morales) : GONIN SAS TP CARRIERES
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : GONIN Jean-Paul (Directeur Général)
Adresse : N° Rue ZA du Coquillat
Commune SAINT-CLAIR-DE-LA-TOUR
Code postal 38110
Nature des activités : Exploitation de carrière de roches massives (renouvellement et extension)
Qualification :

B. QUELS SONT LES SITES DE REPRODUCTION ET LES AIRES DE REPOS DÉTRUITS, ALTÉRÉS OU DÉGRADÉS
Table with 2 columns: ESPÈCE ANIMALE CONCERNÉE (Nom scientifique, Nom commun) and Description (1). Rows B1 to B5 contain the text 'Voir tableau sur la page suivante'.

(1) préciser les éléments physiques et biologiques des sites de reproduction et aires de repos auxquels il est porté atteinte

C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTÉRATION OU DE LA DÉGRADATION *
List of reasons with checkboxes: Protection de la faune ou de la flore, Sauvetage de spécimens, Conservation des habitats, Etude écologique, Etude scientifique autre, Prévention de dommages à l'élevage, Prévention de dommages aux pêcheries, Prévention de dommages aux cultures, Prévention de dommages aux forêts, Prévention de dommages aux eaux, Prévention de dommages à la propriété, Protection de la santé publique, Protection de la sécurité publique, Motif d'intérêt public majeur (checked), Détention en petites quantités, Autres (checked).
Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale : ...Exploitation d'une carrière de roches massives...
Motifs d'intérêt public majeur: 1) emploi, 2) exploitation d'un gisement à haute valeur ajoutée, correspondant à des besoins locaux et nationaux, 3) limitation des pollutions liées au transport.
Voir détails dans le dossier de demande de dérogation concernant les espèces protégées
Suite sur papier libre

B. QUELS SONT LES SITES DE REPRODUCTION ET LES AIRES DE REPOS DETRUITS, ALTERES OU DEGRADEES

ESPECE ANIMALE CONCERNEE Nom scientifique Nom français	Description (éléments physiques et biologiques des sites de reproduction et aires de repos auxquels il est porté atteinte)
B1 <i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771 Bergeronnette des ruisseaux	Fronts de la carrière actuelle
B2 <i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758 Bergeronnette grise	Fronts de la carrière actuelle
B3 <i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758) Buse variable	Boisements, fourrés et habitats associés
B4 <i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758 Chouette hulotte	Boisements, fourrés et habitats associés
B5 <i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758 Engoulevent d'Europe	Pelouses, fourrés, lisières, coupes forestières et autres habitats de transition
B6 <i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758) Épervier d'Europe	Boisements, fourrés et habitats associés
B7 <i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758) Fauvette à tête noire	Boisements, fourrés et habitats associés
B8 <i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820 Grimpereau des jardins	Boisements, fourrés et habitats associés
B9 <i>Ptyonoprogne rupestris</i> (Scopoli, 1769) Hirondelle de rochers	Fronts de la carrière actuelle
B10 <i>Oriolus oriolus</i> (Linnaeus, 1758) Loriot d'Europe	Boisements, fourrés et habitats associés
B11 <i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758) Mésange à longue queue	Boisements, fourrés et habitats associés
B12 <i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758) Mésange bleue	Boisements, fourrés et habitats associés
B13 <i>Parus major</i> Linnaeus, 1758 Mésange charbonnière	Boisements, fourrés et habitats associés
B14 <i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758) Pic épeiche	Boisements, fourrés et habitats associés
B15 <i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758 Pic vert	Boisements, fourrés et habitats associés
B16 <i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758 Pinson des arbres	Boisements, fourrés et habitats associés
B17 <i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1887) Pouillot véloce	Boisements, fourrés et habitats associés
B18 <i>Luscinia megarhynchos</i> C. L. Brehm, 1831 Rossignol philomèle	Boisements, fourrés et habitats associés
B19 <i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758) Rougegorge familier	Boisements, fourrés et habitats associés
B20 <i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774) Rougequeue noir	Fronts de la carrière actuelle
B21 <i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758 Sittelle torchepot	Boisements, fourrés et habitats associés
B22 <i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758) Troglodyte mignon	Boisements, fourrés et habitats associés
B23 <i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797) Grand Murin	Boisements, fourrés et habitats associés
B24 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774) Grand Rhinolophe	Boisements, fourrés et habitats associés
B25 <i>Miniopterus schreibersii</i> (Kuhl, 1817) Minioptère de Schreibers	Boisements, fourrés et habitats associés
B26 <i>Myotis emarginatus</i> (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1806) Murin à oreilles échancrées	Boisements, fourrés et habitats associés
B27 <i>Myotis bechsteinii</i> (Kuhl, 1817) Murin de Bechstein	Boisements, fourrés et habitats associés
B28 <i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817) Noctule de Leisler	Boisements, fourrés et habitats associés
B29 <i>Plecotus austriacus</i> (J.B. Fischer, 1829) Oreillard gris	Boisements, fourrés et habitats associés

B. QUELS SONT LES SITES DE REPRODUCTION ET LES AIRES DE REPOS DETRUITS, ALTERES OU DEGRADEES

ESPECE ANIMALE CONCERNEE Nom scientifique Nom français	Description (éléments physiques et biologiques des sites de reproduction et aires de repos auxquels il est porté atteinte)
B30 <i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800) Petit Rhinolophe	Boisements, fourrés et habitats associés
B31 <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774) Pipistrelle commune	Boisements, fourrés et habitats associés
B32 <i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817) Pipistrelle de Kuhl	Boisements, fourrés et habitats associés
B33 <i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling & Blasius, 1839) Pipistrelle de Nathusius	Boisements, fourrés et habitats associés
B34 <i>Pipistrellus pygmaeus</i> (Leach, 1825) Pipistrelle pygmée	Boisements, fourrés et habitats associés
B35 <i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774) Sérotine commune	Boisements, fourrés et habitats associés
B36 <i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758 Écureuil roux	Boisements
B37 <i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758) Muscardin	Boisements, fourrés et habitats associés
B38 <i>Hyla arborea</i> (Linnaeus, 1758) Rainette verte	Boisements, fourrés et habitats associés
B39 <i>Lacerta bilineata bilineata</i> Daudin, 1802 Lézard à deux raies	Fourrée, lisières et autres milieux de transition
B40 <i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacepède, 1789) Couleuvre verte et jaune	Fourrée, lisières et autres milieux de transition
B41 <i>Natrix helvetica</i> (Lacepède, 1789) Couleuvre helvétique	Fourrée, lisières et autres milieux de transition
B42 <i>Zamenis longissimus</i> (Laurenti, 1768) Couleuvre d'Esculape	Fourrée, lisières et autres milieux de transition
B43 <i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768) Lézard des murailles	Milieux pierreux dans la carrière actuelle
B44 <i>Vipera aspis</i> (Linnaeus, 1758) Vipère aspic	Fourrée, lisières et autres milieux de transition

D. QUELLES SONT LA NATURE ET LES MODALITÉS DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION *

Destruction Préciser :
Destruction d'habitats d'espèces protégées (boisements, fourrés, lisières et milieux associés...),
selon les modalités décrites dans la suite du dossier.....
.....
.....
Altération Préciser :
Remaniement d'habitats anthropiques favorables à des espèces anthropophiles ou rupestres telles que
le Lézard des murailles, la Bergeronnette grise, l'Hirondelle de rochers et le Rougequeue noir,
notamment sur la carrière actuelle, selon les modalités décrites dans la suite du dossier.....
Dégradation Préciser :
.....
.....
Suite sur papier libre

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES ENCADRANT LES OPÉRATIONS *

Formation initiale en biologie animale Préciser :
.....
Formation continue en biologie animale Préciser :
.....
Autre formation Préciser :
.....

F. QUELLE EST LA PÉRIODE OU LA DATE DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION

Préciser la période : 30 ans, durée de la demande d'autorisation (6 phases de 5 années chacune).....
ou la date :

G. QUELS SONT LES LIEUX DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION

Régions administratives : AUVERGNE-RHÔNE-ALPES.....
Départements : ISÈRE (38).....
Cantons : CHARVIEU-CHAVAGNEUX.....
Communes : SAINT-BAUDILLE-DE-LA-TOUR.....

H. EN ACCOMPAGNEMENT DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTÉRATION OU DE LA DÉGRADATION, QUELLES SONT LES MESURES PRÉVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPÈCE CONCERNÉE DANS UN ÉTAT DE CONSERVATION FAVORABLE *

Reconstitution de sites de reproduction et aires de repos
Mesures de protection réglementaires
Mesures contractuelles de gestion de l'espace
Renforcement des populations de l'espèce
Autres mesures Préciser :
.....
Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population
de l'espèce concernée :
Mesures ERC : Évitement de certains habitats d'espèces protégées (bandes boisées en limite de la demande...),
Réduction des impacts (travaux réalisés à des périodes de faible sensibilité et selon des modalités visant à en
réduire les impacts...), Compensation (Gestion d'habitats favorables aux espèces protégées concernées :
mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches...)
.....
Voir les détails dans la suite du dossier.....
Suite sur papier libre

I. COMMENT SERA ÉTABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPÉRATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :
.....
.....
Modalités de compte rendu des opérations à réaliser :
Comptes-rendus des opérations et des résultats obtenus dans le cadre des suivis écologiques réalisés
régulièrement selon le calendrier et les modalités établis dans le chapitre 11.12 du présent dossier.....
.....

* cocher les cases correspondantes

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.

Fait à Saint-Clair-de-la-Tour.....
le 9 février 2023.....
Votre signature

GONIN S.A.S Carrières & TP
38110 ST CLAIR-DE-LA-TOUR
Tél. 04 74 31 11 03 - Fax 04 74 31 20 78
S.A.S au capital de 123.484 € - APE 451 A
RCS Bourgoin-Jallieu 330 567 199 00030
N° TVA IN 90 330 567 199

DEMANDE DE DÉROGATION
POUR **LA CAPTURE OU L'ENLÈVEMENT ***
 LA DESTRUCTION *
 LA PERTURBATION INTENTIONNELLE *
DE SPÉCIMENS D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES

* cocher la case correspondant à l'opération faisant l'objet de la demande

Titre I du livre IV du code de l'environnement
 Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations
 définies au 4° de l'article L. 411-2 du code l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITÉ

Nom et Prénom :
 ou Dénomination (pour les personnes morales) : GONIN SAS TP CARRIERES
 Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : GONIN Jean-Paul (Directeur Général)
 Adresse : N° Rue ZA du Coquillat
 Commune SAINT-CLAIR-DE-LA-TOUR
 Code postal 38110
 Nature des activités : Exploitation de carrière de roches massives
(renouvellement et extension)
 Qualification :

B. QUELS SONT LES SPÉCIMENS CONCERNÉS PAR L'OPÉRATION

Nom scientifique Nom commun	Quantité	Description (1)
B1	Voir tableau sur la page suivante	
B2		
B3		
B4		
B5		

(1) nature des spécimens, sexe, signes particuliers

C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE L'OPÉRATION *

Protection de la faune ou de la flore	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux cultures	<input type="checkbox"/>
Sauvetage de spécimens	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux forêts	<input type="checkbox"/>
Conservation des habitats	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux eaux	<input type="checkbox"/>
Inventaire de population	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages à la propriété	<input type="checkbox"/>
Etude écoéthologique	<input type="checkbox"/>	Protection de la santé publique	<input type="checkbox"/>
Etude génétique ou biométrique	<input type="checkbox"/>	Protection de la sécurité publique	<input type="checkbox"/>
Etude scientifique autre	<input type="checkbox"/>	Motif d'intérêt public majeur	<input checked="" type="checkbox"/>
Prévention de dommages à l'élevage	<input type="checkbox"/>	Détention en petites quantités	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux pêcheries	<input type="checkbox"/>	Autres	<input checked="" type="checkbox"/>

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale : Exploitation d'une carrière de roches massives. Intérêt pour l'emploi et l'environnement
 Suite sur papier libre

D. QUELLES SONT LES MODALITÉS ET LES TECHNIQUES DE L'OPÉRATION

(renseigner l'une des rubriques suivantes en fonction de l'opération considérée)

D1. CAPTURE OU ENLÈVEMENT *

Capture définitive Préciser la destination des animaux capturés :

Capture temporaire avec relâcher sur place avec relâcher différé

S'il y a lieu, préciser les conditions de conservation des animaux avant le relâcher :

B. QUELS SONT LES SPECIMENS CONCERNES PAR L'OPERATION

	Nom scientifique Nom français	Quantité	Description (nature des spécimens, sexe, signes particuliers)
B1	<i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758 Bergeronnette grise	Quelques spécimens	Cf rapport
B2	<i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771 Bergeronnette des ruisseaux	Quelques spécimens	Cf rapport
B3	<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758) Buse variable	Quelques spécimens	Cf rapport
B4	<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758 Chouette hulotte	Quelques spécimens	Cf rapport
B5	<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758 Engoulevent d'Europe	Quelques spécimens	Cf rapport
B6	<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758) Épervier d'Europe	Quelques spécimens	Cf rapport
B7	<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758) Fauvette à tête noire	Quelques spécimens	Cf rapport
B8	<i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820 Grimpereau des jardins	Quelques spécimens	Cf rapport
B9	<i>Ptyonoprogne rupestris</i> (Scopoli, 1769) Hirondelle de rochers	Quelques spécimens	Cf rapport
B10	<i>Oriolus oriolus</i> (Linnaeus, 1758) Loriot d'Europe	Quelques spécimens	Cf rapport
B11	<i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758) Mésange à longue queue	Quelques spécimens	Cf rapport
B12	<i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758) Mésange bleue	Quelques spécimens	Cf rapport
B13	<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758 Mésange charbonnière	Quelques spécimens	Cf rapport
B14	<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758) Pic épeiche	Quelques spécimens	Cf rapport
B15	<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758 Pic vert	Quelques spécimens	Cf rapport
B16	<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758 Pinson des arbres	Quelques spécimens	Cf rapport
B17	<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1887) Pouillot véloce	Quelques spécimens	Cf rapport
B18	<i>Luscinia megarhynchos</i> C. L. Brehm, 1831 Rossignol philomèle	Quelques spécimens	Cf rapport
B19	<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758) Rougegorge familier	Quelques spécimens	Cf rapport
B20	<i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774) Rougequeue noir	Quelques spécimens	Cf rapport
B21	<i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758 Sittelle torchepot	Quelques spécimens	Cf rapport
B22	<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758) Troglodyte mignon	Quelques spécimens	Cf rapport
B23	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797) Grand Murin	Quelques spécimens	Cf rapport
B24	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774) Grand Rhinolophe	Quelques spécimens	Cf rapport
B25	<i>Miniopterus schreibersii</i> (Kuhl, 1817) Minioptère de Schreibers	Quelques spécimens	Cf rapport
B26	<i>Myotis emarginatus</i> (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1806) Murin à oreilles échancrées	Quelques spécimens	Cf rapport
B27	<i>Myotis bechsteinii</i> (Kuhl, 1817) Murin de Bechstein	Quelques spécimens	Cf rapport
B28	<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817) Noctule de Leisler	Quelques spécimens	Cf rapport
B29	<i>Plecotus austriacus</i> (J.B. Fischer, 1829) Oreillard gris	Quelques spécimens	Cf rapport

B. QUELS SONT LES SPECIMENS CONCERNES PAR L'OPERATION

	Nom scientifique Nom français	Quantité	Description (nature des spécimens, sexe, signes particuliers)
B30	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800) Petit Rhinolophe	Quelques spécimens	Cf rapport
B31	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774) Pipistrelle commune	Quelques spécimens	Cf rapport
B32	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817) Pipistrelle de Kuhl	Quelques spécimens	Cf rapport
B33	<i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling & Blasius, 1839) Pipistrelle de Nathusius	Quelques spécimens	Cf rapport
B34	<i>Pipistrellus pygmaeus</i> (Leach, 1825) Pipistrelle pygmée	Quelques spécimens	Cf rapport
B35	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774) Sérotine commune	Quelques spécimens	Cf rapport
B36	<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758 Écureuil roux	Quelques spécimens	Cf rapport
B37	<i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758) Muscardin	Quelques spécimens	Cf rapport
B38	<i>Hyla arborea</i> (Linnaeus, 1758) Rainette verte	Quelques spécimens	Cf rapport
B39	<i>Lacerta bilineata bilineata</i> Daudin, 1802 Lézard à deux raies	Quelques spécimens	Cf rapport
B40	<i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacepède, 1789) Couleuvre verte et jaune	Quelques spécimens	Cf rapport
B41	<i>Natrix helvetica</i> (Lacepède, 1789) Couleuvre helvétique	Quelques spécimens	Cf rapport
B42	<i>Zamenis longissimus</i> (Laurenti, 1768) Couleuvre d'Esculape	Quelques spécimens	Cf rapport
B43	<i>Vipera aspis</i> (Linnaeus, 1758) Vipère aspic	Quelques spécimens	Cf rapport
B44	<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768) Lézard des murailles	Quelques spécimens	Cf rapport

S'il y a lieu, préciser la date, le lieu et les conditions de relâcher :

Capture manuelle Capture au filet

Capture avec épuisette Pièges Préciser :

Autres moyens de capture Préciser :

Utilisation de sources lumineuses Préciser :

Utilisation d'émissions sonores Préciser :

Modalités de marquage des animaux (description et justification) :

Suite sur papier libre

D2. DESTRUCTION *

Destruction des nids Préciser : Destruction de gîtes ou de nids hors des périodes de forte sensibilité écologique

Destruction des œufs Préciser : Risque de destruction d'œufs d'espèces anthropophiles

Destruction des animaux Par animaux prédateurs Préciser :

Par pièges létaux Préciser :

Par capture et euthanasie Préciser :

Par armes de chasse Préciser :

Autres moyens de destruction Préciser : Risque de destruction accidentelle d'espèces protégées, par l'activité de la carrière (écrasement d'espèces protégées par des engins...)

Suite sur papier libre (Risque fort pour des espèces anthropophiles, et plutôt très faible à négligeable pour les autres espèces protégées)

D3. PERTURBATION INTENTIONNELLE *

Utilisation d'animaux sauvages prédateurs Préciser :

Utilisation d'animaux domestiques Préciser :

Utilisation de sources lumineuses Préciser :

Utilisation d'émissions sonores Préciser : Bruits liés à l'activité de la carrière (circulation d'engins...)

Utilisation de moyens pyrotechniques Préciser :

Utilisation d'armes de tir Préciser : Tirs de mine

Utilisation d'autres moyens de perturbation intentionnelle Préciser : Circulation d'engins, émission de poussières, modification de l'occupation du sol du site

Suite sur papier libre

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES CHARGÉES DE L'OPÉRATION *

Formation initiale en biologie animale Préciser :

Formation continue en biologie animale Préciser :

Autre formation Préciser :

F. QUELLE EST LA PÉRIODE OU LA DATE DE L'OPÉRATION

Préciser la période : ..30 ans.. durée de la demande d'autorisation d'exploiter (6 phases de 5 ans chacune)
ou la date :

G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPÉRATION

Régions administratives : AUVERGNE - RHÔNE - ALPES

Départements : ISÈRE (38)

Cantons : CHARVIEU-CHAVAGNEUX

Communes : SAINT-BAUDILLE-DE-LA-TOUR

H. EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPÉRATION, QUELLES SONT LES MESURES PRÉVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPÈCE CONCERNÉE DANS UN ÉTAT DE CONSERVATION FAVORABLE *

Relâcher des animaux capturés Mesures de protection réglementaires

Renforcement des populations de l'espèce Mesures contractuelles de gestion de l'espace

Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : Mesures ERC : Évitement de certains habitats d'espèces protégées

Réduction des impacts (travaux réalisés à des périodes de faible sensibilité et selon des modalités visant à en réduire les impacts...),
Compensation : (Gestion d'habitats favorables aux espèces protégées concernées : mosaïque de boisements thermophiles et de pelouses sèches...)

Suite sur papier libre Voir les détails dans la suite du dossier

I. COMMENT SERA ÉTABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPÉRATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser :

Comptes-rendus des opérations et des résultats obtenus dans le cadre des suivis écologiques réalisés régulièrement selon le calendrier et les conditions établies dans le chapitre 11.12 du présent dossier

* cocher les cases correspondantes

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.	Fait à Saint-Clair-de-la-Tour le 9 février 2023 Votre signature
--	---

GONIN S.A.S Carrières & TP
38110 SAINT-CLAIR-DE-LA-TOUR
Tél. 04 74 97 11 03 - Fax 04 74 97 20 18
S.A.S au capital de 123,456 € - APE 451 A
RCS Bourgoin-Jallieu 330 567 199 00030
N° TVA FR 90 330 567 199



Annexe 2 – Bibliographie



A N N E X E 2 - Bibliographie

1 – LISTES DES DOCUMENTS UTILISES POUR DEFINIR LES STATUTS DES ESPECES :

➤ Directives européennes que les pays membres doivent retranscrire en droit national :

Oiseaux : Directive « Oiseaux » 2009/147/CE du 30 novembre 2009 (qui remplace la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979).

Habitats naturels, flore et faune (hors avifaune) : Directive « Habitats Faune Flore » 92/43/CEE du 21 mai 1992.

➤ Arrêtés de protection nationaux pour la France métropolitaine :

Flore : Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire, modifié par l'arrêté du 31 août 1995 et par l'arrêté du 23 mai 2013.

Mammifères : Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, modifié par l'arrêté du 15 septembre 2012 (article 1).

Oiseaux : Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, modifié par l'arrêté du 21 juillet 2015.

Amphibiens et Reptiles : Arrêté du 8 janvier 2021 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Insectes : Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

➤ Arrêté de protection pour la région Rhône-Alpes

Flore : Arrêté du 4 décembre 1990 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes complétant la liste nationale.

➤ Listes rouges nationales pour la France métropolitaine :

Flore vasculaire : UICN France, FCBN & MNHN (2012). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine : premiers résultats pour 1 000 espèces, sous-espèces et variétés*. Dossier électronique. 34p.

Orchidées : UICN France, MNHN, FCBN & SFO (2010). *La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Orchidées de France métropolitaine*. Paris, France.

Mammifères : UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2017). *La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine*. Paris, France.

Oiseaux : UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Oiseaux de France métropolitaine*. Paris, France.

Reptiles et Amphibiens : UICN France, MNHN, & SHF (2015). *La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine*. Paris, France.

Rhopalocères : UICN France, MNHN, OPIE & SEF (2012). *La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Rhopalocères de France métropolitaine*. Paris, France.

Libellules : UICN France, MNHN, OPIE & SFO (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Libellules de France métropolitaine*. Paris, France.

➤ **Liste rouge pour la région Auvergne-Rhône-Alpes**

Coléoptères saproxylophages : DODELIN B. et CAMONT B. – Janvier 2021 – *Liste Rouge des coléoptères saproxyliques de la région Auvergne-Rhône-Alpes* – DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, Lyon, 79 pp + Tableur.

➤ **Listes rouges pour la région Rhône-Alpes**

Flore vasculaire : CBNA et CBNMC – *Liste rouge de la flore vasculaire de Rhône-Alpes* – Fichier numérique de 927 Kb sous format Excel disponible sur la plateforme du PIFH – version actualisée du 28 mars 2014.

Oiseaux et mammifères terrestres : De Thiersant M.P. & Deliry C. (coord.) 2008 - *Liste Rouge résumée des Vertébrés Terrestres de la région Rhône-Alpes*. Version 3 (14 mars 2008). - CORA Faune Sauvage : 22 pp.

Reptiles : LPO Rhône-Alpes (2015) *Liste rouge des reptiles menacés en Rhône-Alpes*, Lyon, France.

Amphibiens : LPO Rhône-Alpes (2015) *Liste rouge des amphibiens menacés en Rhône-Alpes*, Lyon, France.

Chauves-souris : LPO Rhône-Alpes (2015) *Liste rouge des chauves-souris menacées en Rhône-Alpes*, Lyon, France.

Odonates : Cyrille DELIRY & le Groupe Sympetrum – 21 mars 2014. *Listes Rouge des Odonates en Rhône-Alpes & Dauphiné 2014*. Collection Concepts & Méthodes – Groupe Sympetrum. Grenoble.

Rhopalocères : BACHELARD P. & al.– 2018 – *Liste rouge des papillons diurnes de Rhône-Alpes (Rhopalocères & Zygènes)* – Rhône-Alpes.

➤ **Listes rouges pour le département de l'Isère**

Faune vertébrée terrestre : LPO Isère coord. – 2015 – *Mise à jour des statuts de conservation de la faune vertébrée terrestre de l'Isère* – 25 pages + 1 page de synthèse.

2 – AUTRE BIBLIOGRAPHIE (MONOGRAPHIES D'ESPECES...) :

- ACEMAV coll., DU DUGUET R., et MELKI F. ed. –2003 – *Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg* – Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France). 480 p.
- ARTHUR L., LEMAIRE M. – 2009 – *Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse* – Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire naturelle. Paris. 544 p.
- BARDAT J. & al. – 2004 – *Prodrome des végétations de France* – Coll. Patrimoines Naturels – MNHN. –171 p.
- BIO BERI F., ADAM Y., BERANGER C., VOELTZEL D. – 2014 – *Guide « Espèces invasives sur les sites de carrière : comprendre, connaître et agir »* – UNPG – Paris – 60 p.
- CBNA et CBNMC – *Pôle Flore Habitats, Observatoire de la Biodiversité en Rhône-Alpes* – www.pifh.fr
- COMMISSION EUROPEENNE – 1999 – *Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne* – Version EUR 15/2 – Commission européenne, DG Environnement. 132 p.
- DANTON P. & M. BAFFRAY, 1995 – *Inventaire des plantes protégées de France*. Paris. Ed. Nathan. 294 p.
- DUPONT P. – 1990. – *Atlas partiel de la flore de France* – Coll. Patrimoines naturels, Vol 3 – Secrétariat Faune-Flore – Muséum National d'Histoire Naturelle. Paris. 440 p.
- DUQUET M. & al. – 1995. – *Inventaire de la faune de France* – Paris. Ed. Nathan. 416 p.
- EUROPEAN COMMUNITY, 1991. – *CORINE Biotopes manual – A method to identify and describe consistently sites of major importance for nature conservation* – Data specifications – Part 2 – Volume 3 – EUR 12587/3 EN.300 p.
- EUROPEAN TOPIC CENTRE FOR NATURE PROTECTION AND BIODIVERSITY – *2005 EUNIS Database V2* – 134 p.
- GRAND D., BOUDOT J.P. – 2006 – *Les Libellules de France, Belgique et Luxembourg* – Biotope. Mèze (Collection Parthénope). 480 p.
- JULVE Ph. – 1998 a – *baseflor. Index botanique, écologique et chorologique de la flore de France*. Version : 31/12/2017 – <http://perso.wanadoo.fr/philipp.julve/catminat>

- JULVE Ph. – 1998 a – *baseveg. Répertoire synonyque des groupements végétaux de France*. Version : 31/12/2017 - <http://perso.wanadoo.fr/philipp.julve/catminat>
- JULVE Ph. – 1993 – *Synopsis phytosociologique de la France – Communautés de plantes vasculaires* – LEJEUNIA – Nouvelle série n°140 – 65 p.
- KERGUELEN M. – 1993 (mise à jour J. –P. LONCHAMP : octobre 1999). – *Index synonymique de la flore de France*. – Secrétariat Faune-Flore – Coll. Patrimoines Naturels – Vol. 8 – MNHN. Paris. 197 pp.
- LAFRANCHIS T. – 2000 – *Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles* – Coll. Parthénope. – Ed. Biotope. Mèze. 448 p.
- LERAUT P. – 2003 – *Le guide entomologique* – Delachaux et Niestlé. Paris. 527 p.
- MULLARNEY K. et al. – 1999-2000. Tirage 2008 – *Le guide ornitho* – Delachaux et Niestlé. Paris. 399 p.
- MULLER S. (coord.), 2004 - *Plantes invasives en France* – Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 168p., Collection Patrimoines naturels, n°62.
- OLIVIER L., J.P. GALLAND & H. MAURIN, 1995. – *Le livre rouge de la flore menacée de France. Tome I : Espèces prioritaires* – Paris. Muséum National d'Histoire Naturelle. 486 p. + 73 p.
- RAMEAU J.C., BISSARDON M., GUIBAL L. – 2002. – *CORINE Biotopes – version originale : Types d'habitats français* – ENGREF/ATEN. 175 p.
- VACHER J.P., GENIEZ G. – 2010. – *Les Reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse* – Biotope. Mèze (Collection Parthénope). 544 p.



Annexe 3 – Données flore



A N N E X E 3 – Données flore

Légende du tableau pages suivantes

Nom Scientifique (TAXREF version 13.0)	Nom valide du taxon dans la version 13.0 du référentiel national TAXREF (Version mise en ligne par l'INPN le 06/12/2019)
Indigénat ¹	Indigénat simplifié du taxon - I : taxon indigène au sens large - C : taxon cryptogène (indigénat/exogénat incertain) - E : taxon exogène
Plante exotique envahissante en Rhône-Alpes ²	Plante exotique envahissante en Rhône-Alpes - TE ("très envahissant") : Taxon exotique (ou cryptogène) très envahissant, dominant ou co-dominant dans les milieux naturels ou semi-naturels, ayant un impact direct fort sur la composition, la structure et le fonctionnement des écosystèmes - Emn ("envahissant en milieu (semi-)naturel") : Taxon exotique (ou cryptogène) envahissant se propageant dans les milieux naturels ou semi-naturels avec une densité plus ou moins importante sans toutefois dominer ou co-dominer la végétation - Emp ("envahissant en milieu perturbé") : Taxon exotique (ou cryptogène) envahissant se propageant uniquement dans les milieux régulièrement perturbés par les activités humaines (bords de route, cultures, pâturages...) avec une densité plus ou moins forte
Cotation RA ¹	Cotation du taxon dans la liste rouge rhônalpine actuelle : - EW : éteint à l'état sauvage - RE : disparu au niveau régional - CR* : en danger critique, peut-être disparu - CR : en danger critique d'extinction - EN : en danger - VU : vulnérable - NT : quasi-menacé - LC : préoccupation mineure - DD : données insuffisantes - NE : non évalué - NA : non applicable
Mailles 5 >89 ¹	Nombre total de mailles UTM 5 x 5 km en Rhône-Alpes dans lesquelles le taxon est répertorié après 1989
Mailles 5 <90 ¹	Nombre total de mailles UTM 5 x 5 km en Rhône-Alpes dans lesquelles le taxon était répertorié avant 1990
Statut Crémolan ³	Abondance ou rareté du taxon à l'échelle de l'Isle Crémieu - TC : très commun - C : commun - AC : assez commun - AR : assez rare - R : rare - TR : très rare - SP : statut à préciser - prox : signalé à proximité - "-" : non listé dans le Catalogue des plantes vasculaires de l'Isle Crémieu

¹ Données issues du catalogue de la flore vasculaire de Rhône-Alpes - version du 28 mars 2015
(à partir des équivalences taxinomiques avec TARREF version 5.0)

² Données issues de la liste des plantes exotiques envahissantes de Rhône-Alpes, diffusées sur le Pôle Information Flore Habitats (www.pifh.fr)

³ Données issues du *Catalogue des plantes vasculaires de l'Isle Crémieu (Isère)* - DELIRY C. et al., 2004

Flore sur le site de Saint-Baudille-de-la-Tour

Rang	Code Référence (TAXREF V13)	Nom scientifique (TAXREF Version 13)	Nom vernaculaire	Autochtonie		Listes rouges				Rareté locale			Statut					Date d'obs.				
				Indigénat	Plante exotique envahissante en Rhône-Alpes	Monde	Europe	France	Rhône-Alpes	Mailles 5 >89	Mailles 5 <90	Statut Crémolan	Protection régionale	Rareté locale en Isère	Cueillette réglementée en Isère	Déterminant ZNIEFF en Rhône-Alpes, domaine continental	Annexe V de la Directive 92/43/CEE	Convention CITES Annexe B	13/06/19	23/05/19	10/07/19	12/09/19
ES	79734	<i>Acer campestre</i> L., 1753	Érable champêtre	I		LC	LC	LC	LC	1379	346	TC						X	X			
ES	79908	<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille	I		LC	LC	LC	LC	1720	345	C								X		
SSES	130876	<i>Agrimonia eupatoria</i> subsp. <i>eupatoria</i> L., 1753	Francoisier	I			LC	LC	LC	1151	119	TC						X	X	X		
ES	80857	<i>Aira caryophylla</i> L., 1753	Canche caryophyllée	I				LC	LC	560	117	AR							X			
ES	81295	<i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913	Alliaire	I				LC	LC	1317	102	TC						X	X			
ES	81347	<i>Allium coloratum</i> Spreng., 1825	Ail joli	I				LC	EN	30	18	AC	X			X			X	X		
ES	81520	<i>Allium sphaerocephalon</i> L., 1753	Ail à tête ronde	I			LC	LC	LC	534	169	AC								X		
ES	82080	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L., 1753	Ambroisie élevée	E	TE			NA	NA	984	65	TC							X			
ES	82660	<i>Anemone rubra</i> Lam., 1783	Pulsatille rouge	I				LC	NT	80	64	C	X			X			X	X		
ES	82909	<i>Anthericum ramosum</i> L., 1753	Phalangère rameuse	I				LC	LC	270	149	AR								X		
ES	82922	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante	I				LC	LC	1564	514	C							X			
ES	83332	<i>Arabis hirsuta</i> (L.) Scop., 1772	Arabette poilue	I				LC	LC	723	211	AC							X			
ES	83653	<i>Arenaria serpyllifolia</i> L., 1753	Sabline à feuilles de serpolet	I				LC	LC	1264	185	SP						X	X			
ES	83722	<i>Argyrolobium zanonii</i> (Turra) P.W.Ball, 1968	Argyrolobe de Linné	I				LC	LC	325	148	AC				X				X	X	
ES	84061	<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753	Armoise commune	I			LC	LC	LC	1365	100	C						X	X			
ES	84306	<i>Asperula cynanchica</i> L., 1753	Herbe à l'esquinancie	I				LC	LC	773	233	AC								X		
ES	84472	<i>Asplenium ceterach</i> L., 1753	Cétérach officinal	I				LC	LC	559	188	C							X			
ES	84534	<i>Asplenium trichomanes</i> L., 1753	Capillaire des murailles	I				LC	LC	1345	364	TC						X	X			
ES	85774	<i>Berberis vulgaris</i> L., 1753	Épine-vinette	I				LC	LC	481	212	AC						X	X	X	X	X
ES	85852	<i>Betonica officinalis</i> L., 1753	Épiaire officinale	I				LC	LC	811	217	C								X		
ES	86169	<i>Bothriochloa ischaemum</i> (L.) Keng, 1936	Barbon pied-de-poule	I				LC	LC	513	139	AC									X	
ES	86301	<i>Brachypodium rupestre</i> (Host) Roem. & Schult., 1817	Brachypode des rochers	I				LC	LC	1055	293	TC									X	
ES	86305	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	Brachypode des bois	I				LC	LC	1470	293	TC						X	X	X		
SSES	132229	<i>Briza media</i> subsp. <i>media</i> L., 1753	Amourette commune	I				LC	LC	1346	404	TC								X		
ES	86512	<i>Bromopsis erecta</i> (Huds.) Fourr., 1869	Brome érigé	I			LC		LC	1326	472	TC						X	X	X		
ES	87143	<i>Buxus sempervirens</i> L., 1753	Buis commun	I			NT	LC	LC	741	350	TC						X	X			
ES	87501	<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull, 1808	Callune	I				LC	LC	969	440	AC						X	X			
SSES	132482	<i>Campanula glomerata</i> subsp. <i>glomerata</i> L., 1753	Campanule agglomérée	I				LC	LC	55	5	AC								X		
ES	87693	<i>Campanula persicifolia</i> L., 1753	Campanule à feuilles de pêcher	I				LC	LC	489	199	AR								X		
ES	87720	<i>Campanula rotundifolia</i> L., 1753	Campanule à feuilles rondes	I				LC	LC	1333	348	C							X	X		
ES	88510	<i>Carex flacca</i> Schreb., 1771	Laîche glauque	I				LC	LC	1374	411	C						X	X	X		
ES	88569	<i>Carex hirta</i> L., 1753	Laîche hérissée	I				LC	LC	1179	193	AC							X			
ES	89180	<i>Carlina vulgaris</i> L., 1753	Carlina commune	I				LC	LC	1014	226	AC								X		
ES	89200	<i>Carpinus betulus</i> L., 1753	Charme	I			LC	LC	LC	965	229	TC						X	X			
ES	89659	<i>Centaurea paniculata</i> L., 1753	Centaurée à panicule	I				LC	LC	365	136	AR								X		
ES	89840	<i>Centaureum erythraea</i> Rafn, 1800	Petite centaurée commune	I			LC	LC	LC	616	120	AC								X		
SSES	133108	<i>Cerastium fontanum</i> subsp. <i>vulgare</i> (Hartm.) Greuter & Burdet, 1982	Céraiste commun	I				LC	LC	1417	120	C							X			
SSES	133183	<i>Chaenorhinum minus</i> subsp. <i>minus</i> (L.) Lange, 1870	Petite linaire	I				LC	LC	777	70	AC								X	X	
ES	91886	<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	Clématite des haies	I				LC	LC	1268	268	C						X	X	X		X
ES	91910	<i>Clinopodium nepeta</i> (L.) Kuntze, 1891	Calament glanduleux	I				LC	LC	409	134	prox									X	
SSES	133382	<i>Clinopodium vulgare</i> subsp. <i>vulgare</i> L., 1753	Grand Basilic	I				LC	LC	1307	188	C								X		
ES	92302	<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des champs	I				LC	LC	1355	114	C						X		X		
ES	92497	<i>Cornus mas</i> L., 1753	Cornouiller mâle	I			LC	LC	LC	278	129	C							X			
ES	92501	<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin	I				LC	LC	1420	388	TC						X	X	X		X

Rang	Code Référence (TAXREF V13)	Nom scientifique (TAXREF Version 13)	Nom vernaculaire	Autochtonie		Listes rouges				Rareté locale			Statut					Date d'obs.					
				Indigénat	Plante exotique envahissante en Rhône-Alpes	Monde	Europe	France	Rhône-Alpes	Mailles 5 >89	Mailles 5 <90	Statut Crémolan	Protection régionale	Rareté locale en Isère	Cueillette réglementée en Isère	Déterminant ZNIEFF en Rhône-Alpes, domaine continental	Annexe V de la Directive 92/43/CEE	Convention CITES Annexe B	13/06/19	23/05/19	10/07/19	12/09/19	30/06/20
ES	92606	<i>Corylus avellana L., 1753</i>	Noisetier	I		LC	LC	LC	LC	1643	487	TC							X	X	X	X	X
ES	92876	<i>Crataegus monogyna Jacq., 1775</i>	Aubépine à un style	I		LC	LC	LC	LC	1629	406	TC							X	X	X	X	X
ES	93045	<i>Crepis foetida L., 1753</i>	Crépide fétide	I				LC	LC	740	44	AC							X		X		
ES	94207	<i>Dactylis glomerata L., 1753</i>	Dactyle aggloméré	I				LC	LC	1789	428	TC							X		X		
ES	94503	<i>Daucus carota L., 1753</i>	Carotte sauvage	I			LC	LC	LC	1573	173	C									X		
ES	94716	<i>Dianthus carthusianorum L., 1753</i>	Oeillet des Chartreux	I				LC	LC	599	201	C			Art. 2						X		
ES	94818	<i>Dianthus saxicola Jord., 1852</i>	Œillet des rochers	I				LC	LC	530	260	AC			Art. 2	X					X		
ES	611652	<i>Dioscorea communis (L.) Caddick & Wilkin, 2002</i>	Sceau de Notre Dame	I			LC	LC	LC	875	205	C							X	X			X
SSES	133920	<i>Dittrichia viscosa subsp. viscosa (L.) Greuter, 1973</i>	Inule visqueuse	E				LC	NA			-									X		
ES	96163	<i>Epilobium dodonaei Vill., 1779</i>	Épilobe à feuilles de romarin	I				LC	LC	509	229	AC							X	X	X	X	
ES	96739	<i>Erigeron annuus (L.) Desf., 1804</i>	Vergerette annuelle	E	Emn			NA	NA	1187	76	C							X	X	X		
ES	96749	<i>Erigeron canadensis L., 1753</i>	Conyze du Canada	E	Emn			NA	NA	1200	71	TC									X	X	
ES	97128	<i>Ervum tetraspermum L., 1753</i>	Lentillon	I				LC	LC	354	59	AR									X		
ES	97141	<i>Eryngium campestre L., 1753</i>	Chardon Roland	I				LC	LC	873	213	C									X		
ES	609982	<i>Euonymus europaeus L., 1753</i>	Bonnet-d'évêque	I		LC	LC	LC	LC	1156	152	TC							X	X			
ES	97490	<i>Euphorbia cyparissias L., 1753</i>	Euphorbe petit-cyprès	I				LC	LC	1361	364	TC							X	X	X		
ES	97660	<i>Euphorbia seguieriana Neck., 1770</i>	Euphorbe de Séguier	I				LC	LC	107	63	AR							X		X		
ES	98358	<i>Festuca marginata (Hack.) K.Richt., 1890</i>	Fétuque de Timbal-Lagrange	I				LC	LC	578	60	C							X	X	X		
ES	98718	<i>Filipendula vulgaris Moench, 1794</i>	Filipendule vulgaire	I			LC	LC	LC	228	107	AC									X	X	
ES	98865	<i>Fragaria vesca L., 1753</i>	Fraisier sauvage	I			LC	LC	LC	1581	431	TC							X	X	X		X
ES	98921	<i>Fraxinus excelsior L., 1753</i>	Frêne élevé	I		NT	NT	LC	LC	1682	426	TC							X	X	X		X
ES	99028	<i>Fumana procumbens (Dunal) Gren. & Godr., 1847</i>	Fumana à tiges retombantes	I				LC	LC	475	208	AC									X		
ES	99272	<i>Galeopsis angustifolia Ehrh. ex Hoffm., 1804</i>	Galéopsis à feuilles étroites	I				LC	LC	407	121	AR											X
ES	99366	<i>Galium album Mill., 1768</i>	Gaillet dressé	I				LC	LC	1349	161	SP							X	X	X		
ES	99373	<i>Galium aparine L., 1753</i>	Gaillet gratteron	I			LC	LC	LC	1535	134	C							X	X			
ES	99406	<i>Galium corrudifolium Vill., 1779</i>	Gaillet à feuilles d'Asperge	I				LC	LC	348	135	SP									X		
ES	99582	<i>Galium verum L., 1753</i>	Gaillet jaune	I			LC	LC	LC	1313	233	C									X		
ES	99810	<i>Genista sagittalis L., 1753</i>	Genêt ailé	I		LC	LC	LC	LC	578	175	AC									X		
ES	99828	<i>Genista tinctoria L., 1753</i>	Genêt des teinturiers	I				LC	LC	596	192	TC									X		
ES	100045	<i>Geranium columbinum L., 1753</i>	Géranium des colombes	I				LC	LC	1102	122	C									X		
ES	100052	<i>Geranium dissectum L., 1755</i>	Géranium découpé	I				LC	LC	984	79	AC									X		
ES	100132	<i>Geranium purpureum Vill., 1786</i>	Géranium pourpre	I				LC	LC	294	53	R									X		
ES	100142	<i>Geranium robertianum L., 1753</i>	Herbe à Robert	I				LC	LC	1679	381	TC							X	X			
ES	100787	<i>Hedera helix L., 1753</i>	Lierre grimpant	I			LC	LC	LC	1514	388	TC							X	X	X		
ES	100956	<i>Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768</i>	Hélianthème nummulaire	I				LC	LC	584	319	C							X	X			
ES	101188	<i>Helleborus foetidus L., 1753</i>	Hellébore fétide	I			LC	LC	LC	1187	345	TC							X	X			
ES	102842	<i>Hippocrepis comosa L., 1753</i>	Hippocrepis à toupet	I		LC		LC	LC	1149	397	C							X	X	X		
ES	102845	<i>Hippocrepis emerus (L.) Lassen, 1989</i>	Coronille faux-séné	I				LC	LC	871	353	C							X	X	X		
ES	103316	<i>Hypericum perforatum L., 1753</i>	Millepertuis perforé	I			LC	LC	LC	1658	292	C							X	X	X		
ES	103514	<i>Ilex aquifolium L., 1753</i>	Houx	I		LC	LC	LC	LC	1110	284	C			Art. 3 & 5						X		
ES	103608	<i>Inula conyza DC., 1836</i>	Inule conyze	I				LC	LC	776	126	AC									X		
SSES	136889	<i>Jasione montana subsp. montana L., 1753</i>	Herbe à midi	I				LC	LC	546	166	R									X		
ES	104076	<i>Juglans regia L., 1753</i>	Noyer commun	E		LC	LC	NA	NA	913	105	AC									X		
ES	104397	<i>Juniperus communis L., 1753</i>	Genévrier commun	I		LC	LC	LC	LC	1340	718	C							X	X		X	
SSES	137044	<i>Koeleria vallesiana subsp. vallesiana (Honck.) Gaudin, 1808</i>	Koelérie du Valais	I				LC	LC	383	156	AC				X					X		
ES	104775	<i>Lactuca scariola L., 1756</i>	Laitue scariole	I			LC	LC	LC	1235	82	AC									X		
ES	105966	<i>Ligustrum vulgare L., 1753</i>	Troëne	I				LC	LC	1254	301	TC							X	X	X		X
ES	106595	<i>Lonicera xylosteum L., 1753</i>	Chèvrefeuille des haies	I				LC	LC	1224	376	C							X	X	X		X

Rang	Code Référence (TAXREF V13)	Nom scientifique (TAXREF Version 13)	Nom vernaculaire	Autochtonie		Listes rouges			Rareté locale			Statut					Date d'obs.											
				Indigénat	Plante exotique envahissante en Rhône-Alpes	Monde	Europe	France	Rhône-Alpes	Mailles 5 >89	Mailles 5 <90	Statut Crémolan	Protection régionale	Rareté locale en Isère	Cueillette réglementée en Isère	Déterminant ZNIEFF en Rhône-Alpes, domaine continental	Annexe V de la Directive 92/43/CEE	Convention CITES Annexe B	13/06/19	23/05/19	10/07/19	12/09/19	30/06/20					
SSES	140569	<i>Saponaria ocymoides subsp. ocymoides L., 1753</i>	Saponaire faux Basilic	I				LC	LC	809	329	AC												X				
ES	122003	<i>Scrophularia canina L., 1753</i>	Scrofulaire des chiens	I				LC	LC	488	176	AC													X			
ES	122106	<i>Sedum album L., 1753</i>	Orpin blanc	I				LC	LC	1240	296	TC											X	X	X			
ES	122246	<i>Sedum rupestre L., 1753</i>	Orpin réfléchi	I				LC	LC	833	218	AC											X	X	X			
ES	122256	<i>Sedum sexangulare L., 1753</i>	Orpin de Bologne	I				LC	LC	540	146	C												X				
ES	123122	<i>Setaria italica (L.) P.Beauv., 1812</i>	Millet des oiseaux	E				NA	NA	37	5	AC															X	
SSES	141165	<i>Silene latifolia subsp. alba (Mill.) Greuter & Burdet, 1982</i>	Compagnon blanc	I				LC	LC			C															X	
ES	123683	<i>Silene vulgaris (Moench) Garcke, 1869</i>	Silène enflé	I			LC	LC	LC	1522	345	AC															X	
ES	124034	<i>Solanum dulcamara L., 1753</i>	Douce amère	I			LC	LC	LC	986	157	C															X	
ES	124080	<i>Solanum nigrum L., 1753</i>	Morelle noire	I				LC	LC	692	59	C														X	X	
ES	124168	<i>Solidago gigantea Aiton, 1789</i>	Solidage géant	E	TE			NA	NA	698	86	C														X		
ES	124233	<i>Sonchus asper (L.) Hill, 1769</i>	Laiteron rude	I				LC	LC	1353	62	AC														X	X	
ES	124306	<i>Sorbus aria (L.) Crantz, 1763</i>	Alisier blanc	I			LC	LC	LC	1236	580	C											X	X				X
ES	124805	<i>Stachys recta L., 1767</i>	Épiaire droite	I				LC	LC	1038	279	TC												X	X	X		
ES	125000	<i>Stellaria graminea L., 1753</i>	Stellaire graminée	I				LC	LC	924	154	SP												X				
ES	717630	<i>Taraxacum officinale F.H.Wigg., 1780</i>	Pissenlit	I				LC	LC			TC												X	X			
ES	125976	<i>Teucrium botrys L., 1753</i>	Germandrée botryde	I				LC	LC	347	132	AC												X	X	X		
ES	125981	<i>Teucrium chamaedrys L., 1753</i>	Germandrée petit-chêne	I				LC	LC	1144	499	TC												X	X	X		
ES	126008	<i>Teucrium montanum L., 1753</i>	Germandrée des montagnes	I				LC	LC	746	370	AC													X	X		
ES	126515	<i>Thymus drucei Ronniger, 1924</i>	Serpolet de Druce	I				LC	LC	136	5	SP														X		
ES	126566	<i>Thymus pulegioides L., 1753</i>	Thym faux pouliot	I				LC	LC	1002	134	SP												X	X	X		
ES	126628	<i>Tilia cordata Mill., 1768</i>	Tilleul à petites feuilles	I			LC	LC	LC	272	57	SP					X							X	X	X		
ES	127340	<i>Trifolium incarnatum L., 1753</i>	Trèfle incarnat	I			LC	LC	LC	407	64	SP													X			
SSES	141876	<i>Trifolium montanum subsp. montanum L., 1753</i>	Trèfle des montagnes	I				LC	LC	607	266	AC													X			
ES	127439	<i>Trifolium pratense L., 1753</i>	Trèfle des prés	I			LC	LC	LC	1823	464	TC														X		
ES	127454	<i>Trifolium repens L., 1753</i>	Trèfle rampant	I				LC	LC	1712	260	C														X		
ES	127463	<i>Trifolium rubens L., 1753</i>	Trèfle rougeâtre	I				LC	LC	409	209	AC					X									X		
ES	127692	<i>Triticum aestivum L., 1753</i>	Blé tendre	E				NA	NA	66	7	SP													X			
ES	128042	<i>Tussilago farfara L., 1753</i>	Tussilage	I				LC	LC	1169	184	TC												X		X	X	
ES	128175	<i>Ulmus minor Mill., 1768</i>	Orme champêtre	I			DD	DD	LC	720	121	SP														X		
ES	128419	<i>Valeriana officinalis L., 1753</i>	Valériane officinale	I				LC	LC	1165	254	SP													X	X		
ES	128633	<i>Verbascum pulverulentum Vill., 1779</i>	Molène pulvérulente	I				LC	LC	358	51	AR														X		
ES	128754	<i>Verbena officinalis L., 1753</i>	Verveine officinale	I				LC	LC	1288	75	TC															X	
ES	129083	<i>Viburnum lantana L., 1753</i>	Viorne mancienne	I				LC	LC	1101	393	C												X	X	X		X
ES	129477	<i>Vincetoxicum hirundinaria Medik., 1790</i>	Dompte-venin	I				LC	LC	707	273	C													X			
ES	129586	<i>Viola hirta L., 1753</i>	Violette hérissée	I				LC	LC	898	148	AC												X	X	X		
ES	130471	<i>x Triticosecale rimpaii Wittm., 1899</i>	Triticale	E					NA	30		-													X			

Analyse des données floristiques

Indigénat		Nombre de taxons concernés	Proportion (%)
I	Taxon indigène au sens large	172	94,5%
E	Taxon exogène	10	5,5%
Total taxons		182	100%

Cotation RA		Nombre de taxons concernés	Proportion (%)
EN	En danger	1	0,5%
VU	Vulnérable	0	0,0%
NT	Quasi-menacé	1	0,5%
LC	Préoccupation mineure	167	91,8%
DD	Données insuffisantes	2	1,1%
NA	Non applicable	10	5,5%
Taxon non mentionné dans la Liste rouge de Rhône-Alpes		1	0,5%
Total taxons		182	100%

Statut Crémolan		Nombre de taxons concernés	Proportion (%)
TC	Très commune	39	21,4%
C	Commune	59	32,4%
AC	Assez Commune	54	29,7%
AR	Assez rare	11	6,0%
R	Rare	3	1,6%
TR	Très rare	1	0,5%
SP	Statut à préciser	12	6,6%
prox	Signalé à proximité	1	0,5%
Taxon non mentionné dans le Catalogue des plantes vasculaires de l'Isle Crémieu		2	1,1%
Total taxons		182	100%

Statut d'intérêt national ou local		Nombre de taxons concernés	Proportion (%)
Protégé en Rhône-Alpes		3	1,6%
Rare en Isère		0	0,0%
Cueillette réglementée en Isère (Art. 2)		2	1,1%
Cueillette réglementée en Isère (Art. 3 & 5)		1	0,5%
Déterminant ZNIEFF en Rhône-Alpes, au moins dans le domaine continental		10	5,5%
Annexe V de la Directive 92/43/CEE		1	0,5%
Convention CITES, Annexe B		6	3,3%

Statut envahissant en Rhône-Alpes		Nombre de taxons concernés	Proportion (%)
TE	"Très envahissant"	3	1,6%
Emn	"Envahissant en milieu (semi-)naturel"	2	1,1%
Emp	"Envahissant en milieu perturbé"	0	0,0%
Total taxons		5	2,7%



Annexe 4 – Données faune



A N N E X E 4 – Données faune

1 – NOMS FRANÇAIS ET SCIENTIFIQUE :

La nomenclature Taxref Version 13.0 a été employée autant que possible.

2 – DETAIL DES ARTICLES DE PROTECTION :

En France : Espèces animales protégées sur l'ensemble du territoire (oiseaux : arrêté du 29/10/09 ; mammifères : arrêté du 23/04/07 ; reptiles et amphibiens : arrêté du 08/01/21)

Oiseaux	
Art. 3	Protection stricte des spécimens et des habitats nécessaires à leur cycle de vie
Mammifères	
Art. 2	Protection stricte des spécimens et des habitats nécessaires à leur cycle de vie
Amphibiens et Reptiles	
Art. 2	Protection stricte des spécimens et des habitats nécessaires à leur cycle de vie
Art. 3	Protection stricte des spécimens
Art. 5	Interdiction de mutilation ou de commercialisation de spécimens

(PN) : « Protection Nationale »

Dans la Communauté Européenne (CE) : Espèces animales protégées dans la Communauté Européenne (oiseaux : directive n°2009/147/CE du 30/11/2009 ; autres animaux : directive n°92/43/CEE du 21/05/92).

Directive « Oiseaux » n°2009/147/CE du 30/11/2009	
O1	Oiseaux faisant l'objet de mesures spéciales de conservation
Directive « Habitats-faune-flore » n°92/43/CEE du 21/05/92	
DH2	Espèce nécessitant la désignation de zones de protection pour leur conservation
DH4	Espèce nécessitant une protection stricte
DH5	Espèce pour laquelle les prélèvements ne doivent pas nuire à un niveau satisfaisant de conservation

En Europe : Espèces visées par la Convention de Berne du 19/09/79 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe.

B2	Espèce strictement protégée
B3	Espèce dont l'exploitation est réglementée

3 – DETAIL DES STATUTS SUR LISTES ROUGES :

- Au niveau de la région Rhône-Alpes :

Les catégories de menace utilisées sont les suivantes :

Classes majeures de menaces	
Re	Disparition au niveau départemental ou régional
Cr	En danger critique de disparition, en grave danger
En	En danger de disparition
Vu	Vulnérable
Dd	Insuffisamment documenté mais potentiellement dans l'une des 3 catégories (Cr, En, Vu)
Classes des espèces non ou peu menacées dans la région	
Nt	Quasi menacée de disparition
Lc	Faible risque de disparition, espèces considérées comme non menacées
Na	Non applicable

(LRR) : « Liste Rouge Régionale ».

4 – USAGE DU SITE

Précise le type d'utilisation du site par l'espèce : pour nicher, gîter, se reproduire, ou seulement pour s'y nourrir, voire s'y reposer. Ce classement repose sur des critères prédéfinis par la LPO :

Nidification possible : <ul style="list-style-type: none">○ présence dans son habitat en période de nidification○ mâle chanteur présent en période de nidification, cris nuptiaux, mâle en parade
Nidification probable : <ul style="list-style-type: none">○ couple dans son habitat en période de nidification○ plusieurs comportements territoriaux observés sur plusieurs journées○ comportement nuptial : parades, copulation, vols nuptiaux...○ visite d'un site de nidification probable○ cri d'alarme indiquant la présence d'un nid ou jeune○ transport de matériel ou construction d'un nid
Nidification certaine : <ul style="list-style-type: none">○ oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention○ nid vide utilisé l'année même ou nid contenant des œufs ou jeunes○ jeune en duvet ou jeunes venant de quitter le nid○ adulte gagnant, quittant, occupant ou couvant un nid○ adulte transportant un sac fécal○ coquilles d'œufs éclos
Espèce de passage lors des périodes de migration

5 – STATUT PATRIMONIAL DES ESPECES RECENSEES

Directive Oiseaux (DO1)	Directive Habitats Annexe II (DH2)	Directive Habitats Annexe IV (DH4)	Convention de Berne Annexe II (BE2)
Liste des espèces considérées comme menacées, ou dont les habitats sont menacés, au niveau de la communauté européenne. Directive CEE 79/409	Liste des espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation.	Liste des espèces d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.	Liste des espèces protégées dont la capture, l'exploitation et la perturbation sont interdites

6 – TABLEAU DE SYNTHESE DE LA FAUNE CONTACTEE ET/OU POTENTIELLE SUR LE SITE PROSPECTE

Groupe faunistique	Nombre d'espèces	PN	DO	DH2	DH4	Liste rouge Isère (Vertébrés) ou liste rouge (Auvergne-)Rhône-Alpes (Insectes)
Oiseaux	32 espèces	24 Art. 3 1 Art. 6	2 DO1			Quasi-menacé : 2 Préoccupation mineure : 30
Chiroptères	13 espèces	13 Art. 2		6 DH2	13 DH4	En danger : 2 Vulnérable : 3 Quasi-menacé : 4 Préoccupation mineure : 4
Autres mammifères	7 espèces	2 Art. 2			1 DH4	Préoccupation mineure : 7
Amphibiens	1 espèce	1 Art. 2			1 DH4	En danger : 1
Reptiles	6 espèces	6 Art. 2			4 DH4	Préoccupation mineure : 6
Lépidoptères	26 espèces					Préoccupation mineure : 25
Orthoptères	12 espèces					Préoccupation mineure : 12
Odonates	6 espèces					Préoccupation mineure : 4
Coléoptères	1 espèce			1 DH2		Quasi-menacé : 1
Autres insectes	3 espèces					-
Mollusques	4 espèces					-

Les cartes de localisation des observations sont présentées ci-après.



Annexe 5 – Méthodologie ARTIFEX d'évaluation des enjeux



LA GRILLE DES ENJEUX ARTIFEX

La grille d'évaluation des enjeux d'ARTIFEX comprend 5 niveaux, un non patrimonial (faible) et 4 patrimoniaux (Modéré, Fort, Très fort et Exceptionnel) :

Faible	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel
Élément non patrimonial	Élément patrimonial			

Les paragraphes qui suivent détaillent les méthodologies mises en œuvre par ARTIFEX pour la hiérarchisation des enjeux de biodiversité.

L'ENJEU LOCAL DES HABITATS

PREMIER CRITERE : L'INSCRIPTION SUR DES LISTES D'ALERTE OU DES LISTES NATURA 2000

Les différents référentiels typologiques (CORINE biotopes, EUNIS, Prodrome des végétations de France) permettent de décrire l'ensemble des habitats, naturels ou artificiels. Chaque habitat a pu ensuite se voir attribuer un caractère de patrimonialité dans le cadre européen du programme Natura 2000 (« Cahiers d'habitats », au titre de la directive communautaire « Habitats Faune Flore ») et dans le cadre français de l'inventaire des zones naturelles d'intérêts écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF).

Dans le but d'évaluer l'enjeu de conservation d'un habitat, un premier tri est donc réalisé en fonction de la citation de l'habitat et de sa position dans les deux principaux référentiels à valeur conservatoire (ZNIEFF et Natura 2000), avec l'attribution d'une note selon la grille suivante (dans le cas d'un « habitat artificiel », l'enjeu local de conservation est évalué d'emblée à « Faible ») :

Statut	Habitat artificiel (cultures intensives, surfaces, bâtiments, etc.)	Habitat naturel non listé à l'Annexe 1 et non déterminant ZNIEFF	Habitat déterminant ZNIEFF	Habitat d'intérêt communautaire	Habitat d'intérêt communautaire prioritaire
Note	0	1	2	3	4
	Enjeu régional Faible	Suite de l'évaluation			

Dans le cas d'un habitat répondant à plusieurs critères (par exemple, déterminant ZNIEFF et d'intérêt communautaire), c'est la note la plus forte qui est retenue.

SECOND CRITERE : L'ETAT DE CONSERVATION DE L'HABITAT

Ce critère est défini :

- D'une part, au regard du cortège floristique recensé. La diversité spécifique, qu'elle soit caractéristique de l'habitat ou a contrario indicatrice d'une dégradation de ce dernier (eutrophisation, nitrification, etc.), permettra de statuer sur sa typicité ;
- Et d'autre part, par la présence d'éléments physiques traduisant une intervention humaine favorable (gestion adaptée) ou défavorable (altération directe ou indirecte du milieu).

Une note est attribuée à l'habitat selon la grille suivante :

Etat de conservation	Très dégradé	Dégradé	Satisfaisant	Bon	Remarquable
Note	0	1	2	3	4

TROISIEME CRITERE : LA RARETE DE L'HABITAT

Ce critère est défini à partir de différents outils numériques proposés par les Conservatoires botaniques nationaux : bases de données SILENE, CHLORIS et SI Flore, Observatoire de la Biodiversité Végétale Sud-Atlantique, plateforme PIFH. Les Conservatoires d'Espaces Naturels, l'INPN, les services Biodiversité des DREAL et les associations locales fournissent souvent des informations complémentaires sur leurs sites internet. Les atlas et les guides de végétations, les flores locales et nationales, ainsi que les synopsis et les clés d'identification des végétations, sont autant d'ouvrages permettant d'affiner l'évaluation de la rareté des habitats. A défaut d'informations suffisamment précises, ce critère est évalué à dire d'expert.

Rareté	Habitat très répandu	Habitat commun	Habitat répandu peu	Habitat rare	Habitat très rare
Note	0	1	2	3	4

QUATRIEME CRITERE : LA VULNERABILITE DE L'HABITAT

Lorsqu'elles sont disponibles, les Listes rouges de l'UICN relatives aux écosystèmes en France permettent d'évaluer le degré de menace qui pèse sur la biodiversité à l'échelle d'un écosystème. Nous en déduisons le niveau de vulnérabilité des biotopes rencontrés. A défaut de tout document disponible, le critère de vulnérabilité est évalué à dire d'expert.

Vulnérabilité	Très résilient	Assez résilient	Fragile	Très fragile	Extrêmement fragile
Equivalence UICN (si disponible)	LC	NT	VU	EN	CR
Note	0	1	2	3	4

CALCUL DE L'ENJEU LOCAL D'UN HABITAT

L'addition des notes de chaque critère permet d'attribuer un niveau d'enjeu local pour chaque habitat observé dans le site d'étude, selon la correspondance présentée dans ce tableau :

Note obtenue	0-4	5-8	9-11	12-14	15-16
Enjeu correspondant	Faible	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel
	Habitat patrimonial				

L'ENJEU REGIONAL D'UNE ESPECE

PREMIER CRITERE : LA RARETE

Lorsque l'information est disponible, ce critère recoupe les effectifs (nombre de couples pour les oiseaux) et l'aire d'occupation. Le croisement de ces deux critères permet d'appréhender la notion de rareté diffuse pour les espèces largement répandues mais en faibles effectifs. A défaut d'informations suffisamment précises, ce

critère est évalué à dire d'expert. Les espèces considérées comme très communes ont par défaut un enjeu de conservation régional « Faible ».

Niveau de rareté	Très commun	Commun	Peu commun	Rare	Très rare
Note correspondante	0	1	2	3	4
	Enjeu régional Faible (non patrimoniale)	Suite de l'évaluation			

Sources des données utilisées pour l'évaluation : BDD régionales, INPN, publications, dire d'expert (à défaut ou en complément)

SECOND CRITERE : LA VULNERABILITE

Les listes rouges de l'UICN évaluent et hiérarchisent le risque d'extinction des espèces. Chaque liste fait l'objet d'un avis favorable du Comité français de l'UICN, garant de l'application rigoureuse de la méthodologie. Les listes régionales sont par ailleurs validées par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN). Nous l'employons pour définir le niveau de vulnérabilité des espèces. Les listes rouges utilisées sont les plus locales possibles (liste rouge régionale de préférence ; à défaut, liste rouge nationale). A défaut de tout document disponible, le critère de vulnérabilité est évalué à dire d'expert. Certains documents (Plan régionaux d'Actions) peuvent alors être utilisés pour contextualiser la vulnérabilité des espèces.

Classement dans la liste rouge	LC	NT	VU	EN	CR
Note correspondante	0	1	2	3	4

Sources des données utilisées pour l'évaluation : Listes rouges UICN ; à défaut : Plan Régionaux d'Actions et dire d'expert

TROISIEME CRITERE : LA RESPONSABILITE REGIONALE

Le critère de responsabilité régionale est utilisé ici pour prendre en compte les espèces (communes ou rares) pour lesquelles la région constitue un bastion à l'échelle suprarégionale.

Critère de responsabilité	Note correspondante
La région abrite plus de 50% de la population française	2
La région abrite entre 25 et 50% de la population française	1
La région abrite moins du quart de la population française	0

Sources des données utilisées pour l'évaluation : BDD régionales, INPN, publications, dire d'expert (à défaut) ; par région, il faut comprendre « ex-région » (Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon)

CALCUL DE L'ENJEU REGIONAL D'UNE ESPECE

L'addition des notes de chaque critère permet d'attribuer un niveau d'enjeu régional pour chaque espèce, selon la correspondance présentée dans ce tableau :

Note globale	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9-10
Enjeu correspondant	Faible	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel
	Espèce non patrimoniale	Enjeu notable (= espèce patrimoniale)			

Les espèces considérées comme patrimoniales sont celles ayant un enjeu régional notable (Modéré, Fort, Très fort ou Exceptionnel).

CAS PARTICULIERS : OISEAUX HIVERNANTS, OISEAUX ERRATIQUES ET OISEAUX EN MIGRATION ACTIVE

L'évaluation de l'enjeu régional de conservation des oiseaux en dehors de leur période de reproduction se base sur le cumul de deux critères :

- Le statut de l'espèce au regard de la législation européenne (annexe 1 de la **directive Habitats**) ;
- Le statut (le plus fort) de l'espèce dans une de ces **listes rouges** :
 - Liste rouge européenne des oiseaux nicheurs ;
 - Liste rouge nationale des oiseaux migrateurs et hivernants ;
 - Liste régionale (si elle existe), des oiseaux migrateurs et hivernants.

Chaque critère permet l'attribution d'une note qui, après addition et application d'une grille de correspondance (la même que pour les autres enjeux faunistiques), conduisent à un enjeu régional.

Le choix d'utiliser un critère d'inclusion dans une liste de protection européenne (annexe 1, qui liste les espèces utilisées pour la désignation des sites Natura 2000) et la liste rouge européenne des oiseaux nicheurs repose sur le postulat que les oiseaux migrateurs observés sur un site (migration active ou hivernage) ne proviennent pas de la région, mais d'un ou de plusieurs pays européens. L'échelle européenne est alors plus pertinente pour attribuer un enjeu à ces espèces.

Grille de notation du premier critère

Statut	Note correspondante
Espèce inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux	3
Espèce absente de l'annexe I de la directive Oiseaux	0

Grille de notation du second critère

Classement dans la liste rouge*	LC	NT	VU	EN	CR
Note correspondante	0	1	2	3	4

* Liste rouge des oiseaux nicheurs d'Europe, ou, si le statut de l'espèce y est plus défavorable, liste rouge nationale ou régionale des oiseaux migrateurs et hivernants

Grille d'évaluation de l'enjeu d'une espèce migratrice ou hivernante

Note globale	0-1	2-3	4-5	6	7
Enjeu correspondant	Faible	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel
	Espèce non patrimoniale	Espèce patrimoniale			

L'ENJEU LOCAL D'UNE ESPECE

DEFINITION

L'enjeu local d'une espèce est la traduction au niveau du site d'étude (et de ses abords) de son niveau de patrimonialité. Il permet de traduire l'importance fonctionnelle du site (et de ses abords) dans le déroulement du cycle biologique de cette espèce : s'agit-il d'une zone de reproduction (importance fonctionnelle élevée), d'une zone d'alimentation (importance fonctionnelle plus ou moins élevée, selon qu'il s'agisse ou non d'une espèce à grand rayon d'action), d'une zone de transit fréquent ou occasionnel (importance fonctionnelle basse dans ce dernier cas) ? Cet enjeu local sera le niveau à partir duquel seront ensuite évalués les impacts du projet.

EVALUATION

Pour évaluer l'enjeu local d'une espèce (à l'échelle de l'aire d'étude), nous croisons des critères quantitatifs et qualitatifs :

- si elle n'est qu'accidentelle, n'utilise l'aire d'étude qu'occasionnellement, n'est présente que de manière marginale (effectifs insignifiants pour l'espèce, habitat tout à fait inhabituel ne permettant pas à l'espèce d'accomplir son cycle biologique, etc.), son enjeu local peut être considéré comme Faible, quel que soit par ailleurs son niveau de patrimonialité régional ;
- si le site considéré présente une importance fonctionnelle élevée pour l'espèce, que cette dernière y est présente en effectifs habituels, l'enjeu local sera égal à l'enjeu régional ;
- si l'importance fonctionnelle du site est particulièrement élevée (par exemple : site de reproduction d'une espèce coloniale se reproduisant dans des habitats peu fréquents), ou si l'effectif de l'espèce est remarquable et inhabituel, son enjeu local pourra être rehaussé par rapport à son enjeu régional.

La grille suivante détaille les possibilités de montée ou de descente de l'enjeu local à partir de l'enjeu régional :

Critère d'effectifs	Effet sur l'enjeu local	Critère de fonctionnalité	Effet sur l'enjeu local
Effectifs exceptionnels pour l'espèce (pouvant aller jusqu'à constituer un bastion régional), population remarquable (isolat par exemple).	Montée d'un niveau +	Habitat vital pour le maintien de l'espèce dans un bon état de conservation, à une échelle allant bien au-delà de la simple aire d'étude.	Montée d'un niveau +
Effectifs habituels pour l'espèce (extrêmement variable selon l'espèce, peut aller de 1 seul individu pour un rapace à plusieurs dizaines d'individus ou de pieds s'il s'agit d'une plante)	Niveau maintenu =	L'aire d'étude permet la réalisation du cycle biologique complet de l'espèce ou d'une de ses composantes les plus essentielles, comme la reproduction ou l'alimentation (pour les espèces à territoire réduit et à faible rayon d'action)	Niveau maintenu =
Effectifs réduits pour l'espèce, utilisation réduite du site, proportion réduite de l'habitat de chasse d'une espèce à grand rayon d'action	Baisse d'un niveau ↓	Espèce observée dans un habitat n'ayant qu'une utilité réduite pour l'espèce (portion infime du territoire de chasse d'un grand rapace, zone de transit non essentielle, etc.)	Baisse d'un niveau ↓
Effectifs tout à fait insignifiants pour l'espèce, présence occasionnelle	L'enjeu local passe à « Faible »	Observation dans un habitat tout à fait inhabituel pour l'espèce, sans aucune utilité fonctionnelle, présence accidentelle de l'espèce	L'enjeu local passe à « Faible »

Les **cartes de synthèse des enjeux locaux** que nous produisons, soit par groupe taxonomique, soit pour l'ensemble des groupes, présentent des aplats de couleur correspondant à l'enjeu local de l'espèce de plus fort enjeu local dans l'habitat considéré. Dans un souci de simplification, l'enjeu local présenté dans la **fiche espèce** est le plus fort pour l'espèce dans l'aire d'étude considérée. Par exemple, si un amphibien patrimonial d'enjeu régional Fort se reproduit dans une mare du site d'étude, un enjeu local fort (aplat orange) sera affiché au niveau de cette mare, tandis que le reste du site d'étude affichera un enjeu Modéré (aplat jaune pâle). Dans la fiche de présentation de cette espèce patrimoniale, l'enjeu local affiché sera l'enjeu Fort.

PRISE EN COMPTE DU STATUT DE PROTECTION

Le statut de protection (inscription dans une liste nationale ou régionale de protection stricte, ce qui exclut les simples interdictions de cueillette, par exemple) n'intervient pas dans l'évaluation du niveau d'enjeu de conservation d'une espèce : nous le signalons bien entendu, puisqu'il s'agit d'une contrainte réglementaire. Comme signalé par ailleurs, le statut de protection est considéré comme une liste d'alerte enclenchant le processus d'évaluation de l'enjeu d'une espèce végétale.

Nous signalons également le statut juridique européen des espèces et des habitats, notamment leur inscription dans les diverses annexes des directives européennes Oiseaux et Habitats/faune/flore. Mais là encore, cette inscription n'est au mieux qu'un indice de la possible « patrimonialité » d'une espèce ou d'un habitat, non sa preuve absolue. Et il ne s'agit pas d'une contrainte réglementaire à proprement parler.

EVALUATION DES IMPACTS

QUALIFICATION DES IMPACTS

Les principaux types d'impacts sur les habitats patrimoniaux et les espèces patrimoniales sont qualifiés ainsi :

- **Destruction d'un habitat** : perte totale de la fonctionnalité d'un habitat patrimonial (l'habitat originel devient un autre habitat, voire une surface entièrement artificialisée) ;

- **Altération (ou dégradation) d'un habitat** : l'habitat patrimonial perd une partie de sa fonctionnalité (par exemple, rudéralisation d'une pelouse sèche) ;
- **Destruction d'un habitat d'espèce** : perte totale de la fonctionnalité de l'habitat pour l'espèce (par exemple, s'il s'agissait d'un habitat de reproduction, l'espèce ne pourra plus l'utiliser à cette fin) ;
- **Altération (ou dégradation) d'un habitat d'espèce** : perte partielle de la fonctionnalité de l'habitat pour l'espèce (avec à la clef, une diminution locale de la population de l'espèce, ou l'obligation pour les individus concernés de se reporter en partie sur des habitats de substitution dans le voisinage) ;
- **Destruction d'individus** : cet impact est généralement secondaire par rapport à la destruction ou à l'altération des habitats d'une espèce, mais il constitue une atteinte à la réglementation en ce qui concerne les espèces protégées ; pour des espèces à faible taux de reproduction, certains rapaces par exemple, il peut cependant constituer en soi un impact de niveau notable ;
- **Dérangement (ou perturbation) d'individus** : là aussi, cet impact est généralement secondaire par rapport à la destruction ou à l'altération des habitats d'une espèce, mais il peut constituer une atteinte à la réglementation en ce qui concerne les espèces protégées (dans la mesure où il empêche le bon déroulement de leurs cycles biologiques) ; certaines espèces y sont peu ou pas sensibles (insectes, amphibiens, reptiles, beaucoup d'oiseaux anthropophiles, etc.), tandis que d'autres y sont particulièrement vulnérables (c'est le cas de certains rapaces, par exemple).

Notons que le même effet du projet peut se traduire par des impacts différents en fonction de l'habitat ou de l'espèce concernée : la destruction totale d'un habitat patrimonial peut n'être qu'une altération de l'habitat de chasse d'un rapace ou d'une chauve-souris à grand rayon d'action.

LA GRILLE ARTIFEX D'ÉVALUATION DES NIVEAUX D'IMPACTS

La grille de hiérarchisation des impacts utilisée par ARTIFEX est la suivante :

Niveau d'impact						
Pas d'impact	Non significatif		Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel
	Très faible ¹	Faible ²				
			Nécessité de mettre en œuvre des mesures d'atténuation (éviter, réduire, voire compensation s'il reste des impacts résiduels)			

¹ Impact non significatif ne portant pas atteinte à la réglementation sur les espèces protégées

² Impact non significatif pouvant être interprété comme une atteinte à la réglementation sur les espèces protégées, en particulier le risque de destruction d'individus (avec à la clef, la proposition de mesures d'atténuation)

METHODOLOGIE ARTIFEX D'ÉVALUATION DES IMPACTS

Un impact est l'application d'un effet d'intensité donnée sur un enjeu local de conservation : si l'intensité est maximale, l'impact est maximal (de niveau égal à l'enjeu). Si l'intensité est moindre, le niveau d'impact est d'un niveau inférieur à l'enjeu, voire non significatif, selon une règle proportionnelle (voir tableau ci-dessous). **Dans la mesure où un impact est une perte d'enjeu, le niveau d'impact ne peut pas être supérieur au niveau d'enjeu.**

L'intensité d'un effet¹ dépend de deux facteurs :

- La **sensibilité de l'élément patrimonial** à cet effet (par exemple, un oiseau peut être plus ou moins sensible au dérangement, quel que soit par ailleurs son enjeu de conservation) ;

¹ Exemples d'effets : destruction de la végétation, pollution chimique d'une masse d'eau, introduction d'espèces végétales invasives, piétinement des plantes-hôtes d'un papillon, etc.

- o La **portée de cet effet**, c'est-à-dire son étendue spatiale (exemple : proportion de l'habitat affectée), temporelle (exemple : altération temporaire ou destruction définitive d'un habitat d'espèce) ou populationnelle (exemple : nombre de pieds d'une plante protégée détruits par le projet).

Le croisement du niveau d'enjeu local de l'espèce ou de l'habitat impacté, avec l'intensité de l'effet, permet de déduire le niveau d'impact, selon la grille d'analyse suivante :

		>>> Effet croissant >>>					
		Pas d'effet	Insignifiant	A peine notable	Assez notable	Notable	Très notable
Enjeu local	Exceptionnel	Pas d'impact	Très faible ¹ ou Faible ²	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel
	Très fort	Pas d'impact	Très faible ¹ ou Faible ²	Très faible ¹ ou Faible ²	Modéré	Fort	Très fort
	Fort	Pas d'impact	Très faible ¹ ou Faible ²	Très faible ¹ ou Faible ²	Très faible ¹ ou Faible ²	Modéré	Fort
	Modéré	Pas d'impact	Très faible ¹ ou Faible ²	Très faible ¹ ou Faible ²	Très faible ¹ ou Faible ²	Très faible ¹ ou Faible ²	Modéré
	Faible	Pas d'impact	Très faible ¹ ou Faible ²	Très faible ¹ ou Faible ²	Très faible ¹ ou Faible ²	Très faible ¹ ou Faible ²	Très faible ¹ ou Faible ²

¹ Impact non significatif ne portant pas atteinte à la réglementation sur les espèces protégées

² Impact non significatif pouvant être interprété comme une atteinte à la réglementation sur les espèces protégées, en particulier le risque de destruction d'individus (avec à la clef, la proposition de mesures d'atténuation)

On remarquera, comme signalé précédemment, que le niveau d'impact est au plus égal au niveau d'enjeu local de l'espèce ou de l'habitat patrimonial impacté. Cette méthodologie permet de cadrer de façon logique et cohérente l'évaluation des impacts, en la proportionnant au niveau d'enjeu. Nous veillons donc à justifier du mieux possible, pour chaque enjeu notable (habitat ou espèce), le niveau d'impact retenu.

Concernant les impacts écologiquement « non significatifs », nous les qualifions de « faibles » lorsqu'ils constituent une atteinte à la réglementation sur les espèces protégées (« très faibles » dans le cas contraire). C'est particulièrement vrai en ce qui concerne la destruction d'individus, qui est interdite, même lorsque l'impact qui en résulte peut être considéré comme négligeable du point de vue de la conservation locale de l'espèce.

ENCLenchement DE LA DEMARCHE ERC

La démarche ERC (Eviter-Réduire-Compenser) est enclenchée pour tous les impacts jugés significatifs, c'est-à-dire d'un niveau allant de Modéré à Exceptionnel. Un impact non significatif ne sera pas pris en compte, sauf dans le cas des espèces protégées : pour des raisons réglementaires, la possible destruction d'individus appartenant à une espèce protégée devra, dans la mesure du possible, être évitée ou réduite.

Seuils d'enclenchement de la démarche ERC

Impact nul	Non significatif	Impact Modéré, Fort, Très fort ou Exceptionnel
Pas de mesures	Mesures d'évitement ou de réduction si espèce protégée (impact faible), pas de mesures d'atténuation dans les autres cas (impact très faible)	Mise en place de mesures (évitement, réduction et/ou compensation)



Annexe 6 – Tableaux des espèces floristiques
recensées sur les parcelles B 258 Nord et B 259



Nom scientifique	Nom français	Directive Habitats	Directive Habitats Prioritaire	Protection Nationale	Liste rouge France	Protection régionale	Liste rouge régionale	ZNIEFF	Espèces exotiques envahissantes
<i>Acer campestre</i>	Érable champêtre	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Acer monspessulanum</i>	Érable de Montpellier	-	-	-	LC	-	LC	Det.	-
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Aigremoine eupatoire	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Alliaria petiolata</i>	Alliaire	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Allium coloratum</i>	Ail joli	-	-	-	LC	PR1	EN	Det.	-
<i>Allium sphaerocephalon</i>	Ail à tête ronde	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Anacamptis morio</i>	Orchis bouffon	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Anemone nemorosa</i>	Anémone des bois	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Anisantha sterilis</i>	Brome stérile	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Anthericum liliago</i>	Phalangère à fleurs de lys	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Anthyllide vulnéraire	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Ancolie vulgaire	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Arabis hirsuta</i>	Arabette poilue	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Arabis turrata</i>	Arabette Tourette	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Sabline à feuilles de serpolet	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Argyrolobium zanonii</i>	Argyrolobe de Linné	-	-	-	LC	-	LC	Det.	-
<i>Arum maculatum</i>	Goet maculé	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	Capillaire noir	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Asplenium trichomanes</i>	Capillaire des murailles	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Avenula pubescens</i>	Avoine pubescente	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Brachypodium rupestre</i>	Brachypode des rochers	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Bromopsis erecta</i>	Brome érigé	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Buxus sempervirens</i>	Buis commun	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Calluna vulgaris</i>	Callune	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Cardamine hirsuta</i>	Cardamine hérissée	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Cardamine pratensis</i>	Cardamine des prés	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Carex caryophyllea</i>	Laîche printanière	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Carex flacca</i>	Laîche glauque	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Carex hirta</i>	Laîche hérissée	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Carex sylvatica</i>	Laîche des bois	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Carpinus betulus</i>	Charme	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Centaurea jacea</i>	Centaurée jacée	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Cerastium fontanum</i>	Céraiste commune	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Cervaria rivini</i>	Peucédan Herbe aux cerfs	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Convallaria majalis</i>	Muguet	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine à un style	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Crepis foetida</i>	Crépide fétide	-	-	-	LC	-	LC	-	-

Nom scientifique	Nom français	Directive Habitats	Directive Habitats Prioritaire	Protection Nationale	Liste rouge France	Protection régionale	Liste rouge régionale	ZNIEFF	Espèces exotiques envahissantes
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Oeillet des Chartreux	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Erigeron annuus</i>	Érigéron annuel	-	-	-	NA	-	-	-	Avérée
<i>Erophila verna</i>	Drave de printemps	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Eryngium campestre</i>	Chardon Roland	-	-	-	LC	-	LC	Det.	-
<i>Euonymus europaeus</i>	Bonnet-d'évêque	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	Euphorbe des bois	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Euphorbe petit-cyprès	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Euphorbia dulcis</i>	Euphorbe douce	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Euphorbia flavicoma</i>	Euphorbe à tête jaune-d'or	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Festuca marginata</i>	Fétuque de Timbal-Lagrange	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Filipendula ulmaria</i>	Reine des prés	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Filipendula vulgaris</i>	Filipendule vulgaire	-	-	-	LC	-	LC	Det.	-
<i>Fragaria vesca</i>	Fraisier sauvage	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne élevé	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Galium mollugo</i>	Gaillet commun	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Galium saxatile</i>	Gaillet du Harz	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Genista germanica</i>	Genêt d'Allemagne	-	-	-	LC	-	LC	Det.	-
<i>Genista sagittalis</i>	Genêt ailé	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Genista tinctoria</i>	Genêt des teinturiers	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Geranium robertianum</i>	Herbe à Robert	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Geum urbanum</i>	Benoîte commune	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Glechoma hederacea</i>	Lierre terrestre	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Globularia bisnagarica</i>	Globulaire commune	-	-	-	LC	-	LC	Det.	-
<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Helianthemum nummularium</i>	Hélianthème jaune	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Hippocrepis comosa</i>	Hippocrepis à toupet	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Hippocrepis emerus</i>	Coronille faux-séné	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Hypericum montanum</i>	Millepertuis des montagnes	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis perforé	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Juniperus communis</i>	Genévrier commun	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Lactuca perennis</i>	Laitue vivace	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Lamium galeobdolon</i>	Lamier jaune	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Ligustrum vulgare</i>	Troëne	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Linum usitatissimum</i>	Lin cultivé	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Lonicera xylosteum</i>	Chèvrefeuille des haies	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier corniculé	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Luzula campestris</i>	Luzule champêtre	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Melampyrum pratense</i>	Mélampyre des prés	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Melica nutans</i>	Mélique penchée	-	-	-	LC	-	LC	-	-

Nom scientifique	Nom français	Directive Habitats	Directive Habitats Prioritaire	Protection Nationale	Liste rouge France	Protection régionale	Liste rouge régionale	ZNIEFF	Espèces exotiques envahissantes
<i>Melittis melissophyllum</i>	Mélitte à feuilles de Mélisse	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Neotinea ustulata</i>	Orchis brûlé	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Ononis minutissima</i>	Bugrane très grêle	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Orchis anthropophora</i>	Orchis homme pendu	-	-	-	LC	-	LC	Det.	-
<i>Orchis mascula subsp. mascula</i>	Herbe à la couleuvre	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Orchis militaris</i>	Orchis militaire	-	-	-	LC	-	LC	Det.	-
<i>Orchis simia</i>	Orchis singe	-	-	-	LC	-	LC	Det.	-
<i>Orobanche teucrii</i>	Orobanche de la germandrée	-	-	-	LC	-	LC	Det.	-
<i>Pilosella officinarum</i>	Épervière piloselle	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Plantago major</i>	Plantain majeur	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Poa annua</i>	Pâturin annuel	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Poa bulbosa</i>	Pâturin bulbeux	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Poa pratensis</i>	Pâturin des prés	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Polygala vulgaris</i>	Polygala commun	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Polygonatum odoratum</i>	Sceau de salomon odorant	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Polypodium vulgare</i>	Réglisse des bois	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Populus tremula</i>	Peuplier Tremble	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Potentilla verna</i>	Potentille printanière	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Poterium sanguisorba</i>	Pimprenelle à fruits réticulés	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Primula vulgaris</i>	Primevère acaule	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Prunella laciniata</i>	Brunelle laciniée	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Prunus avium</i>	Merisier vrai	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Prunus mahaleb</i>	Bois de Sainte-Lucie	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Prunus spinosa</i>	Épine noire	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Pulmonaria obscura</i>	Pulmonaire sombre	-	-	-	LC	-	LC	Det.	-
<i>Pulsatilla rubra</i>	Pulsatille rouge	-	-	-	LC	PR1	NT	Det.	-
<i>Quercus petraea</i>	Chêne sessile	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Quercus pubescens</i>	Chêne pubescent	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Renoncule bulbeuse	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Ribes alpinum</i>	Groseillier des Alpes	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Rosa</i>	Rosier	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Rubia peregrina</i>	Garance voyageuse	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Rubus</i>	Ronce	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sanguisorba minor</i>	Pimprenelle à fruits réticulés	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Saponaria ocymoides</i>	Saponaire faux-basilic	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Saxifraga granulata</i>	Saxifrage granulé	-	-	-	LC	-	LC	Det.	-
<i>Saxifraga tridactylites</i>	Saxifrage à trois doigts	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Scabiosa columbaria</i>	Scabieuse colombarie	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Sedum album</i>	Orpin blanc	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Sedum rupestre</i>	Orpin réfléchi	-	-	-	LC	-	LC	-	-

Nom scientifique	Nom français	Directive Habitats	Directive Habitats Prioritaire	Protection Nationale	Liste rouge France	Protection régionale	Liste rouge régionale	ZNIEFF	Espèces exotiques envahissantes
<i>Sedum sediforme</i>	Orpin blanc jaunâtre	-	-	-	LC	-	LC	Det.	-
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon sud-africain	-	-	-	NA	-	-	-	Avérée
<i>Sesleria caerulea</i>	Seslérie blanchâtre	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Silene nutans</i>	Silène penché	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Sonchus asper</i>	Laiteron rude	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Sonchus oleraceus</i>	Laiteron potager	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Sorbus aria</i>	Alisier blanc	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Stachys officinalis</i>	Épiaire officinale	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Stachys recta</i>	Épiaire droite	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Stellaria holostea</i>	Stellaire holostée	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Taraxacum</i>	Pissenlit	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Teucrium chamaedrys</i>	Germandrée petit-chêne	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Thymus pulegioides</i>	Thym faux pouliot	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Tilia cordata</i>	Tilleul à petites feuilles	-	-	-	LC	-	LC	Det.	-
<i>Trifolium rubens</i>	Trèfle rougeâtre	-	-	-	LC	-	LC	Det.	-
<i>Valeriana officinalis</i>	Valériane officinale	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Viburnum lantana</i>	Viorne mancienne	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Vicia sepium</i>	Vesce des haies	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Vinca minor</i>	Petite pervenche	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	Dompte-venin	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Viola hirta</i>	Violette hérissée	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Viola reichenbachiana</i>	Violette des bois	-	-	-	LC	-	LC	-	-
<i>Viola riviniana</i>	Violette de Rivinus	-	-	-	LC	-	LC	-	-

Légende : PN2/PN3/PN4 : Protection nationale (article 2, article 3 ou article 4) ; PR1 : Protection régionale (article 1) ; DH5 : espèces inscrites à l'annexe 5 de la Directive Habitat-Faune-Flore ; LC : préoccupation mineure ; NA : non applicable ; NE : non inventorié ; DD : données insuffisantes ; NT : quasi-menacée ; VU : vulnérable ; EN : en danger ; CR : en danger critique ; Det. : espèces déterminantes ZNIEFF.

Directive Habitat : Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (modifiée par la Directive 97/62/CEE du Conseil du 27 octobre 1997, le Règlement (CE) n° 1882/2003 du Parlement et du Conseil du 29 septembre 2003 et la Directive 2006/105/CE du 20 novembre 2006).

Protection France : Arrêté interministériel du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire, modifié par les arrêtés du 15 septembre 1982 (JORF du 14 décembre 1982, p. 11147), du 31 août 1995 (JORF du 17 octobre 1995, pp. 15099-15101), du 14 décembre 2006 (JORF du 24 février 2007, p. 62) et du 23 mai 2013 (JORF du 7 juin 2013, texte 24).

Liste rouge France : UICN France, FCBN & MNHN (2012). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine : premiers résultats pour 1 000 espèces, sous-espèces et variétés.

Protection régionale : Arrêté interministériel du 4 décembre 1990 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes complétant la liste nationale.

Liste rouge régionale : PIFH, CBNA et CBNMC, 2015, Liste rouge de la flore vasculaire de la région Rhône-Alpes.

ZNIEFF : GREFF N. & Coq F., 1998. Guide méthodologique régional pour la modernisation de l'inventaire des ZNIEFF de Rhône-Alpes, 69 p.

Espèces exotiques envahissantes : DEBAY P., LEGLAND T., PACHE G., 2020 – Liste actualisée et hiérarchisée des espèces exotiques envahissantes, bilan de la problématique végétale invasive en Rhône-Alpes. Conservatoire botanique national alpin, 44 p.



Annexe 7 – Convention de mise à disposition
par la commune de Saint-Baudille-de-la-Tour
à GONIN SAS TP CARRIÈRES
des parcelles B 258 Nord et B 259



Convention pour la gestion de parcelles communales dans le cadre de mesure compensatoire

- La commune de SAINT-BAUDILLE-DE-LA-TOUR (38 118) représentée par son Maire, Monsieur Denis THOLLON dûment habilité suivant la délibération du Conseil Municipal en date du xxxxxxxxxxxxxxxx

D'UNE PART

ET

- La Société GONIN SAS TP CARRIÈRES dont le siège social est situé – ZA du Coquillat – 38 110 Saint-Clair-de-la-Tour, représentée par Monsieur Jean-Paul GONIN agissant en qualité de Directeur Général

D'AUTRE PART

Il a été arrêté et convenu ce qui suit,

1. Exposé préalable

Les parties ont conclu un contrat de fortage en date du jour mois 2020 portant sur la majeure partie de la parcelle B 738 au lieu-dit « Monsieur », d'une surface cadastrale de 73 173 m², appartenant à la commune de SAINT-BAUDILLE-DE-LA-TOUR (38 118). Les boisements de cette parcelle sont communaux et sont soumis au régime forestier.

La société GONIN SAS TP CARRIÈRES souhaite exploiter une partie de cette parcelle B 738 pour une superficie d'environ 53 500 m².

Dans le cadre de la demande de renouvellement et d'extension d'exploitation de la carrière d'SAINT-BAUDILLE-DE-LA-TOUR par la société GONIN SAS TP CARRIÈRES, les contraintes environnementales imposent à l'entreprise de disposer d'une zone de compensation de destruction d'habitats d'espèces protégées.

En effet l'extension de la carrière va conduire à supprimer :

- des habitats protégés : pelouses sèches ;
- des habitats abritant des espèces protégées : pelouses sèches et zones boisées.

La commune de SAINT-BAUDILLE-DE-LA-TOUR est également propriétaire des parcelles citées dans le tableau ci-après (parcelles adjacentes l'une à l'autre), située sur le territoire communal, et abritant des sensibilités comparables à celles recensées sur les secteurs destinés à être impactés par le projet de renouvellement et d'extension de la carrière.

Lieu-dit	Numéro	Superficie cadastrale (m ²)	Superficie concernée par la présente convention
Mont Mort	B 258	187 253	70 725
Mont Mort	B 259	61 700	61 700

Ces parcelles, pour totalité (parcelle B 259) ou pour partie (parcelle B 258), peuvent être utilisées à cette fin de compensation de la destruction d'habitats protégés et d'habitats d'espèces protégées. Les parties se sont donc rapprochées dans le but de définir entre elles les modalités de mise à disposition de ces parcelles dans le cadre de la présente convention de gestion.

2. Ceci exposé, les parties ont arrêté et convenu ce qui suit :

a) La commune confirme qu'elle met à disposition les parcelles citées ci-avant et couvrant une superficie totale de 132 425 m² pouvant servir de zone de compensation de destruction d'habitats protégés et d'habitats d'espèces protégées.

b) La société GONIN SAS TP CARRIÈRES s'engage à faire réaliser, à ses frais, par l'ONF un plan de gestion des milieux naturels sur ces secteurs. Notons par ailleurs que la parcelle B 259 est déjà intégrée à un plan de gestion communal élaboré par l'ONF. Les objectifs du nouveau plan de gestion n'étant plus les mêmes (objectifs purement écologiques et absence d'objectifs économiques), ce plan de gestion devra être modifié ou remplacé.

c) La commune s'engage à ne réaliser aucune coupe à blanc, à ne détruire, couper ou enlever aucun arbre répertorié, sur pied ou au sol, sauf pour des raisons de sécurité à proximité des chemins ou pour éviter la formation d'embâcles dans le lit d'éventuels ruisseaux temporaires. De façon générale, la commune s'engage à respecter les prescriptions du plan de gestion. La commune pourra toutefois si elle le souhaite engager des démarches pour classer ce secteur en ENS, dans le respect des prescriptions du plan de gestion, notamment concernant l'ouverture ou non du site au public.

d) L'ONF, la société GONIN SAS TP CARRIÈRES ou un partenaire pourra réaliser dans cette parcelle des aménagements destinés à améliorer les capacités d'accueil du milieu en faveur de la faune nicheuse inféodée aux milieux forestiers, toujours dans le respect des prescriptions du plan de gestion.

e) La société GONIN SAS TP CARRIÈRES aura à sa charge le suivi des espèces protégées à l'intérieur de cet espace, tel que défini dans le dossier CNPN et ce en lien avec un prestataire spécialisé dans ce domaine.

f) Accessibilité : la commune de SAINT-BAUDILLE-DE-LA-TOUR autorisera un accès à cette parcelle à l'ONF, à la société GONIN SAS TP CARRIÈRES et à toute personne ou structure mandatée par cette société, en particulier pour réaliser des inventaires naturalistes et pour gérer les milieux nécessitant des interventions.

3. Durée de validité de la présente convention

La présente convention est valable à compter de la date de signature.
Elle restera valable pendant toute la durée de la nouvelle autorisation d'exploitation de la carrière, augmentée de cinq ans.

4. Pièces annexes contractuelles

Plan de localisation des secteurs concernés au sein des parcelles B 258 et B 259.

5. Signatures

Après lecture faite par les parties, la commune de SAINT-BAUDILLE-DE-LA-TOUR et la société GONIN SAS TP CARRIÈRES ont signé les présentes en deux exemplaires originaux.

Fait à Saint-Baudille-de-la-Tour, le xxxxxxxxxxxx

Pour le Propriétaire
Commune de SAINT-BAUDILLE-DE-LA-TOUR
Le Maire, Monsieur Denis THOLLON

Pour le Preneur
GONIN SAS TP CARRIÈRES
Le Directeur Général, Jean-Paul GONIN





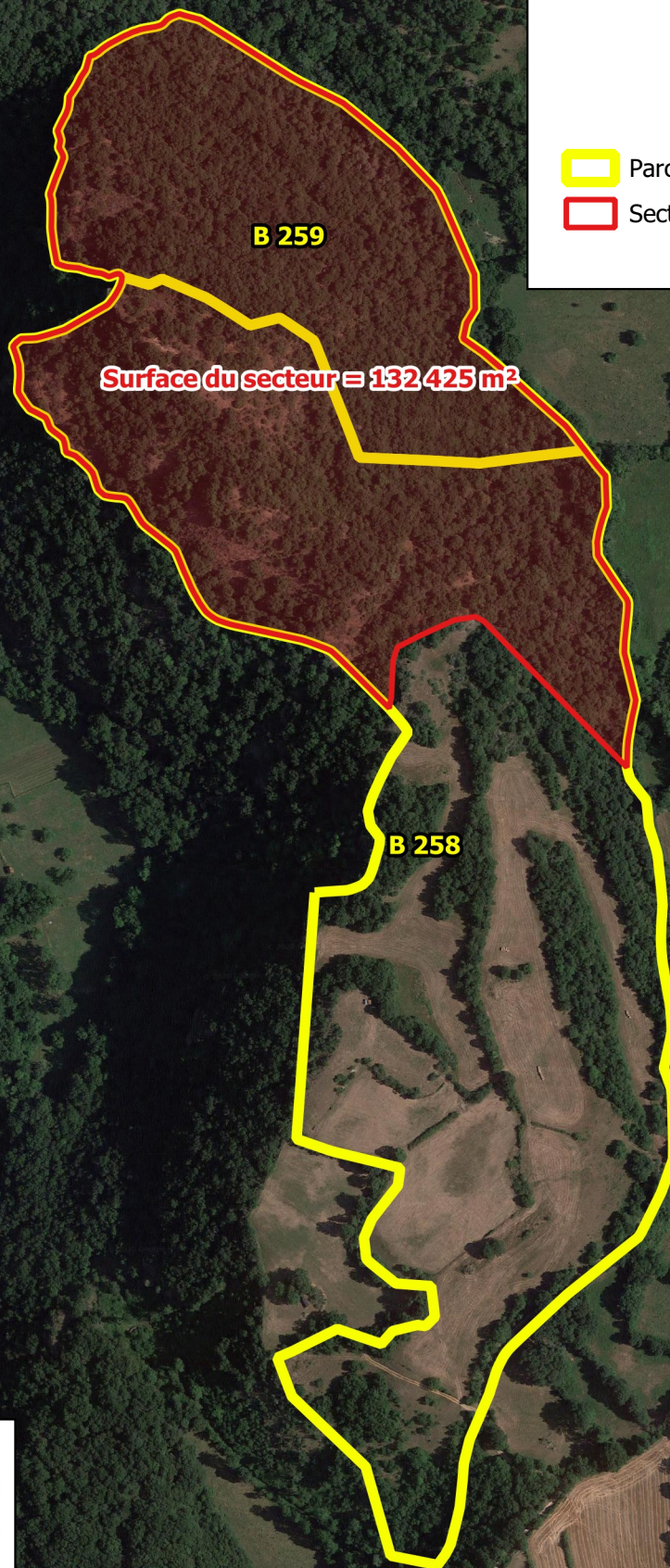
GONIN SAS TP CARRIERES
Commune de SAINT-BAUDILLE-DE-LA-TOUR (38)

Délimitation du secteur concerné par la présente convention

Echelle : 1 / 3 000

Fond : Google.cn Satellites, 2019

-  Parcelles B258 et B259 au lieu-dit "Mont Mort"
-  Secteur objet de la convention



0 100 200 300 400 m



Annexe 2 - Notice d'incidence Natura 2000
NATURE Consultants – 2021



Notice d'Incidence Natura 2000

Projet de renouvellement et d'extension
d'une carrière de roches massives
sur la commune de Saint-Baudille-de-la-Tour (38)



Janvier 2021



NATURE Consultants

265 Chemin de Bellevue – Z.A. des Boudras – 26120 Upie

Tel : 04.75.84.39.00

SOMMAIRE

1	PREAMBULE.....	1
2	PRESENTATION DU CONTEXTE REGLEMENTAIRE.....	2
3	PRESENTATION DU PROJET	3
3.1	Localisation	3
3.2	Nature et volume des activités.....	3
3.2.1	Nature et exploitabilité du gisement.....	3
3.3	Résumé des sensibilités naturalistes du site au regard de natura 2000.....	5
3.3.1	Les habitats naturels du site au regard de Natura 2000.....	5
3.3.2	Les espèces d'intérêt communautaire observées sur le site	8
3.4	Autres éventuels projets du pétitionnaire et incidences cumulées sur Natura 2000	9
4	PRESENTATION DE LA DEMARCHE NATURA 2000	10
5	ANALYSE DES INCIDENCES SUR NATURA 2000	11
5.1	Localisation du projet par rapport aux sites Natura 2000 et lien fonctionnel	11
5.2	ZSC FR 8201727 «l'Isle crémieu».....	13
5.2.1	Présentation des habitats et espèces d'intérêt communautaire de la ZSC.....	13
5.2.2	Évaluation des incidences du projet sur la ZSC.....	16
5.3	Incidences sur les autres sites Natura 2000.....	27
6	CONCLUSIONS	28

LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

Figure 1 – Carte des habitats naturels sur le périmètre d'étude	7
Figure 2 – Carte de localisation des sites Natura 2000 proches du projet.....	12
Tableau 1 – Liste des habitats naturels recensés dans la zone d'étude.....	5
Tableau 2. Liste des sites Natura 2000 proches du projet.....	11
Tableau 3. Liste des habitats inscrits à l'annexe I de la directive 92/43/CEE et mentionnés dans le DOCOB et le FSD de la ZSC FR8201727 « L'Isle Crémieu ».....	14
Tableau 4. Liste des espèces inscrites à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE et mentionnées dans le DOCOB et le FSD de la ZSC FR8201727 « L'Isle Crémieu ».....	15



1 – Préambule



La société GONIN SAS TP CARRIÈRES sollicite le renouvellement et l'extension de l'autorisation d'exploiter une carrière de roches calcaires sur le territoire de la commune de **Saint-Baudille-de-la-Tour** au lieu-dit « Monsieur ».

La **demande d'autorisation** porte sur une surface cadastrale d'un peu plus de **71 000 m²** dont environ **53 500 m² exploitables**.

Dans cet objectif, elle a mandaté la société NATURE Consultants pour la réalisation d'une notice étudiant les éventuelles incidences de ce projet d'extension et de renouvellement d'autorisation sur Natura 2000.

En effet, depuis la parution du décret n°2010-365 du 9 avril 2010, une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 est devenue obligatoire pour tous les projets d'ICPE soumis à autorisation ou à déclaration, quelle que soit leur position géographique par rapport au réseau Natura 2000. Le projet de renouvellement et d'extension de cette carrière entre dans ce cadre.



2 – Présentation du contexte réglementaire



L'action de l'Union européenne en faveur de la préservation de la diversité biologique repose en particulier sur la création du réseau de sites Natura 2000 institué par la Directive « Habitats » n°92/43/CEE et intégrant la Directive « Oiseaux » n°79/409/CEE. Dans ce cadre, il est prévu de soumettre les plans et projets dont la réalisation pourrait avoir des répercussions significatives sur un site Natura 2000, à une évaluation appropriée de leurs incidences sur l'environnement.

L'article L.414-4 du Code de l'environnement prévoit que « les programmes ou projets de travaux, d'ouvrage ou d'aménagement soumis à un régime d'autorisation ou d'approbation administrative, et dont la réalisation est de nature à affecter de façon notable un site Natura 2000, font l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site.»

Le décret n°2010-365 du 9 avril 2010 renforce ce dispositif et généralise la nécessité de réaliser une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 pour tous les ouvrages, travaux, activités et installations soumis à autorisation ou à déclaration au titre des articles L.214-1 à L.214-11 du code de l'environnement. Les ICPE sont donc soumises à ce dispositif.

Une évaluation simplifiée est prévue pour les cas permettant de conclure rapidement à l'absence d'impact, elle doit comprendre a minima les éléments suivants :

- Une présentation de l'activité et une carte localisant les espaces terrestres ou marins sur lesquels l'activité est susceptible d'avoir des effets, et les sites Natura 2000 qui peuvent être concernés ;
- Une analyse des incidences possibles de l'activité (directes et indirectes, temporaires et permanentes, cumulées avec d'autres activités du même pétitionnaire), et une explication détaillée et argumentée sur l'absence ou non d'incidences sur le ou les sites Natura 2000 concernés.

À ce titre, ce rapport étudie les incidences du renouvellement d'autorisation et de l'extension d'une carrière de roches calcaires au lieu-dit « Monsieur » sur la commune de Saint-Baudille-de-la-Tour. Son objet est de vérifier la compatibilité de ce projet avec la conservation de ces sites.

Ce travail se base sur les formulaires standards de données des sites Natura 2000 concernés et le DOCOB du site Natura 2000 (ZSC) FR8201727 « L'Isle Crémieu ».



3 – Présentation du projet



3.1 LOCALISATION

Le projet, objet du présent dossier, vise le renouvellement d'autorisation d'exploiter et d'étendre une carrière de calcaire à ciel ouvert et hors d'eau.

Département : ISÈRE

Commune : Saint-Baudille-de-la-Tour

Lieu-dit : « Monsieur »

3.2 NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES

L'autorisation est sollicitée sur les bases suivantes :

3.2.1 Nature et exploitabilité du gisement

3.2.1.1 Caractéristiques de l'exploitation

<i>Nature du matériau</i>	:	<i>Calcaire</i>
<i>Superficie exploitable</i>	:	<i>53 500 m²</i>
<i>Épaisseur moyenne de la terre de découverte</i>	:	<i>0,2 m</i>
<i>Épaisseur moyenne des stériles de découverte et de la frange supérieure friable et non exploitable en roche marbrière</i>	:	<i>30 m</i>
<i>Épaisseur maximale exploitable en pierre marbrière</i>	:	<i>17 m</i>
<i>Volume des réserves</i>	:	<i>450 000 tonnes de pierre marbrière 750 000 tonnes de granulats et enrochements</i>
<i>Production annuelle moyenne</i>	:	<i>10 000 t/an de pierre marbrière 20 000 t/an de granulats et enrochements</i>
<i>Production annuelle maximale</i>	:	<i>15 000 t/an de pierre marbrière 25 000 t/an de granulats et enrochements</i>
<i>Volume des découvertes</i>	:	<i>5 000 m³</i>
<i>Volume des stériles non valorisables</i>	:	<i>7 650 m³</i>
<i>Niveau NGF minimum de l'exploitation</i>	:	<i>278 m NGF</i>

3.2.1.2 Durée de l'autorisation

La présente demande d'autorisation est prévue pour une durée de 30 ans, comprenant l'extraction du tonnage autorisé et la remise en état coordonnée.

Cette durée globale est compatible avec les réserves de gisement, le rythme d'exploitation retenu et la remise en état proposée.

*L'exploitation se répartira en 6 phases d'exploitation de 5 années chacune. L'autorisation est sollicitée pour une durée de **30 ans**.*

3.2.1.3 Conditions d'exploitation

L'exploitation comportera les phases suivantes :

- Travaux de défrichage et de découverte ;
- Extraction des blocs et matériaux impropres à la taille marbrière ;
- Transport et/ou traitement ;
- Commercialisation ;
- Remise en état.

3.3 RESUME DES SENSIBILITES NATURALISTES DU SITE AU REGARD DE NATURA 2000

3.3.1 Les habitats naturels du site au regard de Natura 2000

Les habitats naturels suivants sont présents sur la zone d'étude incluant l'emprise du projet de renouvellement d'autorisation et les parcelles périphériques :

Tableau 1 – Liste des habitats naturels recensés dans la zone d'étude.

Libellé retenu dans le rapport	Code GHNA	Libellé GHNA	Code PVF	Libellé PVF	Code Natura 2000	Libellé Natura 2000	Code EUNIS	Libellé EUNIS	Code CB	Libellé Corine Biotopes	Sensibilité écologique
31.812 - Fruticées à Prunelliers et Troènes	2405	Fourrés arbustifs calcicoles des sols secs à frais des étages planitiaire et collinéen	20.0.2.0.7	<i>Berberidion vulgaris</i>	ND	Non désigné	F3.112	Fourrés à Prunellier et Troène	31.812	Fruticées à Prunelliers et Troènes	Moyenne
31.831 - Roncier	2407	Ronciers des lisières, clairières et prémanteaux arbustifs, des étages planitiaire à montagnard	20.0.2.0.2	<i>Pruno spinosae-Rubion ulmifolii</i>	ND	Non désigné	F3.131	Ronciers	31.831	Ronciers	Faible
31.871 - Coupes forestières récentes	2102	Ourlets herbacés nitrophiles à Benoîte commune (<i>Geum urbanum</i>) et à Alliaire officinale (<i>Alliaria petiolata</i>) des lisières mésophiles	29.0.1.0.2	<i>Geo-urbani-Alliarion petiolatae</i>	ND	Non désigné	G5.84	Clairières herbacées	31.871	Clairières herbacées	Faible
	2104	Végétation herbacée haute, pionnière des chablis et des coupes forestières sur sols neutrobasiqes	23.0.1.0.1	<i>Atropion belladonnae</i>							
31.872 - Fourrés eutrophiles de Sureaux et de Saule marsault	2411	Fourrés arbustifs eutrophiles de sureaux (<i>Sambucus nigra</i> & <i>Sambucus racemosa</i>) et de saule marsault (<i>Salix caprea</i>)	20.0.3.0.1	<i>Sambuco racemosae-Salicion capreae</i>	ND	Non désigné	G5.85	Clairières à couvert arbustif	31.872	Clairières à couvert arbustif	Moyenne
34.11 - Pelouses médio-européennes sur débris rocheux	0302	Pelouses pionnières principalement vivaces à orpins (<i>Sedum</i> spp.) des dalles et replats rocheux calcaires médio-européens de basse et moyenne altitudes	65.0.2.0.1	<i>Alyso alyssoidis-Sedion albi</i>	6110*	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l' <i>Alyso-Sedion albi</i>	E1.11	Gazons eurosibériens sur débris rocheux	34.11	Pelouses médio-européennes sur débris rocheux	Forte
34.32 - Pelouses semi-sèches calcaires atlantiques	1601	Pelouses et prairies calcicoles semi-sèches à brome dressé (<i>Bromopsis erecta</i>) des régions médio-européennes	26.0.2.0.3	<i>Mesobromion erecti</i>	6210(*)	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*sites d'orchidées remarquables)	E1.26	Pelouses semi-sèches calcaires atlantiques	34.32	Pelouse calcaires sub-atlantiques semi-arides	Forte
38.22 x 34.32 - Prairies mésoxérophiles des plaines médio-européennes à fourrage	1501	Prairies mésophiles de fauche de basse altitude à fromental (<i>Arrhenatherum elatius</i>)	6.0.1.0.1	<i>Arrhenatherion elatioris</i>	6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	E2.22	Prairies de fauche planitiales subatlantiques	38.22	Prairies mésophiles des plaines médio-européennes à fourrage	Forte
	1601	Pelouses et prairies calcicoles semi-sèches à brome dressé (<i>Bromopsis erecta</i>) des régions médio-européennes	26.0.2.0.3	<i>Mesobromion erecti</i>	6210(*)	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*sites d'orchidées remarquables)	E1.26	Pelouses semi-sèches calcaires atlantiques	34.32	Pelouse calcaires sub-atlantiques semi-arides	
41.27 - Chênaies-charmaies calciphiles	2703	Charmaies, charmaies-chênaies et chênaies-hêtraies collinéennes mésoxérophiles des sols calcaires à peu acides	57.0.3.1.2	<i>Carpinion betuli</i>	ND	Non désigné	G1.A17	Chênaies-charmaies calciphiles subatlantiques	41.27	Chênaies-charmaies et frênaies-charmaies calciphiles	Moyenne
41.711 - Bois occidentaux de <i>Quercus pubescens</i>	2702	Chênaies blanches et boisements thermophiles médio-européens dominés par le chêne pubescent (<i>Quercus pubescens</i>)	57.0.1.0.1	<i>Quercion pubescenti-sessiliflorae</i>	ND	Non désigné	G1.7111	Chênaies à <i>Quercus pubescens</i> sud-occidentales	41.711	Bois occidentaux de <i>Quercus pubescens</i>	Moyenne
82.2 - Cultures intensives et végétations compagnes sur sol sablo-limoneux	1905	Végétations médio-européennes compagnes des terrains sarclés sur sol sablo-limoneux, neutre à peu acide	68.0.3.0.2	<i>Panico crus-galli-Setarion viridis</i>	ND	Non désigné	I1.1	Monocultures intensives	82.2	Cultures avec marges de végétation spontanée	Faible
83.324 - Bois de Robiniers mûres	2711	Boisements secondaires dominés par le Robinier faux-acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	ND	Non désigné	ND	Non désigné	G1.C3	Plantations de <i>Robinia</i>	83.324	Plantations de Robiniers	Faible
83.324 - Jeunes bois de Robiniers	2710	Accrus de feuillus et haies arborées des étages planitiaire et collinéen	Hors PVF	<i>Balloto nigrae-Robinion pseudoacaciae</i>	ND	Non désigné	G1.C3	Plantations de <i>Robinia</i>	83.324	Plantations de Robiniers	Faible
86.2 - Route	ND	Non désigné	ND	Non désigné	ND	Non désigné	J4.2	Réseaux routiers	86.2	Villages	Très faible
86.3 - Carrière en activité	ND	Non désigné	ND	Non désigné	ND	Non désigné	J3.2	Sites d'extraction minière à ciel ouvert en activité, y compris les carrières	86.3	Sites industriels en activité	Très faible
87.2 - Zones rudérales	2008	Ourlets rudéraux et friches pluriannuelles mésophiles à carotte sauvage (<i>Daucus carota</i>) et à Mélilot blanc (<i>Melilotus albus</i>)	7.0.2.0.2	<i>Daucus carotae-Melilotion albi</i>	ND	Non désigné	E5.14	Communautés d'espèces rudérales des sites industriels extractifs récemment abandonnés	87.2	Zones rudérales	Faible

L'habitat 38.22 x 34.32 « Prairies mésophiles des plaines médio-européennes à fourrage » n'est pas situé dans l'emprise du projet et ne sera par conséquent pas impacté par ce dernier.

Deux autres de ces habitats se rattachent à des habitats d'intérêt communautaire et sont pour partie situés dans l'emprise de la demande :

- L'habitat 34.11 « Pelouses médio-européennes sur débris rocheux » correspond à l'habitat d'intérêt communautaire prioritaire 6110 « Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'*Alyso-Sedion albi* » ;
- L'habitat 34.32 « Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides » correspond à l'habitat d'intérêt communautaire 6210 « Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) »

La destruction de ces habitats fera l'objet de mesures compensatoires.

Comme démontré dans le volet milieux naturels de l'étude d'impacts, après évitement partiel et compensation (mesure de gestion des pelouses évitées par le projet et mesures de gestion de pelouses ex-situ), le projet n'aura pas d'impacts relictuels négatifs notables sur l'état de conservation de ces habitats d'intérêt communautaire à l'échelle locale.

La carte des habitats naturels sur le périmètre d'étude est présentée page suivante.




GONIN SAS TP CARRIERES
Commune de SAINT-BAUDILLE-DE-LA-TOUR (38)

Carte des habitats naturels

















Echelle : 1 / 2 000

Fond : Google.cn Satellites, 2019

Limites du projet

-  Limite du renouvellement demandé
-  Limite de l'extension demandée
-  Limite d'exploitation

Habitats naturels

-  31.812 - Fruticées à Prunelliers et Troènes
-  31.812 x 41.711 - Mosaïques de fruticées et de bois thermophiles
-  31.831 - Ronciers
-  31.871 - Coupes forestières récentes
-  31.872 - Fourrés eutrophiles de Sureauux et de Saule marsault
-  34.11 - Pelouses médio-européennes sur débris rocheux
-  34.32 - Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides
-  38.22 x 34.32 - Prairies mésoxérophiles des plaines médio-européennes à fourrage
-  41.27 - Chênaies-charmaies calciphiles
-  41.711 - Bois occidentaux de Quercus pubescens
-  82.2 - Cultures avec marges de végétation spontanée
-  83.324 - Bois de Robiniers mâturs
-  83.324 - Jeunes Bois de Robiniers
-  86.2 - Route
-  86.3 - Carrière en activité
-  87.2 - Zones rudérales



0 50 100 150 200 m

Triticale

Blé

3.3.2 Les espèces d'intérêt communautaire observées sur le site

Aucune espèce floristique d'intérêt communautaire nécessitant la désignation de zones de protection pour sa conservation n'a été observée sur la zone d'étude.

En revanche, plusieurs espèces faunistiques d'intérêt communautaire nécessitant la désignation de zones de protection pour leur conservation ont été observées sur la zone d'étude :

- L'**Alouette lulu** et l'**Engoulevent d'Europe** ont été contactés dans la zone d'étude hors de l'emprise du projet. Ces deux oiseaux nichent hors de l'emprise du projet, ne trouvent peu voire pas d'habitats favorables dans l'emprise du projet et **ne seront donc pas impactés par ce dernier**.
- Le **Minioptère de Schreibers** (présence possible) et le **Petit et le Grand Rhinolophe** (présence certaine) ont été détectés en chasse ou en transit dans la zone d'étude, ces chiroptères non arboricoles ne gîtent pas dans l'emprise du projet. La perte de quelques habitats de chasse (notamment 3,5 hectares de bois et fourrés au sein d'un vaste ensemble forestier s'étendant sur plusieurs centaines d'hectares sur le rebord occidental de l'Isle Crémieu) sera négligeable et compensée par la gestion d'espaces d'intérêt équivalent. Par ailleurs le projet n'induirait aucune rupture de corridor écologique (notamment boisé) d'importance locale. Dans ces conditions, **le projet ne génère aucune incidence notable sur ces trois espèces de chauves-souris**.
- Le **Murin de Bechstein**, le **Murin à oreilles échancrées** et le **Grand Murin** sont trois chiroptères présents de façon probable en chasse ou en vol (espèces détectées avec une certaine incertitude parmi un complexe d'espèces aux signaux sonores proches) dans la zone d'étude. L'affinité du Murin de Bechstein pour les gîtes arboricoles est bien documentée dans la bibliographie, et des mâles isolés de Murin à oreilles échancrées et de Grand Murin sont également susceptibles de gîter dans les bois du projet. Toutefois, les capacités d'accueil des boisements impactés par le projet vis-à-vis de ces espèces sont limitées (beaucoup d'arbres de faible diamètre, rabougris, non sénescents, moins de 2,6 ha de boisements défrichés au sein d'un vaste massif forestier d'un seul tenant s'étendant sur plusieurs centaines d'hectares) et le projet générera des **impacts faibles sur l'état de conservation des populations locales de ces chiroptères**. La mesure de réduction R2 prévoit de conserver un important volume de bois mort issu du défrichement (au moins 25 m³ pour la totalité des phases du projet) dans les boisements évités en périphérie du projet. Les mesures compensatoires prévoient notamment la gestion conservatoire d'un secteur principalement boisé sur les parcelles B 258 nord et B259, à environ trois kilomètres du projet et en surplomb du Val d'Amby (ce secteur majoritairement boisé s'intègre au même vaste ensemble forestier que les boisements impactés par le projet), avec réalisation d'un plan de gestion de l'ensemble du secteur engagé et la mise en sénescence privilégiées dans les boisements (mesure C2). Cette mesure permettra d'offrir des habitats de substitution adaptés et favorables à proximité du projet. **Après mise en œuvre des mesures ERC, les impacts relictuels du projet sur ces chiroptères partiellement arboricoles seront négligeables**.

- Le **Lucane cerf-volant** est un coléoptère saproxylophage observé au crépuscule dans la zone d'étude. Il est probablement présent en reproduction dans les boisements du secteur. Cette espèce est commune dans les boisements matures et sénescents de l'Isle Crémieu. De ce fait, **l'impact du projet sur l'état de conservation local de cette espèce d'intérêt communautaire est faible**. La mesure de réduction R2 prévoit de conserver un important volume de bois mort issu du défrichement, dont des souches, dans les boisements évités en périphérie du projet. Les mesures compensatoires prévoient notamment la gestion conservatoire d'un secteur principalement boisé sur les parcelles B 258 nord et B259, à environ trois kilomètres du projet et en surplomb du Val d'Amby (ce secteur majoritairement boisé s'intègre au même vaste ensemble forestier que les boisements impactés par le projet), avec réalisation d'un plan de gestion de l'ensemble du secteur engagé et la mise en sénescence privilégiées dans les boisements (mesure C2). Cette mesure permettra d'offrir des habitats de substitution adaptés et favorables à proximité du projet. **Après mise en œuvre des mesures ERC, les impacts relictuels du projet sur ce coléoptère saproxylophage seront négligeables.**

Après mise en œuvre des mesures ERC, et en particulier des mesures R2 et C2 (décrites précisément dans le dossier de dérogation concernant les espèces protégées, NATURE Consultants, janvier 2021), le projet ne génère aucune incidence significative notable sur l'état de conservation de ces espèces d'intérêt communautaire à l'échelle des sites Natura 2000 proches et en particulier à l'échelle de la ZSC FR8201727 « L'Isle Crémieu ».

3.4 AUTRES EVENTUELS PROJETS DU PETITIONNAIRE ET INCIDENCES CUMULEES SUR NATURA 2000

Le pétitionnaire, la société GONIN SAS TP CARRIÈRES exploite d'autres carrières. La plus proche se situe sur la commune de Parmillieu à un peu moins de 6 km de la carrière de Saint-Baudille-de-la-Tour et également à quelques centaines de mètres de zonages inclus dans la ZSC FR8201727 « L'Isle Crémieu ». Le contexte général concernant les milieux naturels est assez analogue.

A cette échelle assez locale, on peut considérer que ce sont les mêmes métapopulations d'espèces d'intérêt communautaire en présence.

Toutefois le projet de renouvellement et d'extension de la carrière de Parmillieu impacte principalement des milieux très ouverts (coupes forestières et pelouses sèches relictuelles) et de façon marginalement des cordons boisés (impact très faible).

Par ailleurs, dans le cas de chaque projet, des mesures ERC sont mises en œuvre pour que les incidences relictuelles de chaque projet à la fois sur Natura 2000 et sur les milieux naturels de façon plus globale soient négligeables.

Enfin, malgré le fait que les métapopulations d'espèces d'intérêt communautaire fréquentant ces deux projets soient les mêmes, à l'échelle des micro-populations, les incidences de projets de carrière demeurent localisées et n'affectent pas les mêmes populations unitaires de ces espèces d'intérêt communautaire.

Pour ces différentes raisons, ces projets ne génèrent pas d'incidences cumulatives notables sur Natura 2000.



4 – Présentation de la démarche Natura 2000



Depuis 1992, l'Europe s'est lancée dans la réalisation d'un ambitieux réseau de sites écologiques dont les deux objectifs sont de préserver la diversité biologique et de valoriser le patrimoine naturel remarquable de nos territoires.
Il s'agit du réseau Natura 2000.

Le maillage de sites s'étend sur toute l'Europe de façon à rendre cohérente cette initiative de préservation des espèces et des habitats naturels. Le vol des oiseaux migrateurs, nous rappelle avec poésie que la nature et sa préservation n'ont pas de frontière.

Pour atteindre les objectifs visés par le réseau Natura 2000, celui-ci s'appuie sur des textes communautaires et notamment des directives européennes.

En la matière, les deux textes de l'Union les plus importants sont les directives « Oiseaux » 2009/147/CE (qui a remplacé la directive 79/409/CEE) et « Habitats Faune Flore » 92/43/CEE.

Elles établissent la base réglementaire du grand réseau écologique européen.

Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000.

La directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union Européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Un site désigné par cette directive aboutit à la création de Zones de Protection Spéciale (ou ZPS), directement issues de l'ancien réseau international des ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux).

La directive « Habitats Faune Flore » établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection.

Ainsi, les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) découlent de cette directive.

La désignation des ZSC est plus longue que les ZPS. Chaque État commence à inventorier les sites potentiels sur son territoire. Il fait ensuite des propositions à la Commission européenne, sous la forme de pSIC (proposition de Site d'Intérêt Communautaire). Après approbation par la Commission, la pSIC est inscrite comme Site d'Intérêt Communautaire (SIC) pour l'Union Européenne et intégrée au réseau Natura 2000. Un arrêté ministériel désigne ensuite le site comme ZSC, lorsque son document d'objectif est terminé et approuvé.



5 – Analyse des incidences sur Natura 2000



5.1 LOCALISATION DU PROJET PAR RAPPORT AUX SITES NATURA 2000 ET LIEN FONCTIONNEL

Le seul site Natura 2000 proche du projet est la **ZSC n°8201727 «L'Isle Crémieu »**. il jouxte et encercle la majeure partie du projet.

Le projet se situe dans une enclave d'un peu moins de 1 km² hors Natura 2000, regroupant les abords de Brotel, une portion d'environ 1 km linéaire du Val d'Amby (dont les parcelles 772 à 774 immédiatement au nord-ouest du projet), un versant au nord du thalweg de Crosan et les abords de la carrière de Saint-Baudille.

Cette ZSC est constitué d'une diversité de milieux, il comprend des plans d'eau et des zones humides. Le projet n'a pas de lien hydrographique avec ces zones d'eau. Il ne générera aucune pollution sur ces zones humides.

Les quatre autres sites Natura 2000 les plus proches du projet sont situés dans un rayon compris entre 8 et 15 km du projet :

- ZSC FR8201653 « Basse vallée de l'Ain, confluence Ain-Rhône » ;
- ZSC FR8201641 « Milieux remarquables du Bas Bugey » ;
- ZPS FR 8201639 « Steppes de la Valbonne » ;
- ZPS FR8212011 « Steppes de la Valbonne ».

A cette distance le projet n'aura pas d'impact sur les habitats naturels de ces quatre sites Natura 2000.

Le tableau ci-après recense l'ensemble des sites Natura 2000 dans un rayon de 25 km autour du projet.

Tableau 2. Liste des sites Natura 2000 proches du projet.

Type de site	Nom du site	Identifiant national	Surface (ha)	Distance (km)
ZSC	L'Isle Crémieu	FR8201727	13 633	jouxte
	Basse vallée de l'Ain, confluence Ain-Rhône	FR8201653	3 409	8,4
	Milieux remarquables du Bas Bugey	FR8201641	4 465	9,8
	Steppes de la Valbonne	FR8201639	1 122	12
	Milieux alluviaux et aquatiques du fleuve Rhône, de Jons à Anthon	FR8201638	384	15,8
	La Dombes	FR8201635	47 572	19,4
	Îles du Haut Rhône	FR8201748	89	22,7
ZPS	Steppes de la Valbonne	FR8212011	1 122	12
	La Dombes	FR8212016	47 656	19,4
	Îles du Haut Rhône	FR8210058	273	20,1

La carte des sites du réseau Natura 2000 figure page suivante.

Le Formulaire Standard de Données (FSD) de la ZSC FR8201727 « L'Isle Crémieu » figure en annexe du présent rapport.