

## 11.2 Mesures de réduction d'impacts

Les mesures de réduction d'impact suivantes sont définies afin d'éviter la destruction directe ou indirecte d'individus d'espèces animales protégées, et de ne pas nuire au bon accomplissement du cycle biologique de ces espèces.

Elles sont valables durant toute l'exploitation jusqu'à la remise en état du site, et doivent être lancées dès l'autorisation administrative d'exploitation.

### 11.2.1 Mesure R1 : Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces

Cette mesure est particulièrement importante. Il s'agit d'éviter au maximum la destruction d'individus d'espèces animales protégées en adaptant le calendrier des travaux à leur phénologie.

Elle s'applique essentiellement aux secteurs concernés par des travaux de coupe de la végétation et de découverte du sol, avant extraction, et concerne donc toutes les phases d'exploitation.

Il convient d'éviter les périodes de plus forte sensibilité pour les reptiles, les amphibiens, les oiseaux et les chauves-souris pour la réalisation de ces travaux, afin de réduire significativement le risque de destruction d'individus.

La période à privilégier se situe entre les mois d'octobre et de février, ce qui permet d'éviter la période de reproduction, de nidification, d'élevage de jeunes pour la majorité des espèces.

Pour ce faire, l'arrachage de la végétation doit être réalisé au plus tôt mi-octobre, afin d'obtenir les milieux les plus minéraux possibles (absence total de végétation) et donc de ne pas offrir de refuges potentiels pour les reptiles et amphibiens au printemps suivant et d'éviter le risque de perturbation des oiseaux.

Les travaux de décapage de la terre de découverte et l'élimination totale de la végétation (dont dessouchage) de chaque banquettes de secteur exploité lors des différentes phases doivent impérativement être réalisés entre la mi-octobre et la fin février.

En ce qui concerne les amphibiens, cette mesure concerne surtout les talus périphériques où les individus d'Alyte peuvent creuser des terriers afin d'y passer l'hiver. L'orifice des terriers peut être visible en début d'automne ou au début du printemps. Afin d'éviter que ces zones ne leur soient trop favorables, il convient d'éliminer tout bloc de pierre ou tas de bois pouvant servir de refuge avant que les amphibiens ne débutent leur hibernation, c'est-à-dire avant le mois d'octobre. Cette mesure peut aussi concerner le Lézard des murailles.

Détails techniques et estimation du coût de la mesure			
Mesures	Intervenants	Unité	Coût (HT)
Adaptation du calendrier des travaux de traitement de la végétation et de découverte	Exploitant	-	Intégré aux coûts d'exploitation

Fiche opérationnelle n°1																																								
Mesure : R1	Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces																																							
Espèces ou habitats cibles	Reptiles (Lézard vert, Lézard des murailles...), Alyte accoucheur, Crapaud épineux, Oiseaux (nicheurs notamment), Chauves-souris arboricoles, Hérisson d'Europe (potentiel) et Ecureuil roux																																							
Principes des actions	<p><u>Objectifs :</u> Prise en compte du cycle biologique des espèces animales et végétales dans le traitement et la gestion de la végétation des extensions</p> <p><u>Nature des interventions :</u> Coupe des arbres (hors contexte de la mesure MR-7 : contrôle des arbres avant abattage. Cf. infra) Arrachage de la végétation Décapage de la terre végétale</p> <p><u>Calendrier de réalisation :</u> Périodicité interannuelle : à chaque avancement dans les phases d'exploitation</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th colspan="12">Arrachage de la végétation et décapage des terres de couverture</th> </tr> <tr> <th>J</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> </tr> <tr> <td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td> </tr> </table> <p>Mois d'intervention : X : période favorable</p>	Arrachage de la végétation et décapage des terres de couverture												J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	x	x	x	x							X	x	x	x	x
Arrachage de la végétation et décapage des terres de couverture																																								
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																													
x	x	x	x							X	x	x	x	x																										
Suivi de la mesure	Accompagnement du maître d'ouvrage durant la phase travaux																																							
Indicateurs de suivi	Respect du calendrier																																							
Localisation (secteurs jaunes)																																								

### 11.2.2 Mesure R2 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation

Cette mesure peut être qualifiée de mesure de réduction d'impact pour les espèces d'oiseaux, de chauves-souris, de reptiles et d'amphibiens utilisant de préférence les structures végétales évoluées que sont les fourrés et boisements durant leur période de plus forte sensibilité de leur cycle biologique. Cette mesure est valable tout au long de la durée d'exploitation de la carrière. Elle concerne essentiellement la bande des 10 mètres réglementaires, mais également les talus végétalisés au sein de la carrière.

Pour que cette mesure soit efficace, les fourrés et boisements existants doivent être conservés au maximum.

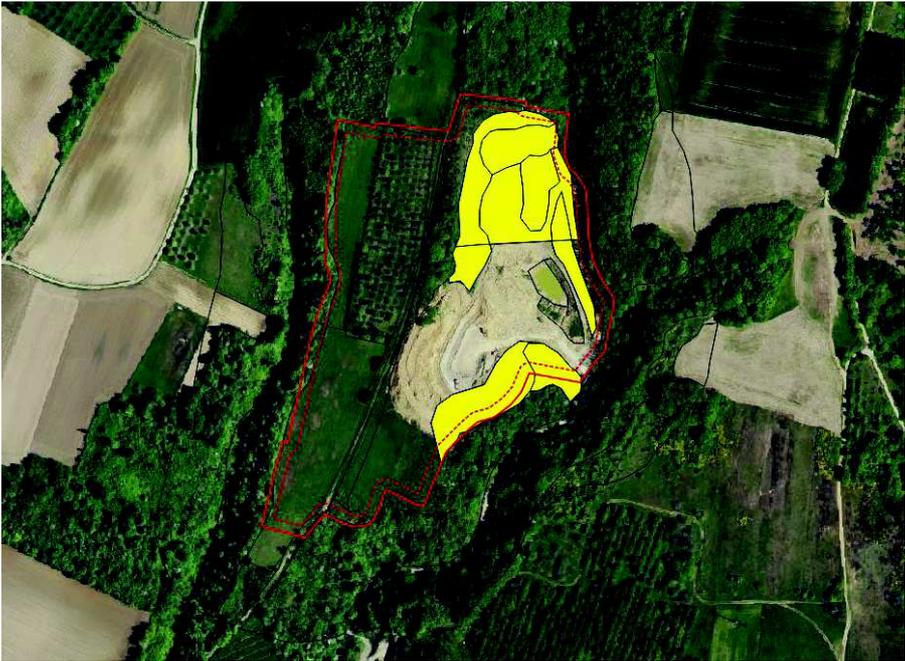
Afin de tenter de conserver la diversité floristique des milieux prairiaux existants, une fauche (en juin) des prairies pourra être opérée avant le décapage du sol. Les produits de la fauche permettront l'ensemencement par paillage des secteurs à réaménager : talus périphériques et partie nord-est du carreau de la carrière. Ce paillis doit permettre de stabiliser les talus dans les premières semaines suivant le semis et de contrer le phénomène d'érosion causé par les eaux de ruissellement et par le passage des engins.

Un décapage de l'horizon superficiel du sol (sur 10 à 20 cm) peut également être opéré mécaniquement. Cet horizon constitue une "banque de graines" et peut être régalé sur les surfaces altérées. Le stockage extérieur de ces "réserves de graines" ne doit pas excéder 1 an au risque de réduire l'efficacité de la germination des graines et/ou de favoriser des espèces pionnières non souhaitées.

La gestion différenciée de ces bandes végétalisées correspond en pratique à un entretien « doux » de la végétation, c'est-à-dire principalement manuel (au moyen de débroussailleuses à disque ou de tronçonneuses-élagueuses, en excluant la pratique de gyrobroyage), afin de réduire l'impact des moyens mécaniques sur les habitats d'espèces protégées et de limiter le risque de destruction d'individus. L'emploi de pesticides est proscrit.

Cette gestion devra aboutir à une diversification des strates herbacées, arbustives et arborescentes agencées en mosaïque. Elle pourra être réalisée en roulement selon des placettes prédéfinies. Elle persistera jusqu'à la remise en état final.

Il convient de réaliser l'entretien de la végétation aux périodes de moindre sensibilité pour les reptiles, les amphibiens et les oiseaux soit durant la période hivernale (octobre à février).

Fiche opérationnelle n°2																																																																															
Mesure : R2	Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation																																																																														
Espèces ou habitats cibles	Reptiles, amphibiens, oiseaux, chauves-souris, insectes, mammifères terrestres, espèces végétales envahissantes																																																																														
Principes des actions	<p><u>Objectifs :</u> Conservation d'un maillage écologique autour et au sein de la carrière, selon une répartition des strates végétales en mosaïque</p> <p><u>Nature des interventions :</u> Fauche manuelle précoce ou tardive de la strate herbacée Conservation et densification des réseaux de haies et d'arbres sur la périphérie de la carrière Pas d'emploi de pesticides (= produits phytosanitaires) Utilisation exclusive d'élagieuse, tronçonneuse ou débroussailleuse</p> <p><u>Calendrier de réalisation :</u> Périodicité interannuelle : autant que de besoin</p> <p>Mois d'intervention :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Traitement général de la végétation indigène</th> </tr> <tr> <th>J</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td> </tr> </tbody> </table> <p>X : période favorable</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Fauche et paillage</th> </tr> <tr> <th>J</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>	Traitement général de la végétation indigène												J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	x	x	x	x							x	x	x	x	x	Fauche et paillage												J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D						x	x	x	x						
Traitement général de la végétation indigène																																																																															
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																																																																				
x	x	x	x							x	x	x	x	x																																																																	
Fauche et paillage																																																																															
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																																																																				
					x	x	x	x																																																																							
Suivi de la mesure	Accompagnement écologique du maître d'ouvrage lors de la délimitation des placettes de roulement Suivi annuel en régie																																																																														
Indicateurs de suivi	Evolution globale du maillage des haies et arbres																																																																														
Localisation (secteurs jaunes)																																																																															

### 11.2.1 Mesure R3 : Création d'un site principal de reproduction et d'un site d'hibernation pour le l'Alyte accoucheur et la grenouille agile

Cette mesure prendra la forme d'une zone écologique d'une surface de 2 150 m<sup>2</sup> environ au nord de la plateforme de traitement mise en dehors des effets des activités.

Cette mesure consiste au creusement d'une mare permanente qui doit permettre de proposer un site de reproduction à l'Alyte accoucheur, à la Grenouille agile, voire au Crapaud épineux, se substituant ainsi à la mare actuelle présente dans le carreau de la carrière actuelle.

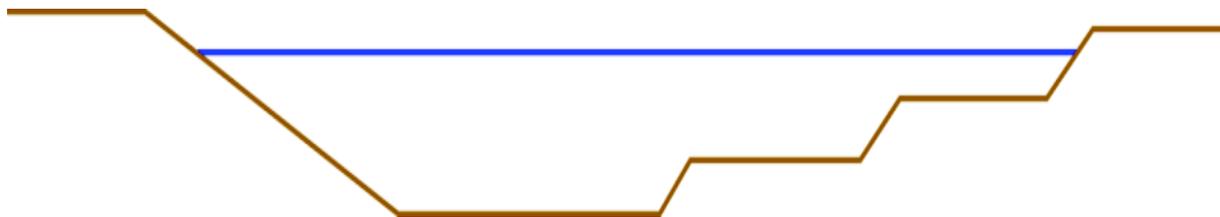
Précisons que le site de reproduction actuel devra être rendu progressivement défavorable aux amphibiens, tandis que la nouvelle mare devra présenter des conditions optimales pour la ponte et le développement larvaire.

La mare à créer a donc pour vocation principale d'éviter la destruction de spécimens par écrasement, assèchement précoce ou asphyxie des pontes et des larves par des matières en suspension.

Les plans d'eau favorables à l'Alyte et à la Grenouille agile doivent respecter une hydropériode pérenne. Ils peuvent être végétalisés ou non et doivent être exempts de poissons (même si l'alyte s'en accommode).

La surface minimale ne doit pas être inférieure à 15/20 m<sup>2</sup> afin que son attractivité ne soit pas réduite par rapport à la mare existante. Cette dernière pourra conserver son rôle initial de bassin de décantation, à condition qu'elle soit le plus défavorable possible aux amphibiens. C'est-à-dire qu'elle devra présenter des pentes abruptes et une lame d'eau profonde de l'ordre de 2 mètres de profondeur en hautes eaux.

Le profil de la mare de remplacement doit laisser une large part à des zones de profondeurs allant de 10 à 100 cm avec des pentes faibles, y compris en périphérie.



Exemple de profil type d'une mare

Le choix de l'emplacement de la mare doit permettre sa colonisation par la population locale d'amphibiens. Le substrat sera le plus imperméable possible (argiles compactées ou membrane d'étanchéité). Les eaux de pluies pourront alimenter la mare, mais en cas de constat de baisse sévère du niveau d'eau, la mare devra être alimentée soit par des eaux des bassins de l'exploitation (en prenant soin d'éviter les matières en suspension), soit par des eaux propres provenant de l'extérieur de l'exploitation.

La proximité d'habitats terrestres est également importante. Les surfaces rudérales ensoleillées plus ou moins végétalisées de la carrière peuvent convenir temporairement, mais ils ne sont pas optimaux.

Afin de réduire le risque de destruction d'individus lors des phases d'exploitation, un merlon (ou

plusieurs) constitué de sable, tas de pierres, tas de bois, souches, pourra être réalisé à proximité de la mare créée. Cet habitat terrestre doit pouvoir être utilisé en substitution des talus de la carrière et être à l'abri des effets des extractions en phases 3 et 4.

Les dimensions minimales de ce merlon seront de 5x3 m à la base pour une hauteur de 1 m environ.

Les pollutions accidentelles par des hydrocarbures ou des fines en milieu aquatique notamment peuvent provoquer de fortes mortalités chez les amphibiens, principalement aux stades d'œufs ou de larves.

Il convient donc :

- de stocker le matériel, matériaux ou véhicules susceptibles d'engendrer des écoulements de substances polluantes, suffisamment loin des milieux aquatiques ou d'habitats terrestres fréquentés régulièrement par des amphibiens ;
- de stocker les carburants et matériaux polluants, et d'entretenir les engins de chantier sur des aires étanches avec une zone de rétention dont le dimensionnement permettra de contenir un éventuel déversement de produit polluant ;
- d'équiper tous les engins intervenant sur le site d'un kit antipollution accompagné d'une procédure d'intervention en cas de pollution importante.

Un entretien de la mare pourra être opéré en dehors de la période de reproduction des amphibiens, soit entre novembre et janvier. Au préalable, il sera nécessaire de s'assurer de l'absence de larves, notamment d'alyte.

Cette mare devra être conservée à la remise en état. Les bassins de décantation pourront également être préservés à condition que leurs eaux soient constamment troubles ou boueuses (donc défavorables aux amphibiens), ou qu'une ceinture constituée de filets de protection temporaire empêche l'accès des amphibiens à ces bassins en période de pontes (février à septembre).

Fiche opérationnelle n°3																																																																																																																							
Mesure : R3	Création d'un site principal de reproduction et d'un site d'hibernation pour le l'Alyte accoucheur et la grenouille agile																																																																																																																						
Espèces ou habitats cibles	Alyte accoucheur, Grenouille agile, crapaud épineux																																																																																																																						
Autres espèces ou habitats concernés	Chauves-souris (abreuvement), insectes (odonates), reptiles																																																																																																																						
Principes des actions	<p>Objectifs :</p> <p>Proposer un site de reproduction pour les amphibiens éloigné des activités d'extraction.</p> <p>Nature des interventions :</p> <p>Création d'une mare permanente</p> <p>Création d'un merlon de 5x3 m à la base pour une hauteur de 1 m environ pouvant servir de gîte terrestre</p> <p>Mise en place d'un filet de protection temporaire autour des bassins de décantation (si besoin)</p> <p>Calendrier de réalisation :</p> <p>Périodicité interannuelle : une seule fois pour la création. Autant que nécessaire pour l'entretien (éviter l'atterrissement et l'assèchement précoce)</p> <p>Mois d'intervention :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Création de la mare</th> </tr> <tr> <th>J</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td> </tr> </tbody> </table> <p>X : période favorable</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Entretien de la mare</th> </tr> <tr> <th>J</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Filet de protection</th> </tr> <tr> <th>J</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td>x</td><td>x</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td> </tr> </tbody> </table>	Création de la mare												J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	x	x	x	x							x	x	x	x	x	x	Entretien de la mare												J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	X	X										X	X	X	X	Filet de protection												J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		x	x	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Création de la mare																																																																																																																						
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																																																																																																											
	x	x	x	x							x	x	x	x	x	x																																																																																																							
	Entretien de la mare																																																																																																																						
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																																																																																																												
X	X										X	X	X	X																																																																																																									
Filet de protection																																																																																																																							
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																																																																																																												
	x	x	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																																																																																																									
Suivi de la mesure	Accompagnement du maître d'ouvrage durant la phase travaux																																																																																																																						
Indicateurs de suivi	Reproduction d'amphibiens et nombre de pontes																																																																																																																						

Fiche opérationnelle n°3	
Mesure : R3	Création d'un site principal de reproduction et d'un site d'hibernation pour le l'Alyte accoucheur et la grenouille agile
Localisation  (secteurs jaunes : emplacement indicatif)	

### 11.2.2 Mesure R4 : Conservation du Guêpier d'Europe, du Faucon crécerelle et de la Huppe fasciée

#### ✓ Guêpier d'Europe

Il s'agit de prévenir au maximum la destruction du Guêpier d'Europe nichant dans les talus de la carrière.

Le Guêpier d'Europe arrive sur ses sites de nidification entre la fin du mois d'avril et le début du mois de mai. C'est à cette période qu'il creuse ses nids dans les horizons meubles des talus. Il préfère les fronts abrupts afin de limiter l'accès au nid par les prédateurs d'œufs ou d'oisillons.

Le secteur de nidification correspond au front de taille de la carrière sur une distance d'environ 280 mètres.

Il convient de conserver la nidification locale du Guêpier tout au long de l'exploitation et d'éviter toute destruction. Pour ce faire, des talus abrupts adaptés au creusement de nids seront conservés au sein de la carrière, de préférence en limite d'exploitation et sur une longueur minimale équivalente aux 280 mètres actuels. La hauteur des fronts devra être de 5 mètres approximativement. Dans le cas où une végétation trop importante limiterait l'accès aux fronts, celle-ci devra être coupée en hiver.

Ces mesures prendront place dans les secteurs les moins dérangés de la carrière, à savoir le secteur nord-est, en priorité. Ce talus devra persister après la remise en état après exploitation.

Notons que les phases 2, 3 et 4 sont susceptibles de détruire des fronts très favorables à la nidification du Guêpier. Aussi, à l'issue de la phase 1, le front de taille ouest en limite d'exploitation devra être rendu favorable à l'installation de nids et ce avant le démarrage de la phase 2. Il en sera de même pour les fronts ouest nouvellement créé en fin de phase 2.

Dans le cas où les fronts ouest ne seraient pas utilisés par le Guêpier et que des nids persisteraient sur les fronts actuels, ceux-ci devront être conservés, quitte à modifier l'emprise des zones d'extraction en phases 3, 4 et 5.

Quant au front en cours d'exploitation, il ne devra pas proposer de secteurs favorables au creusement des nids durant la période de nidification. La société BARD frères veillera donc à ce qu'aucun nid ne prenne place sur le front d'exploitation, si nécessaire en procédant à une altération volontaire des talus ou à leur recouvrement par des filets à maille très fine (5mm) ou par des géotextiles non tissés.

Pour information, si la femelle de guêpier pond généralement au début du mois de juin, l'échec d'une première couvée peut en provoquer une deuxième. Dans ce cas, un nouveau nid peut être creusé. Si le front d'exploitation est favorable, ce deuxième nid peut y prendre place.

Dans le cas où la nidification du Guêpier aurait lieu sur le front en cours d'exploitation, l'exploitation devra donc être arrêtée jusqu'à l'émancipation des jeunes.

#### ✓ **Faucon crécerelle et Huppe fasciée**

Les nichoirs à faucon et à huppe devront être conservés tout au long de l'exploitation. Ils pourront toutefois être déplacés de quelques mètres en fonction de l'évolution des extractions. Ces éventuels déplacements auront lieu entre octobre et février.

Les nichoirs devront être entretenus annuellement en période automnale ou hivernale.

Notons que ces dispositifs devront être conservés à la remise en état après exploitation.

Fiche opérationnelle n°4																																											
Mesure : R4	Conservation du Guêpier d'Europe, du Faucon crécerelle et de la Huppe fasciée																																										
Espèces ou habitats cibles	Guêpier d'Europe, Faucon crécerelle et Huppe fasciée																																										
Principes des actions	<p>Objectifs :</p> <p>Conserver le potentiel de nidification des oiseaux sur le site de la carrière</p> <p>Nature des interventions :</p> <p>Conserver des talus abrupts et favorables à la nidification du Guêpier (280 mètres au minimum)</p> <p>Conserver les nichoirs à Faucon crécerelle et à Huppe fasciée</p> <p>Calendrier de réalisation :</p> <p>Périodicité interannuelle : tout au long de l'exploitation</p> <p>Entretien annuel des nichoirs</p> <p>Mois d'intervention :</p>																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Période de conservation de talus favorables aux nids de guêpier</th> </tr> <tr> <th>J</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>	Période de conservation de talus favorables aux nids de guêpier												J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				X	X	X	X	X	X	X	X	X						
	Période de conservation de talus favorables aux nids de guêpier																																										
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																															
			X	X	X	X	X	X	X	X	X																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Entretien des nichoirs</th> </tr> <tr> <th>J</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td><td>X</td><td>x</td><td>x</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>x</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td> </tr> </tbody> </table>	Entretien des nichoirs												J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	X	X	x	x									x	X	X	X	X		
Entretien des nichoirs																																											
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																																
X	X	x	x									x	X	X	X	X																											
X : période favorable																																											
Suivi de la mesure	Vérification de la présence de talus favorables à la nidification du guêpier et des nichoirs à faucon et à huppe																																										
Indicateurs de suivi	Nidification du Guêpier d'Europe, du faucon crécerelle et de la Huppe fasciée																																										
<p>Localisation</p> <p>(secteurs jaunes : emplacements possibles des fronts de nidification)</p>																																											

### 11.2.3 Mesure R5 : Gestion des espèces végétales envahissantes

Cette mesure est valable pendant toute la durée d'exploitation de la carrière. Elle consiste à gérer écologiquement les bandes enherbées spontanées présentes sur les talus et bordures de chemins de la carrière.

En effet, ces formations végétales basses peuvent servir à la fois de zone de nourrissage, de sites de reproduction, de corridors écologiques et de zones refuges pour plusieurs groupes d'espèces, y compris des espèces végétales. En revanche, c'est aussi à ce niveau que se développent préférentiellement l'Ambroisie et le Robinier.

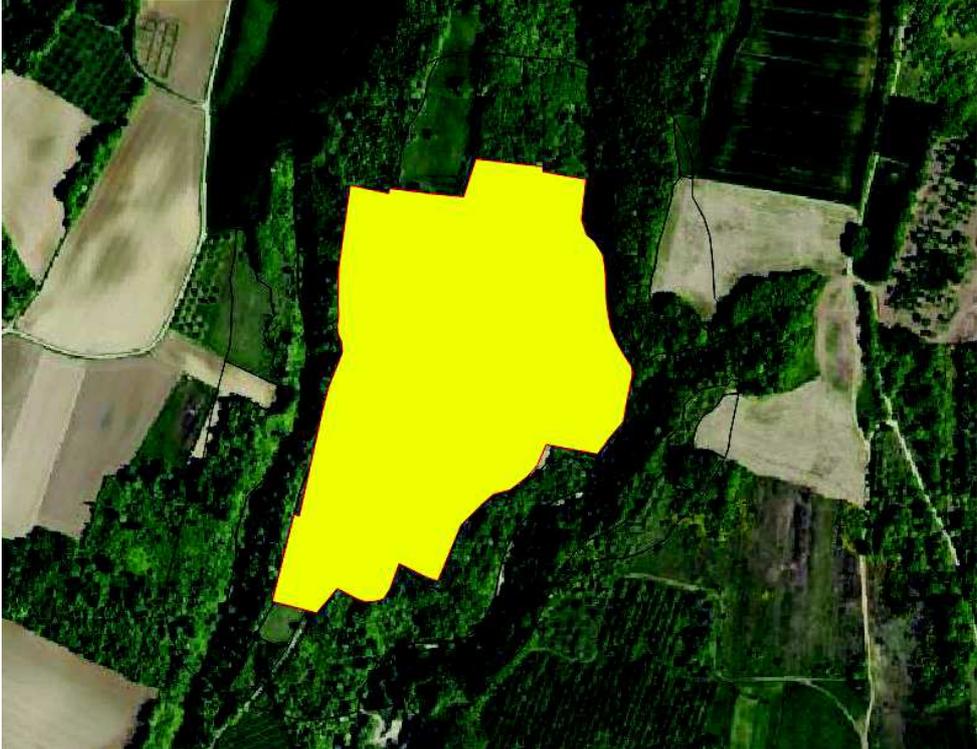
Il conviendra d'éliminer manuellement ou mécaniquement les pieds d'Ambroisie avant leur pollinisation et avant leur grenaison, soit au mois d'août au plus tard. Pour rappel, celle-ci doit obligatoirement être détruite selon les modalités de l'arrêté préfectoral n°2011201-0033 du 20 juillet 2011 prescrivant la destruction obligatoire de l'ambroisie dans le département de la Drôme.

Si le traitement est efficace, les interventions pourront être moins fréquentes par la suite.

Notons que le paillage qui sera effectué au travers des interventions définies dans la mesure R2 peut limiter la progression de l'ambroisie.

La gestion d'autres espèces envahissantes comme le Robinier faux-acacia pourra être efficacement réalisée en arrachant l'intégralité des jeunes sujets en hiver. Cette espèce a un fort pouvoir drageonnant qu'il convient d'anticiper par l'enlèvement des parties souterraines. Les plus vieux pourront être conservés ; ils peuvent en effet être favorables aux chauves-souris.

Une gestion optimale du robinier est importante car elle conditionne la remise en état de la carrière après exploitation. En effet, il convient au maximum d'éviter le développement de boisements monospécifiques de robinier qui peuvent recouvrir intégralement les surfaces ouvertes en peu de temps.

Fiche opérationnelle n°5																																																																											
Mesure : R5	Gestion des espèces végétales envahissantes																																																																										
Espèces ou habitats cibles	Ambroisie et robinier																																																																										
Principes des actions	Objectifs : Destruction des stations d'Ambroisie																																																																										
	Nature des interventions : Arrachage des pieds au mois d'août au plus tard																																																																										
	Calendrier de réalisation : Périodicité interannuelle : chaque année																																																																										
	Mois d'intervention :																																																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Arrachage des pieds d'ambroisie</th> </tr> <tr> <th>J</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Période de traitement du robinier</th> </tr> <tr> <th>J</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td> </tr> </tbody> </table>	Arrachage des pieds d'ambroisie												J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D						X	X	X	X	X	X		Période de traitement du robinier												J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	X	X	X	X							X	X	X	X
Arrachage des pieds d'ambroisie																																																																											
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																																																																
					X	X	X	X	X	X																																																																	
Période de traitement du robinier																																																																											
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																																																																
X	X	X	X							X	X	X	X	X																																																													
	X : période favorable																																																																										
Suivi de la mesure	En interne : vérification annuelle de l'absence d'ambroisie et de la progression du robinier																																																																										
Indicateurs de suivi	Limitation de la progression du robinier et de l'ambroisie																																																																										
Localisation (secteurs jaunes)																																																																											

#### 11.2.4 Mesure R6 : Contrôle des arbres avant abattage

Cette mesure se veut préventive, même si aucun gîte à chauves-souris ou arbre attaqué par le Grand Capricorne ne figurent actuellement au sein de l'emprise du projet d'exploitation.

Les vieux arbres, en particulier les chênes à cavités, à écorce soulevée ou portant du bois mort, peuvent être favorables aux chauves-souris ou aux insectes saproxylophages dont le Grand Capricorne.

Afin de prévenir toute destruction de ces espèces lors de l'abattage des arbres lors des phases 1, 2, 3 et 4 de l'exploitation, une inspection préalable des arbres sera réalisée par un ou des écologues compétents.

En ce qui concerne le Grand Capricorne, les arbres éventuellement attaqués et devant être abattus pourront être élagués et débités en grosses sections. Ils seront déposés au sol sur la bande des 10 mètres. Ce traitement spécifique pourra permettre un éventuel développement larvaire.

Pour les chauves-souris, l'inspection des arbres devra éviter le dérangement d'individus. Elle pourra se faire à l'aide d'une caméra. Si des individus ou des gîtes sont trouvés, l'arbre sera de préférence abattu en septembre-octobre, au crépuscule afin de permettre aux individus de fuir en sécurité. Une dépose en douceur et un stockage au sol sur place des fûts seront respectés pendant au moins 48h avant évacuation.

Dans ces cas, une demande pour déplacement d'individus d'espèce protégée doit être déposée avant toute intervention. **Elle doit impérativement correspondre aux modalités d'application de l'Arrêté du 18 décembre 2014** fixant les conditions et limites dans lesquelles des dérogations à l'interdiction de capture de spécimens d'espèces animales protégées peuvent être accordées par les préfets pour certaines opérations pour lesquelles la capture est suivie d'un relâcher immédiat sur place.

Fiche opérationnelle n°6																																																																															
Mesure : R6	Contrôle des arbres avant abattage																																																																														
Espèces ou habitats cibles	Grand Capricorne ( <i>Cerambyx cerdo</i> ), Chauves-souris arboricoles et oiseaux cavernicoles																																																																														
Principes des actions	<p>Objectifs :</p> <p>Maintenir la présence d'arbres âgés ou à cavités favorables au développement larvaire des coléoptères saproxyliques (en prévision de la colonisation par le Grand Capricorne), aux chauves-souris arboricoles et aux oiseaux cavernicoles. Prévenir la destruction d'arbres-gîtes lors des travaux de coupe ou d'élagage.</p> <p>Nature des interventions :</p> <p>Marquage des arbres à cavité, sénescents ou présentant des signes d'attaques de coléoptères saproxyliques ou des potentialités pour les chauves-souris ou les oiseaux cavernicoles.</p> <p>Contrôle préalable des arbres marqués devant être abattus ou élagués</p> <p>Calendrier de réalisation :</p> <p>Périodicité interannuelle : avant chaque arrachage de végétation lors des phases 1 à 4 de l'exploitation</p> <p>Mois d'intervention :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Coupe et déplacement des arbres</th> </tr> <tr> <th>J</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td> </tr> </tbody> </table> <p>X : période favorable</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Inspection préalable des arbres à abatte, pour les chauves-souris</th> </tr> <tr> <th>J</th><th>F</th><th>M</th><th>A</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>A</th><th>S</th><th>O</th><th>N</th><th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>	Coupe et déplacement des arbres												J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	Inspection préalable des arbres à abatte, pour les chauves-souris												J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D								X	X	X	X	X			
Coupe et déplacement des arbres																																																																															
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																																																																				
X	X	X	X	X	X						X	X	X	X																																																																	
Inspection préalable des arbres à abatte, pour les chauves-souris																																																																															
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																																																																				
							X	X	X	X	X																																																																				
Suivi de la mesure	Passage d'un écologue pour vérifier et anticiper la destruction d'espèces protégées																																																																														
Indicateurs de suivi	Respect des préconisations																																																																														

Fiche opérationnelle n°6	
Mesure : R6	Contrôle des arbres avant abattage
Localisation (secteurs jaunes)	

### 11.2.5 Mesure R7: Gestion des clôtures

Il est prévu que l'extension de l'exploitation soit ceinturée par une clôture. Ces installations, selon leur configuration, peuvent limiter considérablement le déplacement de la petite faune terrestre (petits mammifères, amphibiens et reptiles).

Afin de ne pas provoquer de rupture de corridors écologiques pour la petite faune terrestre, il conviendra de ne pas choisir un grillage à mailles trop fines. Celles-ci ne seront pas inférieures à 100 mm et devront être à mailles soudées et non torsadées (les chauves-souris peuvent se prendre le patagium dans les mailles torsadées et en mourir).

Elles permettront ainsi à de nombreuses espèces animales de transiter facilement entre l'extérieur et l'intérieur de l'enceinte.

Tous les coins des clôtures devront présenter des ouvertures basses. En effet, certains amphibiens comme le Crapaud épineux par exemple, se retrouvent parfois bloqués durablement dans les angles des clôtures.

Le sommet de tous les poteaux sera obstrué si besoin, afin de ne pas piéger la petite faune.

<b>Fiche opérationnelle n°7</b>																																								
Mesure : R7	Gestion des clôtures																																							
Espèces ou habitats cibles	Petite faune (amphibiens, mammifères)																																							
Autres espèces ou habitats concernés	Chauves-souris																																							
Principes des actions	<p>Objectifs : Maintenir une clôture permettant son franchissement par la petite faune</p> <p>Nature des interventions : Installation d'un grillage à mailles larges (100 mm) Aménagement d'ouvertures basses au niveau des angles</p> <p>Calendrier de réalisation : Période favorable : implantation de préférence en hiver Mois d'intervention :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Gestion des murets - Traitement de la végétation</th> </tr> <tr> <th>J</th> <th>F</th> <th>M</th> <th>A</th> <th>M</th> <th>J</th> <th>J</th> <th>A</th> <th>S</th> <th>O</th> <th>N</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table> <p>X : période favorable</p>	Gestion des murets - Traitement de la végétation												J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	X	X	X	X								X	X	X	X
Gestion des murets - Traitement de la végétation																																								
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																													
X	X	X	X								X	X	X	X																										
Suivi de la mesure	Respect des préconisations et contrôle des clôtures																																							
Indicateurs de suivi	Sans objet (efficacité du dispositif difficile à suivre)																																							

Fiche opérationnelle n°7	
Mesure : R7	Gestion des clôtures
Localisation (secteurs jaunes)	

### 11.2.6 Mesure R8: Gestion de l'éclairage

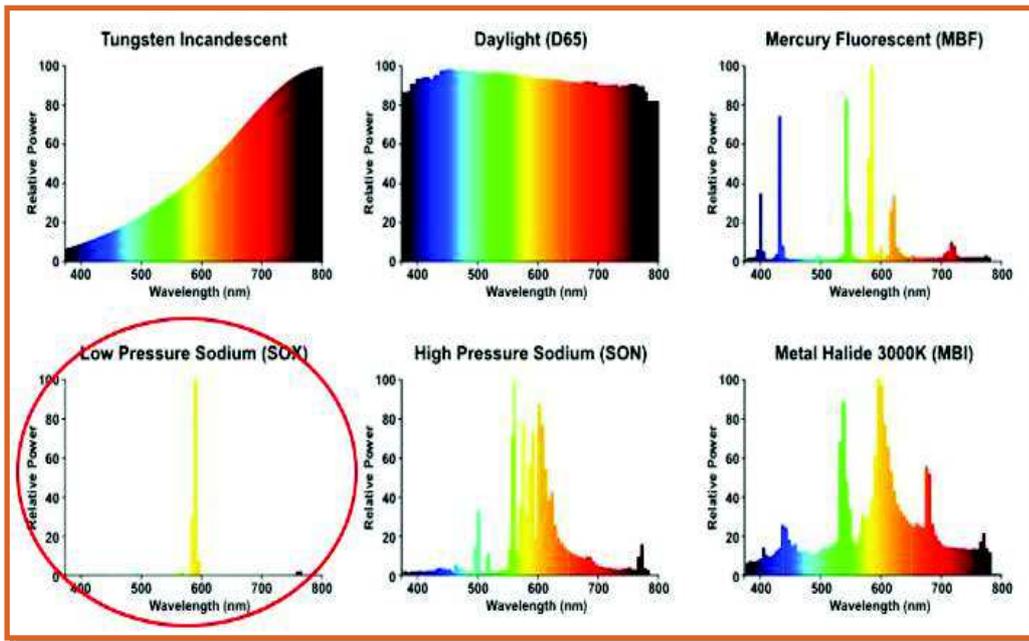
Les chauves-souris sont adaptées à l'environnement nocturne et peuvent souffrir de la pollution lumineuse. Si les pipistrelles, le Murin à moustaches, la Noctule de Leisler et la Sérotine commune se sont adaptés à l'éclairage et chassent autour des lampadaires, ce n'est pas le cas de la plupart des autres espèces qui les évitent.

De plus, les sources lumineuses blanches attirent de nombreux insectes dont le comportement ainsi modifié peut provoquer leur concentration, mais aussi leur disparition progressive.

La perturbation par éclairage des chauves-souris est surtout notable à proximité de leurs gîtes et si celle-ci est continue.

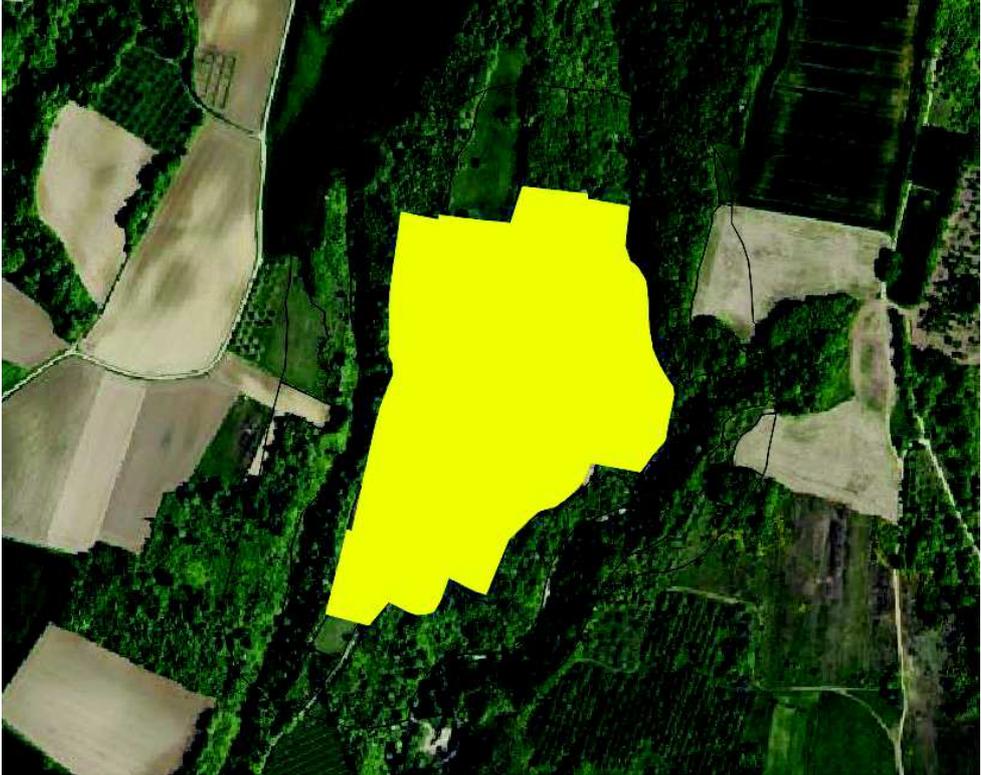
Dans le cas où un éclairage nocturne serait nécessaire en dehors de la période hivernale, il conviendra de prendre des précautions afin de limiter un impact éventuel de ce type d'installation sur les chauves-souris lucifuges, à savoir :

- utiliser l'intensité lumineuse strictement nécessaire pour les travaux en carrière ou la sécurité du personnel ;
- éclairer au sodium à basse pression ;
- orienter les réflecteurs vers le sol.



Domaines d'émission de différents types de lampes (cercle rouge : sodium à basse pression)

Fiche opérationnelle n°8	
Mesures : R8	Gestion de l'éclairage
Espèces ou habitats cibles	Chauves-souris
Autres espèces ou habitats concernés	Autre faune nocturne
Principes des actions	Objectifs : Préserver la tranquillité des chauves-souris et de la faune en général
	Nature des interventions : Installation d'un éclairage à basse consommation et faible intensité
	Calendrier de réalisation : Périodicité interannuelle : toute la durée d'exploitation
	Mois d'intervention :
	Gestion de l'éclairage
	J   F   M   A   M   J   J   A   S   O   N   D
	X X
	X : période favorable

Fiche opérationnelle n°8	
Mesures : R8	Gestion de l'éclairage
Suivi de la mesure	Accompagnement du maître d'ouvrage dans le choix des lampes Passage d'un écologue pour vérifier le dispositif d'éclairage
Indicateurs de suivi	Eclairage basse intensité opérationnel
Localisation (secteurs jaunes)	

## 12 Mesures de suivi

### 12.1 Principes des mesures de suivi

Un suivi écologique des mesures de réduction d'impact est obligatoire.

Il vise à s'assurer de l'efficacité des mesures afin d'en optimiser les effets positifs.

Ce suivi engage la responsabilité du maître d'ouvrage.

#### ✓ **Mesure S1 : formation et information des intervenants avant travaux**

Il s'agit de réaliser une formation du personnel vis-à-vis des enjeux écologiques du site, avant la phase 1 d'exploitation. Cette formation sera accompagnée par la production d'une note synthétique sur la gestion écologique du site à destination des intervenants, comprenant notamment :

- la rédaction d'une note technique sur la gestion de la végétation, et la localisation des interventions ;

- la localisation des nichoirs, des nids de guêpier et des aménagements pour les amphibiens.

✓ **Mesure S2 : production d'un calendrier d'intervention en phase d'exploitation**

Ce calendrier doit servir de fil rouge tout au long de l'exploitation. Il doit permettre de faire le lien dans le bon déroulement des mesures de réduction d'impact entre le maître d'ouvrage, les différents intervenants et les experts écologues.

Ce calendrier prendra en compte :

- la planification de la mise en œuvre des travaux de coupe de la végétation, de terrassement, de remblaiement, d'entretien des dispositifs en faveur de la faune, etc.
- la planification des visites sur site par les experts écologues : balisage, formation des intervenants, suivi de l'efficacité des mesures, etc.

✓ **Mesure S 3 : suivi de l'efficacité des mesures en phase d'exploitation**

L'intervention d'experts écologues est recommandée afin de :

- valider les choix des dispositifs détaillés dans les mesures ;
- s'assurer de bons partis-pris des différentes interventions et de leurs localisations ;
- vérifier la conformité des travaux ;
- proposer un réajustement des mesures si nécessaire ;
- rédiger les comptes-rendus de la phase travaux, et transmettre les documents (notes techniques et saisie des données brutes biodiversité pour le SINP) à la DREAL et autres partenaires éventuels.

Pour le suivi de l'efficacité des mesures, au moins quatre passages annuels seront nécessaires :

- un en début de saison afin de contrôler la mare, les abris à amphibiens et les fronts de taille ;
- un autre au printemps pour suivre la nidification des oiseaux ;
- un autre en été, afin de vérifier que la mare est bien en eau, que la nidification des oiseaux suit correctement son cours et que le paillage est efficace ;
- un dernier passage en automne afin de contrôler les arbres, les nichoirs, vérifier la reprise de la végétation et définir les interventions à réaliser en hiver.

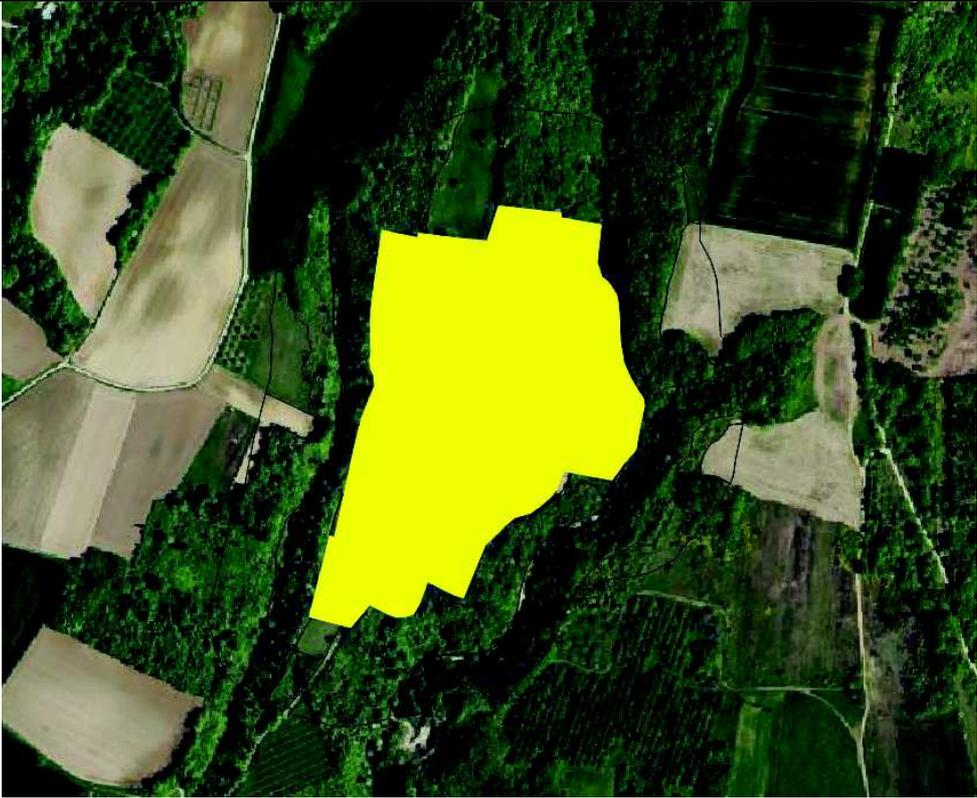
## **12.2 Détails des coûts des mesures de réduction d'impacts et de suivi des mesures**

## Fiche opérationnelle n°9

## EVALUATION DES COUTS PREVISIONNELS DES MESURES DE REDUCTION D'IMPACTS ET DE SUIVI

## PHASE DE TRAVAUX

Libellés des mesures	Interventions	Intervenant(s)	Unité (indicatif)	Coût unitaire (HT) (indicatif)	Coût total annuel (HT) (indicatif)
<b>Mesure S1</b> : formation et information des intervenants <u>avant travaux</u>	Réalisation d'une note de synthèse sur la gestion écologique du site	Ecologues	1 journée (avant travaux)	550 €/journée	<b>550 € HT</b>
	Formation du personnel, des prestataires extérieurs	Ecologues	1 journée (en début de travaux)	550 €/journée	<b>550 € HT</b>
	Réalisation d'une note technique sur la gestion de la végétation et la localisation des merlons et mare	Ecologues	1 journée (avant travaux)	550 €/journée	<b>550 € HT</b>
<b>Mesure S2</b> : production d'un calendrier d'intervention <u>en phase d'exploitation</u> et mise en œuvre des mesures de réduction	MR2 : Fauchage de la végétation herbacée (emprise de la carrière)	En régie ou entreprise spécialisée	Intervention à chaque début de phase	0,2 € HT/m <sup>2</sup>	<b>10 000 € HT</b>
	MR6 : Balisage des zones de végétation et arbres à conserver	Ecologues	Une demi-journée (avant chaque phase)	550 €/journée	<b>275 € HT</b>
	MR5 : Gestion des espèces végétales envahissantes	En régie ou entreprise spécialisée	Intervention tous les ans en phase travaux	0,5 € HT/m <sup>2</sup>	variable
	MR3 : localisation des dispositifs	Ecologues	1 journée (avant travaux)	550 €/journée	<b>550 € HT</b>
	MR3 : création de la mare et de merlons	Maître d'ouvrage	forfait	1000 € l'unité	<b>1000 € HT</b>
	MR4 : entretien des fronts	Maître d'ouvrage	forfait	100 €/10 ml	<b>1 000 € HT</b>
	MR7 : Clôture	Maître d'ouvrage	/	20 €/ml	<b>Coût chantier</b>
	MR8 : Eclairage	Maître d'ouvrage	A définir	30 € HT pièce	<b>variable</b>
<b>Mesure S3</b> : suivi de l'efficacité des mesures <u>en phase d'exploitation</u>	Accompagnement du maître d'ouvrage dans le choix des matériaux (clôture, etc...)	Ecologues	1 journée (avant travaux)	550 €/journée	<b>550 € HT</b>
	Suivi de l'efficacité des mesures	Ecologues	4 passages annuels	550 €/journée	2 200 € HT
	Production des comptes-rendus de visites et d'une note de suivi annuel (DREAL et partenaires)	Ecologues	1 journée	550 €/journée	<b>550 € HT</b>

Mesures S1 à S3	Mesures de suivi
Espèces ou habitats cibles	Faune protégée
Autres espèces ou habitats	Espèces végétales exotiques envahissantes
Principes des actions	<p>Objectifs :</p> <p>S'assurer que le projet ne concourt pas à l'altération de l'état de conservation des espèces protégées recensées</p> <p>Nature des interventions :</p> <p>Suivi écologique en phase d'exploitation : annuellement</p> <p>Calendrier de réalisation :</p> <p>Toutes saisons</p>
Suivi de la mesure	Respect des préconisations, production et diffusion de comptes rendus de visites, propositions d'ajustements des mesures (le cas échéant)
Indicateurs de suivi	Présence de la faune protégée recensée. Evolution des espèces végétales exotiques envahissantes.
Localisation (secteurs jaunes)	

### 12.3 Evaluation des impacts résiduels après mesures

Les impacts résiduels définis ci-après se basent sur le parti-pris d'exploitation et de gestion du projet résultant d'un processus itératif avec le maître d'ouvrage afin de trouver le meilleur compromis entre la nécessité de conservation des habitats et espèces protégées présents à l'intérieur des périmètres d'études immédiats et rapprochés, et la faisabilité technique et financière des mesures.

Cette évaluation est effectuée après le bilan de l'efficacité des mesures proposées ci-avant.

Cette nouvelle analyse croisée aboutit donc à la qualification des impacts résiduels qui peuvent ensuite être hiérarchisés selon plusieurs niveaux d'impacts, et selon les mêmes critères que pour l'évaluation des impacts avant mesures. :

Niveau des impacts	Code couleur	Exemples
positif		Favorable aux espèces
nul		Sans effet sur les espèces
très faible/négligeable		Non significatif : ne nuisant ni à l'état de conservation local, ni à l'accomplissement du cycle biologique des espèces
faible		Impact de nature à perturber le cycle biologique d'espèces sans toutefois être significatif
modéré		Perturbation notable de l'état de conservation local de l'espèce
fort		Remise en cause de l'état de la conservation locale d'espèce
Très fort		Disparition d'espèce

D'une manière générale, il est considéré qu'un impact résiduel négligeable/très faible voire faible (par exemple sur des compartiments d'habitats d'espèces) peut être jugé comme acceptable. Dans ce cas, la mise en place de mesures de compensation d'impact n'est pas proposée.

A priori, les espèces n'étant pas affectées de manière significative avant mise en place de mesures correctives ne font pas l'objet d'une évaluation des résiduels.

Cette règle ne représente toutefois pas une constante.

### 12.3.1 Synthèse des mesures associées aux habitats, espèces ou groupes d'espèces

Le tableau ci-après synthétise les habitats, espèces et groupes d'espèces concernés par chaque mesure de réduction d'impact proposée.

SYNTHESE DES MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION D'IMPACTS		
Intitulé	Espèces ou habitats ciblés	Type de mesure
Mesure R1 : Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces	Reptiles (Lézard vert, Lézard des murailles...), Alyte accoucheur, Crapaud épineux, Oiseaux (nicheurs notamment), Chauves-souris arboricoles, Hérisson d'Europe (potentiel) et Ecureuil roux	Réduction
Mesure R2 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation	Reptiles, amphibiens, Oiseaux, chauves-souris, insectes, mammifères terrestres, espèces végétales envahissantes	Réduction
Mesure R3 : Création d'un site principal de reproduction et d'un site d'hibernation pour le l'Alyte accoucheur et la grenouille agile	Alyte accoucheur, Grenouille agile, crapaud épineux, Chauves-souris (abreuvement), insectes (odonates), reptiles	Réduction
Mesure R4 : Conservation du Guêpier d'Europe, du Faucon crécerelle et de la Huppe fasciée	Guêpier d'Europe, Faucon crécerelle et Huppe fasciée	Réduction
Mesure R5 : Gestion des espèces végétales envahissantes	Ambrosie et robinier	Réduction
Mesure R6 : Contrôle des arbres avant abattage	Grand Capricorne (non encore présent), Chauves-souris arboricoles et oiseaux cavernicoles	Réduction
Mesure R7: Gestion des clôtures	Petite faune (amphibiens, mammifères), chauves-souris	Réduction
Mesure R8: Gestion de l'éclairage	Chauves-souris et autre faune nocturne	Réduction

### 12.3.2 Tableau d'analyse des impacts résiduels

Le tableau ci-après synthétise l'efficacité des mesures et les impacts résiduels.

**TABLEAU DE SYNTHESE DES IMPACTS RESIDUELS APRES MISE EN ŒUVRE DES MESURES**

Espèces ou habitats	Caractérisation de l'impact	Impacts				Rappel du niveau de l'impact avant mesures	Mesures d'évitement ou de réduction d'impacts associées	Analyse de l'importance de l'impact résiduel	Impacts résiduels				Niveau des impacts résiduels après application des mesures	
		D	I	T	P				D	I	T	P		
Ourlet forestier et lisière mésothermophile	Destruction (0,33 ha) en phases 1, 2, 3 et 4	x			x	Faible	Sans objet	Destruction résiduelle (0,33 ha).	x			x	Faible	
Prairie fauchée collinéenne des sols profonds mésophile, mésotrophe	Destruction (1,17 ha) en phases 1, 2, 3 et 4	x			x	Modéré	Sans objet	Destruction résiduelle (1,17 ha).	x			x	Modéré	
Alignements d'arbres	Destruction (0,06 ha) en phases 1 et 2	x			x	Faible	Sans objet	Destruction résiduelle (0,06 ha).	x			x	Faible	
Mare	Destruction (0,08 ha) en phase 1	x		x		Modéré	Mesure R3 : Création d'un site principal de reproduction et d'un site d'hibernation pour le l'Alyte accoucheur et la grenouille agile	Reconstitution	x		x		Très faible à positif	
Ambroisie	Développement des allergies chez les riverains		x	x		Faible	Mesure R2 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation Mesure R5 : Gestion des espèces végétales envahissantes	L'éradication totale des pieds d'ambroisie est difficile mais elle peut être suffisamment contenue	x		x		Très faible	
Robinier faux-acacia	Remplacement des boisements locaux	x			x	Faible	Mesure R2 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation Mesure R5 : Gestion des espèces végétales envahissantes	L'éradication totale du robinier n'est pas souhaitable, mais sa progression doit être limitée au profit de la végétation autochtone	x			x	Très faible	
Grenouille agile	Destruction d'habitat de reproduction	x			x	Fort	Mesure R1 : Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces Mesure R2 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation Mesure R3 : Création d'un site principal de reproduction et d'un site d'hibernation pour le l'Alyte accoucheur et la grenouille agile	Evitement des périodes de fortes sensibilités. Evitement au maximum de la destruction d'individus. Conservation des habitats de repos et de reproduction Il n'y aura pas de remise en cause de l'état de conservation de la population locale du fait de l'exploitation	x			x	Très faible	
	Destruction d'individus		x		x	Fort			x	x				Très faible
Alyte accoucheur	Destruction d'habitat terrestre et de reproduction	x			x	Fort	Mesure R1 : Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces Mesure R2 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation Mesure R3 : Création d'un site principal de reproduction et d'un site d'hibernation pour le l'Alyte accoucheur et la grenouille agile	Evitement des périodes de fortes sensibilités. Evitement au maximum de la destruction d'individus. Conservation des habitats de repos et de reproduction Il n'y aura pas de remise en cause de l'état de conservation de la population locale du fait de l'exploitation	x			x	Très faible	
	Destruction d'individus	x	x		x	Fort			x	x				Très faible
Crapaud épineux	Destruction d'habitat de reproduction (potentiel)	x			x	Faible	Mesure R1 : Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces Mesure R2 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation Mesure R3 : Création d'un site principal de reproduction et d'un site d'hibernation pour le l'Alyte accoucheur et la grenouille agile Mesure R7 : Gestion des clôtures	Evitement des périodes de fortes sensibilités. Evitement au maximum de la destruction d'individus. Conservation des habitats de repos et de reproduction (potentielle) Il n'y aura pas de remise en cause de l'état de conservation de la population locale du fait de l'exploitation	x			x	Faible	
	Destruction d'individus	x			x	Très faible			x	x				Très faible
Orvet fragile	Destruction de spécimens	x			x	Faible	Mesure R1 : Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces Mesure R2 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation Mesure R3 : Création d'un site principal de reproduction et d'un site d'hibernation pour le l'Alyte accoucheur et la grenouille agile	Evitement des périodes de fortes sensibilités. Evitement au maximum de la destruction d'individus. Conservation des habitats de repos et de reproduction (potentielle) Il n'y aura pas de remise en cause de l'état de conservation de la population locale du fait de l'exploitation	x			x	Très faible	
	Dérangement d'individus	x			x	Faible			x	x				Très faible
	Destruction, altération ou dégradation d'habitat d'espèce (boisements)	x			x	Faible			x				x	Très faible
Lézard des murailles	Destruction de spécimens	x			x	Modéré	Mesure R1 : Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces Mesure R2 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation Mesure R3 : Création d'un site principal de reproduction et d'un site d'hibernation pour le l'Alyte accoucheur et la grenouille agile	Evitement des périodes de fortes sensibilités. Evitement au maximum de la destruction d'individus. Conservation des habitats de repos et de reproduction (potentielle) Il n'y aura pas de remise en cause de l'état de conservation de la population locale du fait de l'exploitation	x			x	Très faible	
	Dérangement d'individus	x			x	Très faible			x	x				Très faible
	Destruction, altération ou dégradation d'habitat d'espèce (talus rocheux, zones rudérales)	x			x	Faible			x				x	Très faible
Lézard à deux raies	Destruction de spécimens	x			x	Modéré	Mesure R1 : Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces Mesure R2 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation Mesure R3 : Création d'un site principal de reproduction et d'un site d'hibernation pour le l'Alyte accoucheur et la grenouille agile	Evitement des périodes de fortes sensibilités. Evitement au maximum de la destruction d'individus. Gestion appropriée des habitats de repos et de reproduction (potentielle) Il n'y aura pas de remise en cause de l'état de conservation de la population locale du fait de l'exploitation	x			x	Très faible	
	Dérangement d'individus	x			x	Modéré			x	x				Très faible

TABLEAU DE SYNTHESE DES IMPACTS RESIDUELS APRES MISE EN ŒUVRE DES MESURES

Espèces ou habitats	Caractérisation de l'impact	Impacts				Rappel du niveau de l'impact avant mesures	Mesures d'évitement ou de réduction d'impacts associées	Analyse de l'importance de l'impact résiduel	Impacts résiduels				Niveau des impacts résiduels après application des mesures		
		D	I	T	P				D	I	T	P			
	Destruction, altération ou dégradation d'habitat d'espèce (lisières broussailleuses)	x			x	Modéré			x					Faible	
Couleuvre d'Esculape	Destruction de spécimens	x			x	Faible	Mesure R1 : Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces Mesure R2 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation Mesure R3 : Création d'un site principal de reproduction et d'un site d'hibernation pour le l'Alyte accoucheur et la grenouille agile	Evitement des périodes de fortes sensibilités. Evitement au maximum de la destruction d'individus. Conservation des habitats de repos et de reproduction (potentielle) Il n'y aura pas de remise en cause de l'état de conservation de la population locale du fait de l'exploitation	x			x		Très faible	
	Dérangement d'individus	x		x		Très faible			x		x				Très faible
	Destruction, altération ou dégradation d'habitat d'espèce (boisements)	x			x	Très faible			x				x		Très faible
Couleuvre verte et jaune	Destruction de spécimens	x			x	Faible	Mesure R1 : Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces Mesure R2 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation Mesure R3 : Création d'un site principal de reproduction et d'un site d'hibernation pour le l'Alyte accoucheur et la grenouille agile	Evitement des périodes de fortes sensibilités. Evitement au maximum de la destruction d'individus. Conservation des habitats de repos et de reproduction (potentielle) Il n'y aura pas de remise en cause de l'état de conservation de la population locale du fait de l'exploitation	x			x		Très faible	
	Dérangement d'individus	x		x		Faible			x		x			Très faible	
	Destruction, altération ou dégradation d'habitat d'espèce (lisières broussailleuses)	x			x	Faible			x				x		Très faible
Roitelet à triple-bandeau, Rougequeue noir, Mésange bleue, Pouillot véloce, Verdier d'Europe, Bruant zizi, Chardonneret élégant, Fauvette à tête noire, Mésange charbonnière, Pinson des arbres, Rougegorge familier, Serin cini	Destruction de spécimens	x			x	Très faible	Mesure R1 : Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces Mesure R2 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation	Evitement des périodes de fortes sensibilités. Evitement au maximum de la destruction d'individus. Gestion appropriée des habitats de repos et de reproduction (potentielle) Il n'y aura pas de remise en cause de l'état de conservation de la population locale du fait de l'exploitation						Nul	
	Dérangement d'individus	x		x		Faible			x		x			Très faible	
	Destruction d'habitat d'espèce	x			x	Très faible			x				x		Très faible
	Altération ou dégradation d'habitat d'espèce	x		x		Très faible			x		x				Très faible
Hypolaïs polyglotte, Rossignol philomèle, Troglodyte mignon, Alouette lulu	Destruction de spécimens	x			x	Faible	Mesure R1 : Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces Mesure R2 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation	Evitement des périodes de fortes sensibilités. Evitement au maximum de la destruction d'individus. Gestion appropriée des habitats de repos et de reproduction (potentielle) Il n'y aura pas de remise en cause de l'état de conservation de la population locale du fait de l'exploitation						Nul	
	Dérangement d'individus	x		x		Faible			x		x			Très faible	
	Destruction d'habitat d'espèce	x			x	Faible			x				x		Très faible
	Altération ou dégradation d'habitat d'espèce	x		x		Faible			x		x				Très faible
Bergeronnette grise	Destruction de spécimens	x			x	Faible	Mesure R1 : Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces Mesure R2 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation	Evitement des périodes de fortes sensibilités. Evitement au maximum de la destruction d'individus. Gestion appropriée des habitats de repos et de reproduction (potentielle) Il n'y aura pas de remise en cause de l'état de conservation de la population locale du fait de l'exploitation						Nul	
	Dérangement d'individus	x		x		Très faible			x		x			Très faible	
	Destruction d'habitat d'espèce	x			x	Très faible			x				x		Très faible
	Altération ou dégradation d'habitat d'espèce	x		x		Très faible			x		x				Très faible
Huppe fasciée	Destruction de spécimens		x		x	Très faible	Mesure R1 : Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces Mesure R2 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation Mesure R4 : Conservation du Guépier d'Europe, du Faucon crécerelle et de la Huppe fasciée	Evitement des périodes de fortes sensibilités. Evitement au maximum de la destruction d'individus. Gestion appropriée des habitats de repos et de reproduction (potentielle) Il n'y aura pas de remise en cause de l'état de conservation de la population locale du fait de l'exploitation						Nul	
	Dérangement d'individus	x		x		Faible			x		x			Très faible	

TABLEAU DE SYNTHESE DES IMPACTS RESIDUELS APRES MISE EN ŒUVRE DES MESURES

Espèces ou habitats	Caractérisation de l'impact	Impacts				Rappel du niveau de l'impact avant mesures	Mesures d'évitement ou de réduction d'impacts associées	Analyse de l'importance de l'impact résiduel	Impacts résiduels				Niveau des impacts résiduels après application des mesures	
		D	I	T	P				D	I	T	P		
	Destruction d'habitat d'espèce	x			x	Faible			x				Très faible	
	Altération ou dégradation d'habitat d'espèce	x		x		Faible			x				Très faible	
Chouette hulotte, Milan noir, Buse variable, Epervier d'Europe, Bondrée apivore	Destruction de spécimens					Nul	Mesure R1 : Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces Mesure R2 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation	Evitement des périodes de fortes sensibilités. Evitement au maximum de la destruction d'individus. Gestion appropriée des habitats de repos et de reproduction (potentielle) Il n'y aura pas de remise en cause de l'état de conservation de la population locale du fait de l'exploitation					Nul	
	Dérangement d'individus	x		x		Faible			x		x			Très faible
	Destruction d'habitat d'espèce	x			x	Très faible			x			x		Très faible
	Altération ou dégradation d'habitat d'espèce	x		x		Très faible			x		x			Très faible
Faucon crécerelle	Destruction de spécimens		x		x	Très faible	Mesure R1 : Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces Mesure R2 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation Mesure R4 : Conservation du Guêpier d'Europe, du Faucon crécerelle et de la Huppe fasciée	Evitement des périodes de fortes sensibilités. Evitement au maximum de la destruction d'individus. Gestion appropriée des habitats de repos et de reproduction (potentielle) Il n'y aura pas de remise en cause de l'état de conservation de la population locale du fait de l'exploitation					Nul	
	Dérangement d'individus	x		x		Faible			x		x			Très faible
	Destruction d'habitat d'espèce	x		x		Modéré			x		x			Très faible
	Altération ou dégradation d'habitat d'espèce	x		x		Très faible			x		x			Très faible
Guêpier d'Europe	Destruction de spécimens	x	x		x	Fort	Mesure R1 : Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces Mesure R2 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation Mesure R4 : Conservation du Guêpier d'Europe, du Faucon crécerelle et de la Huppe fasciée	Evitement des périodes de fortes sensibilités. Evitement au maximum de la destruction d'individus. Gestion appropriée des habitats de repos et de reproduction (potentielle) Il n'y aura pas de remise en cause de l'état de conservation de la population locale du fait de l'exploitation					Nul	
	Dérangement d'individus	x		x		Modéré			x		x			Très faible
	Destruction d'habitat d'espèce	x		x		Modéré			x		x			Très faible à positif
	Altération ou dégradation d'habitat d'espèce	x		x		Faible			x		x			Faible
Chauves-souris	Destruction de spécimens	x			x	Très faible	Mesure R1 : Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces Mesure R2 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation Mesure R3 : Création d'un site principal de reproduction et d'un site d'hibernation pour le l'Alyte accoucheur et la grenouille agile Mesure R6 : Contrôle des arbres avant abattage Mesure R7 : Gestion des clôtures Mesure R8 : Gestion de l'éclairage	Evitement des périodes de fortes sensibilités. Evitement au maximum de la destruction d'individus. Gestion appropriée des habitats Il n'y aura pas de remise en cause de l'état de conservation de la population locale du fait de l'exploitation					Nul	
	Dérangement d'individus	x		x		Très faible			x		x			Très faible
	Destruction ou dégradation d'habitat d'espèce	x		x		Très faible			x		x			Très faible
	Rupture de corridor écologique	x		x		Très faible			x		x			Très faible
Hérisson d'Europe (potentiel)	Destruction de spécimens	x			x	Faible	Mesure R1 : Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces Mesure R2 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation Mesure R7 : Gestion des clôtures	Evitement des périodes de fortes sensibilités. Evitement au maximum de la destruction d'individus. Gestion appropriée des habitats potentiels Il n'y aura pas de remise en cause de l'état de conservation de la population locale du fait de l'exploitation	x			x	Très faible	
	Dérangement d'individus	x		x		Modéré			x		x			Faible à très faible

TABLEAU DE SYNTHÈSE DES IMPACTS RÉSIDUELS APRÈS MISE EN ŒUVRE DES MESURES

Espèces ou habitats	Caractérisation de l'impact	Impacts				Rappel du niveau de l'impact avant mesures	Mesures d'évitement ou de réduction d'impacts associées	Analyse de l'importance de l'impact résiduel	Impacts résiduels				Niveau des impacts résiduels après application des mesures		
		D	I	T	P				D	I	T	P			
	Altération ou dégradation d'habitat d'espèce	x		x		Faible			x		x			Très faible	
Ecureuil roux	Destruction de spécimens					Nul	Mesure R1 : Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces Mesure R2 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation Mesure R7: Gestion des clôtures	Evitement des périodes de fortes sensibilités. Evitement au maximum de la destruction d'individus. Gestion appropriée des habitats Il n'y aura pas de remise en cause de l'état de conservation de la population locale du fait de l'exploitation						Nul	
	Dérangement d'individus	x		x		Très faible			x		x				Très faible
	Altération ou dégradation d'habitat d'espèce	x		x		Très faible			x		x				Très faible

D : Direct – I : indirect – T : Temporaire – P : Permanent

### **13 Analyse de la justification de mise en œuvre de mesures compensatoires**

La mise en œuvre des mesures réduction d'impacts limite au maximum le risque de destruction directe ou indirecte d'individus d'espèces protégées, notamment celles présentant le plus d'enjeux de conservation, à savoir le Guêpier d'Europe, l'Alyte accoucheur et la Grenouille agile. Les reptiles, le Faucon crécerelle, la Huppe fasciée, le cortège des oiseaux communs forestiers, le cortège des oiseaux des milieux semi-ouverts, les chauves-souris et le Hérisson d'Europe bénéficient également de ces mesures.

Une gestion appropriée de la végétation et des fronts de taille, la mise en place de mesures spécifiques aux amphibiens réduisent les impacts de manière significative.

L'efficacité optimale de ces mesures vise à être atteinte sur un laps de temps très court de 1 an environ pour les sites de nidification des guêpiers et pour le site de reproduction des amphibiens.

Le choix d'une clôture adaptée doit maintenir la possibilité de déplacement de la petite faune à l'intérieur de la carrière.

La plupart des impacts résiduels ne sont pas significatifs, que ce soit en début de chaque phase et lors de l'exploitation elle-même. Aussi, il n'est pas proposé de mesures de compensation d'impact ou la production d'une demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement.

### **14 Scénario de référence et évolution des milieux naturels dans les cas de mise en œuvre ou d'absence de projet**

Le « scénario de référence » écologique est à considérer comme équivalent au chapitre 0 « Présentation de l'environnement naturel » et au chapitre 7 « Diagnostic écologique ». Ce dernier présente notamment une description des aspects pertinents de l'état actuel des milieux naturels, de la faune et de la flore.

L'évolution des milieux naturels, de la faune et de la flore, en cas de mise en œuvre du projet, est décrite au niveau des chapitres 9 à 13, en prenant en compte le périmètre d'étude immédiat comme emprise globale du projet.

Enfin, l'évolution des milieux naturels, de la faune et de la flore, en l'absence de projet, est en partie décrite dans le diagnostic écologique dynamique. L'emprise même de la carrière évoluera, à court terme et en l'absence d'intervention humaine, vers de jeunes boisements à Chêne pubescent et à robinier. Ceux-ci ne possèdent généralement un intérêt écologique que lorsqu'ils deviennent plus âgés et que certains individus présentent des fissures et écorces soulevées pouvant notamment constituer des gîtes à chauves-souris. Ce phénomène qui intervient généralement au bout d'une période de 60 à 80 ans est également favorable aux oiseaux spécialistes des milieux forestiers. En revanche, la fermeture progressive des milieux constitue un facteur limitant la présence d'amphibiens du fait d'un comblement naturel de la mare. Les fronts de nidification du guêpier disparaîtraient peu à peu sous la végétation. Seules persisteraient les prairies et truffières en cas de maintien de l'activité agricole.

## 15 Evaluation des incidences Natura 2000

### 15.1 Cadre de l'évaluation des incidences Natura 2000

L'évaluation d'incidence Natura 2000 du projet est réalisée en conformité avec le Décret n°2010-365 du 9 avril 2010 et la circulaire d'application du 15 avril 2010.

Le site du projet ne se situe sur aucun périmètre Natura 2000.

L'évaluation d'incidence se base sur les résultats des inventaires de terrain et les partis-pris d'aménagement déjà intégrés aux chapitres précédents, mais également les éléments fournis par les documents d'objectifs (Docob) des sites et de leurs annexes.

L'analyse doit porter sur l'état de conservation de tous les habitats d'espèces et espèces identifiés ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 (Cf. formulaires standards de données en annexes) susceptibles de subir des effets significatifs par le projet. A ce stade, l'existence de docob facilite cette évaluation en tenant compte des objectifs de conservation et de restauration des espèces et habitats d'intérêt communautaire qui peuvent figurer dans ces documents.

L'analyse des incidences directes, indirectes et induites, temporaires et permanentes, voire cumulées, du projet retenu est donc réalisée sur les habitats d'espèces et espèces communautaires.

L'évaluation d'incidence tient compte de la description des mesures envisagées pour supprimer ou réduire les impacts ainsi que l'estimation du coût des mesures proposées.

Dans tous les cas, il convient de conclure clairement, de manière précise et argumentée sur l'atteinte portée par le projet à l'état de conservation des sites Natura 2000 concernés.

L'autorisation administrative de réalisation du projet peut être accordée si ce dernier ne porte atteinte à l'état de conservation des sites Natura 2000 étudiés.

En revanche, si le projet porte atteinte à un des sites Natura 2000, il est nécessaire de démontrer :

- qu'il n'existe pas de solution alternative ;
- l'existence de raisons impératives d'intérêt public majeur pour justifier le projet ;
- la mise en œuvre de mesures compensatoires.

Les mesures compensatoires dans ce cadre doivent :

- couvrir la même région biogéographique ;
- viser, dans des proportions comparables, les habitats d'espèces et espèces d'intérêt communautaire devant subir des effets dommageables ;
- assurer, avant la réalisation des effets significatifs, des fonctions comparables telles qu'elles apparaissent dans les données écologiques (FSD, DOCOB) qui ont répondu aux critères de sélection du site ;
- définir clairement les objectifs et les modalités de gestion de manière à ce que ces mesures compensatoires puissent contribuer effectivement à la cohérence du réseau Natura 2000.
-

Dans ce cas, la Commission Européenne est consultée et donne son avis sur la nature des mesures compensatoires ainsi que sur leur calendrier de réalisation.

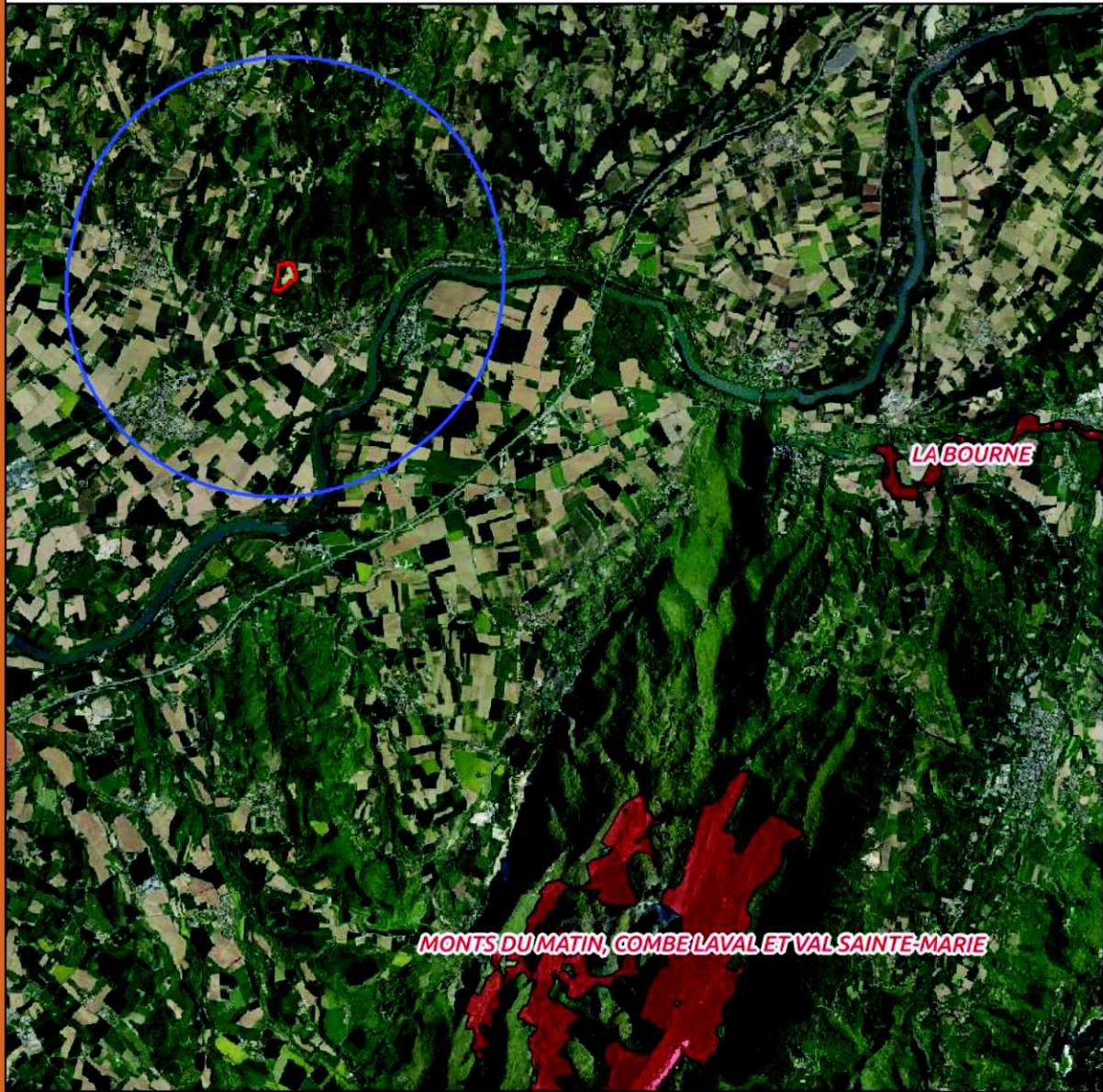
## 15.2 Rappel du contexte du site Natura 2000

Les informations relatives aux zonages de protection et de conservation sont reprises ci-après (les informations proviennent du site internet de l'INPN – dernière consultation réalisée en décembre 2018).

Périmètres de protection et de conservation du patrimoine naturel			
type	Identification du site	Description	Distance du site d'étude
ZSC	Identifiant national : FR8201743 La Bourne 2 805 ha	<p>Le Vercors est un massif constitué uniquement de roches sédimentaires, dont un niveau plus épais et plus dur qu'on appelle « Calcaire urgonien ». Cette « dalle urgonienne » constitue le socle du massif. Les gorges de la Bourne ont été entaillées dans ce karst, d'abord dans une couche de calcaire tendre, puis dans le calcaire urgonien.</p> <p>La rivière Bourne a ainsi créé une tranchée traversant le nord du massif d'Est en Ouest. Sa vallée reste assez large jusqu'au secteur des Jarrands, puis se referme dans un goulot étroit entaillé dans cette dalle urgonienne. La vallée alterne entre ces rétrécissements et des passages plus larges jusqu'en arrivant à Pont-en-Royans, où la rivière rejoint les dépôts tendres de l'Isère.</p> <p>Le site Natura 2000 suit ces variations, passant de la falaise abrupte abritant des tuffières et des espèces rupestres, à la prairie de fauche riche en Orchidées ; de la forêt de ravin, à la ripisylve, en passant par la hêtraie-sapinière caractéristique des massifs pré-alpins des Alpes du Nord.</p> <p>Le site couvre une surface de plus de 2800 hectares entre 160 et 1 597 mètres d'altitude, parcourant ainsi les étages collinéen et montagnard. Il est à cheval sur les régions biogéographiques alpine (28%) et méditerranéenne (72%) et ces influences se retrouvent dans la multitude d'espèces et d'habitats qu'on peut y rencontrer.</p> <p>Suite aux modifications de son périmètre, il intègre désormais la tourbière de Rovon (située plus au nord, en Isère), ainsi que la partie de la rivière Vernaison qui faisait partie initialement du site Natura 2000 FR8201692 "Sources et habitats rocheux de la Vernaison et des goulets de Combe Laval et du vallon de Sainte-Marie", mais qui fait partie du bassin versant de la Bourne.</p> <p>Le site Natura 2000 est situé autour de la plus importante rivière du Vercors : la Bourne. Son bassin versant rassemble la quasi-totalité des eaux de pluies tombant sur le nord du massif. Sur l'amont de son cours, la Bourne présente le profil d'une rivière de montagne, avec un débit variant selon la fonte des neiges et les fortes pluies. La basse Bourne se calme et s'élargit avec la diminution de la pente.</p> <p>Les tuffières, habitat prioritaire de la directive " Habitats " très important pour un massif karstique comme le Vercors, sont bien représentées sur le site de la Bourne. Elles sont nombreuses, mais de surfaces très faibles. Le travail sur les habitats réalisé par le Conservatoire Botanique National Alpin (CBNA) a permis de les cartographier et d'établir leur état de conservation général.</p> <p>La forêt est un des milieux les plus diversifiés du site : vingt-cinq types de forêts ont été décrits, correspondant à six habitats d'intérêt communautaire, dont deux sont prioritaires au regard de la directive " Habitats " (91E0 et 9180). On trouve des habitats forestiers allant de la forêt de pentes et de ravins (9180), à espèces pionnières, à la forêt alluviale de plaine (91E0), en passant par une grande diversité de hêtraies (9110, 9130, 9140 et 9150), caractéristiques des étages collinéens à montagnards des pré-Alpes.</p> <p>Les milieux ouverts sont les habitats d'intérêt communautaire les plus diversifiés du site. Ils vont de la clairière forestière à fougères et Sénéçon de Fuchs, à la prairie de fauche, en passant par les landes à Genévrier commun.</p> <p>Au total, 22 habitats d'intérêt communautaire ont été inventoriés, dont 5 prioritaires : 6110, 6210, 7220, 91E0 et 9180.</p> <p>Parmi les 13 espèces d'intérêt communautaire, on note 9 espèces de chauves-souris, 2 poissons (Blageon et Chabot), 1 invertébré (l'Ecrevisse à pattes blanches) et 1 plante, le Sabot de Vénus. La Loutré a également été notée récemment (traces), mais sa présence permanente reste à confirmer.</p> <p>Le site des Gorges de la Bourne est un lieu très prisé par le tourisme dans le Vercors.</p>	ZSC située, au plus proche, à 8800 m du périmètre d'étude immédiat

Périmètres de protection et de conservation du patrimoine naturel			
type	Identification du site	Description	Distance du site d'étude
		<p>Cette activité présente diverses formes, de la pratique de l'escalade sur les falaises de Presles, à la randonnée pédestre et à l'exploration des grottes, dont celles de Choranche, haut lieu de découverte des richesses du monde souterrain.</p> <p>La sylviculture et l'agriculture ont aussi dessiné la vallée en une mosaïque d'habitats caractéristiques de ces activités humaines.</p> <p>Le régime de la rivière est très marqué par les activités humaines. Son profil est lissé par la présence de barrages, de turbines, de conduites forcées, et par la présence d'un canal d'irrigation.</p>	
ZSC	<p>Identifiant national : FR8201692</p> <p>Monts du matin, combe Laval et val Sainte-Marie</p> <p>2 339 ha</p>	<p>Ce site du département de la Drôme fait partie du massif du Vercors. Il est constitué de 3 entités séparées géographiquement, toutes marquées par une végétation caractéristique des étages collinéens à montagnards.</p> <p>De l'ouest à l'est, on rencontre les monts du matin, le val Sainte-Marie, puis la combe Laval.</p> <p>Les monts du matin constituent le rebord ouest du plateau du Vercors.</p> <p>Le val Sainte-Marie est un cirque, urgonien et hauterivien essentiellement, érodé et escarpé, couvert par une hêtraie subnaturelle, entrecoupée de milieux rocheux. Il constitue la quatrième série d'intérêt biologique particulier de la forêt domaniale de Lente. On y trouve une mosaïque de milieux d'intérêt biologique et une très grande richesse tant du point de vue floristique que faunistique. La zone proposée est la partie de la forêt domaniale faisant l'objet d'un classement en réserve biologique domaniale.</p> <p>Combe Laval est une boutonnière urgonienne allongée traversée par le Cholet, rivière à caractère torrentiel. La plus grande partie de cette entité est un site classé pour sa qualité paysagère et géologique.</p> <p>Le site est constitué de 3 entités géographiques : les monts du matin, le val Sainte-Marie et la combe Laval, toutes trois situées dans le département de la Drôme en région Rhône-Alpes, dans le massif du Vercors.</p> <p>La zone des monts du matin est très diversifiée du fait de son étagement : d'abord la chênaie pubescente à buis, puis les forêts de pente et de ravin, enfin les pelouses xérophiles à mésophiles et quelques prairies de fauche.</p> <p>Les pelouses des monts du matin sont renommées pour leur richesse en orchidées. Plusieurs espèces végétales montagnardes y sont en limite occidentale de leur aire de répartition. La Buxbaumie verte, mousse d'intérêt communautaire, est présente.</p> <p>C'est le territoire de chasse d'une très grosse colonie de Murins à oreilles échanquées (1000 à 2000 femelles) située à proximité.</p> <p>Le val Sainte-Marie recouvre une mosaïque de milieux d'un grand intérêt biologique ; on y trouve 2 milieux prioritaires (avec plusieurs faciès) et 3 milieux d'intérêt communautaire, ainsi que plusieurs plantes très rares pour la région dont un taxon rarissime d'affinité subatlantique (<i>Dryopteris affinis</i> ssp. <i>pseudo-disjuncta</i>).</p> <p>La forêt y est proche d'un peuplement climacique et favorable à la Rosalie des Alpes.</p> <p>Mis en réserve de chasse et de faune sauvage, il héberge une population importante de chamois.</p> <p>Les falaises de Combe Laval comportent de nombreuses grottes et anfractuosités favorables aux espèces ripicoles, les chauves-souris en particulier. Le Cholet, qui traverse le site, est classé en réservoir biologique dans le SDAGE Rhône Méditerranée. Des sources pétifiantes sont aussi présentes dans ce secteur, qui est couvert de hêtraies-sapinières et de forêts de pente et de ravins à érables et tilleuls.</p> <p>Les principales menaces concernent les populations de chiroptères : dérangement (escalade, spéléologie), pollution lumineuse ou sonore, utilisation de pesticides.</p> <p>Le piétinement humain ou par les troupeaux peut avoir un impact sur certaines pelouses. Enfin, le recul de l'élevage peut entraîner la fermeture des milieux.</p> <p>A l'inverse, l'extension constatée de l'agriculture biologique et le classement RBI du val Sainte-Marie contribuent à favoriser l'expression de la biodiversité.</p>	ZSC située, au plus proche, à 8900 m du périmètre d'étude immédiat

### Périmètres de conservation du patrimoine naturel



 Natura 2000 - directive habitats

 Périmètre d'étude immédiat

 Périmètre d'étude éloigné

0 1000 2000 3000 m



Sources : IGN Orthophoto, DREAL Auvergne - Rhône-Alpes  
Auteur : Hysope Environnement, décembre 2018

### 15.3 Analyse des effets du projet sur le site Natura 2000

Les espèces et habitats ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 ne sont soit pas présents sur le secteur d'implantation du projet de carrière, soit en discontinuité écologique avec celui-ci.

Hormis le Petit Rhinolophe qui peut fréquenter l'emprise de la carrière de temps à autres, les espèces animales incluses dans les FSD ne sont pas représentées sur la zone du projet d'exploitation.

Les habitats naturels des FSD ne sont pas en connexion écologique avec les habitats du site.

Par conséquent, le projet renouvellement et d'extension d'autorisation d'exploitation de carrière n'aura pas d'effets notables sur la ZSC FR8201743 «La Bourne » et sur la ZSC FR8201692 « Monts du matin, combe Laval et val Sainte-Marie ».

## 16 Conclusion générale

La société BARD FRERES souhaite déposer une demande de renouvellement et d'extension d'autorisation de carrière sur la commune de Châtillon-Saint-Jean (département de la Drôme).

Cette carrière, de petite superficie, s'étendrait sur environ 8,7 hectares.

### 16.1 Enjeux locaux de conservation

Au niveau du projet, les résultats des expertises écologiques peuvent être synthétisés comme suit :

- pour la flore et les habitats naturels : présence de prairies de fauche et de boisements frais d'intérêt communautaire dans la Combe de la Réguinelle. La flore est relativement banale ;
- pour les insectes : absence d'espèce protégée ;
- Pour les amphibiens : 3 espèces protégées recensées à l'Alyte accoucheur, la Grenouille agile et le Crapaud épineux ;
- Pour les reptiles : 5 espèces protégées recensées à savoir l'Orvet fragile, le Léopard à deux raies, le Léopard des murailles, la Couleuvre d'Esculape et la Couleuvre verte et jaune ;
- Pour les oiseaux : 58 espèces au total dont 43 espèces protégées. Toutes possédant un intérêt de conservation faible au niveau du projet, à l'exception du Guêpier d'Europe, de la Huppe fasciée et du Faucon crécerelle (ces deux dernières espèces ne nichant pas encore sur le site) ;
- Pour les chauves-souris : 8 espèces recensées mais pour lesquelles l'emprise du projet ne revêt pas d'importance fondamentale ;
- Pour les mammifères terrestres : 2 espèces communes protégées recensées ou potentielles : Ecureuil roux et Hérisson d'Europe.

Le périmètre d'étude immédiat, correspondant à l'implantation de la carrière elle-même possède un intérêt écologique faible à modéré du fait de sa superficie, des habitats et des espèces recensées. Il intègre les sous-trames des milieux forestiers et ouverts, bien représentées localement.

### 16.2 Mesures d'atténuation d'impacts et de suivi de leur mise en œuvre

Les mesures de réduction d'impacts et les mesures de suivi proposées doivent contribuer à la conservation de ces espèces et habitats d'espèces en durant toute la durée de l'exploitation (30 ans).

La logique de la séquence Eviter/réduire/compenser (ERC) a été respectée afin d'évaluer la pertinence et l'efficacité des mesures proposées. La faisabilité technique et financière de ces mesures a été établie avec le maître d'ouvrage, de manière itérative.

L'ensemble des mesures de réduction d'impacts proposées permet de réduire les niveaux d'intensité d'impact pour la plupart des espèces protégées recensées.

Ces mesures de réduction d'impacts sont :

- Mesure R1 : Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces
- Mesure R2 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation
- Mesure R3 : Création d'un site principal de reproduction et d'un site d'hibernation pour le l'Alyte accoucheur et la grenouille agile
- Mesure R4 : Conservation du Guêpier d'Europe, du Faucon crécerelle et de la Huppe fasciée
- Mesure R5 : Gestion des espèces végétales envahissantes
- Mesure R6 : Contrôle des arbres avant abattage
- Mesure R7: Gestion des clôtures
- Mesure R8: Gestion de l'éclairage

A ces mesures de réduction d'impact sont associées des mesures de suivi écologique annuel pendant toute la durée d'exploitation. Ces mesures de suivi consistent à :

- la rédaction d'une note technique sur la gestion de la végétation, et la localisation des interventions ;
- la localisation des nichoirs, des nids de guêpier et des aménagements pour les amphibiens ;
- la planification de la mise en œuvre des travaux de coupe de la végétation, de terrassement, de remblaiement, d'entretien des dispositifs en faveur de la faune, etc.
- la planification des visites sur site par les experts écologues : balisage, formation des intervenants, suivi de l'efficacité des mesures, etc.
- valider les choix des dispositifs détaillés dans les mesures ;
- s'assurer de bons partis-pris des différentes interventions et de leurs localisations ;
- vérifier la conformité des travaux ;
- proposer un réajustement des mesures si nécessaire ;
- rédiger les comptes-rendus de la phase travaux, et transmettre les documents (notes techniques et saisie des données brutes biodiversité pour le SINP) à la DREAL et autres partenaires éventuels.
- réaliser un suivi écologique annuel en 4 passages, au minimum.

### 16.3 Evaluation des impacts résiduels

Les impacts résiduels après mise en œuvre des mesures précitées ont fait l'objet d'une analyse afin de rendre compte de la présence d'impacts significatifs sur les espèces protégées ou leurs habitats, et qu'il conviendrait de compenser.

Cette analyse consiste donc à établir un bilan final de l'efficacité des mesures de réduction d'impacts.

De manière globale, le projet minimise son impact au sein de son environnement.

Aussi, il n'est pas proposé de mesures de compensation d'impact ou la production d'une demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement.

#### **16.4 Conclusion sur les incidences du projet sur le réseau de sites Natura 2000**

L'évaluation simplifiée des incidences Natura 2000 conclut à l'absence d'effet notable du projet sur la ZSC FR8201743 «La Bourne » et sur la ZSC FR8201692 « Monts du matin, combe Laval et val Sainte-Marie » éloignées de presque 9 kilomètres du projet.

## Annexes

## ✓ Liste floristique

Taxon	Nom français
<i>Acer campestre</i> L., 1753	Érable champêtre, Acérais
<i>Acer platanoides</i> L., 1753	Érable plane, Plane
<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753	Érable sycomore, Grand Érable
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus
<i>Aegopodium podagraria</i> L., 1753	Pogagraire, Herbe aux goutteux, Fausse Angélique
<i>Agrimonia eupatoria</i> L., 1753	Aigremoine, Francormier
<i>Agrostis capillaris</i> L., 1753	Agrostide capillaire
<i>Ajuga reptans</i> L., 1753	Bugle rampante, Consyre moyenne
<i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913	Alliaire, Herbe aux aulx
<i>Allium sphaerocephalon</i> L., 1753	Ail à tête ronde
<i>Amaranthus retroflexus</i> L., 1753	Amarante réfléchie, Amaranthe à racine rouge, Blé rouge
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L., 1753	Ambroise élevée, Ambroise à feuilles d'Armoise, Ambroisie annuelle
<i>Andryala integrifolia</i> L., 1753	Andryale à feuilles entières, Andryale à feuilles entières sinueuse, Andryale sinueuse
<i>Anisantha diandra</i> (Roth) Tutin ex Tzvelev, 1963	Brome à deux étamines
<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski, 1934	Brome stérile
<i>Anisantha tectorum</i> (L.) Nevski, 1934	Brome des toits
<i>Anthemis arvensis</i> L., 1753	Anthémis des champs, Camomille sauvage
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm., 1814	Cerfeuil des bois, Persil des bois
<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh., 1842	Arabette de thalius, Arabette des dames
<i>Arabis hirsuta</i> (L.) Scop., 1772	Arabette poilue, Arabette hérissée
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J. & C.Presl subsp. <i>elatius</i>	Ray-grass français
<i>Artemisia campestris</i> L. subsp. <i>campestris</i>	Armoise champêtre
<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte, 1877	Armoise des Frères Verlot, Armoise de Chine
<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753	Armoise commune, Herbe de feu
<i>Arum italicum</i> Mill., 1768	Gouet d'Italie, Pied-de-veau
<i>Arum maculatum</i> L., 1753	Gouet tacheté, Chandelle
<i>Asparagus officinalis</i> L. subsp. <i>officinalis</i>	Asperge officinale
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i> L., 1753	Doradille noire
<i>Asplenium scolopendrium</i> L., 1753	Scolopendre, Scolopendre officinale
<i>Avenula pubescens</i> (Huds.) Dumort., 1868	Avoine pubescente
<i>Bellis perennis</i> L., 1753	Pâquerette
<i>Bothriochloa ischaemum</i> (L.) Keng, 1936	Barbon pied-de-poule, Bothriochloa Ischème
<i>Brachypodium rupestre</i> (Host) Roem. & Schult., 1817	Brachypode des rochers
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	Brachypode des bois, Brome des bois
<i>Bromus hordeaceus</i> L. subsp. <i>hordeaceus</i>	Brome mou
<i>Bryonia cretica</i> subsp. <i>dioica</i> (Jacq.) Tutin, 1968	Racine-vierge
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik. subsp. <i>bursa-pastoris</i>	
<i>Carex halleriana</i> Asso subsp. <i>halleriana</i>	Laîche de Haller
<i>Carpinus betulus</i> L., 1753	Charme, Charmille
<i>Castanea sativa</i> Mill., 1768	Chataignier, Châtaignier commun
<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch, 1888	Céphalanthère à feuilles étroites, Céphalanthère à feuilles longues, Céphalanthère à feuilles en épée
<i>Cerastium brachypetalum</i> Desp. ex Pers. subsp. <i>brachypetalum</i>	Céraisie à pétales courts
<i>Cerastium semidecandrum</i> L., 1753	Céraisie à 5 étamines, Céraisie variable
<i>Chelidonium majus</i> L., 1753	Grande chélidoine, Herbe à la verrue, Éclair
<i>Chenopodium album</i> L. subsp. <i>album</i>	Senouise
<i>Circaea lutetiana</i> L., 1753	Circée de Paris, Circée commune

<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	Cirse des champs, Chardon des champs
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées, Cirse lancéolé
<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	Clématite des haies, Herbe aux gueux
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des haies, Vrillée
<i>Cornus sanguinea</i> L. subsp. <i>sanguinea</i>	Sanguine
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Noisetier, Avelinier
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai
<i>Crepis foetida</i> L., 1753	Crépide fétide
<i>Crepis sancta</i> (L.) Bornm., 1913	Crépide de Nîmes
<i>Crepis vesicaria</i> subsp. <i>taraxacifolia</i> (Thuill.) Thell. ex Schinz & R.Keller, 1914	Crépide à feuilles de pissenlit, Barkhausie à feuilles de Pissenlit
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers., 1805	Cynodon dactyle
<i>Cytisus scoparius</i> subsp. <i>scoparius</i>	Juniesse
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule
<i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>carota</i>	Daucus carotte
<i>Dianthus armeria</i> L., 1753	Oeillet velu, Armoirie, Oeillet à bouquet
<i>Dioscorea communis</i> (L.) Caddick & Wilkin, 2002	Sceau de Notre Dame
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott, 1834	Fougère mâle
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P.Beauv., 1812	Échinochloé Pied-de-coq, Pied-de-coq
<i>Echium vulgare</i> L., 1753	Vipérine commune, Vipérine vulgaire
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Desv. ex Nevski, 1934	Chiendent commun, Chiendent rampant
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf., 1804	Vergerette annuelle, Érigéron annuel
<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Conyze du Canada
<i>Erigeron sumatrensis</i> Retz., 1810	Vergerette de Barcelone
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Her. subsp. <i>cutarium</i>	Cicutaire
<i>Euonymus europaeus</i> L., 1753	Bonnet-d'évêque
<i>Euphorbia cyparissias</i> L., 1753	Euphorbe petit-cyprès, Euphorbe faux Cyprès
<i>Festuca heterophylla</i> Lam., 1779	Fétuque hétérophylle
<i>Festuca marginata</i> (Hack.) K.Richt. subsp. <i>marginata</i>	Fétuque de Timbal-Lagrange
<i>Ficaria verna</i> Huds., 1762	Ficaire à bulbilles
<i>Fragaria vesca</i> L., 1753	Fraisier sauvage, Fraisier des bois
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	Frêne élevé, Frêne commun
<i>Fumaria officinalis</i> L., 1753	Fumeterre officinale, Herbe à la veuve
<i>Galium aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron, Herbe collante
<i>Galium mollugo</i> L., 1753	Gaillet commun, Gaillet Mollugine
<i>Geranium dissectum</i> L., 1755	Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées
<i>Geranium molle</i> L., 1753	Géranium à feuilles molles
<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Herbe à Robert
<i>Geranium rotundifolium</i> L., 1753	Géranium à feuilles rondes, Mauvette
<i>Geum urbanum</i> L., 1753	Benoîte commune, Herbe de saint Benoît
<i>Glechoma hederacea</i> L., 1753	Lierre terrestre, Gléchome Lierre terrestre
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean
<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill., 1768	Hélianthème jaune, Hélianthème commun
<i>Helichrysum stoechas</i> (L.) Moench, 1794	Immortelle des dunes, Immortelle jaune
<i>Helleborus foetidus</i> L., 1753	Hellébore fétide, Pied-de-griffon
<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973	Picride fausse Vipérine
<i>Hieracium murorum</i> L., 1753	Épervière des murs
<i>Hieracium</i> sp.	
<i>Hieracium umbellatum</i> L., 1753	Épervière en ombelle, Accipitrine
<i>Himantoglossum hircinum</i> (L.) Spreng., 1826	Orchis bouc, Himantoglosse à odeur de bouc
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse, Blanchard
<i>Humulus lupulus</i> L., 1753	Houblon grimpant
<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-Jean

<i>Hypochaeris glabra</i> L., 1753	Porcelle glabre, Porcelle des sables
<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	Porcelle enracinée
<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791	Herbe de saint Jacques
<i>Jasione montana</i> L., 1753	Jasione des montagnes, Herbe à midi
<i>Juglans regia</i> L., 1753	Noyer royal
<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult., 1828	Knautie des champs, Oreille-d'âne
<i>Lactuca muralis</i> (L.) Gaertn., 1791	Pendrille
<i>Lactuca serriola</i> L., 1756	Laitue scariole, Escarole
<i>Lapsana communis</i> L., 1753	Lampsane commune, Graceline
<i>Lathyrus aphaca</i> L., 1753	Gesse aphyllé, Gesse sans feuilles
<i>Lathyrus cicera</i> L., 1753	Gessette, Jarosse
<i>Lathyrus sphaericus</i> Retz., 1783	Gesse à fruits ronds, Gesse à graines rondes
<i>Legousia speculum-veneris</i> (L.) Chaix, 1785	Miroir de Vénus, Speculaire miroir, Mirette
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., 1779	Marguerite commune, Leucanthème commun
<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	Troëne, Raisin de chien
<i>Linaria simplex</i> (Willd.) DC., 1805	Linaire simple
<i>Lolium perenne</i> L., 1753	Ivraie vivace
<i>Lonicera etrusca</i> Santi, 1795	Chèvrefeuille de Toscane
<i>Lonicera periclymenum</i> L., 1753	Chèvrefeuille des bois, Cranquillier
<i>Lonicera xylosteum</i> L., 1753	Chèvrefeuille des haies, Camérisier des haies
<i>Lotus corniculatus</i> L. subsp. <i>corniculatus</i>	Sabot-de-la-mariée
<i>Lunaria annua</i> L., 1753	Monnaie-du-Pape, Lunaire annuelle
<i>Luzula forsteri</i> (Sm.) DC., 1806	Luzule de Forster
<i>Lysimachia arvensis</i> subsp. <i>arvensis</i>	Fausse Morgeline
<i>Malus sylvestris</i> Mill., 1768	Pommier sauvage, Boquettier
<i>Medicago lupulina</i> L., 1753	Luzerne lupuline, Minette
<i>Melica uniflora</i> Retz., 1779	Mélique uniflore
<i>Melilotus albus</i> Medik., 1787	Mélilot blanc
<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh. subsp. <i>suaveolens</i>	Menthe à feuilles rondes
<i>Myosotis arvensis</i> Hill, 1764	Myosotis des champs
<i>Neottia ovata</i> (L.) Bluff & Fingerh., 1837	Grande Listère
<i>Orchis simia</i> Lam., 1779	Orchis singe
<i>Oreoselinum nigrum</i> Delarbre, 1800	Persil des montagnes, Persil de cerf
<i>Origanum vulgare</i> L. subsp. <i>vulgare</i>	Origan commun
<i>Papaver rhoeas</i> L., 1753	Coquelicot
<i>Pilosella officinarum</i> F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862	Piloselle
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures
<i>Poa bulbosa</i> var. <i>vivipara</i> Koeler, 1802	
<i>Poa pratensis</i> L. subsp. <i>pratensis</i>	
<i>Poa trivialis</i> L., 1753	Pâturin commun, Gazon d'Angleterre
<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce, 1906	Sceau de salomon odorant, Polygonate officinal
<i>Polygonum aviculare</i> L., 1753	Renouée des oiseaux, Renouée Traînage
<i>Polypodium vulgare</i> L., 1753	Réglisse des bois, Polypode vulgaire
<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	Polystich à aiguillons, Polystich à frondes munies d'aiguillons
<i>Polystichum x bicknellii</i> (H.Christ) Hahne, 1905	Polystich de Bicknell
<i>Populus alba</i> L., 1753	Peuplier blanc
<i>Populus nigra</i> L., 1753	Peuplier commun noir, Peuplier noir
<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	Potentille rampante, Quintefeuille
<i>Potentilla verna</i> L., 1753	Potentille de Crantz
<i>Poterium sanguisorba</i> L., 1753	Pimprenelle à fruits réticulés
<i>Primula veris</i> L., 1753	Coucou, Primevère officinale, Brérelle
<i>Primula vulgaris</i> Huds. subsp. <i>vulgaris</i>	Primevère acaule
<i>Prunus avium</i> (L.) L., 1755	Prunier merisier

<i>Prunus mahaleb</i> L., 1753	Bois de Sainte-Lucie, Amarel
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	Épine noire, Prunellier, Pelossier
<i>Pseudoturritis turrata</i> (L.) Al-Shehbaz, 2005	Arabette Tourette
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879	Ptérision aigle
<i>Quercus ilex</i> L., 1753	Chêne vert
<i>Quercus petraea</i> Liebl., 1784	Chêne sessile, Chêne rouvre, Chêne à trochets
<i>Quercus pubescens</i> Willd., 1805	Chêne pubescent
<i>Ranunculus bulbosus</i> L., 1753	Renoncule bulbeuse
<i>Reseda phyteuma</i> L., 1753	Réséda raiponce
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia, Carouge
<i>Rosa arvensis</i> Huds., 1762	Rosier des champs, Rosier rampant
<i>Rosa canina</i> L., 1753	Rosier des chiens, Rosier des haies
<i>Rubia peregrina</i> L. subsp. <i>peregrina</i>	Petite garance
<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753	Ronce de Bertram, Ronce commune
<i>Rumex acetosa</i> L. subsp. <i>acetosa</i>	Rumex oseille
<i>Rumex acetosella</i> L., 1753	Petite oseille, Oseille des brebis
<i>Rumex crispus</i> L., 1753	Rumex crépu
<i>Rumex obtusifolius</i> L., 1753	Patience à feuilles obtuses, Patience sauvage
<i>Salix alba</i> L., 1753	Saule blanc, Saule commun
<i>Sambucus nigra</i> L., 1753	Sureau noir, Sampéchier
<i>Saponaria ocymoides</i> L. subsp. <i>ocymoides</i>	Saponaire faux Basilic
<i>Scleranthus annuus</i> L. subsp. <i>annuus</i>	
<i>Sedum acre</i> L., 1753	Poivre de muraille, Orpin acre
<i>Sedum rupestre</i> L., 1753	Orpin réfléchi, Orpin des rochers
<i>Sedum sediforme</i> (Jacq.) Pau, 1909	Orpin blanc jaunâtre, Orpin de Nice, Sédum de Nice
<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	Séneçon sud-africain
<i>Senecio vulgaris</i> L. subsp. <i>vulgaris</i>	Séneçon commun
<i>Setaria italica</i> subsp. <i>viridis</i> (L.) Thell., 1912	Sétaire verte
<i>Sherardia arvensis</i> L., 1753	Rubéole des champs, Gratteron fleuri
<i>Silene baccifera</i> (L.) Roth, 1788	Cucubale couchée
<i>Silene latifolia</i> Poir., 1789	Compagnon blanc, Silène à feuilles larges
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke, 1869	Silène enflé, Tapotte
<i>Solanum dulcamara</i> L., 1753	Douce amère, Bronde
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill subsp. <i>asper</i>	Laiteron piquant
<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz, 1763	Sorbier alisier
<i>Spergula arvensis</i> L., 1753	Spergule des champs, Espargoutte des champs, Spargelle
<i>Stachys recta</i> L., 1767	Épiaire droite
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill., 1789	Stellaire intermédiaire
<i>Teucrium chamaedrys</i> L., 1753	Germandrée petit-chêne, Chênnette
<i>Teucrium scorodonia</i> L., 1753	Germandrée, Saugé des bois, Germandrée Scorodoine
<i>Thymus longicaulis</i> C.Presl, 1826	Thym à tiges longues
<i>Tragopogon dubius</i> Scop., 1772	Grand salsifis, Salsifis douteux
<i>Trifolium arvense</i> L., 1753	Trèfle des champs, Pied de lièvre, Trèfle Pied-de-lièvre
<i>Trifolium campestre</i> Schreb., 1804	Trèfle champêtre, Trèfle jaune, Trance
<i>Trifolium dubium</i> Sibth., 1794	Trèfle douteux, Petit Trèfle jaune
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	Trèfle des prés, Trèfle violet
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande
<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P.Beauv., 1812	Trisète commune, Avoine dorée
<i>Tussilago farfara</i> L., 1753	Tussilage, Pas-d'âne, Herbe de saint Quirin
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Ortie dioïque, Grande ortie
<i>Valerianella locusta</i> (L.) Laterr., 1821	Mâche doucette
<i>Verbascum nigrum</i> L., 1753	Molène noire, Cierge maudit
<i>Verbena officinalis</i> L., 1753	Verveine officinale

<i>Veronica arvensis</i> L., 1753	Véronique des champs, Velvete sauvage
<i>Veronica hederifolia</i> L., 1753	Véronique à feuilles de lierre
<i>Veronica persica</i> Poir., 1808	Véronique de Perse
<i>Vicia cracca</i> L., 1753	Vesce cracca, Jarosse
<i>Vicia hirsuta</i> (L.) Gray, 1821	Vesce hérissée, Ers velu
<i>Vicia lutea</i> L., 1753	Vesce jaune
<i>Vicia sepium</i> L., 1753	Vesce des haies
<i>Vicia villosa</i> Roth, 1793	Vesce velue, Vesce des sables
<i>Viola arvensis</i> Murray, 1770	Pensée des champs
<i>Viola odorata</i> L., 1753	Violette odorante
<i>Vulpia myuros</i> (L.) C.C.Gmel., 1805	Vulpie queue-de-rat, Vulpie Queue-de-souris
<i>Xanthium strumarium</i> L., 1753	Lampourde glouteron

## ✓ Liste des insectes

Nom scientifique	Nom français	Protection France	Directive Habitats	Liste rouge France	Liste rouge Rhône-Alpes
<b>Lépidoptères</b>					
<i>Aglais io</i>	le Paon du jour				
<i>Aglais urticae</i>	la Petite tortue				
<i>Brintesia circe</i>	le Silène				
<i>Coenonympha pamphilus</i>	le Fadet commun				
<i>Colias alfacariensis</i>	le Fluoré				
<i>Gonepteryx rhamni</i>	le Citron				
<i>Iphiclides podalirius</i>	le Flambé				
<i>Lasiommata megera</i>	la Mégère				
<i>Limnitis reducta</i>	le Sylvain azuré				
<i>Lycaena phlaeas</i>	le Cuivré commun				
<i>Macroglossum stellatarum</i>	le Moro sphinx				
<i>Maniola jurtina</i>	le Myrtil				
<i>Melanargia galathea</i>	le Demi-deuil				
<i>Mellicta parthenoides</i>	la Mélitée des scabieuses				
<i>Melitaea cinxia</i>	la Mélitée du plantain				
<i>Melitaea didyma</i>	la Mélitée orangée				
<i>Melitaea athalia</i>	la Mélitée du mélampyre				
<i>Pararge aegeria</i>	le Tircis				
<i>Pieris brassicae</i>	la Piéride du chou				
<i>Pieris rapae</i>	la Piéride de la rave				
<i>Polygonia c-album</i>	le Robert le Diable				
<i>Polyommatus icarus</i>	l'Azuré commun				
<i>Thymelicus sylvestris</i>	L'Hespérie de la Houque				
<i>Vanessa atalanta</i>	le Vulcain				
<i>Vanessa cardui</i>	la Belle-Dame				
<i>Zygaena loti</i>	la Zygène de la Faucille				
<b>Neuroptères</b>					
<i>Libelloides coccajus</i>	l'Ascalaphe soufré				
<b>Odonates</b>					
<i>Aeshna cyanea</i>	l'Aeschne bleue				
<b>Orthoptères</b>					
<i>Calliptamus italicus</i>	le Caloptène italien				LC
<i>Chorthippus biguttulus</i>	le Criquet mélodieux				LC
<i>Chorthippus brunneus</i>	le Criquet duettiste				LC
<i>Chorthippus mollis</i>	le Criquet des jachères				LC
<i>Decticus albifrons</i>	le Dectique à front blanc				LC
<i>Euchorthippus declivus</i>	le Criquet des Bromes				LC
<i>Gryllus campestris</i>	le Grillon champêtre				LC
<i>Bicolorana bicolor</i>	La Decticelle bicolor				LC
<i>Nemobius sylvestris</i>	Le grillon des bois				LC
<i>Oecanthus pellucens</i>	le Grillon d'Italie				LC
<i>Oedipoda caerulea</i>	l'Œdipode turquoise				LC
<i>Oedipoda germanica</i>	l'Œdipode rouge				LC
<i>Phaneroptera falcata</i>	le Phanéroptère commun				LC
<i>Omocestus rufipes</i>	le Criquet noir-ébène				LC

Nom scientifique	Nom français	Protection France	Directive Habitats	Liste rouge France	Liste rouge Rhône-Alpes
<i>Pezotettix giornae</i>	le Criquet pansu				LC
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	la Decticelle cendrée				LC
<i>Platycleis albopunctata</i>	la Decticelle chagrinée				LC
<i>Tettigonia viridissima</i>	la Grande Sauterelle verte				LC
<b>Mantoptères</b>					
<i>Mantis religiosa</i>	la Mante religieuse				

✓ **Tableau des IPA**

Espèces	IPA 1	IPA 2	Nb de contacts/rib relevés	Fréquence relative	Fréquence centésimale	Abondance relative	$\ln p_i$	$p_i(\log p_i)$
			$n_i$			$p_i$		
Accenteur mouchet	1	1	3	0,75	75	0,0259	-3,654977902	-0,094525291
Alouette lulu	1	1	3	0,75	75	0,0259	-3,654977902	-0,094525291
Bergeronnette grise	2	1	4	1,00	100	0,0345	-3,36729583	-0,116113649
Bruant zizi	2	1	4	1,00	100	0,0345	-3,36729583	-0,116113649
Buse variable	0,5	1	3	0,75	75	0,0259	-3,654977902	-0,094525291
Bondrée apivore	0,5	1	2	0,50	50	0,0172	-4,060443011	-0,070007638
Chardonneret élégant	4	3	4	1,00	100	0,0345	-3,36729583	-0,116113649
Cornelle noire	1	4	4	1,00	100	0,0345	-3,36729583	-0,116113649
Coucou gris	1	1	2	0,50	50	0,0172	-4,060443011	-0,070007638
Epervier d'Europe	1	0	1	0,25	25	0,0086	-4,753590191	-0,040979226
Etourneau sansonnet	0,5	2	3	0,75	75	0,0259	-3,654977902	-0,094525291
Faisan de Colchide	0	1	1	0,25	25	0,0086	-4,753590191	-0,040979226
Faucon crécerelle	1	1	3	0,75	75	0,0259	-3,654977902	-0,094525291
Fauvette à tête noire	3	1	4	1,00	100	0,0345	-3,36729583	-0,116113649
Geai des chênes	0,5	2	4	1,00	100	0,0345	-3,36729583	-0,116113649
Gobemouche noir*	0	0,5	1	0,25	25	0,0086	-4,753590191	-0,040979226
Grimpereau des jardins	1	1	2	0,50	50	0,0172	-4,060443011	-0,070007638
Grive draine	1	0	2	0,50	50	0,0172	-4,060443011	-0,070007638
Grive musicienne	1	1	2	0,50	50	0,0172	-4,060443011	-0,070007638
Guêpier d'Europe	2	2	2	0,50	50	0,0172	-4,060443011	-0,070007638
Hirondelle rustique*	0	5	1	0,25	25	0,0086	-4,753590191	-0,040979226
Huppe fasciée	0	1	1	0,25	25	0,0086	-4,753590191	-0,040979226
Hypolaïs polyglotte	0	1	1	0,25	25	0,0086	-4,753590191	-0,040979226
Loriot d'Europe	0	1	1	0,25	25	0,0086	-4,753590191	-0,040979226
Martinet noir*	2	3	2	0,50	50	0,0172	-4,060443011	-0,070007638
Merle noir	1	2	4	1,00	100	0,0345	-3,36729583	-0,116113649
Mésange bleue	1	2	3	0,75	75	0,0259	-3,654977902	-0,094525291
Mésange charbonnière	2	4	4	1,00	100	0,0345	-3,36729583	-0,116113649
Milan noir	5	7	4	1,00	100	0,0345	-3,36729583	-0,116113649
Pic vert	0	1	1	0,25	25	0,0086	-4,753590191	-0,040979226
Pic épeiche	1	1	2	0,50	50	0,0172	-4,060443011	-0,070007638
Pigeon ramier	1	1	3	0,75	75	0,0259	-3,654977902	-0,094525291
Pie-grièche écorcheur	0	1	1	0,25	25	0,0086	-4,753590191	-0,040979226
Pinson des arbres	3	5	4	1,00	100	0,0345	-3,36729583	-0,116113649
Pouillot véloce	2	1	3	0,75	75	0,0259	-3,654977902	-0,094525291
Roitelet à triple-bandeau	2	1	2	0,50	50	0,0172	-4,060443011	-0,070007638
Rosignol philomèle	1	2	2	0,50	50	0,0172	-4,060443011	-0,070007638
Rougegorge familier	1	2	4	1,00	100	0,0345	-3,36729583	-0,116113649
Rougequeue à front blanc	0	1	1	0,25	25	0,0086	-4,753590191	-0,040979226
Rougequeue noir	1	0	2	0,50	50	0,0172	-4,060443011	-0,070007638
Serin cini	2	4	4	1,00	100	0,0345	-3,36729583	-0,116113649
Sittelle torchepot	1	1	2	0,50	50	0,0172	-4,060443011	-0,070007638
Tourterelle turque	1	1	3	0,75	75	0,0259	-3,654977902	-0,094525291
Tourterelle des bois	1	1	2	0,50	50	0,0172	-4,060443011	-0,070007638
Troglodyte mignon	0	2	2	0,50	50	0,0172	-4,060443011	-0,070007638
Verdier d'Europe	3	2	3	0,75	75	0,0259	-3,654977902	-0,094525291

\* : espèce non nicheuse sur le site 116 1,0000 2,910477782

Nombre d'espèces / IPA	36	43
Nombre de couples	55	78,5
Richesse totale (S) (diversité alpha ou richesse spécifique)	46	
Hmax =log2(S)	5,52356195605701	
Espèces nicheuses	31	40

Indice de diversité de Shannon (IS) H'	3,14270508	3,143
Indice d'équitabilité (IE) E=H'/Hmax	0,568963489	0,569
Biodiversité alpha		46
Ecosystème	Friches, prairies, boisements de feuillus à l'étage collinéen	

Lieu : La Réguienne - Châtillon-Saint-Jean (26)  
 Dates des IPA : 9 avril 2017 et 5 mai 2017  
 Nébulosité variable - vent faible à modéré - bonnes conditions  
 Auteur : Frédéric PLANA, Hysope Environnement

✓ **Suivis LPO**



AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
DRÔME

## BILAN DU SUIVI GUÊPIERS D'EUROPE 2015 CARRIÈRE BARD FRÈRES DE REGUINELLE

### Contexte

Sur proposition du bureau d'étude CEM, la LPO Drôme a passé une convention de suivi faune et d'accompagnement technique avec la société « Carrière Bard Frères » depuis 2011. Cette convention porte sur la carrière de Réguinelle, située sur la commune de Châtillon-Saint-Jean. Ce compte rendu annuel présente succinctement les actions réalisées dans ce cadre, pour l'année 2015, cinquième année de conventionnement. Ce document fait également un état des lieux des aménagements déjà réalisés et des possibilités futures.

### Bilan des actions 2015

En 2015, les actions ont porté, d'une part, sur l'accompagnement technique pour la mise en place de mesures favorables à la nidification des guêpiers d'Europe et, d'autre part, sur le suivi de leur reproduction.

Un inventaire de la faune sauvage présente sur la carrière a également été réalisé, support de propositions complémentaires d'aménagements en faveur de la biodiversité.

### Accompagnement technique

Le 16 avril 2015, la société Bard Frères (représentée par M. Bard), et la LPO Drôme (représentée par D. Ducrocq et C. Arlaud) se sont retrouvées sur le site de la carrière de Réguinelle. L'objectif de cette visite était de faire le point de l'année écoulée et d'acter le suivi pour l'année 2015, qui vise principalement à suivre l'installation et la nidification des guêpiers dans la falaise créée à cet effet en 2011, voire dans celles créées avant 2011, et d'accompagner l'exploitation face à ces enjeux forts de nidification. En effet, le guêpier d'Europe est une espèce à enjeux de protection et de conservation forts, comme rappelé dans les Annexes 1 et 2.

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL LES VALENCIS - 04 75 51 37 39  
drome@lpo.fr - marseille@lpo.fr - www.ligue-drôme.org  
SIRET : 422 293 417 0001 - N°AF : 94952 - ASSOCIATION DÉCLARÉE EN PRÉVISION DE LA LOI N°501 DU 6 MAI 1901





AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
DRÔME

### Résultat du suivi des guépriers d'Europe

Le suivi de la nidification des guépriers d'Europe vise à identifier la date approximative d'arrivée et de départ des guépriers sur le site, le nombre de nids occupés ainsi que leur localisation. Le résultat de l'ensemble des visites est présenté ci-dessous et cartographié en **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**

**1<sup>re</sup> visite, 28 avril 2015 :** 14h30-15h30. 12°C, temps couvert, vent nord 65km/h.  
Les guépriers ne sont pas encore arrivés.

**2<sup>e</sup> visite, 6 mai 2015 :** 09h30-10h30. 20°C, soleil, vent nord 10km/h.  
Les guépriers sont arrivés. Un vingtaine d'oiseaux en vol. Activité de nettoyage dans trois nids et deux couples semblent être en train de creuser de nouvelles loges.

**3<sup>e</sup> visite, 11 mai 2015 :** 09h-10h. Météo non détaillée.  
Deux oiseaux vus en vol.

**4<sup>e</sup> visite, 13 mai 2015 :** 09h15-10h20. Météo non détaillée.  
Six oiseaux vus en vol. Trois couples formés s'occupant de rafraîchir les trous des nids.

**5<sup>e</sup> visite, 20 mai 2015 :** 07h45-09h. 10°C, vent nord 40km/h, couvert.  
Une vingtaine d'oiseaux en vol, quatre nids avec activité de creusement ou nettoyage. Visiblement pas encore de ponte. Les oiseaux se posent souvent sur les arbres.

**6<sup>e</sup> visite, 28 mai 2015 :** 15h-16h. 28°C, soleil, vent nord 20km/h.  
Une quinzaine d'oiseaux en vol, activité faible dans quatre nids, pas beaucoup de mouvements.

**7<sup>e</sup> visite, 5 juin 2015 :** 11h-12h. 30°C, soleil, vent nul.  
Une dizaine de guépriers en vol, activité faible dans les nids, couvaison en cours. Un cinquième nid localisé.

**8<sup>e</sup> visite, 17 juin 2015 :** 07h45-09h. 15°C, temps couvert, vent nord 50km/h.  
Très peu d'activité dans les nids (cinq pour l'instant). Une dizaine d'oiseaux en vol, la couvaison doit être en cours, pas de jeune au vu de l'activité.

**9<sup>e</sup> visite, 27 juin 2015 :** 07h30-08h45. 18°C, soleil, vent nord 14km/h.  
Nourrissage en cours. Sept nids supplémentaires repérés avec des allers et venues fréquentes, une quinzaine d'oiseaux en vol.

**10<sup>e</sup> visite, 4 juillet 2015 :** 08h-08h45. 27°C, vent sud 10km/h, soleil.  
Une quinzaine de guépriers en vol, activité dans douze nids, nourrissage en cours, va-et-vient fréquents.

**11<sup>e</sup> visite, 16 juillet 2015 :** 07h45-08h45. 22°C, soleil, vent quasi nul.  
Une quinzaine de guépriers en vol, activité dans les douze nids, le nourrissage est en cours.

**12<sup>e</sup> visite, 26 juillet 2015 :** 13h30-14h30. 27°C, soleil voilé, vent nord 20km/h.  
Une dizaine d'oiseaux en vol, activité dans trois nids, allers-retours incessants d'un adulte, rien dans les autres nids. Jeunes envolés ?

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Côtieron - 26320 SAINT MARCEL DES VALENCIS - 04 75 57 97 99  
drome@lpo.fr - mme albespoir - www.ligue-pois-drôme.org  
Siret : 425 261 833 0021 - 1981 04192 - Association Agréée du Préfct de la Drôme, en vertu de son agrément n° 04192/2012





AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
DRÔME

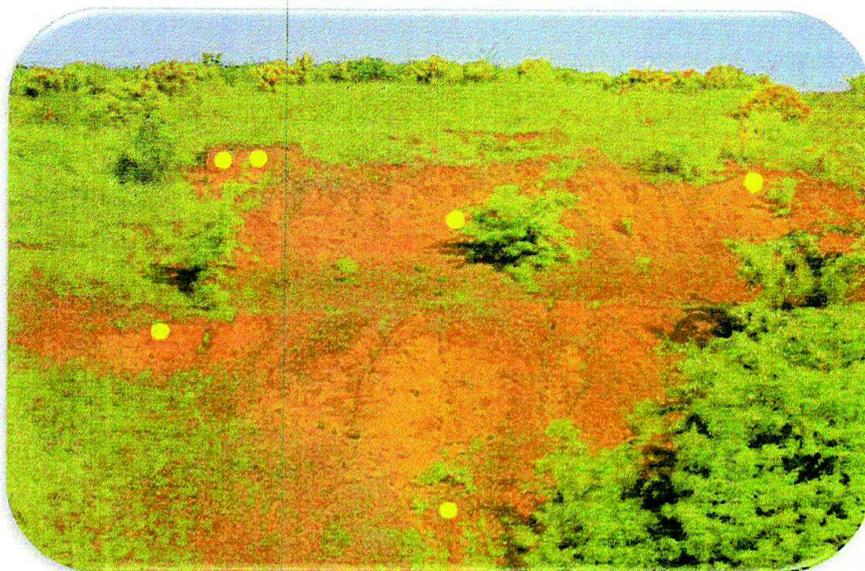


Figure 1 : Localisation des nids de guêpiers en 2015, falaise orientée est (Photo © R. Metais)



Figure 2 : Localisation des nids de guêpiers en 2015, dans la falaise aménagée en 2011 (Photo © R. Metais)

**Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme**

Domaine de Cocheron - 26320 SAINT MARCEL LES VALENCES - Tél : 04 75 57 32 39  
 drôme@lpo.fr rhone-alpes.lpo.fr www.faune-drome.org  
 Siret: 402 202 933 00021 - tel: 04932 - Association agréée de protection des oiseaux - 10 rue de la République - 26000 Valence





AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
DRÔME

**13<sup>e</sup> visite, 30 juillet 2015 :** 15h-16h. 32°C, soleil, vent nord 30km/h.

Une dizaine de guêpiers en vol, activité modérée dans deux nids ; les jeunes ont dû quitter les autres nids. Impossible de différencier les jeunes parmi les oiseaux en vol.

**14<sup>e</sup> visite, 20 août 2015 :** 08h-08h45. 16°C, soleil, vent nord 20km/h.

Grand silence sur la carrière : plus de trace des guêpiers, seul le roucoulement des tourterelles turques vient troubler le silence... Deux chevreuils sont venus boire à la mare.

### Conclusion du suivi de la colonie de guêpiers

Le suivi des guêpiers a été réalisé par Dominique Ducrocq, Rémi Metais et Cindie Arlaud, LPO Drôme. Au total, la carrière a fait l'objet de 14 visites entre fin avril et mi-août.

En 2015, on constate une augmentation significative du nombre de nids, avec douze nids occupés, soient cinq de plus que l'année passée (7 nids occupés en 2014, 8 en 2013, 7 en 2012, et 5 en 2011, cf. Tableau 1). Il est à noter que la falaise créée en 2011 est occupée pour la première fois de manière importante. La localisation des nids se trouve en Figures 1 et 2.

Les oiseaux sont arrivés relativement tôt et repartis tôt également, de grands regroupements postnuptiaux ont été observés dès début août, dont un de xx individus au-dessus de Chatuzange-le-Goubet le 10 août.

A noter : les falaises semblent se végétaliser progressivement ce qui, à terme, pourrait gêner l'installation des guêpiers.

**Tableau 1 : Synthèse des suivis de la colonie de guêpiers par année**

Année de suivi	Date première activité au nid	Date dernière activité au nid	Nombre de nids occupés	Remarque
2015	6 mai	30 juillet	12	6 nids dans la falaise aménagée
2014	7 mai	7 août	7	RAS dans falaise aménagée en 2011, un nid très proche de la zone en exploitation
2013	29 mai	13 août	8	1 <sup>er</sup> nid dans falaise aménagée en 2011
2012	30 mai	23 juillet	7	Nids dans falaise aménagée avant 2011
2011	31 mai	11 août	5	

### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL LES VALLENCIS - Tél : 04 75 67 32 39

drome@lpo.fr rhone-alpes.lpo.fr www.laune-drome.org

Siret: 420 292 843 00021 - N°af. 04992 - Association enregistrée au tribunal de commerce de Valence le 10/05/2011





AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
DRÔME

### Inventaire faunistique complémentaire de la carrière

- Sur la carrière et à ses abords directs, 46 espèces ont pu être dénombrées, parmi lesquelles 40 espèces d'oiseaux, 4 de mammifères et 2 d'amphibiens, tel qu'indiqué au sein de l'Annexe 1.

#### **Oiseaux :**

Seulement deux espèces nichent de manière certaine au sein de la carrière, dont le Guépier d'Europe directement inféodé aux falaises situées dans la partie nord. La mésange bleue, espèce commune, niche dans le pourtour boisé de la carrière.



Figure 3 : Guépiers d'Europe nicheurs en falaise (Photo © C. Arlaud)

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

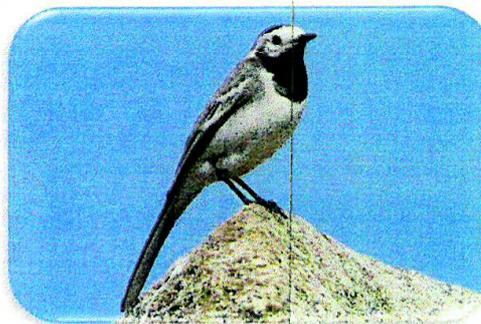
Domaine de Gotteron - 26320 SAINT MARCEL DES VALENCIS - Tél : 04 75 57 12 29  
 drôme@lpo.fr - more@lpo.fr - www.faune-drôme.org  
 Siret: 420 295 633 00 11 - N° 34362 - Association destinée à la protection de l'environnement dans le département de la Drôme





AGIR pour la  
Biodiversité  
DRÔME

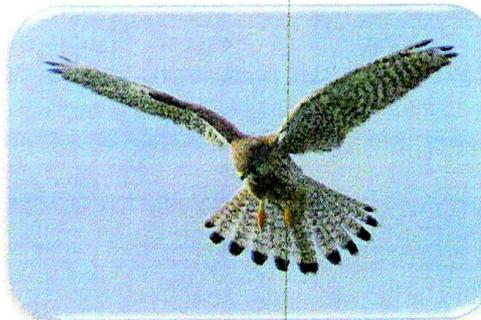
La carrière influe sur le cortège avifaunistique présent ; elle offre des milieux favorables à la nidification d'un certain nombre d'espèces que sont le Guêpier d'Europe, la Bergeronnette grise, le Rougequeue noir, le Faucon crécerelle ou encore l'Hypolaïs polyglotte. Les milieux plus boisés en pourtour de la carrière sont également accueillants pour d'autres espèces, comme la Huppe fasciée, le Lorient d'Europe, le Grimpereau des jardins et la Tourterelle des bois. Ces espèces peuvent utiliser la carrière comme zone de recherche de nourriture.



a)



b)



c)



d)

Figure 4 : a) Bergeronnette grise ; b) Rougequeue noir (Photo © A. Movia) ; c) Faucon crécerelle ; d) Huppe fasciée

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gobieron - 26320 SAINT MARCEL LES VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39  
 drome@lpo.fr rhone-alpes.lpo.fr www.ligue-drome.org  
 Siret : 441 292 635 0001 - n°val: 84962 - association pour la protection de l'environnement local n°164 5704





AGIR pour la  
Biodiversité  
DRÔME

### **Amphibiens :**

L'inventaire amphibiens réalisé grâce à des sorties nocturnes a permis de mettre en évidence la présence de deux espèces seulement : la Grenouille agile et l'Alyte accoucheur. Ce dernier est particulièrement inféodé à l'habitat « carrière » car il y trouve un milieu intéressant pour sa reproduction. La Grenouille agile se reproduit potentiellement dans la mare.



a) b)  
Figure 5 : a) Grenouille agile (Photo © S. Blache) ; b) Alyte accoucheur

### **Mammifères :**

Quatre espèces de mammifères sont notées : le Chevreuil, le Lièvre d'Europe, observés en train de s'abreuver à la mare, le Renard roux et le Blaireau européen. Ces espèces utilisent la carrière pour s'abreuver à la mare, mais aussi pour rechercher leur nourriture et pour transiter.

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Cocheron - 26320 SAINT MARCEL les VALENCI - Tél : 04 75 57 37 89  
drôme@lpo.fr - phone-alpes.lpo.fr - www.fauna-drome.org

Siret : 485 149 929 00027 - N°afp : 34997 - Affilié à la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) - Adhérent à la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) - Adhérent à la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO)





**AGIR** pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
DRÔME

### Propositions d'aménagements en faveur de la biodiversité

#### **Améliorer le potentiel d'accueil des oiseaux**

- Stopper le développement de la végétation sur les talus à guépiers tout en maintenant les reposoirs
- Pose de nichoirs pour passereaux (huppe fasciée) et rapaces diurnes et nocturnes
- Pose de piquets pour rapaces diurnes et nocturnes

#### **Améliorer le potentiel d'accueil des amphibiens**

- Améliorer la mare centrale existante : casser les pentes trop raides qui la coupent du reste des habitats de la carrière. Suivre la colonisation végétale spontanée de la mare
- Créer un réseau de mares afin de favoriser la diversité des espèces d'amphibiens et des sites de reproduction

#### **Améliorer le potentiel d'accueil des reptiles**

- Créer des tas de pierres, voire des murets de pierres sèches, ensoleillés afin de favoriser la thermorégulation des reptiles, et diversifier les zones de refuges existantes

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gaiheron - 26120 SAINT-MARCEL LES VALENCIS - Tél : 04 75 57 74 39  
 drome@lpo.fr - theme\_alpes@lpo.fr - www.faune.drome.org  
 Siret : 422352 833 00011 - N°F : 84692 - Association Agréée des Préfets de la Région Auvergne-Rhône-Alpes





**AGIR pour la BIODIVERSITÉ**  
DRÔME

**Pieds de talus embroussaillés et arbustifs favorables à la pose de niochirs pour passereaux.**

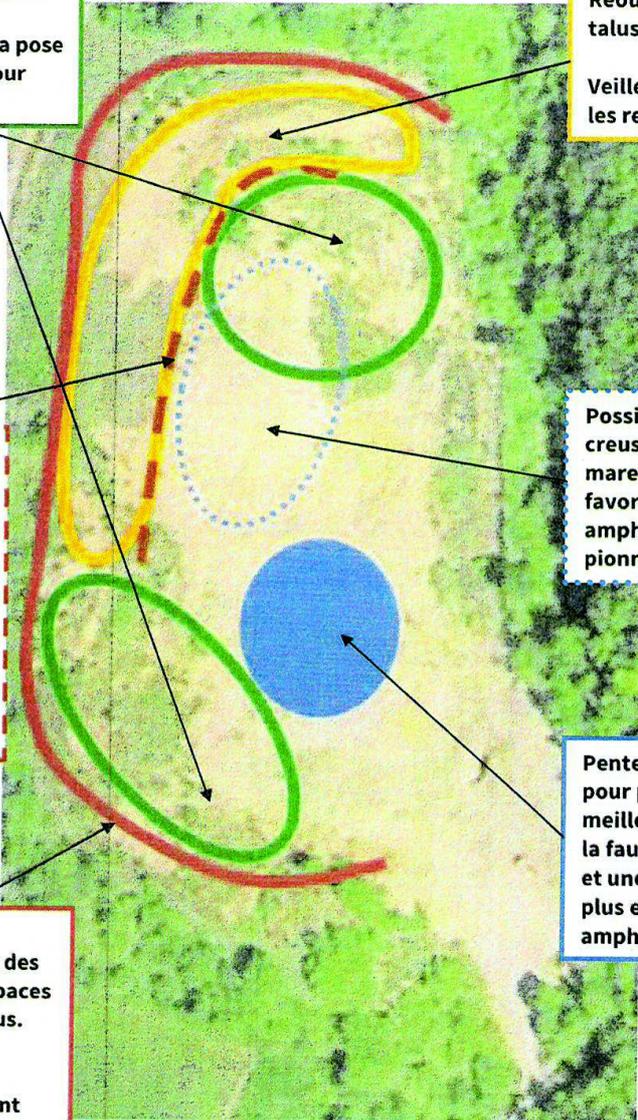
**Réouverture des talus à guêpiers.**  
**Veiller à conserver les repositoirs.**

**Zone favorable à la construction de tas de pierres, ou mieux, de murets de pierres sèches.**  
**Ces tas de pierres peuvent également intégrer des niochirs à huppe fasciée.**

**Possibilité de creuser d'autres mares temporaires favorables aux amphibiens pionniers.**

**Disposer régulièrement des perchoirs à rapaces en haut du talus.**  
**Des niochirs à rapaces peuvent également y être installés.**

**Pentes à adoucir pour permettre un meilleur accès pour la faune à la mare et une colonisation plus efficace par les amphibiens.**



**Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme**

Domaine de Gothon - 25320 SAINT MARCEL LES VALENCI - Tél : 04 75 57 32 49  
 drome@lpo.fr - phone@lpo.fr - www.ligue-drôme.org  
 Siret : 442 493 493 0001 - N°F : 34992 - Association agréée de production de renouvellement de la région Rhône-Alpes







AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
DRÔME

Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Nicheur probable	1	Protégée		LC	LC
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Nicheur probable	10	Protégée	X	LC	LC
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	Nicheur probable	1	Protégée		LC	LC
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	Nicheur probable	1	Protégée		LC	LC
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	Nicheur probable	5			LC	LC
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Nicheur possible	1	Protégée		LC	LC
Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Nicheur probable	1	Protégée		LC	LC
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	Nicheur probable	1	Protégée		LC	LC
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	Nicheur possible	1	Protégée		LC	LC
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nicheur probable	1	Protégée		LC	LC
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	Nicheur probable	1	Protégée		LC	LC
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Nicheur probable	1	Protégée		LC	LC
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	Nicheur probable	1	Protégée		LC	LC
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	Nicheur probable	1			LC	NT
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	Nicheur possible	1			LC	LC
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Nicheur possible	1	Protégée		LC	LC
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	Nicheur probable	1	Protégée		LC	LC
<b>Mammifères</b>							
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>		1			LC	LC
Blaireau européen	<i>Meles meles</i>		1			LC	LC
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>		2			LC	LC
Chevreuil européen	<i>Capreolus capreolus</i>		2			LC	LC
<b>Amphibiens</b>							
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>		1	Protégée		LC	NT
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>		3	Protégée		LC	NT

Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Departement de Châtillon - 26320-SAINT-JEAN-SAINT-PIERRE - 0475 40 41 42 - 0475 40 41 43

drôme@lpo.fr - lpo@lpo.fr - www.lpo.fr - www.ligue-oiseaux.fr

54 rue de la République - 26300 Châtillon - 0475 40 41 42 - 0475 40 41 43 - www.lpo.fr



BirdLife

FRANCE

1997 France - 0475 40 41 42

54 rue de la République - 26300 Châtillon - 0475 40 41 42 - 0475 40 41 43 - www.lpo.fr



AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
DRÔME

12

## ANNEXE 2 : STATUTS DE PROTECTION ET DE CONSERVATION

### 1) Statuts de protection

#### Droit européen :

- Directive « Oiseaux » : Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979, concernant la conservation des oiseaux sauvage, devenue la Directive n°2009/147/CE du 30 novembre 2009.

Annexe I : espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation, en particulier en ce qui concerne leur habitat (Zone de Protection Spéciale).

Annexe II : espèces pouvant être chassées sous conditions :

- II / 1 : dans toute la zone géographique de la présente directive (non précisé dans les tableaux)
- II / 2 : seulement dans les états membres pour lesquels elles sont mentionnées (non précisé dans les tableaux).

- Directive « Habitats » : Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages :

Annexe II : espèces animales (et végétales) d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation des zones spéciales de conservation (ZSC).

Annexe IV : espèces animales (et végétales) d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.

#### Droit français

- *Oiseaux* : En France, le statut juridique des oiseaux sauvages dépend de plusieurs réglementations distinctes par leurs objectifs et les administrations qui les font appliquer.

On différenciera :

- les oiseaux protégés par l'arrêté ministériel (modifié) du 17 avril 1981, quelque soit leur niveau de protection, sous la dénomination « Protégée » ;
- les oiseaux dont la chasse est autorisée.
- *Amphibiens et Reptiles* : Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Pour les reptiles et les amphibiens, toutes les espèces sont protégées (à l'exception de quelques espèces introduites).
- *Mammifères* : les mammifères protégées par l'arrêté du 23 avril 2007, fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, quelque soit leur niveau de protection, apparaissent sous la dénomination « Protégé ».

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL LES VALENCES - Tél : 04 75 57 32 85  
 drome@lpo.fr - marseille@lpo.fr - www.ligue-drôme.org  
 SIRET : 425 210 429 0001 - N°101 041 02 - Association agréée de protection des oiseaux (n°101 041 02) et de l'environnement (n°101 041 02)



13



**AGIR** pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
DRÔME

## 2) Statuts de conservation

La vulnérabilité des espèces est basée sur la Liste rouge des espèces menacées en France (IUCN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2011) et la Liste rouge des vertébrés terrestres de la région Rhône-Alpes (De Thiersant M-P. & Deliry C., 2008 ; Deliry & al., 2011).

Les catégories des listes rouges sont les suivantes :

CR : en danger critique d'extinction (nicheur ou sédentaire) CRm : en danger critique d'extinction (migrateur)	LC : préoccupation mineure (nicheur ou sédentaire) LCm : préoccupation mineure (migrateur) LCw : préoccupation mineure (hivernant)
EN : en danger d'extinction	DD : données insuffisantes (nicheur ou sédentaire) DDm : données insuffisantes (migrateur)
VU : vulnérable (nicheur ou sédentaire) VUm : vulnérable (migrateur) VUw : vulnérable (hivernant)	NA : espèce nicheuse non soumise à évaluation car la reproduction des occasionnelle ou qu'il s'agit de population introduite NAm : (...) (migrateur)
NT : quasi menacé	

### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCIENNES - Tél : 04 75 57 32 49  
 drôme@lpo.fr - mone.alpes.lpo.fr - www.faune.drôme.org  
 Siret : 420 352 83 00021 - N°af : 94592 - Association agréée de protection de l'environnement par le conseil général de la Drôme





AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
DRÔME

## BILAN DU SUIVI GUÊPIERS D'EUROPE 2016 - CARRIÈRE BARD FRÈRES DE RÉGUINELLE

### Contexte

Sur proposition du bureau d'étude CEM, la LPO Drôme a passé une convention de suivi faune et d'accompagnement technique avec la société « Carrière Bard Frères » depuis 2011. Cette convention porte sur la carrière de Réguinelle, située sur la commune de Châtillon-Saint-Jean. Ce compte rendu annuel présente succinctement les actions réalisées dans ce cadre, pour l'année 2016, sixième année de conventionnement. Ce document fait également un état des lieux des aménagements déjà réalisés et des possibilités futures.

### Bilan des actions 2016

En 2016, les actions ont porté essentiellement sur le suivi de leur reproduction des Guêpier d'Europe. Un inventaire de la faune sauvage présente sur la carrière a également été réalisé, support de propositions complémentaires d'aménagements en faveur de la biodiversité.

### Accompagnement technique

Le 19 avril 2016, la société Bard Frères (représentée par M. Bard), et la LPO Drôme (représentée par C. Arlaud) se sont retrouvées sur le site de la carrière de Réguinelle. L'objectif de cette visite était de faire le point de l'année écoulée et d'acter le suivi pour l'année 2016, qui vise principalement à suivre l'installation et la nidification des guêpiers dans la falaise créée à cet effet en 2011, voire dans celles créées avant 2011, et d'accompagner l'exploitation face à ces enjeux forts de nidification. En effet, le guêpier d'Europe est une espèce à enjeux de protection et de conservation forts, comme rappelé ci-dessous et en Annexe 1.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection nationale	Directive Oiseaux	Convention de Berne	Convention de Bonn	Liste rouge mondiale	Livre rouge France (2016)	Livre rouge Rhône-Alpes (2008)
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	Protégé	/	Annexe II		LC	LC	VU

### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
DRÔME

### Résultat du suivi des guêpiers d'Europe

Le suivi de la nidification des guêpiers d'Europe vise à identifier la date approximative d'arrivée et de départ des guêpiers sur le site, le nombre de nids occupés ainsi que leur localisation. Le résultat de l'ensemble des visites est présenté ci-dessous et cartographié en Figure 1.

**1ère visite** : 29 avril 2016, 8h-10h, nuageux, 14°C, pas de vent

Les guêpiers ne sont pas encore arrivés.

Vu : canards colverts, pigeon ramier, faucon crécerelle.

Entendu : coucou gris, troglodyte mignon, mésange charbonnière, merle noir, rossignol philomèle, rouge-queue noir, pinson des arbres, pouillot véloce, pic vert.

**2ème visite** : 3 mai, 14h30-15h30, soleil, 20°, vent nord 40km/h

Les guêpiers ne sont pas encore arrivés.

Vu : circaète Jean le Blanc, Buse variable, 2 milans noirs, merle noir

Entendu : coucou gris, pigeon ramier, tourterelle turque, mésange charbonnière, geai, fauvette à tête noire.

**3ème visite** : 10 mai, 14h45-15h30, nuageux, 26°, vent sud-est 40km/h

Toujours pas de guêpiers, ni en vol ni au nid....

Vu : milan noir, épervier, merle noir, pigeon ramier.

Entendu : fauvette à tête noire, geai des chênes, coucou, tourterelle des bois, chardonneret, accenteur mouchet, mésange charbonnière.

**4ème visite** : 18 mai, 08h-08h50, soleil, 9°, vent sud 10km/h.

Les guêpiers sont arrivés, mais en faible nombre, 4 oiseaux en vol et un nid avec activité.

Vu : faucon crécerelle, épervier, corneille, pigeon ramier, hirondelles rustique qui viennent boire à la mare, merles noirs.

Entendu : pic épeiche, coucou gris, geai, verdier, mésanges charbonnières, accenteur, fauvette à tête noire.

**5ème visite** : 27 mai 10h15-11h05, soleil, vent sud 10km/h, 25°.

9 guêpiers en vol, activité calme dans 3 nids.

Vu : bondrée apivore, milans noirs, pigeon ramiers, merles noirs, corneille

Entendu : mésange charbonnière, verdier, pic épeiche, coucou gris, fauvette à tête noire, geai

**6ème visite** : 6 juin 07h30-09h, couvert, 17°, vent nord 20km/h

3 guêpiers en vol, activité (faible) dans 1 nid ...

Vu : bondrée, faucons crécerelles mâle et femelle, épervier, martinets, pigeons ramiers, 2 lièvres.

### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
DRÔME

Entendu : loriots, troglodytes, coucou, geais, pouillot véloce, verdiers, huppe fasciée, merles noirs, fauvette à tête noire.

**7ème visite**: 15 juin 16h10-17h, 31°, vent nord-ouest 50km/h.

Beaucoup de bruit dans la carrière, marteau-piqueur en action. 3 guêpiers en vol, aucune activité dans les nids ; très calme

Vu : buse variable, pigeon ramier, merle noir, corneilles.

Entendu : loriot, coucou gris, geais.

**8ème visite** : 24 juin 07h30-08h30, 19°, vent sud 5km/h, soleil.

3 nids de guêpiers avec activité (très faible).

Vu : bondrée apivore, faucon crécerelle M et F, milan noir, corneilles noires, merles noirs, pigeons ramiers.

Entendu : huppe fasciée, pic épeiche, loriot, fauvette à tête noire, geais, pinsons des arbres, mésanges charbonnière, rouges-queues noirs.

**9ème visite** : 6 juillet 07h30-08h45, 18°, vent nord 30km/h, soleil.

Toujours 3 nids de guêpiers occupés, les jeunes doivent être nés car les allers et venues sont plus fréquents.

Vu : pigeon ramier, faucon crécerelle, bondrée, hirondelles rustiques s'abreuvant à la mare, corneilles.

Entendu : pic épeiche, merle noir, geai, verdiers, chardonnerets, fauvette à tête noire.

**10ème visite** : 20 juillet 07h30-08h30, 16°, soleil, vent sud 10km/h.

3 nids de guêpiers avec activité plus soutenue, nourrissage en cours.

Vu : 2 chevreuils, bondrée, pigeon ramiers, faucon crécerelle, merle noir, pies, corneilles noires.

Entendu : geai, verdiers, fauvette à tête noire, huppe fasciée, rouge-queue noir.

**11ème visite**: 25 juillet 08h- 09h15. 21°, soleil, vent nord 20km/h

5 guêpiers en vol, activité dans les 3 nids, les jeunes doivent être nés car 2 adultes vont et viennent dans les nids.

Vu : épervier, 2 milans noirs dont 1 immature, pigeons ramiers, corneilles noires

Entendu : rouge-queue noir, verdiers, huppe fasciée, geai, merles noirs.

**12ème visite** : 3 août, 8h00-9h45. 20°, soleil, pas de vent.

1 couple de guêpier en nourrissage actif et une vingtaine de guêpiers arrivent du nord-ouest et vol pendant quelques minutes au-dessus de la carrière en criant.

Vu : pigeon ramier, pic vert, pic épeiche, troglodyte mignon, loriot d'Europe, geai des chênes, corneille noir, serin cini.

Entendu : pic vert, merle noir, fauvette à tête noir, mésange bleu.

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
DRÔME

**13ème visite:** 10 août, 07h30-08h45. 14°, soleil, vent nord 50km/h

Grand silence dans la carrière, seuls quelques pigeons ramiers se font entendre. Les guêpiers ne sont plus aux nids mais semblent encore dans le secteur : 1 individu Entendu ...

Vu : corneilles noires, pigeons ramiers, faucon crécerelle.

### **Conclusion du suivi de la colonie de guêpiers en 2016**

Le suivi des guêpiers a été réalisé par Dominique Ducrocq, Eric Georgeault et Cindie Arlaud, LPO Drôme.

Au total, la carrière a fait l'objet de 13 visites entre fin avril et mi-août.

En 2016, on constate une diminution du nombre de nids, avec **trois nids occupés**, soient neuf de moins que l'année passée (12 nids occupés en 2015, 7 nids occupés en 2014, 8 en 2013, 7 en 2012, et 5 en 2011, cf. Tableau 1).

Les oiseaux sont arrivés relativement tardivement, et repartis plus tard également. De grands regroupements post-nuptiaux ont été observés dès début août, dont un d'environ 20 individus au-dessus de la carrière de Chatillon-Saint-Jean le 3 août.

Le faible nombre de nids occupés est très probablement dû à la végétalisation des talus, qui a pu potentiellement gêner l'installation des Guêpiers d'Europe. D'autres phénomènes similaires ont également pu être observés dans certains secteurs, avec un nombre d'individus plus faible dans certaines colonies, sans que des explications n'aient pu être avancées (Saint-Rambert d'Albon par exemple).

**Tableau 1 : Synthèse des suivis de la colonie de guêpiers par année**

Année de suivi	Date première activité au nid	Date dernière activité au nid	Nombre de nids occupés	Remarque
2016	18 mai	3 août	3	2 nids dans la falaise aménagée
2015	6 mai	30 juillet	12	6 nids dans la falaise aménagée
2014	7 mai	7 août	7	RAS dans falaise aménagée en 2011, un nid très proche de la zone en exploitation
2013	29 mai	13 août	8	1 <sup>er</sup> nid dans falaise aménagée en 2011
2012	30 mai	23 juillet	7	Nids dans falaise aménagée avant 2011
2011	31 mai	11 août	5	

### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
DRÔME



Figure 1 : Localisation des nids de guêpiers en 2016

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
DRÔME

## Inventaire faunistique complémentaire de la carrière

### **Oiseaux :**

Aucune nouvelle espèce nicheuse n'a été contactée en 2016 par rapport à 2015.  
Il semble intéressant de mettre en place quelques nichoirs pour favoriser la nidification de certaines espèces, comme le Faucon crécerelle ou la Huppe fasciée.



a)

Figure 2 : a) Faucon crécerelle ; b) Huppe fasciée



b)

### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
DRÔME

### **Amphibiens :**

L'inventaire amphibiens réalisé en journée a permis de mettre en évidence la présence d'une espèce non recensée jusqu'à présent : la Grenouille rieuse. Cette dernière est commune en Drôme et se retrouve la plupart du temps proche de point d'eau naturel ou artificiel. Elle peut potentiellement utiliser la mare pour se reproduire.

L'Alyte accoucheur a également été observé cette année.



Figure 3 : Chevreuil Photo © P. Bard

### **Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme**

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
DRÔME

#### **Mammifères :**

Le Sanglier n'avait jusqu'à présent pas été contacté. Des traces ont pu être observées en 2016. Les autres espèces de mammifères notées sont le Chevreuil, le Lièvre d'Europe, le Renard roux. Ces espèces utilisent la carrière pour s'abreuver à la mare, mais aussi pour rechercher leur nourriture et pour transiter.

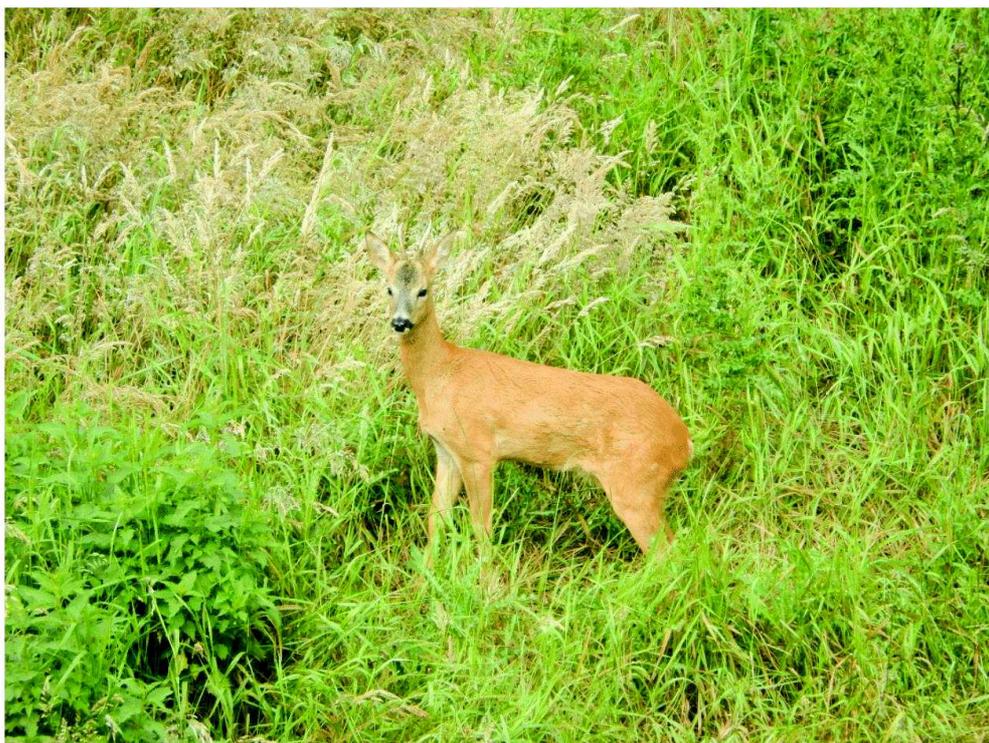


Figure 4 : Chevreuil Photo © E. Georgeault

#### **Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme**

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
DRÔME

### Pistes d'actions prioritaires en 2017

#### **Améliorer le potentiel d'accueil des oiseaux**

- Rouvrir les talus en coupant les acacias qui se sont développés et qui gênent la nidification des oiseaux
- Eventuellement rafraîchir le talus à guêpiers
- Pose de nichoirs pour passereaux (huppe fasciée) et rapaces diurnes et nocturnes

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA



## ANNEXE 1 : STATUTS DE PROTECTION ET DE CONSERVATION

### 1) Statuts de protection

#### Droit européen :

- Directive « Oiseaux » : Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979, concernant la conservation des oiseaux sauvages, devenue la Directive n°2009/147/CE du 30 novembre 2009.  
Annexe I : espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation, en particulier en ce qui concerne leur habitat (Zone de Protection Spéciale).  
Annexe II : espèces pouvant être chassées sous conditions :  
  - II / 1 : dans toute la zone géographique de la présente directive (non précisé dans les tableaux)
  - II / 2 : seulement dans les états membres pour lesquels elles sont mentionnées (non précisé dans les tableaux).
- Directive « Habitats » : Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages :  
Annexe II : espèces animales (et végétales) d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation des zones spéciales de conservation (ZSC).  
Annexe IV : espèces animales (et végétales) d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.

#### Droit français

- *Oiseaux* : En France, le statut juridique des oiseaux sauvages dépend de plusieurs réglementations distinctes par leurs objectifs et les administrations qui les font appliquer. On différenciera :
  - les oiseaux protégés par l'arrêté ministériel (modifié) du 17 avril 1981, quelque soit leur niveau de protection, sous la dénomination « Protégée » ;
  - les oiseaux dont la chasse est autorisée.
- *Amphibiens et Reptiles* : Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Pour les reptiles et les amphibiens, toutes les espèces sont protégées (à l'exception de quelques espèces introduites).
- *Mammifères* : les mammifères protégés par l'arrêté du 23 avril 2007, fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, quelque soit leur niveau de protection, apparaissent sous la dénomination « Protégé ».

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA



## 2) Statuts de conservation

La vulnérabilité des espèces est basée sur la Liste rouge des espèces menacées en France (IUCN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2011) et la Liste rouge des vertébrés terrestres de la région Rhône-Alpes (De Thiersant M-P. & Deliry C., 2008 ; Deliry & al., 2011).

Les catégories des listes rouges sont les suivantes :

CR : en danger critique d'extinction (nicheur ou sédentaire) CRm : en danger critique d'extinction (migrateur)	LC : préoccupation mineure (nicheur ou sédentaire) LCm : préoccupation mineure (migrateur) LCw : préoccupation mineure (hivernant)
EN : en danger d'extinction	DD : données insuffisantes (nicheur ou sédentaire) DDm : données insuffisantes (migrateur)
VU : vulnérable (nicheur ou sédentaire) VUm : vulnérable (migrateur) VUw : vulnérable (hivernant)	NA : espèce nicheuse non soumise à évaluation car la reproduction des occasionnelle ou qu'il s'agit de population introduite NAm : (...) (migrateur)
NT : quasi menacé	

### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gothon - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
DRÔME

## BILAN DU SUIVI GUÊPIERS D'EUROPE 2017

### CARRIÈRE BARD FRÈRES DE REGUINELLE

#### Contexte

Sur proposition du bureau d'étude CEM, la LPO Drôme a passé une convention de suivi faune et d'accompagnement technique avec la société « Carrière Bard Frères » depuis 2011. Cette convention porte sur la carrière de Réguinelle, située sur la commune de Châtillon-Saint-Jean. Ce compte rendu annuel présente succinctement les actions réalisées dans ce cadre, pour l'année 2017, septième année de conventionnement. Ce document fait également un état des lieux des aménagements déjà réalisés et des possibilités futures.

#### Bilan des actions 2017

En 2017, les actions ont porté essentiellement sur le suivi de leur reproduction des Guêpier d'Europe. L'inventaire de la faune sauvage présente sur la carrière a également été poursuivi, support de propositions complémentaires d'aménagements en faveur de la biodiversité. Le projet de pose d'un observatoire porté par M. Bard a également été accompagné par la LPO Drôme, notamment à travers la sollicitation d'un aquarelliste pouvant réaliser un support visuel panoramique de la carrière à apposer dans la cabane.

#### Accompagnement technique

Le 17 mai 2017, la société Bard Frères (représentée par M. Bard), et la LPO Drôme (représentée par C. Arlaud) se sont retrouvées sur le site de la carrière de Réguinelle. L'objectif de cette visite était de faire le point de l'année écoulée et d'acter le suivi pour l'année 2017, qui vise principalement à suivre l'installation et la nidification des guêpiers dans la falaise créée à cet effet en 2011, voire dans celles créées avant 2011, et d'accompagner l'exploitation face à ces enjeux forts de nidification. En effet, le guêpier d'Europe est une espèce à enjeux de protection et de conservation forts, comme rappelé ci-dessous et en Annexe 1.

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
DRÔME

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection nationale	Directive Oiseaux	Convention de Berne	Convention de Bonn	Liste rouge mondiale	Livre rouge France (2016)	Livre rouge Rhône-Alpes (2008)
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	Protégé	/	Annexe II		LC	LC	VU

### Résultat du suivi des guêpiers d'Europe

Le suivi de la nidification des guêpiers d'Europe vise à identifier la date approximative d'arrivée et de départ des guêpiers sur le site, le nombre de nids occupés ainsi que leur localisation. Le résultat de l'ensemble des visites est présenté ci-dessous.

**1ère visite : 24 avril 2017**, 15h05- 16h, 22°C, soleil, vent sud 50km/h

Pas de guêpiers.

Vu : 1 couple de bondrées apivores en parade, corneilles, merles, pigeons ramiers

Entendu : tourterelle turque, fauvette à tête noire, mésange charbonnière, verdiers

**2ème visite : 18 mai 2017**, 14h50-15h40, 30°C, couvert avec éclaircies, vent sud-est 50km/h

Quelques guêpiers en vol, pas d'activité dans les anciens nids. Il semble y avoir quelques trous dans la nouvelle falaise de la carrière exploitée, est-ce des guêpiers ?

Vu : milan noir, faucon crécerelle, geai, pic épeiche, hirondelles rustiques, corneilles noires, pigeons ramiers

Entendu : coucou gris, tourterelle des bois, tourterelle turque, merles noirs, fauvette à tête noire, mésange charbonnière.

**3ème visite : 27 mai 2017**, 07h30-9h, 19°C, vent sud est 10km/h, soleil

Pas l'ombre d'un guêpier, même en vol. Par contre et pour la première fois une vingtaine d'hirondelles de rivage qui à priori ne nichent pas dans la carrière.

Vu : milan noir, épervier, corneilles noires, pigeon ramier, écureuil roux, chevreuil

Entendu : chardonneret, mésanges charbonnières, verdiers, coucou gris, geais, pic épeiche, merles noirs.

**4ème visite : 10 juin 2017**, 08h-09h30, 20°C, vent nul, soleil.

Toujours pas de guêpiers

Vu 5 : milan noirs qui sont restés un moment au-dessus de la carrière, merles noirs, corneilles noires, pigeon ramier, chardonnerets, mésange à longue queue, verdiers, fauvettes à tête noire, tourterelles turques.

**5ème visite : 26 juin 2017**, 08h-09h15, 19°C, couvert vent sud 10km/h.

Toujours pas de guêpiers ni au nid ni même en vol.

Vu : pic vert, couple de bondrées, merle noir, pigeons ramiers, éperviers, corneilles noires, milan noir, verdier, pinson des arbres, mésanges charbonnières.

### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
DRÔME

**6ème visite : 29 juillet 2017**, 07h30-08h15, 23°C, soleil, vent nord 10km/h.

Pas de guêpiers à l'horizon...Il paraît improbable qu'ils s'installent à la carrière cette année.

Vu : épervier, milan noir, corneilles, pigeons ramiers, tourterelles turques, verdiers, fauvette à tête noire, mésanges charbonnière et bleue, pic épeiche, geais.

### **Conclusion du suivi de la colonie de guêpiers en 2016**

Le suivi des guêpiers a été réalisé par Dominique Ducrocq, Simon Bedu et Cindie Arlaud, LPO Drôme.

Au total, la carrière a fait l'objet de 6 visites entre fin avril et fin juillet, le dernier mois n'ayant pas été réalisé faute d'occupation du site par les oiseaux.

En 2017, on constate une disparition de la colonie de guêpiers dans la carrière (cf. Tableau 1).

Des oiseaux ont été observés en migration mais aucune activité à proximité des nids connus n'a été identifiée, de même que sur l'ensemble de la carrière.

Une des causes de l'abandon du site par la colonie peut probablement être imputée à la végétalisation forte des talus, limitant la visibilité et l'accessibilité aux abords des nids.

**Tableau 1 : Synthèse des suivis de la colonie de guêpiers par année**

Année de suivi	Date première activité au nid	Date dernière activité au nid	Nombre de nids occupés	Remarque
<b>2017</b>	<b>18 mai (mais pas d'activité au nid)</b>	<b>18 mai (mais pas d'activité au nid)</b>	<b>0</b>	<b>Abandon du site par la colonie</b>
2016	18 mai	3 août	3	2 nids dans la falaise aménagée
2015	6 mai	30 juillet	12	6 nids dans la falaise aménagée
2014	7 mai	7 août	7	RAS dans falaise aménagée en 2011, un nid très proche de la zone en exploitation
2013	29 mai	13 août	8	1 <sup>er</sup> nid dans falaise aménagée en 2011
2012	30 mai	23 juillet	7	Nids dans falaise aménagée avant 2011
2011	31 mai	11 août	5	

### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
DRÔME

### Inventaire faunistique complémentaire de la carrière

Groupe taxonomique	Nom français	Nom scientifique	Nombre données	Date de dernière observation	Statut de nidification
Amphibiens	Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	1	2015	-
Amphibiens	Grenouille verte indéterminée	<i>Pelophylax sp.</i>	1	2016	-
Amphibiens	Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	1	2014	-
Mammifères	Chevreuril européen	<i>Capreolus capreolus</i>	10	2017	-
Mammifères	Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	2	2016	-
Mammifères	Blaireau européen	<i>Meles meles</i>	2	2015	-
Mammifères	Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>	4	2016	-
Mammifères	Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	1	2017	-
Oiseaux	Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	1	2016	Nicheur probable
Oiseaux	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	22	2017	Nicheur possible
Oiseaux	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	29	2017	Nicheur possible
Oiseaux	Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	13	2017	Nicheur possible
Oiseaux	Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	10	2016	Nicheur probable
Oiseaux	Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	2	2016	Nicheur possible
Oiseaux	Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	1	2014	-
Oiseaux	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	14	2017	Nicheur probable
Oiseaux	Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	1	2016	Nicheur possible
Oiseaux	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	50	2017	Nicheur probable
Oiseaux	Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	19	2017	Nicheur probable
Oiseaux	Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	8	2017	Nicheur possible

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39  
drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org  
Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z - Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA



AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
DRÔME

Oiseaux	Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	16	2017	Nicheur probable
Oiseaux	Martinet noir	<i>Apus apus</i>	7	2016	Nicheur possible
Oiseaux	Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	44	2017	Nicheur certain
Oiseaux	Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	4	2016	Nicheur possible
Oiseaux	Pic vert, Pivert	<i>Picus viridis</i>	8	2017	Nicheur probable
Oiseaux	Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	12	2017	Nicheur probable
Oiseaux	Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	1	2014	-
Oiseaux	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	26	2017	Nicheur possible
Oiseaux	Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	1	2017	-
Oiseaux	Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	8	2016	Nicheur possible
Oiseaux	Grand corbeau	<i>Corvus corax</i>	1	2016	Nicheur possible
Oiseaux	Cornelle noire	<i>Corvus corone</i>	28	2017	Nicheur probable
Oiseaux	Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	1	2016	Nicheur possible
Oiseaux	Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	43	2017	Nicheur probable
Oiseaux	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	22	2017	Nicheur probable
Oiseaux	Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	5	2016	Nicheur certain
Oiseaux	Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	1	2017	-
Oiseaux	Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	3	2016	Nicheur probable
Oiseaux	Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	4	2016	Nicheur possible
Oiseaux	Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	6	2016	Nicheur probable
Oiseaux	Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	5	2015	Nicheur probable
Oiseaux	Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	4	2016	Nicheur probable
Oiseaux	Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	15	2016	Nicheur probable
Oiseaux	Merle noir	<i>Turdus merula</i>	40	2017	Nicheur probable
Oiseaux	Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	1	2015	Nicheur possible
Oiseaux	Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	2	2015	Nicheur possible

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39  
drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org  
Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z - Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
DRÔME

Oiseaux	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	34	2017	Nicheur probable
Oiseaux	Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	6	2016	Nicheur probable
Oiseaux	Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	2	2014	Nicheur probable
Oiseaux	Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	2	2015	Nicheur possible
Oiseaux	Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	2	2016	Nicheur possible
Oiseaux	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	2	2016	Nicheur possible
Oiseaux	Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	20	2017	Nicheur probable
Oiseaux	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	12	2017	Nicheur possible
Oiseaux	Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	3	2016	Nicheur possible
Oiseaux	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	7	2016	Nicheur probable
Oiseaux	Bruant zizi	<i>Emberiza cirlus</i>	3	2015	Nicheur probable

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39  
 drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drôme.org  
 Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z - Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
DRÔME

### Pistes d'actions prioritaires en 2018

#### **Améliorer le potentiel d'accueil des oiseaux**

- Rouvrir les talus en coupant les acacias qui se sont développés et qui gênent la nidification des oiseaux
- Eventuellement rafraîchir le talus à guêpiers
- Pose de nichoirs pour passereaux (huppe fasciée) et rapaces diurnes et nocturnes

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39  
drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA



## ANNEXE 1 : STATUTS DE PROTECTION ET DE CONSERVATION

### 1) Statuts de protection

#### Droit européen :

- Directive « Oiseaux » : Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979, concernant la conservation des oiseaux sauvages, devenue la Directive n°2009/147/CE du 30 novembre 2009.

Annexe I : espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation, en particulier en ce qui concerne leur habitat (Zone de Protection Spéciale).

Annexe II : espèces pouvant être chassées sous conditions :

II / 1 : dans toute la zone géographique de la présente directive (non précisé dans les tableaux)

II / 2 : seulement dans les états membres pour lesquels elles sont mentionnées (non précisé dans les tableaux).

- Directive « Habitats » : Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages :

Annexe II : espèces animales (et végétales) d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation des zones spéciales de conservation (ZSC).

Annexe IV : espèces animales (et végétales) d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.

#### Droit français

- *Oiseaux* : En France, le statut juridique des oiseaux sauvages dépend de plusieurs réglementations distinctes par leurs objectifs et les administrations qui les font appliquer.

On différenciera :

- les oiseaux protégés par l'arrêté ministériel (modifié) du 17 avril 1981, quelque soit leur niveau de protection, sous la dénomination « Protégée » ;
- les oiseaux dont la chasse est autorisée.

- *Amphibiens et Reptiles* : Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Pour les reptiles et les amphibiens, toutes les espèces sont protégées (à l'exception de quelques espèces introduites).

- *Mammifères* : les mammifères protégés par l'arrêté du 23 avril 2007, fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, quelque soit leur niveau de protection, apparaissent sous la dénomination « Protégé ».

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA



## 2) Statuts de conservation

La vulnérabilité des espèces est basée sur la Liste rouge des espèces menacées en France (IUCN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2011) et la Liste rouge des vertébrés terrestres de la région Rhône-Alpes (De Thiersant M-P. & Deliry C., 2008 ; Deliry & al., 2011).

Les catégories des listes rouges sont les suivantes :

CR : en danger critique d'extinction (nicheur ou sédentaire) CRm : en danger critique d'extinction (migrateur)	LC : préoccupation mineure (nicheur ou sédentaire) LCm : préoccupation mineure (migrateur) LCw : préoccupation mineure (hivernant)
EN : en danger d'extinction	DD : données insuffisantes (nicheur ou sédentaire) DDm : données insuffisantes (migrateur)
VU : vulnérable (nicheur ou sédentaire) VUm : vulnérable (migrateur) VUw : vulnérable (hivernant)	NA : espèce nicheuse non soumise à évaluation car la reproduction des occasionnelle ou qu'il s'agit de population introduite NAm : (...) (migrateur)
NT : quasi menacé	

### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Goheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
DRÔME

## BILAN DU SUIVI GUÊPIERS D'EUROPE 2018 - CARRIÈRE BARD FRÈRES DE REGUINELLE

### Contexte

Sur proposition du bureau d'étude CEM, la LPO Drôme a passé une convention de suivi faune et d'accompagnement technique avec la société « Carrière Bard Frères » depuis 2011. Cette convention porte sur la carrière de Réguinelle, située sur la commune de Châtillon-Saint-Jean. Ce compte rendu annuel présente succinctement les actions réalisées dans ce cadre, pour l'année 2018, huitième année de conventionnement. Ce document fait également un état des lieux des aménagements déjà réalisés et des possibilités futures.

### Bilan des actions 2018

En 2018, les actions réalisées sur la carrière dans le cadre de l'accompagnement par la LPO Drôme ont été :

- accompagnement technique
- chantier de coupe des acacias en vue de rouvrir les fronts à guêpiers
- suivi de reproduction des Guêpier d'Europe
- pose d'aménagements pour la faune sauvage
- sollicitation d'un aquarelliste pouvant réaliser un support visuel panoramique de la carrière à apposer dans la cabane d'observation
- poursuite de l'inventaire de la faune sauvage sur la carrière

### Accompagnement technique

Le 27 février 2018, la société Bard Frères (représentée par M. Bard), et la LPO Drôme (représentée par C. Arlaud) se sont retrouvées sur le site de la carrière de Réguinelle. L'objectif de cette visite était de faire le point de l'année écoulée et d'acter le suivi pour l'année 2018, qui vise principalement à suivre l'installation et la nidification des guêpiers dans la falaise créée à cet effet en 2011, voire dans celles créées avant 2011, et d'accompagner l'exploitation face à ces enjeux forts de nidification. En effet, le guêpier

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





**AGIR** pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
DRÔME

d'Europe est une espèce à enjeux de protection et de conservation forts, comme rappelé ci-dessous et en Annexe 1.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection nationale	Directive Oiseaux	Convention de Berne	Convention de Bonn	Liste rouge mondiale	Livre rouge France (2016)	Livre rouge Rhône-Alpes (2008)
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	Protégé	/	Annexe II		LC	LC	VU

### Chantier de coupe des acacias en vue de rouvrir les fronts à guêpiers

Un chantier coordonné par la LPO Drôme (Anaïs Célard, Gauthier-Alaric Dumont, Cindie Arlaud) et a été réalisé avec l'intervention d'une classe de BTS Gestion et Protection de la Nature de la MFR de Mondy (professeur Marien Eydant), le 07 mars 2018. Ce chantier a permis de dégager les arbres qui poussaient devant les fronts de nidification des guêpiers. L'objectif était de faire revenir les oiseaux au printemps, qui ont délaissé le site en 2017.

Un second chantier sera prévu au printemps 2019 afin de fatiguer les arbres qui auront repoussé au printemps/été.

Des tas de branchages favorables à la biodiversité ont été laissés sur place dans la carrière, au pied des talus.



Figure 1 : Acacias avant déboisement

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gothon - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
DRÔME



Figure 2 : Chantier après déboisement

### Suivi de reproduction des Guêpier d'Europe

Le suivi de la nidification des guêpiers d'Europe vise à identifier la date approximative d'arrivée et de départ des guêpiers sur le site, le nombre de nids occupés ainsi que leur localisation. Le résultat de l'ensemble des visites est présenté ci-dessous.

**1ère visite : 25 avril 2018**, 14h-14h50, 30°C, vent sud 10 km/h, soleil.

Pas de guêpiers pour l'instant, probablement pas arrivés. La falaise a été bien déboisée.

Vu : milan noir, pigeons ramiers, geai des chênes

Entendu : coucou gris, mésanges charbonnière, fauvettes à tête noire, merles noirs, verdiers, chardonnerets.

**2ème visite : 24 & 25 mai 2018**, 07h30-09h, 16°C, soleil, vent nord 10km/h

1 couple de guêpiers en train de creuser un nid mais sur la partie nouvelle de la carrière, rien sur la partie fraîchement déboisée

Vu: milan noir, merle noir, pigeon ramier, hirondelles rustiques, martinets noirs, corneilles noires

Entendu : chardonneret, mésange charbonnière, fauvette à tête noire, geai, coucou gris.

**3ème visite : 16 juin 2018**, 07h30-09h30, 23°C soleil voilé, vent nord est 30 km/h.

Toujours 1 couple installé sur la falaise de la nouvelle carrière, rien sur la falaise fraîchement déboisée.

### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
DRÔME

Vu : parade de bondrées apivores, 3 milans noirs, hirondelles rustiques, corneilles noires.  
Entendu : merles noirs, tourterelles turques et des bois, pigeons ramiers, mésanges charbonnière, verdiers.

**4ème visite : 23 juin 2018**, 07h30-08h30, 12°C, soleil, vent nord 30km/h.

1 seul et unique nid de guêpier, peu d'activité, la femelle doit couvrir.

Vu : milan noir, faucon crécerelle, bergeronnette grise, pigeon ramier, corneilles noires, corbeaux freux,

Entendu : merle noir, geai, fauvette tête noire, verdier, mésange charbonnière, tourterelles turques.

**5ème visite : 2 juillet 2018**, 08h30-10h15, 27°C, soleil, vent sud est 20km/h.

Le seul nid de guêpier présent sur le site semble n'avoir été abandonné... Aucune activité pendant la présence sur le site, même pas un oiseau en vol.

Vu : milans (2 adultes et un jeune), bondrée apivore, hirondelles rustiques, corneilles en grand nombre, tourterelles turques

Entendu : grenouilles indéterminées de type verte en grand nombre dans la mare, geai, merles noirs, chardonneret, verdiers, pigeons ramiers.

**6ème visite : 18 juillet 2018**, 07h30-08h45, 20°C, soleil, vent nord-est 10 km/h.

Bonne nouvelle : 2 nids de guêpiers occupés, un sur l'ancienne carrière (partie déboisée), un sur la nouvelle, les allers et venues sont peu fréquents, les femelles doivent être en train de couvrir.

Vu : milan noir, épervier, pigeon ramier, tourterelles turques, mésanges charbonnières, merles noirs, bergeronnette grise.

Entendu : tourterelle des bois, geais, verdiers, fauvettes à tête noire, chardonnerets.

**7ème visite : 8 août 2018**, 10h30-11h15, 29°C, vent sud 10km/h, ciel voilé.

1 des 2 nids semble encore occupé avec nourrissage en cours, 4 guêpiers survolent la carrière de temps à autre,

Vu : pigeons ramiers, corneilles noires merles noirs, épervier, bondrée. 1 chevreuil

Entendu : mésange charbonnière, geai, la carrière est très silencieuse en cette période caniculaire...

**8ème visite : 15 août 2018**, 07h30-08h45, 20°C, vent nord 20km/h, soleil.

Le dernier nid qui avait encore de l'activité semble vide. Plus aucun guêpier dans le ciel, ils doivent être en train de repartir.

Vu : pigeons ramiers, corneilles noires, corbeaux freux, hirondelles rustiques, bondrée apivore.

Entendu : geai, merles noirs, tourterelle turque, verdier, mésange charbonnière.

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
DRÔME



Figure 3 : Localisation des deux nids occupés en 2018



Figure 4 : Localisation du nouveau nid

Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39  
drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drôme.org  
Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z - Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA.





AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
DRÔME

### **Conclusion du suivi de la colonie de guêpiers en 2018**

Le suivi des guêpiers a été réalisé par Dominique Ducrocq, Gauthier-Alaric Dumont et Cindie Arlaud, LPO Drôme.

Au total, la carrière a fait l'objet de 8 visites entre fin avril et mi-août.

En 2018, on constate le retour de deux couples de guêpiers dans la carrière (cf. Tableau 1).

Deux nids ont été occupés de manière certaine durant la période de reproduction des oiseaux.

Toutefois, ces deux nids étaient localisés en dehors des fronts ouverts suite au chantier. Il sera intéressant de voir si ce retour des oiseaux se poursuit en 2019.

**Tableau 1 : Synthèse des suivis de la colonie de guêpiers par année**

Année de suivi	Date première activité au nid	Date dernière activité au nid	Nombre de nids occupés	Remarque
<b>2018</b>	<b>25 mai (creuse un nid)</b>	<b>8 août</b>	<b>2</b>	<b>1 nid dans la falaise aménagée</b>
2017	18 mai (mais pas d'activité au nid)	18 mai (mais pas d'activité au nid)	0	Abandon du site par la colonie
2016	18 mai	3 août	3	2 nids dans la falaise aménagée
2015	6 mai	30 juillet	12	6 nids dans la falaise aménagée
2014	7 mai	7 août	7	RAS dans falaise aménagée en 2011, un nid très proche de la zone en exploitation
2013	29 mai	13 août	8	1 <sup>er</sup> nid dans falaise aménagée en 2011
2012	30 mai	23 juillet	7	Nids dans falaise aménagée avant 2011
2011	31 mai	11 août	5	

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gothon - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
DRÔME

### Pose d'aménagements pour la faune sauvage

En plus du perchoir pour les guêpiers d'Europe déjà en place, ainsi que les tas de branchages laissés suite au chantier de coupe des acacias, deux nichoirs ont été posés sur la carrière : un nichoir pour le faucon crécerelle et un nichoir pour la huppe fasciée.



Figure 5 : Localisation des nichoirs dans la carrière

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
DRÔME



Figure 6 : Nid pour le faucon crécerelle



Figure 7 : Nid pour la huppe fasciée

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA

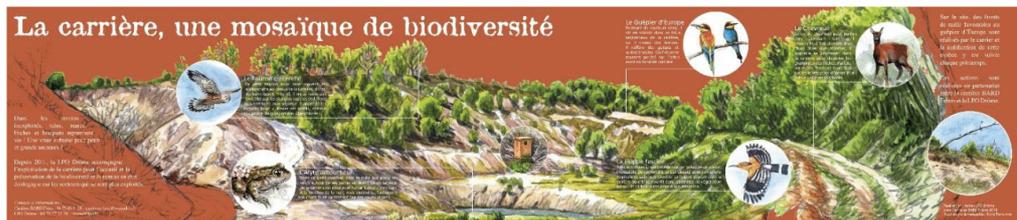




**AGIR** pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
DRÔME

## Sollicitation d'un aquarelliste pouvant réaliser un support visuel panoramique de la carrière à apposer dans la cabane d'observation

Un partenariat a été engagé depuis octobre 2017 avec Boris Transinne, aquarelliste, afin de réaliser un panorama de la carrière. Ce panorama sera ensuite imprimé par M. Bard et posé dans la cabane d'observation qui sera mise en place à l'entrée de la carrière.



## Mise en place d'une cabane d'observation à l'entrée de la carrière

M. Bard a construit et a installé, avec l'aide de la LPO Drôme, une cabane d'observation à l'automne 2018 à l'entrée de la carrière. En 2019, cette cabane sera habillée d'un escalier ainsi que du panorama.

### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Goheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

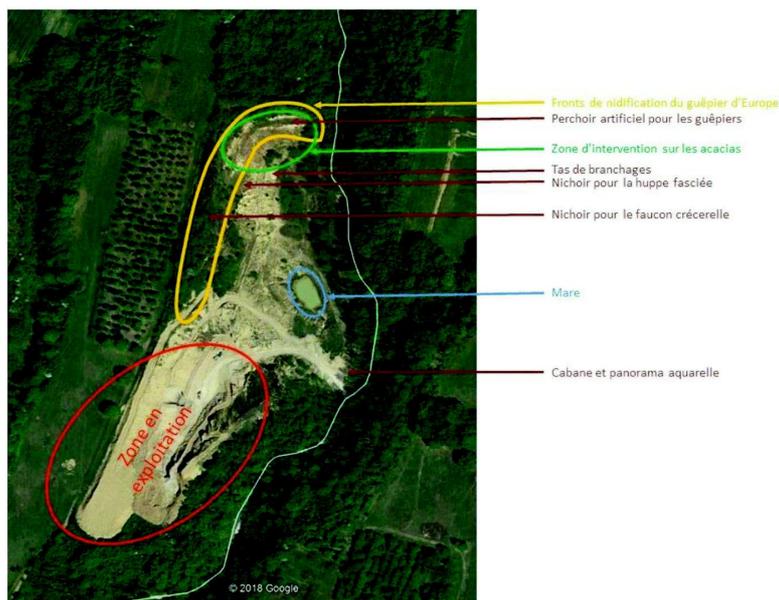
Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
DRÔME

### Synthèse des aménagements sur la carrière



#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39  
drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drôme.org  
Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z - Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA



AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
DRÔME

### Poursuite de l'inventaire de la faune sauvage sur la carrière

Le tableau suivant synthétise l'ensemble des observations réalisées sur la carrière Réguinelle.

Groupe taxonomique	Nom français	Nom scientifique	Nombre données	Date de dernière observation	Statut de nidification
Amphibiens	Alyte accoucheur, Crapaud accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	1	2015	-
Amphibiens	Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	1	2014	-
Amphibiens	Grenouille verte indéterminée	<i>Pelophylax sp.</i>	1	2016	-
Mammifères	Blaireau européen	<i>Meles meles</i>	2	2015	-
Mammifères	Chevreuril européen	<i>Capreolus capreolus</i>	10	2018	-
Mammifères	Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	1	2018	-
Mammifères	Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>	6	2018	-
Mammifères	Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	2	2016	-
Oiseaux	Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	3	2018	Nicheur possible
Oiseaux	Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	1	2018	-
Oiseaux	Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	2	2018	-
Oiseaux	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	3	2018	Nicheur possible
Oiseaux	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	22	2018	Nicheur possible
Oiseaux	Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i>	4	2018	Nicheur probable
Oiseaux	Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	11	2018	Nicheur probable
Oiseaux	Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	1	2016	Nicheur probable
Oiseaux	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	13	2018	Nicheur possible
Oiseaux	Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	2	2016	Nicheur possible
Oiseaux	Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	1	2018	-
Oiseaux	Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	29	2018	Nicheur probable

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39  
drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drôme.org  
Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z - Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
DRÔME

Oiseaux	Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	16	2018	Nicheur probable
Oiseaux	Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	13	2018	Nicheur possible
Oiseaux	Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	1	2018	-
Oiseaux	Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	1	2016	Nicheur possible
Oiseaux	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	14	2018	Nicheur probable
Oiseaux	Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	1	2014	-
Oiseaux	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	34	2018	Nicheur probable
Oiseaux	Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	44	2018	Nicheur probable
Oiseaux	Grand corbeau	<i>Corvus corax</i>	1	2016	Nicheur possible
Oiseaux	Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	5	2018	Nicheur possible
Oiseaux	Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	1	2015	Nicheur possible
Oiseaux	Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	44	2017	Nicheur certain
Oiseaux	Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	1	2017	-
Oiseaux	Hirondelle rustique, Hirondelle de cheminée	<i>Hirundo rustica</i>	26	2018	Nicheur possible
Oiseaux	Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	4	2016	Nicheur possible
Oiseaux	Hypolaïs polyglotte, Petit contrefaisant	<i>Hippolaïs polyglotta</i>	2	2015	Nicheur possible
Oiseaux	Loriot d'Europe, Loriot jaune	<i>Oriolus oriolus</i>	8	2016	Nicheur possible
Oiseaux	Martinet noir	<i>Apus apus</i>	7	2018	Nicheur possible
Oiseaux	Merle noir	<i>Turdus merula</i>	41	2018	Nicheur probable
Oiseaux	Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	1	2017	-
Oiseaux	Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	5	2016	Nicheur certain
Oiseaux	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	22	2018	Nicheur probable
Oiseaux	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	29	2018	Nicheur possible
Oiseaux	Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	12	2017	Nicheur probable
Oiseaux	Pic vert, Pivert	<i>Picus viridis</i>	9	2018	Nicheur probable
Oiseaux	Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	1	2016	Nicheur possible

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39  
drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org  
Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z - Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA



AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
DRÔME

Oiseaux	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	50	2018	Nicheur probable
Oiseaux	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	8	2018	Nicheur probable
Oiseaux	Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	2	2014	Nicheur probable
Oiseaux	Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	8	2018	Nicheur probable
Oiseaux	Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	2	2015	Nicheur possible
Oiseaux	Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	4	2016	Nicheur probable
Oiseaux	Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	6	2018	Nicheur probable
Oiseaux	Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	16	2018	Nicheur probable
Oiseaux	Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	4	218	Nicheur possible
Oiseaux	Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	3	2016	Nicheur probable
Oiseaux	Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	19	2018	Nicheur probable
Oiseaux	Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	8	2018	Nicheur possible
Oiseaux	Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	7	2018	Nicheur probable

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39  
drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org  
Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z - Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
DRÔME

### Pistes d'actions prioritaires en 2019

- Suivre la nidification du guêpier d'Europe et réaliser de nouveaux fronts de taille afin d'augmenter la dynamique de l'espèce.
- Réaliser de nouvelles coupes d'acacias pour maintenir le front à guêpier dégagé
- Suivi de l'occupation des nichoirs posés en 2018
- Suivi des amphibiens de la mare
- Poser un nichoir à rapaces nocturnes
- Point sur le phasage de l'exploitation

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gotheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA



## ANNEXE 1 : STATUTS DE PROTECTION ET DE CONSERVATION

### 1) Statuts de protection

#### Droit européen :

- Directive « Oiseaux » : Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979, concernant la conservation des oiseaux sauvages, devenue la Directive n°2009/147/CE du 30 novembre 2009.  
Annexe I : espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation, en particulier en ce qui concerne leur habitat (Zone de Protection Spéciale).  
Annexe II : espèces pouvant être chassées sous conditions :  
  - II / 1 : dans toute la zone géographique de la présente directive (non précisé dans les tableaux)
  - II / 2 : seulement dans les états membres pour lesquels elles sont mentionnées (non précisé dans les tableaux).
- Directive « Habitats » : Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages :  
Annexe II : espèces animales (et végétales) d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation des zones spéciales de conservation (ZSC).  
Annexe IV : espèces animales (et végétales) d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.

#### Droit français

- *Oiseaux* : En France, le statut juridique des oiseaux sauvages dépend de plusieurs réglementations distinctes par leurs objectifs et les administrations qui les font appliquer. On différenciera :
  - les oiseaux protégés par l'arrêté ministériel (modifié) du 17 avril 1981, quelque soit leur niveau de protection, sous la dénomination « Protégée » ;
  - les oiseaux dont la chasse est autorisée.
- *Amphibiens et Reptiles* : Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Pour les reptiles et les amphibiens, toutes les espèces sont protégées (à l'exception de quelques espèces introduites).
- *Mammifères* : les mammifères protégés par l'arrêté du 23 avril 2007, fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, quelque soit leur niveau de protection, apparaissent sous la dénomination « Protégé ».

#### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Gothon - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39  
drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org  
Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA



## 2) Statuts de conservation

La vulnérabilité des espèces est basée sur la Liste rouge des espèces menacées en France (IUCN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2011) et la Liste rouge des vertébrés terrestres de la région Rhône-Alpes (De Thiersant M-P. & Deliry C., 2008 ; Deliry & al., 2011).

Les catégories des listes rouges sont les suivantes :

CR : en danger critique d'extinction (nicheur ou sédentaire)	LC : préoccupation mineure (nicheur ou sédentaire)
CRm : en danger critique d'extinction (migrateur)	LCm : préoccupation mineure (migrateur) LCw : préoccupation mineure (hivernant)
EN : en danger d'extinction	DD : données insuffisantes (nicheur ou sédentaire) DDm : données insuffisantes (migrateur)
VU : vulnérable (nicheur ou sédentaire) VUm : vulnérable (migrateur) VUw : vulnérable (hivernant)	NA : espèce nicheuse non soumise à évaluation car la reproduction des occasionnelle ou qu'il s'agit de population introduite NAm : (...) (migrateur)
NT : quasi menacé	

### Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Drôme

Domaine de Goheron - 26320 SAINT MARCEL lès VALENCE - Tél : 04 75 57 32 39

drome@lpo.fr - rhone-alpes.lpo.fr - www.faune-drome.org

Siret : 420 292 633 00021 - Naf : 9499Z – Association agréée de protection de l'environnement non assujettie à la TVA





✓ **FSD des sites Natura 2000**



Muséum  
national  
d'Histoire  
naturelle

Date d'édition : 01/03/2019  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201692>



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES  
Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

## FR8201692 - Monts du matin, combe Laval et val Sainte-Marie

1. IDENTIFICATION DU SITE .....	1
2. LOCALISATION DU SITE .....	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES .....	3
4. DESCRIPTION DU SITE .....	7
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE .....	9
6. GESTION DU SITE .....	9

### 1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type B (pSIC/SIC/ZSC)	1.2 Code du site FR8201692	1.3 Appellation du site Monts du matin, combe Laval et val Sainte-Marie
1.4 Date de compilation 31/12/1995	1.5 Date d'actualisation 22/04/2015	

#### 1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Rhône-Alpes	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
<a href="http://www.developpement-durable.gouv.fr">www.developpement-durable.gouv.fr</a>	<a href="http://www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr">www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr</a>	<a href="http://www.mnhn.fr">www.mnhn.fr</a> <a href="http://www.spn.mnhn.fr">www.spn.mnhn.fr</a>
<a href="mailto:en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr">en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr</a>		<a href="mailto:natura2000@mnhn.fr">natura2000@mnhn.fr</a>

#### 1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 30/04/2002

- 1/10 -

Date d'édition : 01/03/2019  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201692>



(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 09/12/2016  
(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 09/01/2017

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000033876762&dateTexte=>

## 2. LOCALISATION DU SITE

### 2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

**Longitude** : 5,18959°

**Latitude** : 44,9883°

### 2.2 Superficie totale

2339 ha

### 2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

### 2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
82	Rhône-Alpes

### 2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
26	Drôme	100 %

### 2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
26039	BEAUREGARD-BARET
26059	BOUVANTE
26149	HOSTUN
26163	LEONCEL
26223	ORIOLE-EN-ROYANS
26270	ROCHECHINARD
26273	ROCHEFORT-SAMSON
26307	SAINTE-JEAN-EN-ROYANS
26311	SAINTE-LAURENT-EN-ROYANS

### 2.7 Région(s) biogéographique(s)

Alpine (92,11%)

Méditerranéenne (7,89%)

Date d'édition : 01/03/2019  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://npr.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201692>



### 3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

#### 3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes (nombre)	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
3240 <i>Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à Salix elaeagnos</i>		24,62 (1,05 %)		M	C	C	B	B
5110 <i>Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)</i>		75,28 (3,22 %)		M	C	C	B	B
5130 <i>Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires</i>		5 (0,21 %)		G	C	C	B	B
6110 <i>Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Scedion albi</i>	X	4,19 (0,18 %)		M	C	C	B	B
6170 <i>Pelouses calcaires alpines et subalpines</i>		5,64 (0,24 %)		M	C	C	B	B
6210 <i>Pelouses sèches semi-naturelles et facies d'emboussonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)</i>	X	48,17 (2,06 %)		M	B	C	C	C
6210 <i>Pelouses sèches semi-naturelles et facies d'emboussonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)</i>		108 (4,62 %)		M	B	C	C	C
6430 <i>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planiliaires et des étages montagnard à alpin</i>		20,36 (0,87 %)		M	C	C	B	B
6510 <i>Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i>		15,52 (0,66 %)		G	C	C	B	C
7220 <i>Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)</i>	X	9,27 (0,4 %)		M	B	C	B	B
8120 <i>Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (Thlaspietia rotundifolia)</i>		1,5 (0,06 %)		M	C	C	B	B
8130 <i>Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles</i>		21,27 (0,91 %)		M	C	C	B	B

- 3/10 -

Date d'édition : 01/03/2019  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://npr.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201692>



8160 <i>Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard</i>	X	19,92 (0,85 %)		M	B	C	B	B
8210 <i>Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique</i>		41,8 (1,79 %)		M	C	C	B	B
8310 <i>Grottes non exploitées par le tourisme</i>		0 (0 %)	16	M	C	C	B	C
91E0 <i>Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	X	24,73 (1,06 %)		M	B	C	C	C
9130 <i>Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum</i>		133 (5,69 %)		M	B	C	B	B
9140 <i>Hêtraies subalpines médio-européennes à Acer et Rumex acetosella</i>		8,42 (0,36 %)		M	C	C	B	B
9150 <i>Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion</i>		517,8 (22,14 %)		M	B	C	B	B
9180 <i>Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion</i>	X	229,6 (2 %)		M	B	C	B	B
9410 <i>Forêts acidophiles à Picea des étages montagnard à alpin (Vaccinio-Piceetea)</i>		2,93 (0,13 %)		M	B	C	B	C

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative»; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A = 100 > p > 15 %; B = 15 > p > 2 %; C = 2 > p > 0 %.
- **Conservation** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Moyenne / réduite».
- **Évaluation globale** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative».

#### 3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce		Population présente sur le site						Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	Qualité des données	A B C D	A B C		
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
I	1087	<i>Rosalia alpina</i>	p			i	P	DD	C	B	C	B
F	1163	<i>Cottus gobio</i>	p			i	P	DD	C	B	C	C
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	r	120	160	i	P	G	C	C	C	C

- 4/10 -

Date d'édition : 01/03/2019  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://nps.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201692>



M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	p			i	P	DD	C	C	C	C
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	p			i	P	DD	C	C	C	C
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	p			i	P	DD	C	C	C	C
M	1361	<i>Lynx lynx</i>	p			i	P	DD	C	B	C	B
P	1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	p			i	P	DD	C	A	C	B
P	1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	p			i	P	DD	C	B	C	C

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolément** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

### 3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Groupe	Code	Espèce Nom scientifique	Population présente sur le site			Motivation						
			Taille		Unité	Cat. C R V P	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D
A		<i>Bufo calamita</i>										X
I		<i>Lopinga achine</i>				P	X					X
I		<i>Parnassius mnemosyne</i>				P	X					X
I		<i>Parnassius apollo geminus</i>				P						X
M		<i>Eptesicus serotinus</i>				P	X					X
M		<i>Myotis mystacinus</i>				P	X					X
M		<i>Nyctalus leisleri</i>				P	X					X

- 5/10 -

Date d'édition : 01/03/2019  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://nps.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201692>



M		<i>Pipistrellus pipistrellus</i>				P	X					X
M		<i>Hypsugo savii</i>				P	X					X
M		<i>Plecotus auritus</i>				P	X					X
M		<i>Myotis daubentonii</i>				P	X					X
P		<i>Dryopteris affinis subsp. pseudodisjuncta</i>										X
R		<i>Coronella austriaca</i>				P	X					X
R		<i>Natrix natrix</i>				P						X

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation** : IV, V : annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; A : liste rouge nationale ; B : espèce endémique ; C : conventions internationales ; D : autres raisons.

- 6/10 -

Date d'édition : 01/03/2019  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201692>



## 4. DESCRIPTION DU SITE

### 4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	2 %
N07 : Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	0 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	6 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	14 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	3 %
N11 : Pelouses alpine et sub-alpine	1 %
N16 : Forêts caducifoliées	67 %
N17 : Forêts de résineux	0 %
N21 : Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas)	0 %
N22 : Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	6 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1 %

### Autres caractéristiques du site

Ce site du département de la Drôme fait partie du massif du Vercors. Il est constitué de 3 entités séparées géographiquement, toutes marquées par une végétation caractéristique des étages collinéens à montagnards. De l'ouest à l'est, on rencontre les monts du matin, le val Sainte-Marie, puis la combe Laval.

Les monts du matin constituent le rebord ouest du plateau du Vercors.

Le val Sainte-Marie est un cirque, urgonien et hauterivien essentiellement, érodé et escarpé, couvert par une hêtraie subnaturelle, entrecoupée de milieux rocheux. Il constitue la quatrième série d'intérêt biologique particulier de la forêt domaniale de Lente. On y trouve une mosaïque de milieux d'intérêt biologique et une très grande richesse tant du point de vue floristique que faunistique. La zone proposée est la partie de la forêt domaniale faisant l'objet d'un classement en réserve biologique domaniale.

Combe Laval est une boutonnière urgonienne allongée traversée par le Cholet, rivière à caractère torrentiel. La plus grande partie de cette entité est un site classé pour sa qualité paysagère et géologique.

Vulnérabilité : Vulnérabilité :

Les principales menaces concernent les populations de chiroptères : dérangement (escalade, spéléologie), pollution lumineuse ou sonore, utilisation de pesticides.

Le piétinement humain ou par les troupeaux peut avoir un impact sur certaines pelouses. Enfin, le recul de l'élevage peut entraîner la fermeture des milieux.

A l'inverse, l'extension constatée de l'agriculture biologique et le classement RBI du val Sainte-Marie contribuent à favoriser l'expression de la biodiversité.

### 4.2 Qualité et importance

Le site est constitué de 3 entités géographiques : les monts du matin, le val Sainte-Marie et la combe Laval, toutes trois situées dans le département de la Drôme en région Rhône-Alpes, dans le massif du Vercors.

La zone des monts du matin est très diversifiée du fait de son étagement : d'abord la chênaie pubescente à buis, puis les forêts de pente et de ravin, enfin les pelouses xérophiles à mésophiles et quelques prairies de fauche.

- 7/10 -

Date d'édition : 01/03/2019  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201692>



Les pelouses des monts du matin sont renommées pour leur richesse en orchidées. Plusieurs espèces végétales montagnardes y sont en limite occidentale de leur aire de répartition. La Buxbaumie verte, mousse d'intérêt communautaire, est présente.

C'est le territoire de chasse d'une très grosse colonie de Murins à oreilles échancrées (1000 à 2000 femelles) située à proximité.

Le val Sainte-Marie recouvre une mosaïque de milieux d'un grand intérêt biologique ; on y trouve 2 milieux prioritaires (avec plusieurs faciès) et 3 milieux d'intérêt communautaire, ainsi que plusieurs plantes très rares pour la région dont un taxon rarissime d'affinité subatlantique (*Dryopteris affinis* ssp. *pseudo-disjuncta*).

La forêt y est proche d'un peuplement climacique et favorable à la Rosalie des Alpes.

Mis en réserve de chasse et de faune sauvage, il héberge une population importante de chamois.

Les falaises de Combe Laval comportent de nombreuses grottes et anfractuosités favorables aux espèces ripicoles, les chauves-souris en particulier. Le Cholet, qui traverse le site, est classé en réservoir biologique dans le SDAGE Rhône Méditerranée. Des sources pétifiantes sont aussi présentes dans ce secteur, qui est couvert de hêtraies-sapinières et de forêts de pente et de ravins à érables et tilleuls.

### 4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
H	A04.03	Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage		I
H	A07	Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques		B
H	A07	Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques		I
M	G05.01	Piétinement, surfréquentation		I
M	H06.01	Nuisance et pollution sonores		I
M	H06.01	Nuisance et pollution sonores		B
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

### 4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Indéterminé	6 %
Propriété privée (personne physique)	45 %
Domaine public communal	39 %
Domaine public de l'état	10 %

Date d'édition : 01/03/2019  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201692>



## 4.5 Documentation

- Étude de faisabilité et étude paysagère pour la création du site classé de COMBE LAVAL (DREAL rapport du 5 juin 2009).
- Rapport de présentation et plan de gestion de la réserve biologique intégrale du VAL SAINTE-MARIE (ONF-PNRV-2006).
- Document d'objectifs du site Natura 2000 FR8201692 « Monts du matin, combe Laval et val Sainte-Marie » en phase finale d'élaboration (PNRV, version mars 2015).

Lien(s) :

## 5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
23	Réserve biologique dirigée	5,13 %
32	Site classé selon la loi de 1930	42 %
52	Réserve de chasse et de faune sauvage d'ACCA	0,62 %
80	Parc naturel régional	72,3 %
21	Forêt domaniale	10 %
N29	Arrêté préfectoral de protection de biotope	0,05 %

## 5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
32	Combe Laval	*	42%
80	Vercors	*	72%
N29	Combre de Beauregard-Garet	*	0%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

## 5.3 Désignation du site

## 6. GESTION DU SITE

### 6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation : Parc Naturel Régional du Vercors

Adresse : maison du parc - chemin des fusillés 38250 Lans-en-Vercors

Courriel : [info@pnr-vercors.fr](mailto:info@pnr-vercors.fr)

Date d'édition : 01/03/2019  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201692>



## 6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

Oui Nom : Document d'objectif du site FR8201692  
Lien :  
[http://www.side.developpement-durable.gouv.fr/EXPLOITATION/DRAURA/doc/IFD/IFD\\_REFDOC\\_0548934/2015-document-d-objectifs-natura-2000-pelouses-et-habitats-rocheux-du-rebord-meridional-du-vercors-f](http://www.side.developpement-durable.gouv.fr/EXPLOITATION/DRAURA/doc/IFD/IFD_REFDOC_0548934/2015-document-d-objectifs-natura-2000-pelouses-et-habitats-rocheux-du-rebord-meridional-du-vercors-f)

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

## 6.3 Mesures de conservation

Le document d'objectifs du site FR8201682 « Monts du matin, combe Laval et val Sainte-Marie » (ancien nom du site : « Sources et habitats rocheux de la Vernaison et des goulets de combe Laval et du vallon de Sainte-Marie ») est en cours de rédaction finale.

OBJECTIFS ET PRINCIPES DE GESTION (en cours de définition avec les acteurs locaux) :  
Les principaux objectifs et principes de gestion sont les suivants :

- préserver les milieux ouverts ;
- maintenir/améliorer la biodiversité des zones agricoles ;
- promouvoir une gestion forestière favorable aux habitats forestiers ;
- maintenir/favoriser les zones boisées « habitats d'espèces » ;
- préserver les milieux aquatiques et zones humides ;
- veille environnementale et suivi ;
- amélioration de l'état de connaissance du site ;
- assurer la compatibilité des activités économiques et de loisirs avec la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ;
- favoriser la prise en compte des enjeux du site, la diffusion et la mutualisation des connaissances ;
- mettre en #uvre le document d'objectifs.

Un plan de gestion pour la réserve biologique dirigée a été approuvé.



Muséum  
national  
d'Histoire  
naturelle

Date d'édition : 01/03/2019  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201743>



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES  
Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

## FR8201743 - La Bourne

1. IDENTIFICATION DU SITE .....	1
2. LOCALISATION DU SITE .....	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES .....	4
4. DESCRIPTION DU SITE .....	8
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE .....	10
6. GESTION DU SITE .....	11

### 1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type B (pSIC/SIC/ZSC)	1.2 Code du site FR8201743	1.3 Appellation du site La Bourne
1.4 Date de compilation 31/12/1995	1.5 Date d'actualisation 18/12/2013	

#### 1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Rhône-Alpes	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
<a href="http://www.developpement-durable.gouv.fr">www.developpement-durable.gouv.fr</a>	<a href="http://www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr">www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr</a>	<a href="http://www.mnhn.fr">www.mnhn.fr</a> <a href="http://www.spn.mnhn.fr">www.spn.mnhn.fr</a>
<a href="mailto:en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr">en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr</a>		<a href="mailto:natura2000@mnhn.fr">natura2000@mnhn.fr</a>

#### 1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 31/12/1998

- 1/12 -

Date d'édition : 01/03/2019  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201743>



(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 26/11/2015

(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 10/01/2017

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000033876774&dateTexte=>

## 2. LOCALISATION DU SITE

### 2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

**Longitude** : 5,39347°

**Latitude** : 45,0694°

### 2.2 Superficie totale

2805 ha

### 2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

### 2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
82	Rhône-Alpes

### 2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
26	Drôme	6,13 %
38	Isère	93,87 %

### 2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
38018	AUBERIVES-EN-ROYANS
26074	CHAPELLE-EN-VERCORS (LA)
38092	CHATELUS
38108	CHORANCHE
26117	ECHEVIS
26217	MOTTE-FANJAS (LA)
38319	PONT-EN-ROYANS
38322	PRESLES
38333	RENCUREL
38345	ROVON
38356	SAINT-ANDRE-EN-ROYANS
26302	SAINTE-EULALIE-EN-ROYANS
26309	SAINT-JULIEN-EN-VERCORS

- 2/12 -

Date d'édition : 01/03/2019  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201743>



38409	SAINT-JUST-DE-CLAIX
26311	SAINT-LAURENT-EN-ROYANS
26315	SAINT-MARTIN-EN-VERCORS
26320	SAINT-NAZAIRE-EN-ROYANS
26331	SAINT-THOMAS-EN-ROYANS
38548	VILLARD-DE-LANS

## 2.7 Région(s) biogéographique(s)

Alpine (27,85%)

Méditerranéenne (72,15%)

Date d'édition : 01/03/2019  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://npr.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201743>



### 3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

#### 3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
3220 <i>Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée</i>		6,26 (0,22 %)		G	B	B	B	B
4030 <i>Landes sèches européennes</i>		0,5 (0,02 %)		G	D			
5110 <i>Formations stables xérophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)</i>		41,5 (1,48 %)		G	C	C	B	B
5130 <i>Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires</i>		4,64 (0,17 %)		G	C	C	C	C
6110 <i>Pelouses rupicolles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Scdion albi</i>	X	0,5 (0,02 %)		G	C	C	C	C
6210 <i>Pelouses sèches semi-naturelles et facies d'emboussonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)</i>	X	140 (4,99 %)		G	B	C	B	B
6210 <i>Pelouses sèches semi-naturelles et facies d'emboussonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)</i>		7,95 (0,28 %)		G	B	C	B	C
6410 <i>Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)</i>		1,73 (0,06 %)		G	D			
6430 <i>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets plantaires et des étages montagnard à alpin</i>		0,5 (0,02 %)		G	D			
6510 <i>Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i>		84,6 (3,02 %)		G	B	C	B	C
6520 <i>Prairies de fauche de montagne</i>		16 (0,57 %)		G	B	C	B	C
7220 <i>Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)</i>	X	3,73 (0,13 %)		G	B	C	B	B

- 4/12 -

Date d'édition : 01/03/2019  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://npr.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201743>



8120 <i>Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (Thlaspietea rotundifolii)</i>		15,66 (0,56 %)		G	A	C	A	B
8130 <i>Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles</i>		0,5 (0,02 %)		G	D			
8210 <i>Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique</i>		123 (4,39 %)		G	A	C	A	A
8310 <i>Grottes non exploitées par le tourisme</i>		0 (0 %)	2	P	A	C	B	B
91E0 <i>Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	X	66,83 (2,38 %)		G	C	C	C	C
9110 <i>Hétraies du Luzulo-Fagetum</i>		0,5 (0,02 %)		G	D			
9130 <i>Hétraies de l'Asperulo-Fagetum</i>		127,07 (4,53 %)		G	B	C	B	B
9140 <i>Hétraies subalpines médio-européennes à Acer et Rumex arifolius</i>		1,35 (0,05 %)		G	A	B	A	B
9150 <i>Hétraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion</i>		162 (5,78 %)		G	B	C	B	B
9180 <i>Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion</i>	X	245,5 (8,73 %)		G	B	C	A	B

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative»; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % .
- **Conservation** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Moyenne / réduite».
- **Évaluation globale** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative».

#### 3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce		Population présente sur le site					Évaluation du site					
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	Qualité des données	A B C D	A B C		
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
I	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	p			i	V	M	D			
F	1163	<i>Cottus gobio</i>	p			i	P	G	C	C	C	C

- 5/12 -

Date d'édition : 01/03/2019  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://nps.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201743>



M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	p			i	P	M	D				
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	p			i	P	M	D				
M	1307	<i>Myotis blythii</i>	p			i	P	M	D				
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	p			i	P	M	D				
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	p			i	P	M	C	B	C	B	
M	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	p			i	P	M	D				
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	p			i	P	M	D				
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	p			i	P	M	D				
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	p			i	P	M	D				
P	1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	p			i	P	G	C	B	C	B	
F	6147	<i>Telestes souffia</i>	p			i	P	G	C	C	C	C	

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m<sup>2</sup>, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = 100 % ; p > 15 % ; B = 15 % ; p > 2 % ; C = 2 % ; p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolément** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

### 3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Groupe	Code	Espèce Nom scientifique	Population présente sur le site			Motivation							
			Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories				
			Min	Max			C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		<i>Asplenium lepidum</i>				P			X				
P		<i>Bombycilaena erecta</i>				P							X

- 6/12 -

Date d'édition : 01/03/2019  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://nps.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201743>



P		<i>Campanula medium</i>				P							X
P		<i>Cirsium monspessulanum</i>				P							X
P		<i>Epipactis microphylla</i>				P							X
P		<i>Erysimum jugicola</i>				P							X
P		<i>Galium obliquum</i>				P							X
P		<i>Galium spurium</i>				P							X
P		<i>Gymnadenia odoratissima</i>				P			X				
P		<i>Himantoglossum hircinum</i>				P							X
P		<i>Juniperus thurifera</i>				P							X
P		<i>Ophioglossum vulgatum</i>				P							X
P		<i>Ophrys drumana</i>				P							X
P		<i>Orchis tridentata</i>				P							X
P		<i>Phyteuma charmelii</i>				P							X
P		<i>Pinguicula grandiflora</i>				P							X
P		<i>Polystichum setiferum</i>				P							X
P		<i>Primula auricula</i>				P							X
P		<i>Silene otites</i>				P							X

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m<sup>2</sup>, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.
- **Motivation** : IV, V : annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; A : liste rouge nationale ; B : espèce endémique ; C : conventions internationales ; D : autres raisons.

- 7/12 -



## 4. DESCRIPTION DU SITE

### 4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	0 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	20 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	10 %
N16 : Forêts caducifoliées	50 %
N22 : Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	20 %

### Autres caractéristiques du site

Le Vercors est un massif constitué uniquement de roches sédimentaires, dont un niveau plus épais et plus dur qu'on appelle « Calcaire urgonien ». Cette « dalle urgonienne » constitue le socle du massif. Les gorges de la Bourne ont été entaillées dans ce karst, d'abord dans une couche de calcaire tendre, puis dans le calcaire urgonien.

La rivière Bourne a ainsi créé une tranchée traversant le nord du massif d'Est en Ouest. Sa vallée reste assez large jusqu'au secteur des Jarrands, puis se referme dans un goulot étroit entaillé dans cette dalle urgonienne. La vallée alterne entre ces rétrécissements et des passages plus larges jusqu'en arrivant à Pont-en-Royans, où la rivière rejoint les dépôts tendres de l'Isère. Le site Natura 2000 suit ces variations, passant de la falaise abrupte abritant des tuffières et des espèces rupestres, à la prairie de fauche riche en Orchidées ; de la forêt de ravin, à la ripisylve, en passant par la hêtraie-sapinière caractéristique des massifs pré-alpins des Alpes du Nord.

Vulnérabilité : Vulnérabilité

Le site des Gorges de la Bourne est un lieu très prisé par le tourisme dans le Vercors. Cette activité présente diverses formes, de la pratique de l'escalade sur les falaises de Presles, à la randonnée pédestre et à l'exploration des grottes, dont celles de Choranche, haut lieu de découverte des richesses du monde souterrain.

La sylviculture et l'agriculture ont aussi dessiné la vallée en une mosaïque d'habitats caractéristiques de ces activités humaines. Le régime de la rivière est très marqué par les activités humaines. Son profil est lissé par la présence de barrages, de turbines, de conduites forcées, et par la présence d'un canal d'irrigation.

### 4.2 Qualité et importance

Le site couvre une surface de plus de 2800 hectares entre 160 et 1 597 mètres d'altitude, parcourant ainsi les étages collinéen et montagnard. Il est à cheval sur les régions biogéographiques alpine (28%) et méditerranéenne (72%) et ces influences se retrouvent dans la multitude d'espèces et d'habitats qu'on peut y rencontrer.

Suite aux modifications de son périmètre, il intègre désormais la tourbière de Rovon (située plus au nord, en Isère), ainsi que la partie de la rivière Vernaison qui faisait partie initialement du site Natura 2000 FR8201692 "Sources et habitats rocheux de la Vernaison et des goulets de Combe Laval et du vallon de Sainte-Marie", mais qui fait partie du bassin versant de la Bourne.

Le site Natura 2000 est situé autour de la plus importante rivière du Vercors : la Bourne. Son bassin versant rassemble la quasi-totalité des eaux de pluies tombant sur le nord du massif. Sur l'amont de son cours, la Bourne présente le profil d'une rivière de montagne, avec un débit variant selon la fonte des neiges et les fortes pluies. La basse Bourne se calme et s'élargit avec la diminution de la pente.

Les tuffières, habitat prioritaire de la directive " Habitats " très important pour un massif karstique comme le Vercors, sont bien représentées sur le site de la Bourne. Elles sont nombreuses, mais de surfaces très faibles. Le travail sur les habitats réalisé par le Conservatoire Botanique National Alpin (CBNA) a permis de les cartographier et d'établir leur état de conservation général.

La forêt est un des milieux les plus diversifiés du site : vingt-cinq types de forêts ont été décrits, correspondant à six habitats d'intérêt communautaire, dont deux sont prioritaires au regard de la directive " Habitats " (91E0 et 9180). On trouve des habitats forestiers allant de la forêt de pentes et de ravins (9180), à espèces pionnières, à la forêt alluviale de plaine (91E0), en passant par une grande diversité de hêtraies (9110, 9130, 9140 et 9150), caractéristiques des étages collinéens à montagnards des pré-Alpes.

Date d'édition : 01/03/2019  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201743>



Les milieux ouverts sont les habitats d'intérêt communautaire les plus diversifiés du site. Ils vont de la clairière forestière à fougères et Sénéçon de Fuchs, à la prairie de fauche, en passant par les landes à Genévrier commun.

Au total, 22 habitats d'intérêt communautaire ont été inventoriés, dont 5 prioritaires : 6110, 6210, 7220, 91E0 et 9180. Parmi les 13 espèces d'intérêt communautaire, on note 9 espèces de chauves-souris, 2 poissons (Blageon et Chabot), 1 invertébré (l'Ecrevisse à pattes blanches) et 1 plante, le Sabot de Vénus. La Loutre a également été notée récemment (traces), mais sa présence permanente reste à confirmer.

#### 4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
H	G05.01	Piétinement, surfréquentation		I
H	J02	Changements des conditions hydrauliques induits par l'homme		I
L	H01	Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres)		I
M	G01.04	Alpinisme, escalade, spéléologie		I
M	G05	Autres intrusions et perturbations humaines		I
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
M	A04	Pâturage		I

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

#### 4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	80 %
Domaine communal	20 %

#### 4.5 Documentation

- Document d'objectifs du site Natura 2000 FR8201743 « Prairies à orchidées, Tuffières et Gorges de la Bourne » - Zone Spéciale de Conservation - Parc naturel régional du Vercors # Tome I # Diagnostic - Mars 2012 - 162 pages (23,4 MO)

- Document d'objectifs du site Natura 2000 FR8201743 « Prairies à orchidées, Tuffières et Gorges de la Bourne » - Zone Spéciale de Conservation - Parc naturel régional du Vercors # Tome II # Programme d'actions et Charte- Mars 2012 - 120 pages (17,8 MO)

- Parc naturel régional du Vercors - Brigitte LAMBEY - Milieux aquatiques # 2007.

Date d'édition : 01/03/2019  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201743>



- LPO ISERE - Inventaire des chiroptères du site Natura 2000 I26 « Prairies à orchidées, Tuffières et Gorges de la Bourne » (FR 8201743) # 2007.

- Conservatoire botanique national alpin # Cartographie des habitats du site I26 # 2007.

Lien(s) :

### 5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
31	Site inscrit selon la loi de 1930	10,7 %
32	Site classé selon la loi de 1930	0,4 %
38	Arrêté de protection de biotope, d'habitat naturel ou de site d'intérêt géologique	0,47 %
80	Parc naturel régional	100 %

### 5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
31	Rive gauche de la Bourne	*	0%
31	Rive droite de la Bourne	*	0%
31	Montagnes de Presles	*	1%
31	Combe et village de Valchevrière	*	0%
31	Gorges de la Bourne (2)	*	4%
31	Gorges de la Bourne (1)	*	6%
32	Site classé LES GRANDS GOULETS ET LA VERNAISON	*	0%
32	Site classé GROTTTE DE LA GOULE NOIRE	+	0%
38	Grotte de Bournillon	*	0%
80	Vercors	*	47%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

### 5.3 Désignation du site

Date d'édition : 01/03/2019  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201743>



## 6. GESTION DU SITE

### 6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation :

Adresse :

Courriel :

Organisation : Parc naturel régional du Vercors

Adresse : 255 Chemin des fusillés - BP 14 38250 Lans-en-Vercors

Courriel : manon.chevalier@pnr-vercors.fr

### 6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

Oui Nom : Document d'objectif du site FR8201743

Lien :

[http://www.side.developpement-durable.gouv.fr/EXPLOITATION/DRAURA/doc/IFD/IFD\\_REFDOC\\_0523743/2012-document-d-objectifs-natura-2000-la-bourne-fr8201743](http://www.side.developpement-durable.gouv.fr/EXPLOITATION/DRAURA/doc/IFD/IFD_REFDOC_0523743/2012-document-d-objectifs-natura-2000-la-bourne-fr8201743)

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

### 6.3 Mesures de conservation

Le document d'objectifs a été validé par le Comité de pilotage du 25 janvier 2011.

#### OBJECTIFS ET PRINCIPES DE GESTION

Les principaux objectifs de gestion sont les suivants :

##### 1. Milieux boisés

- Rendre compatibles les exploitations sylvicoles non encore adaptées aux enjeux de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire.
- Conserver / restaurer la ripisylve.
- Vérifier la présence d'espèces d'intérêt communautaire non encore officiellement référencées.

##### 2. Milieux ouverts

- Rendre compatibles les activités agricoles non encore adaptées aux enjeux de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site.
- Conserver / restaurer les continuités écologiques en milieu agricole ouvert (maintien ou rétablissement d'un réseau de haies...).

##### 3. Milieux aquatiques

- S'appuyer sur les actions du contrat de rivière et travailler en synergie.
- Améliorer la qualité de l'eau (plans d'épandage, fosses de stockage des effluents agricoles...).
- Améliorer la quantité d'eau réservée à la rivière.
- Conserver / restaurer les berges (plan de gestion de la ripisylve).
- Conserver / restaurer les secteurs à Écrevisses à pieds blancs.
- Suivre les populations des autres espèces d'intérêt communautaire dont la présence est avérée.
- Restaurer la typicité des habitats touchés par les espèces invasives.

- 11/12 -

Date d'édition : 01/03/2019  
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.  
<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201743>



- Vérifier la présence d'espèces d'intérêt communautaire ou patrimoniales non encore référencées sur le site.

#### 4. Chiroptères

- Préserver et améliorer les habitats d'espèces.
- Sensibiliser les acteurs du territoire aux Chauves-souris.

#### 5. Activités et loisirs de nature

- Éviter la divagation et la création de nouveaux sentiers pour préserver les habitats et espèces d'intérêt communautaire.
- Accompagnement des projets touristiques.
- Améliorer la cohabitation entre les activités économiques et de loisirs et les espèces et habitats d'intérêt communautaire.

INSTRUMENTS CONTRACTUELS, REGLEMENTAIRES ET FINANCIERS (existants ou à envisager) :

Sur ce site ont déjà été mises en place les mesures suivantes :

- des contrats agricoles appelés MAET (mesures agro-environnementales territorialisées) pour la gestion des versants en déprise et la gestion extensive des prairies.
- un plan pluri-annuel de gestion de la ripisylve a été élaboré : entretien de la ripisylve par coupes dans le cadre du contrat de rivière.