

Projet de défrichement
pour l'aménagement d'une
plate-forme commerciale
ou industrielle
Z.I Malataverne- DROME-26
(SARL Gilles)

Étude faune flore

État initial du site



Aperçu de la zone d'étude

N.Hamonic, 04/06/2013, Malataverne (26)

Environnement et Paysage

Route de Romeyer

26150 - DIE

Tél. 04 75 22 07 04

Fax. 04 75 22 24 61

Email. envpaysa@wanadoo.fr

Juin 2013

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|--|----|
| 1. Méthodologie... | 3 |
| 1.1 Méthodologie des inventaires..... | 3 |
| 1.2 Situation par rapport aux périmètres à statut..... | 4 |
| 2. Présentation de la zone d'étude | 5 |
| 2.1 Localisation et environnement naturel..... | 5 |
| 2.2 Description de la zone d'étude..... | 6 |
| 2.3 Contexte biogéographique | 6 |
| 2.4 Conditions stationnelles | |
| 3. Habitats naturels et végétation du site | 6 |
| 3.1 Présentation habitats naturels | 7 |
| 4. Intérêt patrimonial de la zone d'étude | 10 |
| 4.1 Statut patrimonial de la zone d'étude..... | 10 |
| 4.2 Intérêt patrimonial des habitats du site..... | 10 |
| 4.3 Intérêt patrimonial des espèces végétales..... | 10 |
| 5. La Faune du site | 13 |
| 5.1 Avifaune | 13 |
| 5.2 Mammifères | 15 |
| 5.3.Reptiles..... | 15 |
| 5.4 Chiroptères et Invertébrés..... | 16 |
| 5.5 Amphibiens..... | 16 |
| 6. Intérêt écologique des habitats | 16 |
| 7. Mesures d'atténuation..... | 17 |
| 7.1 Mesures de suppression..... | 17 |
| 7.2 Mesures de réduction..... | 17 |
| Bibliographie..... | 18 |
| Annexe 1 : Tableau avec liste des espèces végétales..... | 19 |
| Annexe 2 : Tableau avec liste des espèces oiseaux..... | 20 |
| Annexe 3 : Photo aérienne du site avec zone garrigue ouverte à protéger..... | 21 |

1. Méthodologie

1.1 Méthodologie des inventaires

* Inventaire floristique

Le périmètre d'étude a été prospecté à 2 reprises, lors de journées complètes d'observations, le 12 mai et le 04 juin 2013.

Les habitats naturels de la zone ont été identifiés, et une liste d'espèces végétales et animales ont été établies.

La nomenclature des habitats utilisée est celle de la typologie d'habitats français Corine Biotores.

La nomenclature utilisée pour les espèces est celle de KERGULEN.

L'intérêt de chaque habitat a été évalué par rapport à sa valeur patrimoniale et à son intérêt floristique.

Une carte des habitats a été dressée.

Une recherche bibliographique concernant les espèces connues dans le secteur a été réalisée.

* Inventaire faunistique

Avifaune

Les espèces ont été identifiées par contact visuel, cris et chants, ceci lors de 2 parcours aléatoires du périmètre au levée du jour et jusqu'à la tombée de la nuit. En utilisant la méthode des IPA (Indice Ponctuel d'Abondance) et des IKA (Indice Kilométrique d'Abondance).

Mammifères

La prospection s'est effectuée par la recherche de traces et indices de présence; la recherche d'informations auprès des riverains, et d'ouvrages spécialisés.

Herpétofaune

La prospection s'est effectuée par contact visuel et chant. Lors des prospections générales, les indices de présence (mues) de reptiles ont été recherchés dans les milieux propices et à des heures propres à la thermorégulation.

Entomofaune et Chiroptères

Aucune prospection n'a pu être réalisée de façon approfondie, au vu de la demande d'autorisation du projet en cours.

Analyse des enjeux

L'intérêt patrimonial des espèces a été pris en compte au titre des espèces protégées :

- Liste nationale du 20 janvier 1982
- Liste Rhône Alpes du 4 décembre 1990
- Liste Drôme du 5 février 1996

Par ailleurs, la rareté des espèces a été évaluée par rapport au secteur biogéographique «Tricastin» selon Luc GARRAUD (2003).

Concernant la faune, nous avons également pris en compte leur vulnérabilité au titre des espèces protégées :

- Liste nationale du 29 octobre 2009
- Liste rouge des espèces menacées en France (UICN)
- Liste Rhône Alpes du 17 avril 1981
- Liste Drôme (atlas des oiseaux nicheurs de la Drôme-LPO)

1.2 Situation par rapport aux périmètres à statut

La zone d'étude n'est pas insérée dans un périmètre d'inventaire de type Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) mais à proximité du **ZNIEFF n°26000018 de Type 1 « Plateau de Roussas, Roucoule et Bois des Mattes »**, situé au sud des communes de Montélimar et d'Allan.

Elle est également située juste à côté (moins d'1km) du site naturel « **Les Couriasses** » **protégé et géré par le CREN** en partenariat avec la commune de Malataverne.

Elle ne s'inscrit dans aucun périmètre de type Natura 2000 et dans aucun périmètre réglementaire de type Site classé ou Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope.

*** Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de Type 1, n°26000018 « Plateau de Roussas, Roucoule et Bois des Mattes »**

La Znieff « Plateau de Roussas, Roucoule et Bois des Mattes », est un vaste plateau calcaire, d'une surface de 665 ha, qui s'étend du sud du village d'Allan et de Montélimar, où culmine deux massifs distants de moins de 600m :

la colline de Notre-Dame-de-Montchamp à l'ouest, et le bois de Roucoule à l'est. Ce dernier bois couvre le rebord du grand plateau qui atteint le village de Monjoyer.

Cette zone marque les confins de la région méditerranéenne, où un ensemble d'espèces végétales, parviennent en effet ici à leurs limites septentrionales :

Ciste blanc, Coronille lotoïde, Chêne kermès, Bruyère arborescente, Fumana à feuilles de thym...

La végétation est dominée par des garrigues boisées à Chêne vert, associées à : *Chèvrefeuille des Baléares, Asperge à feuilles aiguës...*

Le rebord du plateau laisse apparaître un ensemble de milieux rocheux (falaises, rochers et dalles rocheuses, pentes rocailleuses et sèches), couverts de garrigue et de pelouses rocailleuses plus ou moins dégradées. D'où la présence d'espèces rares ou protégées : *La Biscutelle à feuille de chicorée, Le Cytise à longs rameaux, L'Alysson à gros fruit, Le petit Narcisse douteux...*

En ce qui concerne l'avifaune, ce site recèle de nombreuses espèces remarquables dont notamment *L'Alouette lulu, l'Engoulevent* est fortement suspectée, *Les Fauvettes passerinettes et mélanocéphales, Le Grand-duc, Le Circaète Jean-le-Blanc.*

Chez l'herpétofaune, *le Lézard Ocellé* est un hôte habitué et fréquent de la znieff.

*** Zone naturelle protégée et gérée par le CREN « Les Couriasses »**

Le site des Couriasses se trouve au carrefour de plusieurs domaines géographiques. Il constitue véritablement la limite nord du secteur méditerranéen, et par conséquent, certaines espèces se trouvent ici en limite d'aire de répartition.

Le site, d'une surface de 14,5 ha correspondant à la bordure ouest du massif de Roussas (boisements, garrigues et pelouses sur près de 700 ha) est notamment remarquable par la présence du *Cytise à longues grappes*, espèce protégée au niveau national. On y trouve aussi *l'Iris lutescens* et *la cotonnière dressée* protégées au niveau régional et *l'asphodèle rameuse*, très rare en Tricastin.

En ce qui concerne l'avifaune remarquable et nicheuse du site, on trouve *le Grand-Duc, l'Alouette lulu, et les Fauvettes passerinettes et mélanocéphales.*

2. Présentation de la zone d'étude

2.1 Localisation et environnement naturel

Contexte administratif : Région Rhône-Alpes
Département de la Drôme (26) Commune de Malataverne
Secteur du département : Tricastin

Contexte environnemental :

Topographie : plaine/garrigue boisée
Altitude moyenne : 205 m
Bassin versant : rivière Le Lez

Contexte géologique : plateau calcaire

Etage altitudinal : méso-méditerranéen

Exposition de la zone d'étude : sud ouest

Petites régions naturelles : à l'ouest de la zone d'étude : ZNIEFF du « Plateau du Roussas, Roucoule et Bois des Mattes » et à l'est : Zone Naturelle « Les Couriasses », protégée et gérée par le CREN.

Aménagements urbains à proximité :

Zone d'étude située dans une enclave :

- à l'Ouest : une départementale et la Nationale N7 borde la zone;
- à l'Est : la carrière, la ligne TGV et L'Autoroute A7 ;

La zone est littéralement « enserrée » par la carrière de la SARL Gilles, déjà exploitée et en pleine activité. Le projet nécessite la prospection de la zone d'étude pour autorisation de défrichement.

- Au Nord-Est : un centre d'enfouissement technique est limitrophe à la carrière de la SARL Gilles.

La zone est donc très bruyante, et perturbée d'un point de vue sonore du fait de l'intense activité humaine.

Zones d'habitat dense les plus proches : communes de Malataverne et de Donzère : entre 1 et 3 km de la zone d'étude.

2.2 Description de la zone d'étude

Localisée au cœur de la Z.I de la commune de Malataverne (26) et de la Z.I Les Éoliennes de Donzère (26), où règne une forte activité humaine, **la zone d'emprise du projet représente une surface totale de 1,4 ha. Elle se situe à une altitude moyenne de 205 m.**

Sur ce périmètre de Z.I, **la zone d'étude concernée par le dit projet s'étend sur une superficie de deux parcelles : la 246 et la 248 (la parcelle 259 a été également prospectée mais est exclue du projet de défrichement).**

La zone d'étude est donc composée en majorité, de Chênes verts, Chênes blancs et Buis, et constitue un milieu assez fermé.

La Chênaie verte et la Chênaie pubescente présentes à valeur égale, sont bien structurées en taillis très denses bien que de petits patchs de taillis plus lâches puissent être présents.

La partie Nord de la zone est plus ouverte, car correspond à une zone rudérale et un terrain laissé en friche, proche carrière.

Une partie conséquente au sud ouest de la zone, représente aussi le seul vrai milieu ouvert typique, car constituée de pistes, de layons et surtout, de la présence d'**une garrigue ouverte, à la fois herbeuse et caillouteuse et bien exposée au soleil . Sa végétation est plutôt xérophile, basse sur sol calcaire. L'iris nain lutescent est d'ailleurs présent uniquement dans cet habitat privilégié, et y est bien représenté.** Son rhizome adhère fortement sur des dalles de calcaire « plates » visibles et y retient la terre.

Le substratum calcaire recouvre toute la zone avec néanmoins, dans les milieux «ouverts»: un substrat plus sableux au nord, et plus rocheux au sud ouest de la zone. La pente de toute la zone d'étude est nulle.

2.3 Contexte biogéographique

Le département de la Drôme se situe à la frontière de deux grandes régions biogéographiques qui divisent la France. Il s'agit de la région euro sibérienne et la région méditerranéenne. La vallée du Rhône et, plus modestement, celle de la Drôme, permet une remontée d'espèces méditerranéennes vers le Nord mais, parallèlement, des éléments médio européens peuvent descendre grâce aux conditions écologiques particulières des milieux alluviaux.

L'analyse chorologique des espèces montre une dominance des éléments floristiques d'appartenance européenne et eurasiatique.

2.4 Conditions stationnelles

Le site d'étude est entièrement situé dans le passage entre la plaine de Montélimar et la plaine de Pierrelatte.

Les terrains naturels du site sont constitués majoritairement de sols calcaires plutôt secs et caillouteux, avec une texture légère plus « sableuse » par endroits qui génère des conditions mésophiles à mésoxérophiles; et des **sols rouges** riches en argile kaolinique et teintés par l'hématite, qui sont des reliques du Quaternaire où l'humidité était plus accentuée.

3. Habitats naturels et végétation du site

Habitats des milieux boisés

* Chênaies blanches occidentales = *Quercion pubescenti-sessiflorae* avec *Buxo-Quercion* et Chênaies vertes méso-méditerranéennes = *Quercion ilicis* - Code Corine 41.711 x 45.31

Habitats des Landes fruticées pelouses et prairies

* Garrigues à Genêt scorpion et Garrigues à *Dorycnium pentaphylla* et *Aphyllanthes monspeliensis* - Code Corine 32.481 x 32.4

Habitats des pistes et lisières forestières

* Zones rudérales et lisières xéro thermophiles des *Geranion sanguinei* - Code Corine 87.2 x 34.41

Habitat des friches rudérales

* Terrains en friche et terrains vagues et Zones rudérales - Code Corine 87 x 87.2

N.B : Une petite Formation riveraine de Cannes de Provence, *Arundo donax* -Code Corine 53.6, surgit dans la zone d'étude (parcelle 248), tel un artéfact végétal, mais ne permet pas « d'installer » la présence de cet habitat de façon évidente.

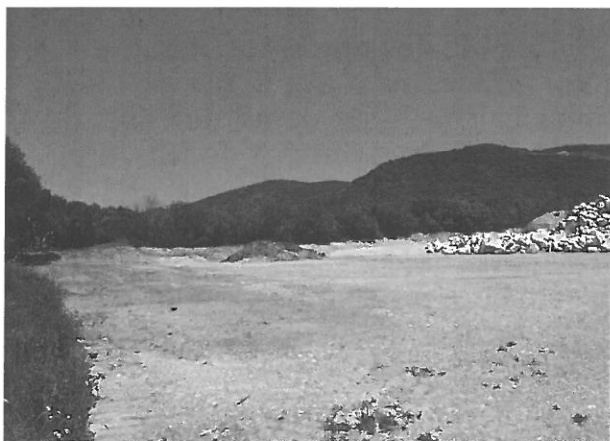
3.1 Présentation des habitats naturels

* Milieux boisés

L'actuel site de carrière est bordé en totalité sur son côté ouest, d'un espace boisé constitué d'une Chênaie dense qui se transforme en garrigue ouverte à strate arbustive et herbacée, au niveau inférieur.

La strate arborée est dominée par le Chêne vert, *Quercus ilex* et le Chêne blanc, *Quercus pubescens*.

Le cortège de la strate arbustive est constitué de : Asperge sauvage, *Asparagus acutifolius* ; Bruyère Arborescente, *Erica arborea* ; Buis, *Buxus sempervirens* ; Cornouiller, *Cornus sanguinea* ; Chèvrefeuille des bois, *Lonicera periclymenum* ; Fragon, Petit-Houx, *Ruscus aculeatus*...



Vu l'étroitesse de la Chênaie, la lumière pénètre relativement bien et favorise le développement d'une strate herbacée par endroits. Celle-ci est essentiellement composée d'espèces des lisières forestières xérophiles.

Le manteau forestier et les nombreuses haies entourant la zone, grillagée ou empierrée, sont dominés par : Arbre à Perruques, *Cotinus coggygria* ; Églantier, *Rosa canina*, Clématite Vigne-Blanche, *Clematis vitalba* ; Aubépine à un style, *Crataegus monogyna* ; Prunelier, *Prunus spinosa*.

La Chênaie de la parcelle 259, qui restera hors projet est à un stade vieilli et de situation confinée, plus dense. Son sous-bois quasi impénétrable est ombragé et y prospère le Chêne Kermès, *Quercus coccifera* ; le Buis, *Buxus sempervirens* ; le Fragon, *Ruscus aculeatus* ; La Garance voyageuse, *Rubia peregrina* ; le Sceau de Salomon, *Polygonatum odoratum* ; la Clématite Vigne-Blanche, *Clematis alba*...

* Landes fruticées pelouses et prairies

Les garrigues représentées ici, sont des milieux ouverts typiques, favorables à un grand nombre d'espèces méso méditerranéennes et favorisant un habitat privilégié d'espèces inféodées à ce type de biotopes.

On rencontre alors à foison au niveau de la strate arbustive : de vieux spécimens de Genêt à scorpion, *Genista scorpius*, et le Troène commun, *Ligustrum vulgare*.

Au seuil herbacé, des pelouses d' : Aphyllanthe de Monptellier, *Aphyllantes monspelliensis* ; de Badasse, *Dorycnium pentaphyllum* ; de Thym Commun, *Thymus vulgaris*, et de Thym Serpolet, *Thymus serpyllum* ; de Lavande Aspic, *Lavandula latifolia spica* ; de Ciste à feuilles de Sauge, *Cistus salviifolius* ; d'Iberis à feuilles pennées, *Iberis pinnata* ; d'Hélianthème couché, *Fumana procumbens* ...



On trouve aussi, dans la partie Sud-Ouest de la zone, l'Iris des garrigues, *Iris lutescens* -espèce protégée au niveau régional- cantonnée au coeur d'une garrigue ouverte, entourée de chênes, et parsemée de dalles calcaires, de nombreux îlots de Domppte-venin officinal, *Vincetoxicum hirundinaria* et d'arbres-arbustes de Bruyère Arborescente, *Erica arborea*.

* **Pistes et lisières forestières**

Au sein de la zone d'étude, les pistes et sentiers constituent des milieux relativement ouverts. D'aspect assez rudéral, elles offrent d'une certaine manière, des zones refuges pour les espèces de milieux ouverts.

Les principales espèces que l'on rencontre sont la Céphalaire à fleurs blanches, *Cephalaria leucantha*; la Sarriette des montagnes, *Satureja montana*; le myosotis des champs, *Myosotis arvensis*. Et plusieurs euphorbes : *Euphorbia characias*; *Euphorba peplus*. Ces micro-milieux présentent un intérêt écologique indéniable.

Une formation de transition entre les éléments de la zone rudérale et dites de « garrigue » est constituée par des lisières xérothermophiles de Géraniums sanguins, *Geranion sanguinei*; Germandrée petit chêne, *Teucrium chamaedrys*; Phalangère à fleur de lys, *Anthericum liliago*, et au niveau de la strate arbustive et arborée, Viorne Lantane, *Viburnum lantana*; Nerprun Alaterne, *Rhamnus alaternus* ; Érable de Montpellier, *Acer monspessulanum*.



* **Milieux des friches rudérales**

La strate arbustive et herbacée du faciès rudéral est aussi composé d'un substrat plus sableux. Des plantes pionnières messicoles et nitrophiles colonisent le sol caillouteux telles que : Moutarde des champs, *Sinapis arvensis*; Anthemis des champs, *Anthemis arvensis* ; Sisymbre sagesse, *Descuraina sophia* ; ; Laiteron des champs, Cirse des champs, Silène enflée, *Silene vulgaris* ; Laitue sauvage, *Lactuca Serriola*, Sénéçon du Cap, *Senecio inaequidens*, Guimauve à feuilles de chanvre, *Althea cannabina*, Peigne-de-Vénus, *Scandix pecten-veneris*...

La Clématite Vigne -blanche, *Clematis vitalba* ; le Liseron des haies, *Calystegia sepium* ; la Ronce Frutescente, *Rubus fruticosus* sont fortement présentes dans les haies en bordure de friche.

Quelques arbres fruitiers tels que le Pêcher, *Prunus Persica*, sont présents de façon sporadique, dans les zones rudérales.



Les alentours du site sont occupés par l'activité de la carrière et des routes très fréquentées. Sur leurs marges s'est développée une végétation messicole assez diversifiée. Nous trouvons dans ces milieux, des espèces messicoles et nitrophiles assez communes : Centranthe rouge, *Centranthus ruber* ; Coquelicot, *Papaver Rhoeas*, Nigelle de Damas, *Nigella damascena* ; Mouron des champs, *Anagallis arvensis* ; Geranium mou, *Geranium molle* ; Herbe à robert, *Geranium robertianum*...ou plus rarement : Oxalis corniculée, *Oxalis Corniculata*, Hélianthème couché, *Cynoglossum creticum* ; Stramoine commune, *Datura Stramonium*. On retrouve également *Vincetoxicum hirundinaria*.

Quelques beaux spécimens -au stade arbustif- de Peuplier blanc, *Populus alba*, indiquent la présence souterraine en eau, de l'habitat...

* Une petite formation réellement isolée et unique de Cannes de Provence, *Arundo donax*, émerge littéralement à proximité de la zone de « garrigue ouverte et de dalles calcaires ».

Arundo donax indique donc ici, la présence d'humidité résiduelle, à cet endroit précis.



4. Intérêt patrimonial de la zone d'étude

4.1 Statut patrimonial de la zone d'étude

La zone d'étude en question, n'est située dans aucune zone de protection spéciale (ZPS), Znieff, Natura 2000 etc... Mais à proximité de la **ZNIEFF N°26000018 « Plateau de Roussas, Roucoule et Bois des Mattes » et de la zone protégée et gérée par le CREN, « Les Couriasses »**.

4.2 Intérêt patrimonial des habitats du site

Pour l'évaluation des valeurs patrimoniales des habitats naturels présents sur le site, nous nous référons essentiellement à l'annexe I de la Directive « Habitats - Flore - Faune » N° 92/43/CEE du Conseil européen dite Directive Habitats. Cette annexe énumère les « types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation ».

Certains habitats inscrits dans cette annexe sont considérés comme prioritaires.

Sur la zone d'étude présentée ici, aucun habitat n'est considéré comme prioritaire selon l'annexe I de la directive « Habitats - Flore - Faune » N° 92/43/CEE du Conseil européen dite Directive Habitats.

Ces habitats présentent donc un enjeu local de conservation faible.

4.3 Intérêt patrimonial des espèces végétales

Nous avons identifié 126 espèces végétales dans la zone d'étude.

Pour les espèces présentant un intérêt patrimonial nous indiquons le coefficient de rareté ou d'abondance selon les critères de l'Atlas écologique et floristique de la Drôme (Luc GARRAUD 2003).

C espèce présente dans 101 à 200 des mailles départementales (sur 448) et considérée comme commune

PC espèce présente dans 51 à 100 mailles, considérée comme peu commune

R espèce présente dans 21 à 50 mailles, considérée comme rare

RR espèce présente dans 6 à 20 mailles, considérée comme très rare

RRR espèce présente dans 1 à 5 mailles, considérée comme extrêmement rare

Concernant l'intérêt patrimonial des espèces, sont pris en compte :

- la réglementation juridique découlant de la loi 76 - 629 du 10 juillet 1976 et concernant la protection des espèces au niveau national ou régional

- l'arrêté préfectoral N° 635 qui régit la cueillette de certaines espèces dans la Drôme

- les Livres rouges qui précisent les statuts de rareté des espèces inscrites

| Famille | Nom scientifique | Nom français | Statut de protection | Critères d'abondance dans la Drôme |
|------------------|----------------------------|--------------------|--|------------------------------------|
| <i>Iridaceae</i> | <i>Iris Lutescens Lam.</i> | Iris des garrigues | Livre Rouge Régional LRR Protection Régionale PR | R |
| <i>Ruscaceae</i> | <i>Ruscus aculeatus</i> | Petit Houx, Fragon | Directive Habitat DH V C26 | C |

Légende :

LRR : Espèce végétale inscrite au Livre Rouge Régional Rhône-Alpes (MARCIAU 1989)

PR : Espèce végétale protégée au niveau Régional (arrêté interministériel du 31 août 1995)

DH V: Espèce végétale inscrite à la directive Habitats (Directive 92/43 CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages) et inscrite à l'annexe V (espèce d'intérêt communautaire avec mesures de gestion dans les pays membres européens)

C26 : Espèce végétale dont la cueillette et le prélèvement sont règlementés dans le département (arrêté préfectoral de décembre 1995)

2 taxons identifiés dans le périmètre d'étude présentent des critères patrimoniaux divers.

Ces deux espèces présentent un intérêt particulier. **Il s'agit de L'Iris des garrigues, *Iris lutescens* et du Petit Houx/Fragon, *Ruscus aculeatus*.**

■ L'Iris des garrigues : *Iris lutescens*

Systematique :

Classe : Monocotylédones

Ordre : Asparagales

Famille : Iridaceae

Protection :

L'espèce est protégée en région Rhône Alpes selon la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature (arrêté du 04/12/1990 - JO du 29/01/1991). La destruction est donc interdite.

Livre Rouge :

L'espèce est inscrite dans le Livre Rouge de la région Rhône Alpes.



Distribution géographique :

L'espèce s'étend du mésoméditerranéen au supraméditerranéen. Dans la Drôme, elle est présente dans de nombreux milieux secs et chauds. Elle est assez fréquente en Tricastin et au sud des Baronnies.

(indiquée au « Bois des Mattes -ZNIEFF N° 26000018- » sur Malataverne par Genevey-Montaz dès 1883).

LUC GARRAUD (2003) attribue à l'espèce une répartition sténoméditerranéenne.. Elle a une prédilection pour les régions sèches, calcaires et arides du sud est de la France, mais est aussi présente jusque dans le Jura, la Haute Savoie et le Lot et Garonne.

Dans le département de la Drôme, l'espèce emblématique des garrigues, est présente sur l'ensemble de secteurs entre 95 m et 1010 m d'altitude, avec une abondance exclusive dans la partie sud du département.

Répartition sur le site :

L'espèce est bien présente, au coeur d'une garrigue ouverte, parsemée de dalles calcaires, et entourée de la Chênaie verte et blanche et de Bruyère arborescente.

L'activité de l'avifaune est particulièrement forte dans ce milieu. Des espèces nicheuses ont été contactés lors des 2 prospections.

Cette espace est situé dans le périmètre sollicité en autorisation « à cheval entre la parcelle 246 et la 248 »(cf. annexe 3 : photo aérienne)

Comportement écologique :

L'espèce est vivace (pérenne) et de type géophyte rhizomateux. Il s'agit d'une plante robuste dont le rhizome s'adapte aisément dans les sols rocaillieux et lui permet de subsister durant la mauvaise saison, grâce à ses organes souterrains..

Elle a un comportement héliophile, thermophile, xérophile, saxi-terricole et calcicole. On la trouve dans différents types de garrigues ouvertes de chêne vert, de pelouses sur dalles méditerranéennes, de balms thermophiles.

■ Le Petit Houx ou Fragon : *Ruscus aculeatus*

Systématique :

Classe : Monocotylédone

Ordre : Asparagales

Famille : Ruscaceae

Protection :

L'Espèce est inscrite à l'annexe V de la Directive Habitat et sa cueillette est réglementée au niveau départemental.

Livre Rouge :

L'espèce n'est pas inscrite dans le Livre Rouge National.



Distribution géographique :

L'espèce est subméditerranéenne à subatlantique. Dans la Drôme elle est surtout présente dans la partie ouest du département, notamment dans la grande plaine du Rhône où il est très présent.

Répartition sur le site :

L'espèce est présente sur différents habitats du site : bordures de garrigues ouvertes, lisières de bois autour des parcelles 246 et 248, et est particulièrement abondante dans le sous-bois très dense de la Chênaie de la parcelle 259. Elle est ici à son apogée. La parcelle 259 est située hors du périmètre sollicité en autorisation.

Comportement écologique :

Cette espèce est vivace et nanophanérophyte, c'est à dire un arbrisseau ou arbuste feuillu mesurant entre 50 cm et 2 m. Il se développe en général dans les Chênaies pubescentes thermoacidoclines, les Chênaies buxais et vertes acidoclines.

L'espèce a un comportement sciaphile à mésosciaphile, thermophile, mésophile à mésoxéophile sur alluvions grès, granite, sable ou calcaire décalcifié, psammocline, saxicline, acidocline.

Ce taxon est soumis à réglementation départementale au niveau de sa cueillette. Il est aussi inscrit à l'annexe V de la Directive Habitats (mesures de gestion au niveau européen.)

5. La faune du site

5.1. L'avifaune

Richesse spécifique

L'inventaire des espèces d'oiseaux présents sur le site a été réalisé à partir de parcours et de points d'écoute et de contact visuel, dans tous les biotopes représentés sur la zone d'étude (méthodologie IPA et IKA).

Ces données sont complétées par « l'Atlas des oiseaux de la Drôme » (LPO Drôme), « l'Atlas des oiseaux nicheurs de Rhône Alpes » et la base de données de la LPO.

L'inventaire a permis de répertorier 30 espèces parmi lesquelles certaines sont liées au milieu de la Chênaie pubescente et de la Chênaie verte, et d'autres au milieu spécifique de la garrigue ouverte ou à la friche. La plupart sont nicheuses dans le périmètre.

* La Chênaie pubescente et la Chênaie verte :

Au coeur même de la Chênaie, aucun contact sonore ou visuel d'oiseaux, n'a été réalisé lors des deux prospections de la zone.

Cependant, dès lors, que l'on se rapproche des lisières de la Chênaie, des pistes et bordures vers les zones ouvertes de Garrigues, les oiseaux chanteurs se font à nouveau entendre. Aussi nous pouvons considérer que la totalité des oiseaux contactés lors des inventaires, s'alimentent ou nichent, exclusivement, dans ces biotopes. La parcelle 259 correspond à un milieu trop fermé, quasi impénétrable (hormis pour les écureuils très nombreux à cet endroit!) du fait de la présence massive de Petit Houx, *Ruscus aculeatus* ; Buis, *Buxus sempervirens* ; Chêne kermès, *Quercus coccifera*; Asperge à feuilles aigües, *Asparagus acutifolius* etc...

La parcelle 259 étant exclue du projet, n'est donc pas du tout un habitat favorable, à la présence de l'avifaune résidente actuelle.

* La garrigue ouverte, pistes et lisières :

Le grand cortège floral des garrigues embaument l'air et illuminent la chênaie, de ces odeurs et couleurs si caractéristiques. Et attirent sans conteste une communauté d'oiseaux, d'invertébrés et de reptiles diversifiée, qui trouvent ici les ressources alimentaires idéales et un habitat protégé, grâce à une strate arborée bien dense, une strate arbustive riche, frutescente et épineuse, et une strate herbacée diversifiée.

Cependant, on constate que les nombreuses espèces contactées dans ce biotope sont toutes inféodées aux milieux ouverts ou semi ouverts.

Plusieurs espèces ont été identifiées nicheuses dans ce périmètre : La fauvette passerinette, *Sylvia cantillans* ; la fauvette à tête noire, *Sylvia atricapilla* ; l'hypolaïs polyglotte, *Hippolais polyglotta* ; la mésange bleue, *Parus caeruleus* ; le rossignol philomèle, *Luscinia megarhynchos* ; le petit-duc scops, *Otus scops* et d'autres espèces, sont toutes nicheuses sur ce biotope.

* Les terrains en friche et la zone carrière

Ce faciès est riche en espèces végétales pionnières, graminées et nitrophiles. La végétation a une physionomie opulente en herbes hautes et la friche est entourée d'une strate arborée et arbustive, diversifiée et frutescente. Quelques bâtis habités ou en activité, côtoient la friche.

Plusieurs espèces ont été identifiées nicheuses dans ce périmètre : le Rouge Queue noir, *Phoenicurus ochruros* ; le Bruant Proyer, *Emberiza calandra* ; le Bruant zizi, *Emberiza cirlus* ; le Serin Cini, *Serinus serinus*...

Statuts de conservation

Parmi les 30 espèces inventoriées, 25 sont protégées au niveau National, et aucune n'est inscrite à l'Annexe 1 de la Directive « Oiseaux ».

Par contre, Le bruant Proyer, *Emberiza calandra*, est inscrit sur la Liste Rouge Nationale comme espèce Quasi Menacée.

Certaines, comme le Petit-Duc Scops sont à surveiller car en forte régression dans la Drôme. Il est à noter que l'Alouette lulu, *Lullula arborea*; la Fauvette mélanocéphale, *Sylvia melanocephala* et le Grand-duc d'Europe, *Bubo bubo* peuvent être présents sur le site, car résidents de la zone protégée « Les Couriasses », très proche de la zone d'étude.

5.2 Les mammifères

3 espèces de mammifères ont été inventoriées.

L'identification s'est faite sur la base de traces et indices de présence, de recherche de terriers ou de contact visuel et sonore.

| Famille | Nom scientifique | Nom commun | Nature de l'observation | Liste Rouge FRANCE | Statut protection |
|-----------|------------------------------|------------------|---|--------------------|-------------------|
| Sciuridae | <i>Sciurus vulgaris</i> | Écureuil Roux | Contact visuel et sonore dans chênaie | LC | - |
| Canidae | <i>Vulpes vulpes</i> | Renard Roux | Traces, laissées garrigue et sous bois | LC | - |
| Leporidae | <i>Oryctolagus cuniculus</i> | Lapin de Garenne | Traces, crottes en garrigue et lisières | NT | - |

* L'Écureuil

L'écureuil semble très bien occuper la partie la plus dense de la strate arborée (parcelle 259) : Chênaie pubescente et Chênaie verte mêlée de la strate arbustive : Chêne kermès, Petit Houx et Buis.

C'est un habitat favorable et particulièrement adapté à ses besoins biologiques et son mode de vie favorise également l'implantation des glands.

L'espèce est également présente sur le reste de la chênaie, au niveau des parcelles 246 et 248.

* Le Lapin de garenne et le Renard roux, laissent leurs traces et laissées à divers endroits du site. Il est fort probable que cette petite enclave naturelle de la Z.I, soit utilisée comme « corridor écologique » par ces espèces, en tant que lieu transitoire entre différents milieux et pour y trouver les ressources alimentaires nécessaires à leur survie.

Aucun de ces mammifères n'a un statut de protection particulier.

5.3 Les Reptiles

* Le Lézard des murailles, *Podarcis muralis*, est abondant sur le site. L'espèce est ponctuellement présente dans tous les habitats et abondante au niveau des garrigues ouvertes. Elle a été observé fréquemment.

* Le Lézard vert, *Lacerta bilineata*, a été observé au niveau des dalles calcaires de la garrigue ouverte, en phase de thermorégulation.

* Il est à souligner que le Lézard Ocellé, *Lacerta bilineata*, qui fréquente les milieux ouverts, chauds et secs, et présent sur le site des Couriasses, protégé et géré par le CREN, peut être potentiellement présent sur le site de l'étude (LRR : en grave danger)

* La Couleuvre verte et jaune, *Coluber viridiflavus*, a été observée en bordure de friche et à la lisière de la garrigue ouverte à dalles calcaires.

* La Couleuvre de Montpellier, *Malpolon monspessulanus*, est potentiellement présente sur le site, probablement dans les zones bien ensoleillées, broussailleuses et rocailleuses près carrière.

| Nom français | Nom latin | Directive Hab. | Convention Berne | Liste rouge | Protection France |
|--------------------------|--------------------------------|----------------|------------------|-------------|-------------------|
| Lézard des murailles | <i>Podarcis muralis</i> | DH IV | BE2 | LC | Protégé |
| Lézard vert | <i>Lacerta bilineata</i> | DH IV | BE2 | LC | Protégé |
| Lézard ocellé | <i>Timon lepidus</i> | - | BE2 | VU | Protégé |
| Couleuvre verte et jaune | <i>Coluber viridiflavus</i> | DH IV | BE2 | LC | Protégé |
| Couleuvre de montpellier | <i>Malpolon monspessulanus</i> | - | BE3 | LC | Protégé |

5.4 Les Chiroptères et les Invertébrés n'ont fait l'objet d'aucune prospection ni analyse sur la zone.

5.5 Les Amphibiens sont absents du site, car il n'y a aucun milieu humide qui puisse les accueillir.

6. Intérêt écologique des habitats

* Intérêt écologique élevé

Au sud ouest du site, **la zone de « garrigue ouverte » (dalles calcaires et bruyère arborescente)**, située « à cheval entre les parcelles 246 et 248 », présentent un intérêt écologique majeur lié à la grande diversité de la flore présente et de *Iris lutescens*.

Vis-à-vis de la faune, l'intérêt de la chênaie pubescente et verte entourant la partie « garrigue ouverte », réside dans sa fonction de nourrissage, de lieu de reproduction et de nidification des populations d'oiseaux et de reptiles, très nombreux dans cette zone, en particulier.

D'où la nécessité de conserver intacte, cette partie du site qui est dans le périmètre sollicité en autorisation.

* Intérêt écologique moyen

Le faciès rudéral et la friche, au nord du site et près carrière, présente une intéressante diversité floristique, avec la présence de plusieurs espèces végétales et frutescentes. L'avifaune et les reptiles trouvent ici, toutes les ressources alimentaires et biologiques nécessaires à leur survie.

Toutes **les lisières boisées** situées dans la zone abritent et nourrissent une population de reptiles, bien représentée.

* Intérêt écologique faible

Les pistes et bordures, entourant le site présentent un intérêt floristique faible, avec une biodiversité commune et peu élevée.

7. Mesures d'atténuation

7.1. Mesures de suppression

Aucune mesure de suppression d'impact au sens strict n'est envisageable dans cette étude. En effet, les mesures proposées ne permettent pas d'envisager une annulation complète des impacts. Aussi, seules des mesures de réduction sont envisageables afin d'atténuer les impacts pressentis du projet sur les compartiments biologiques étudiés. Elles sont présentées dans le paragraphe ci-après.

7.2. Mesures de réduction

■ **Mesure R1** : Évitement de la zone de « garrigue ouverte à dalles calcaires, » au sud-ouest de la zone d'étude, « à cheval entre les parcelles 246 et 248 » (juste en limite de la parcelle 259).

Ce biotope entourée de chênaie verte et blanche, et de Bruyères arborescentes, accueille la nidification de nombreux oiseaux. Afin de ne pas détruire leur habitat de nidification, un évitement de cette zone de nidification est recommandé.

Une zone tampon devra être respectée, afin de limiter les dérangements tant visuels, sonores qu'olfactifs, liés au projet de défrichement pour l'élaboration d'une plate-forme commerciale ou industrielle. Rappelons tout de même que l'avifaune sera plus tolérante à un dérangement chronique qu'à un dérangement ponctuel.

La présence de l'Iris lutescens dans cette zone nécessite par la même la préservation de l'habitat et de la ceinture boisée environnante.

Aussi, il conviendra de préserver cet habitat privilégié et les quelques lisières qui le ceinturent. Le maintien de ces lisières sera également favorable au maintien des populations de reptiles et au transit de mammifères.

Un balisage de la zone à éviter devra être effectué par un expert écologue afin d'éviter tout impair dans la conservation de cette zone.

■ **Mesure R2** : Limitation de la diffusion sonore, visuelle et olfactive émanant de l'exploitation de la plate-forme commerciale ou industrielle. L'exploitation de la plate-forme, la fréquentation humaine du site, mais également le trafic d'engins motorisés vont engendrer une diffusion importante de « pollution urbaine » et donc de nature à perturber les habitats jouxtant l'emprise même de la zone exploitée.

Afin de contenir la dispersion de ces « pollutions », des barrières naturelles devront être créées en périphérie de la zone d'étude. Celles-ci permettront de filtrer et de limiter les dérangements occasionnés pour éviter qu'ils ne se propagent aux alentours. Ces barrières naturelles sont tout simplement des lisières boisées qui en sus de contenir les « pollutions », pourront également favoriser une meilleure intégration écologique du projet. Ces lisières constitueront également des lieux de transit favorables pour la faune.

Cette bordure végétale sera ainsi une zone tampon qui sera également bénéfique aux rapaces, en maintenant leur quiétude et des zones de chasse favorables notamment au Petit-Duc Scops et au Circaète Jean-le-Blanc.

■ **Mesure R3** : Adaptation de la phase de défrichement au calendrier écologique

Cette mesure est destinée à réduire les impacts du projet sur de nombreux compartiments biologiques et plus particulièrement sur les oiseaux et sur les reptiles.

Concernant les oiseaux, la période de travaux de défrichement doit éviter la phase de nidification et d'élevage des juvéniles à savoir entre le 1er mars et le 30 juin. Il est conseillé pour éviter le dérangement des espèces migratrices et hivernantes de commencer le défrichement dès novembre.

Concernant les reptiles et notamment les couleuvres, les travaux de défrichage et d'abattage d'arbres devront être réalisés dès novembre également, ceci afin d'éviter de perturber la future phase d'hibernation. L'accouplement se produisant juste après la phase de réveil des reptiles dès avril, et la ponte et l'éclosion des oeufs, de juillet à octobre, la phase de déblayage des déchets végétaux pourra se faire juste après cette période. Les espèces seront ainsi épargnées des travaux lors des différents stades de son cycle vital.

Pour résumer, il convient donc de réaliser les travaux lourds d'abattage des arbres, de débroussaillage et de défrichage en période hivernale du mois de novembre au mois de février inclus. L'enlèvement des déchets végétaux devra être effectif à partir du mois de novembre pour que l'ensemble des couleuvreux puissent éclore. Cette articulation permettra également d'éviter la période de nidification des oiseaux.

- Période à laquelle les travaux d'abattage et les travaux d'enlèvement des déchets peuvent être réalisés : De Novembre à Février inclus.

- Période à éviter pour réaliser les travaux d'abattage et l'enlèvement des déchets végétaux : De Mars à Octobre inclus.

Bibliographie

* Cartes IGN 25°°° 50°°° 100°°°

* Bissardon M. & Guibal L., Rameau J. C. 2002 - CORINE Biotopes Types d'habitats français ; ENGREF, ATEN

* Kerguelen M. 1993 - Index synonymique de la Flore de France ; Secrétariat de la Faune et de la Flore, MNHN

* Danton Ph. et Baffray Michel - Inventaire des plantes protégées de France ; AFCEV

* CORA 2003 - Atlas des Oiseaux Nicheurs Rhône-Alpes ; CORA

* Garraud Luc 2003 - Atlas de la flore de la Drôme ; Conservatoire Botanique de Gap-Charance

* LPO Drôme - Atlas préliminaire des Reptiles et Amphibiens de la Drôme 2010, Groupe Herpétologique Drômois