

Syndicat Mixte Greolieres
L'Audibergue



Depuis 1963

GRÉOLIÈRES
L'AUDIBERGUE

ALPES-MARITIMES

26 juin 2025

Luge 4 saisons

Levée de doute sur la présence d'espèces protégées
2025 et mesures

ALP'PAGES Environnement
9, résidence Belledonne
211, chemin du Raffour
38660 LUMBIN
Tél : 06.80.62.92.90
Courriel : jppages@alp-pages.fr


ENVIRONNEMENT

Diagnostic environnemental avant travaux

Objet des interventions :

- Visite sur site
- Levée de doutes et recherche d'espèces protégées ou à enjeux

Phase de travaux :

- Avant travaux

Secteur concerné :

- Zone d'aménagement de la luge et zone élargie

Date d'intervention :

- 17 et 18 juin 2025 – Prospections nocturnes

1 LEVEE DE DOUTE

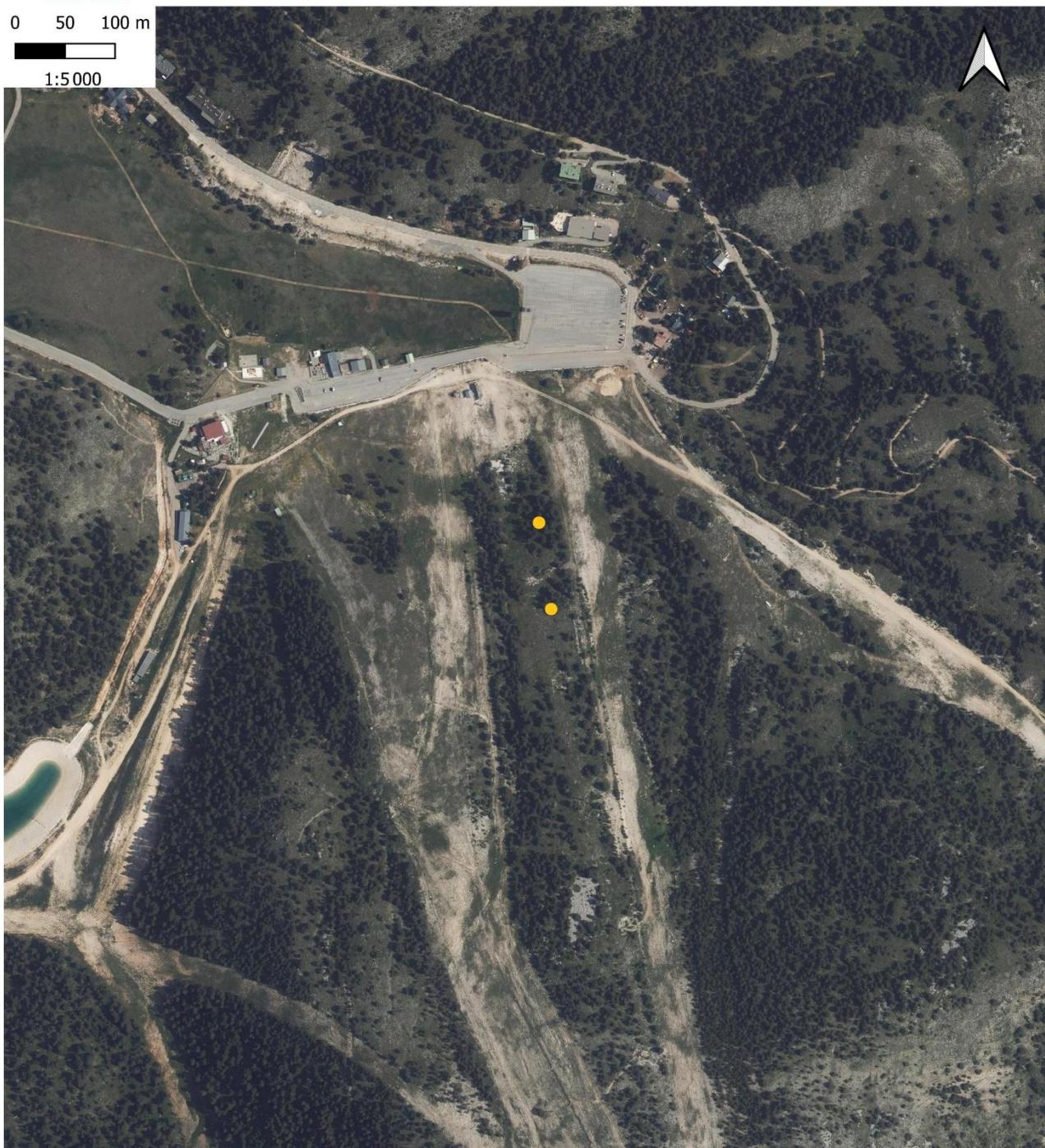
1.1 MOYEN DUC

La DREAL PACA a été informée de la présence du Moyen Duc sur la zone d'aménagement de la luge. La prospection réalisée en nocturne les 17 et 18/06/2025 confirme cette donnée. Un contact a été établi avec cette espèce. Un adulte femelle et trois juvéniles ont été aperçus et entendus dans les boisements de pin sylvestre, en bas de la zone d'étude (cf. carte suivante).

Cette espèce est inscrite à l'annexe du cerfa espèces protégées comme espèce potentielle.

Les travaux commenceront la première semaine de juillet 2025 par des terrassements au niveau de la gare d'exploitation aval de la luge, en dehors des boisements, sur une zone artificialisée et de piste de ski terrassée, puis au niveau d'une prairie mésophile située dans une clairière des boisements pour la vrille. A cette période, les juvéniles de Moyen Duc seront en phase de fin d'apprentissage de l'envol, voire auront pris leur envol.

La donnée Moyen Duc est confirmée sur la zone d'aménagement de la luge avec la présence de 3 juvéniles. Ces derniers seront soit déjà partis soit en phase de fin d'apprentissage de l'envol lors du début des travaux. Le planning de travaux est modifié pour commencer les travaux par la zone de la gare d'exploitation aval début juillet puis deux semaine plus tard, à compter du 15 juillet, par les travaux dans la clairière pour les terrassements de la vrille. Une confirmation de l'envol des juvéniles pourra être programmée à cette période. Le cas échéant, si leur présence est encore actée, les travaux de la vrille pourront être décalés de quelques jours, le temps de confirmer leur envol.



Légende

Périmètres

 Périmètre de prospection

GREOLIERES-2025-Moyen Duc

 Hibou moyen-duc

1.2 ISABELLE DE FRANCE

La DREAL PACA a été informée de la présence de l'Isabelle de France, papillon protégé sur la zone d'aménagement de la luge. La prospection réalisée en nocturne les 17 et 18/06/2025 ne confirme pas cette donnée. Aucun contact n'a été établi avec cette espèce lors de la prospection nocturne avec le matériel adapté. Cette espèce n'est pas inscrite à l'annexe du Cerfa espèces protégées car absente des données communales de Gréolières, et des communes avoisinantes de La Roque en Provence, d'Aiglun et de Coursegoules.

- **Méthodologie appliquée**

La méthodologie appliquée aux papillons nocturnes appelés « Hétérocères nocturnes » est la suivante. Les Hétérocères sont recherchés pendant les nuits les plus favorables (nuits tempérées, sans vent, sans pluie). Les papillons sont attirés à l'aide de tubes UV BLB de 15W émettant principalement dans le spectre ultra-violet et de supports artificiels blancs sur lesquels ils peuvent se poser (drap blanc tendu entre deux perches). Les prospections se déroulent au crépuscule pendant 3 h de temps. La plupart des insectes est identifiée in situ (parfois pris en photo pour éventuelle confirmation), quelques-uns, plus délicats ou impossibles à identifier sur le terrain sont conservés pour identification ultérieure au laboratoire. Presque tous les groupes d'insectes volants ayant une activité nocturne ou crépusculaire sont attirés par ces dispositifs. La chasse à la lumière nécessite la présence continue d'un entomologiste sur le lieu d'échantillonnage. Les insectes, suivant leur écologie, sont attirés à différentes heures de la nuit. Certaines espèces, spécimens, repartent du drap plus ou moins rapidement.

Conditions météorologiques nocturnes favorables et confirmées lors des observations des 17 et 18 juin 2025 :

- Les nuits consécutives aux journées ayant des températures dites « de saison » si possible croissantes. En été, les nuits chaudes lorsque le temps est lourd voire orageux sont privilégiées ;
- Les nuits sans vent ou faiblement venteuses (mais en se plaçant alors sous abris) ;
- Les nuits sans lune, c'est-à-dire à une période précise du cycle lunaire dénommée « lune noire » ou à d'autres périodes mais lorsque les nuages cachent de façon quasi continue la lune.

- **Cycle biologique de l'Isabelle de France**

Le cycle biologique de ce papillon se décompose ainsi :

- L'imago (= adulte) est univoltin et émerge de début avril (lorsque la température atteint 20 à 25°C, pour une hygrométrie de 70 à 80 % d'humidité) à juin en fonction de l'exposition, de l'altitude, de la région. Les imagos ont une activité crépusculaire, plus intense durant les deux ou trois premières heures de la nuit, et passent la journée immobiles, cachés sur les arbres. Les femelles émettent une phéromone sexuelle qui attire les mâles quand la température est supérieure à 13°C. L'accouplement se produit d'avril à juin au fur et à mesure de l'émergence de nouveaux adultes
- La femelle pond ses œufs par groupes de deux ou trois sur les rameaux terminaux de pin sylvestre (parfois pin à crochet) situés en lisières et dans les clairières des forêts de pin, entre 1 000 m et 1 800 m d'altitude.
- Les chenilles éclosent 10 à 20 jours après la ponte en fonction de la température et se développent sur une durée de 29 à 45 jours. Elles consomment les aiguilles de pin du mois de juin au début du

mois d'août. A ce stade du développement, elles descendent de l'arbre et tisse un cocon au sol dans la litière végétale contre une grosse pierre ou sous une écorce.

- La chrysalide entre en diapause hivernale, jusqu'en avril-juin de l'année suivante.

Une mesure de réduction est proposée et décrite ci-après.

1.2.1 MR11 – Prise en compte de l'Isabelle de France

Critères de la mesure	Indicateurs et définitions des critères de la mesure	
Espèces concernées par la mesure	Espèce cible	Autres espèces bénéficiant de la mesure
	Isabelle de France	
Objectif de la mesure	Réduire la potentialité de destruction d'individus de l'espèce	
Efficacité de la mesure	Moyenne	
Equivalence temporelle	Immédiate	
Equivalence écologique	Forte	
Equivalence géographique	Identique	
Gains attendus de la mesure	Réduction de la destruction d'individu d'Isabelle de France	
Effets de la mesure sur d'autres taxons	Absence d'effet cumulé	

L'évitement de la destruction d'habitat est difficilement envisageable, bien que conformément à la méthodologie de travaux décrite dans l'étude d'impact du projet, le tracé de la luge ait été optimisé pour limiter la coupe des arbres lors du piquetage du 05/06/2025 en présence des services de l'ONF. Pour rappel, le défrichement autorisé par la décision du 17/12/2024 porte sur 2 665 m² :

- La partie montée de la luge doit être rectiligne et induit la coupe d'environ une vingtaine d'arbres ;
- La partie descente a été implantée en limitant au maximum la coupe d'arbres, mais la densité du boisement à certains endroits induira la coupe d'une dizaine d'arbres.

Cependant la réduction de la destruction potentielle d'individus d'Isabelle de France est possible en adaptant le calendrier des travaux à la phénologie de l'espèce.

- En déplaçant si nécessaire les chenilles d'Isabelle de France. La période optimale d'activité des chenilles se déroule de mi-juillet à début août. La présence ou l'absence de chenilles sur les pins devant être abattus est vérifiée préalablement à leur abattage sélectif par un écologue dûment habilité. Les chenilles sont récupérées et transportées par l'écologue sur des pins situés à proximité. Ainsi, les chenilles se transformeront en chrysalides (au sol) en dehors de la zone de projet.
- Abattage des arbres à l'automne, en limitant très strictement et autant que possible l'abattage des pins en lisière, car c'est sur ces pins que le papillon pond préférentiellement.

Effets du projet	Effet du projet initial	Effet du projet après mesure	Remarques
Perturbation d'habitats de reproduction et potentielle destruction d'individu sous forme de chenille	Défrichement sur 0,2665 ha (Pins Sylvestres)	Une trentaine d'arbres coupés	

Tabl. 1 - Bénéfices attendus de la mesure MR11

La donnée Isabelle de France n'est pas confirmée sur la zone d'aménagement de la luge. Cependant, sa présence potentielle est prise en compte au travers d'une nouvelle mesure de réduction. La mise en œuvre de cette mesure, actée par le Maître d'ouvrage, permettra d'atteindre un niveau d'impact résiduel négligeable.