

Inventaire des insectes remarquables et bio-indicateurs des arbres et des forêts

CTENS Plateau de Loëx



Bilan des actions 2021

1. Contexte et objectifs de l'action

Le plan d'action élaboré dans le cadre du CTENS plateau de Loëx a identifié plusieurs mesures visant à préserver, restaurer et faire connaître les richesses naturelles, paysagères et patrimoniales du plateau.

Le volet SE3 du plan, « *Inventaire des insectes remarquables et bio-indicateurs des arbres et des forêts* », a pour objectif de recenser la présence de deux espèces remarquables susceptibles d'être présentes sur le Plateau : le lucane cerf-volant et le grand capricorne. En effet, plusieurs unités écopaysagères d'intérêt écologique identifiées lors de l'étude préalable au CTENS en 2017 pourraient correspondre aux habitats recherchés par *Lucanus cervus* et *Cerambyx cerdo* (notamment les gros et vieux chênes bien ensoleillés des lisières boisés, des haies et des alignements arborés).

En cas de découverte de ces espèces sur le territoire, il sera proposé des actions destinées à maintenir, pérenniser et développer les populations de ces espèces.

La première année de l'action, 2021, comporte plusieurs volets :

- Etat des lieux des connaissances sur le territoire
- Prospection de secteurs opportuns
- Elaboration de cartographies de présence des espèces

2. Présentation des espèces à enjeux

2.1. Le lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)

Il s'agit du plus grand coléoptère d'Europe, le mâle pouvant atteindre la taille de 35 à 85 mm (20 mm à 50 mm pour les femelles). Il existe un dimorphisme sexuel important avec la présence pour le mâle de fortes mandibules (pouvant atteindre 1/3 du corps). La larve peut atteindre 100 mm de longueur pour un poids de 20-30 g au maximum de sa croissance.



Le lucane cerf-volant adulte est lié aux feuillus, en particulier les espèces de chênes (boisements, vieilles futaies, arbres isolés,...).

Les larves se développent sur le système racinaire des souches ou d'arbres morts. Ces dernières sont dites saproxylophages : elles consomment le bois sénescant et déperissant se développant notamment dans le système racinaire des arbres.

Les adultes, quant à eux, s'alimentent de la sève s'écoulant des blessures des arbres ou de fruits mûrs. Ils ont des mœurs crépusculaires et nocturnes avec un vol caractéristique.

Le cycle de reproduction de l'espèce dure 5 à 6 ans. La femelle dépose ses œufs au pied d'un arbre feuillu déperissant. Durant l'hiver les larves, enfouies dans le sol, effectuent leur nymphose. Les adultes émergent ensuite, suivant les conditions météorologiques, au printemps ou en été. Le stade adulte dure environ un mois et est consacré uniquement à la reproduction.

L'espèce est encore commune en France mais de nombreuses menaces liées à la gestion forestière peuvent localement affecter ses populations : le dessouchage, l'enlèvement des arbres morts et du bois mort, l'élimination des vieux arbres.

Le lucane cerf-volant est inscrit en annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore *

2.2. Le grand capricorne (*Cerambyx cerdo*)

Le grand capricorne figure parmi les plus grands insectes d'Europe (jusqu'à 55 mm). De couleur noire avec un abdomen parfois rougissant, les adultes de cette espèce possèdent de très longues antennes segmentées. Ses larves atteignant 7 à 9 cm au dernier stade larvaire.



Le grand capricorne fréquente les peuplements de feuillus composés de chênes, les haies avec des chênes âgés et les vieux chênes isolés. Les larves de l'espèce se développent sur des arbres sur pied où elles creusent des galeries.

Le développement de l'espèce s'échelonne sur 3 ans. Les adultes (qui ont tendance à revenir sur l'arbre dans lesquels ils sont nés) pondent dans une anfractuosités d'un arbre hôte entre juin et septembre. La larve s'y développe pendant 2 ans avant de passer au stade de nymphe. La période de vol de l'adulte s'étale de juin à septembre, essentiellement la nuit et au crépuscule.

Les larves du grand capricorne sont xylophages (elles consomment le bois sénescant et dépérissant) alors que les adultes s'alimentent de la sève s'écoulant des blessures des arbres ou de fruits mûrs.

Le grand capricorne est commun dans le sud de la France, mais plus rare dans les 2/3 nord du pays. Les menaces affectant l'espèce demeurent le dessouchage, l'enlèvement des arbres morts et du bois mort, l'élimination des vieux arbres (destruction des habitats larvaires).

Le grand capricorne est protégé au niveau national et est inscrit en annexe II et IV ** de la directive européenne Habitats-Faune-Flore.

* L'annexe II de la directive liste les espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation, impliquant le maintien et/ou le rétablissement des habitats de ces espèces dans un état de conservation favorable, la non-perturbation des espèces (pour les perturbations ayant un effet au regard de leur conservation), l'évaluation des incidences pour les projets susceptibles d'affecter les habitats de ces espèces

** Annexe IV : pour les espèces de faune et de flore de cette annexe, les états membres doivent prendre toutes les mesures nécessaires à une protection stricte des dites espèces et notamment interdire leur destruction, le dérangement des espèces animales durant les périodes de reproduction, de dépendance ou de migration, la détérioration de leurs habitats.

3. Recherche des espèces sur le plateau : matériel et méthodes

3.1. Etat des lieux de l'existant

Plusieurs démarches ont été préalablement entreprises afin de collecter de potentielles données de présence du lucane cerf-volant et du grand capricorne sur le territoire d'étude :

- Consultation de la base de données Faune France (LPO)
- Sollicitation de l'ONF
- Sollicitation d'ASTERS
- Consultation des inventaires naturalistes officiels sur les espaces naturels du secteur (ZNIEFF)

Aucune donnée de présence de ces deux espèces n'est visiblement hébergée dans les bases de données naturalistes ou connue par les structures professionnelles contactées sur le périmètre de l'ENS.

3.2. Méthodologie de terrain

Appel à contribution : un appel à participation a été lancé auprès de plusieurs associations locales fédérées à France Nature Environnement Haute-Savoie. L'Association pour la Protection du Plateau de Loëx (APPL) a répondu favorablement afin que ses membres puissent rechercher les espèces et faire leurs retours en cas de découverte.

Prospection de terrain : plusieurs méthodes, diurnes et nocturnes, sont utilisées pour tenter de recenser les deux espèces dans les habitats qui leur sont favorables.

Pour le grand capricorne, il s'agit de détecter en journée les trous d'émergence dans les gros troncs de chênes bien ensoleillés et de prospecter à la nuit tombée les secteurs favorables à la recherche des adultes en vol ou posés sur ou près des arbres hôtes.

Concernant le lucane cerf-volant, la recherche crépusculaire permet de capter le vol lourd et bruyant caractéristique de l'espèce, alors que les prospections diurnes se concentrent sur la recherche de macro-restes (mandibules, élytres,...) des individus prédatés au niveau des pistes ou des larges chemins forestiers.

Pour cette première année de prospection, plusieurs sessions diurnes et nocturnes ont donc été dédiées à la recherche (observation directe et indices de présence) de ces deux espèces d'insectes remarquables : les 20, 26 et 31 mai, 23 juillet et 7 octobre 2021.

4. Recherche des espèces sur le plateau : résultats

4.1. Le lucane cerf volant

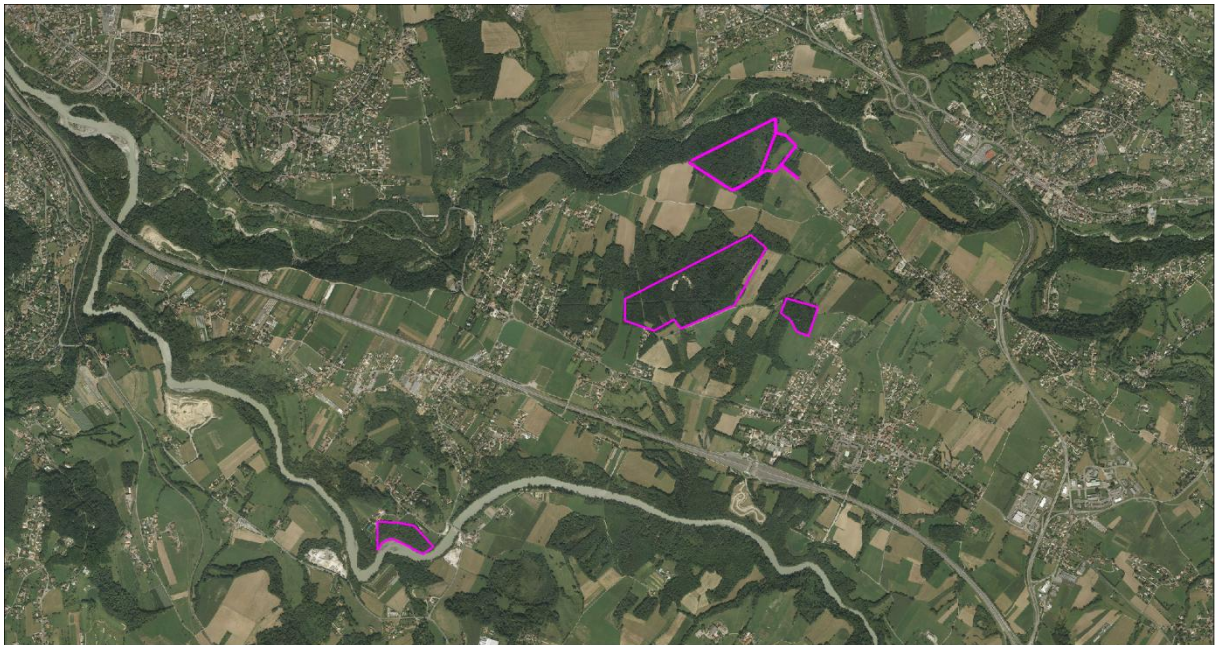
Prospection :

Un pré-repérage cartographique et orthophotographique des secteurs potentiellement favorables à l'espèce (grands boisements avec pistes forestières) a été réalisé afin de cibler les espaces à prospecter en priorité.



Des recherches diurnes de macro-restes ont ainsi été menées sur les secteurs du bois de Bœuf, des Covées (bois des tattes), de chez Desbois et de pont neuf (secteurs en violet sur la carte ci-dessous). Des prospections crépusculaires estivales à la recherche d'adultes en vol ont complété le dispositif.

En plus des recherches effectuées par FNE 74, l'APPL a aussi mené des prospections sur le lucane cerf-volant.



Secteurs de prospection du lucane cerf-volant, en violet

Bilan

Aucun individu (mort ou vivant) n'a été découvert lors de cette première année de recherche du lucane cerf-volant.

4.2. Le grand capricorne

Prospection

Un pré-repérage cartographique et orthophotographique des secteurs potentiellement favorables à l'espèce (haies, lisières boisées, alignements d'arbres, arbres isolés) a été réalisé afin de cibler les espaces à prospector en priorité. Des recherches diurnes d'indices d'émergence sur les vieux sujets de chênes (diamètre conséquent) avec insolation importante ont ainsi été menées sur les secteurs des Covées, du cimetière de Loëx, de la croix de Bailly (secteurs en rouge sur la carte ci-dessous). Des prospections crépusculaires estivales à la recherche d'adultes sur les troncs et autour des arbres habitats ont complété le dispositif.



En plus des recherches effectuées par FNE 74, l'APPL a aussi mené des prospections ciblées sur le grand capricorne.

Bilan

Une vingtaine d'individus ont été observés par les membres de l'APPL, au sud-est du bois des Tattes sur un chêne en cours d'abattage, au printemps 2021. Un passage de l'association en juillet, puis une visite de FNE 74 au mois d'octobre, ont permis de constater de nombreux trous caractéristiques dans les produits de coupe entreposés sur place (étoile jaune sur la carte ci-dessous).



Des anciens trous d'émergence possiblement dus au grand capricorne ont aussi été découverts sur un vieux chêne sénescant en bord de la D 198. Malgré des visites estivales au crépuscule sur site, aucun adulte n'y a été observé. Des visites complémentaires seront donc nécessaires pour y confirmer (ou non) la présence de l'espèce.



Secteurs de prospection du grand capricorne, en rouge. Présence de l'espèce détectée en 2021, en jaune.