



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

Natura 2000 des Ussets N°8201718

Inventaire Lucane cerf-volant



Lucanus cervus – mâle © Luc Mery

Maître d'ouvrage :

SMECRU - Syndicat Mixte d'Étude du Contrat de Rivière des Ussets



Avec la participation financière de :



UNION EUROPÉENNE
FONDS EUROPÉEN AGRICOLE
POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL





Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

Coordinateur et conseiller scientifique et technique du dossier :

Apollon74 : Luc Mery - responsable associatif et chargé de missions

Auteur du dossier :

Apollon74 : Luc Mery, avec l'aide de Maxime Boutigny - Stagiaire BTS Gestion et protection de la Nature

AVEC L'APPUI DE :

Relevés de terrain :

Apollon74 : Luc Mery - responsable associatif et chargé de missions
Maxime Boutigny - Stagiaire BTS Gestion et protection de la Nature

LPO74 : Christian Prévost

Individuel : Camille Revillard et Louise Picalet

Cartographie Qgis :

Apollon74 : Maxime Boutigny - Stagiaire BTS Gestion et protection de la Nature – version image sous carte Qgis

Asters : Alexandre Guillemot – version informatique sous Qgis

Validation - relecture - compléments :

Apollon74 : Le Conseil d'Administration

Crédit photos :

Luc Mery (Apollon74)

Crédits cartographiques :

Google hybride / Régie de Gestion des Données des Pays de Savoie via Géoportail des Savoie / Géoportail

Remerciements :

Apollon74 tient à remercier le SMECRU et ASTERS pour nous avoir fait confiance dans ce mandat. Nous remercions également l'ensemble des personnes ayant participé à l'inventaire participatif Lucane cerf-volant du muséum d'histoire naturelle et les autres personnes qui nous ont transmis des données bibliographiques. Merci également à LPO Haute-Savoie et la FRAPNA pour leur collaboration dans ce dossier.

Saint-Julien-en-Genevois, novembre 2017

Pour le Conseil d'Administration
d'APOLLON74,
la Présidente Chantal DELVA





Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

SOMMAIRE

I CONTEXTE	4
1.1 Localisation de la zone d'étude	7
1.1.1 Un Site Natura 2000	7
1.1.2 Un Site ZNIEFF	7
1.1.3 Un APPB	8
1.2 Présentation de la zone d'étude	10
1.3 Biologie synthétique du Lucane cerf-volant	11
II PROTOCOLE	14
2.1 Recherche de données bibliographiques	14
2.2 Étude des habitats favorables au Lucane	19
2.3 Recherche d'indices de présences	19
2.4 Recherche de sites d'urgences	20
2.5 Prospections crépusculaire	20
2.6 Attraction lumineuse	21
2.7 Analyse de pelotes de rejections et litière de nioirs	21
2.8 Inventaire des autres espèces remarquables	23
IV BILAN INVENTAIRE	23
3.1 1 ^{er} jour de prospection (21/06/2017)	23
3.2 2 ^{ème} jour de prospection (07/07/2017)	24
3.3 3 ^{ème} jour de prospection (12/07/2017)	26
3.4 4 ^{ème} jour de prospection (13/07/2017)	29
3.5 5 ^{ème} jour de prospection (20/07/2017)	31
3.6 6 ^{ème} jour de prospection (27/07/2017)	33
3.7 Synthèse des données	35
IV PERSPECTIVES D' ACTIONS	37
4.1 Vers un renforcement de l'enquête participative sur le bassin versant des Usses	37
4.2 L'indispensable sensibilisation pour préserver les milieux et les espèces	37
4.4 Un outil adapté, le contrat forestier Natura 2000	37
V CONCLUSION	38
VI ANNEXES	39

I CONTEXTE

Suite à la mise en place de la zone Natura 2000 des Usses, une demande de suivi complémentaire concernant le Lucane cerf-volant a été demandée en 2017 par le SMECRU pour mettre en place le programme d'action à partir de 2018. Cette demande fait suite au DOCob (page 365 et la mesure SAC 4 Mise en œuvre d'un programme d'acquisition de connaissance et de suivi des HIC et EIC). *Lucanus cervus* étant une espèce inscrite à la Directive Habitats-Faune-Flore (Annexe 2) et qu'elle est présente sur le site Natura 2000, le gestionnaire Natura 2000 a mandaté un groupement associatif piloté par ASTERS pour mener ces études. L'association de protection de la nature Apollon74 a travaillé sur cet inventaire afin de mieux connaître la répartition du Lucane sur le site Natura 2000 et d'adapter la gestion forestière favorable à cette espèce.

Le statut de la Lucane cerf-volant en France :

Nom scientifique : *Lucanus cervus* (L. 1758)

Nom vernaculaire : Lucane cerf-volant

1083



Statut de protection réglementaire			
Convention de Berne (INT)	Convention de Bonn (INT)	Directive Habitat/Faune/Flore (UE)	Nationale (FR)
Annexe III		Annexe II	

Statut patrimonial (liste rouge)					
Mondiale	Communautaire (UE)	Nationale (FR)	Régionale (R-A)	Haute-Savoie	Genevois
	NT	Aucune liste	Aucune liste	Aucune liste	Aucune liste

Légende liste rouge UICN

Ex = éteint
EW = éteint à l'état sauvage
CR = gravement menacé d'extinction
EN = menacé d'extinction
VU = vulnérable
NT = faible risque mais "quasi-menacé"
DC = faible risque, dépendant de mesures de conservation
LC = Préoccupation mineure
DD = insuffisamment documenté
NA = Non applicable
NE = Non évaluée

Légende territorial

UE = Union Européenne
FR = France
R-A = Rhône-Alpes

Même si le lucane cerf-volant reste répandu sur tout le pays, les effectifs sont en net régression. Cette menace n'étant pas quantifiée sur des listes rouges (en dehors de la région Limousin), car il n'existe aucune liste rouge pour les coléoptères, il est difficile d'évaluer son statut patrimonial. Elle reste néanmoins une espèce vulnérable, même si le statut de conservation de la directive habitat est jugé favorable dans la région Alpine. Il y a donc un fort devoir de conservation de cette espèce dans notre région.



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA

FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des Oiseaux, association locale Haute-Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

Ce que veut dire le statut de protection du Lucane cerf-volant :



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA

FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



**AGIR pour la
BIODIVERSITÉ**
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr



Convention de Berne :

La Convention internationale de Berne a pour objet « d'assurer la conservation de la flore et de la faune sauvages et de leurs habitats naturels, notamment des espèces et des habitats dont la conservation nécessite la coopération de plusieurs États, et de promouvoir une telle coopération. ». La démarche du texte étant une gestion intégrée de l'environnement donnant une place entière à certaines espèces typiquement européennes.

Les espèces de la faune sauvage, dont la liste est énumérée à **l'annexe III**, font l'objet d'une réglementation, afin de maintenir l'existence de ces populations hors de danger, il est donc interdit :

- toutes les formes de capture, de détention ou de mise à mort intentionnelles ;
- la détérioration ou la destruction intentionnelles des sites de reproduction ou des aires de repos ;
- la perturbation intentionnelle de la faune sauvage, notamment durant la période de reproduction, de dépendance et d'hibernation ;
- la destruction ou le ramassage intentionnel des œufs dans la nature ou leur détention ;
- la détention et le commerce interne de ces animaux, vivants ou morts, y compris des animaux naturalisés ou de toute partie ou de tout produit, obtenus à partir de l'animal.

Cette convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, adoptée le 19 septembre 1979 et ratifiée par la France par le **décret n° 90-756 du 22 août 1990** protège donc le Lucane cerf-volant de la destruction.

Directive Habitat-Faune-Flore :

Cette directive européenne du 21 mai 1992 concerne la préservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage et complète ainsi la directive Oiseaux. Les exigences de la Convention

Zone de Protection Spéciale
(ZPS, Directive "Oiseaux")
Zone Spéciale de Conservation
(ZSC, Directive "Habitats, faune, flore")



de Berne (1979) ont servi de ligne de base pour la Directive « Habitat Faune Flore ». En effet, elle reprend les grandes lignes de cette convention, les renforce et les amplifie sur le territoire des États membres de la Communauté Européenne. Elle donne pour objectif aux États membres la constitution d'un « réseau écologique européen cohérent de Zones Spéciales de Conservation (ZSC), dénommé Natura 2000 » (Art.3). Les ZSC ne constituent pas des réserves intégrales d'où sont exclues toute activité économique mais bien plus souvent des zones au sein desquelles il importe de garantir le maintien de processus biologiques ou des éléments nécessaires à la conservation des types d'habitats ou des espèces pour lesquelles elles ont été désignées.

La directive 92/43/CEE liste les espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire, c'est-à-dire les espèces qui sont soit :

- en danger d'extinction ;
- vulnérables, pour les espèces qui ne sont pas encore en danger mais qui peuvent le devenir dans un avenir proche si les pressions qu'elles subissent ne diminuent pas ;
- rares, lorsqu'elles présentent des populations de petite taille et ne sont pas encore en danger ou vulnérables, qui peuvent le devenir ;



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr



Inventaire Lucane cerf-volant, zone Natura 2000 des Usses

- endémiques, lorsqu'elles sont caractéristiques d'une zone géographique restreinte particulière, et strictement localisées à cette zone, du fait de la spécificité de leur habitat ;
- des habitats d'intérêt communautaire dont l'état de conservation est préoccupant et pour lesquelles un effort particulier doit être engagé

La directive est composée de 6 annexes. Grâce à ces annexes, en France 83 espèces animales, 57 espèces végétales parmi les 632 espèces et 172 habitats naturels sur 231, dont 43 prioritaires sont ainsi préservés par cette directive sur les sites inscrits au réseau Natura 2000.

L'**annexe II** regroupe des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

C'est sur cette directive européenne, ratifiée par la France à l'aide du **Décret n° 95-631 du 5 mai 1995** que les sites Natura 2000 sont régis. Certaines actions sur les sites Natura 2000 doivent être soumises à une évaluation d'incidence. Le Lucane inscrit en Annexe II doit bénéficier de zone pour conserver son habitat.

Toute cette réglementation est difficile à faire appliquer, car elle est peu connue et elle est peu contrôlée par les pouvoirs de police de l'environnement.



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

1.1 Localisation de la zone d'étude :

Les Usses est une rivière française qui coule dans le département de Haute-Savoie, en région Auvergne-Rhône-Alpes. C'est un affluent du Rhône sur sa rive gauche. La rivière les Usses prend naissance sur le massif calcaire du Salève et a sa source dans le plateau des Bornes.

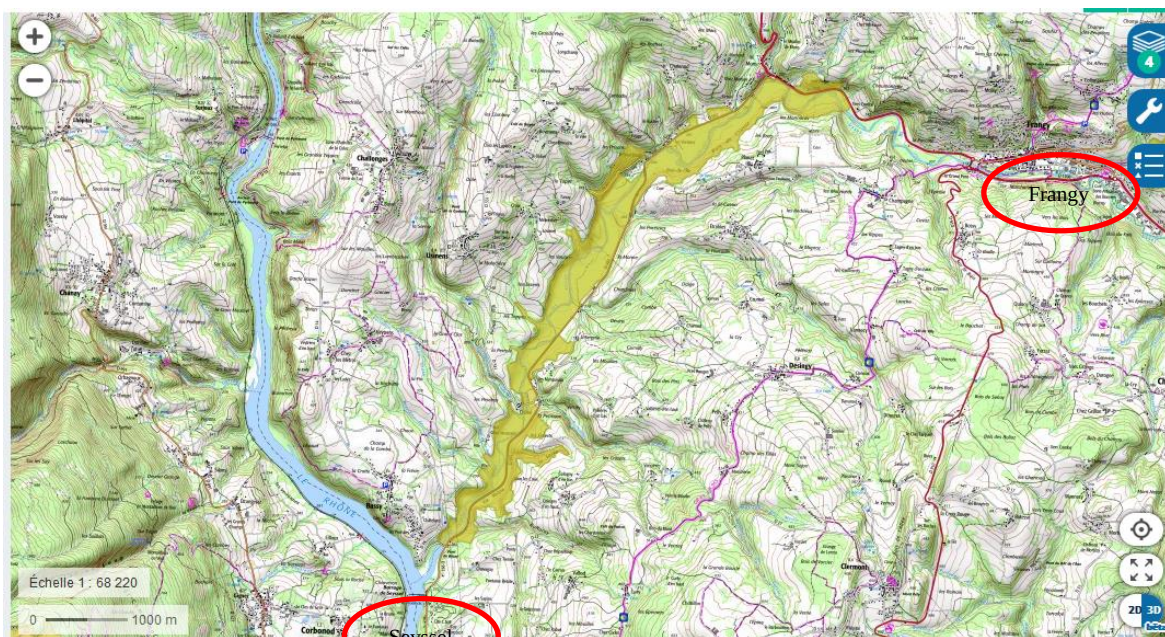
1.1.1 Un Site Natura 2000 :

Le site Natura 2000 - **site Fr 8201718** - se situe dans la basse vallée des Usses (Haute-Savoie 74) entre la limite communale de Frangy en amont et le pont de Bassy en aval, commune limitrophe à Seyssel. L'emprise intègre les lits mineur et majeur, ainsi que les versants associés. Le cours d'eau conserve une forte naturalité dans son fonctionnement hydraulique. Il intègre également l'aval de nombreux cours d'eau affluents des Usses, encadrés par une ripisylve creusée dans des vallons fortement encaissés.

La zone Natura 2000 inscrite en directive Habitat comme Zone Spéciale de Conservation se trouve sur 7 communes : Bassy, Chessenaz, Desingy, Frangy, Seyssel, Usinens et Vanzy. Le site est traversé par la RD 992 reliant Seyssel à Frangy.

La superficie officielle du site Natura 2000 : 307 ha.

Son altitude moyenne est de 290 m, avec le point haut à 380 m et le point bas à 200 m, altitude qui convient parfaitement à la biologie du Lucane Cerf-volant.



Carte du site Natura 2000 des Usses en jaune- (source geoportail.gouv.fr)

1.1.2 Un Site ZNIEFF :

La valeur patrimoniale du site Natura 2000 est complétée par plusieurs ZNIEFF (**Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique**) de type I :

- ♣ Le Marais de Vanzy (n° 74000006)
- ♣ Les Friches à Molinies sur argiles des Teppes (n° 74000041)
- ♣ La Vallée des Usses de Mons au Rhône (n° 74000065)

Le site Natura 2000 des Usses est également limitrophe avec la ZNIEFF de type I :

♣ Les Friches à Molinies sur les argiles de Desingy (n° 74000015)



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



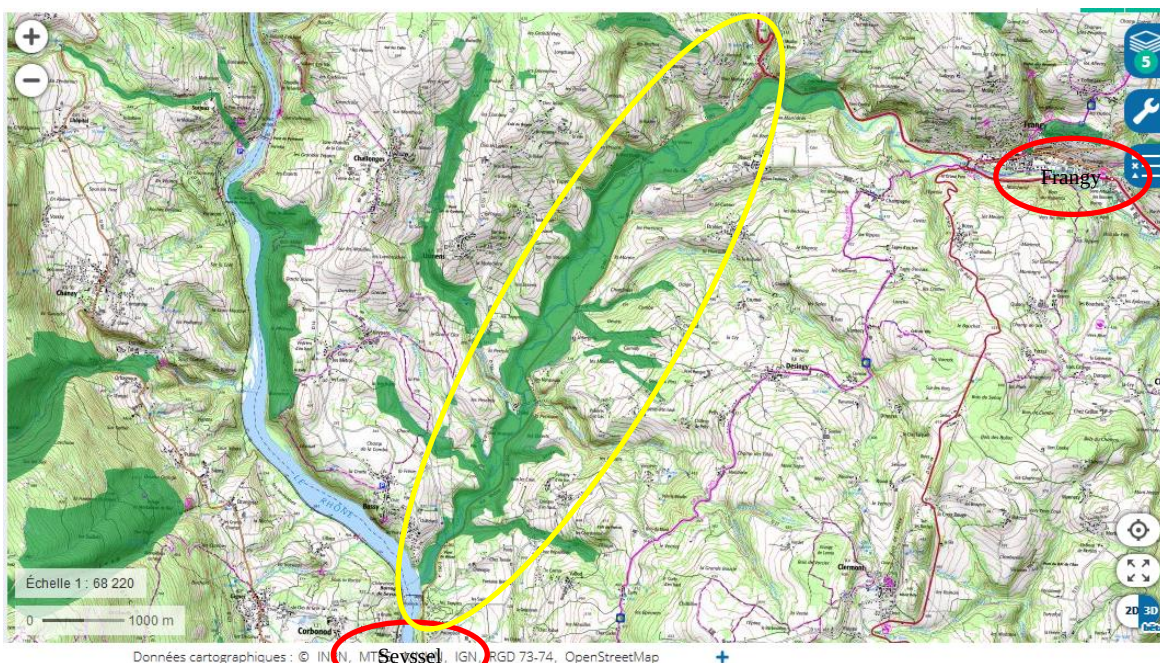
**AGIR pour la
BIODIVERSITÉ**
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :

24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

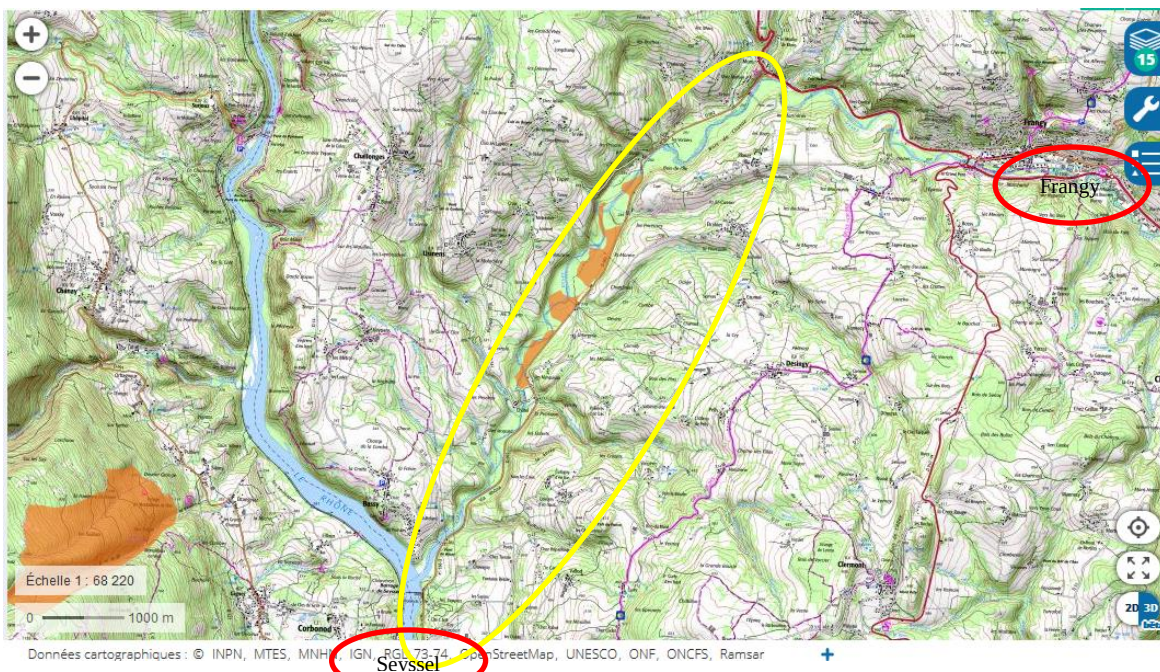


Carte des ZNIEFF type I en vert foncé et type II en vert clair du vallon des Usses cerclé de jaune - (source geoportail.gouv.fr)

On constate que la totalité de la Zone Natura 2000 est comprise dans des ZNIEFF de type I. Pour rappel, une ZNIEFF ne constitue pas une mesure de protection réglementaire mais un inventaire à l'échelle régionale, recensant des milieux naturels remarquables avec une faune et une flore protégée et patrimoniale.

1.1.3 Un APPB :

Ce site Natura 2000 inclut également l'**Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)** du 28 septembre 1994 « Vallée des Usses entre Châtel et Mons - commune de Desingy » pour une surface de 68,36 hectares.



Carte de l'APPB du vallon des Usses cerclé de jaune - (source geoportail.gouv.fr)



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

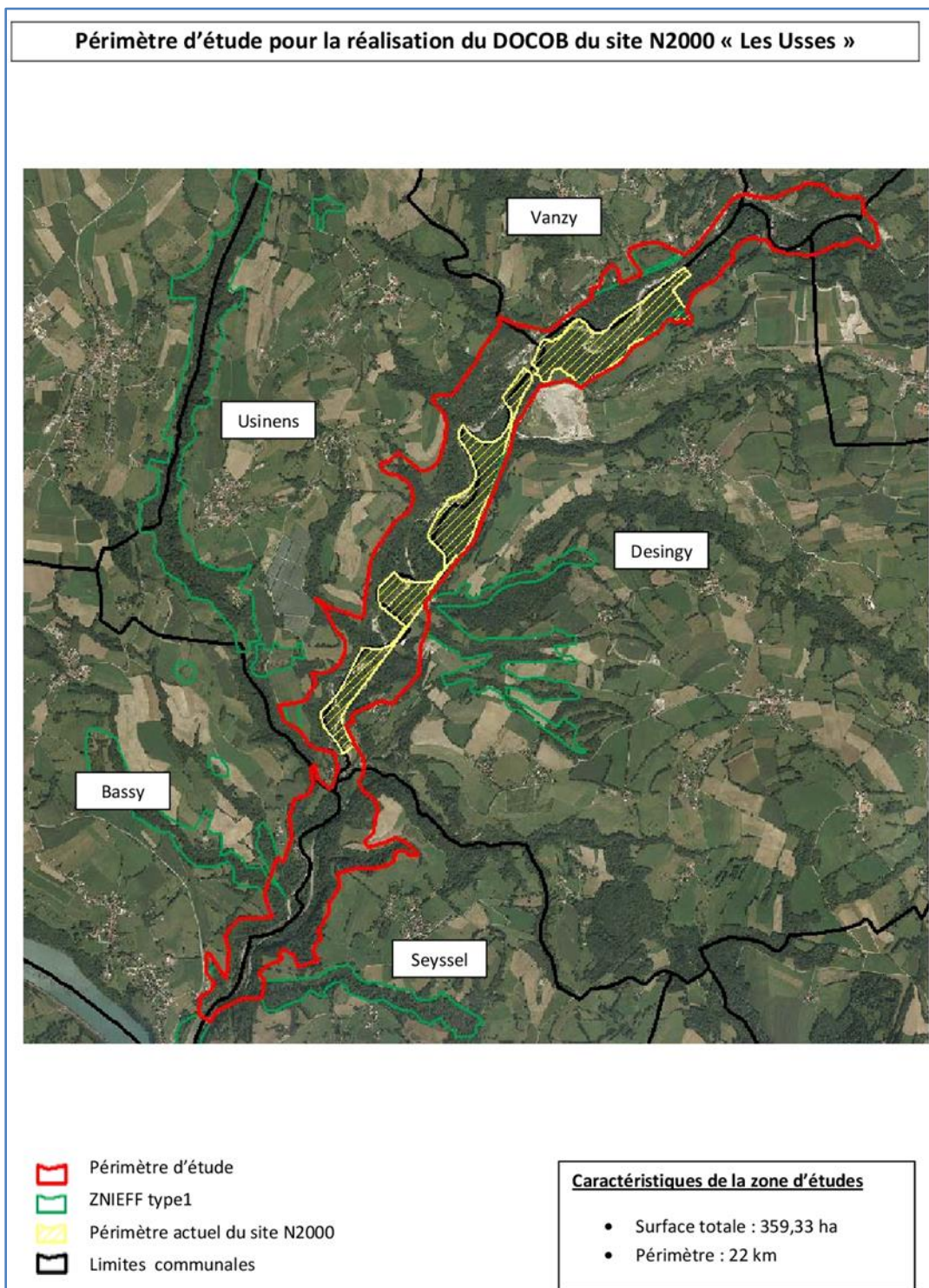
Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

Nous remarquons avec notre étude, que l'APPB n'encadre pas la zone où ont été recensés les Lucanes cerf-volant (mais cela ne veut pas dire que le Lucane n'est pas présent dans l'APPB). Ce type de réglementation protégeant les biotopes n'est donc pas un gage de survie pour le Lucane. C'est pourquoi des mesures concrètes et concertées doivent être mises en place sur l'ensemble de la zone Natura 2000 afin de mieux préserver le biotope forestier de cette espèce « Cf : Proposition de gestion IV »

Ci-dessous, carte de synthèse des zones patrimoniales à vocation écologique





Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

1.2 Présentation de la zone d'étude :

L'inventaire Lucane a été réalisé sur la zone Natura 2000 des Usses et ses abords. Pour faciliter les prospections, six secteurs d'études (en rive gauche et rive droite des Usses) d'inventaires ont été définis à partir de la carte de végétation et de la carte de présence potentielle du Lucane fournie dans le Docob Natura 2000 des Usses (page 435) :

- ✓ Secteur 1 au Sud : zone comprise sur la commune de Seyssel et Bassy ;
- ✓ Secteur 2 : zone comprise sur la commune de Bassy et Seyssel dans sa partie Sud, et de Desingy et Usinens pour sa partie nord ;
- ✓ Secteur 3 : zone comprise sur la commune de Desingy et Usinens ;
- ✓ Secteur 4 : zone comprise sur la commune De Desingy et Usinens ;
- ✓ Secteur 5 : zone comprise sur la commune de Vanzy et Desingy ;
- ✓ Secteur 6 au Nord : Zone comprise sur la commune de Frangy, Chessenaz et Vanzy.

La carte ci-dessous définit les 6 secteurs de prospection. Elle est issue de la carte de végétation des milieux favorables (en marron) au Lucane cerf-volant du DOCob. Ces secteurs ont été créés pour optimiser les jours de prospection.



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org

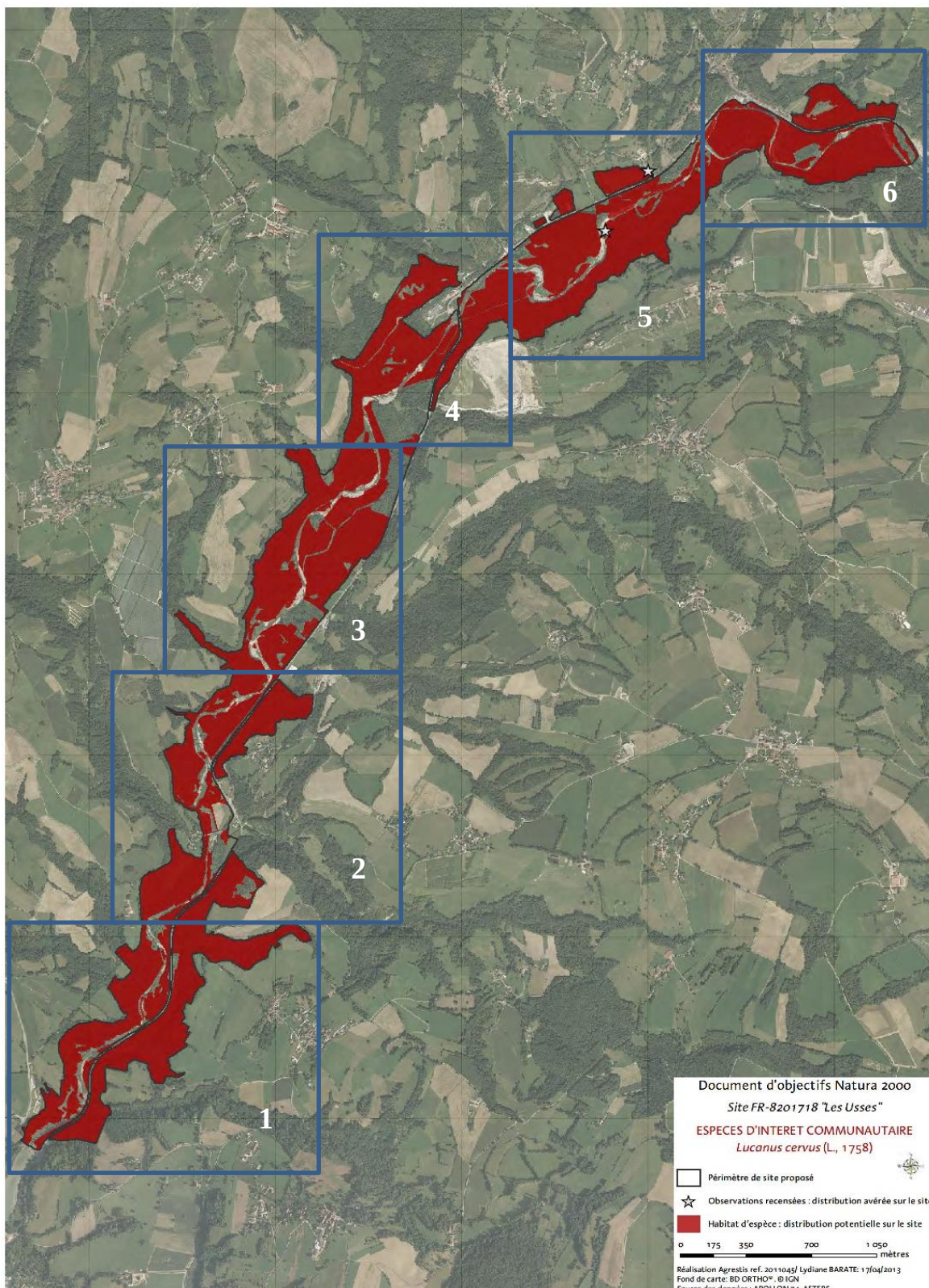


AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr



1.3 Biologie synthétique du Lucane cerf-volant :

Pour réaliser un inventaire d'espèce, il faut d'abord connaître sa biologie pour adapter les recherches.

Lucanus cervus est un insecte de l'ordre des coléoptères, dont il est l'un des plus gros représentant en France. Son nom de « cerf-volant » lui vient de la parure qu'arborent les mâles par un développement des mandibules en forme de bois de cerf. La femelle



Association Apollon74 :
 Domaine David
 14 Chemin de la Ferme
 74 160 SAINT-JULIEN-EN-
 GENEVOIS
 33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
 84 Route du Viéran
 P.A.E. de Pré Mairy
 74 370 PRINGY
 33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
 BIODIVERSITÉ
 HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
 Oiseaux, association locale Haute-
 Savoie :
 24 Rue de la Grenette
 74 370 METZ-TESSY
 33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
 naturels de Haute-Savoie :
 84 Route du Viéran
 P.A.E. de Pré Mairy
 74 370 PRINGY
 33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

est appelée couramment la Grande biche, à ne pas confondre avec un autre coléoptère la Petite biche (*Dorcus parallelipedus*), très ressemblant mais plus petit.

Espèce inféodée aux espaces boisés, elle se retrouve essentiellement dans les forêts caduques. L'essence préférée par l'espèce, au stade larvaire, est le Chêne, mais elle peut se rencontrer chez un grand nombre de feuillus, Châtaignier (*Castanea sativa*), Cerisier (*Prunus sp.*), Frêne (*Fraxinus excelsior*), Peuplier (*Populus sp.*), Aulne (*Alnus sp.*), Tilleul (*Tilia sp.*), Saule (*Salix sp.*) et très rarement sur des conifères mais quelques observations ont été faites sur du Pin (*Pinus sp.*) et Thuya (*Thuja sp.*). **En dehors des conifères, toutes les essences d'arbres favorables au Lucane cerf-volant sont présentes sur le site Natura 2000 des Usses.**

Les œufs sont pondus dans la terre, à proximité immédiate du bois pourrissant qui leur servira de nourriture.

La larve blanche, translucide à tête orangée est saproxylophage (qui consomme uniquement du bois mort). Elle se développe dans le système racinaire. Les gros bois morts tombés au sol qui disposent d'un fort ancrage dans le sol peuvent aussi être consommés par la larve.

La durée du cycle de développement du stade larvaire dans le sol peut varier de 4 à 8 ans selon les conditions du site (ressources alimentaires, climat, latitude, altitude).

La larve se nymphose à l'hiver et l'adulte passe l'hiver dans sa coque nymphale pour émerger de mai à juillet. Elle mesure de 8 à 10 cm.

Le type de sol préféré pour la ponte n'est pas clairement connu, mais un sol meuble est pour la plupart du temps plus favorable pour l'émergence.

L'adulte a une taille variant de 35 à 85 mm pour les mâles et de 20 à 50 mm pour les femelles.



Larve Lucane cerf-volant
 © CYCLAD



Femelle © Yves Fol



Mâles © Yves Fol

Le dimorphisme sexuel est très marqué et permet une distinction rapide.

Le mâle possède des mandibules brun-rougeâtre de taille variable, pouvant atteindre le tiers de la longueur du corps, rappelant des bois de cerf. Les femelles possèdent des mandibules courtes.

Les adultes se nourrissent de la sève qui s'écoule de l'écorce des arbres. Les femelles sont capables avec leurs courtes mandibules pointues de pratiquer les incisions qui amène la sève à suinter, mais les mâles en sont incapables et profitent du travail des femelles.



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr

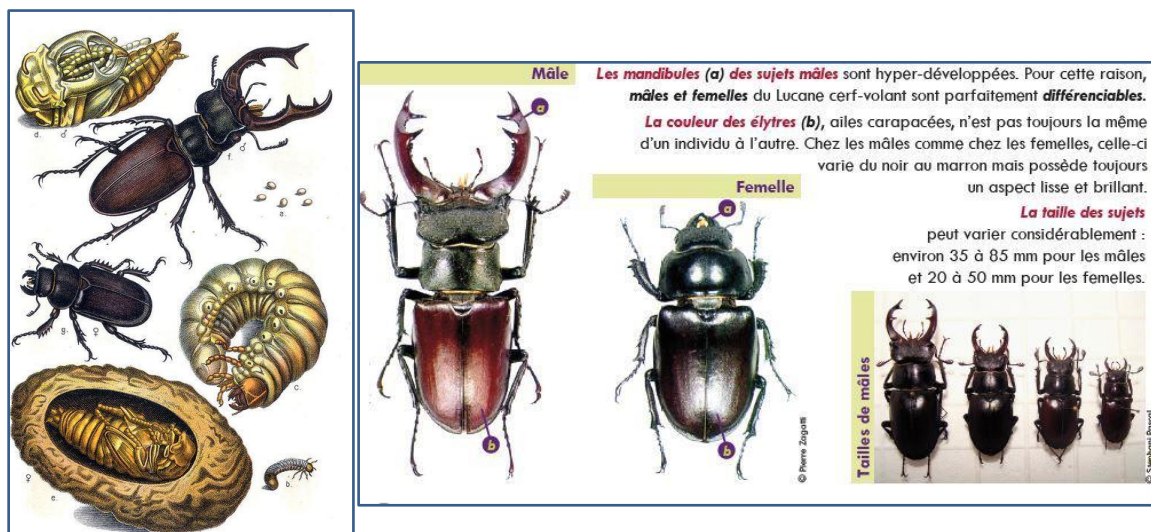
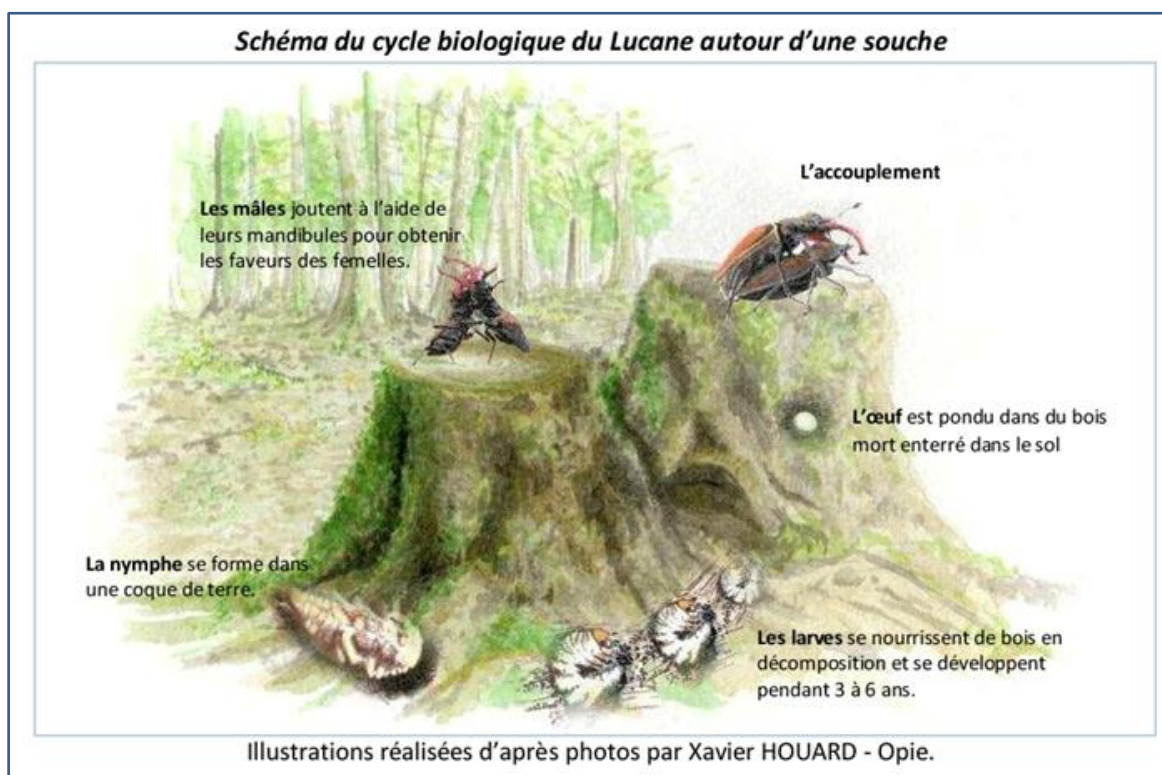


Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

La période de vol des adultes est relativement courte (1 mois pour les mâles et jusqu'à 2 pour les femelles). Les mâles sont observables de mai à juillet et les femelles jusqu'à fin août.

Sous notre latitude, on peut observer des individus en vol essentiellement au crépuscule. En journée, les individus sont peu actifs, on peut les retrouver sur les troncs consommant des écoulements de sève ou au sol mais que dans de très rare cas en vol.

Le Lucane est un acteur de la décomposition des bois morts, en effet la larve consomme ce bois et le décompose mais ce n'est pas tout. La femelle en déposant les œufs près du bois dépose aussi des germes de champignons qui sont contenus dans son intestin, celui-ci facilitera ainsi le travail pour ces larves et accélérera le processus de décomposition.



En raison de ses besoins biologiques, le Lucane cerf-volant est considéré comme un bio-indicateur de référence et protégé à ce titre par plusieurs lois.



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

II PROTOCOLE

Au vu de la faible connaissance de l'espèce, peu de protocoles d'inventaire existent. Lors des études pour le Docob Natura 2000 des Ussets (page 20), un système de piégeage (piège barber et piège aérien) dans le but de retrouver *Lucanus cervus*, a été mis en place de début mai 2012 jusqu'à fin août 2012. Ils ont été répartis sur quatre stations entre le Pont de Châtel et le Pont-Rouge. Malgré un relevé régulier des pièges, cette campagne n'a pas permis de capturer des Lucanes.

Principe des pièges barber :

Récipient à parois lisses, enfoncé dans le sol et dont l'ouverture affleure au niveau du sol. Le fond du piège peut être rempli d'un liquide pour différentes raisons : éviter que les animaux ne s'échappent, conserver les animaux piégés si le piège reste longtemps en place.

Pièges aériens :

Deux types de pièges aériens existent, les pièges à interception et à attraction. Le type de piège utilisé pour l'inventaire n'est pas mentionné dans le Docob.

C'est pourquoi au vu des faibles résultats de ces précédents protocoles notre choix d'inventaire s'est porté sur :

- **l'étude des données bibliographique ;**
- **la recherche des indices de présence ;**
- **l'observation directe d'individus sur les zones retenues en prospection au crépuscule et la nuit ;**
- **le parcours des routes pour observer des cadavres ;**
- **l'analyse des pelotes de réjection et litière de nichoir à Chevêche ;**
- **la recherche de site d'émergence ;**
- **la chasse au piège lumineux avec lampe à vapeur de mercure.**

2.1 Recherche de données bibliographiques :

Avec les outils informatiques actuels de nombreuses bases de données naturalistes existent soit par des entrées d'experts ou par des inventaires participatifs.

⇒ Les fiches descriptives des ZNIEFF : aucune mention de Lucane sur les 4 ZNIEFF type I ;

⇒ Les différentes bases de données Biolovision : plusieurs accès sont possibles :

- soit par la base de données de la LPO Haute-Savoie, mais les coléoptères ne sont pas ouverts donc il n'y a pas de donnée enregistrée. Luc Mery a demandé d'ouvrir un accès expert sur les coléoptères où il a pu enregistrer ses données, il a depuis accès à l'ensemble des données coléoptères que seul quelques spécialistes peuvent enregistrer ;
- soit par la base de données de la LPO Ain, où les coléoptères ne peuvent être enregistrés que par des spécialistes. Seule une donnée de Luc Mery a été enregistrée au bord du Rhône à environ 4 km du site Natura 2000 ;
- soit par le data base biolovision qui centralise toutes les données faune enregistrées via les bases de données LPO et l'application mobile Naturalist. Les recherches par ce biais sont difficiles car elles sont consultables par journée



Association Apollon74 :
 Domaine David
 14 Chemin de la Ferme
 74 160 SAINT-JULIEN-EN-
 GENEVOIS
 33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
 84 Route du Viéran
 P.A.E. de Pré Mairy
 74 370 PRINGY
 33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
 BIODIVERSITÉ
 HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
 Oiseaux, association locale Haute-
 Savoie :
 24 Rue de la Grenette
 74 370 METZ-TESSY
 33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
 naturels de Haute-Savoie :
 84 Route du Viéran
 P.A.E. de Pré Mairy
 74 370 PRINGY
 33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

d'observation et non pas par espèce. De plus, nous n'avons accès qu'à nos données ;

- soit par Faune-France, en dehors des données personnelles enregistrées sur les bases de données LPO Ain et Haute-Savoie, il y a aucune donnée Lucane à moins de 5 km du site Natura des Usses.

⇒ Le DOCOB Natura 2000 Usses : Document de synthèse des données naturaliste du site. C'est un élément de cadrage essentiel pour comprendre la possible aire de répartition du Lucane (cartographies des habitats et des données Lucane) dans le vallon des Usses. Malheureusement, seules nos données sont présentes dans ce document, mais elles ont permis de mettre en lumière la présence du Lucane et à réaliser cet inventaire complémentaire ;

⇒ Le «Pôle Gestion des Milieux Naturels» a pour finalité, l'animation du réseau des acteurs de la gestion des milieux naturels en Rhône-Alpes, l'expertise des actions de gestion des milieux naturels et la valorisation des données de gestion des sites naturels, dans un but de préservation de la biodiversité. Aucune donnée, ni d'étude sur les Lucanes n'ont été enregistrées sur le site. Apollon74 mettra en ligne cet inventaire sur la base de données du pôle gestion.

⇒ La base de données d'Asters, conservatoire des espaces naturels de Haute-Savoie n'a pas permis d'avoir des données supplémentaires que celles fournies pour le DOCOB Natura 2000 des Usses. Toutes les données de cet inventaire seront enregistrées sur la base de données SICEN et centralisées sur la base de données d'Asters ;

⇒ La consultation des naturalistes du secteur et les entomologues. Grâce à leur expertise, nous avons pu valider notre protocole d'inventaire, compléter des informations sur la biologie de l'espèce, mais cela ne nous a pas permis de collecter des données supplémentaires à l'enquête Lucane ;

⇒ L'OPIE (Office pour la Protection des Insectes et leurs Environnement) a lancé une enquête nationale (2011) dont le but est de cartographier les populations de Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) de France. Sous la forme d'une opération de science participative, elle fait appel aux observateurs bénévoles qui rencontreront cet insecte. Les données collectées par l'enquête Lucane sont centralisées par le Muséum National d'Histoire Naturel. Nos données collectées pour cet inventaire seront transmises à l'OPIE ;

⇒ L'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel) est un organisme français dépendant du Muséum National d'Histoire Naturelle, depuis 2002. Il gère et diffuse en ligne des informations sur le patrimoine naturel terrestre et marin (espèces animales et végétales actuelles et anciennes, habitats naturels, espaces protégés et géologie) en France métropolitaine et en outre-mer.

Les données sont fournies par les partenaires (OPIE...). Le Muséum National d'Histoire Naturelle organise leur gestion, leur validation et leur diffusion.

Dans notre étude, les données Lucane nous ont permis de nous rendre compte de la répartition de l'espèce sur le territoire français et sur les alentours de notre zone Natura 2000 des Usses.

Les données mises en ligne par l'INPN sont issues essentiellement de l'enquête Lucane organisée par l'OPIE. Elles ne sont pas directement exploitables, car elles sont représentées dans des mailles de 10 km² (voir ci-dessous) selon le référentiel « Maille européenne LAEA 10 km x 10 km ».



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



**AGIR pour la
BIODIVERSITÉ**
HAUTE-SOVIÉ

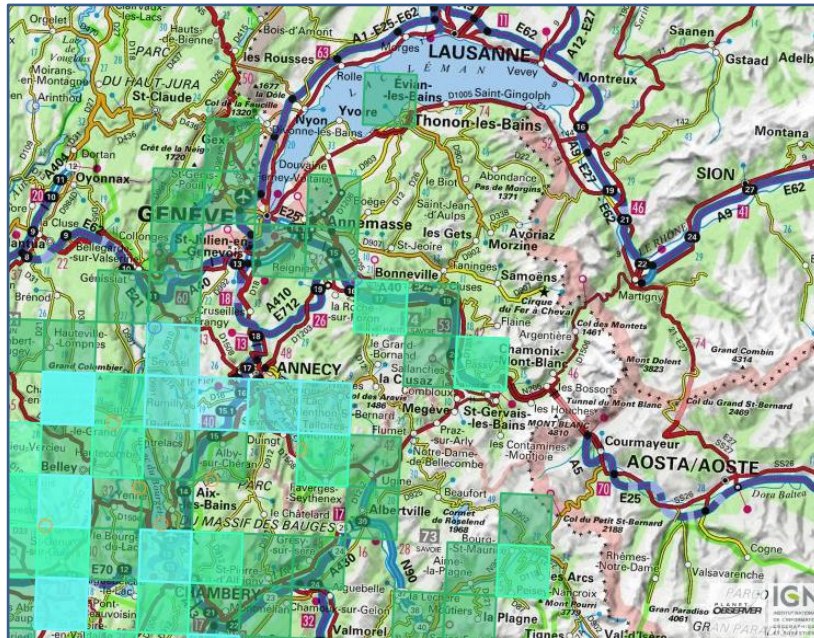
Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



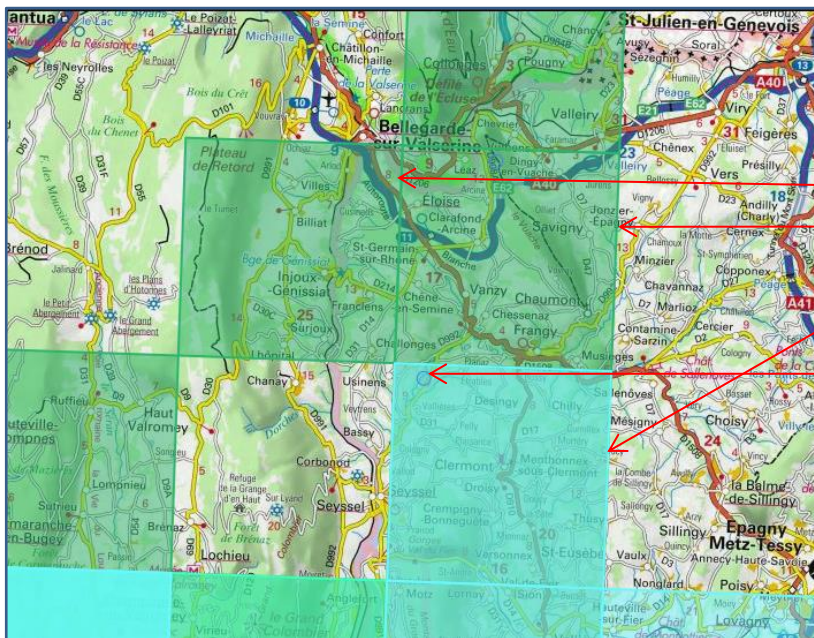
Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

Ces mailles permettent d'avoir une aire de répartition au niveau national, mais pas une localisation précise, par contre elle informe du nom de l'observateur. Par ce biais, il n'y a donc aucun moyen de savoir si l'observation a été faite dans la zone Natura 2000 des Ussets.

Nous avons donc demandé à l'INPN les données géo localisées précises, mais la réponse se faisant attendre (délai de 15 jours) une autre solution fut envisagée.



Pour la Haute-Savoie, les mailles de 10 km² éclairées en bleu clair sont issues des données d'experts et en vert clair les données d'inventaires participatifs de données Lucane.



Zoom sur les 3 mailles couvrant le site Natura 2000 des Ussets. Elles ont les numéros :

L93E091N655
L93E092N655
L93E092N654

En cercle bleu les données issues de Natura 2000.

Le contact téléphonique avec les personnes ayant fait les observations s'est avéré la meilleure solution pour obtenir des localités plus précises. Cette méthode nous a également permis de savoir si de nouvelles observations avaient eu lieu entre temps et qui n'auraient pas été mises à jour sur l'INPN.

On peut observer que la zone Natura 2000 est comprise dans quatre mailles de 10 km² (une maille ne comportant pas de données). Les observateurs des trois mailles ont alors été contactés. Le tableau ci-dessous donne une synthèse des données par maille. On remarque que la synthèse de collecte de données est perfectible car la moitié des données ne sont pas localisées dans la bonne maille.



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

N° maille	Nombre de données	Nombre de doublon avec une autre maille	Nombre de données valides à proximité de Natura 2000
L93E091N655	1		
L93E092N655	4	4	1
L93E092N654	7	2	5
Total	12	6	6

N° maille	Date	Source des données	Observateur(s)	Contrôle donnée par Apollon74	Lieu plus précis
L93E091N655	06-07-2013	Enquête Lucane	Ducret Valerie	Pas de coordonnées	
L93E092N655	08-07-2013	Enquête Lucane	Frionnet Agnes	Pas de réponse	Probablement sur Minzier
	17-07-2013	Enquête Lucane	Lavorel Benoit, Bovagne Fabrice	Oui	Verger communal de Vulbens (hors Natura 2000 d'environ 10 km)
	20-08-2013	Enquête Lucane	Patry Stephane, Bordon Jacques	Oui	Verger communal de Vulbens (hors Natura 2000 d'environ 10 km)
	29-06-2013	Enquête Lucane	Broust Perrine	Oui	Amont du Pont-Rouge
L93E092N654	28-06-2014	Enquête Lucane	Rey Delphine	Pas de coordonnées	
	28-06-2012	Enquête Lucane	Béraud François	En attente de réponse	
	01-07-2012	CardObs	Beraud Francois	En attente de réponse	
	25-06-2014	Enquête Lucane	Taupin Clementine	Oui	Combe de Vens (hors Natura 2000 d'environ 5 km)



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org

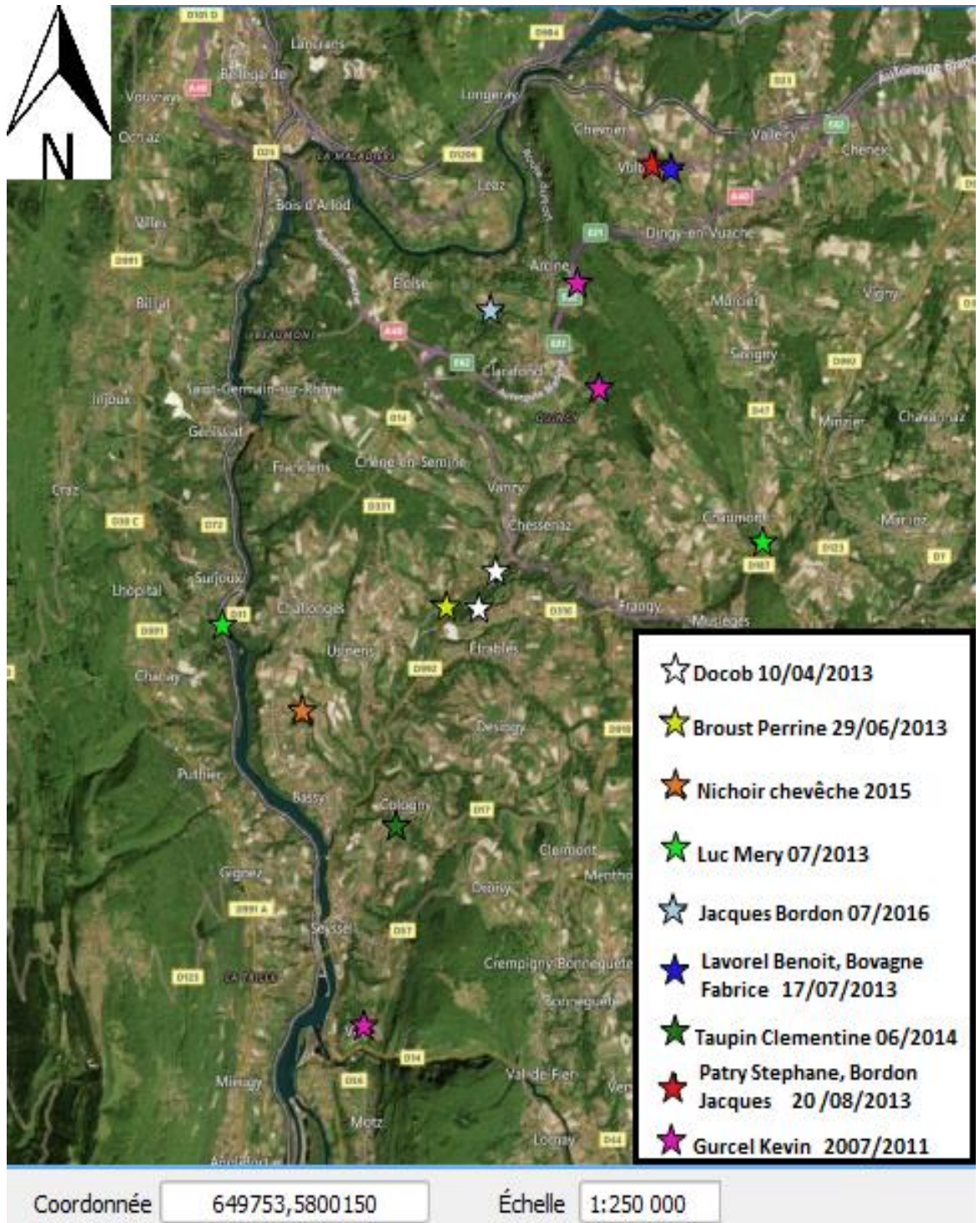


AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr



Carte des données bibliographiques

Ce bilan bibliographique montre également que la recherche visuelle directe (individus ou indices de présences) reste donc le moyen le plus efficace pour déterminer la présence d'individus. Nous pouvons confirmer aussi que la période d'émergence des adultes est comprise à minima entre le 20 juin et le 20 août, créneau où nous devons réaliser nos inventaires. Enfin, avec une morphologie typique et facilement reconnaissable (en tous cas pour les mâles), cet insecte passe difficilement inaperçue et les témoignages sont nombreux. En discutant avec les habitants locaux lors de nos prospections, nous avons récolté au moins 3 témoignages d'observation de Lucane dans ce vallon des Usses. Mais comme ces témoignages ne sont pas précis, nous ne pouvons pas les intégrer dans cet inventaire.

Temps prévu pour cette recherche bibliographie : 1 journée, réalisé 2.



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

2.2 Étude des milieux favorable au Lucane :

La littérature signale une préférence des Lucanes pour les forêts de chênes avec de vieux arbres ; des souches et du bois mort. C'est pourquoi nous mettons l'accent sur les habitats de type chênaie compris dans ces zones pour maximiser nos prospections.

Pour cela, nous avons utilisé la carte de végétation du DOCob et repéré les milieux favorables à la présence du Lucane.

Cependant la carte des milieux favorables fournie laisse une trop grande marge de manœuvre, presque la totalité de la zone Natura 2000 peut accueillir potentiellement du Lucane. C'est pourquoi, après une prospection de terrain dans le lit mineur peu favorable (présence des Renoués trop envahissantes), nous avons plutôt centralisé nos recherches sur les ripisylves, couvertes en partie de vieux Chênes, des ruisseaux affluents des Usses.

En analysant le DOCob, l'habitat 9160 « Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli » est la zone la plus favorable à prospecter sur le secteur. Elle recouvre environ 12 % du site Natura 2000.

Dans ces forêts caducifoliées, il faut cibler les recherches des micro-habitats des Lucanes, notamment les arbres morts qui sont des lieux potentiels de pontes, et développement des larves. Pour cela, les arbres morts doivent être d'une taille significative et marqués d'un fort contact avec le sol (gros bois mort sur pied, arbre tombé avec un fort enfouissement dans le sol). Ce type de micro-habitats ne manque pas sur le site Natura 2000 rendant le milieu très favorable aux Lucanes.

Temps prévu pour cette recherche bibliographie : 0,5 journée, réalisé 0,5 avec visite de terrain.

2.3 Recherche d'indices de présences :

La période de vie des adultes Lucane dure maximum 2 mois pour les femelles. Leur exosquelette (mandibules et élytres facilement identifiable) d'individu mort naturellement, accidentellement ou prédaté est donc un bon moyen de rechercher les Lucanes. Leur recherche se déroule de préférence en journée, au sol, au pied des arbres ou au bord des rivières. Nous avons testé ce type de recherche, mais ces éléments restent difficiles à repérer dans la végétation, surtout l'épais couvert des Renouées et la litière des forêts. Le gain de temps de recherche/ résultat n'étant pas optimum, nous avons abandonné.

C'est pourquoi, nous avons préféré réaliser nos recherches sur les bords de routes traversant les massifs forestiers, où le risque de collision avec les voitures et la visibilité est meilleure. L'ensemble de la RD 992 et des routes annexes, dans ou à proximité (0,5 à 1 km) du site Natura 2000 ont été prospectés, à pied ou en véhicule roulant à faible vitesse. Il faut réaliser ce type d'inventaire après la sortie crépusculaire des lucanes, environ 30 minutes après la tombée de nuit pour trouver des cadavres frais et non consommé par les oiseaux nettoyeurs des bords de route (petite rapaces, corvidés...).

Par manque de temps, nous n'avons pas suivi les grèves des Usses où nous aurions pu trouver des exosquelettes charriés par l'eau.



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

Lors de nos prospections, nous étions tout de même attentifs à ce genre d'indice de présence.

Domage que ces insectes n'émettent pas de chant, car sur certains autres groupes d'insectes cette recherche d'indice de présence est très efficace.

Ces recherches ont quand même permis une observation d'une femelle Lucane écrasée et une vivante dans le hameau de Mentédier sur la commune d'Usinens.

Temps prévu pour cette recherche d'indices de présences : 1 journée, réalisé 1.

2.4 Recherche de sites d'écoulements :

Dans la littérature, il est noté que le sol favorable au développement des larves est un sol meuble, mais en réalité peu de choses sont connues sur le stade larvaire. Dans cette hypothèse, il faut prospecter les sols argilo-graveleux du vallon des Usses et comme ce type de sol est bien présent dans le vallon et au vu de la surface à couvrir la recherche est difficile.

Pour trouver, une zone d'écoulement, il faut remarquer la présence des trous de sorties des nymphes de Lucanes et les cocons nymphales aux pieds des arbres favorables morts ou pourrissants sur un sol meuble. La tâche est difficile, car relativement peu visible suivant l'état de fraîcheur des écoulements et de la météo qui efface vite toutes traces d'écoulements.

Après un essai peu concluant, nous avons abandonné les recherches. Le seul intérêt aurait été de cartographier des arbres à fort intérêts et devant bénéficier d'une protection. Ce travail chronophage serait à réaliser en cas de travaux forestiers sur une ou des parcelles.

Temps prévu pour cette recherche de site d'écoulement : 1 journée, réalisé 0,3.

2.5 Prospections crépusculaires

C'est la méthode la plus efficace. Pour optimiser la prospection, il faut parcourir les lisières forestières ou des haies, là où la visibilité est meilleure surtout dans la pénombre du crépuscule (19h-23h). Ensuite, il faut être concentré sur le bruit particulier du vol, émis par les élytres. Ce premier signe de présence oriente notre attention sur les Lucanes sortant du bois ou du sol.

Ensuite, il faut faire un comptage visuel des individus, avec capture si possible au filet pour éviter un double comptage des individus. Avec l'efficacité de cette méthode, elle prendra la majorité de notre temps sur de terrain.

Sur 6 prospections de terrain, nous avons contacté 5 fois les Lucanes.

Temps prévu pour cette recherche des prospections nocturnes : 2 journées, réalisé 3.



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



**AGIR pour la
BIODIVERSITÉ**
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

2.6 Attraction lumineuse :

La chasse nocturne à l'aide d'une lampe à vapeur de mercure était envisagée pour favoriser la rencontre. L'attraction lumineuse chez le Lucane n'est pas vraiment avérée mais ce type de lampe fournit le plus gros rendement, tant en nombre d'individus qu'en nombre d'espèces attirées par nuit d'observation. Malheureusement, les crédits et le temps déjà passé sur le dossier n'ont pas permis ce type d'inventaire. Nous réaliserons peut-être cet inventaire lors d'une animation papillons nocturne sur l'ENS du Crêt Pollet de Chessenaz. Nos données seront transmises au SMECRU.

Temps prévu pour cette recherche la chasse à vapeur de mercure : 1 journée, réalisé 0.

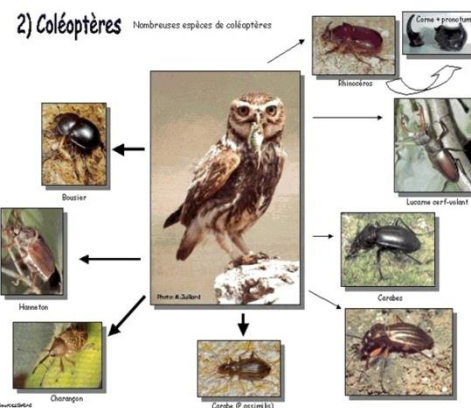
2.7 Analyse de pelotes de rejections et litière de niochirs :

La chouette Chevêche est un petit rapace nocturne gourmande de gros insectes, dont les coléoptères. Également de mœurs crépusculaires, la Chevêche sort en même temps que les Lucanes facilitant ainsi les rencontres proies/prédateurs. Si l'effectif des Lucanes le permet, la Chevêche peut alors en consommer un grand nombre.

En rapprochant la surface du territoire de chasse d'un couple de Chevêche à l'aire de présence du Lucane, nous pouvons en déduire la potentielle présence de Lucane en analysant les restes des proies accumulés dans les niochirs à Chevêche. Les plateaux du vallon des Usses sont des secteurs où la Chevêche est bien présente en Haute-Savoie. Chaque couple est suivi par les bénévoles de la LPO, qui placent des niochirs pour compenser le manque de cavité de nidification pour la Chevêche. Ces niochirs sont nettoyés régulièrement et la litière soigneusement conservée pour analyser les proies des Chevêches. Nous avons donc pris contact avec M. Christain Prévost, bénévole à la LPO, qui nous a remis 6 sacs de litière, présent dans un rayon de maximum 4 km autour de la zone Natura 2000, où nous avons recherché des exosquelettes de Lucanes.

Sur les 6 sacs de litière, seul le niochir de Veytrens a permis de récupérer un élytre et des mandibules de Lucane. Sachant que le niochir est à 1,5 km du site Natura 2000 et que cette litière nettoyée le 11 novembre 2015 à supporter 2 années de nidification, notre Lucane ou nos Lucanes ont été chassé pendant l'été 2014 ou 2015 sur un territoire à proximité de Natura 2000.

Temps prévu pour l'analyse des litières : 0,5 journée, réalisé 1.





Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

2.8 Inventaire des autres espèces remarquables :

Lors de l'inventaire Lucane, nous avons profité pour rechercher d'autres coléoptères qui ont une niche écologique presque semblable. La Petite Biche (*Dorcus parallelipipedus*) semblable à la femelle Lucane, ou le Grand capricorne du chêne (*Cerambyx cerdo*) inscrit dans la directive habitat-faune-flore et protégé au niveau national, sont les espèces les plus emblématiques. La larve xylophage (mange le bois vivant) du Grand Capricorne, favorise les larves du Lucane qui mangent du bois mort laissé par les larves du Grand Capricorne.

A ne pas confondre :

Attention au risque de confusion entre la femelle de Lucane et la Petite biche (*Dorcus parallelipipedus*) appelée également, Petite biche ou Petite lucane :



Dorcus parallelipipedus



Lucanus cervus femelle

Les petites femelles de lucane peuvent être confondues avec de grands exemplaires de *Dorcus parallelipipedus*, un autre lucanidé.

Ce dernier se distingue par son œil presque totalement séparé en 2 parties par un canthus (excroissance de la joue).

Aucun Grand Capricorne et aucune Petite biche n'a été vu lors de nos prospections, par contre, un joli Cérambycide a été capturé sur la commune de Seyssel, le *Aegosoma scabricorne* (Scopoli, 1763) très semblable au Grand Capricorne.



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

III BILAN INVENTAIRE

3.1 1^{er} jour de prospection (21/06/2017) :

Le secteur 1 fut le premier à être parcouru (cf carte page 11).

- ✓ *Nombre d'observateurs* : 2
- ✓ *Nom des observateurs* : Luc Mery et Maxime Boutigny
- ✓ *Météo* : Chaud et ensoleillé
- ✓ *Horaire* : 19h à 00h30
- ✓ *Communes parcourues* : Bassy et Seyssel
- ✓ *Zones inventoriées* : 4

- 1^{er} arrêt en véhicule coté sud du pont de Bassy (limite Natura 2000) et recherche de reste de lucane sur les abords de la Route de Challonges.

Résultat : Aucun reste n'a été trouvé sur cette zone (1)

- 2^{ème} arrêt sur un chemin du Pont de la Craze à la limite nord de la zone, objectif rejoindre les Usses et longer la rivière jusqu'à atteindre la limite sud Natura 2000.

Résultat : Zone très dense et peu propice à la présence du Lucane, malgré quelques gros arbres morts, aucun indice de présence n'a été trouvé et aucun individu observé. L'objectif de descendre les Usses jusqu'au Pont de Bassy a été abandonné. (2)

- Retour au véhicule, poursuite du chemin jusqu'au au Pont de la Craze où l'endroit semblait plus favorable à la présence de Lucane. Cet endroit fut retenu pour une prospection, belle chânaie du vallon de la Grande Craze ouverte avec de belles souches mortes.

Résultat : Après 10 minutes le **premier Lucane** fut attrapé au filet sur la zone, un mâle (cf photo de couverture), **un deuxième individu** a été observé un peu plus tard mais sans définir avec certitude le sexe. (3)

- La fin de la prospection s'est faite en rive gauche sur la commune de Seyssel à l'Ouest du hameau de Collogny, le milieu est ouvert aux abords d'une zone de chânaies.

Résultat : Pour cette fin de prospection réalisée de nuit, les lampes ont été utilisées mais n'ont montré aucun résultat. Le déplacement de Lucane étant crépusculaire, nous arrivons probablement trop tard, mais la possibilité que la zone abrite du Lucane subsiste. (4)



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

3.2 2^{ème} jour de prospection (07/07/2017) :

Secteur 1

- ✓ *Nombre d'observateur* : 1
- ✓ *Nom de l'observateur* : Luc Mery
- ✓ *Météo* : Chaud et ensoleillé
- ✓ *Horaire* : 20h30 à 00h30
- ✓ *Commune parcourue* : Seyssel – Ouest du hameau de Cologny
- ✓ *Zone inventoriée* : 1

- Retour sur la zone prospectée le 21 juin 2017 prospectée de nuit, avec une arrivée sur site avant le crépuscule à la lisière de la chênaie.

Résultat : **Deux Lucanes** ont été observés dans cette zone (un mâle et une femelle)

- Prospection d'individus morts sur le bord de routes, la D992 comprise dans le secteur 1 a été faite dans sa globalité.

Résultat : Aucun individu trouvé

« Carte bilan des prospections du 21 juin et 07 juillet 2017 ci-dessous »

Capture au filet d'un mâle en vol
Observation d'un deuxième individu en vol (non identifié)



BASSY

SEYSSEL

Capture au filet d'un mâle et une femelle

- ★ Observation Lucane 07/07
- ★ Observation Lucane 21/06
- Zone prospectée 07/07
- Zone prospectée 21/06
- Prospection abord des routes
- Prospection abord des routes



© 2017 GeoEye © 2017 IGN © 2017 Blom Earthstar Geographics SIO © 2017 Microsoft Corporation

Coordonnée 649323,5777951

Échelle 1:10 000

Secteur 1 (Zone sud de la zone Natura 2000)

07/07/2017



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

3.3 3^{ème} jour de prospection (12/07/17) :

Secteur 1

- ✓ *Nombre d'observateurs* : 2
- ✓ *Nom des observateurs* : Luc Mery et Maxime Boutigny
- ✓ *Météo* : Chaud et partiellement nuageux
- ✓ *Horaire* : 19h30 à 00h45
- ✓ *Commune parcourue* : Usinens
- ✓ *Zones inventoriées* : 3

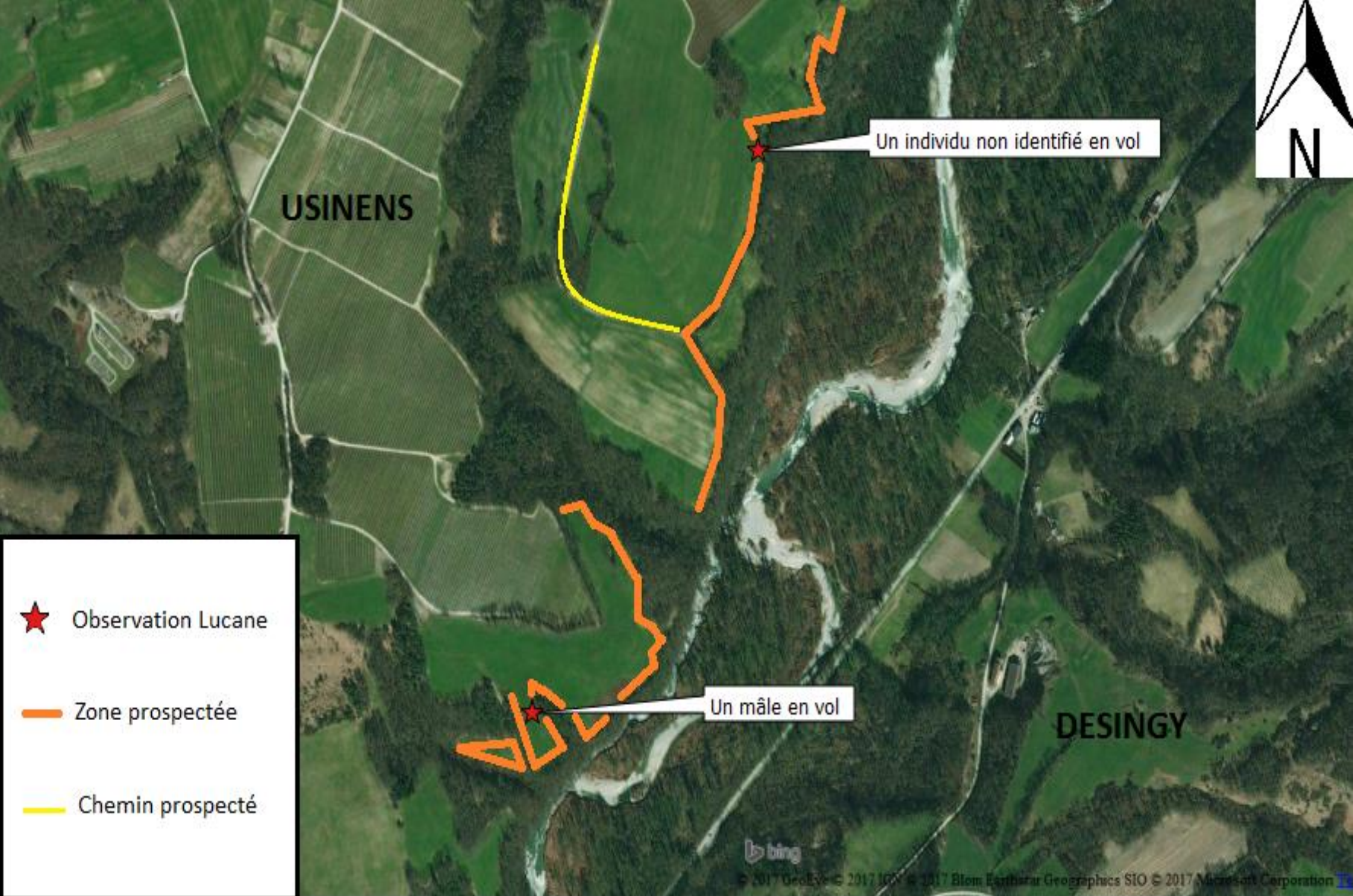
- La prospection s'est concentrée sur la rive droite (au niveau des Esserts) car les habitats en rive gauche étaient peu intéressants (peu de chênaies).
Garé aux Esserts, chacun a prospecté sa zone, un au Nord et l'autre au Sud de la zone définie.

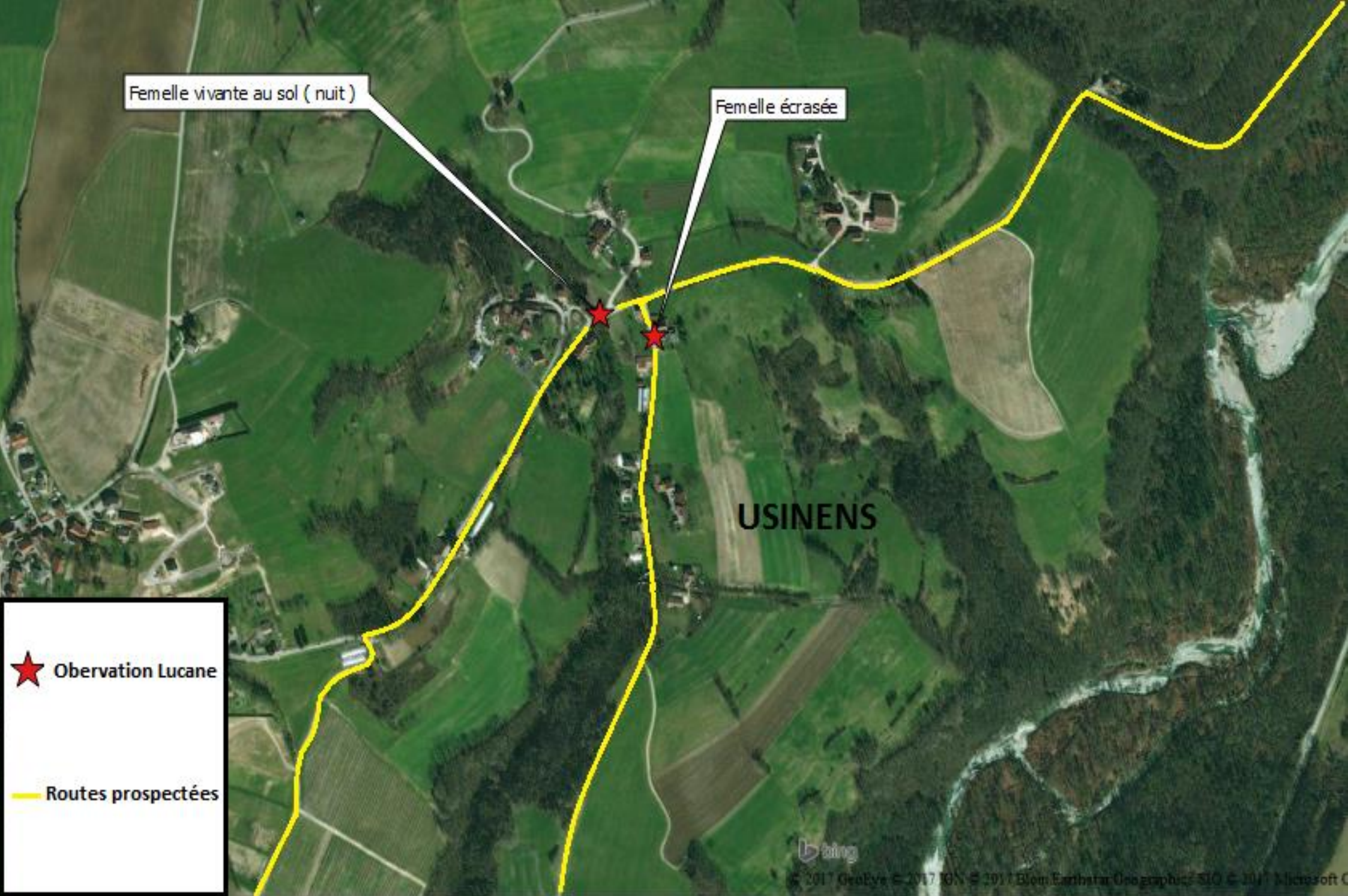
Résultat : Deux Lucanes ont été observés, un au Sud et l'autre au Nord de la zone, la présence s'explique logiquement par la présence de beaux Chênes sur toute la zone prospectée.

- Une prospection s'est aussi faite sur la route pour l'aller et le retour (Route du Pont-Rouge et RD 992), légèrement en dehors de la zone Natura 2000, mais assez proche pour pouvoir affirmer que les individus trouvés vivent tous proche de la zone Natura 2000.

Résultat : Deux individus trouvés au niveau du hameau Metendier. Le premier fut trouvé avant d'arriver sur la zone, une femelle écrasée sur le Chemin de Lavanel.
Le deuxième fut trouvé la nuit au retour de la prospection aux Esserts, une femelle en bon état marchant sur le bord de la Route du Pont-Rouge.

« Carte bilan des prospections du 12 juillet 2017 ci-dessous »





Femelle vivante au sol (nuit)

Femelle écrasée

USINENS

★ Obervation Lucane

— Routes prospectées



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

3.4 4^{ème} jour de prospection (13/07/2017) :

Secteur 2 (cf carte page 11)

- ✓ *Nombre d'observateurs* : 6
- ✓ *Nom des observateurs* : Luc Mery, Lucia Mery—Serain, Maxime Boutigny, Christian Prévost, Camille Revillard et Louise Picalet
- ✓ *Météo* : Chaud et partiellement nuageux
- ✓ *Horaire* : 20h30 à 23h45
- ✓ *Commune parcourue* : Usinens, Bassy et Seyssel
- ✓ *Zones inventoriées* : 5

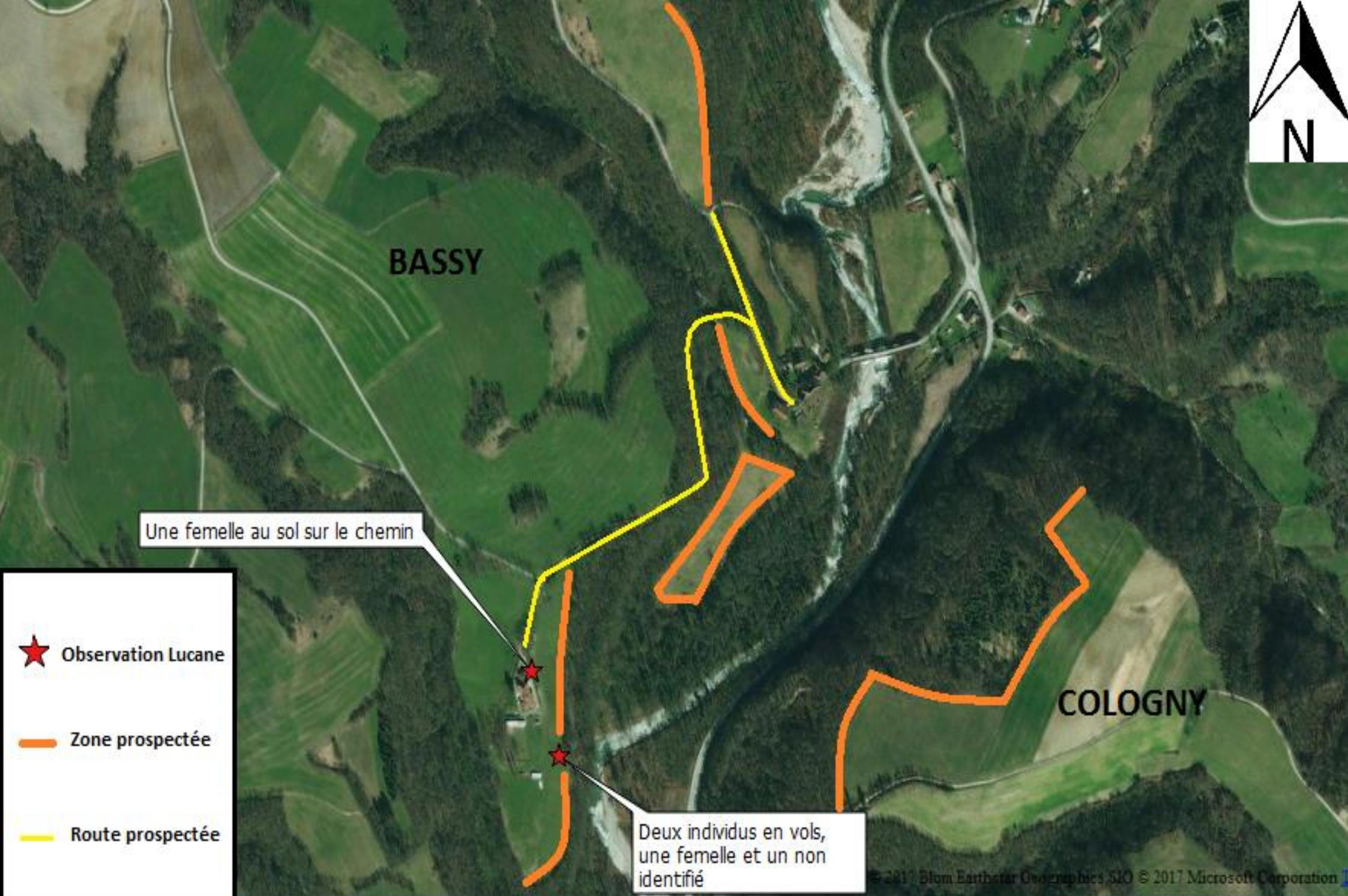
- 4 personnes sont parties en rive droite et 2 personnes en rive gauche. Ce secteur promettait d'être intéressant car il est composé de belles zones de chênaies des deux côtés avec des endroits assez ouverts pour la prospection.

Résultat : Malgré l'effort de prospection, seul **trois individus** ont été contacté Chez Jacquard. Mais cela ne signifie pas que le Lucane n'est pas présent sur les autres zones d'études. Sur une zone (Les Esserts à Seyssel) la prospection en lisière a été perturbée par une culture de maïs.

- Seule une portion des routes (Route de Châtel et Route du Château de Châtel) en rive gauche ont été prospectées à pied et en voiture.

Résultat : Aucun Lucane observé

« Carte bilan des prospections du 13 juillet 2017 ci-dessous »





Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

3.5 5^{ème} jour de prospection (20/07/2017) :

Secteur 6 (cf carte page 11)

- ✓ *Nombre d'observateurs* : 2
- ✓ *Nom des observateurs* : Luc Mery et Maxime Boutigny
- ✓ *Météo* : Chaud et couvert
- ✓ *Horaire* : 20h45 à 01h10
- ✓ *Commune parcourue* : Desingy et Frangy
- ✓ *Zone inventoriée* : 1 (Planaz)

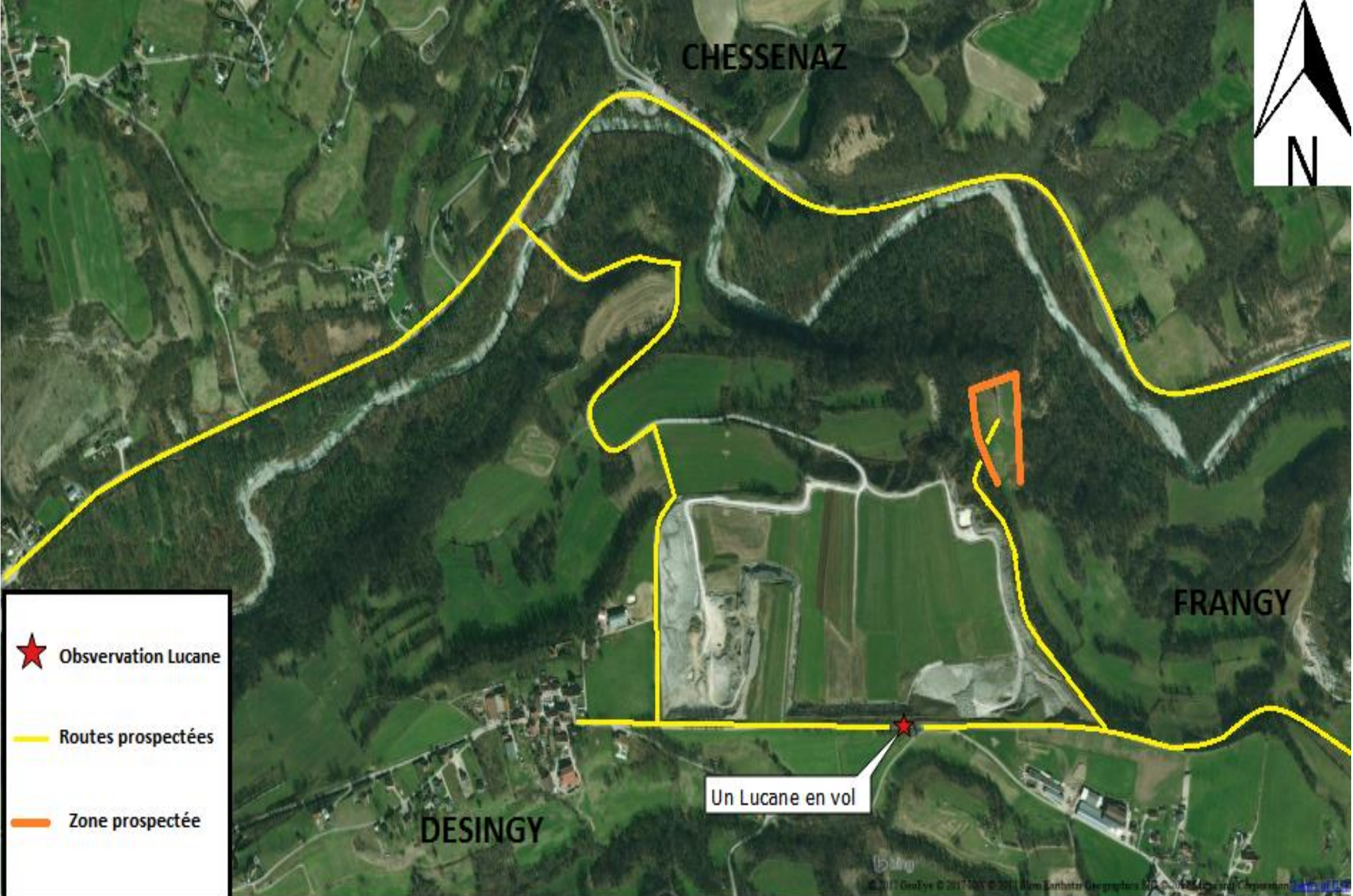
➤ La prospection de la Route des Iles avant l'arrivée sur le site s'est faite dans la tranche horaire la plus propice pour l'observation du Lucane en vol.

Résultat : Un individu observé en vol.

➤ Pour le retour, l'ensemble du réseau routier et chemin du secteur ont été prospecté en voiture : Route de carrière, chemin de Planaz à Mons, Route des Iles et RD 992,

Résultat : Aucun Lucane

« Carte bilan des prospections du 20 juillet 2017 ci-dessous »



Coordonnée 654726,5784988

Échelle 1:16 000



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

3.6 6^{ème} jour de prospection (27/07/2017) :

Secteur 4 (cf carte page 11)

- ✓ *Nombre d'observateurs* : 2
- ✓ *Nom des observateurs* : Luc Mery et Maxime Boutigny
- ✓ *Météo* : nuageux puis pluvieux vers minuit
- ✓ *Horaire* : 20h45 à 00h30
- ✓ *Commune parcourue* : Usines
- ✓ *Zone inventoriée* : 1 (Les Prisons)

➤ La Route du Pont-Rouge (route forestière propice) et la RD 992 ont été prospectées en voiture avant et après la prospection sur zone.

Résultat : Aucun Lucane observé.

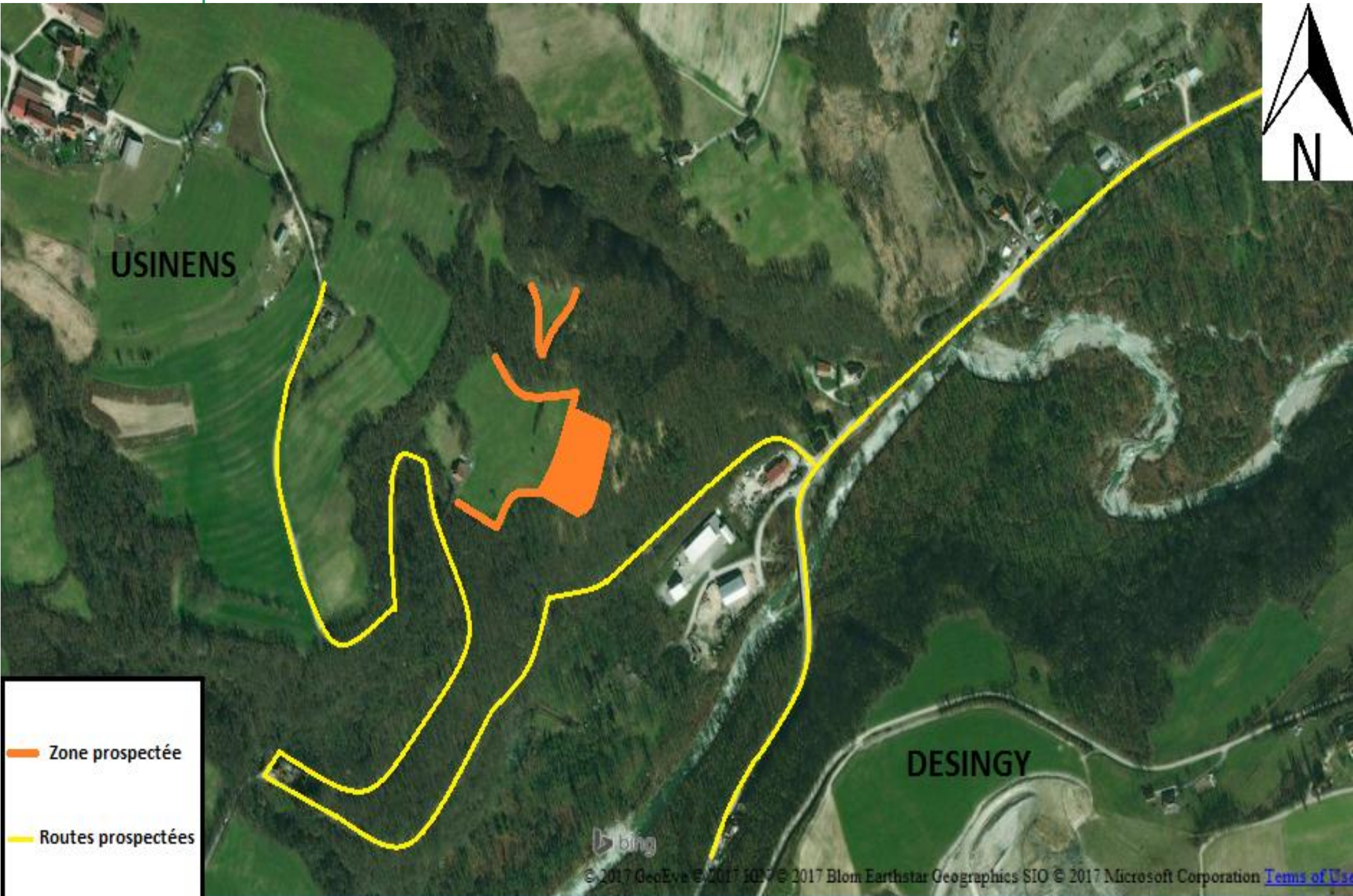
➤ La prospection de terrain a été réalisée sur deux biotopes différents, une lisière forestière et une prairie de molinie en cours d'enfrichement.

Résultat : Aucun Lucane observé.

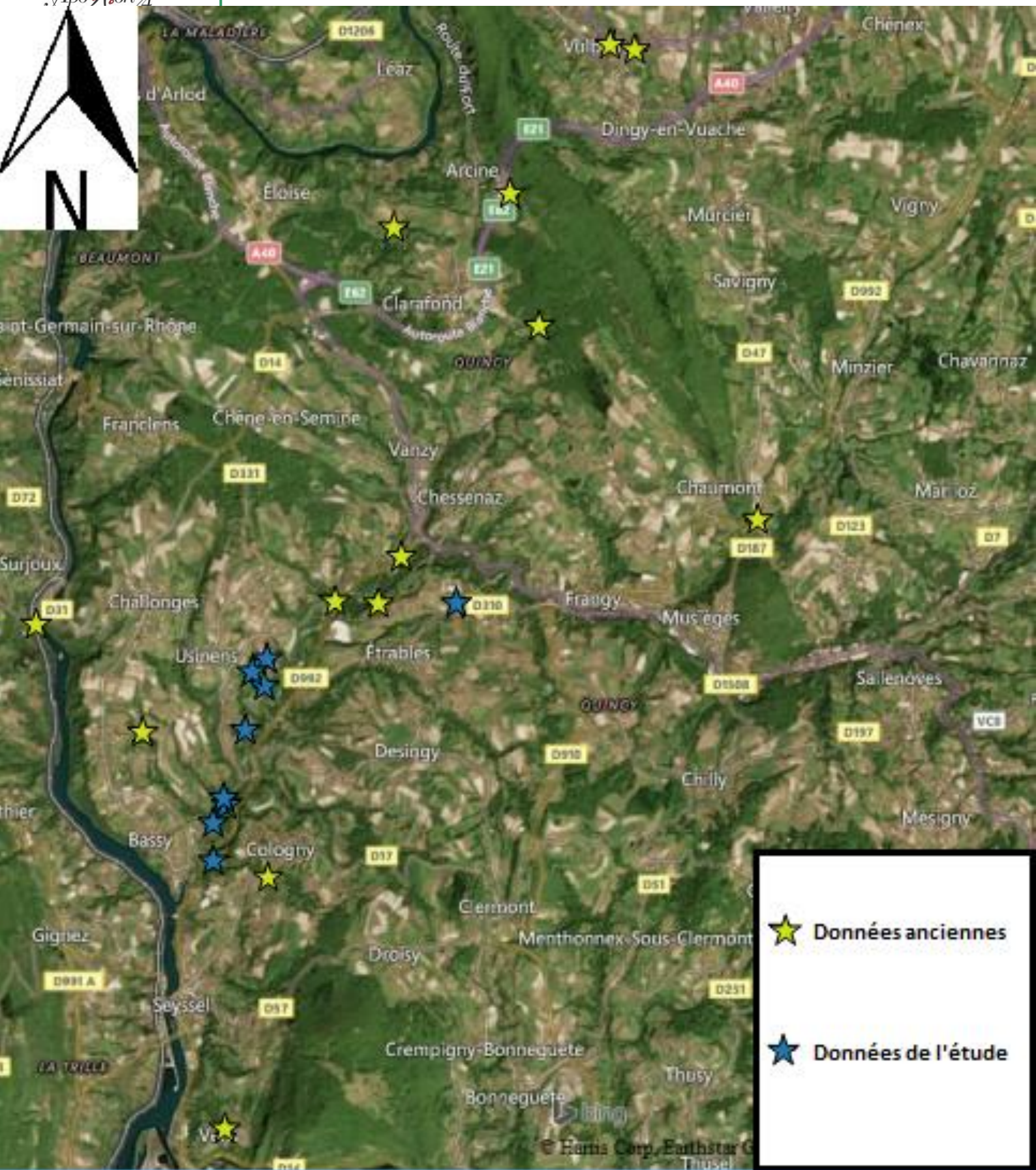
Est-ce la météo ou le seul soir sans chance d'observation de Lucane ? La soirée a été compensée par l'observation d'un Hibou grand-duc perché sur un épicéa.

Pour finir, comme le temps prévu pour les prospections a été dépassé, nous n'avons pas parcouru le secteur 5 où des données historiques confirment la présence du Lucane.

«Carte bilan des prospections du 20 juillet 2017 ci-dessous »



3.7 Synthèse des données



Coordonnée	648227,5796452
------------	----------------

Échelle 1:200 000



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

IV PERSPECTIVES D'ACTIONS

4.1 Vers un renforcement de l'enquête participative sur le bassin versant des Usses :

D'un point de vue pragmatique et technique, le Lucane est un candidat « idéal » pour la mise en œuvre d'une enquête naturaliste participative. Facile à détecter et à reconnaître par le grand public, il représente les insectes liés au bois mort. Son « physique » spectaculaire en fait une « icône » pour sensibiliser à la connaissance des insectes. D'un point de vue bio-indicateur, il est une espèce « étendard » pouvant servir à l'évaluation de la valeur biologique des forêts. Enfin, la réglementation sur la protection de la nature ne cible pas cette espèce, on peut donc ramasser un Lucane pour le regarder ou le photographier. Il est important, pour plus de précision et un meilleur suivi des informations, qu'un accès aux données de l'enquête participative de l'OPIE et l'INPN puisse être transmis annuellement au SMECRU et aux associations de protection de la Nature (Apollon74 et Asters). Une convention entre ces partenaires pourrait peut-être faciliter l'accès aux données.

4.2 L'indispensable sensibilisation pour préserver les milieux et les espèces :

Via l'enquête participative, un article de sensibilisation en s'appuyant du « Papyr'usse » et peut-être une note plus technique pour les propriétaires forestiers permettrait à la population de faire connaissance avec cette espèce emblématique. Le Lucane cerf-volant reste méconnu par le grand public, il est indispensable de faire comprendre son rôle dans l'écosystème forestier et l'importance des bois morts/sénescents.

4.3 Un outil adapté, le contrat forestier Natura 2000 :

L'implication des propriétaires est essentielle pour maintenir, voire favoriser le Lucane. La signature de contrats forestiers, sur l'ensemble des boisements et plus particulièrement les Chênaies, permettrait de maintenir ces zones de forêts vieillissantes et du bois mort.

Dans ces contrats, l'objectif principal doit prendre en compte le maintien ou la création de souches et de bois mort pour assurer le cycle vital du Lucane. Le stade larvaire étant l'état le plus vulnérable du fait d'un développement plus long (2 à 6 ans contre quelques mois pour un adulte) et que la nourriture est plus spécifique (le bois décomposé pour la larve et l'exsudation des arbres et des fruits pour l'adulte).

Ainsi, il est souhaitable de :

- Maintenir ou créer des îlots de sénescences les plus étendus possibles sur les berges du lit majeur des Usses. En lit mineur les larves de Lucanes peuvent périr noyées en cas d'inondation du sol ;
- Maintien au sol du bois mort, sur au minimum 50% d'une parcelle ;
- Conserver les vieux Chênes, en pensant à la régénération pour les générations futures de Lucane ;



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

- Conserver les vieux arbres au tronc carié car les larves, qui ne sont pas des xylophages vrais, consomment le bois déjà très évolué (terreau) ainsi que toute trogne ou têtard en haie ou lisière de chemin ou de parcelle forestière ;
- Conduire des forêts en taillis sous futaie irrégulière, la coupe de certains arbres caducs créeront des micro-habitats favorable (souche) et laissant sur place de gros tas de rémanents ;
- Connecter biologiquement l'ensemble des boisements (trame verte), notamment via les ripisylves des ruisseaux affluents des Usses, les forêts et les haies matures ;
- Préserver de même tout arbre à valeur économique faible ou nulle que les gestionnaires pourraient laisser vieillir et s'altérer au fil des ans ;
- Réaliser un diagnostic forestier des potentiels habitats favorables aux Lucanes avant toutes interventions ;
- Ouvrir des clairières, les souches des arbres coupées seront des habitats favorables et l'ouverture du milieu sera bénéfique à la chasse des chauves-souris.

Cette gestion forestière est également très favorable aux autres espèces forestières de la directive habitat-faune-flore (Chauve-souris et les autres coléoptères : Pique-Prune, Taupin violacé, Grand Capricorne, Rosalie des Alpes)

En annexe 3, la fiche action Lucane cerf-volant de Service des forêts, de la faune et de la nature du canton de Vaud (CH) indique d'autres mesures favorables au Lucane.

Par contre certaines gestions forestières sont à bannir :

- Coupe à blanc ;
- Plantation de résineux ;
- Récolte du bois mort ;
- L'entretien en forêt « propre » ;
- L'élimination des haies ;
- L'utilisation des pesticides et autres produits phytosanitaires ;
- Le compactage du sol avec des gros engins.



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

V CONCLUSION

Au vu de la prospection faite lors de la mise en place du DOcob et des faibles données de Lucane retrouvées sur le site et ses alentours, on pouvait se demander si la présence du Lucane était uniquement localisée à certains endroits. Mais les prospections et les recherches bibliographiques montrent que le Lucane est présent dans la globalité de la zone Natura 2000 et même sur un rayon de 5 km autour du site Natura 2000 des Usses.

Cette étude a permis de mettre en avant cette espèce dans le département, en mobilisant quelques naturalistes et en ouvrant la possibilité d'enregistrer les coléoptères (ouverture pour l'instant uniquement pour les experts) sur la base de données de la LPO (base de données Biologion avec 3 350 observateurs en Haute-Savoie). Avec cette facilité d'enregistrement, nous espérons mieux connaître la répartition du Lucane en Haute-Savoie.

Il nous paraît vraiment intéressant que le SMECRU rédige dans le « papyr'usses » un article sur cette espèce et propose aux habitants de participer à l'enquête nationale Lucane de l'OPIE (annexe 2). Ces remontées d'informations amélioreraient les connaissances et sensibiliseraient les utilisateurs du vallon des Usses, notamment sur le rôle du bois mort qu'il faut absolument conserver pour favoriser la biodiversité et le cycle de vie des forêts.

Et enfin, le climat plutôt méditerranéen des forêts du vallon des Usses est très favorable au Lucane cerf-volant. Nous pouvons estimer que le vallon des Usses est une porte d'entrée du Lucane (espèce plutôt méditerranéen) et constitue une zone nodale pour la Haute-Savoie. Il est donc important que ce vallon reste connecté avec une trame verte (corridors forestier) importante pour diffuser la population de Lucane des Usses sur l'avant pays savoyard.



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

VI Annexes

Annexe 1 : Fiche espèce Lucane cerf-volant des cahiers habitats Natura 2000 Tome 7 espèces animales

Annexe 2 : Fiche enquête d'insecte « Lucane cerf-volant » de l'Office pour la Protection des Insectes et leur Environnement.

Annexe 3 : Fiche action Lucane cerf-volant du Service des forêts, de la faune et de la nature - Inspection cantonale des forêts – Canton de Vaud

Annexe 4 : Tableau des observations de Lucane



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

Insectes - Coléoptères

Lucanus cervus (L., 1758)

Le Lucane Cerf-volant

Insectes, Coléoptères, Lucanides

1083

Description de l'espèce

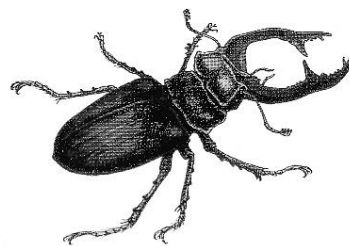
Adultes

La taille des adultes varie de 20 à 50 mm pour les femelles et de 35 à 85 mm pour les mâles. C'est le plus grand coléoptère d'Europe.

Le corps est de couleur brun-noir ou noir, les élytres parfois bruns. Le pronotum est muni d'une ligne discale longitudinale lisse. Chez le mâle, la tête est plus large que le pronotum et pourvue de mandibules brun-rougeâtre de taille variable (pouvant atteindre le tiers de la longueur du corps) rappelant des bois de cerf. Elles sont généralement bifides à l'extrémité et dotées d'une dent sur le bord interne médian ou post-médian. Le dimorphisme sexuel est très important. Les femelles ont un pronotum plus large que la tête et des mandibules courtes.

Larves

Il existe trois stades larvaires (des stades surnuméraires ne sont pas exclus compte tenu du polymorphisme de l'espèce). La larve est de type méolonthoïde. Sa taille peut atteindre 100 mm pour 20-30 g au maximum de sa croissance.



constituée simplement de terre. Elle se nymphose à l'automne et l'adulte passe l'hiver dans cette coque nymphale.

Adultes : la période de vol des adultes mâles est relativement courte, aux alentours d'un mois. Dans le sud de l'aire de répartition, les adultes mâles de *Lucanus cervus* sont observés de mai à juillet. Les femelles erratiques, à la recherche de souches, sont encore visibles jusqu'en août. Dans le nord, les observations s'échelonnent d'août à septembre.

Activité

Dans le nord de son aire de répartition, les adultes ont une activité crépusculaire et nocturne. Dans le Midi méditerranéen, les adultes ont aussi une activité diurne. Le Lucane vole en position presque verticale. Le vol est lourd et bruyant. Il utilise ses mandibules pour combattre ses rivaux ou pour immobiliser la femelle lors des accouplements.

Des migrations en masse de *Lucanus cervus* sont observées de temps en temps. Celles-ci pourraient faire suite à des périodes de sécheresse.

Régime alimentaire

Les larves de *Lucanus cervus* sont saproxylophages. Elles consomment le bois mort, se développant dans le système racinaire des arbres. Essentiellement liées aux Chênes (*Quercus* spp.), on peut les rencontrer sur un grand nombre de feuillus, Châtaignier (*Castanea sativa*), Cerisier (*Prunus* spp.), Frêne (*Fraxinus* spp.), Peuplier (*Populus* spp.), Aulne (*Alnus* spp.), Tilleul (*Tilia* spp.), Saule (*Salix* spp.), rarement sur des conifères (observations sur Pins, *Pinus* spp., et Thuyas, *Thuja* spp.).

Confusions possibles

Les mâles peuvent être confondus en Provence avec ceux de *Lucanus tetraodon* Thunb. Ce dernier, très localisé, se distingue par l'absence de ligne lisse sur le pronotum et des mandibules plus courtes avec une dent interne plus proche de la base que de l'extrémité apicale. Les deux espèces ne semblent jamais se trouver ensemble sur un même site.

Des confusions sont également possibles entre des petits individus foncés de femelles de *Lucanus cervus* et de grands spécimens de *Dorcus parallelipipedus* L. L'œil de ces derniers est presque totalement divisé par un canthus alors que chez *Lucanus cervus* cette division n'est que partielle.

Caractères biologiques

Cycle de développement

La durée du cycle de développement de cette espèce est de cinq à six ans, voire plus.

Oufs : ils sont déposés à proximité des racines au niveau de souches ou de vieux arbres.

Larves : la biologie larvaire est peu connue. Il semble que les larves progressent de la souche vers le système racinaire et il est difficile d'observer des larves de dernier stade.

Nymphes : à la fin du dernier stade, la larve construit dans le sol, à proximité du système racinaire, une coque nymphale constituée de fragments de bois agglomérés avec de la terre ou

Caractères écologiques

L'habitat larvaire de *Lucanus cervus* est le système racinaire de souche ou d'arbres dépérissant. Cette espèce a une place importante dans les écosystèmes forestiers de par son implication majeure dans la décomposition de la partie hypogée des arbres feuillus.



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



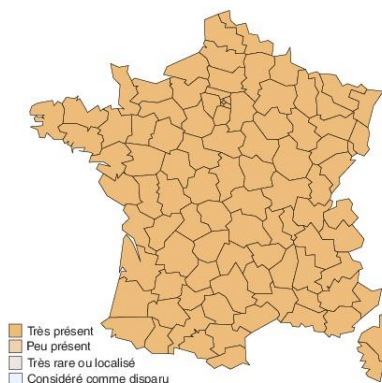
Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

Insectes - Coléoptères

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

Habitats (forestiers ou non) présentant des souches et de vieux
arbres feuillus dépérissant.

Répartition géographique



L'espèce se rencontre dans toute l'Europe jusqu'à la Caspienne
et au Proche-Orient. *Lucanus cervus* est une espèce présente
dans toute la France.

Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexe II
Convention de Berne : annexe III

Présence de l'espèce dans des espaces protégés

Lucanus cervus est présent dans 19 réserves naturelles en France
et deux réserves naturelles volontaires. L'espèce est présente
dans 11 sites gérés par le réseau des conservatoires régionaux
d'Espaces naturels de France, dont deux en arrêté de protection
de biotope.

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état des populations

Actuellement cette espèce n'est pas menacée en France.
Cependant, elle semble en déclin au nord de son aire de répartition,
particulièrement aux Pays-Bas, au Danemark et en Suède.

Menaces potentielles

En zone agricole peu forestière, l'élimination des haies arborées
pourrait favoriser le déclin local de populations de *Lucanus cervus*.

Propositions de gestion

Il est difficile de proposer des actions de gestion pour cette espèce
dont la biologie et la dynamique des populations sont encore
peu connues. Le maintien de haies arborées avec des
arbres sénescents est favorable à son maintien dans les espaces
agricoles.

Expérimentations et axes de recherche à développer

Mettre en place un programme d'inventaire afin d'augmenter
nos connaissances sur la répartition de cette espèce en France.

Bibliographie

- CARRIÈRE J., 1967.- Un rassemblement de *Lucanus cervus* (L.)
dans la garrigue Minervoise (Coleoptera, Lucanoidea). *Bulletin de la
Société de sciences naturelles de Béziers*, 67 : 19-20.
- FIERES V. & al., 1998.- Observatoire du patrimoine naturel des
réserves naturelles de France. Analyse et bilan de l'enquête 1996.
Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement,
Réserves naturelles de France, 200 p.
- * LUCE J.-M., 1997.- *Lucanus cervus* (Linné, 1735). p. : 53-58. In
VAN HELSDINGEN P.J., WILLEMSE L. & SPEIGHT M.C.D. (eds),
Background information on invertebrates of the Habitats Directive and
the Bern Convention. Part I - Crustacea, Coleoptera and Lepidoptera.
Coll. Nature et Environnement, n°79, Conseil de l'Europe, Strasbourg,
217 p.
- PAULIAN R. & BARAUD J., 1982.- Faune des Coléoptères de
France. II. *Lucanoidea* et *Scarabaeoidea*. Lechevalier, Paris, 477 p.

ANNEXE 2

Fiche enquête d'insecte « Lucane cerf-volant » de
l'Office pour la Protection des Insectes et leur Environnement.



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

EN QUÊTE D'INSECTES !

Découvrez
Observez
Témoignez

Je crois que j'ai vu un...

Lucane cerf-volant

Lucanus cervus (Linné, 1758)

RECHERCHE
MORT ou VIF
Lucanus cervus est inoffensif.
Pire, ce coléoptère le plus grand
d'Europe est très commun
et coupable d'être trop discret !

**Promeneurs, menez l'enquête
au gré d'une balade !**
Ce grand coléoptère est un hôte
fréquent de nos forêts.
Sa répartition en France
mérite d'être mieux connue.
**Aidez les entomologistes
à le localiser !**

opie
OFFICE POUR LES INSECTES
ET LEUR ENVIRONNEMENT



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA

FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



**AGIR pour la
BIODIVERSITÉ**
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

Pourquoi et comment enquêter avec les entomologistes ?

Le Lucane cerf-volant est vraiment gros pour un insecte !

Pour cette raison, il est bien connu du grand public et facilement observable.

Il est sans doute présent sur tout le territoire de France métropolitaine.

Mais **le nombre d'observations fiables est trop faible pour dresser une carte précise des lieux qu'il habite.**

Par exemple, le catalogue des observations de l'Opie compte peu de données utilisables !

Aujourd'hui, cet insecte fait l'objet d'un suivi au niveau européen. Dans les pays d'Europe du Nord,
ses populations sont en régression.

Qu'en est-il en France ? NOUS, les entomologistes,
avons **besoin d'observations précises complémentaires**
pour faire un état des lieux de cette espèce.
Nous avons besoin de VOUS pour mener l'enquête !

Répartition connue en France



Carte issue d'un recoupement des données
de l'Opie, de l'INPN et du site Internet insecte.org - (P. Zagatti)

VOUS SEREZ NOS OBSERV'ACTEURS !

Promenez-vous en étant attentifs et observateurs !

Ouvrez l'œil !

Repérez les adultes et éventuellement leurs restes sur le sol

Faites le test !

Utilisez la règle imprimée sur ce dépliant

Notez bien vos observations !

Répondez aux questions de la fiche mémo au dos de ce document

Enregistrez vos données sur notre site web !

Où et quand puis-je rencontrer le Lucane cerf-volant ?

Le Lucane cerf-volant n'est **pas toujours facile à repérer.**

Les larves se développent sous la terre

et les adultes ont une **activité crépusculaire et nocturne.**

Avec un peu de chance, vous serez impressionnés par
son **vol lourd et bruyant** en position **quasi verticale.**

Avec les belles soirées d'été, **les rencontres
entre l'homme et le Lucane cerf-volant
ne sont pas rares.**
Y compris aux abords des grandes villes !

De **mai à juillet** ouvrez l'œil et l'oreille :
**Lisières et trouées forestières / Chemins forestiers
Grands parcs / Zones urbaines
(jardins individuels arborés)**

Où et comment se déroule son cycle de vie ?

Les **larves** du Lucane cerf-volant sont **saproxylrophages** :

elles **consomment du bois mort**

et se développent dans **les racines des vieux arbres.**

L'espèce est essentiellement liée au **chêne**,
mais on trouve ses larves et ses nymphes dans les vieilles
souches d'un bon nombre de feuillus !

Nymphe de mâle



© Pierre Zagatti





Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

Comment le reconnaître ?

Le Lucane cerf-volant est le **plus grand coléoptère d'Europe**.

C'est aussi le plus spectaculaire car c'est un "cerf-volant" !

Un qualificatif attribué à l'insecte du fait de l'impressionnante envergure des mandibules de ses mâles, **rappelant les bois des cervidés**. Le Lucane cerf-volant possède donc une morphologie toute particulière dont voici les principales clés de reconnaissance :

Mâle



Les mandibules (a) des sujets mâles sont hyper-développées. Pour cette raison, **mâles et femelles** du Lucane cerf-volant sont parfaitement **différenciables**.

La couleur des élytres (b), ailes carapacées, n'est pas toujours la même d'un individu à l'autre. Chez les mâles comme chez les femelles, celle-ci varie du noir au marron mais possède toujours un aspect lisse et brillant.

Femelle



La taille des sujets peut varier considérablement : environ 35 à 85 mm pour les mâles et 20 à 50 mm pour les femelles.



Comment reconnaître ses "macro-restes" ?

Parfois très abondant, le Lucane cerf-volant constitue une **part importante du repas d'autres animaux** tels que les oiseaux de nuit ou les corbeaux. Mais, trop gros pour être gobé d'un coup, ceux-là laissent tomber sur le sol les pièces d'une carapace très dure ! Ces **reliquats** sont ce que les entomologistes appellent **les macro-restes**.

Leur identification et leur observation sont **aussi très importantes pour notre enquête**.

Au détour d'un chemin, amusez-vous à compter les individus à partir de ce qu'il en reste !

Élytres gauches et droits



Têtes de mâles avec mandibules



Mandibules de mâles



Thorax



Est-ce bien un Lucane cerf-volant ?

Chez la **Petite Biche** (*Dorcus parallelipipedus*), le **mâle** comme la **féfelle** ressemblent à s'y méprendre au **Lucane cerf-volant** femelle. Testez vos observations pour en avoir le cœur net !

1 Une question de taille

- 15 à 25 mm 3 pts
- 25 à 35 mm 2 pts
- 35 à 85 mm 0 pts

2 Une question de mandibules

- grandes (a) 0 pts
- petites (b) 1 pts

3 Une question d'élytres

- Marron foncé ou noir brillant et lisses (c) 0 pts
- Noirs, mats et légèrement granuleux (d) 2 pts

Test

Lucane cerf-volant femelle ou Petite Biche

Lucane cerf-volant mâle

Lucane cerf-volant femelle

Petite Biche

Résultats

4 à 6 pts > C'est une Petite Biche !
0 à 3 pts > C'est un Lucane cerf-volant !

Confortez votre résultat au test avec une dernière observation plus pointue...

4 Une question épineuse

Observez les pattes postérieures de votre coléoptère et comptez les épines situées sur l'un de ses tibiaux :

- 1 épine > C'est une Petite Biche !
- 2 ou 3 épines > C'est un Lucane cerf-volant !

Pour info : Dans le département du Var, le Lucane cerf-volant cohabite avec le Lucane tétraodon qui présente sur la mandibule une dent interne plus proche de la base que de l'extrémité. On le retrouve aussi en Corse où le Lucane cerf-volant est absent. Cette distinction n'est pas évidente à observer. Alors, si vous habitez le Var, accompagnez vos observations d'une bonne photo du spécimen montrant bien ses mandibules ! Nous nous chargerons de vérifier son identification.

Comment consigner et transmettre mes observations ?

Votre test est concluant : transmettez-nous vos données sans plus attendre **via cette page Internet** :

www.insectes.org/enquete/lucane.html

Et n'oubliez pas : vos observations doivent être **transcrites consciencieusement** selon les rubriques suivantes. **C'est important !**

Informations indispensables

- Date de l'observation**
- Vos nom et prénom**
- Commune / Département / Lieu-dit** (le plus précis possible : hammeau de..., forêt de..., etc...)
- Ce que vous avez observé**
 - Combien de mâles, de femelles ?
 - Combien de macro-restes de mâle (notamment les têtes) ?

Informations complémentaires

- E-mail** (pour recevoir les résultats de l'enquête et pour une demande éventuelle de précisions)
- Milieu de l'observation** (ville, limite de ville ou parc urbain, forêt, campagne)
- Une photo de votre observation** (la bienvenue)

POUSSEZ PLUS LOIN VOTRE ENQUÊTE !

Les cahiers techniques de la Gazette des terriers - À la rencontre des coléoptères, éd. Fédération des clubs Connaitre et Protéger la Nature, réalisés avec le concours de l'Opie - Plus d'infos : www.fcpn.org

Rédaction et conception graphique : Opie - Bruno Méquie et Amanda Kolon - Avril 2017

En partenariat

seine saint denis
LE DÉPARTEMENT

Ministère de l'Écologie, du Développement durable et des Transports
Ministère de l'Environnement



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

ANNEXE 3

Fiche action Lucane cerf-volant du Service des forêts, de la faune et de la nature
Inspection cantonale des forêts – Canton de Vaud



Service des forêts, de la faune et
de la nature
Inspection cantonale des forêts

LUCANE CERF VOLANT *Lucanus cervus* L.

Fiche no
12



Photo : Sylvie Barbalat

Description générale

Le lucane cerf-volant est le plus grand coléoptère d'Europe et l'un des rares représentants en Suisse de la famille tropicale des lucanidés. Sa taille varie entre 3 cm pour les femelles et plus de 8 cm pour les grands mâles. On observe de grandes variations de taille au sein de la même population. La larve peut atteindre 10 cm de long et un poids de 20 à 30 g. Les lucanes se développent dans le bois mort en décomposition. Le cycle larvaire dure de 5 à 8 ans. Avant l'émergence, la larve aménage dans le sol une cavité aux parois renforcées dans laquelle se déroule la nymphose. La phase adulte se déroule en juin et juillet. L'activité de vol se concentre durant le crépuscule et il n'est pas rare de découvrir un lucane attiré par la lumière. Les adultes sont attirés par la sève s'écoulant des blessures fraîches des chênes et des châtaigniers. Les mâles se livrent à des combats féroces. Les lucanes sont assez sédentaires ; bien qu'ils puissent voler à une vitesse de 6 km/h, les mâles s'éloignent rarement à plus de 2 km de leur lieu de naissance et les femelles à plus de 1 km ; elles volent moins que les mâles.



Département de la sécurité et de l'environnement
Service des forêts, de la faune et de la nature
www.vd.ch – T 41 21 316 61 45 – F 41 21 316 61 62
FFN-Gesfor@vd.ch

Fiche d'action no 12
Lucane cerf-volant

Version
6.1

Date
16.06.2009

Auteurs
Groupement de bureaux DELARZE et AMAibach Sarl

Page
1



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr



Espèces forestières prioritaires

Identification

Le mâle, doté de grandes mandibules rappelant les bois d'un cerf, est impossible à confondre. La femelle est moins spectaculaire.

Espèces semblables



Dorcus parallelipodus



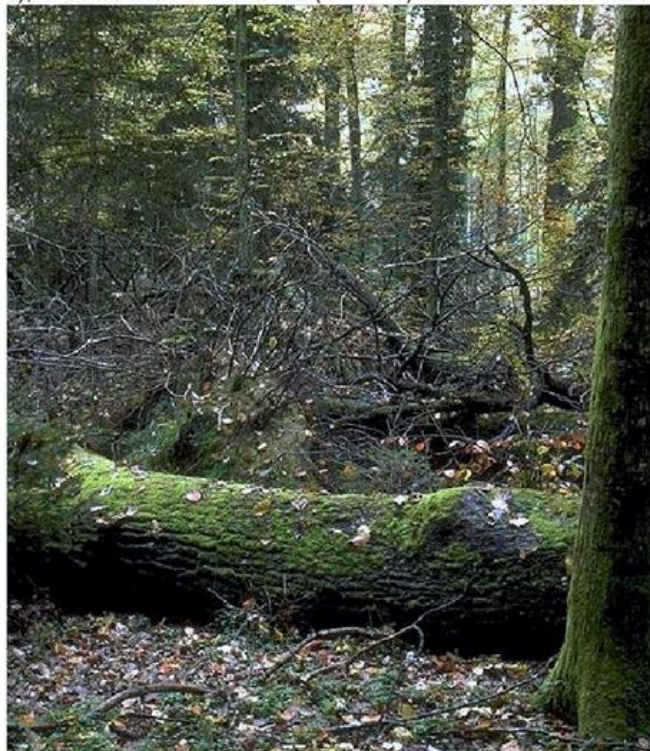
Lucanus cervus femelle

Les petites femelles de lucane peuvent être confondues avec de grands exemplaires de *Dorcus parallelipodus*, un autre lucanidé. Ce dernier se distingue par son œil presque totalement séparé en 2 parties par un canthus (excroissance de la joue).

Habitat

Macrohabitat ;

Le lucane est un insecte forestier limité aux régions chaudes de Suisse. Il ne s'élève pas au-dessus de 1000 m. On le trouve dans les chênaies (VD-600) ainsi que dans les forêts matures de feuillus riches en vieilles souches en décomposition telles que Hêtraies à Asperule (VD-110), Hêtraies à Pulmonaires (VD-120) ou Frênaies alluviales (VD-560).



Une chênaie riche en bois mort, habitat de prédilection du lucane



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr



Espèces forestières prioritaires

Microhabitat :

Le développement larvaire se déroule dans l'appareil racinaire de souches en décomposition. La partie hypogée est nettement préférée, mais on a aussi rencontré des larves dans le terreau accumulé dans des cavités de vieux arbres. Le chêne et le châtaignier sont les plus fréquemment colonisés.



Distribution

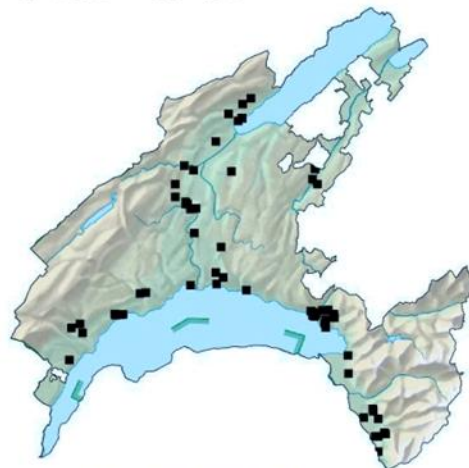
Situation en Suisse

Le lucane est en régression dans le nord de la Suisse, tout comme dans le nord de l'Europe. Vu son caractère emblématique, et bien qu'il ne soit guère menacé plus au sud, il figure à l'annexe 3 de la Convention de Berne (espèces de faune protégées).

La liste rouge des Lucanidés de Suisse est en préparation et il n'existe pas encore de statut officiel pour cette espèce. On peut s'attendre à ce que le statut VU (en danger) lui soit attribué au niveau national.

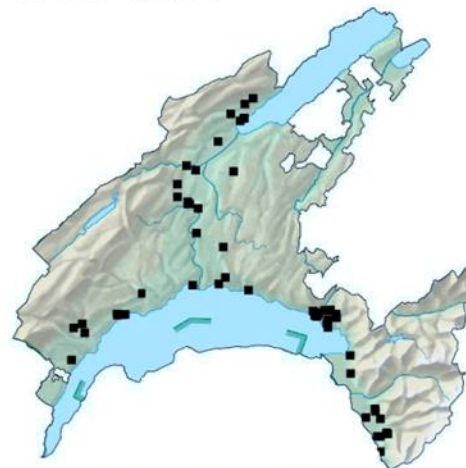
Situation dans le canton

Distribution historique



(toutes données cumulées)

Distribution actuelle



(données postérieures à 1986)

Dans le canton de Vaud, le lucane est répandu aux étages collinéen et submontagnard inférieur : adret lémanique, Chablais, pied du Jura. Il était autrefois présent dans la Broye. Les données anciennes sont beaucoup moins étoffées que les observations récentes recueillies fournies par le CSCF : un appel lancé par le journal « La Salamandre » en 2005 a livré d'un seul coup 35 nouvelles observations ! On constate donc que le lucane n'est pas encore très menacé dans le canton, bien que son abondance générale ait certainement diminué depuis le milieu du 20^{ème} siècle. Sa situation est meilleure que dans le reste de la Suisse, ce qui donne au canton une certaine responsabilité pour sa conservation.



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr



Espèces forestières prioritaires

Menaces, causes du déclin

Causes naturelles

La faible mobilité des adultes diminue les chances de recolonisation des sites isolés après une extinction locale. Cette probabilité est pratiquement nulle si aucune autre population ne se trouve dans un rayon de 3 km (Rink & Sinsch 2006). La longue durée du développement larvaire rend les populations vulnérables à toute perturbation du milieu.

Effets liés à la sylviculture

Le remplacement des feuillus par des résineux dans les forêts de basse altitude et la suppression des vieux chênes au profit d'une sylviculture plus productive ont accéléré le déclin du lucane. Après la transformation de leur habitat, il existe toutefois un délai de réponse, les vieilles souches en décomposition offrant toujours des habitats pendant un certain nombre d'années ; mais l'absence de renouvellement de la plante-hôte compromet la survie de la population à long terme.

Autres impacts humains

La mortalité due aux éclairages nocturnes et aux collisions avec le trafic pourrait compromettre la survie des populations périurbaines.

Objectifs pour l'espèce

Objectif stratégique	Assurer la présence du lucane dans toute son aire de répartition historique	
Objectifs opérationnels	JU	Mettre en place un réseau de biotopes relais du Mormont à Concise au pied du Jura (mailles de 2 km au maximum).
	PL	Favoriser le retour du lucane dans la Broye Mettre en place un réseau de biotopes relais sur l'adret lémanique (maillage de 2 km maximum)
	NA	- (espèce relativement répandue)

Mesures-type

Mesures de gestion forestière

Le maintien dans les massifs forestiers de gros bois dépérissant ou morts, la conservation de souches et de zones herbeuses à proximité sont des éléments primordiaux pour la préservation de l'espèce.

Il convient de renoncer à dessoucher après la coupe de gros chênes, voire d'enfouir des morceaux de troncs pour augmenter les ressources offertes au développement larvaire. Contrairement à de nombreux xylophages, la larve du lucane ne semble pas avoir besoin d'une forte insolation de son gîte larvaire. Les meilleurs biotopes restent cependant ceux bénéficiant d'un microclimat doux (exposition sud, secteurs abrités de la bise, etc.) et d'une situation semi-ombragée (lisières, forêts claires).

Ces mesures n'entraînent pas un surcoût significatif si elles sont réalisées dans le cadre des interventions sylvicoles courantes.

Autres mesures

En milieu urbain ou en cas de fort déficit de souches de chêne, il est possible d'installer des relais artificiels constitués d'une rangée de pieux de chêne profondément enfoncés dans le sol.



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

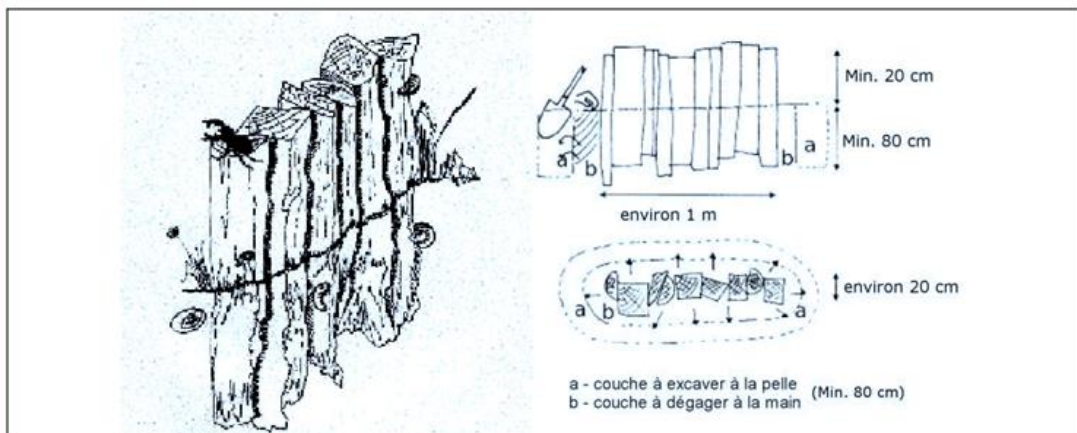
Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr



Espèces forestières prioritaires



Palissade de pieux dégagés après 4 ans, montrant
les larves de cerfs-volants qui se sont développées à
sa base.
Les 10 derniers centimètres de terre autour des
pieux sont à dégager à la main car des larves de
lucane y séjournent souvent

Il est possible de créer des biotopes relais de manière encore plus simple, en remplissant de copeaux de feuillus (chênes, tilleuls, platanes) des fosses de 30 à 50 cm de profondeur creusées dans des sols bien drainés, exposées au sud. Ces fosses doivent être « recapées » de copeaux frais tous les 3-4 ans. On peut aussi créer des biotopes combinant les pieux de chêne et les copeaux.
Cette combinaison paraît particulièrement robuste et efficace.



Biotope artificiel « mixte » aménagé à Londres et larves de cerfs-volants récoltées dans les copeaux (Maria Fremlin)

Ces types d'aménagements sont plutôt à prévoir en milieu urbain et périurbain ; ils peuvent être réalisés par le service des parcs et promenades, mais également par le service forestier.

Le **coût unitaire** d'un biotope mixte (1 stère de rondins de chêne+3 m³ de copeaux) pendant 10 ans (mise en place et entretien) peut être estimé à **environ 1000.-**



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-
GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



**AGIR pour la
BIODIVERSITÉ**
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr



Espèces forestières prioritaires

Monitoring

Le suivi des effectifs des imagos nécessite un temps considérable et ne donne pas toujours des résultats significatifs (fluctuations annuelles, influences de la météo, etc.). Un contrôle qualitatif des imagos (présence-absence) reste possible en général (visite du site à la tombée de la nuit début juillet). Une autre option consiste à faire des sondages à la pelle (avec précautions) dans les biotopes larvaires aménagés.

Sources

Publications

Brechtel, F & Kostenbader, H. (2002): *Die Pracht- und Hirschkäfer Baden-Württembergs*, Ulmer Verlag, Stuttgart, 632 pp.

Rink M. & Sinsch U. (2006) *Radio-telemetric monitoring of dispersing stag beetles : implications for conservation*. J. of. Zoology 272 (2007): 235-243

Juillerat L. & Vögeli M. (2004) *Gestion des vieux arbres et maintien des Coléoptères saproxyliques en zone urbaine et périurbaine*. CSCF, Neuchâtel.20p.

Données non publiées

Données inédites transmises par le CSCF (Neuchâtel)

<http://entomologie.rediris.es/gtli/engl/four/e/bioluen.htm>

<http://maria.fremlin.de/stagbeetles/pyramids.html>

<http://maria.fremlin.de/stagbeetles/nestingposts.html>

http://maria.fremlin.de/stagbeetles/london_veluwe.html#ref3

Personnes de contact

Jean-François Favre, Vevey (021/925.52.63)

Autres spécialistes

Sylvie Barbalat, Pavés 65, 2000 Neuchâtel

Version 06.1 / RD_13.07.08

ANNEXE 4

Tableau des observations de Lucane

Annexes

Date obs.	Département	Commune	Lieu-dit	Remarque localisation	Nom valide	Remarque observation	Eff. précis	Longitude	Latitude	Protocole
18/06/2007	HAUTE-SAVOIE	Chaumont	le mont		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Ussets - Observation de Kévin Gurcel issue de la base de donnée d'Asters	1	5,95831393895522	46,0364569638921	Donnée bibliographique
01/07/2010	HAUTE-SAVOIE	Vanzy	les vorziers		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Ussets - Donnée issue du DOCOB Natura 2000 Ussets - fournie par Asters - Année juste, mais date approximative Exosquelette échoué	1	5,87991440801403	46,0211529434819	Donnée bibliographique
30/07/2011	HAUTE-SAVOIE	Clarafond-Arcine	entremont		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Ussets - Observation de Kévin Gurcel issue de la base de donnée d'Asters morts en bordure de route / Exuvie ou dépouille	1	5,8931255310573	46,1044894214211	Donnée bibliographique
01/07/2012	HAUTE-SAVOIE	Vanzy	le pont rouge		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Ussets - Donnée issue du DOCOB Natura 2000 Ussets - fournie par Apollon74 - Observateur : Yves Fol - Année juste, mais date approximative	1	5,87167466192032	46,0197523208555	Donnée bibliographique
29/06/2013	HAUTE-SAVOIE	Vanzy	le pont rouge		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Ussets - Donnée issue de l'enquête Lucane OPIE / INPN - Observateur : Perrine Broust	1	5,87096655874037	46,0192308033658	Donnée bibliographique
05/07/2013	HAUTE-SAVOIE	Chaumont	le malpas		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Ussets - Avec Yves Fol	1	5,96420952079892	46,0311717625528	Observation aléatoire
05/07/2013	HAUTE-SAVOIE	Chaumont	le malpas		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Ussets - Avec Yves Fol	4	5,96420952079892	46,0311717625528	Observation aléatoire
17/07/2013	HAUTE-SAVOIE	Vulbens	sous la grange	Verger communal de Vulbens	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Ussets - Donnée issue de l'enquête Lucane OPIE / INPN Observateurs : Fabrice Bovagne et Benoit Lavorel	1	5,93218529729626	46,1071337868278	Donnée bibliographique
20/08/2013	HAUTE-SAVOIE	Vulbens	sous la grange	Verger communal de Vulbens	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Donnée issue de l'enquête Lucane OPIE / INPN - Observateurs : Jacques Bordon et Stéphane Patry	1	5,93218529729626	46,1071337868278	Donnée bibliographique
25/06/2014	HAUTE-SAVOIE	Seyssel	combe de vens		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Ussets - Donnée issue de l'enquête Lucane OPIE / INPN - Observateur : Clémentine Taupin	1	5,8519053429163	45,9368178106077	Donnée bibliographique
11/11/2015	HAUTE-SAVOIE	Bassy	veytrens		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane, Natura 2000 Ussets - Élytre + une mandibule dans une litière de nichoir de Chevêche, analyser 19 juillet 2017.	1	5,82371524546406	45,9981036496284	Recherche indices de présences
24/06/2016	AIN	Chanay	pyrimont		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Mort	1	5,80383898082396	46,0147114008735	Observation aléatoire
21/06/2017	HAUTE-SAVOIE	Seyssel	ponty		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Ussets - Zone prospectée - Recherche Maxime Boutigny et Luc Mery				Observation par prospection ciblée ou systématique
21/06/2017	HAUTE-SAVOIE	Bassy	châtelard		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Ussets - Zone prospectée Avec Maxime Boutigny				Observation par prospection ciblée ou systématique
21/06/2017	HAUTE-SAVOIE	Bassy	châtelard		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Ussets - Zone prospectée Avec Maxime Boutigny				Observation par prospection ciblée ou systématique
21/06/2017	HAUTE-SAVOIE	Bassy	les perrules		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Ussets - Recherche Maxime Boutigny et Luc Mery				Observation par prospection ciblée ou systématique
21/06/2017	HAUTE-SAVOIE	Bassy	chez jacquard		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Ussets - Avec Maxime Boutigny	2	5,84389368199845	45,9847030369805	Observation par prospection ciblée ou systématique
01/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Seyssel	vallod		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Ussets - Observation Camille Revillard	1	5,85661374532174	45,9732438320332	Observation aléatoire
07/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Seyssel	ponty		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane Natura 2000 Ussets - Zone prospectée - Recherche Maxime Boutigny et Luc Mery				Observation par prospection ciblée ou systématique
07/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Seyssel		RD 992	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Ussets - Prospection recherche de cadavre sur la route Maxime Boutigny et Luc Mery				Observation par prospection ciblée ou systématique
07/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Seyssel	chavagny		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lunace - Natura 2000 Ussets	1	5,84300032828101	45,9792030085245	Observation par prospection ciblée ou systématique
07/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Seyssel	chavagny		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Ussets	1	5,84328464243659	45,9793446661992	Observation par prospection ciblée ou systématique
12/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Usinens	les teppes		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Ussets - Recherche Maxime Boutigny et Luc Mery				Observation par prospection ciblée ou systématique

12/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Usinens	les teppes		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses - Recherche Maxime Boutigny et Luc Mery				Observation par prospection ciblée ou systématique
12/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Usinens	les esserts		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses - Prospection long du chemin Maxime Boutigny et Luc Mery				Observation par prospection ciblée ou systématique
12/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Usinens	la perrole		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses - Recherche Maxime Boutigny et Luc Mery		5,85005470512511	45,9986375493245	Observation par prospection ciblée ou systématique
12/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Usinens	les esserts		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses - Observation Maxime Boutigny	1	5,85437503712824	46,0057522716737	Observation par prospection ciblée ou systématique
12/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Usinens	métendier		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses - Ecrasée	1	5,85306414363978	46,0123494790377	Observation par prospection ciblée ou systématique
13/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Seyssel	les esserts		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses. Recherche Camille Revillard et Christian Prévost				Observation par prospection ciblée ou systématique
13/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Usinens	châtel		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses - Recherche Louise Picalet				Observation par prospection ciblée ou systématique
13/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Usinens	châtel		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses - Recherche Maxime Boutigny				Observation par prospection ciblée ou systématique
13/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Bassy	chez jacquard		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses - Recherche Maxime Boutigny, Luc Mery, Lucia Mery--Serain. Recherche cadavre sur la route.				Observation par prospection ciblée ou systématique
13/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Bassy	châtel		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses - Recherche Maxime Boutigny				Observation par prospection ciblée ou systématique
13/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Bassy	chez jacquard		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses Zone prospectée Avec Lucia Mery--Serain				Observation par prospection ciblée ou systématique
13/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Usinens	croix		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses	1	5,85167475937015	46,0125432102138	Observation par prospection ciblée ou systématique
15/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Clarafond-Arcine	le moulin de la fruitière		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses - Donnée de Jacques Bordon - observé chaque année en été dans ce secteur	1	5,88192709294983	46,0747794225521	Donnée bibliographique
13/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Bassy	chez jacquard		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses - Femelle au sol - Observation Luc Mery et Lucia Mery--Serain	1	5,84552374737911	45,9885128768638	Observation par prospection ciblée ou systématique
13/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Bassy	chez jacquard		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses - En vol dans la frondaison - Observation Luc Mery	1	5,84622112172297	45,9876332479691	Observation par prospection ciblée ou systématique
13/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Bassy	chez jacquard		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses - En vol - Observation Luc Mery et Lucia Mery--Serain	1	5,84582415478878	45,987968701315	Observation par prospection ciblée ou systématique
20/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Desingy		Pont-Rouge RD 992	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses - Recherche sur la route Maxime Boutigny et Luc Mery				Observation par prospection ciblée ou systématique
20/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Frangy		Mons	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses - Recherche sur la route Maxime Boutigny et Luc Mery				Observation par prospection ciblée ou systématique
20/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Frangy	vers combe		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses. Zone de prospection Maxime Boutigny et Luc Mery				Observation par prospection ciblée ou systématique
20/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Frangy	vers combe		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses. Zone de prospection Maxime Boutigny et Luc Mery				Observation par prospection ciblée ou systématique
20/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Desingy			Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses - Recherche sur la route et chemin Maxime Boutigny et Luc Mery				Observation par prospection ciblée ou systématique
20/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Desingy	chez martian		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses - Recherche sur la route et chemin Maxime Boutigny et Luc Mery				Observation par prospection ciblée ou systématique

20/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Desingy	l'ancienne fruitière		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses - Observation Luc Mey	1	5,894809877 6127	46,017847 1971867	Observation par prospection ciblée ou systématique
27/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Usinens	les prisons		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses - Recherche Maxime Boutigny				Observation par prospection ciblée ou systématique
27/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Usinens	les prisons		Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses - Zone de prospection Luc Mery				Observation par prospection ciblée ou systématique
27/07/2017	HAUTE-SAVOIE	Usinens		Route du Pont-Rouge et Route de la Ville	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Inventaire Lucane - Natura 2000 Usses - Recherche sur la route Maxime Boutigny et Luc Mery				Observation par prospection ciblée ou systématique


FRAPNA
FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org

Une carte SIG en version information est fournie avec ce dossier


AGIR pour la BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE
Ligue Pour la Protection des Oiseaux, association locale Haute-Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr


Asters Conservatoire d'espaces naturels Haute-Savoie
Asters, Conservatoire d'espaces naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr

ANNEXE 5

Bibliographie

- ✓ **Cahiers habitats Natura 2000, connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire Tome 7 espèces animales** - Rédaction : Muséum National d'Histoire Naturelle, coordinateurs généraux Farid BENSETTITI et Vincent GAUDILLAT – Edition La Documentation Française – 352 pages - 2007.
- ✓ **Cahiers habitats Natura 2000, connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire Tome 1 habitats forestiers volume 1 et 2** - Rédaction : Muséum National d'Histoire Naturelle, coordinateurs généraux Farid BENSETTITI – Edition La Documentation Française – 761 pages - 2007.
- ✓ **Les Cahiers Habitats Natura 2000, connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire** – Tome 1 (volume 1 et 2) habitats forestiers, Tome 3 habitats humides, Tomes 4 (volume 1 et 2) habitats agropastoraux, Tome 6 espèces végétales – édition : La documentation française – 2001 à 2007 - 2419 pages.
- ✓ **Document d'Objectifs (DOCob) de la zone Spéciale de Conservation « Les Ussets » - site FR8201718** – réalisé par le Syndicat Mixte d'Étude du Contrat Rivière des Ussets – AGRETIS et TESELA – 26 mars 2013 – 474 pages.
- ✓ **Fiches ZNIEFF**. Edition : DIREN Rhône-Alpes - http://www.rdbmrc-travaux.com/spge/site_v2/article_znieffg2.php?titre=index&page=znieffg2/znieffg2_index .
- ✓ **Fiche et dossier « Enquête d'insecte » Lucane cerf-volant** - réalisé par l'OPIE (Office pour les Insectes et leur Environnement) – 2010 - 24 pages - <http://www.insectes.org/enquete/lucane-cerf-volant.html>
- ✓ http://www.rdbmrc-travaux.com/spge/site_v2/article_znieffg2.php?titre=Les%20donn%E9es%20de%20l%27inventaire%20%3E%20Les%20ZNIEFF%20par%20d%E9partement%20%3E%20Haute-Savoie&page=znieffg2/znieffg2_deptdonnees&dep=74&nom_dep=Haute-Savoie
- ✓ www.faune-france.org/
- ✓ <http://haute-savoie.lpo.fr/> - <http://www.faune-ain.org/> - http://data.biolovision.net/index.php?m_id=1
- ✓ <http://www.pole-gestion.fr/>
- ✓ <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>
- ✓ https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/environnement/forets/fichiers_pdf/fiches_action/F12_Fiche_d_action_lucane_cerf-volant.pdf
- ✓ https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/10502



Association Apollon74 :
Domaine David
14 Chemin de la Ferme
74 160 SAINT-JULIEN-EN-GENEVOIS
33 (0)4 50 43 63 66
apollon74@apollon74.org



FRAPNA Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 67 37 34
frapna-haute-savoie@frapna.org



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
HAUTE-SAVOIE

Ligue Pour la Protection des
Oiseaux, association locale Haute-
Savoie :
24 Rue de la Grenette
74 370 METZ-TESSY
33 (0)4 50 27 17 74
haute-savoie@lpo.fr



Asters, Conservatoire d'espaces
naturels de Haute-Savoie :
84 Route du Viéran
P.A.E. de Pré Mairy
74 370 PRINGY
33 (0)4 50 66 47 51
asters@asters.asso.fr