

MÉTHODES D'ÉLABORATION DES INVENTAIRES DANS LE CADRE DU PROJET DE TELESKI DES ESSARTS

1.1. INVENTAIRES NATURALISTES

Les prospections ont été réalisées par KARUM aux dates et conditions suivantes :

THEME PROSPECTE	DATE	TAXONS		CONDITIONS METEOROLOGIQUES
		Ciblé par protocole	Opportuniste	
Habitats naturels et flore	20/05/2025	Flore protégée et/ou menacée + plante hôte + Habitat + EEV	-	-
	01/07/2025	Flore protégée et/ou menacée + plante hôte + Habitat + EEV	-	-
Inventaires pédologiques des zones humides	30/09/25 au 02/10/25	Sondages pédologiques tarière à main	-	-
Faune	26/06/2024	Avifaune	Mammifères, amphibiens, reptiles	Vent nul, couvert, 13°C
	10/07/2024			Vent nul, partiellement couvert, 15°C
	04/06/2025			Vent faible, pluie, 11°C
	23/06/2025	Rhopalocères	Mammifères, amphibiens, reptiles	Vent faible, partiellement couvert, 20°C
	07/10/2025	-	Amphibiens	-

Pour la faune, les périodes où les espèces sont les plus observées correspondent aux périodes de reproduction (printemps ou été sauf cas spécifiques). C'est à cette période que les individus sont les plus faciles à détecter, pour diverses raisons :

- ⇒ Les conditions météorologiques sont meilleures : optimisation du déplacement des individus ;
- ⇒ L'augmentation de la ressource alimentaire ;
- ⇒ La parade/recherche de partenaire sexuel rend les individus plus visibles ;
- ⇒ Les pontes ou larves des amphibiens sont facilement observables pendant plusieurs semaines ;
- ⇒ Le nourrissage des jeunes impose pour certains taxons de nombreux déplacements d'individus ce qui augmente la probabilité d'être observés lors des inventaires.

Les inventaires biodiversité pour le projet ont été menés selon le principe de proportionnalité. Ainsi, les périodes d'inventaires correspondent aux périodes d'observation les plus propices pour l'observation des espèces et au regard du contexte environnemental du site.

1.1.1. HABITATS/FLORE

Les contours pressentis des habitats sont définis par photo-interprétation. La typologie européenne EUNIS est utilisée pour classifier les habitats.

Les inventaires floristiques sont réalisés par unité de végétation repérée sur la zone d'étude. Les ressources bibliographiques sont consultées et comparées aux relevés floristiques obtenus pour chaque groupement végétal visuellement homogène. Chaque habitat est pointé ou délimité au GPS pour la réalisation de la cartographie des habitats.

Suite à l'inventaire des habitats naturels de la zone d'étude par la localisation des végétations hygrophiles, les sondages pédologiques sont réalisés au sein des groupements de végétation repérés sur la zone d'étude dont le cortège floristique répond aux critères floristiques caractéristiques des zones humides, conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.

Les sondages pédologiques sont réalisés à l'aide d'une tarière. Ils visent à vérifier la présence soit :

- > d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 cm de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 cm ;
- > de traits réductiques débutant à moins de 50 cm de la surface du sol.
- > de traits rédoxiques débutant à moins de 25 cm de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- > de traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm de profondeur.

Les horizons réductiques résultent d'engorgements permanents ou quasi permanents, qui induisent un manque d'oxygène dans le sol et créent un milieu réducteur riche en fer ferreux ou réduit. Les traits rédoxiques résultent d'engorgements temporaires par l'eau avec pour conséquence principale la formation de taches couleur rouille et de taches bleutées (alternances d'oxydation et de réduction).

L'inventaire des espèces patrimoniales est réalisé sur l'ensemble de la zone d'étude. Les espèces sont déterminées au niveau de l'espèce voire de la sous-espèce à vue à l'aide de flore, dénombrées puis pointées au GPS.

1.1.1. FAUNE

CIBLAGE DES GROUPES A INVENTORIER

Les groupes ne présentant ni espèces protégées, ni liste rouge régionale, ne sont pas inventoriées dans les dossiers environnementaux réalisés par KARUM (araignées, chilopodes, plécoptères et éphémères). Les habitats qu'elles occupent sont pris en compte par les autres taxons inventoriés présentant une analyse plus fine et locale. En application du principe de proportionnalité et au regard de la sensibilité environnementale de la zone d'étude et de la nature du projet, dans le cas de la présente étude, l'analyse est la suivante :

GROUPES FAUNISTIQUES PROSPECTES

GROUPE FAUNISTIQUE		GROUPES PROSPECTES	JUSTIFICATION
Invertébrés	Mollusques et crustacés	Non	Absence d'habitats favorables aux espèces protégées et/ou menacées
	Rhopalocères	Oui	Habitats potentiellement favorables : milieux ouverts, lisières
	Hétérocères	Non	Site d'étude à trop haute altitude ou ne présentant pas les espèces de plantes-hôtes
	Odonates	Non	Absence d'habitats favorables à la reproduction : points d'eau, cours d'eau
	Orthoptères	Non	-
	Coléoptères	Non	Absence d'habitats favorables aux espèces protégées
Poissons		Non	Absence de cours d'eau permanent
Amphibiens		Oui	Habitats potentiellement favorables : zones humides, boisements
Reptiles		Oui	Habitats potentiellement favorables : lisières, pierriers
Avifaune		Oui	Habitats potentiellement favorables
Mammifères	Chiroptères	Non	-
	Mammifères hors chiroptères	Oui	Habitats potentiellement favorables

PROTOCOLES D'INVENTAIRE

Les protocoles d'inventaire menés sont les suivants.

INSECTES : RHOPALOCERES

Les papillons ont été inventoriés pendant la période favorable à leur développement c'est-à-dire de début mai à début août, dans les habitats favorables aux rhopalocères (milieux ouverts et lisières). Ces secteurs ont été parcourus à vitesse constante, à pied, à la recherche d'imagos (adultes), de chenilles et de pontes. Pour les individus facilement reconnaissables, la détermination de l'espèce s'est faite à vue. Dans le cas où cela s'est avéré nécessaire, les imagos ont été capturés avec un filet entomologique pour l'identification puis relâchés sur leur lieu de capture.

Les espèces à enjeu (protégées et/ou menacées) étaient particulièrement recherchées et les individus observés de façon opportuniste ont également été notés.

Les inventaires sont effectués en période estivale en l'absence de précipitation et de vent fort, si possible par temps ensoleillé et températures supérieures à 15°.

Les plantes hôtes des espèces protégées ou menacées sont recherchées et pointées au GPS.

AMPHIBIENS

Les individus adultes et juvéniles terrestres sont recherchés dans l'ensemble de la zone d'étude. En revanche, les pontes et les larves (têtards) sont recherchées dans les zones d'eau temporaires ou permanentes. Les prospections ont lieu durant les périodes auxquelles les amphibiens sont repérables facilement (migration prénuptiale, reproduction), c'est-à-dire entre la fonte des neiges et la fin de l'automne.

REPTILES

La zone d'étude est parcourue à vitesse constante, à pied, à la recherche d'individus adultes et juvéniles. Les recherches sont plus poussées dans les milieux rocheux, ainsi que dans les landes, les zones humides et à proximité (pour le Lézard vivipare). Les inventaires sont effectués en période estivale, en l'absence de précipitation et de vent fort, si possible par temps ensoleillé et températures supérieures à 15°. Aucune plaque à reptiles n'a été posée du fait de la forte naturalité du site. La présence de nombreux micro-habitats favorables limite très fortement l'attractivité de celles-ci.

AVIFAUNE

AVIFAUNE DIURNE

L'avifaune diurne est inventoriée par la méthode de l'Indice ponctuel d'Abondance (IPA) élaborée et décrite par BLONDEL J., FERRY C., FROCHOT B. en 1970. Cette méthode consiste à réaliser des points d'écoute fixes de 20 minutes, pendant lesquels toutes les espèces d'oiseaux vues ou entendues sont notées dans un rayon d'environ 150 à 250m. Les points IPA ont été disposés de manière à ce que les surfaces suivies ne se superposent pas (minimum de 300 mètres entre deux points d'écoute). En effet, la distance de détectabilité du chant varie en fonction des espèces : elle peut être de 300 mètres et plus pour des espèces comme les pics, et d'environ une centaine de mètres pour la plupart des passereaux. De fait, une distance inférieure à 300m entraînerait un comptage en double de certains individus. La localisation des points d'écoute est également redéfinie sur le terrain en fonction de la topographie (barre rocheuse limitant la propagation du son, site enclavé, cours d'eau, etc.), des cortèges d'habitats traversés et de l'accessibilité des sites. Deux points d'écoute ne doivent toutefois pas être distants de plus de 500m. 2 points IPA (Indices Ponctuels d'Abondance) ont donc été suivis.

Plusieurs passages ont été réalisés afin de prendre en compte les nicheurs précoces et les nicheurs tardifs. Les points d'écoute ont été réalisés le matin, par temps calme (les intempéries, le vent et le froid vif ont été évités), durant la période comprise entre 30 minutes avant, et 4 heures après le lever du jour (pic d'activités).

Cet inventaire est complété par des contacts opportunistes visuels ou auditifs hors points d'écoute, réalisés tout au long de la saison d'inventaires. Ces contacts peuvent représenter une grande proportion des pointages et concernent toutes les espèces, présentant un statut de protection, de menace ou non.

ANALYSE GENERALE

Par la suite, les observations comportementales durant les inventaires et la connaissance de l'écologie des espèces, permettent de déterminer le statut de nidification de la zone d'étude pour chaque espèce contactée sur la base des critères de nidification de l'EBCC Atlas of European Breeding Birds (Hagemeijer & Blair, 1997).

Ainsi, l'utilisation de la zone d'étude pourra être classée en quatre catégories : reproduction certaine, probable ou possible, passage (transit ou alimentation), hivernage, migration.

MAMMIFERES (HORS CHIROPTERES)

La fréquentation de la zone d'étude par les mammifères est déterminée principalement à partir de la recherche d'indices de présence spécifiques (empreintes, fèces, restes de repas, terriers,). Ces méthodes d'inventaire sont complétées par des observations directes opportunistes.

Tous les protocoles mis en place pour l'inventaire de la faune sauvage sont présentés sur la carte ci-dessous.

