

Syndicat Mixte du Mont d'Or

Piste de descente VTT Cordillère

Dossier d'examen au cas par cas
Annexes au formulaire CERFA n° 14734*03

12 juillet 2022
Version définitive

N° d'affaire : 2022065

RAPPEL DU CADRE DE LA DEMANDE D'EXAMEN DU PROJET « AU CAS PAR CAS »

NOM DU PETITIONNAIRE	Syndicat Mixte du Mont d'Or (SMMO)
LIEU DE L'OPERATION	Commune des Longevilles – Mont d'Or (25, Doubs)
NATURE DE L'OPERATION	Aménagement d'une piste de descente VTT, en connexion avec le réseau de pistes existantes
CATEGORIE DONT RELEVE LE PROJET AU TITRE DE L'ARTICLE R. 122-2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT	44. Equipements sportifs, culturels ou de loisirs et aménagements associés Projet soumis au cas par cas : d) Autres équipements sportifs, culturels ou de loisirs et aménagements associés
DATE PREVUE DE DEMARRAGE DES TRAVAUX	Septembre 2022
DUREE PREVUE DES TRAVAUX	2 mois (jusqu'à fin octobre 2022)

CADRE METHODOLOGIQUE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE L'OPERATION

La méthode mise en œuvre a dans un premier temps consisté à déterminer les sensibilités environnementales du lieu d'implantation pressenti du projet. Pour ce faire, plusieurs sources d'informations ont été consultées :

- > Données publiques ouvertes en région Bourgogne – Franche-Comté (www.datara.gouv.fr) ;
- > Données de la DDT 25 : inventaire départemental des zones humides du Doubs, et des cours d'eau de la Savoie, ZNIEFF, etc. ;
- > Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Bourgogne – Franche-Comté ;
- > Périmètres de protection des captages d'Alimentation en Eau Potable (ARS).

Ces données ont été complétées par les connaissances écologiques acquises grâce à l'Observatoire environnemental du domaine skiable de Métabief Montagnes du Jura le périmètre englobe la zone d'étude du projet (cf. carte page suivante).

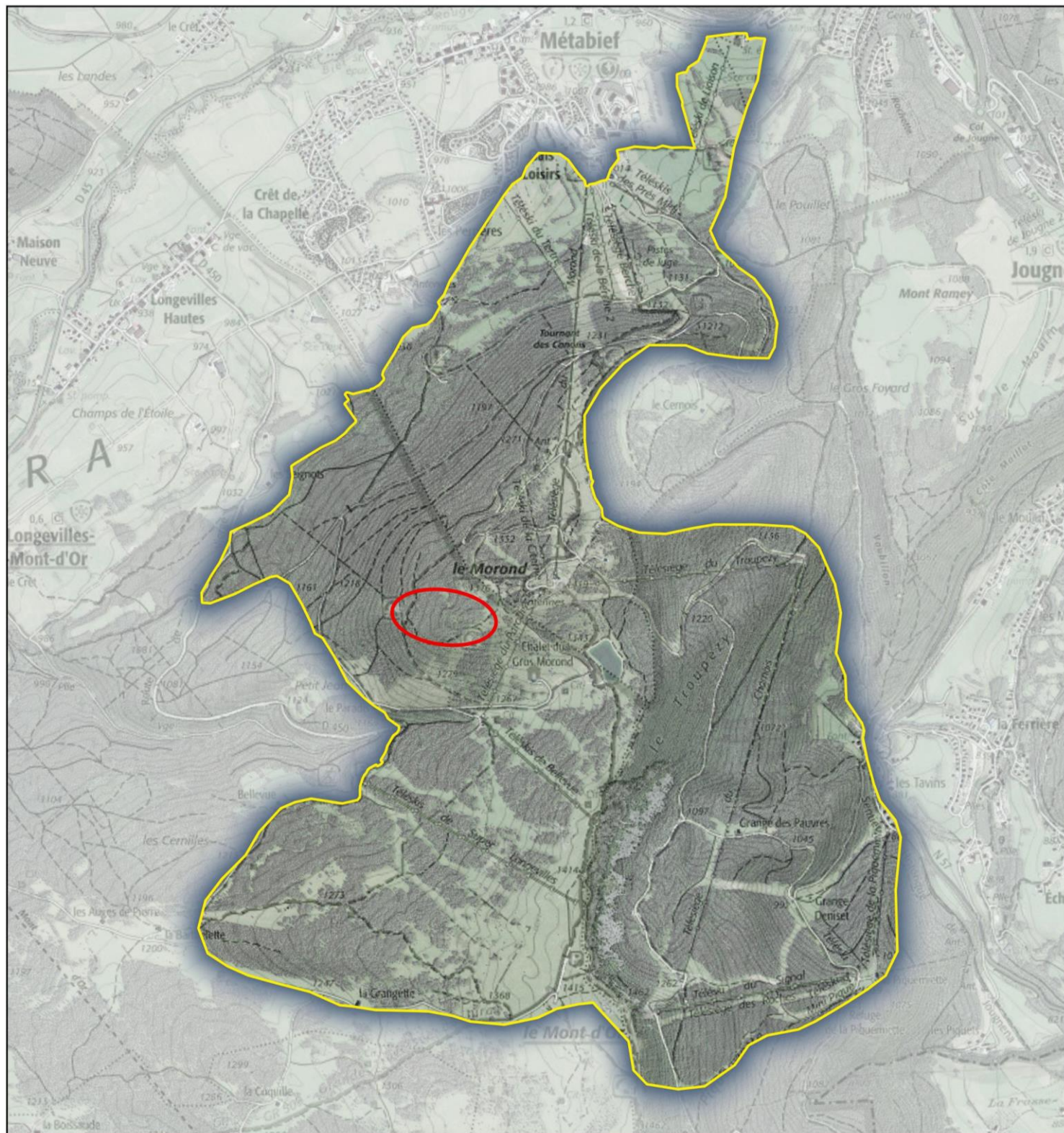
Créé en 2014 à la demande du pétitionnaire (Syndicat Mixte du Mont d'Or) et animé par le bureau d'études KARUM, l'Observatoire compte à ce jour 6 594 observations naturalistes (60% faune, 40% flore), toutes géolocalisées. A cela s'ajoute la cartographie des habitats présents sur le périmètre de l'Observatoire, établie selon une méthode d'approche phytosociologique, ainsi que celle relative aux plantes hôtes des papillons protégés dont la présence est connue sur le domaine skiable de Métabief. Cette base de connaissances a été valorisée en première approche pour identifier les enjeux écologiques de la zone d'étude de l'opération. En complément, des investigations de terrain ont été réalisées par KARUM sur la zone d'étude du projet les 2 et 11 mai, ainsi que les 9 et 16 juin 2022 pour compléter les connaissances relatives aux sensibilités écologiques (habitats, flore, faune) en présence.

La consultation des sources d'informations disponibles couplée à l'évaluation de terrain ont permis de dresser un état des lieux actualisé des enjeux environnementaux présents sur la zone d'étude du projet. De là, il a été possible d'évaluer les incidences attendues de ce dernier sur l'environnement à la fois au regard de sa nature, son dimensionnement, mais aussi du déroulé prévu des travaux et des modalités d'exploitation de l'aménagement une fois réalisé.

Dans le cas où la démarche d'évaluation conclut à une ou plusieurs incidences notables du projet sur l'environnement, le pétitionnaire s'engage à mettre en œuvre des mesures adaptées pour que ces incidences soient **E**vitées, **R**éduites ou, le cas échéant, **C**ompensées (application de la logique E.R.C.).

Les incidences attendues du projet sur l'environnement et les mesures retenues par le pétitionnaire pour y pallier sont résumées sous la forme d'un tableau synthétique figurant en annexe 7 du présent document.

Localisation du projet



Observatoire environnemental du SMMO

 Périmètre de l'Observatoire

Projet Piste VTT de descente Cordillère

 Zone d'étude



Échelle : 1:25 000

0 500 m

Conception: KARUM n° 2022065 / J.-P. FALCY
 Données fonds de carte issues de BD ORTHO® - IGN - (2019)
 Source de données : SMMO/KARUM (2022)
 Date : 05/07/2022

ANNEXE 3

PHOTOGRAPHIES DE LA ZONE D'ETUDE



Photo : KARUM (juin 2022)

Vue du début du tracé de piste projeté (partie haute), en zone de pré-bois et commun à un tracé de piste de descente VTT déjà existant



Photo : KARUM (juin 2022)

Vue du tracé de piste VTT projeté (partie haute), marqué à la bombe de peinture, dans la hêtraie



Photo : KARUM (juin 2022)

Vue du tracé de piste VTT projeté (partie intermédiaire), marqué à la bombe de peinture, dans la hêtraie enrésinée par la présence d'Epicéa



Photo : KARUM (juin 2022)

Vue du tracé de piste VTT projeté (partie basse), marqué à la bombe de peinture, dans la hêtraie

ANNEXE 4 PLAN PROJET

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES

Le tracé retenu pour l'aménagement de la piste de descente VTT Cordillère a été raisonné et conçu par le service des pistes du SMMO. La carte figurant page suivante permet de localiser le tracé projeté. Cette carte a été établie à partir des traces de prospections GPS de KARUM réalisées au cours des mois de mai et juin 2022, en suivant les traces de marquage laissées sur le terrain par le SMMO. Le tableau ci-dessous précise les principales caractéristiques techniques du projet.

LINEAIRE TOTAL	547 m env.
LARGEUR DE PISTE	1,5 m env.
SURFACE TOTALE A AMENAGER	820 m ² env.
ALTITUDE MAX./MIN.	1375 / 1292 m
DENIVELE TOTAL	83 m
NIVEAU DE DIFFICULTE	Moyen
VOLUME DE MATERIAUX RAPPORTES (STERILES)	200 m ³ env.

Source : SMMO (2022)

PISTE VTT DE DESCENTE CORDILLERE – PRINCIPALES CARACTERISTIQUE DU PROJET

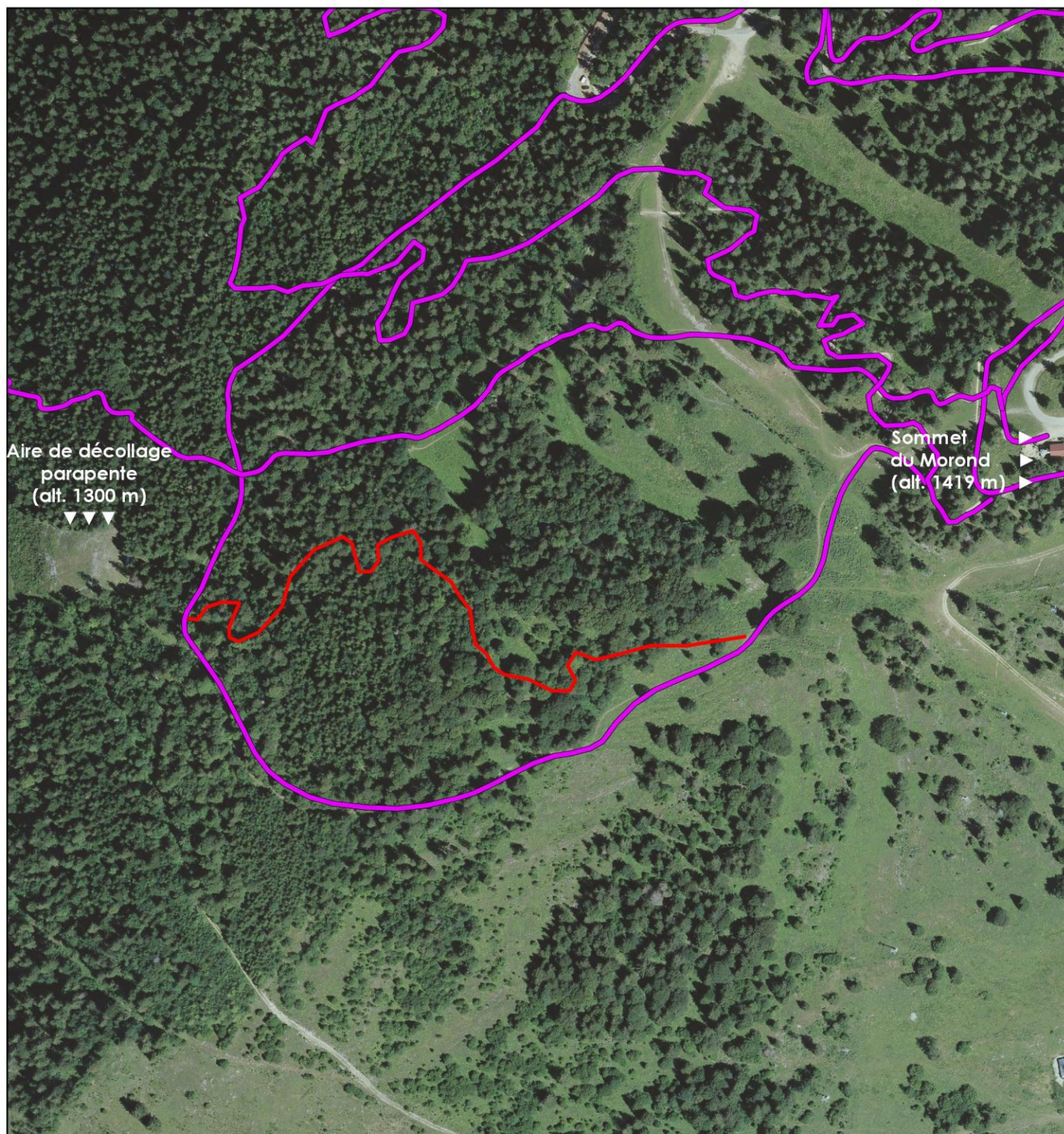
NATURE, DEROULEMENT ET ORGANISATION DES TRAVAUX

Les travaux d'aménagement de la piste VTT Cordillère seront réalisés en interne par le personnel du SMMO. Pour ce faire, une mini-pelle sera utilisée pour terrasser l'emprise de la piste sur une largeur d'environ 1,50 m. Des terrassements un peu plus importants seront réalisés pour la réalisation des virages relevés nécessaires à la pratique du VTT de descente.

Dans la partie supérieure du tracé, située sur une zone de pâture, aucun terrassement n'aura lieu, la matérialisation de la piste devant se limiter à une unique trace qui se formera naturellement dans l'herbe par le passage répété des VTTistes qui suivront les panneaux indicateurs de la piste. Dans les parties intermédiaire et inférieure du tracé, toutes deux situées en zone forestière, un apport de graviers fins dénommés stériles, de diamètre 0/20 mm sur environ 7 cm d'épaisseur sera réalisé à l'aide d'une brouette motorisée à chenilles sur l'emprise terrassée de la piste afin de garantir une meilleure accroche des pneus de VTT au sol et prévenir ainsi le risque de chute par glissade sur terrain mouillé notamment. Il sera par ailleurs noté que le gravier sera d'origine locale (carrière de roche massive calcaire des Hôpitaux-Neufs) et restera cohérent avec le contexte géologique du Mont d'Or.

La réalisation des travaux ne nécessitera aucune coupe d'arbre, le tracé ayant été raisonné dans ce but.

Les travaux projetés seront réalisés au cours de l'automne 2022, après la période d'activités touristiques estivales que connaît chaque année la station de Métabief. Le choix de cette période permettra également de ne pas réaliser de travaux durant la période de reproduction des oiseaux diurnes qui nichent au printemps et en été sur le domaine skiable.



Observatoire environnemental du SMMO

 Périmètre de l'Observatoire

Projet Piste VTT de descente Cordillère

 Tracé projeté (547 ml env.)

 Pistes de VTT de descente déjà existantes



Échelle : 1:3 500

0 70 m

Conception: KARUM n° 2022065 / J.-P. FALCY
Données fonds de carte issues de BD ORTHO® - IGN - (2019)
Source de données : SMMO/KARUM (2022)
Date : 08/07/2022

ANNEXE 5 ABORDS DU PROJET

COMMUNE	SECTIONS	PARCELLES CADASTRALES	AFFECTATIONS
Parcelles concernées par le projet			
Longevilles-Mont d'Or	ZK	0003	Forêt
Longevilles-Mont d'Or	ZK	0004	Forêt
Longevilles-Mont d'Or	ZK	0005	Forêt, prés-bois, alpage, pistes de ski alpin
Longevilles-Mont d'Or	OB	0016	Forêt
Parcelles situées aux abords du projet			
Longevilles-Mont d'Or	ZK	0006	Prés-bois, alpage, piste de ski alpin
Longevilles-Mont d'Or	OB	0071	Forêt
Métabief	OB	0011	Forêt
Métabief	OB	0050	Prés-bois, alpage, pistes de ski alpin, pistes de descente VTT

Source : BD PARCELLAIRE IGN Géoservices (2022)

PISTE VTT DE DESCENTE CORDILLERE – ABORDS DU PROJET

Note :

Les parcelles cadastrales 0016 et 0005 sont longées côté sud par la route communale d'accès au chalet du Gros Morond situé à l'aval de la retenue d'altitude du Morond.



Observatoire environnemental du SMMO

 Périmètre de l'Observatoire

Projet Piste VTT de descente Cordillère

 Tracé projeté (547 ml env.)



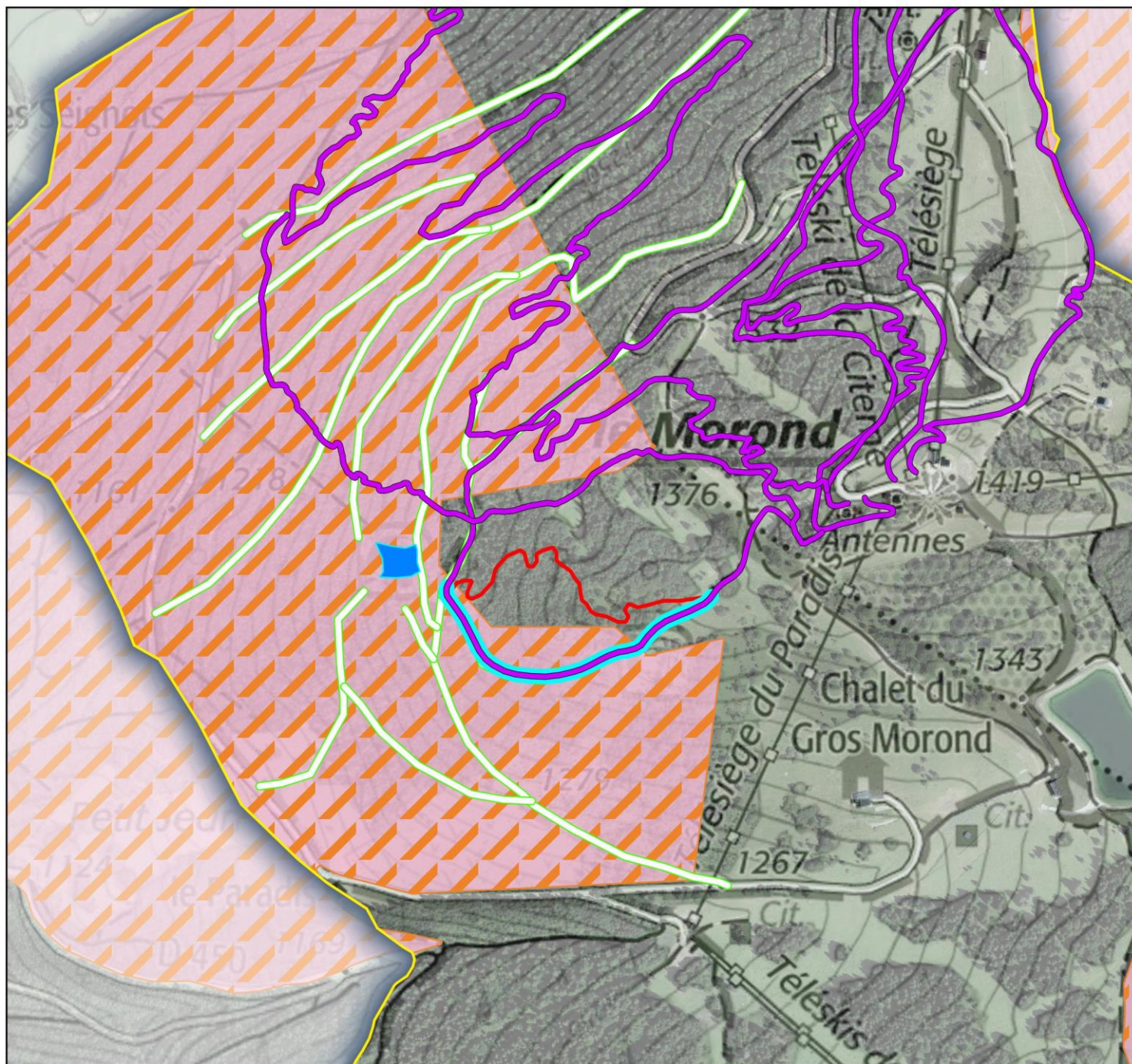
Échelle : 1:5 000

0 100 m

Conception: KARUM n° 2022065 / J.-P. FALCY
 Données fonds de carte issues de BD ORTHO® - IGN - (2019)
 Source de données : BD PARCELLAIRE, Géoservice IGN (2022)
 Date : 08/07/2022

ANNEXE 6 SITES NATURA 2000

CODE DU SITE	FR4301290	FR4312001
NOM DU SITE	Massif du Mont-d'Or, du Noirmont et du Risol	
TYPE DE SITE	Zone Spéciale de Conservation (ZSC - Directive Habitats)	Zone de Protection Spéciale (ZPS - Directive Oiseaux)
SUPERFICIE TOTALE DU SITE	10 364 ha	
PRINCIPAUX ENJEUX D'INTERET COMMUNAUTAIRE	> Site abritant 16 types d'habitats d'intérêt communautaire, dont 4 d'intérêt prioritaire > Présence sur le site d'1 espèce animale d'intérêt communautaire inscrite à l'Annexe II de la Directive 92/43/CEE « Habitats » : le Lynx boréal (<i>Lynx lynx</i>) > Présence sur le site d'1 espèce végétale d'intérêt communautaire inscrite à l'Annexe II de la Directive 92/43/CEE « Habitats » : la Buxbaumie verte (<i>Buxbaumia viridis</i>)	> Présence sur le site de 11 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire inscrites à l'Annexe I de la Directive 2009/147/CE « Oiseaux », parmi lesquelles : la Chouette de Tengmalm (<i>Aegolius funereus</i>), le Pic noir (<i>Dryocopus martius</i>), la Gélinoite des bois (<i>Bonasa bonasia</i>), le Grand Tétraz (<i>Tetrao urogallus</i>)...
PROXIMITE AVEC LA ZONE D'ETUDE	Projet enclavé par les périmètres Natura 2000, à l'exception de la partie finale du tracé, sur une longueur d'environ 19 mètres	

**Observatoire environnemental du SMMO**
 Périmètre de l'Observatoire
Projet Piste VTT de descente Cordillère
 Tracé projeté (547 ml env.)
Sites Natura 2000
 Massif du Mont-d'Or, du Noirmont et du Risol (FR4312001) - Directive Oiseaux

 Massif du Mont-d'Or, du Noirmont et du Risol (FR4301290) - Directive Habitats
Autres activités/aménagements anthropiques
 Pistes de descente VTT déjà existantes

 Tronçon de piste de descente VTT existante abandonné (465 ml dont 339 ml en site Natura 2000)

 Pistes d'exploitation forestière

 Aire de décollage parapente


Échelle : 1:8 000

0 160 m

Conception: KARUM n° 2022065 / J.-P. FALCY
 Données fonds de carte issues de BD ORTHO® - IGN - (2019)
 Source de données : Géoservices IGN (2022)
 Date : 12/07/2022

ANNEXE 7
INCIDENCES ATTENDUES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES PRISES POUR LES EVITER, LES REDUIRE ET/OU LES COMPENSER

Le tableau suivant apporte le détail des incidences attendues du projet sur l'environnement auxquelles fait référence le formulaire CERFA n° 14734*03. Différentes variantes ont été étudiées et sont illustrées en annexe 8. De plus, l'analyse des effets cumulés est détaillée en annexe 8. En cas d'incidence(s) notable(s), le tableau indique la ou les mesures que le pétitionnaire s'engage à mettre en œuvre pour que celles-ci soient Évitées, Réduites et/ou Compensées conformément à la séquence E.R.C prescrite par le code de l'Environnement.

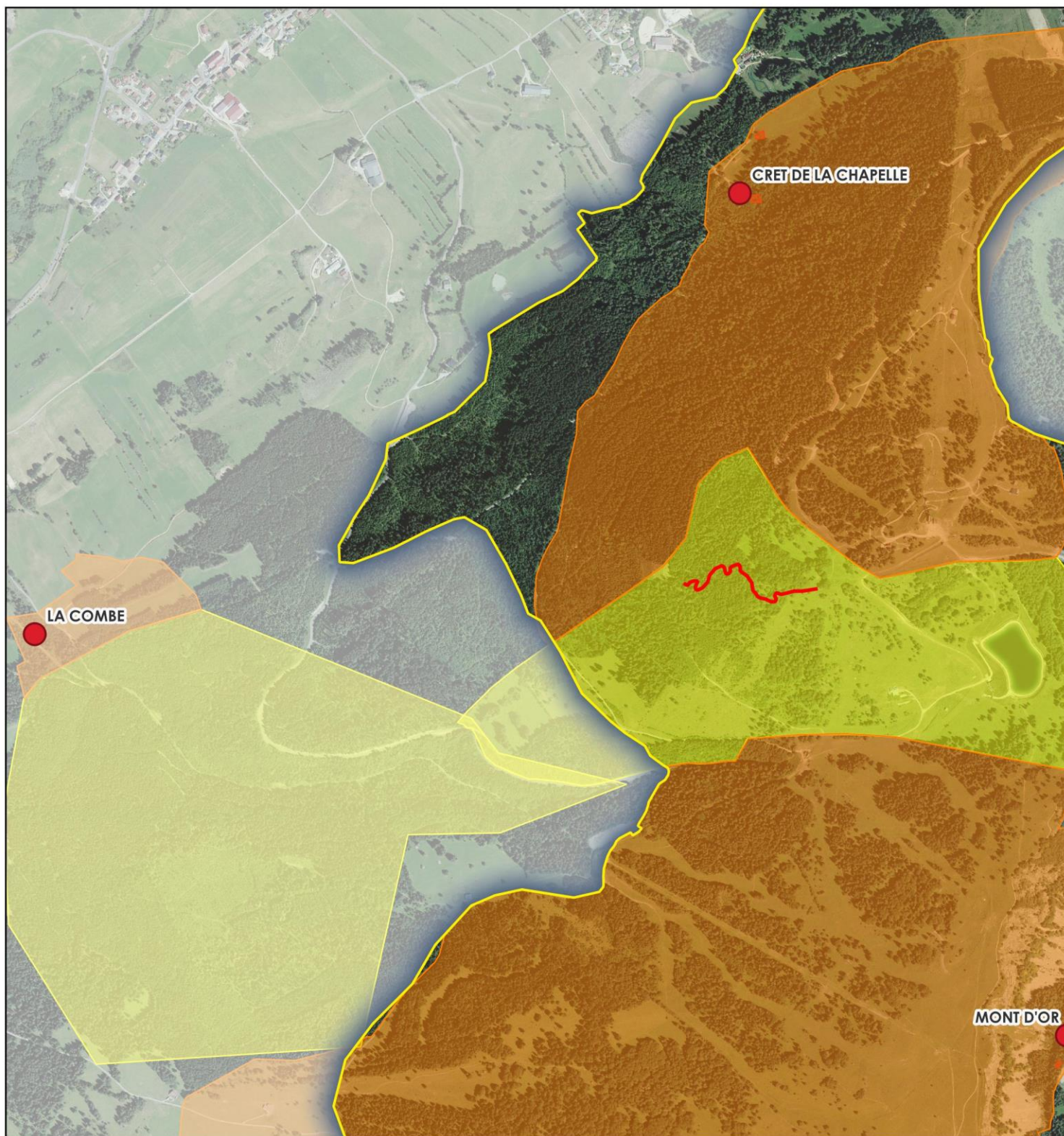
THEMATIQUE	ENJEUX	INCIDENCES POTENTIELLES ATTENDUES	NIVEAU D'INCIDENCES	MESURES E.R.C PREVUES	COMMENTAIRE
Ressources	Prélèvements d'eau	Aucune incidence	NUL	Sans objet	Le projet ne nécessitera aucun prélèvement d'eau en phase Travaux comme en phase Exploitation.
	Masses d'eau souterraines	En phase Travaux, pollution accidentelle aux hydrocarbures des captages AEP du Crêt de La Chapelle	MOYEN	ME_1 : Engins de chantier équipés de kits d'intervention rapide en cas de pollution aux hydrocarbures ME_2 : Stockage de réserves d'hydrocarbures ou de tout autre produit polluant interdit en dehors des heures d'activité du chantier (nuit, week-end) ME_3 : La nuit et le week-end, stationnement des engins de chantier sur site, réservoirs de carburant vides	→ Cf. carte Eau potable Emprise du projet située dans le périmètre de protection éloigné des captages AEP du Crêt de la Chapelle Risque de pollution accidentelle aux hydrocarbures en cas de fuite sur le réservoir de carburant ou sur les flexibles de la mini-pelle mécanique et de la brouette à chenilles qui seront utilisées durant les travaux
	Matériaux	Aucune incidence	FAIBLE	Sans objet	En phase Travaux, le projet nécessitera un apport d'environ 200 m³ de graviers fins calcaires pour à la fois stabiliser et sécuriser la bande de roulement de la piste VTT. Provenant d'une carrière de roche massive calcaire locale située sur la commune des Hôpitaux-Vieux, les matériaux rapportés seront conformes à la géologie du massif du Mont d'Or
Milieu naturel	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	En phase Travaux, incidences sur les habitats, la flore et la faune sensibles de la ZNIEFF de type II « Massif du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol »	NEGLIGEABLE	Sans objet	→ Cf. carte Zonages Nature Couvrant une superficie totale de 11 395 ha, l'intérêt écologique de la ZNIEFF ne sera pas remis en cause par la réalisation du projet dont l'emprise totale sera de l'ordre de 820 m². Couvrant une superficie totale de 1 780 km², l'intérêt écologique du PNR du Haut Jura ne seront ne sera pas remis en cause par la réalisation du projet dont l'emprise totale sera de l'ordre de 820 m². Le projet est situé à environ 700 m à l'ouest de la falaise du Morond qui est rattachée au périmètre de l'APPB « Corniches calcaires du Doubs ». Le projet, tant dans sa phase Travaux qu'Exploitation, n'interférera pas avec la faune comme la flore sensible de l'APPB.
	Parc Naturel Régional	En phase Travaux, incidences sur les habitats, la flore et la faune sensibles du Parc Naturel Régional du Haut-Jura	NEGLIGEABLE	Sans objet	
	Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)	Aucune incidence	NUL	Sans objet	

THEMATIQUE	ENJEUX	INCIDENCES POTENTIELLES ATTENDUES	NIVEAU D'INCIDENCES	MESURES E.R.C PREVUES	COMMENTAIRE
Milieu naturel	Sites Natura 2000 « Massif du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol » (FR4301290 et FR4312001)	→ cf. carte Sites Natura 200 en annexe 6 Le projet est enclavé à l'extérieur des périmètres communs aux 2 sites Natura 2000, à l'exception de la partie finale du tracé, sur une longueur d'environ 15 mètres.			
		Destruction par les travaux d'aménagement d'une hêtraie à mélisque, habitat d'intérêt communautaire (9130-9)	NUL	Sans objet	Les hêtraies à Mélisque sont indiquées habitat d'intérêt communautaire par les Cahiers d'Habitats Natura 2000 sous l'intitulé « Hêtraies, hêtraies-sapinières calciclinales à Orge d'Europe (9130-9) » A l'échelle du site Natura 2000 FR4301290, les hêtraies d'intérêt communautaire codifiées 9130-9 occupent 2 742 ha (source : DOCOB, 2015). L'aménagement d'un linéaire de 15 m de piste de descente VTT ne nécessitera pas de coupes d'arbres = habitat forestier préservé
		En phases Travaux et Exploitation, dérangement de la faune d'intérêt communautaire	NEGLIGEABLE	Sans objet	La partie finale du tracé située dans le périmètre des 2 sites Natura 2000 rejoint à la fois une piste forestière et d'autres tracés de pistes de descente VTT déjà existants, ainsi que l'aire de décollage dédiée à la pratique du parapente sur le versant est du Morond, habituellement très fréquentes. L'aménagement d'une nouvelle piste de descente VTT sur ce secteur ne sera pas de nature à augmenter significativement le dérangement causé par les activités humaines déjà existantes sur la faune d'intérêt communautaire.
		En phase Travaux, destruction de stations abritant une flore d'intérêt communautaire	NUL	Sans objet	Absence de flore d'intérêt communautaire relevée par KARUM sur la zone d'emprise du projet, lors des prospections de terrain 2022. Bien que recherchée, absence de station à Buxbaumie verte (<i>Buxbaumia viridis</i>) relevée sur la zone projet.
		En phase Exploitation, abandon d'environ 465 ml de piste de descente VTT existante	POSITIF	Sans objet	Sur les 465 ml de piste de descente VTT supprimés, environ 339 ml sont situés dans le périmètre commun aux deux sites Natura 2000
	Habitats naturels	En phase Travaux, destruction d'habitats naturels sensibles	NEGLIGEABLE	Sans objet	Aucun terrassement prévu au sein de la prairie de prairie mésophile pâturée qui sera traversée par la partie supérieure de la piste Aucune coupe d'arbres prévue dans les habitats forestiers (Hêtraie à Mélisque, Hêtraie à Dentaïre, Hêtraie-pessière) au sein desquels seront terrassées les parties intermédiaires et basses de la piste = caractère boisé de chaque habitat maintenu Absence de zones humides sur la zone d'étude du projet
	Flore	En phase Travaux, destruction d'espèces végétales protégées et/ou menacées d'extinction en Franche-Comté	NUL	Sans objet	Aucune station floristique protégée et/ou menacée d'extinction relevée par KARUM sur et aux abords de la zone d'emprise du projet, lors de ses prospections de terrain du 11 mai et du 16 juin 2022

THEMATIQUE	ENJEUX	INCIDENCES POTENTIELLES ATTENDUES	NIVEAU D'INCIDENCES	MESURES E.R.C PREVUES	COMMENTAIRE
Milieu naturel	Faune Oiseaux diurnes	En phase Travaux, destruction de couvées et/ou de nichées, dérangement des oiseaux reproducteurs sur site durant leur période de reproduction	MOYEN	ME_4 : Réalisation des travaux d'aménagement de la piste VTT en dehors de la période de reproduction des oiseaux diurnes, soit après le 31 août	→ Cf. carte Faune 40 espèces d'oiseaux dont la présence est connue sur la zone d'étude du projet (inventaires de terrain 2022), ou susceptible de l'être (données Observatoire SMMO), dont certaines espèces protégées menacées d'extinction en Franche-Comté considérées comme reproductrices sur le site comme le Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>), la Gélinotte des bois (<i>Bonasa bonasia</i>), la Linotte mélodieuse (<i>Carduelis cannabina</i>), le Merle à plastron (<i>Turdus torquatus</i>) ou encore le Pipit des arbres (<i>Anthus trivialis</i>) Aucune coupe d'arbres prévue dans le cadre du projet
	Faune Rapaces nocturnes	En phase Travaux, destruction de couvées et/ou de nichées, dérangement des oiseaux reproducteurs sur site durant leur période de reproduction	NUL	Sans objet	→ Cf. carte Faune L'Observatoire du SMMO indique la présence de la Nyctale de Tengmalm (<i>Aegolius funereus</i>), espèce protégée et menacée d'extinction en Franche-Comté sur le versant sud-ouest du Morond (donnée 2015) Absence d'arbres à cavités relevés en 2022 par KARUM sur la zone d'étude du projet = le site ne relève pas d'une zone de reproduction potentielle pour les rapaces nocturnes forestiers locaux Aucune coupe d'arbres prévue dans le cadre du projet
	Faune Mammifères	En phase Travaux, risque de destruction de nids d'Ecureuil roux, mammifère protégé non menacé d'extinction en Franche-Comté, dérangement durant sa période de reproduction	NUL	Sans objet	→ Cf. carte Faune Présence connue de l'Ecureuil roux sur le versant ouest forestier du Morond Absence de nids d'Ecureuil roux relevés en 2022 par KARUM sur la zone d'étude du projet = absence de reproduction sur le site Aucune coupe d'arbres prévue dans le cadre du projet
	Continuités écologiques	Réservoirs de biodiversité Risque d'altération d'un réservoir de biodiversité forestier inscrit au Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Franche-Comté	NUL	Sans objet	L'espace forestier auquel est rattaché le projet est inscrit aux documents du SRADDET comme réservoir de biodiversité régional. L'aménagement de 547 m de piste de descente VTT ne sera pas de nature à remettre en cause l'attractivité comme le rôle joué par la forêt du versant ouest du Morond en tant que réservoir de biodiversité
	Espaces agricoles	Perte de surface pastorale avec l'emprise de la partie supérieure du tracé projeté	NEGLIGEABLE	Sans objet	→ Cf. carte Agriculture Environ 60 m² de prairie de pâture impactée par le passage répété des VTT sur la partie supérieure du tracé de piste projeté. Aucun terrassement prévu en zone de pâture.
		En phase Exploitation, abandon d'environ 465 ml de piste de descente VTT existante	POSITIF	Sans objet	Sur les 465 ml de piste de descente VTT supprimés, environ 154 ml traversent une surface en herbe ouverte au pâturage l'été
	Espaces forestiers	Perte de surfaces forestières avec l'emprise des parties intermédiaires et inférieures du tracé de piste projeté	NEGLIGEABLE	Sans objet	Aucune coupe d'arbres prévue dans le cadre du projet = le caractère forestier des terrains traversés par la piste VTT projetée sera préservé
	Espaces maritimes	Aucune incidence	NUL	Sans objet	Absence d'espace maritime sur la zone d'étude du projet

THEMATIQUE	ENJEUX	INCIDENCES POTENTIELLES ATTENDUES	NIVEAU D'INCIDENCES	MESURES E.R.C PREVUES	COMMENTAIRE
Risques	Risques naturels et technologiques	Aucune incidence	NUL	Sans objet	Le projet, dans sa phase Travaux comme Exploitation, ne sera pas de nature à générer un risque ou à amplifier un risque déjà existant, d'origine naturelle ou technologique
Nuisances	Traffic routier	En phase Travaux, augmentation temporaire et limitée du trafic routier par la venue d'engins de chantier	NEGLIGEABLE	Sans objet	Le trafic routier généré par les travaux se limitera, à l'arrivée et au retrait des deux engins de chantier nécessaires à la réalisation des travaux : une mini-pelle et une brouette à chenille, ainsi qu'à l'approvisionnement du chantier en matériaux (< 10 aine de rotations de camions). Le trafic routier généré par le projet restera pour l'essentiel limité à la route d'accès au Morond dont la circulation est ouverte aux seuls ayants droit.
	Bruit	En phase Travaux, bruit généré par les engins de chantier En phase Exploitation, bruit généré par l'activité VTT	NEGLIGEABLE	Sans objet	La mini-pelle utilisée pour la réalisation des travaux répondra aux normes d'émissions sonores en vigueur. La zone de travaux n'est pas située à proximité de zones habitées. En été, la zone à aménager connaît déjà une forte fréquentation touristique liée à la pratique de différentes activités : randonnée, parapente, VTT.
	Odeurs	Aucune incidence	NUL	Sans objet	Le projet ne générera aucune odeur en phase Travaux comme en phase Exploitation.
	Vibrations	Aucune incidence	NUL	Sans objet	Le projet ne générera aucune vibration en phase Travaux comme en phase Exploitation.
	Emissions lumineuses	Aucune incidence	NUL	Sans objet	Le projet ne générera aucune émission lumineuse en phase Travaux comme en phase Exploitation.
	Poussières	Aucune incidence	NEGLIGEABLE	Sans objet	Réalisé pour l'essentiel sous couvert forestier, les travaux inscrits au projet généreront peu de poussières
Emissions	Rejets atmosphériques	En phase Travaux, émissions de gaz d'échappement par les engins de chantier	NEGLIGEABLE	Sans objet	En phase Travaux, recours à une mini-pelle et à une brouette à chenille répondant aux normes antipollution en vigueur. Absence de rejets atmosphériques en phase Exploitation.
Emissions	Rejets liquides	Aucune incidence	NUL	Sans objet	Le projet n'émettra pas de rejets liquides en phase Travaux comme Exploitation.
	Effluents	Aucune incidence	NUL	Sans objet	En phase Travaux comme Exploitation, le projet ne produira aucun effluent.
	Déchets	En phase Travaux, délaissés de déchets générés par le chantier	MOYEN	ME_5 : En phase Travaux, collecte et traitement des déchets générés par le chantier	Selon leur nature, les déchets collectés seront pris en charge par des filières de traitement spécialisées.

THEMATIQUE	ENJEUX	INCIDENCES POTENTIELLES ATTENDUES	NIVEAU D’INCIDENCES	MESURES E.R.C PREVUES	COMMENTAIRE
Patrimoine	Patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager	En phase Travaux comme Exploitation, dégradation de la qualité paysagère du versant ouest du Morond	NEGLIGEABLE	Sans objet	La future piste VTT sera très peu à non perceptible du fait : - de son tracé pour l'essentiel caché par un couvert forestier ; - de l'absence de terrassement sur le secteur de prairie concerné par le début du tracé de piste. Absence de monuments historiques ou de bâtiments classés à proximité du projet et en co-visibilité. Absence de patrimoine archéologique connu sur la zone d'étude du projet et ses abords proches comme éloignés
Population	Activités humaines	En phase Travaux, risque d'accident entre les véhicules de chantier et le public déplacement sur le secteur (VTTistes, randonneurs, parapentistes...)	MOYEN	ME_6 : En phase Travaux, installation de panneaux d'information et de prévention à destination du grand public (randonneurs, VTTistes, parapentistes)	Mesure à mettre en œuvre en parties supérieures et basses du tracé qui sont au contact de pistes de VTT déjà existantes, de sentiers de randonnée et, pour la partie basse, d'une aire de décollage pour parapente



Observatoire environnemental du SMMO

 Périmètre de l'Observatoire

Projet Piste VTT de descente Cordillère

 Tracé projeté (547 ml env.)

Captages d'alimentation en eau potable

 Captages

 Périmètres de protection immédiate (PPI)

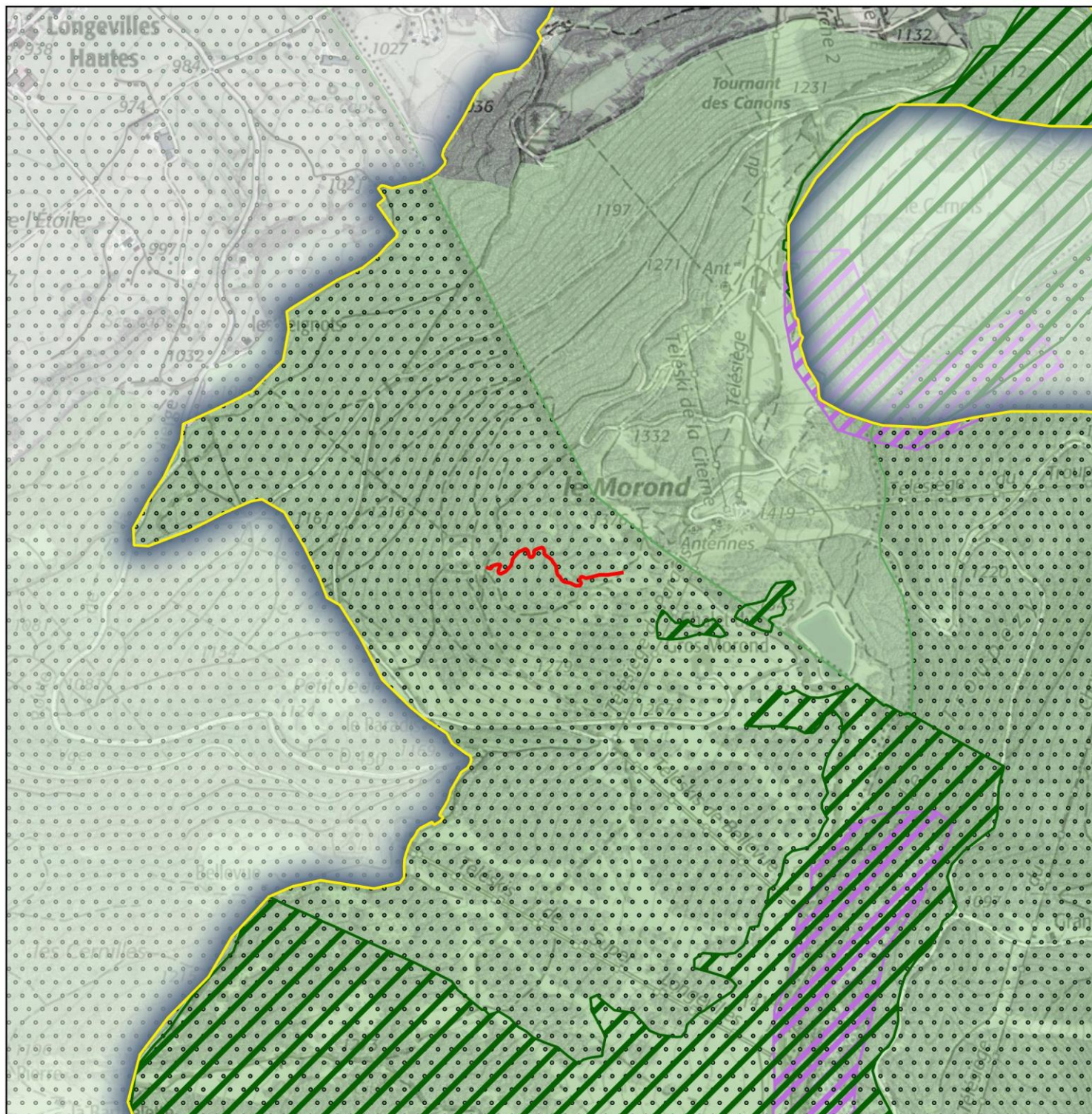
 Périmètre de protection rapprochée (PPR)

 Périmètre de protection éloignée (PPE)


Échelle : 1:15 000

 0 300 m


 Conception: KARUM n° 2022065 / J.-P. FALCY
 Données fonds de carte issues de BD ORTHO® - IGN - (2019)
 Source de données : SMMO/KARUM (2022)
 Date : 08/07/2022

**Observatoire environnemental du SMMO**
 Périmètre de l'Observatoire
Projet Piste VTT de descente Cordillère
 Tracé projeté (547 ml env.)
Zonages Nature
 APPB "Corniches calcaires du Doubs"

 ZNIEFF type I "Le Mont d'Or et le Morond"

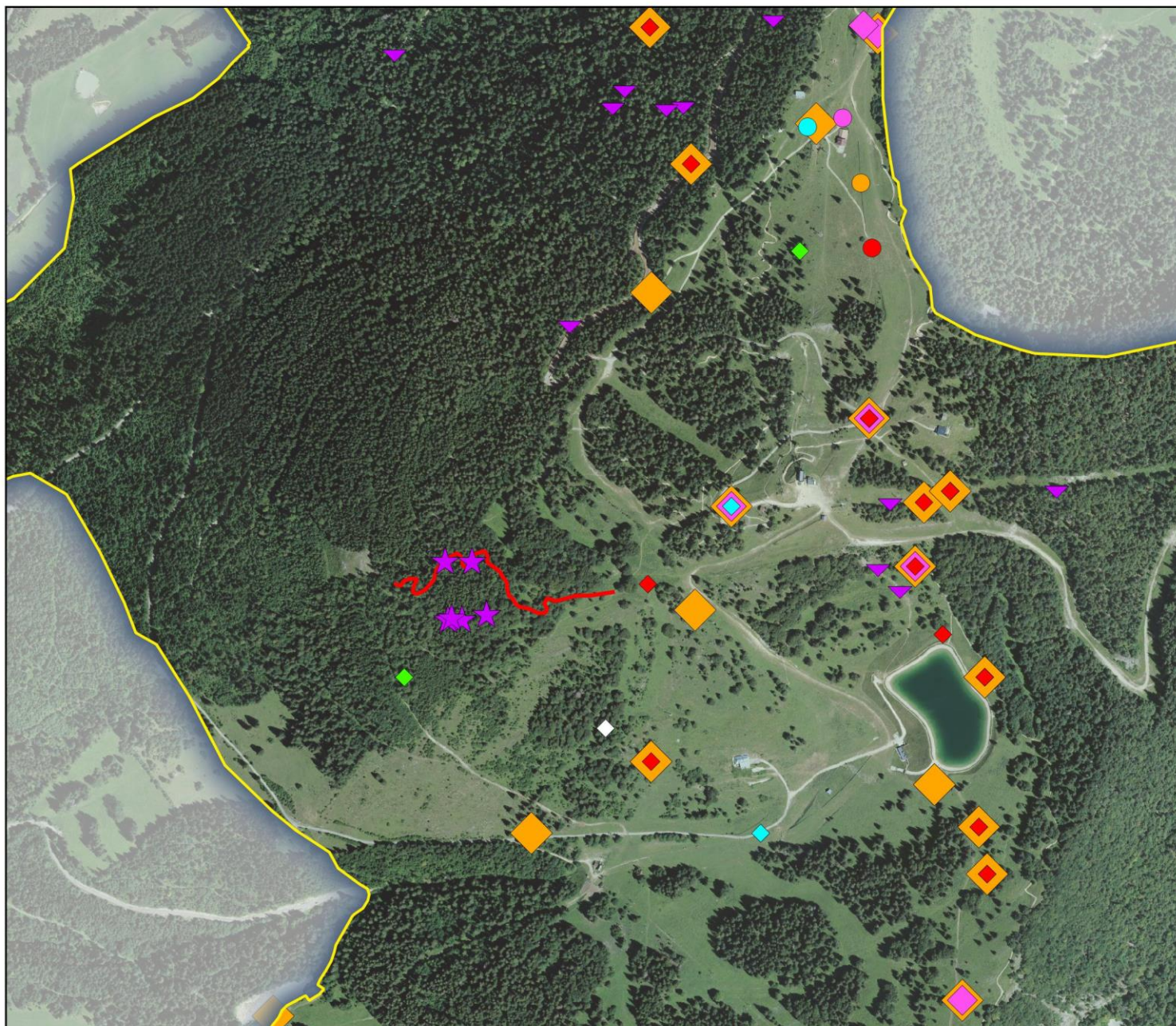
 Parc Naturel Régional du Haut-Jura

 ZNIEFF type II "Massif du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol"


Échelle : 1:15 000

0 300 m

Conception: KARUM n° 2022065 / J.-P. FALCY
 Données fonds de carte issues de BD ORTHO® - IGN - (2019)
 Source de données : Géoservices IGN (2022)
 Date : 08/07/2022

**Observatoire environnemental du SMMO**
 Périmètre de l'Observatoire
Projet Piste VTT de descente Cordillère
 Tracé projeté (547 ml env.)
Faune
Oiseaux protégés et menacés d'extinction en Franche-Comté, nicheurs sur ou aux abords de la zone d'étude
Données Observatoire SMMO (2014-2021)

-  Chardonneret élégant
-  Gélinoite des bois
-  Linotte mélodieuse
-  Merle à plastron
-  Nyctale de Tengmalm
-  Pipit des arbres

Observations KARUM 2022

-  Chardonneret élégant
-  Linotte mélodieuse
-  Merle à plastron
-  Pipit des arbres

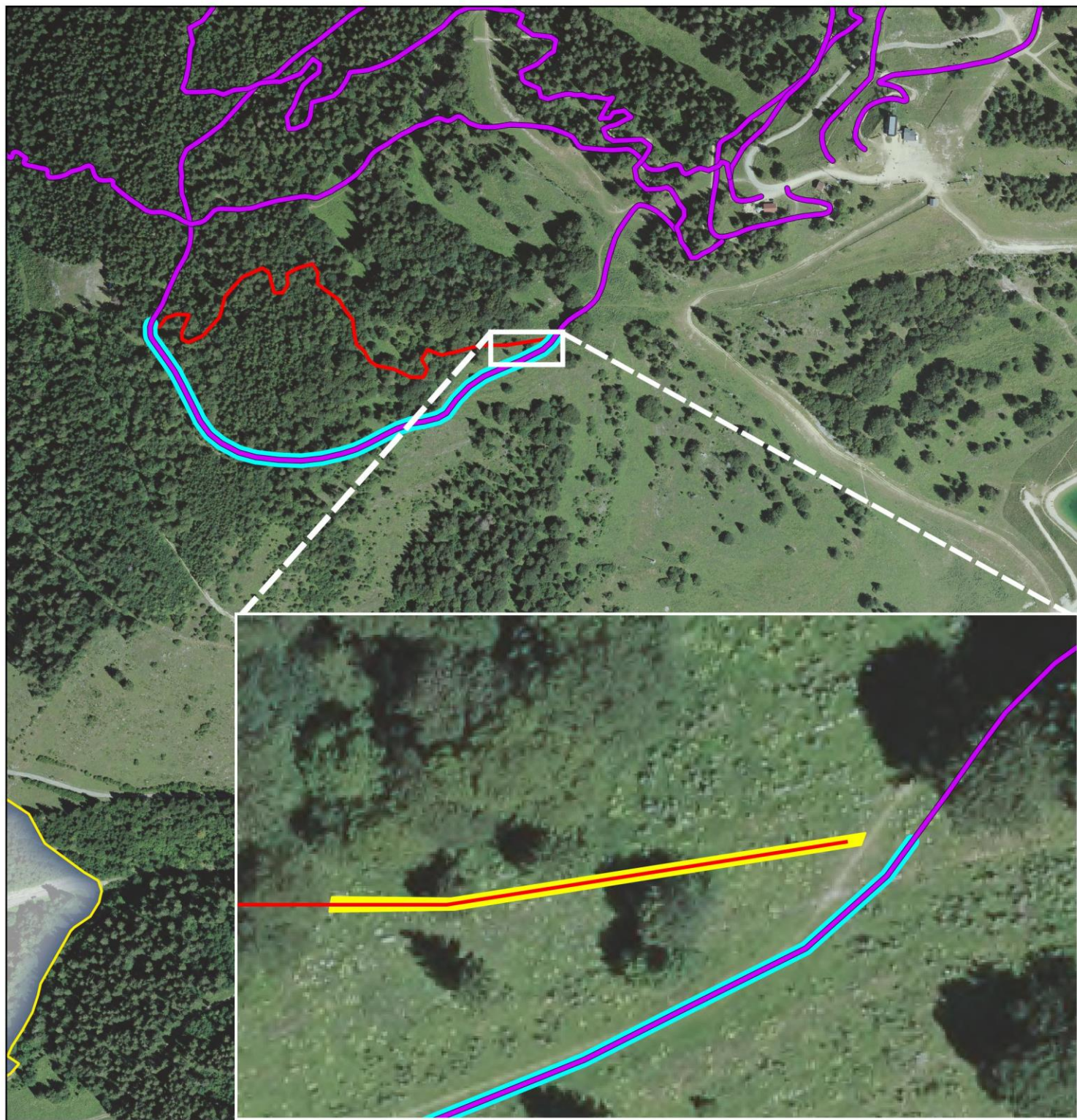
Ecureuil roux, mammifère protégé non menacé d'extinction en Franche-Comté
 Donnée Observatoire SMMO (2014-2021)

 Données observatoire SMMO (2022)


Échelle : 1:10 000

0 200 m

Conception: KARUM n° 2022065 / J.-P. FALCY
 Données fonds de carte issues de BD ORTHO® - IGN - (2019)
 Source de données : SMMO/KARUM (2014-2022)
 Date : 12/07/2022



Observatoire environnemental du SMMO

 Périmètre de l'Observatoire

Projet Piste VTT de descente Cordillère

 Tracé projeté (547 ml env.)

 Pistes de descente VTT déjà existantes

 Tronçon de piste de descente VTT existante abandonné
(465 ml dont 154 ml sur une surface en herbe ouverte au pâturage)

Agriculture

 Incidence du projet sur l'agriculture = environ 60 m² de prairie impactée par le passage répété des VTT (portion de piste laissée en herbe, non terrassée)



Échelle : 1:5 000

0 100 m

Conception: KARUM n° 2022065 / J.-P. FALCY
Données fonds de carte issues de BD ORTHO® - IGN - (2019)
Source de données : SMMO/KARUM (2022)
Date : 12/07/2022

ANNEXE 8

VARIANTES DU PROJET ENVISAGEES

Initialement, le SMMO avait envisagé une première variante pour son projet de piste de descente VTT Cordillère dont le tracé était décalé légèrement plus au sud.

L'analyse environnementale de ce tracé a montré que cette première variante de tracé était pour une grande part située dans le périmètre du site Natura 2000 « Massif du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol ».

Dans ce contexte, le SMMO a préféré revoir son projet afin que celui-ci ait une incidence moindre et surtout non notable sur les habitats, la flore et la faune d'intérêt communautaire qui a justifié la désignation du site du Mont d'Or au réseau Natura 2000.

ANNEXE 9

ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Afin de connaître les éventuelles incidences cumulées qui pourraient exister entre le projet d'aménagement la piste de descente VTT Cordillère et d'autres projets connus, déjà réalisés ou en passe de l'être, les décisions et avis récents rendus par la Mission Régionale de l'Autorité environnementale Bourgogne – Franche-Comté ont été consultés. Les critères de consultation retenus pour effectuer cette recherche ont été les suivants :

- > Pour les projets portés par le SMMO, échelle géographique limitée au périmètre du domaine skiable de Métabief qui s'étend sur les communes de Métabief, Les Longevilles – Mont d'Or, Jougne et les Hôpitaux-Neufs ;
- > Hors projets SMMO, échelle géographique limitée aux territoires de la commune de Métabief sur lequel est implanté l'emprise du projet Piste VTT Cordillère, et de celui des Longevilles – Mont d'Or, limitrophe à l'emprise du projet ;
- > Période couvrant les 5 dernières années (période 2018-2022).

La recherche a été effectuée le 08 juillet 2022 sur le site <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/bourgogne-franche-comte-r8.html>, rubriques « Examen au cas par cas et autres décisions » et « Avis rendus sur projets ». Cette démarche a permis d'établir une liste de projets connus ayant donné lieu à évaluation environnementale, présentés dans le tableau ci-dessous :

PROJET	DECISION/AVIS	AVANCEMENT
2021		
Absence d'avis et de décision de la MRAe formulés ou en attente à la date du présent document pour les communes interrogées		
2020		
Cas par cas Diversification des activités de loisirs sur le secteur de la Berche (projet SMMO, commune de Métabief)	Non soumis à évaluation environnementale	Travaux réalisés en 2022
2019		
Etude d'impact Extension du réseau neige sur le secteur de Piquemiette (projet SMMO, commune de Jougne)	Etude d'impact de 2012 (retenue d'altitude du Morond)	Travaux réalisés en 2019
Absence d'avis et de décisions de la MRAe rendus pour les communes interrogées		
2018		
Absence d'avis et de décisions de la MRAe rendus pour les communes interrogées		
2017		
Absence d'avis et de décisions de la MRAe rendus pour les communes interrogées		

Le tableau figurant page précédente liste 2 projets d'aménagement sur les aires géographiques considérées qui ont donné lieu ces dernières années à une décision ou à un avis de la part de la MRAe Bourgogne – Franche-Comté.

Dans les deux cas, ces projets ont été réalisés récemment, en 2019 pour le plus ancien et en 2022 pour le plus récent.

Le projet le plus ancien a consisté à étendre le réseau neige du domaine skiable de Métabief sur le secteur dit de Piquemiette situé sur la commune de Jougne, sur le versant est du Mont d'Or. Ces travaux ont consisté à enfouir un réseau de canalisations air/eau et à installer des enneigeurs sur des pistes de ski alpin déjà aménagées par le passé. L'enjeu principal de ces travaux a consisté à éviter plusieurs zones humides qui, avec le temps, se sont installées et développées sur les pistes de ski terrassées devant être raccordées au réseau neige. Une autre enjeu visait à s'assurer que le fonctionnement hivernal du réseau neige ne nuirait pas à la présence de rapaces nocturnes sur le secteur de Piquemiette. Pour ce faire, le SMMO s'est engagé durant 3 hivers successifs (2019/2020, 2020/2021 et 2021/2022) à réaliser des inventaires naturalistes ciblés sur ce groupe avifaunistique. Réalisés par KARUM, ces inventaires ont démontré le maintien sur le secteur de Piquemiette des espèces de rapaces nocturnes qui étaient connues avant l'extension du réseau neige, en particulier le Grand-Duc d'Europe qui se reproduit dans les falaises du Mont d'Or.

Le projet le plus récent, dont les travaux se sont achevés au début de l'été 2022, a consisté à diversifier les activités de loisirs été/hiver présentes sur le secteur dit de la Berche du domaine skiable de Métabief, sur le versant nord du Morond. Concrètement, ce projet a permis d'installer un circuit de luge 4 saisons, de déplacer le tracé d'une piste VTT existante et de créer une piste « dirt ». La réalisation de ce projet a nécessité des travaux de terrassement en milieux naturels (prairie, boisements) ainsi qu'une opération de défrichement préalable.

Dans les deux cas, le calendrier de travaux de ces deux projets a été adapté pour limiter leurs incidences sur la faune locale à enjeux, en particulier les oiseaux. Les surfaces terrassées ont fait ou feront l'objet d'opérations de végétalisation (semis, plantation d'une haie) en vue d'une cicatrisation rapide des secteurs aménagés. L'ensemble de ces mesures, ainsi que les résultats obtenus aux inventaires « rapaces nocturnes » sur le secteur de Piquemiette laissent à penser que ces deux projets n'ont pas eu d'incidences notables sur l'environnement.

Dans ce contexte, il sera donc considéré que le projet d'aménagement de la piste VTT Cordillère, du fait qu'il n'engendrera pas d'incidences notables sur l'environnement, ne sera pas de nature à générer des effets cumulés avec les 2 projets d'aménagement décrits ci-dessus dont la bonne intégration environnementale peut être par ailleurs considérée comme atteinte ou en bonne voie de l'être.