

Communauté de communes
du Guillestrois Queyras

Guillestrois-QUEYRAS
Communauté de communes

20 avril 2020

Aménagement d'un nouveau lit du torrent du Merdanel à Saint-Crépin - Etat initial de l'environnement - relevés faunistiques complémentaires

ALP'PAGES Environnement
71 rue de l'Eperon - 38920 CROLLES
06.80.62.92.90
jppages@alp-pages.fr
SIRET : 520 075 193 00018

ECOSCIM Environnement
Lieu-dit le Village – Résidence IENA - 38220 LAFFREY
06.03.48.32.49
melanie.simon@ecoscim.fr
SIRET : 804 908 291 00029

 **ALP'PAGES**
ENVIRONNEMENT

 **ECOSCIM**
Environnement

1	Etat initial.....	3
1.1	Périmètre d'étude et recueil de données.....	3
1.2	Missions préalables nécessaires	3
2	Diagnostic faune complémentaire : Methodologies d'inventaires	4
2.1	Mammifères et micro-mammifères	4
2.1.1	INVENTAIRE DE L'AVIFAUNE.....	5
2.1.1.1	Avifaune diurne	5
2.1.1.2	Avifaune nocturne	6
2.2	Précision d'inventaires en cas de découverte d'espèce protégée et synthèse des inventaires	7
3	Evaluation écologique des données de terrain.....	8
3.1	Synthèse et analyse.....	8
3.1.1	DEFINITION DES SENSIBILITES ECOLOGIQUES.....	9
3.2	Cartographie.....	9
4	Organisation de la mission, planning et proposition financière	10
4.1	Organisation	10
4.2	Proposition financière	10
5	Moyens humains et techniques	10
5.1	Compétences	10
5.2	Moyens techniques	11
6	Références des 3 dernières années.....	13
7	CV	17

1 ETAT INITIAL

1.1 Périmètre d'étude et recueil de données

Le périmètre de projet est localisé sur la commune de Saint Crépin à une altitude de 950 mètres environ, dans les Alpes du Sud au niveau bioclimatique.

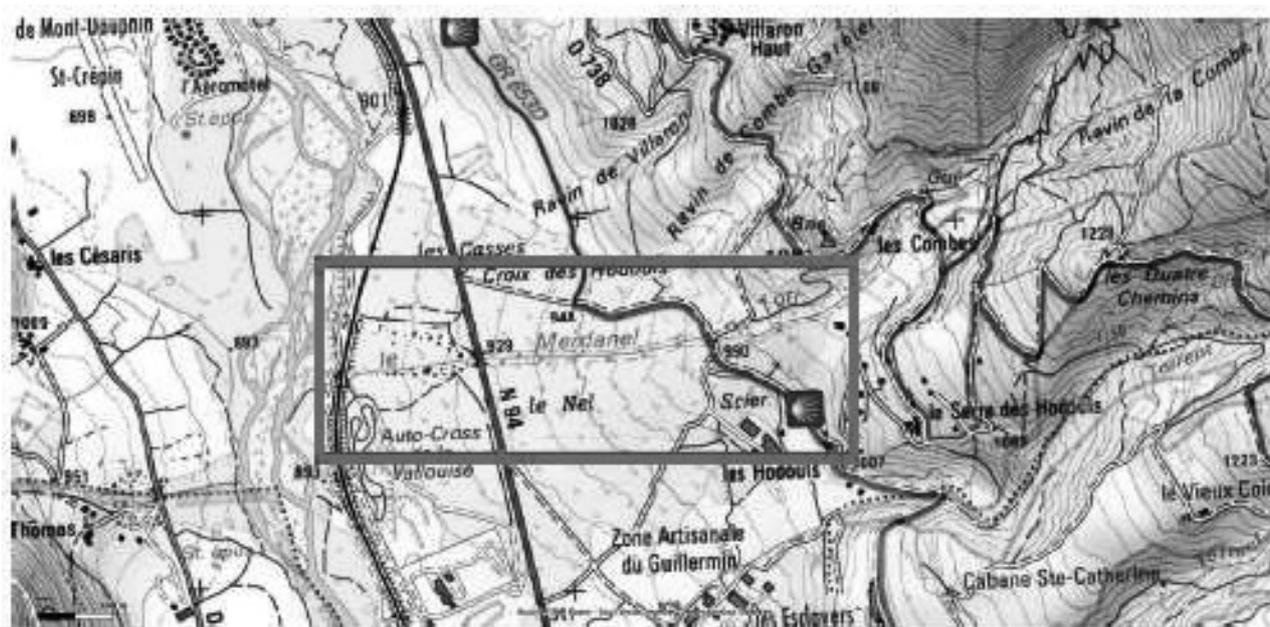


Fig 1. Emprise des inventaires

1.2 Missions préalables nécessaires

Les missions suivantes seront donc réalisées pour l'établissement du diagnostic de l'état initial de l'environnement :

- Analyses bibliographiques des données naturalistes du secteur étudié et de son environnement, comprenant la collecte de données auprès des organismes et associations (Conservatoire Botanique National la base de données SILENE, le CREN, la base de données de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel du Muséum National d'Histoire Naturelle, ...) ;
- Descriptions fonctionnelles, écologiques et naturalistes de chaque station identifiée
- Inventaires naturalistes complémentaires sur la thématique flore (du taxon à l'habitat et ou la station) **printanière** et faune (**Reptiles et Lépidoptères**) et détection acoustique nocturne des **Chiroptères**
- Caractérisation et hiérarchisation des différents habitats naturels selon leur diversité, leur richesse écologique et les espèces patrimoniales qui leurs sont inféodées
- Analyse écologique et fonctionnelle et hiérarchisation des enjeux : caractérisation et hiérarchisation des différents habitats d'espèce selon leur diversité, leur richesse écologique et les espèces communautaires et/ou patrimoniales qui leurs sont inféodées

- Synthèses cartographiques précises : répartition des habitats remarquables, localisation des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial, enjeux d'ordre écologique, sensibilités des espaces naturels, en fonction ou non des espèces présentes, etc.

L'état initial du site d'étude sera analysé au préalable aux inventaires initiaux de terrains à partir des données disponibles : inventaires des ZNIEFF, Zones Natura 2000 et DOCOB, des études (météorologiques, techniques, hydrologiques, environnementales, ...), cartes IGN (échelle 1/25 000, et à plus fines échelles selon les attentes), cartographie (IFN, ...), photographies aériennes, etc. Les organismes territoriaux, associations et partenaires locaux seront consultés :

- Direction de l'Environnement (DREAL) et Direction Départementale des Territoires (DDT),
- Département des Hautes Alpes
- Conservatoire Régional d'Espaces Naturels (CREN),
- Réseau Natura 2000,
- Rapport ONF 2019

Chaque donnée collectée sera traitée. Les informations suivantes seront analysées sur les stations recensées dans la bibliographie : situation géographique, diversité et richesse spécifiques (espèces à statut de protection ou inscrites sur liste rouge notamment), surface et valeur écologique. Cette phase de collecte d'informations permettra d'estimer l'état écologique du site d'étude, et d'orienter les investigations de terrain.

L'ensemble des inventaires de terrain est réalisé sur la totalité d'un cycle biologique, prenant ainsi en compte les spécificités saisonnières, de répartition et de migration de chaque taxon. La zone de prospection prendra en compte les périmètres des différentes solutions potentielles d'aménagement élargis au système fonctionnel de chaque habitat traversé.

2 DIAGNOSTIC FAUNE COMPLEMENTAIRE : METHODOLOGIES D'INVENTAIRES

2.1 Mammifères et micro-mammifères

Les mammifères (i.e. grande faune, petits carnivores et micromammifères) sont inventoriés respectivement par observation directe, recherches de traces et indices de présence dans les habitats favorables à leur développement. Si l'identification par observation directe des individus est relativement simple à mettre en œuvre, de nombreux mammifères restent discrets la journée. L'inventaire est donc réalisé de manière indirecte par observation des indices de présence :

- Coulées ou passages préférentiels
- Reliefs de repas
- Terriers
- Marques territoriales, fèces

- Signes divers (ossements, bois de cervidés, poils)

Les recensements des traces se font surtout le printemps et l'été le long des lisières forestières, des layons, en bordures de chemins, Pour les micromammifères, les pelotes de réjection de chouette trouvées sont prélevées et les restes de repas contenus dans ces dernières (ossements de micromammifères et/ou passereaux) sont déterminés en laboratoire. Des piégeages avec des pièges non vulnérants (type INRA) et la pose de piège photographique sur des zones de coulées et passages sont également des techniques mises en œuvre en fonction des milieux et enjeux.

Merdanel : deux passages seront réalisés pour l'inventaire des Mammifères terrestres, en fonction des conditions climatiques saisonnières :

- 1 au printemps (reproduction et nourrissage), d'avril à mai ;
- 1 en été (nourrissage, migration saisonnière), de juin à septembre ;

Une attention particulière sera portée aux micro-mammifères aquatiques (Crossopes, Campagnol amphibie, ...) sur berges des ruisseaux et rivières du site.

2.1.1 Inventaire de l'Avifaune

2.1.1.1 Avifaune diurne

L'inventaire de l'avifaune se base sur une prospection de terrain (observation et écoute des chants) au moyen de la technique mixte des transects couplés aux points d'écoute. L'observateur parcourt le site et note tous les contacts auditifs et/ou visuels (individus, plumées, chants, cris, nids, etc.) obtenus lors du transect. Il réalise les inventaires durant les périodes de la journée les plus favorables (1h après le lever du soleil, entre 6h et 11h). Sur des lieux spécifiques et pertinents de son itinéraire, il réalise des points fixes d'écoute d'une quinzaine de minutes au cours desquels il relève les déplacements et identifie les chants. Cette période permet en effet de déceler des individus supplémentaires (espèces cryptiques ou peu loquaces). Les points d'écoutes sont choisis afin de permettre une écoute optimale sur le secteur d'étude, en prenant en compte les différentes expositions du versant, la distance maximale d'audition des chants et les différents habitats potentiels des espèces.

Les cavités arboricoles seront également recherchées sur les sites favorables à la nidification des espèces de Chouettes/Hiboux mais aussi des Pics (bois clairs, arbres morts, etc.), les chouettes étant des opportunistes des cavités de Pic épeiche notamment. Concernant les rapaces diurnes, la recherche de nid pourra être effectuée si la présence d'une espèce est avérée sur le site (espèce relevée à plusieurs reprises sur le site). Au vu du milieu, les espèces potentielles seront surtout arboricole, avec des nids en coupe relativement imposants sur des arbres de grande taille.



Tabl. 1 - Exemple de loges de Pics (à gauche, Pic épeiche – à droite, Pic vert)

Les espèces migratrices seront également relevées, les périodes les plus favorables pour réaliser les inventaires étant en hiver (migration d'automne et hivernage) et au printemps (migration de printemps). Des prospections de l'ensemble des plans d'eau et des zones d'accueil favorables seront réalisées au moyen de jumelles et longue vue.

Les statuts biologiques (nicheur, hivernant, etc.) des oiseaux et le nombre d'individus observés et/ou écoutés seront définis, pour ainsi définir au mieux les enjeux locaux de conservation. Une représentation cartographique reprenant les enjeux avifaunistiques sera réalisée au fur et à mesure de l'avancement des inventaires.

Merdanel : trois passages seront réalisés pour l'inventaire de l'avifaune diurne, en fonction des conditions climatiques saisonnières :

- **2 au printemps (reproduction et nourrissage), espacés de 30 jours, entre avril et juin ;**
- **1 en été (nourrissage, deuxième couvée), de juillet à août.**

2.1.1.2 Avifaune nocturne

La méthodologie d'inventaire des rapaces nocturnes est basée sur des écoutes crépusculaires ou nocturnes (Tanguy et Gourdain 2011). Le principe est que sur chaque point d'écoute, l'observateur reste immobile pendant 20 minutes précisément et note tous les contacts visuels et auditifs de chaque espèce d'oiseau contactée sans limite de distance. Les passages doivent être effectués en période de reproduction ou d'élevage des jeunes, pour contacter les mâles territoriaux et/ou les cris des jeunes rapaces. Les points d'écoutes sont réalisés entre la tombée de la nuit et les 4 premières heures nocturnes. Le prolongement des écoutes dans les premières heures de la nuit est nécessaire pour recenser les rapaces nocturnes. Un inventaire des habitats de ces espèces est également réalisé, par une prospection diurne de l'ensemble de la zone d'étude.

Le principe de prospection est basé sur une observation attentive à vue et à la jumelle des arbres de diamètre à la base supérieur à 50 cm, sur l'ensemble des faces, dans les zones où des contacts nocturnes

ont été relevés. Un inventaire des habitats de ces espèces est également réalisé, par une prospection diurne de l'ensemble de la zone d'étude en vue de déterminer :

- La structure de l'habitat (physionomie, superficie, connexion fonctionnelle avec les zones de chasse et les autres massifs, ...)
- La présence de cavités ou trou d'arbre pouvant accueillir des rapaces nocturnes,
- La présence de nid et/ou d'individu de Hibou Moyen Duc
- Des indices de présence de rapaces nocturnes tels que des pelotes de réjection,
- La présence de forges ou de loges de Pic épeiche et de Pic noir.

Merdanel : un passage sera réalisé pour l'inventaire de l'avifaune nocturne, en fonction des conditions climatiques saisonnières :

- **En automne (marquage territorial) : octobre-novembre.**

2.2 Précision d'inventaires en cas de découverte d'espèce protégée et synthèse des inventaires

Des inventaires spécifiques nécessaires à la réalisation des dossiers « Espèces protégées » seront réalisés en cas de découverte d'espèces protégées, avec dénombrement des individus de chaque espèce protégée, caractérisation des individus (juvéniles, couple, nidification, ...) et de leurs habitats d'espèce (territoire de reproduction, de chasse, de repos, ...). Ces inventaires et dénombrements sont essentiels à la rédaction du dossier de demande de dérogation au titre des espèces protégées (DDEP) et viendront compléter les données de diagnostic de la faune du projet. Le tableau ci-après reprend l'ensemble des périodes d'inventaires les plus favorables pour permettre une bonne organisation de la phase diagnostic.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Mammifères												
Chiroptères												
Avifaune												
Amphibiens												
Reptiles												
Insectes												
Mollusques												
Poissons et Ecrevisses												
Flore												

Plusieurs passages peuvent être réalisés durant la même période : par exemple, sur une demi-journée, les inventaires de l'ensemble de la faune sont possibles si les conditions météorologiques sont favorables. L'ensemble des passages se fera donc entre Mars/Avril et Septembre.

Tabl. 2 - Période optimale des inventaires faunistiques et floristiques au vu de la localisation du projet

3 EVALUATION ECOLOGIQUE DES DONNEES DE TERRAIN

3.1 Synthèse et analyse

Suite à l'analyse bibliographique et aux prospections de terrain, les données naturalistes recueillies seront synthétisées et reportées dans un tableau d'évaluation des milieux inventoriés. La hiérarchisation des habitats remarquables sera définie en fonction de leur valeur patrimoniale, de leur intérêt pour le développement d'espèces rares ou à sauvegarder et leur état de préservation et les menaces pesant sur leur qualité écologique.

La valeur patrimoniale des habitats sera estimée avec les référentiels suivants :

- Habitats de l'annexe I de la Directive Habitats 92/43/CEE, en distinguant les habitats d'intérêt communautaire et prioritaire ;
- Habitats déterminants pour les ZNIEFF.

L'évaluation des taxons floristiques et faunistiques se basera sur les éléments suivants :

- Annexes II et IV de Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, dite « Directive Habitat » ;
- Annexe I de la Directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 modifiée, dite « Directive Oiseaux » ;
- Annexes de la Convention de Berne du 19 septembre 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe ;
- Annexes de la Convention de Washington sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) ;
- Arrêté ministériel du 31/08/95 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire ;
- Arrêté ministériel du 23 avril 2007 modifié octobre 2012 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire
- Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées et menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département
- Arrêté du 3 mai 2007 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire
- Arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire
- Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire
- Liste des espèces déterminantes pour les ZNIEFF
- Listes rouges nationales, régionales et de l'UICN (monde, Europe) pour chaque groupe (flore, Oiseaux, Mammifères, Reptiles et Amphibiens, Insectes) ;
- Liste rouge des espèces menacées en France – Orchidées (UICN France, MNHN, FCBN & SFO, 2010) ;

Cette évaluation permettra de définir les enjeux de conservation des différents milieux naturels présents sur le site d'étude.

3.1.1 Définition des sensibilités écologiques

Cette phase de synthèse écologique, complémentaire à l'analyse bibliographique, permettra de définir les sensibilités éco-biologiques des sites prospectés, à dire d'expert, fondé sur les exigences écologiques des espèces et des habitats présents sur le site du projet. La délimitation des milieux prospectés, ainsi que la localisation des habitats et des espèces remarquables, seront reportées, sous cartographie.

Suite aux prospections de terrain, la superposition des différentes cartes exposant les habitats naturels remarquables ainsi que les espèces patrimoniales permettra de dresser une carte des sensibilités éco-biologiques (intérêts et valeurs écologiques) à l'état initial.

3.2 Cartographie

Les cartes seront réalisées à l'échelle 1/2500ème sous logiciel MapInfo 10.5 ou QGis 2.0.1 selon la demande, à partir des données SIG fournies par le maître d'ouvrage et de l'IGN. Ces cartes seront composées de :

- un fond bdortho et photographies des sites
- la délimitation des faciès de végétation
- la délimitation des habitats recensés
- les enjeux faunistiques et floristiques
- la localisation précise (GPS) des espèces protégées (avec leurs habitats d'espèces sur le site et sur périmètre élargie)
- et de la localisation précise (GPS) des arbres à cavités et morts

Les cartes seront réalisées avec délimitation des zonages existants et intégreront un carroyage GPS.

Les données issues de l'étude seront répertoriées dans plusieurs tables géographiques. Par exemple la carte de végétation pourra être structurée avec les champs suivants :

- N° de relevé
- Date
- Observateur ou source
- Coordonnées (Lambert 93)
- Valeur environnementale
- Espèces à enjeux
- Potentiel écologique
- Etat de conservation
- Usages et Gestion
- Etc.

Le format des tables transmises sera le shape file (.shp). La projection cartographique utilisée sera la projection Lambert 93 (RGF93).

4 ORGANISATION DE LA MISSION, PLANNING ET PROPOSITION FINANCIERE

4.1 Organisation

La mission sera organisée autour des différents inventaires faune et flore à mener.

Chaque prospection fera l'objet d'un mail de retour et d'information des espèces/enjeux répertoriés, notamment pour informer la maîtrise d'ouvrage des enjeux éventuels relevés, et d'anticiper sur la réalisation de dossiers réglementaires supplémentaires si besoin.

4.2 Proposition financière

La proposition financière concernant les différentes phases est détaillée ci-après.



Inventaire faune complémentaire - Merdanel

Catégories et coût à l'unité/coût journalier	Unité	Alp'Pages		ECOSCIM		TOTAL HT
		Chef de projet	500,00	Chargée de projet	500,00	
		Réunion	300,00	Réunion	200,00	
Détail		Qté	TOTAL HT	Qté	TOTAL HT	

Inventaires complémentaires						
Inventaires Mammifères (hors Chiroptères)	jour	0,50	250,00	0,25	125,00	2 000,00
Inventaires avifaune	jour	1,50	750,00	1,00	500,00	
Analyse et rédaction du diagnostic	jour	0,50	250,00	0,25	125,00	
TOTAL (€ H.T.)			1 250,00	750,00		2 000,00
TVA			250,00	150,00		400,00
TOTAL (€ T.T.C)			1 500,00	900,00		2 400,00

5 MOYENS HUMAINS ET TECHNIQUES

5.1 Compétences

Le diagnostic initial de l'environnement sera réalisé par **Jean-Philippe PAGES**, gérant de ALP'PAGES Environnement. **Docteur en Biologie/Ecologie**, il interviendra en tant qu'expert faune flore et habitats naturels et apportera ses compétences scientifiques en termes d'expertises flore, écologie des milieux et paysage.

Créateur de **ALP'PAGES Environnement** (février 2010), il met au service des collectivités et des entreprises ses compétences scientifiques en termes d'expertises faunes (Oiseaux, Insectes, Batraciens et Mammifères), flore (tous milieux de l'étage méditerranéen à l'étage alpin), écologie des milieux et de gestion dans un but de faire connaître et protéger la biodiversité dans les aménagements et études en milieux de montagne. Botaniste spécialiste des milieux alpins, il s'est également spécialisé dans l'étude de la faune de montagne, en particulier les galliformes de montagne (Tétras lyre, Lagopède alpin), des Chiroptères (Chauves-souris) et des groupes entomologiques des Lépidoptères (Papillons) et des Orthoptères (Sauterelles et Criquets). Par ailleurs, fort de son expérience antérieure dans une structure reconnue en architecture du paysage et en urbanisme (*ILEX Paysage&Urbanisme* - LYON), il s'intègre ainsi dans les missions d'expertises et de conceptions d'aménagements urbains et naturels, avec une démarche environnementale concrète et réaliste.

Mélanie SIMON, chargée d'étude en environnement, diplômée d'une Maîtrise en Écologie et Gestion de la Biodiversité de l'Université Joseph Fourier à Grenoble (38) participera également à la réalisation de ce projet. Forte de son expérience au sein de la cellule technique de l'ONCFS, pour l'expérimentation d'une offre de compensation lancée par le MEDDE, elle intègre parfaitement la notion de diagnostic suivant un protocole strict. Elle sera aussi capable de synthétiser et d'analyser avec précision des données sous SIG. Ses expériences lui ont permis d'acquérir des compétences en botaniques, habitats naturels et inventaires faunistiques sur les expertises environnementales générales, sur tout type de milieux et pour tout groupe faunistique.

Les CV et références sont présentés en annexes de ce document.

5.2 Moyens techniques

- Matériels de prise de vue : Canon EOS 7D + objectif Canon 15-85SI + téléobjectif Canon 70-300SI + objectif Canon Macro 100Macro + téléobjectif SIGMA 75-500APO
- Piège photographique : Bushnell Trophy CAM HD Max et boîtier de sécurisation
- Matériels de géolocalisation (GPS GarminTrex Vista HCx)
- Détecteur à ultrasons pour l'étude des chauves-souris (Pettersson D240x, SM2BAT+) et logiciel Batsound © pour l'analyse des sonagrammes
- Endoscope DBPower® Ecran LCD 3,5 pouce avec caméra d'inspection, flexible 3m de câble de soutien pour la détection des chiroptères et la prospection des cavités arboricoles
- Logiciel de cartographie : MapInfoProfessional © version 10.5.3, QuantumGIS 2.4
- Matériel nécessaire à la réalisation de la caractérisation physico-chimique des eaux (LovibondSensoDirect 150) avec sondes pH, température (air et eau), O₂ dissous (% et mg/l), et conductivité
- Matériels d'identification (loupes, binoculaires), de capture (filet) et de détermination (flores, guides et revues scientifiques)
- 10 Plaques refuge pour la caractérisation des populations de Reptiles
- Filet SAUBER pour la caractérisation hydrobiologique (IBGN)

- Logiciels de bureautique (Ordinateur portable TOSHIBA Satellite C670), de dessin technique vectoriel (Mensura Geodes 7.0) et bitmap (PhotoShop, Illustrator), de 3D (SketchUp)
- Les matériels d'impression couleur (Imprimante HP LaserJet PRO 100MPF)
- Tarière pédologique monobloc Edelman ø7 cm, longueur 120 cm, et tarière pédologique Edelman à raccord ø7 cm, longueur max de 2,5 m (rallonges de 100 cm et 50 cm)
- Matériel escalade : baudrier PETZL, casque PETZL, cordes 70 m et 100 m BEAL, dégaines, coinces, mousquetons, absorbeurs, descendeurs, ...

6 REFERENCES DES 3 DERNIERES ANNEES

Inventaires Faune Flore et cartographie

Etude Faune Flore dans le cadre de l'aménagement d'une microcentrale sur le Rif Bruyant

Alp'Pages Environnement (écologue)

Mairie de Bessans - 2019

15 ha - Faune (Oiseaux dont Galliformes, Mammifères, Lépidoptères, Reptiles et Amphibiens), cartographie des habitats d'espèce, et Flore (étage subalpin)

Etude Faune Flore dans le cadre de l'aménagement d'une microcentrale sur le Vallonet

Alp'Pages Environnement (écologue) - Hydrostadium

Mairie de Bonneval - 2019

15 ha - Faune (Oiseaux dont Galliformes, Mammifères, Lépidoptères, Reptiles et Amphibiens), cartographie des habitats d'espèce, et Flore (étages subalpin et alpin)

Etude Faune Flore dans le cadre de l'aménagement d'une microcentrale sur l'Arc amont

Alp'Pages Environnement (écologue) - Hydrostadium

Mairie de Bonneval - 2019

15 ha - Faune (Oiseaux dont Galliformes, Mammifères, Lépidoptères, Reptiles et Amphibiens), cartographie des habitats d'espèce, et Flore (étages subalpin)

Etude Faune Flore dans le cadre de l'aménagement d'une microcentrale sur le Rif Bruyant

Alp'Pages Environnement (écologue)

Mairie de Bessans - 2019

15 ha - Faune (Oiseaux dont Galliformes, Mammifères, Lépidoptères, Reptiles et Amphibiens), cartographie des habitats d'espèce, et Flore (étage subalpin)

Etude Faune dans le cadre du remplacement des TS des Plattières sur le domaine skiable des Mottarets

Alp'Pages Environnement (écologue) – Ecoscim Environnement– MDP Consulting (mandataire)

S3V - 2019

50 ha - Faune (Oiseaux dont Galliformes, Mammifères, Lépidoptères, Reptiles et Amphibiens), cartographie des habitats d'espèce

Etude Faune dans le cadre du projet de TC de l'Ouillon et de l'aménagement de la piste des Edelweiss sur le domaine skiable des Sybelles

Alp'Pages Environnement (écologue) – Ecoscim Environnement– MDP Consulting (mandataire)

SAMSO - 2019

50 ha - Faune (Oiseaux dont Galliformes, Mammifères, Lépidoptères, Reptiles et Amphibiens), cartographie des habitats d'espèce

Etude Faune dans le cadre du projet de liaison entre Saint Colomban et la Toussuire (domaine skiable des Sybelles)

Alp'Pages Environnement (écologue) – Ecoscim Environnement– MDP Consulting (mandataire)

Mairie de St Colomban - 2019

100 ha - Faune (Oiseaux dont Galliformes, Mammifères, Lépidoptères, Reptiles et Amphibiens), cartographie des habitats d'espèce

Etude Faune-Flore dans le cadre du projet d'aménagement de la ViaRhôna et des axes cyclables structurants du Genevois

Alp'Pages Environnement (écologue) – Ecoscim environnement (écologue)

Communauté de communes du Genevois - 2019

45 km de piste - Faune (Oiseaux, Mammifères, Chiroptères, Lépidoptères, Reptiles, Amphibiens), et Flore (étage collinéen), cartographie

Etude Faune-Flore dans le cadre de la restructuration de la digue de la Chatelaine sur l'Arve à Gaillard

Alp'Pages Environnement (écologue) – Ecoscim environnement (écologue) – SAFEGE (Mandataire)

SM3A - 2019

30 ha - Faune (Oiseaux, Mammifères, Chiroptères, Lépidoptères, Reptiles, Amphibiens), et Flore (étage collinéen), cartographie

Etude Faune-Flore dans le cadre de la restructuration de la digue de la Charlotte sur l'Arve à Sallanches

Alp'Pages Environnement (écologue) – Ecoscim environnement (écologue) – SAFEGE (Mandataire)

SM3A - 2019

10 ha - Faune (Oiseaux, Mammifères, Chiroptères, Lépidoptères, Reptiles, Amphibiens), et Flore (étage collinéen), cartographie

Etude Faune dans le cadre du remplacement des TK des Torrets et de Niéblais sur le domaine skiable des Sybelles

Alp'Pages Environnement (écologue) – Ecoscim Environnement

Maulin Montagne Project - 2018

50 ha - Faune (Oiseaux dont Galliformes, Mammifères, Lépidoptères, Reptiles et Amphibiens), cartographie des habitats d'espèce

Etude Faune-Flore dans le cadre du projet de golf et de piste de ski roue à Le Monétier les bains

Alp'Pages Environnement (écologue) – Ecoscim environnement (écologue) – MDP Consulting (mandataire)

Commune de Le Monétier les Bains - 2018

125 ha - Faune (Oiseaux, Mammifères, Chiroptères, Lépidoptères, Reptiles, Amphibiens), et Flore (étage montagnard), cartographie

Etude Faune-Flore dans le cadre du projet de la Véloroute entre Lamoura et Les Rousses

Alp'Pages Environnement (écologue) – Ecoscim environnement (écologue) – MDP Consulting – Sage – Inddigo (mandataire)

Communauté de communes des Rousses - 2018

28 km - Faune (Oiseaux, Mammifères, Chiroptères, Lépidoptères, Reptiles, Amphibiens), et Flore (étages montagnard et subalpin), cartographie

Etude Faune-Flore dans le cadre du projet de liaison câblée entre l'Alpe d'Huez et les 2 Alpes

Alp'Pages Environnement (écologue) – Ecoscim environnement (écologue) – MDP Consulting (mandataire)

Communauté de communes de l'Oisans - 2018

18 km, 2500 m de dénivelé - Faune (Oiseaux, Mammifères, Chiroptères, Lépidoptères, Reptiles, Amphibiens), et Flore (étages montagnard et subalpin), cartographie

Etude Faune-Flore dans le cadre du projet de la ViaRhona à Valleiry

Alp'Pages Environnement (écologue)

Communauté de Commune du Genevois - 2018

2 km - Faune (Oiseaux, Mammifères, Chiroptères, Lépidoptères, Reptiles, Amphibiens), et Flore (étage collinéen), cartographie

Etude Faune-Flore dans le cadre du projet de la Véloroute Léman Mont Blanc Section Cluses-Passy

Alp'Pages Environnement (écologue)

Département de la Haute Savoie - 2018

20 km - Faune (Oiseaux, Mammifères, Chiroptères, Lépidoptères, Reptiles, Amphibiens), et Flore (étage collinéen), cartographie

Etude Faune-Flore dans le cadre du projet de la Véloroute Léman Mer Section Mons-Seysssel

Alp'Pages Environnement (écologue)

Département de la Haute Savoie - 2017

7 km - Faune (Oiseaux, Mammifères, Chiroptères, Lépidoptères, Reptiles, Amphibiens), et Flore (étage collinéen), cartographie

Etude Faune dans le cadre du projet de création d'une retenue collinaire

Alp'Pages Environnement (écologue) – MDP Consulting

Commune de Saint Bon - Courchevel - 2017

30 ha - Faune (Oiseaux, Mammifères, Chiroptères, Lépidoptères, Reptiles, Amphibiens), cartographie des habitats d'espèce

Etude Faune dans le cadre du remplacement des TSD du Corbier et de l'Epaule sur le domaine skiable des Sybelles

Alp'Pages Environnement (écologue) – Ecoscim Environnement

Maulin Montagne Project - 2017

100 ha - Faune (Oiseaux dont Galliformes, Mammifères, Lépidoptères, Reptiles et Amphibiens), cartographie des habitats d'espèce

Etude Faune et Flore dans le cadre du projet de sécurisation du captage de l'Essailon à Vif (38)

AMETEN - Alp'Pages Environnement (écologue)

Grenoble-Alpes Métropole - 2016-2017

50 ha - Faune (Oiseaux, Mammifères, Chiroptères, Lépidoptères, Reptiles, Amphibiens) et Flore (étage collinéen), cartographie des habitats naturels

Etude Faune dans le cadre de la réalisation de pistes des Pisteurs sur le domaine skiable de Chamrousse

Alp'Pages Environnement (écologue)

Régie des remontées mécaniques de Chamrousse - 2017

100 ha - Faune (Oiseaux dont Galliformes, Mammifères, Lépidoptères, Reptiles et Amphibiens), cartographie des habitats d'espèce

Etude Faune et Flore dans le cadre du projet de restauration du Foron (74)

Alp'Pages Environnement (écologue) – Ecoscim Environnement

SIFOR - 2016

8 km de rivière - Faune (Oiseaux, Mammifères, Chiroptères, Lépidoptères, Reptiles, Amphibiens) et Flore (étage collinéen), cartographie des habitats naturels

Etude Faune et Flore dans le cadre de l'aménagement des pistes du versant de la Saulire à Méribel Mottaret (73)

Alp'Pages Environnement (écologue)

Société des 3 Vallées - 2016

150 ha - Faune (Oiseaux dont Galliformes, Mammifères, Chiroptères, Lépidoptères, Reptiles) et Flore (étages alpin à montagnard), cartographie des habitats naturels

Etude Faune dans le cadre de la réalisation des pistes des Boulevards, Traversée, Racourts et Tétrás sur le domaine skiable des Sybelles

Alp'Pages Environnement (écologue)

Maulin Montagne Project - 2016

200 ha - Faune (Oiseaux dont Galliformes, Mammifères, Lépidoptères, Reptiles et Amphibiens), cartographie des habitats d'espèce

Etude Faune et Flore dans le cadre de l'aménagement des pistes du versant de la Saulire à Méribel Mottaret (73)

Alp'Pages Environnement (écologue)

Société des 3 Vallées - 2016

150 ha - Faune (Oiseaux dont Galliformes, Mammifères, Chiroptères, Lépidoptères, Reptiles) et Flore (étages alpin à montagnard), cartographie des habitats naturels

Etude Faune et Flore dans le cadre du projet d'aménagement de la retenue collinaire de Roche Béranger à Chamrousse (38)

Alp'Pages Environnement (écologue)

Régie des remontées mécaniques de Chamrousse - 2016

10 ha - Faune (Oiseaux dont Galliformes, Mammifères, Chiroptères, Lépidoptères, Reptiles et Amphibiens) et Flore (étage montagnard), cartographie des habitats naturels

Etude Faune et Flore dans le cadre de la sécurisation du Nant des Pères à Sixt Fer à Cheval (74)

Groupement SAFEGE – RTM - Alp'Pages Environnement (écologue)

Syndicat mixte d'Aménagement de l'Arve et ses Abords (SM3A) - 2016

50 ha - Faune (Oiseaux, Mammifères, Chiroptères, Lépidoptères, Reptiles) et Flore (étage montagnard), cartographie des habitats naturels

Etudes Faune et Flore dans le cadre de la réalisation d'une piste de secours et de la reconstruction du tunnel du Chambon sur la RD 1091 (38)

Groupement Ecoscim Environnement - Alp'Pages Environnement (écologue)

Département de l'Isère - 2015

15 ha - Faune (Oiseaux dont Galliformes, Mammifères, Chiroptères, Lépidoptères, Reptiles) et Flore

Recalibrage de la piste du Lac à Méribel Mottaret (73) : Inventaire faune

Groupement MDP Consulting - Alp'Pages Environnement (écologue)

Société des 3 Vallées (S3V) - 2015

13 ha - Faune (Oiseaux dont Galliformes, Mammifères, Chiroptères, Lépidoptères, Reptiles)

Remplacement des remontées du Roc des Tougnes à Méribel Mottaret (73) : Inventaire faune

Groupement MDP Consulting - Alp'Pages Environnement (écologue)

Société des 3 Vallées (S3V) - 2015

25 ha - Faune (Oiseaux, Mammifères, Chiroptères, Reptiles, Amphibiens Lépidoptère, Orthoptères)

Projet de création du TSD de Moretta blanche à Courchevel : Inventaire faune et flore

Groupe MDP Consulting - Alp'Pages Environnement (écologue)

Société des 3 Vallées (S3V) - 2015

10 ha - Faune (Oiseaux, Mammifères, Chiroptères, Lépidoptère, Orthoptères) et Flore (Etage montagnard)

Assistance à Maîtrise d'Ouvrage et concertation

Via ferrata du Roc de l'Aigle : suivi environnemental

Groupe GEOLITHE - Alp'Pages Environnement (écologue)

Conseil Général du Gard - 2015

3 ha - Faune (Chiroptères, Aigle de Bonelli) et Flore (Alysson à gros fruits)

Dossiers réglementaires (UTN, Natura 2000, EIE, DUP, ...)

Dossier de demande de dérogation au titre des espèces protégées faune et flore dans le cadre du projet d'écorestauration de la basse Dranse

Alp'Pages Environnement (écologue) – Ecoscim Environnement – SAFEGE (mandataire)

SIAC - 2019

50 ha - Faune et Flore

Projet de sécurisation de la RD au Col de la Schlucht - Dossier Natura 2000

Alp'Pages Environnement (écologue) – Ecoscim Environnement

Conseil départemental du Haut Rhin - 2019

10 ha - Faune et Flore

Projet de création d'une via ferrata sur le Roc d'Anglar - Dossier Natura 2000

Alpe Ingé - Alp'Pages Environnement (écologue) – Ecoscim Environnement

Mairie de St Antonin Noble Val (82) - 2017

10 ha - Faune et Flore

Projet de création d'une via ferrata sur le Rocher de Menat - Dossier Natura 2000

Alpe Ingé - Alp'Pages Environnement (écologue) – Ecoscim Environnement

Communauté de communes du Pays de Menat (63) - 2017

10 ha - Faune et Flore

Dossier d'évaluation environnementale dans le cadre du projet de sécurisation du Nant Bordon – Passy (74)

Alp'Pages Environnement (écologue) – Ecoscim Environnement

SM3A - 2016

50 ha - Faune et Flore

Dossier de demande de dérogation au titre des espèces protégées faune et flore dans le cadre du projet de téléporté entre Oz et Allemont (38)

Alp'Pages Environnement (écologue) – Ecoscim Environnement

Communes de Oz et Allemont - 2016

50 ha - Faune et Flore

Inventaires faune flore dans le cadre de l'extension de la station de Risoul - Dossier UTN

MDP Consulting - Alp'Pages Environnement (écologue)

Mairie de Risoul (05) - 2016

50 ha - Faune et Flore

Inventaires faune flore dans le cadre de l'extension de la station d'Isola - Dossier UTN

MDP Consulting - Alp'Pages Environnement (écologue)

Mairie d'Isola (06) - 2016

50 ha - Faune et Flore

Dossier de demande de dérogation au titre des espèces protégées faune et flore dans le cadre du projet de déviation du Péage de Vizille (38)

Alp'Pages Environnement (écologue) – Ecoscim Environnement

Département de l'Isère - 2016

10 ha - Faune et Flore

7 CV

Jean-Philippe PAGES

Dr. Ecologue

Conseil et Expertise
Environnement et Développement Durable

Né en 1972

Docteur Ecologue

Doctorat spécialité **Biologie/Ecologie** - Université Joseph Fourier Grenoble I
Approche expérimentale de la facilitation indirecte dans les écosystèmes forestiers des Alpes du Nord (2002)

DEA Biosciences de l'Environnement et Santé - Université Aix-Marseille III

Membre actif de l'AFIE (Association Française des Ingénieurs Ecologues)

IMPLICATION SUR LES PROJETS

Dans le cadre de son intervention, Jean Philippe PAGES a les attributions suivantes sur les projets :

- Expertise faune flore des sites, analyses des contraintes environnementales et réalisation des dossiers réglementaires liés à l'environnement.
- Assistance auprès de la maîtrise d'ouvrage et des équipes de maîtrise d'œuvre dans la prise en compte et l'application du développement durable, de la programmation à la réalisation des projets.
- Collaboration avec l'équipe technique, notamment en participant aux revues internes de projets tout au long de la mission, permettant d'assurer la meilleure intégration et une cohérence entre le projet et les contraintes environnementales.
- Assistance auprès des responsables de l'étude ou de maîtrise d'œuvre dans la définition des essences végétales et des travaux de génie écologique, et de l'éco-conception des projets en général.

EXPERIENCES ANTERIEURES

- 2010 **Ecologue, créateur de ALP'PAGES Environnement**
Consultant Environnement et Développement Durable
Expertise en **écologie (faune-flore-habitats)**, assistance à MOA/MOE en AEU et développement durable, dossiers réglementaires (Natura 2000, UTN, EIE)
- 2006-2009 **Ecologue** – ILEX Paysage&Urbanisme – Lyon
Responsable Environnement et Développement Durable
Assistance à l'**écoconception**, expertise en **écologie urbaine**, approche environnementale et **développement durable**. Réalisation des dossiers réglementaires.
- 2005-2006 **Ingénieur environnement** – SETIS – Grenoble
Responsable des études et milieux naturels
Réalisation de documents d'évaluation des incidences **Natura 2000** et de projets réglementaires (**DAE, DUP, ICPE**)
- 2002-2004 **Chargé de projets** – CEMAGREF - Grenoble
Coordination des projets Invabio (50 KE), Ecofriche (15 KE), Renecofor
Coordination des partenaires administratifs, scientifiques et techniques
- 2000-2002 **Chargé de mission** – Université Joseph Fourier Grenoble I
Typologies forestières, coordination avec l'ONF, le CRPF et le PN Cévennes
Expertise floristique, des sols et de gestion des milieux

Mélanie **SIMON**

Chargée d'études environnement

Conseil et Expertise
Environnement et Développement Durable

Née en 1991

Chargée d'études environnement

Master Biologie spécialité Biodiversité, Écologie, Environnement – Université Joseph Fourier Grenoble I

Licence Biologie spécialité Biologie générale – Université Joseph Fourier Grenoble I

Membre active LPO Isère – Groupe Chiroptère Rhône-Alpes

IMPLICATION SUR LES PROJETS

Dans le cadre de son intervention, Mélanie SIMON a les attributions suivantes sur les projets :

- Expertise et analyse les problématiques environnementales du site, notamment au niveau faunistique
- Établit les documents liés à l'environnement et au Développement Durable (cartographie, rapport de synthèse, étude d'impact, dossier de dérogation, etc.)
- Assure les contacts et échanges entre des différents partenaires
- Assiste les clients dans la prise en compte des paramètres environnementaux, et dans la définition et la mise en œuvre de projets à finalité environnementale ou ayant un impact fort sur l'environnement, tout en tenant compte des contraintes économiques, techniques et humaines.

EXPERIENCES ANTERIEURES

- | | |
|----------------|--|
| 2014 | Chargée d'études Environnement – ALP'PAGES ENVIRONNEMENT – Crolles (38920)
Réalisation des études environnementales (expertises faune-flore-habitat) et réalisation des dossiers réglementaires |
| 2013 | Chargée de mission stagiaire - ONCFS DIR AMC - cellule technique – Gières (38610)
Expérimentation d'une offre de compensation du MEDDE sur la thématique des Galliformes de montagne. Travail en collaboration avec les collectivités et acteurs locaux, et conduite de la première phase du projet |
| 2012
à auj. | Vie associative - LPO Isère - Grenoble (38000)
Participation au programme de suivi des Chiroptères |
| 2012 | Assistante chef de projet stagiaire - ALP'PAGES ENVIRONNEMENT - Crolles (38920)
Inventaires naturalistes faune et flore de tout groupe en milieux montagnards, et cartographie des habitats et espèces |