

Convention de coopération

Pour l'amélioration de la connaissance et le suivi des invertébrés
dans le Queyras
2023

Entre

D'une part,

Le **Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur**, dont le siège est situé Immeuble Atrium Bât. B, 4 Avenue Marcel Pagnol à Aix-en-Provence (13100), déclarée en préfecture d'Aix-en-Provence sous le numéro W131002547.

Représenté par son Président, M. Henri SPINI, autorisé à signer la présente convention par agrément de son Conseil d'Administration.

Dénommé ci-après « le CEN PACA ».

Et,

Le **Parc naturel régional du Queyras**, la Ville, 05350 Arvieux, représenté par son Président, M. Christian BLANC, dûment habilité à signer la présente convention par délibération du Bureau en date du 6 juin 2023.

Dénommée ci-après « le PNRQ ».

Vu l'article L2511-6 du code de la commande publique,

Vu la Loi 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages,

Vu l'article L414-11 du code de l'environnement,

Vu l'agrément Etat/Région du 6 juin 2014 portant agrément du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur au titre de l'Article L.414-11 du code de l'Environnement,

Vu l'agrément Etat/Région du 28 octobre 2019 accordant le renouvellement dans un cadre régional de l'agrément de protection de l'environnement du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur au titre de l'article L.141 -1 du code de l'Environnement,

Vu la charte du Parc Naturel Régional du Queyras approuvée le 2 juin 2010 et plus précisément, son objectif de préserver et valoriser le patrimoine naturel,

Vu la stratégie biodiversité du PNRQ, validée le 28 juin 2018.



Préambule

Contexte du partenariat

Depuis 2018, le CEN PACA et le Parc naturel régional du Queyras ont noué un partenariat fort pour contribuer à améliorer la connaissance des enjeux faunistiques et plus particulièrement entomologiques du territoire du Parc. Ce partenariat vient en effet répondre à la fois aux objectifs fixés dans la charte du Parc de préserver le patrimoine naturel qu'il abrite, mais également à ceux fixés dans la déclinaison régionale, portée par le CEN PACA, du Plan national d'action en faveur des papillons de jour, de sauvegarder les papillons de jour, et plus largement à la stratégie d'amélioration la connaissance sur le groupe des invertébrés sur le territoire alpin.

En 2018, dans le cadre de la stratégie biodiversité du Parc, le CEN PACA a établi la liste des espèces faunistiques prioritaires en matière de connaissance et de conservation. Ce travail a mis en lumière des lacunes notamment sur les rhopalocères et les orthoptères avec un défaut de données récentes sur certaines espèces. Cela apparaît comme problématique considérant les évolutions rapides que peuvent rencontrer les populations de ces groupes sous l'effet de facteurs climatiques, de modifications du milieu, de modes de gestions... Par ailleurs, un inventaire et bilan des connaissances des orthoptères a été réalisé en 2021, mettant en évidence l'intérêt d'apporter des compléments en termes de connaissances sur l'impact du pâturage sur ces espèces.

Forts de compétences complémentaires et d'une méthode de travail partenarial désormais éprouvée, le PNRQ et le CEN PACA affichent leur volonté commune d'améliorer la connaissance sur les invertébrés du Parc naturel régional du Queyras.

Cette convention est une convention de coopération (article L2511.6 du code de la commande publique) entre pouvoir adjudicateur et est mise en œuvre en vue d'atteindre des objectifs communs aux parties dans le cadre de considérations d'intérêt général. Le PNRQ et le CEN PACA déclarent en outre ne pas intervenir sur le marché concurrentiel pour le type d'activités concernées par cette coopération.

A ce titre, cette convention est soumise aux seules règles édictées aux articles L2521.1 à L2521.4 du code de la commande publique.

Article 1. Objet de la coopération

Les Parties décident d'effectuer en commun un programme de coopération, ci-après intitulé :

« Amélioration de la connaissance et suivi des invertébrés – papillons de jours, zygènes et orthoptères »

1.1 Application de la convention de coopération

La présente convention de coopération entre le PNRQ et le CEN PACA vise à opérationnaliser l'élaboration d'un programme d'amélioration de la connaissance et de suivi sur les papillons de jour, les zygènes et des orthoptères au travers de :

- la réalisation d'**inventaires ciblés** sur des espèces de papillons du PRA papillons de jours en déficit de connaissance sur le territoire du Parc ;
- d'un **suivi de l'effet du pâturage** sur les papillons de jours & zygènes et sur les orthoptères.

Ce suivi s'inscrit dans un programme plus large d'évaluation des effets du pâturage en contexte de montagne porté par le CEN PACA en partenariat avec plusieurs structures (OFB 04, OFB 05, PN du Mercantour notamment).

Cette convention a pour objet de définir les droits et obligations respectifs des parties, de préciser les modalités de la coopération, et enfin de fixer les règles de dévolution et d'exploitation des droits de propriété intellectuelle des résultats procédant de ladite coopération.

Par la présente, le PNRQ et le CEN PACA s'engagent à mutualiser leurs compétences et moyens pour la mise en œuvre de ce programme.

1.2 Désignation du territoire

La présente convention s'applique au périmètre du Parc naturel régional du Queyras.

1.3 Objectifs des inventaires ciblés

D'après l'analyse territoriale rédigée en 2022 (S. RICHAUD, 2022. *Papillons de jour et zygènes du Parc naturel régional du Queyras - Analyse des données* - Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Sisteron, 32 p. + annexes), il apparaît que la connaissance des papillons de jour du Parc naturel régional du Queyras est globalement bonne, avec un nombre d'espèces présentes sur ce territoire sans doute assez proche de la réalité. A l'inverse, la connaissance de leur répartition est sans doute très lacunaire, avec un grand nombre de mailles de 1 km x 1 km peu connues.

Ainsi, plusieurs secteurs ne sont concernés par aucune, ou très peu de données de papillons de jour et de zygènes. Parmi ces secteurs, sept sont relativement faciles d'accès et seront ciblés en priorité :

- le col du Cros ;
- autour de la cabane de Fontouse ;
- le GR 58 du pic du Malrif à la Montette ;
- le col St-Martin (col d'Abriès) ;
- le sommet de Cugulet (mont Guillestre) ;
- entre le pic d'Escreins et le Grand Bois du Moulin ;
- entre le pic d'Escreins et le Pas du Curé.

Cette même analyse indique que le Parc naturel régional du Queyras accueille 17 espèces prises en compte dans la déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des papillons de jour.



Pour chacune d'elles, des actions à mettre en œuvre ont été rédigées. Il est prévu de cibler en priorité l'Hespérie rhétique *Pyrgus warrenensis*, le Nacré des Balkans *Boloria graeca*, l'Hermite *Chazara briseis*, le Moiré des pierriers *Erebia scipio*, la Mélitée des digitales *Melitaea aurelia* ou encore le Solitaire *Colias palaeno*. Les objectifs seront définis plus précisément au cours de l'année en fonction des conditions météo et de l'accessibilité des différents sites.

Les inventaires ciblés répondront ainsi à deux objectifs : combler des lacunes de connaissance sur des secteurs peu explorés et sur des espèces moins bien connues ou dont la répartition mérite d'être précisée.

1.4 Suivi des effets du pâturage

Dans les deux cas (chronoventaire / papillons de jour & zygènes et ILA / orthoptères), l'objectif est de comparer et suivre les peuplements sur deux sites équivalents (physionomie des habitats, altitudes, exposition) mais présentant des modalités de gestion différentes : l'un pâturé et l'autre non pâturé.

1.4.1 Suivi chronoventaire – Papillons de jours

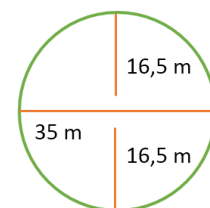
Le Chronoventaire est un protocole standardisé de suivi proposé par le MNHN-SPN qui cible les papillons de jour (rhopalocères) et les zygènes. Il permet d'acquérir des informations basées sur une pression de prospection suffisante, pour étudier les facteurs (modalités de gestion par exemple) qui structurent les communautés d'espèces à l'échelle d'une station (des placettes). Il consiste à inventorier les différentes espèces de papillons en les rattachant à un rang d'observation (correspondant à 5 min). Le protocole prend fin lorsque pendant 3 rangs, aucune nouvelle espèce n'est observée.

Il est proposé ici d'appliquer ce protocole sur les deux placettes (pâturée et non pâturée) identifiées.

1.4.2 Suivi ILA - orthoptères

L'indice linéaire d'abondance (ILA) est basé sur la méthodologie proposée par VOISIN (1986), avec quelques modifications apportées de manière à s'adapter aux contraintes de terrain et de temps.

Deux lignes (2 mètres de largeur) sont tracées au sein de chaque placette et se croisent, formant chacune le diamètre de la placette. Afin de ne pas compter les orthoptères deux fois au croisement des deux transects, un mètre de chaque côté du centre est retiré sur l'une des deux lignes.



Placette

Chaque Indice Linéaire d'Abondance équivaut à 68 mètres linéaires x 2 mètres de largeur.

La surface de chaque ILA couvre 136 m²

Le long du transect, le déplacement s'effectue à pas lent pour éviter de faire fuir les individus. Il importe d'identifier à vue le maximum d'entre eux pour ne pas entraîner leur fuite en dehors de la surface étudiée.

Dans certains cas, il est cependant nécessaire d'avoir l'insecte en main, après capture au filet. Il convient dans ce cas de compter ceux qui se sont déplacés en dehors du transect, voire de les capturer à leur tour s'ils n'ont pas été identifiés à temps, afin de refléter au plus près leur abondance.

Le stade de développement (adulte ou larve), le sexe et le taxon sont notés pour chaque individu comptabilisé dans le relevé.

Complément à l'ILA :



S'ajoute à ce protocole un complément d'inventaire de 15 minutes au sein de la placette de 1000 m². Il se veut complémentaire de l'ILA de façon à refléter au mieux le cortège d'espèces occupant la surface étudiée. Pour cette raison il utilise des techniques complémentaires : la détection à l'ouïe et le fauchage au filet de la strate herbacée.

Certaines espèces sont difficilement identifiables à vue mais reconnaissables à l'ouïe. C'est le cas à Ristolas de *Gomphocerippus eiseintrauti*, *Gomphocerippus biguttulus*, *Gomphocerippus brunneus* et *Gomphocerippus mollis*. Par exemple dans la RNN de Ristolas-Mont-Viso, *Gomphocerippus* EBBM a été noté au cours de l'ILA (non différenciable sur le terrain à vue) mais il a été possible de rapporter à *G. eiseintrauti* aux données de l'ILA grâce à l'écoute des stridulations, puisqu'il s'agit de la seule espèce contactée aux abords des transects.

Nombre de passages durant une année de suivi :

Au vu de l'altitude des placettes pressenties, deux passages sont suffisants, en août puis en septembre.

Article 2. Durée de la convention

La présente convention prend effet à la date de sa signature par les Parties pour une durée d'un an.

Elle pourra être modifiée ou prorogée, notamment pour la poursuite des suivis, par voie d'avenant signé d'un commun accord entre les Parties.

Nonobstant l'échéance du Contrat ou sa résiliation anticipée dans les cas prévus à l'article « Résiliation », les dispositions prévues aux articles 5 et 6 restent en vigueur pour les durées respectives ou fixées par les Parties.

Article 3. Modalités de la coopération

3.1 Rôle du Parc naturel régional du Queyras

3.1.1 Mise à disposition des données

Le PNRQ partagera avec le CEN PACA les données dont il dispose sur les papillons de jour et les orthoptères qui ne seraient pas déjà versées à la base de données régionale SILENE.

3.1.2 Suivi des effets du pâturage

La chargée de mission biodiversité du Parc réalisera une pré-identification des secteurs favorables pour l'installation des placettes de suivis chronoventaire et ILA. Elle participera ensuite à la validation des sites avec le CEN PACA et à la réalisation du chronoventaire. Ces journées seront l'occasion de parfaire ses compétences dans la détermination des papillons de jours et zygènes.

3.1.3 Communication et valorisation

Le PNRQ prend à sa charge d'assurer une communication sur l'existence de cette dynamique d'amélioration de la connaissance sur les papillons de jours du PRA.

3.2 Rôle du CEN PACA

3.2.1 Inventaires ciblés

Le CEN PACA réalisera des inventaires ciblés en priorité sur l'Hespérie rhétique *Pyrgus warrenensis*, le Nacré des Balkans *Boloria graeca*, l'Hermite *Chazara briseis*, le Moiré des pierriers *Erebia scipio*, la Mélitée des digitales *Melitaea aurelia* ou encore le Solitaire *Colias palaeno*. Deux experts entomologistes (dont l'animatrice du PRA papillons) seront mobilisés à ce titre.



3.2.2 Suivi des effets du pâturage

Le CEN PACA validera avec le PNRQ l'emplacement des 2 placettes de suivi des effets du pâturage. L'animatrice du PRA papillons réalisera ensuite les 3 passages pour conduire le suivi chronoventaire en binôme avec la chargée de mission biodiversité du Parc.

Sur les mêmes placettes que celles identifiées pour le suivi des papillons, un expert du CEN PACA réalisera 2 sessions de suivi des orthoptères.

3.2.3 Partage des données collectées

La présence sur le terrain des experts entomologistes du CEN PACA sera également une opportunité pour identifier et noter le maximum de données et d'espèces. Toutes ces données seront saisies sur la base de données du CEN PACA de manière à être ensuite intégralement transférées vers SILENE.

Article 4. Moyens mis en œuvre au titre de la coopération

4.1 Moyens financiers et clé de répartition

La proposition financière en annexe 1 expose la répartition des moyens financiers entre les deux Parties aux fins d'élaboration du programme de coopération.

4.2 Moyens humains

4.2.1 Du Parc naturel régional du Queyras

La mise en œuvre de l'amélioration de la connaissance sur les papillons de jour et zygènes bénéficiera de l'implication de Anne GOUSSOT, chargée de mission Biodiversité au PNR Queyras.

Le personnel du Parc naturel régional apportera sa connaissance du terrain en termes d'habitats et de pratiques pastorales notamment et pourra être amené à contribuer également aux inventaires réalisés.

4.2.2 Du CEN PACA

L'exercice dévolu au CEN PACA sera assuré par :

- Sonia RICHAUD, animatrice du PRA en faveur des papillons de jours,
- Stéphane BENCE, coordinateur de la thématique invertébrés au CEN PACA, qui assurera les suivis orthoptères et la coordination du projet,
- Marin MARMIER, expert entomologiste et malacologue.

4.3 Moyens techniques et matériels

Les moyens techniques nécessaires à la bonne réalisation de la mission relèvent :

- Des outils informatiques classiques de
 - ▶ bureautique : le CEN dispose des toutes les licences Microsoft office nécessaires et des compétences expertes associées
 - ▶ SIG : le CEN travaille sous Qgis. Les formats d'échange se feront en shape (.shp) sous le référentiel géographique français (Lambert 93) ;
 - ▶ Logistiques : le PNRQ mettra à disposition le matériel et les locaux pour la tenue de toute activité comprise dans la période de la convention. Il assurera également le déplacement entre le siège et le ou les sites d'étude ;
 - ▶ Matériel d'inventaires : le CEN fournira, pour la durée du partenariat, le matériel nécessaire à la conduite des inventaires et des suivis sur le terrain.



Article 5. Modalités d'équilibrage financier

L'annexe financière (annexe 1) montre une différence entre le montant avancé par les Parties et le montant dû avec les clés de répartition des dépenses sur lesquelles se sont accordées les Parties. Cette différence s'élève à **7 650 € nets de taxe** pour la durée totale du projet. Elle sera équilibrée **au moyen d'une soulte versée en faveur du CEN PACA**.

Les appels de fonds du CEN doivent faire référence au présent contrat.
Ils sont de :

- 25 % à la signature du présent contrat
- 75 % à la réception du rapport final.

Depuis le 01/01/2020, conformément à l'ordonnance du 26 juin 2014, l'ensemble des factures à destination de l'Etat, des Collectivités territoriales et des Etablissements publics doivent obligatoirement être transmises par voie dématérialisée sur la plateforme informatique gratuite et sécurisée « Chorus pro » disponible à l'adresse suivante : <https://chorus-pro.gouv.fr> avec les données suivantes :

- N° de SIRET du Parc naturel régional du Queyras : **250 500 600 00045**
- N° d'engagement juridique : **sera transmis lors de la première journée de terrain**

Le paiement sera réalisé par virement bancaire dans un délai de trente (30) jours calendaires à réception de l'appel de fonds sur le portail Chorus pro, au compte ouvert à :

Banque : Crédit Coopératif

Code Etablissement	Code guichet	N° de compte	Clé RIB	IBAN	Code BIC
42559	10000	08011968816	63	FR76 4255 9100 0008 0119 6881 663	CCOPFRPPXXX

Article 6. Propriété et diffusion des données

Les éventuelles données produites par le CEN PACA et le PNRQ dans le cadre de ce projet seront librement réutilisables par les deux Parties aux fins de toute mission relevant de leur objet, à l'exclusion de toute utilisation dans un cadre commercial.

En cas d'utilisation des données, les deux Parties s'engagent donc à :

- Ne pas utiliser les données pour des buts contraires à la conservation de la nature,
- Citer explicitement les auteurs et la source de la donnée (CEN PACA),
- Ne pas dénaturer ou transformer les données brutes,
- Ne pas céder à un tiers les données naturalistes produites par le CEN PACA.

Les données naturalistes récoltées dans le cadre de cette coopération seront reversées par le CEN PACA à SILENE SINP régional pour un partage de la connaissance gratuit pour tous.

La diffusion des données naturalistes à un tiers se fera par conséquent uniquement via SILENE SINP régional.

Article 7. Résiliation

Le présent Contrat peut être résilié de plein droit par l'une des Parties en cas d'inexécution par l'autre d'une ou plusieurs des obligations contenues dans ses diverses clauses. Cette résiliation ne devient effective que deux (2) mois après l'envoi par la Partie plaignante d'une lettre recommandée avec



accusé de réception exposant les motifs de la plainte, à moins que dans ce délai la Partie défaillante n'ait satisfait à ses obligations ou n'ait apporté la preuve d'un empêchement consécutif à un cas de force majeure.

L'exercice de cette faculté de résiliation ne dispense pas la Partie défaillante de remplir les obligations contractées jusqu'à la date de prise d'effet de la résiliation et ce, sous réserve des dommages éventuellement subis par la Partie plaignante du fait de la résiliation anticipée du Contrat.

En cas d'expiration ou de résiliation du présent contrat, chaque Partie prend l'engagement de restituer à l'autre Partie, dans le mois suivant ladite expiration ou résiliation, tous les documents et divers matériels que cette dernière Partie lui aurait transmis, sans pouvoir en conserver de reproduction.

Article 8. Avenant

Toute modification du programme d'actions ou des clauses contenues dans la présente convention fera l'objet d'un avenant convenu entre les Parties.

Article 9. Intégralité et limite de la convention

La présente convention, assortie de son annexe, exprime l'intégralité des obligations des Parties. Aucune clause figurant dans des documents envoyés ou remis par les Parties ne pourra s'y intégrer.

Article 10. Invalidité d'une clause

Si une ou plusieurs stipulations du présent Contrat étaient tenues pour non valides ou déclarées telles en application d'un traité, d'une loi ou d'un règlement, ou encore à la suite d'une décision définitive d'une juridiction compétente, les autres stipulations garderont toute leur force et leur portée.

Les Parties procéderont alors sans délai aux modifications nécessaires en respectant, dans toute la mesure du possible, l'accord de volonté existant au moment de la signature du présent Contrat.

Article 11. Litiges

Les Parties s'efforcent de résoudre à l'amiable les contestations qui peuvent survenir de l'interprétation ou de l'exécution des clauses de la Convention.

En cas de désaccord persistant, le litige est porté devant le tribunal administratif compétent.



Envoyé en préfecture le 13/06/2023

Reçu en préfecture le 13/06/2023

Publié le

ID : 005-250500600-20230606-2023_39-DE

Fait à

Le

En deux exemplaires originaux signés par chacune des parties.

Pour le Parc naturel régional du Queyras,

Pour le Conservatoire d'espaces naturels de
Provence-Alpes-Côte d'Azur

Monsieur le président
Christian BLANC

Monsieur le Président
Henri SPINI



Annexe 1- Annexe financière

Coût de la mission CEN (€ HT)	Coût estimé PNRQ (€ HT)	Coût complet estimé (€ HT)	Participation CEN PACA au titre du partenariat		Soulte CEN (€ HT)
			Répartition (%)	Montant (€ HT)	
10 150,00 €	1 272,00 €	11 422,00 €	22%	2 500,00 €	7 650,00 €