

COMITÉ DE PILOTAGE DES SITES NATURA 2000

Massif du Canigou / Conque de la Preste / Canigou-Conques de la Preste

Compte-rendu du 21 janvier 2025 (salle des fêtes de Taurinya)

25 personnes présentes	Antoine Chrysostome Eliane Jarycki Nathalie Lamande Jordi Recorda Cos Florian Chardon Flora Desriaux Simon Combet Benoit Pasquet Laurent Satabin Olivier Chauveau Jean-Luc Blaise Audrey Fournès Tess Norel Sandra Enaud Guilhem Laurents Joan Ferrer Laurent Angel Jean-Pierre Malgouyres Florine Huet Mélanie Chillet Raphaële Charmetant Fabien Gilot Antoine Glory Agnès Chemin Claude Nova	SMCGS / Président du comité de pilotage Région Occitanie Région Occitanie Région Occitanie SMCGS SMCGS SMCGS DDTM DSDEN/SDJES Commune de Casteil FRNC / Commune de Mantet PNR des Pyrénées catalanes Conseil départemental 66 Pays Pyrénées-Méditerranée RNN de Mantet / FRNC Office national des forêts Office national des forêts Office national des forêts Association des AFP-GP des PO Association des AFP-GP des PO Chambre d'agriculture 66 Groupe ornithologique du Roussillon Association Charles Flahault Syndicat des propriétaires forestiers 66 <i>Invité</i>
10 personnes excusées	Hermeline Malherbe (Département 66), Laure Sirvent (CBN), Julien Le Guern (SMIGA Tech-Albères), Stéphane Nouguier (RTM), Françoise Elliott (Maire de Py), Olivier Guardiole (RNN de Prats de Mollo la Preste), Thomas Ribes (Syndicat agricole du Vallespir), Groupement pastoral du Mitg, Major Bosoni (Gendarmerie), Jérémy Binder (OFB).	
Objectifs de la réunion	- Présentation du bilan de l'année 2024 - Point sur la dotation de soutien aux communes « Aménités rurales » - Présentation des résultats de l'étude génétique Grand tétras - Ateliers sur le changement climatique	
Supports joints	Diaporama / bilan d'activité 2024 / rapport d'étude	

Bilan de l'année 2024 :

Voir diaporama joint et bilan d'activité 2024 disponible sur :
<https://canigo-grandsite.com/animation/>



Point sur la dotation de soutien aux communes « aménités rurales »

En 2024, les paramètres d'éligibilité à la dotation de soutien aux communes pour la protection de la biodiversité et la valorisation des aménités rurales ont été modifiés. Désormais, les communes appartenant à un site classé en sont également bénéficiaires (et à compter de 2025, seront ajoutées les communes appartenant à un grand site de France). Les critères pris en compte sont la surface d'espace naturel et le nombre d'habitants mais le critère « potentiel fiscal » n'intervient plus. Les réserves naturelles nationales permettent d'attribuer un coefficient 2 aux surfaces concernées et les sites Natura 2000 un coefficient 1,5 (les autres espaces naturels étant dotés d'un coefficient 1).

Ainsi, en 2024, 8 communes (contre 4 en 2023) ont bénéficié de cette dotation pour un montant de 194 899 € (contre 25 848 € en 2023).

Présentation de l'étude génétique « Grand tétras »

La population de Grand Tétras du massif du Canigó a subi, comme partout dans les Pyrénées et plus largement en France, un fort déclin démographique au cours des 20 dernières années, notamment en raison de la fragmentation et de la dégradation de son habitat, du dérangement et du changement climatique. Il abrite la population de Grand Tétras la plus orientale du massif pyrénéen. Pour adopter des stratégies de conservation efficaces et garantir la pérennité de cette population, il est crucial de comprendre son fonctionnement. Dans la continuité de l'étude menée en 2022 sur les réserves naturelles de Py, Mantet et Prats de Mollo la Preste (Buso et al., 2022), le SMCGRS a mené en 2024 une nouvelle étude génétique. Le déclin démographique se traduit aujourd'hui par une faible diversité génétique et un fort taux de consanguinité, des paramètres similaires à ceux déjà observés en 2022 sur les trois Réserves du massif. Ces caractéristiques génétiques correspondent à une taille efficace de population de l'ordre d'une trentaine d'individus seulement : autrement dit, la population du massif du Canigó présente les mêmes caractéristiques génétiques qu'une population qui ne serait composée que de 30 individus reproducteurs, un nombre bien trop faible pour assurer le maintien d'une population en bonne santé. Cette étude vient ainsi confirmer la grande fragilité de la population de Grand Tétras du massif, dans un contexte de fortes pressions anthropiques.

(Rapport d'étude disponible sur demande)

Atelier sur le changement climatique

A l'occasion de cette réunion du comité de pilotage, trois ateliers en lien avec le réchauffement climatique ont été proposés.

1. **A partir d'une liste de 12 indicateurs définir lesquels seraient les plus intéressants pour suivre le changement climatique sur le Canigó.** Un tableau a été fourni présentant pour chaque indicateur l'intérêt, l'utilité pour l'analyse de vulnérabilité et le descriptif. Le groupe n'a malheureusement pas réussi à réaliser cette sélection mais a en revanche proposé 7 indicateurs supplémentaires (voir doc 1 ci-après).
2. **Se projeter en 2045 et écrire une carte postale racontant les évolutions de la faune et la flore au cours des 20 dernières années.** Cette carte postale pourra être lue lors de la réunion du comité de pilotage de 2045 (voir document 2 ci-après).
2. **Se projeter en 2045 et écrire une carte postale racontant les évolutions des activités au cours des 20 dernières années.** Cette carte postale pourra être lue lors de la réunion du comité de pilotage de 2045 (voir document 3 ci-après).

- Taux d'humidité du végétal
- Période de gel hivernal
- Apogée de la pousse de l'herbe/an
- Taux d'humidité dans le sol

X A copier avec le 1^{er} article
pollution

PRINCIPAUX INDICATEURS CLIMATIQUES POUR LES ZONES D'INTERÊT ENVIRONNEMENTAL ET PATRIMOINE			
NOM DE L'INDICATEUR	INTÉRÊT DE L'INDICATEUR	UTILITÉ POUR L'ANALYSE DE VULNÉRABILITÉ	DESSCRIPTIF
Moyennes de températures	Illustrer et suivre la tendance à l'augmentation des températures maximales et minimales, des températures moyennes annuelles et saisonnières, déjà observables sur une longue période d'observation.	Un des éléments le plus important pour le suivi des évolutions climatiques pouvant impacter les milieux, les ressources et les activités humaines.	Détail des indicateurs de suivi : température minimale, maximale et moyenne par mois permettant de calculer les valeurs saisonnières et annuelles. Données futures disponibles.
Nombre de jours anormalement chauds ou nombre de jours de canicule	Marqueur important pour suivre le changement climatique qui se traduit par une augmentation du nombre de jours de chaleur ou de canicule.	Suivi d'extrêmes climatiques pouvant impacter le territoire, en particulier à proximité des villes, potentiellement concernées par les flots de chaleur, lors d'épisodes de sécheresse, etc.	Jour anormalement chaud = (température maximale supérieure de plus de 5°C à la normale) La canicule correspond au dépassement sur 3 jours consécutifs de seuils de températures maximale et minimale, fixés par département. Le 3ème jour de dépassement du seuil est compté comme le 1er jour de canicule. Données futures disponibles.
Nombre de jours de gel	Le nombre de jours de gel est un indicateur pertinent car son évolution peut être directement corrélée à l'évolution de la température atmosphérique.	Les évolutions du phénomène gel ont des répercussions sur les écosystèmes et les ressources naturelles, notamment sur la ressource en eau, la productivité végétale, la modification d'habitats et d'espèces, et la pollution de l'air.	Dénombrement, entre le 1er janvier et le 31 décembre de chaque année, des jours où la température minimale journalière est inférieure ou égale à 0°C. Données futures disponibles.
Cumul des précipitations	L'eau étant la base de la vie terrestre, cet indicateur est élémentaire pour suivre les évolutions climatiques car il impacte toutes les sphères de la vie, les milieux, les ressources et les activités humaines.	Suivre l'évolution du cumul des précipitations permet éventuellement de dégager des tendances, soit en déficit (sécheresse) soit en surplus (inondation...).	Le cumul des précipitations correspond à la hauteur d'eau cumulée sur une période donnée. Le cumul saisonnier des précipitations est obtenu en faisant la somme des cumuls mensuels des précipitations sur les 3 mois correspondant à chaque saison. Données futures disponibles.
Nombre de jours de fortes pluies	Suivre l'évolution des jours de fortes pluies permet de voir la fréquence et la durée de ce phénomène.	Ces extrêmes climatiques renforcent la probabilité des catastrophes naturelles (inondation, glissement de terrain...)	Nombre de jours de précipitations supérieures à 20 mm. Données futures disponibles.
Nombre de jours secs	Détermine une période de sécheresse, qui est définie comme le nombre de jours secs consécutifs.	Ces extrêmes climatiques renforcent la probabilité des catastrophes naturelles (sécheresse, feu de forêt...) et de nombreuses espèces sont sensibles à la sécheresse.	Un jour est considéré comme sec si les précipitations quotidiennes lui correspondant n'ont pas excédé 1 mm. Données futures disponibles.
Evapotranspiration (ETP)	Contribue au calcul du bilan hydrique, avec d'autres données.	Influence sur la végétation (écosystème, agriculture)	Il s'agit de la somme de l'évaporation de l'eau contenue dans le sol et de l'eau transpirée par les plantes. Données futures disponibles.
Niveau de la nappe phréatique	Montre la disponibilité des réserves en eaux souterraines.	Evolution impactant les systèmes hydriques et par ricochet les activités humaines (eau potable, agriculture)	Présente l'évolution des niveaux de la nappe. Données futures non disponibles.
Débit de ruisseaux et assècs	Montre la disponibilité des réserves en eau en surface.	Evolution impactant les systèmes hydriques et par ricochet les activités humaines (production d'énergie, tourisme, agriculture)	Permet de détecter les risques de sécheresse, en cas de baisse excessive des niveaux des débits des rivières. Données futures non disponibles.
Enneigement	Intéressant pour les zones de montagne, l'enneigement est particulièrement sensible à l'augmentation de la température car il intègre la répartition pluie-neige des précipitations et la fréquence des épisodes de fonte nivale hivernale.	L'enneigement joue un rôle important pour l'homme et les écosystèmes de montagne car il impacte les ressources en eau, les risques naturels, le tourisme, etc.	Cumuls de neige fraîche, hauteur de neige moyenne, durée de l'enneigement Nombre de jours avec épaisseur de neige > 5 cm Nombre de jours avec épaisseur de neige > 50 cm Nombre de jours avec épaisseur de neige > 100 cm Données futures disponibles
Acidification des océans	Caractérise une menace sur la biodiversité de nombreux écosystèmes et la sécurité alimentaire.	Suivi des conséquences sur les écosystèmes marins, les circulations océaniques, toxicité, érosion.	Désigne la baisse progressive du pH des océans causés par l'absorption de surplus de CO ₂ , de composés azotés et soufrés. Données futures non disponibles
Elévation du niveau marin	Prévoit l'élévation du niveau des mers et des catastrophes humaines et naturelles dont elle pourrait être la cause.	Suivi des conséquences sur la submersion des terres, l'érosion du littoral, l'impact sur les écosystèmes.	Hauteur du niveau annuel moyen de la mer pour une station donnée. Données futures disponibles

Document 2



le 21.01.25.

Cher copil,



Nous sommes en 2045. Les lappètes
ont chaud! La neige fait défaut.

Le Desman ^{et l'espèce} barbotent dans le jacuzzi.

Le ~~jeu~~ à crochets prend de l'altitude.

Le Molosse a remplacé le minioptère
dans la mine du lloch.

La perdrix rouge a presque remplacé le
lappète et la perdrix grise.

Les brebis ont soif et les vautours ont
maigri.

Le pic man commence à s'installer dans
le chemin d'altitude.

La chenêchette est maintenant bien installée!

Le lucane et le grand capricorne se portent bien.

Les départs d'incendie ont tous été contrés et
la forêt verte. GROSSES BISES. Le copil 2025 →

Copil du Canigó

salle des fêtes

66500 Taurinya

Claude Novoa, Tess Norel, Andrey Grilher
Jordi recorda, Sandra
Fabi. nitat, Mélanie Chillet
Flora desrian

22.01.25

Très cher COPIC Natura 2000 "marif du Congo", 12045

Je vous écris du Pla Guillem ou je m'émeus du paysage forestier dans lequel j'évolue au cours de cette randonnée - Les pré-bois sylvo-pastoraux couverts désormais en partie de plateau sous lesquels paissent chèvres et moutons désormais rois de ces estives d'altitude avec la raréfaction de l'eau - Fort heureusement, les citernes et impluvium réalisés suite à la ^{terrible} sécheresse de 2023 à 2027 permettent le maintien de l'activité pastorale, principal allié de la lutte contre les incendies dont le risque est désormais généralisé -

Nous croisons beaucoup de randonneurs, à la recherche d'un peu de fraîcheur et fuyant les températures caniculaires de la plaine - Nous nous étonnons du nombre de groupes occupant, le temps d'un répis, les cabanes non gardées - Cela n'est pas sans quelques conflits peu de nombre de couchage est compté - Avec l'archaïsme de plusieurs sources, l'eau est rare et les sacs sont lourds pour anticiper ce manque - Sans compter les conflits d'usages et de représentations avec les acteurs locaux, notamment pastoraux, tant pour l'eau que l'usage des cabanes -

Les sentiers sont très dégradés suite à l'usage de 2030 et celui nardé de 2042, ~~obligant~~ rendant plus dure encore cette randonnée - Sur cette vision apocalyptique, je vous laisse car je dois retourner à 2025 pour armer le COPIC. Châtier que tout cela n'est rien!

Comité de pilotage - 21 janvier 2025

SITES NATURA 2000

Bilan 2024
2019-2024



MASSIF DU CANIGOU

CONQUE DE LA PRESTE

CANIGOU-CONQUES DE LA PRESTE



Projet cofinancé par le Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural
L'Europe investit dans les zones rurales

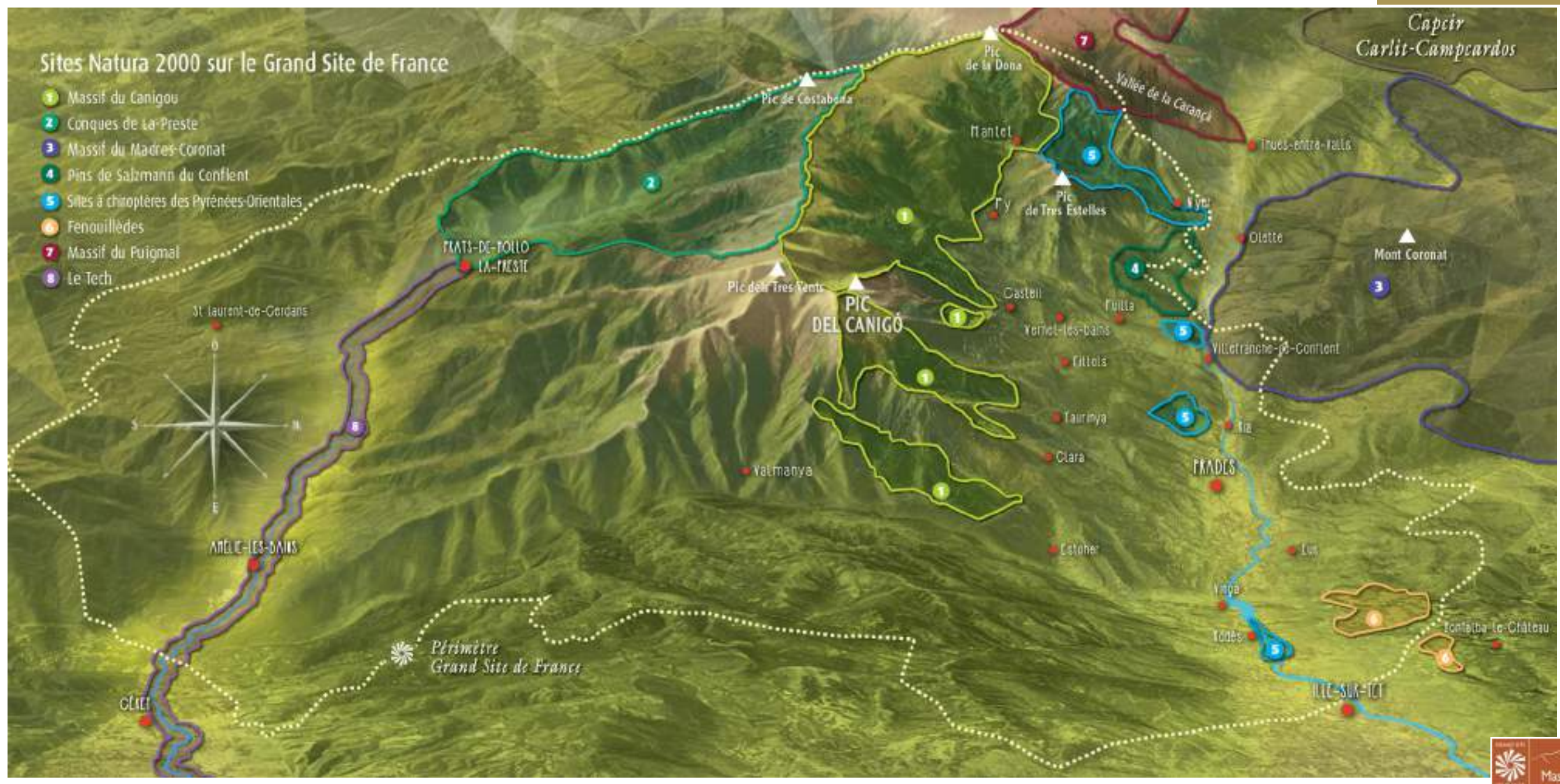
Depuis 2023 : 2 ETP Natura 2000 à Canigó Grand Site

En 2023 et 2024 :

- 1,5 ETP : Massif du Canigó - Conque de la preste
- 0,3 ETP : Fenouillèdes
- 0,2 ETP : Pins de Salzman du Conflent

2025 :

1,6 ETP
0,2 ETP
0,2 ETP



SOMMAIRE

1. Mise en oeuvre des MAEC, contats N2000 et autres actions

2. Information, sensibilisation, communication - Formations

3. Suivi de la mise en oeuvre du Docob

4. Mise à jour du Docob

5. Veille environnementale

6. Études et suivis

Bilan 2024 - résumé 2019-2024

1. Animation des MAEC en 2024

(Mesure agro-environnementales et climatiques)

**PAEC Canigó-Conques de la Preste
(OC-CACO) Enjeu biodiversité**

28 contrats envisagés

1 625 000 € attribués



2023 : 2 réunions info/5 collectives/2 cotech/2 copil
visites d'exploitation et diagnostics ⇒ **24 contrats engagés**

2024 : **2 contrats engagés** : Maintien d'ouv.(ouv2) / améliorations pasto.(PRA3)

Sur 36 exploitations en priorité 1 ou 2 : **26 contrats engagés**

1 arrêt / 5 non intéressés / 1 non autorisé / 3 abandons

Enveloppe utilisée à 97%

2024

- **2 contrats engagés** (4 étudiés)
- 1 bilan de l'année 2023
- échanges DDTM, éleveurs, partenaires
- 2 tournées de fin d'estive
- dossiers travaux (abreuvoirs, clôtures)



- **4 formations réalisées** - 1 formation en préparation
 - Mieux valoriser mes parcours montagnards (x2)
 - Abreuvement des troupeaux et gestion de la ressource en eau (x2)
 - Gérer la santé de mon troupeau en préservant la biodiversité (x1)

Partenaires

- PNR - PC
- Asso. AFP-GP
- FRNC
- Ch. agriculture
- ONF



de 2019 à 2024

Animation des MAEC

► **PAEC 2015 : 4500 ha**

- 2019 : Engagement d'1 GP supplémentaire
- 2019 -2020 : 16 tournées de fin d'estive
- 2021 : Renouvellement de 15 contrats identiques
- 2022 : Prolongation des 15 contrats
- Participation aux réunions-réflexions PAC 2023

16 contrats (9 GP / 7 EI)

► **PAEC 2023 : 3600 ha**

26 contrats (11 GP / 15 EI)



2024

Contrats et charte Natura 2000

Mise en place d'îlots de sénescence

Py (CEPAC)

- Échange RNN-propriétaire-Région-DREAL
- En attente de la validation du PSG



Mise en défens station Sabot de Vénus

Prats de Mollo la Preste (propriétaire privé)

- Piège photo en 2024 : 19 pers. + 3 isards et 1 chevreuil



de 2019 à 2024

- **4 projets de contrats Natura 2000**
(pose de visualiseurs, ouvertures grand tétras)
- **Travail cartographique**
- **Promotion charte Natura 2000 Newsletter-fiches**



2024

Actions non contractuelles

Réserve internationale de ciel étoilé

- Mesure de la qualité du ciel
- Rencontre maires / animations

Rédaction d'une candidature
avec le PNR-PC



Schéma directeur des Sentiers

Suivi de la fréquentation

Projet phare 2025-2032

Avec les partenaires

de 2019 à 2024

- Ouverture en faveur du **Grand tétras** (9,5 ha - secteur Cortalets)
- **6 chantiers participatifs** (débrouss., élagage, démontage d'exclos...)



2. Information - communication - sensibilisation

2024 Outils de communication et médias



- **Calendrier 2025** (2000 ex.)
- **Newsletter (MAEC) - réseaux sociaux**
- **Site internet** (*nouveau site !*)
- **Com du département** (*annuaire, fête nature*)
- **Radio "Vraiment nature"** (*Etude Grand tétras*)
- **Sentier d'interprétation** (20 000 €)
- **Vidéo "biodiversité"** (*renouvellement label*)



de 2019 à 2024



+ Publications, réseaux, sentier d'interprétation...

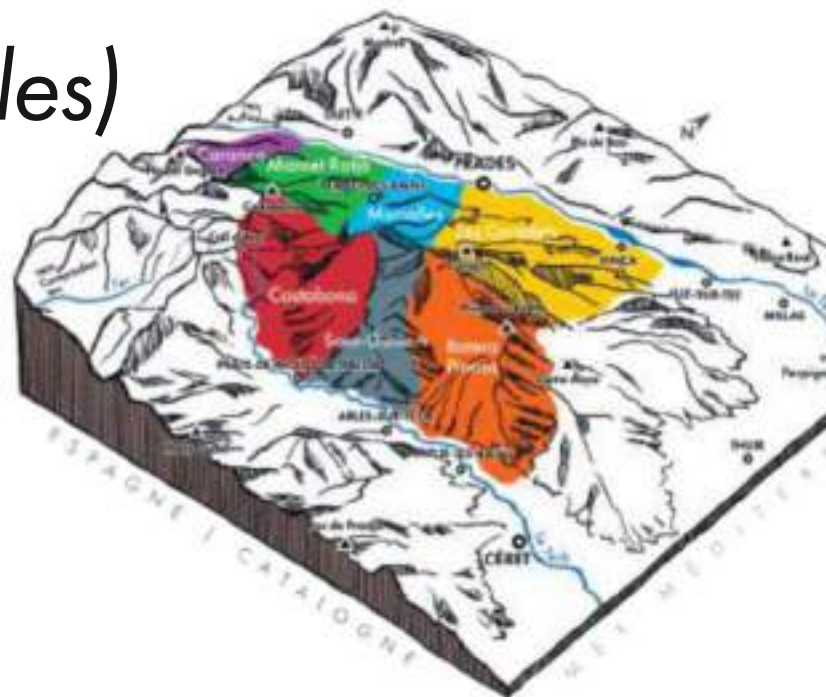
2024

Organisation de réunions d'information-sensibilisation

- **Sensibilisation sur les pôles d'accueil** (*lien GSF*)
- **Formation pour les offices du tourisme** (*lien GSF*)



► **1 réunion de secteur**
(Marialles)



► **7 Réunions publiques**
"Renouvellement label GSF"

(Vinça, Vernet, Prats, Prades, Arles, Millas, Ille)

Capsule vidéo



de 2019 à 2024

- **13 réu. de secteur**
- **7 réu. publiques**
- **4 réu. partenariat**
- **Accueil sur site**
- **Formation des OT**

2024

Participation à des manifestations

- **Fête du Parc** (Ateliers autour des traces et indices)
- **Fête de la nature** (Randonnée découverte en forêt)
- **Randonnée au pic avec l'association Nataph**





de 2019 à 2024



environ 20 animations



2024

Participation à des réunions sur le territoire

- ▶ 35 réunions organisées par les partenaires
(Restitution de projets, comités consultatifs...)

de 2019 à 2024

- ▶ 200 réunions



2024

Communication auprès des scolaires

- Accueil du Master "Valorisation du patrimoine" de Limoges
- Diffusion des posters pédagogiques auprès de toutes les écoles



de 2019 à 2024



4 interventions
Diffusion posters
ATE à Marquixanes

2024

Participation au réseau Natura 2000

- 1 réunion rég. des animateurs Natura 2000
- Réseau des élus Natura 2000
- Echange entre animateurs (PNR)

de 2019 à 2024



- 2 réunions rég. et 1 réunion interdépartemental
- Réseau des élus Natura 2000 (1 congrès, 1 réu rég., 1 belle histoire)
- Echange entre animateurs



Formation

- Suivi de la biodiversité d'un territoire
- Tuteur service civique
- Prise de poste Natura 2000
- Natur'Adapt

de 2019 à 2024



Webinaires et mooc :

- Marchés publics
- Accompagner les élus locaux pour intégrer les AP dans leurs projets

Journées techniques :

- Forêt et chiroptères
- Petites chouettes
- Malle vagabonde
- DFCI
- PSC1

Prise de poste Natura 2000



Intégrer le changement climatique dans la gestion

- Comprendre le changement climatique
- Comprendre ses effets sur la nature et place de la nature dans les PP
- Changer de regard sur sa gestion de la nature
- Imaginer l'aire protégée dans le futur
- Adapter sa gestion
- Mobiliser et impliquer les acteurs

⇒ **Faire le lien avec le document de gestion**

► **Diagnostic de vulnérabilité**

- *Evolution du climat*
- *Evolution des activités humaines dans et autour de l'aire protégée*
- *Vulnérabilité du patrimoine naturel*
- *Potentiels nouveaux arrivants*
- *Vulnérabilité des moyens de gestion*

► **Récit prospectif**

- *Description des différentes trajectoires possibles*
 - ⇒ *Sera partagé avec la population*
 - ⇒ *Aide à la planification et la décision*
 - ⇒ *Prépare à l'étape suivante ...*

► **Plan d'adaptation au changement climatique**

Atelier 1 **Quelle évolution des espèces ?**

Envoi d'une carte postale depuis le futur.

Flora

Atelier 2 **Quelle évolution des activités ?**

Activités de loisir, activité forestière, pastoralisme, chasse et pêche...

Envoi d'une carte postale depuis le futur

Florian

Atelier 3 **De quelles données météo dispose t-on ?** **Quels indicateurs suivre ? (voir liste)**

Simon

3. Suivi de la mise en oeuvre du DOCOB

2024 Organisation de la gouvernance

► 1 copil



Animation de groupes de travail

Autres actions : Bilan, subv., FSD ...



de 2019 à 2024



► 6 copil

► Des réunions techniques :
Cotech, grand tétras,
grimpeurs, mobbiodiv...



4. Mise à jour du DOCOB

2024 FSD / Fiches espèces / Liste copil...

► Mise à jour des FSD des 2 ZSC en cours

de 2019 à 2024

► Evaluation du DOCOB

► Mise à jour du FSD de la ZPS

► Mise à jour de la composition du copil

► Fiche chiroptères

► Autres fiches en cours



5. Veille environnementale

2024

Informers les porteurs de projet

► 31 projets

S'accorder avec les autres gestionnaires

► 3 instances de coordination

► 2 réunions en sous-préfecture

de 2019 à 2024

► 200 projets

► 17 instances de coordination

► 10 cercles de compétences

► Des réunions sur le terrain



de 2019 à 2024

6. Études et suivis

- ▶ Desman / Loutre (agence de l'eau)
- ▶ Oiseaux
- ▶ Chiroptères x2
- ▶ Étude génétique du Grand tétras sur les 3 RNN
- ▶ Lépidoptères
- ▶ Efficacité des MAEC : état zéro
- ▶ Diagnostic pastoral de Mantet
- ▶ **Suivi des cortèges faunistiques des éboulis (en cours)**
- ▶ **Suivi des milieux aquatiques (en cours)**
- ▶ **Étude génétique du Grand tétras sur tout le massif**



Suivi des cortèges faunistiques des éboulis

2023 : 11 espèces d'orthoptères à très fort enjeu pour l'Occitanie
sur 34 espèces détectées

2024

- 356 données déjà saisies dans Geonature-occitanie
- 227 échantillons en cours de détermination

Les araignées présentent la plus forte diversité (la plus contactée : *Porcellio* cf. *alticola*)

Densité d'espèces et occurrence variables selon les sites d'échantillonnages et la période.

Pourrait s'expliquer en partie par des différences micro-climatiques entre les sites (à confirmer par la mise en place d'un réseau de balises météorologique).

Les taxons déjà déterminés montre déjà un fort taux d'endémisme (17 espèces ou sous-espèces).



Un potentiel cortège de 4 espèces de rhopalocères et 2 hétérocères

identifiées comme indicateur de la situation conservatoire des trois habitats rocheux ciblés :

- *Erebia pandrose gracilis*,
- *Erebia lefebvrei*,
- *Erebia gorge raymondi*,
- *Pontia callidice*,
- *Zygaena exulans pyrenaica*
- *Pharmacis pyreneicus*



Erebia gorge raymondi



Philodromus laricius

Données remarquables :

- re-découverte d'***Erebia gorge raymondi*** non-revu depuis 112 ans sur le Canigó
- détection d'un mâle chanteur de **Monticole de roche** dans le cirque des cortalets
- découverte de ***Philodromus laricius*** dans la RBD du Canigó

Suivi des milieux aquatiques

- Groupement Isoeto-Nanojuncetea très appauvri (2 espèces).
- *Callitriche palustris* bien plus présent que ce que laisse penser les données existantes
- *Isoetes lacustris* : potentiellement disparu des gorgs de Cady
- Verdissement marqué en particulier sur un des gorgs du haut (peut-être lié au Phosphate)



Chirocephalus diaphanus



Daphnie mélanique

- 4 nouvelles espèces de Libellules détectées dans les Gorgs du bas
- Une certaine richesse en Notonectes notée à l'automne dans les Gorgs du haut (3 espèces)
- Importante population de grands Branchiopodes et de Daphnies mélaniques découverte l'été 2024



Les Pyrénées accueillent 90% de la population française
2021 : 1852 mâles chanteurs estimés dans les Pyrénées
Fort déclin depuis 20 ans : frag. et dégradation de l'habitat, dérangement, changement climatique...)

Objectifs

► 2022 : Participation à l'étude sur les 3 RNN du Canigó

182 analyses d'ADN :

67 individus/sex-ratio équilibré/faible diversité génétique

► 2024 : Caractériser la population à partir de marqueurs géné.

- Estimer la **diversité génétique**, le nombre d'individus, leur sexe
- Estimer la **taille efficace** de la population

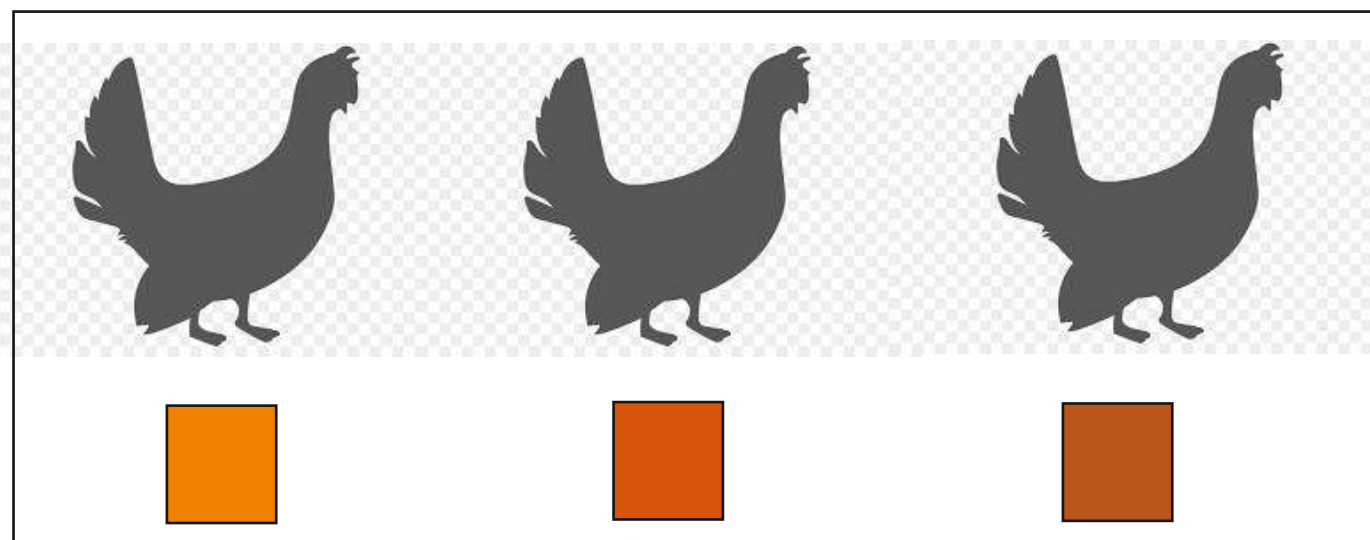
Méthodologies

- Extraction d'ADN par l'université de Perpignan (**265**+12 éch.)
 - **236 échantillons Canigó** (les 3/4 en 2024) : ONF, GOR, SMCGS
 - **29 échantillons Madres** (2019 et 2021)

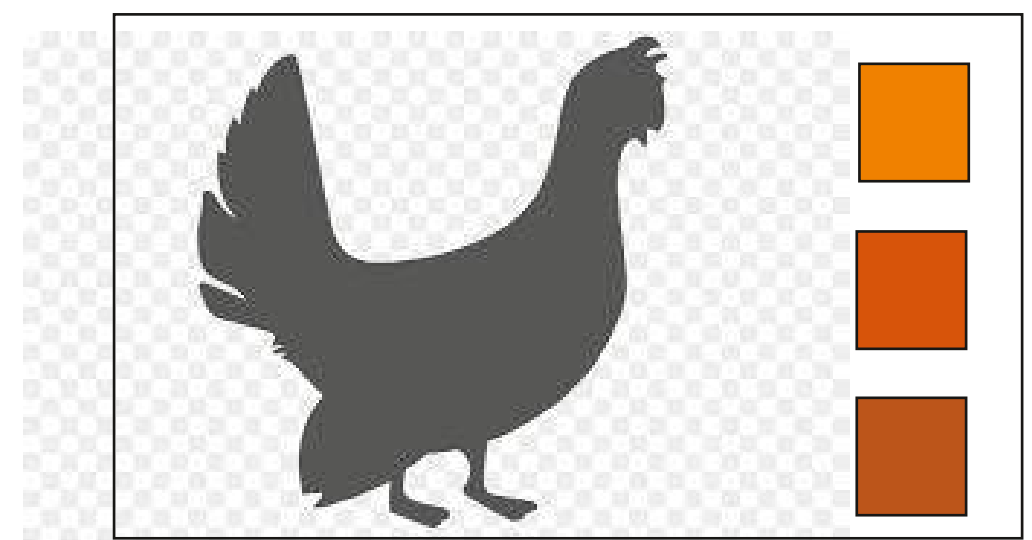
- Génotypage par "Adeneko" (avec nouvelle méthode + précise)
ADN très dégradé (mauvaises conditions météo / condition stockage)
 - **173 génotypes** (*152 sur le Canigó - 20 sur le Madres*)
 - 15 individus recapturés 1 à 2 fois (19 recaptures)

⇒ **137 individus sur le Canigó** **16 familles de 2 à 10 individus (49 ind)**

Biais méthodologique ?



3 individus avec lien de parenté fort



1 seul et même individu

Résultats

► **137 individus** (*maximum*)

(+ ceux de Mantet + ceux pour qui aucun indice n'a été récolté)

► **1 individu provenant du Madres se retrouve sur le Canigó**

Différent de l'individu du col del Forn déplacé sur le Canigó

► **Le taux de fixation semble élevé**

Faible mobilité apparente (Vosge : isolement à partir de 10-12 km)

► **Sexage non réalisé** (à venir)

► **Fort taux de consanguinité**

► **Taille efficace de la population = 31**

Nombre efficace d'individus reproducteurs

⇒ **Trop faible pour maintien d'un peuplement en bonne santé**

Conclusions

► Fort appauvrissement génétique de la population du Canigó

- Taille efficace faible
- Fort taux de consanguinité
- Faible diversité génétique

Non compensée par le brassage génétique (*individus peu mobiles*)

On aurait pu s'attendre à une forte structuration génétique entre :
Madres / Canigo / reste de la chaîne

Peut s'expliquer par effondrement démographique récent qui ne se traduit pas encore par une différenciation génétique significative.

Améliorations possibles

- *Utiliser des triplicats*
- *Utiliser plus de marqueurs microsatellites*
- *Utiliser des kits différents - meilleur stockage (et court)*
- *Bonnes conditions de récolte (crottes fraîches)*
- *Passer trois fois au même endroit (et nettoyer systématiquement)*
- *Bien définir le plan d'échantillonnage*



- **Gypaète barbu** : échec lors de l'élevage du jeune
20 envols sur les pyrénées (dans les PO : 2 envols sur 7 couples)

- **Grand tétras** :

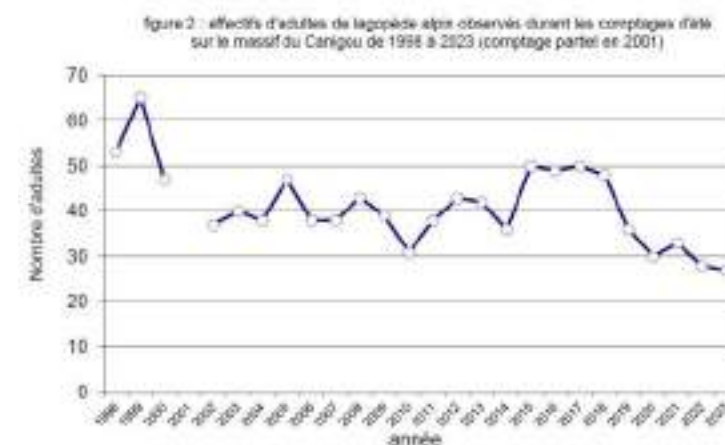
2023 : 0,9 je/poule (0,5 sur la chaîne Pyrénées)

décroissance moyenne de - 4% par période de 2 ans



- **Lagopède alpin** : 23 adultes et 2 jeunes (0,08 je/ad)

Bien inférieur aux effectifs observés avant 2019



- **Vautour fauve** Reproduction avérée en Vallespir

- **Petites chouettes de montagne**

Présence de la Chouette chevêchette à Casteil et à Prats de Mollo

► **Botryche simple** : présent à Py et Prats - non trouvé à Casteil
(Prats : 12 frondes au lieu de 42 l'an dernier - eutrophisation par les bovins,
mise en défens prévue sur 400m²)

► **Sabot de Vénus** : Suivi intégré à Floralab : **114 pieds dont 3 en fleur**
(Charles Flahault, FRNC, CEN Ripollès)

► **Minioptère de Schreibers**
Les 20 000 minioptères n'étaient
pas en hibernation cette année



GESTION

- MAEC : formation, tournées de fin d'estives
- Contrats Natura 2000 "mise en défens sabot"

COM

- Sentier d'interprétation
- Maraudage (10 jours en interne)/ outils pédagogiques
- Animations, réunion d'information...
- Calendrier

ANIM

- Mise à jour du DOCOB / Adaptation au changement climatique
- Accompagnement des porteurs de projets

SUIVI

- Suivi du cortège faunistique des éboulis
- Suivi des milieux aquatiques
- Suivi de l'efficacité des MAEC
- **Suivi chevêchette et Pic mar**
- Botryche, sabot de Vénus, tétras, gypa...

Dotation de soutien au communes pour les aménités rurales

Au moins l'un des critères suivants :

- Il comprend au moins 350 hectares en aire protégée ;
- Il comprend au moins 10 hectares en zone de protection forte ;
- Il est couvert à plus de 80 % par une aire protégée ;
- Il est couvert à plus de 50 % par un site Natura 2000

	2020	2022	2023	2024
PRATS	0	15 000	16 848	77 010
PY	1 314	2000	6000	42 401
CASTEIL	0	1597	6000	17 811
MANTET	539	2000	6000	27 226
TAURINYA	0	1000	3000	8 172
FILLOLS	0	1000	3000	4 685
VERNET	0	0	8219	12 281
ESTOHER	0	0	0	5 313
CLARA	0	0	0	0

Pour 2025 :

**Site classé et
Grand site de France
seront considérés
"aire protégé".**

**Fiche biodiversité par
commune**

**Espèces importante
Aires protégées...**

Pour les communes couvertes par une aire protégée terrestre :

- Attribution déterminée selon la population (pour 1/3) et la superficie couverte en aire protégée terrestre (pour 2/3).
- La superficie est pondérée par 1,5 lorsqu'il s'agit d'un site Natura 2000, par 2 lorsqu'il s'agit d'une protection forte



Merci de votre attention

Photos : L. Angel, S. Combet, PNR, FRNC, GOR, SMCGS

flora.desriaux@canigo-grandsite.fr

simon.combet@canigo-grandsite.fr



Arianta xatartii

