



Bienvenue à la deuxième newsletter du projet LIFE PASTORALP!!

Le bulletin vous informera régulièrement des progrès, des résultats et des principaux événements liés au projet LIFE PASTORALP. L'objectif est de mettre à jour toutes les parties prenantes sur les questions liées aux impacts du changement climatique sur les pâturages alpins.

Le cadre national et européen des politiques sur les stratégies d'adaptation des ressources pastorales: un bilan

Dans le contexte de l'action A.2 (*Review and assessment of the national and European policy framework on pastures and evaluation of the available adaptation options*), on a analysé les stratégies possibles d'adaptation au changement climatique pour la gestion des alpages envisagées par les politiques nationales et européennes, avec une attention particulière à la politique agricole commune et aux programmes de développement rural dans les régions cibles du projet. Les règlements techniques et les rapports européens se référant directement et indirectement à la gestion des pâturages et au changement climatique ont également été analysés, en examinant plus de quarante documents qui ont été saisis dans une base de données.

Un questionnaire a également été produit pour explorer la perception que les agriculteurs et les bergers ont des impacts du changement climatique et des possibles stratégies

d'adaptation. Ce questionnaire a été distribué au sein du partenariat afin de le faire remplir par les bergers et les acteurs locaux.

Les résultats de cette activité sont disponibles sur ce [lien](#)



Figure 1. Moutons paissant sur le site d'essai du Col du Nivolet (PNGP)

Quel sera le climat futur dans les zones cibles du projet LIFE PASTORALP ?

Dans l'action C.1 (*Data collection and harmonization, and downscaling of climate scenarios*), les nouveaux scénarios climatiques du GIEC produits par les modèles de circulation régionaux ALADIN et CMCC ont été corrigés et réduits à l'aide de la technique de «l'approche delta». La méthode est basée sur le calcul des différences moyennes mensuelles entre les données climatiques de la MRC se rapportant à la période actuelle (1980-2010) et celles des futurs scénarios de RPC (4.5 et 8.5) pour deux fenêtres à moyen terme (2011-2040) et à long terme (2041-2070). Cette différence a donc été appliquée à la météorologie du présent. Cela a été fait pour les principales variables climatiques examinées (précipitations, température minimale et maximale, vitesse du vent et rayonnement solaire).

Les résultats indiquent que les précipitations mensuelles vont augmenter dans le futur par rapport au présent (avec des augmentations légèrement plus élevées dans le Parc des Écrins que dans le Parc du Grand Paradis dans les deux fenêtres futures). Cependant, des événements extrêmes tels que des pluies abondantes ou une augmentation du nombre de jours consécutifs sans pluie sont plus susceptibles de se produire, dans les deux zones d'étude et dans les deux fenêtres futures.

En ce qui concerne la température, les projections pour l'avenir indiquent une augmentation générale (jusqu'à 2-3°C) des températures minimales et maximales, avec une forte augmentation en été et une plus faible en automne-hiver, en particulier dans un avenir lointain.

Les résultats de cette activité sont disponibles sur ce [lien](#)

La cartographie des ressources pastorales

Dans le cadre de l'action C.2 (*Pastures typologies survey and mapping*), les campagnes de détection au sol de la première année ont été achevées et des nouvelles campagnes de terrain ont démarré récemment en 2019. Environ 7 000 hectares ont été cartographiés dans le Parc National du Grand Paradis, à l'aide d'une légende conforme à celle utilisée par le Parc National des Écrins. En plus, l'application de techniques de télédétection est en cours d'analyse avec le but de cartographier la végétation à l'aide d'indices de végétation spectraux.

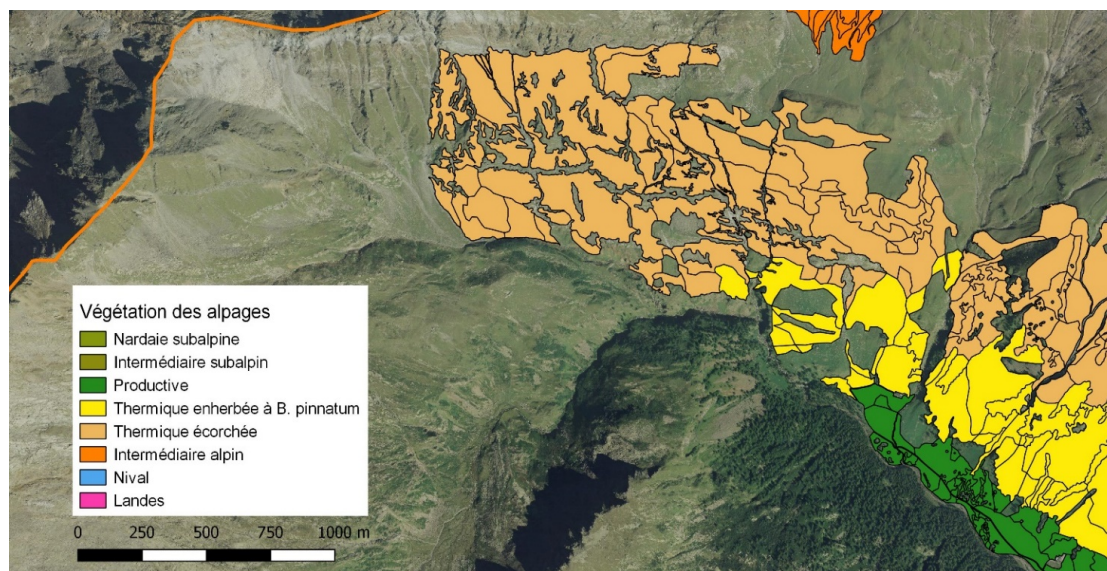


Figure 2. Numérisation des typologies pastorales dans le Parc National du Grand Paradis

Qu'advient-il des pâturages dans le futur?

Dans le cadre de l'action C.4 (*Modelling framework*), le modèle DayCent (Parton et al., 1998) a été calibré et validé afin de simuler la croissance et le développement des pelouses dans les zones cibles dans un proche avenir. Les résultats préliminaires indiquent un allongement de la saison de végétation dans un avenir proche, associé à une réduction de la couverture neigeuse, tandis que la production d'herbe ne semble pas varier de manière significative par rapport à la période actuelle (Fig. 3).

Des indicateurs d'impact appropriés (action C.3) seront également calculés dans les mois à venir afin d'évaluer la vulnérabilité de la ressource pastorale au changement climatique.

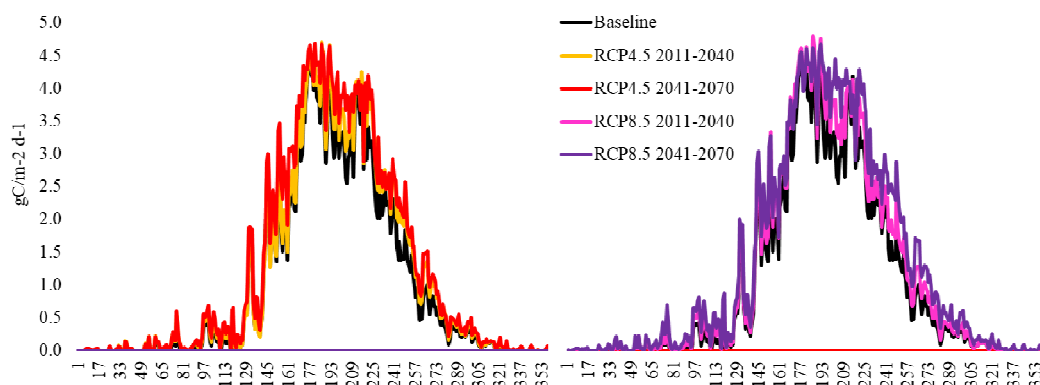


Figure 3. Distribution de la production de biomasse résultant de simulations du modèle DayCent pour la période présente et pour les deux fenêtres temporelles des scénarios de RCP.

Comment le changement climatique est-il perçu par les acteurs locaux?

En février 2019, deux ateliers de consultation ont été organisés avec les acteurs locaux des zones cibles (Fig. 4). Une vingtaine de participants (représentants locaux, personnel des espaces protégés, associations liées à l'agriculture et à l'environnement, agriculteurs, éleveurs, bergers, chercheurs, décideurs, etc.) au Parc National des Écrins et une trentaine au Parc National du Grand Paradis. Les ateliers ont été conduits de manière participative, afin que les participants puissent identifier les principaux facteurs qui influencent les systèmes pastoraux locaux et proposer des stratégies d'adaptation actuellement adoptées ou applicables à l'avenir afin de générer des idées nouvelles, innovantes et créatives.

Les participants ont été invités à discuter plus spécifiquement des impacts probables du changement climatique sur les pâturages alpins (précipitations, qualité de l'herbe, pénurie d'eau, période de pâturage), également en relation avec divers scénarios du GIEC (réchauffement climatique limité à + 2 ° C par rapport aux niveaux préindustriels, ou supérieure à + 2 ° C), abordant le problème d'un point de vue productif, économique et social dans l'espace alpin.

Les discussions ont notamment porté sur l'évolution de la politique agricole commune (PAC), sur le rôle et la fonction du tourisme dans l'économie de montagne, ainsi que sur la question de la gestion du loup: les participants ont partagé leur vision de la l'avenir et leur connaissance du territoire, articulant ces questions avec des stratégies d'adaptation au changement climatique.



Figure 4. Premiers ateliers de consultation avec les acteurs locaux dans le Parc National du Grand Paradis (en haut) et dans le Parc National des Écrins (ci-dessus) organisés en février 2019.

Présentation du projet LIFE PASTORALP lors de conférences et communiqués de presse

En 2018 et 2019, le projet a été présenté sous forme de posters lors de trois conférences ([Assemblée générale de la Fédération européenne des pâturages \(EGF\), Irlande du 17 au 21 juin 2018](#); [Conférence de l'Union européenne des géosciences \(EGU\) 2018, Vienne du 8 au 13 avril 2018](#), [Conférence XLVII. Société italienne d'agronomie \(SIA\), 12-14 septembre 2018](#)) et comme présentation orale à la Conférence finale du projet [LIFE XEROGRAZING](#) (avec lequel PASTORALP a créé des synergies) en mai 2019. En outre, un article sur le projet a été publié sur [IL COLTIVATORE](#) (Mars 2019), présentant les principaux aspects de l'atelier tenu au Parc National du Grand Paradis.



Figure 5. Participation à des conférences où le projet LIFE PASTORALP a été présenté

NETWORKING

Le groupe PASTORALP a mis en place [des activités de mise en réseau avec d'autres projets](#) (LIFE XEROGRAZING) et des associations dans le domaine pastoral (RETE APPIA) et alpin (EUROMONTANA). En juin 2019, le coordinateur a participé à une réunion technique du projet LIFE ADAPT2CLIMA afin d'établir des synergies et de recueillir des suggestions pour la réalisation de la plateforme Web-SIG de PASTORALP.

Toujours en juin 2019, un groupe d'étudiants et de professeurs du cours " *Sustaining local food, biodiversity and livestock grazing in the Alps* " de l'Université de l'Arizona ont visité le Parc National du Grand Paradis et une zone de test du projet auprès de l'alpage Fos (Rhêmes Notre-Dame) où des relevés de terrain sont en cours pour la cartographie des végétations pastorales.



Figure 6. Visite d'étudiants et de professeurs du cours " *Sustaining local food, biodiversity and livestock grazing in the Alps* " de l'Université de l'Arizona au Parc National du Grand Paradis.

LIFE Ref. No: LIFE16 CCA/IT/000060

Zone d'implémentation: Parc National des Écrins - FR et Parc Nazionale Gran Paradiso - IT

Durée: 54 mois (01/10/2017 - 30/03/2022)

Budget: 2.314.400 €



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
DISPAA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLE
PRODUZIONE AGROALIMENTARI
E DELL'AMBIENTE



INRA
SCIENCE & IMPACT





PASTORALP eNewsletter

Contacts: camilla.dibari@unifi.it

Voulez-vous changer la façon dont vous recevez ces courriels?

Vous pouvez mettre à jour vos préférences ou vous désinscrire de cette liste

Suivez nous sur le site officiel du projet: <http://www.pastoralp.eu/homepage/>

ou sur notre page Facebook: <https://www.facebook.com/life.pastoralp/>