Alpages sentinelles...

...dans le Luberon et le Ventoux

Alpages sentinelles : un espace de dialogue pour anticiper l'impact des aléas climatiques



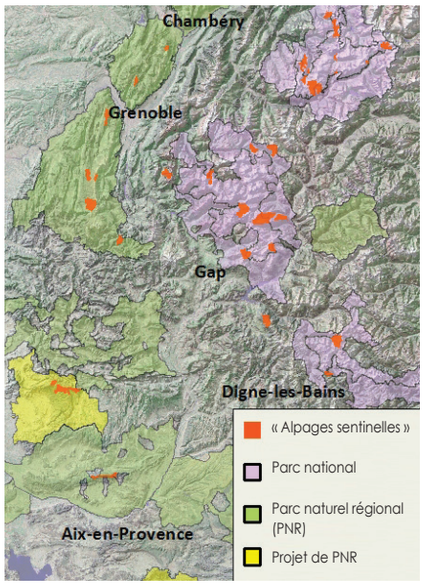


4 alpages ovins du Luberon et du Ventoux rejoignent le réseau alpin

Mesurer, écouter, partager, sont les maîtres mots du programme « Alpages sentinelles ». Ce dispositif étudie différents paramètres physiques, naturels et humains pour comprendre et anticiper l'impact des aléas climatiques et des changements de pratiques pastorales sur les parcours du Parc naturel régional du Luberon et du projet de Parc naturel régional du Mont-Ventoux.

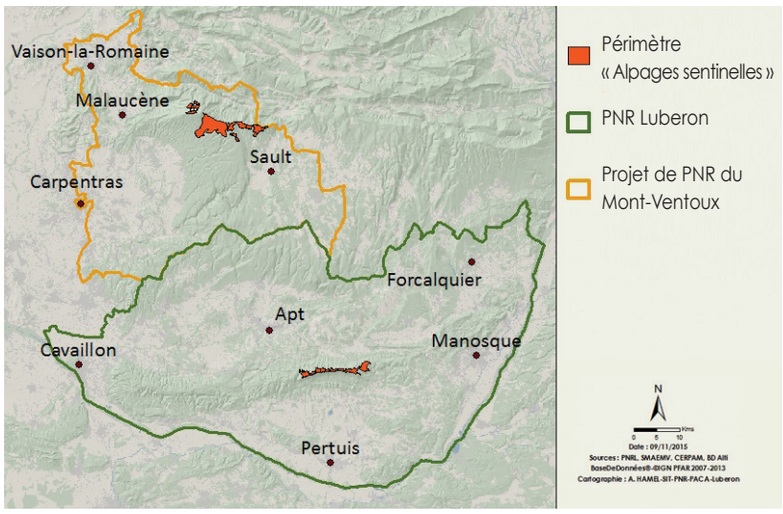
Faire face ensemble à ce défi, tel est le pari relevé par les éleveurs, les bergers, les gestionnaires des espaces naturels et les pastoralistes du Luberon et du Ventoux (PNRL, PPNRMV, ONF et CERPAM*). Ils s'appuient sur une expérience de partenariat de plus de trente ans en faveur de l'élevage et des équipements pastoraux (citernes, abris, débroussaillements...).

Le réseau Alpages sentinelles valorise des dispositifs de suivi implantés de longue date et constitue un observatoire privilégié pour inventer une gouvernance partagée.



Carte du réseau alpin Alpages sentinelles

Dans le cadre du réchauffement climatique, les capacités d'adaptation de l'élevage préalpin à un climat fortement marqué par la chaleur et la sécheresse pourraient servir de référence dans le futur aux territoires alpins.



Carte des unités pastorales du PNR Luberon et PPNR Mont-Ventoux engagées dans le réseau Alpages sentinelles

• Sur le **Grand Luberon**, les 2 unités concernées sont exposées au nord autour de 1000 m d'altitude. Elles sont utilisées comme quartiers de fin de printemps et de début d'été par l'association pastorale locale regroupant 4 éleveurs ; 2 exploitations sont suivies.

• Sur le **Mont-Ventoux**, les 2 alpages composés de 4 unités pastorales sont situés sur les crêtes entre 1200 et 1900 m d'altitude (sommet du Ventoux, Mont Serein et forêt domaniale du Ventouret). Ces alpages secs sur le « Géant de Provence » sont très exposés au risque de canicule au cœur de l'été. Ils sont utilisés par 2 GAEC*.

Historique du réseau Alpages sentinelles

*Initié dans les **Écrins**, ce réseau s'est constitué au fil des ans à l'échelle du Massif alpin français, s'élargissant à la **Vanoise**, au **Vercors**, à la **Chartreuse**, puis aux alpages gérés par les fermes expérimentales de Carmejane et du Merle en **Ubaye** et dans le **Mercantour.** Ce réseau se compose aujourd'hui de 31 alpages et de 37 exploitations utilisatrices.*

Le projet est né face aux inquiétudes provoquées par la canicule de 2003, puis aux sécheresses répétées des années suivantes. Et c'est bien à l'échelle du massif alpin que la question du changement climatique doit être traitée, depuis les Préalpes sèches jusqu'à la haute montagne.

* **PNRL** : Parc naturel régional du Luberon - **PPNRMV :** Projet de Parc naturel régional du Mont-Ventoux
ONF : Office national des forêts - **CERPAM** : Centre d'études et de réalisations pastorales Alpes-Méditerranée - **GAEC** : Groupements agricoles d'exploitation en commun.

Le programme Alpages sentinelles vise à produire des connaissances et des références techniques sur les dynamiques et processus qui se nouent entre le climat, les milieux (biodiversité et ressource pastorale), les pratiques pastorales et les systèmes d'exploitation. Il fournira des éléments pour mieux prendre en compte la variabilité de la ressource des milieux ouverts dans la définition de leur gestion : dates de pâturage, chargement, modes de conduite des animaux.

Un dispositif de suivi de la biodiversité, de la ressource en herbe et du pâturage

L'évolution du climat depuis 50 ans

L'évolution du climat depuis 50 ans a été suivie à partir de la reconstitution des données météo précisément localisées sur les crêtes du Luberon et du Ventoux (stations SAFRAN virtuelles de Météo-France).

Il est ainsi possible de faire émerger les tendances et d'identifier les accidents climatiques affectant la ressource pastorale, en lien avec l'évolution des écosystèmes pâturés. À terme, l'objectif est de caractériser ce qui constitue une séquence d' « accidents climatiques » et de suivre la pousse de l'herbe en conséquence. Il s'agit aussi de continuer à suivre l'évolution du climat, notamment la hausse des températures, et les évolutions des écosystèmes de pelouses. Ce travail a été réalisé grâce à un soutien méthodologique de l'INRA et de l'IRSTEA. Les suivis portent sur les conditions météo et d'enneigement, la diversité de la flore, la ressource pastorale, la gestion pastorale et le fonctionnement des exploitations utilisatrices d'alpages.



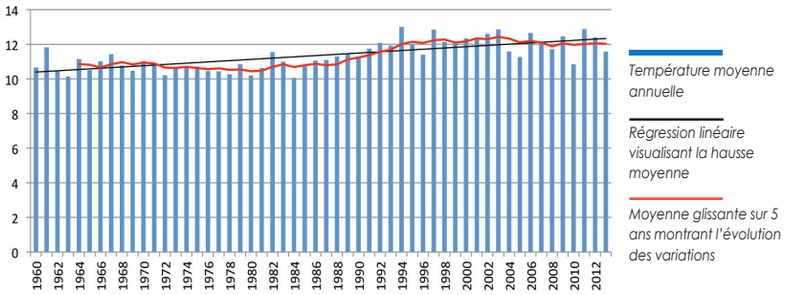
• Massif du Luberon - © H. Vincent



• Prairies du Mont Serein © P. Aguilar

Évolution des températures moyennes annuelles en °C

Station virtuelle SAFRAN Luberon - point à 644 m



Évolution des températures moyennes annuelles en °C entre 1960 et 2013

La biodiversité

Préserver les écosystèmes de pelouses pâturées fortement soumises aux aléas climatiques et supports d'une forte biodiversité, et évaluer leur capacité de maintenir les fonctions pastorales.

La biodiversité floristique est désormais évaluée dans le cadre du réseau européen Natura 2000. Le Massif du Luberon et le Mont-Ventoux offrent en effet sur leurs crêtes des milieux ouverts façonnés par une pratique pastorale séculaire, d'une exceptionnelle biodiversité.

Le protocole de suivi du Luberon (2014) reprend la méthodologie d'une thèse publiée en 2002 (E. Vela, Université d'Aix-Marseille). Il évalue l'état de conservation des pelouses sèches à Brome érigé et des landes à Genêt de Villars, grâce à des relevés phytosociologiques conduits tous les 5 ans sur un réseau de 25 placettes de 400 m².

Les pelouses des crêtes du Mont-Ventoux disposent également d'une série d'enclos. Les plus vieux d'entre eux ont été installés en 2002 par l'ONF afin de suivre les effets du pastoralisme. Étendu par le Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont-Ventoux (SMAEMV, structure de préfiguration du PNR du Mont-Ventoux) sur d'autres habitats, via notamment des contrats Natura 2000, ils font l'objet de campagnes de relevés tous les 5 ans.

Ces études et protocoles offrent un recul de 30 ans sur l'évolution des milieux ouverts du Grand Luberon et constitueront un apport complémentaire de grande valeur au programme Alpages sentinelles en lien avec la variabilité et l'évolution des données climatiques annuelles et le suivi des campagnes de pâturage.

Des milieux exceptionnels, très sensibles aux aléas climatiques

Les parcours de crêtes sont des milieux très exposés aux chocs climatiques : sécheresses de printemps, canicules, froids tardifs… Depuis 2003, ces accidents climatiques répétés combinés à des changements récents de pratiques mettent en évidence les risques de dégradation des pâturages.

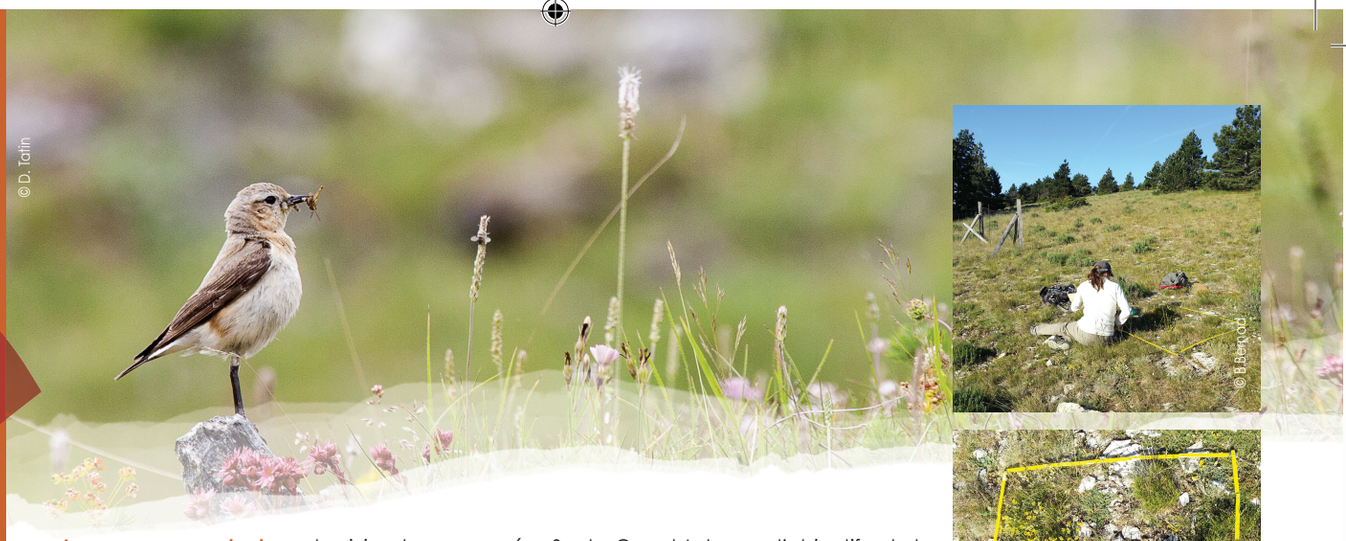
Les éleveurs rencontrent de nouvelles difficultés : décalage des dates d'utilisation, manque d'herbe, imprévisibilité de plus en plus grande dans le calendrier de pâturage… La question des marges de manœuvre pour les éleveurs et leurs troupeaux se pose face au réchauffement climatique annoncé (hausse d'environ 1,5° C depuis 40 ans).





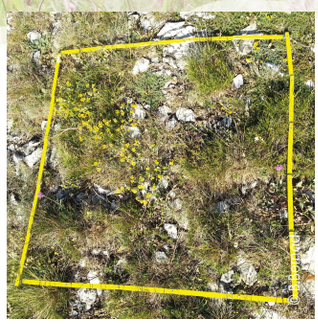






La ressource en herbe

Améliorer la capacité d'adaptation des systèmes pastoraux aux aléas climatiques et à plus long terme au phénomène émergent de changement climatique.



La ressource en herbe est suivie chaque année. Sur le Grand Luberon, l'objectif est de connaître la quantité d'herbe (phytomasse) disponible à l'arrivée du troupeau en fin de printemps. Le protocole repose sur la collecte, le tri, le séchage et le pesage de l'herbe. Année après année, il s'agit de mettre en évidence les variations interannuelles de la ressource offerte aux troupeaux. L'évolution qualitative de la strate herbacée est également suivie au moyen de « lignes de lecture » complétées par le suivi d'enclos non pâturés. Ce suivi est effectué tous les 2 à 5 ans selon les cas, par le PNRL et le CERPAM.

Les pratiques pastorales



Les pratiques pastorales sont suivies tous les ans. Chaque berger remplit un calendrier de pâturage permettant de connaître les secteurs utilisés et les circuits des animaux. En fin de saison, une tournée de fin de pâturage permet d'évaluer le niveau de consommation d'herbe et de feuillage sur les arbustes présents et ainsi de mieux comprendre le comportement du troupeau et l'évolution du tapis herbacé. Les altérations de la pelouse, pouvant être liées au pâturage, à un problème climatique ou à la faune sauvage, sont repérées et mesurées par des indices de dégradation.

Ce travail est effectué conjointement par le PNRL, le PPNRMV et le CERPAM lors de la tournée de fin de pâturage. Les discussions avec les éleveurs, les bergers et l'ONF y sont très enrichissantes.

Les exploitations d'origine des troupeaux

Les exploitations d'origine des troupeaux font l'objet d'une description et d'un suivi annuel. L'utilisation de l'alpage sentinelle dépend de l'organisation de l'exploitation, elle-même inscrite dans un environnement économique et social complexe. Pour comprendre l'utilisation des parcours de proximité que représentent le Grand Luberon et le Ventoux, il est indispensable de repérer les clés de décision de l'éleveur liées au fonctionnement de l'exploitation : périodes de reproduction, fauche, transhumance, organisation du travail...

Enquêtes sur les 5 exploitations utilisatrices d'Alpages sentinelles *(Céreste, La Bastide des Jourdans, Vitrolles en Luberon, Monieux et Bédoin) : structure d'exploitation et organisation spatiale, système d'alimentation et place de l'alpage dans le système, perception par l'éleveur du climat de l'année en cours, de l'année précédente et des principaux types d'accidents climatiques qui affectent l'alimentation des troupeaux, ajustements apportés dans leurs pratiques.*

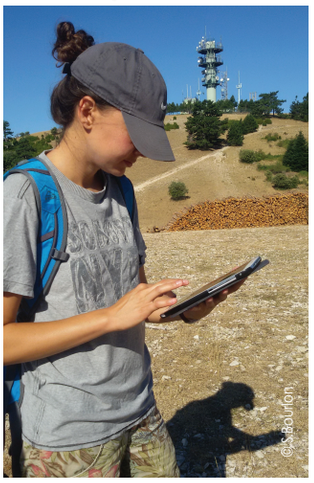
Enquête complémentaire simplifiée sur 10 exploitations (analyse des systèmes d'alimentation) *pour repérer la diversité des systèmes, mieux comprendre les logiques des éleveurs et leur organisation sur le territoire.*



La gouvernance partagée

Inventer une gouvernance partagée

Inventer une gouvernance partagée face au défi collectif du changement climatique grâce à une rencontre annuelle des principaux acteurs (éleveurs, bergers, élus référents, scientifiques, gestionnaires et pastoralistes) et des échanges réguliers.

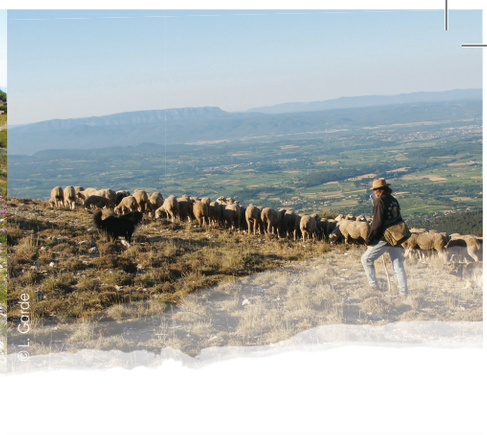


Le SIT

Le Système d'information territorial des PNR de PACA (SIT) est l'outil privilégié pour constituer et valoriser une plate-forme d'information partagée avec les acteurs permettant le suivi de ces données. Cet outil de croisement de données et d'analyse sera également mobilisable plus largement pour mutualiser les enseignements tirés du partenariat sur l'ensemble du réseau alpin et répondre au défi commun. **www.pnrpaca.org**


© C. Fonty


© L. Garde


© L. Garde

Paroles d'acteurs...

Dominique Raymond
Éleveur à La Bastide des Jourdans (84)

« Cette année (2011), on a fait 30% de moins sur la première coupe. Le Luberon avait moins d'herbe que d'habitude mais les bêtes étaient belles et se sont maintenues. Le berger a fait plus manger les bordures et les bois. »
« Ici les pelouses sèchent vite. Les brebis lèvent la tête en arrivant. Elles savent qu'il faut manger en haut. C'est une transition pour la montagne ; une montagnette. »

Martial Legrand
Éleveur à Céreste (04)

« Cette année 2011, on est resté 3 semaines de moins sur le Luberon et en bas tout était sec. Heureusement, il y a les ubacs boisés et les restoubles des voisins. On ne peut descendre en dessous d'un lot de 1000 brebis, pour la garde. Avec 500 brebis je perds mon temps. »

Sophie Bourlon et Baptiste Montesinos
Chargés de mission Natura 2000 Luberon et Mont-Ventoux

« La volonté des territoires Luberon et Mont-Ventoux est de poursuivre son soutien aux éleveurs et aux bergers. Partager leur expérience, se référer aux résultats des suivis scientifiques, l'objectif est bien de les aider autant que possible à ajuster leurs pratiques pour préserver leur ressource pastorale et la biodiversité exceptionnelle des parcours des crêtes. »

Laurent Michel
Botaniste au PNR Luberon

« Une évolution constatée sur les crêtes du Grand Luberon : les landes à Genêt de Villars tendent à régresser, devenir moins typiques, au profit d'une strate herbacée plus banale. On ne sait pas vraiment l'expliquer, quel poids accorder à d'éventuels changements des pratiques pastorales, au changement climatique ? »

Olivier Delaprison
ONF - Responsable de l'unité territoriale du Ventoux (84)

« Il faut préserver les pelouses résiduelles des crêtes du Ventoux. Un suivi technique et scientifique est indispensable pour prendre les bonnes décisions de gestion. »

Bénédicte Beylier
CERPAM (84)

« Une bonne organisation de l'alpage - équipements et circuits - est primordiale et permet des adaptations plus fines de la conduite face aux aléas climatiques.
Le suivi dans le cadre d'Alpages sentinelles, et notamment la tournée commune de fin d'estive, permet de connaître en direct à la fois les résultats sur le terrain et les ressentis des différents acteurs. »



Les éleveurs et les bergers des Alpages sentinelles. Les élus référents.

Les partenaires

Les financeurs

UNION EUROPEENNE

Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Le projet Alpages sentinelles est cofinancé par l'Union européenne dans le cadre du programme POIA / FEDER.

Crédits iconographiques : Denis Clavreul, Greg Poole, Parc national des Écrins • Graphisme : ML Massa • Imprimé par l'Imprimerie Champagnac sur papier 100% recyclé • 2015.

Pour tout renseignement :

Parc naturel régional du Luberon
60, place Jean Jaurès 84404 Apt Cedex
sophie.bourlon@parcduluberon.fr
Tél. 04 90 04 42 00 • www.parcduluberon.fr

Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont-Ventoux et de préfiguration du Parc naturel régional du Mont-Ventoux
830, avenue du Mont-Ventoux 84200 Carpentras
baptiste.montesinos@smaemv.fr • **Tél. 04 90 63 22 74**
www.smaemv.fr • www.smaemv.n2000.fr