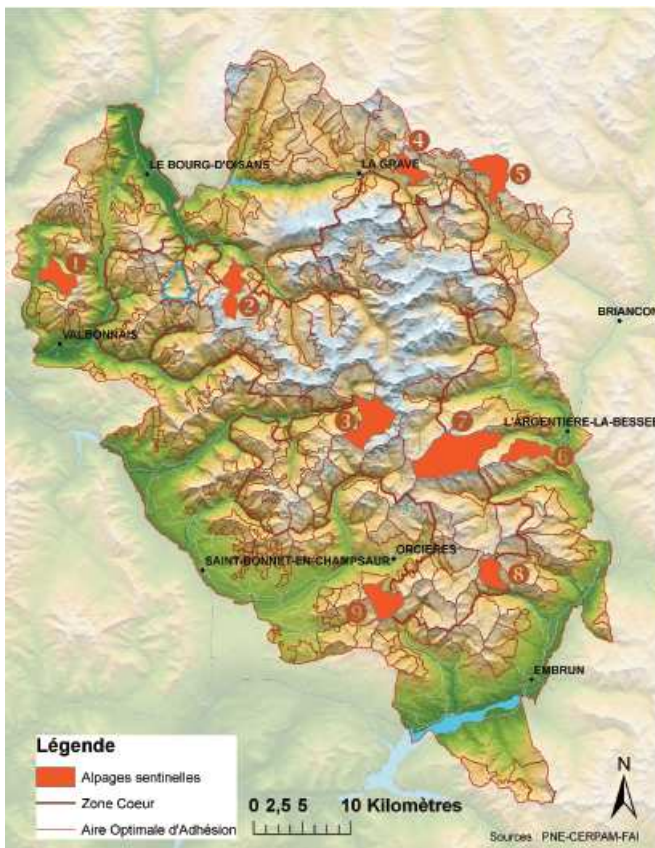


**Un réseau de 9 alpages et 14 exploitations d'élevage**

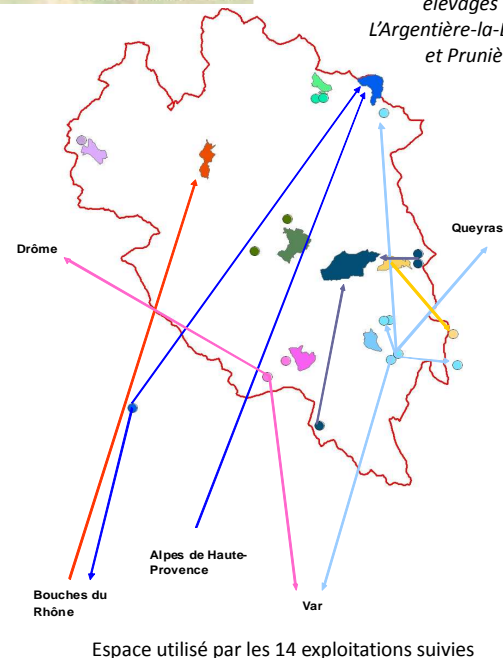
- 1 Alpage du SAPPEY**  
Lavaldens  
1000 à 2500 m d'alt.  
759 ha - 800 ovins et 35 bovins  
Une exploitation suivie : élevage ovin à Lavaldens (38)
- 2 Alpage de LANCHATRA**  
St Christophe en oisans  
1500 à 2700 m d'alt.  
692 ha - 650 ovins  
Une exploitation suivie : élevage ovin entre Senas (13) et Saint-Christophe-en-Oisans (38)
- 3 Alpage de SURETTE**  
La chapelle en Valgaudemar  
1500 à 2700 m d'alt.  
1525 ha - 1000 ovins  
Une exploitation suivie : élevage ovin à La Chapelle-en-Valgaudemar (05)
- 4 Alpage de ROUANETTE**  
Orcières  
700 à 2700 m d'alt.  
872 ha - 1200 ovins  
Une exploitation suivie : élevage ovin à Ancelle (05)
- 5 Alpage du DISTROIT**  
Châteauroux-les-Alpes  
1850 à 2600 m d'alt.  
609 ha - 160 bovins  
Deux exploitations suivies : élevages bovins à Châteauroux-les-Alpes (05)



- 4 Alpage de CHAILLOL**  
Villar d'Arène  
1675 à 2650 m d'alt.  
513 ha - 1800 ovins  
Deux exploitations suivies : élevages ovin et bovin à Villar d'Arène (05)
- 5 Alpage de LA PONSONNIERE**  
Le Monétier les Bains  
1900 à 2850 m d'alt.  
1035 ha - 900 ovins  
Deux exploitations suivies : élevages ovins à La Roche des Arnauds (05) et limans (04)
- 6 Alpage de CROUZET-LES-LAUZES**  
L'Argentière la Bessée  
1600 à 2600 m d'alt.  
736 ha - 850 ovins  
Une exploitation suivie : élevage ovin à Eyglies (05)
- 7 Alpage de LA GRANDE CABANE**  
L'Argentière la Bessée  
1500 à 2700 m d'alt.  
2761 ha - 1900 ovins  
Trois exploitations suivies : élevages ovins à L'Argentière-la-Bessée et Prunières(05)



Pour tout renseignement : Parc national des Ecrins 04 92 40 20 10 – Rédaction : Laurent Dobremez (coord.), Simon Vieux et le collectif Alpages sentinelles Ecrins  
Crédit photographique : Bertrand Bodin, Marie Cabrol, Marcel Baisset  
Mise en page : Muriel Della-Vedova



Espace utilisé par les 14 exploitations suivies

**Un réseau qui s'étoffe :** Un second réseau de 9 alpages et 11 exploitations a été constitué dans le Parc national de la Vanoise avec la mise en œuvre de protocoles de recueil d'informations similaires à ceux initiés dans les Ecrins. Une réflexion est en cours également dans la Réserve Naturelle des Hauts Plateaux du Vercors.

Olivier SENN, phyto-écologue, les éleveurs et les bergers des alpages sentinelles, ainsi que la DDT 05 et :



**Un réseau qui s'étoffe**

**Les partenaires**

**Les financeurs**

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

Jun 2011



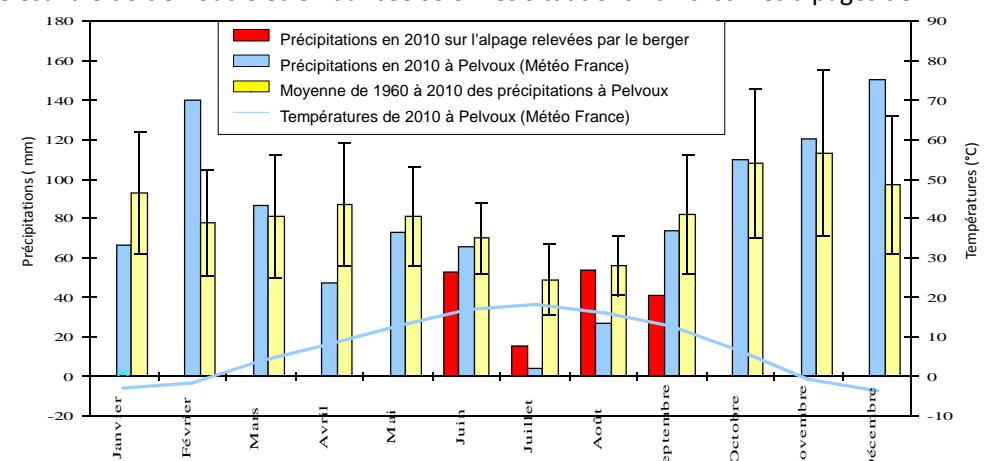
**Les faits marquants de l'année 2010**

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 sur les alpages du Parc national des Ecrins. Cette fiche présente les principaux faits marquants de l'année 2010.

**Conditions météo et ressource pastorale en alpage**

L'année 2010 a été marquée par une faible pluviométrie au mois d'avril qui aurait pu avoir des conséquences sur la végétation, mais heureusement l'enneigement en alpage est resté important jusque début mai. La sécheresse relative en juillet-août ne s'est heureusement pas accompagnée de trop grandes chaleurs, selon les bergers. Cette sécheresse estivale doit en outre être nuancée selon les situations : ainsi sur les alpages de

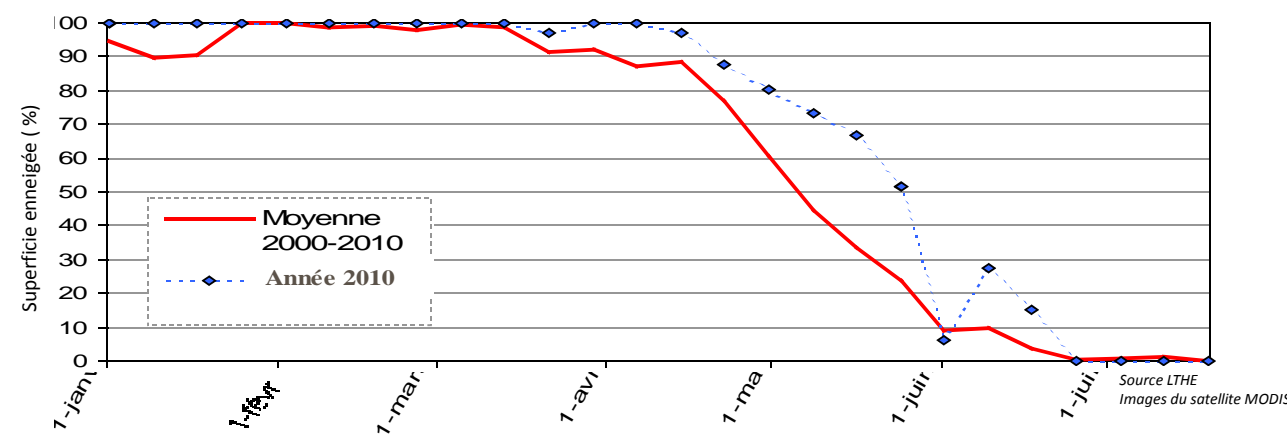
L'Argentière, les relevés de pluviomètres effectués par les bergers montrent que des orages localisés en août ont favorisé une repousse à l'automne.



Relevés météo 2010 sur l'alpage de Crouzet – Les Lauzes (comparé à la station de référence de Pelvoux)

**Evolution des surfaces enneigées**

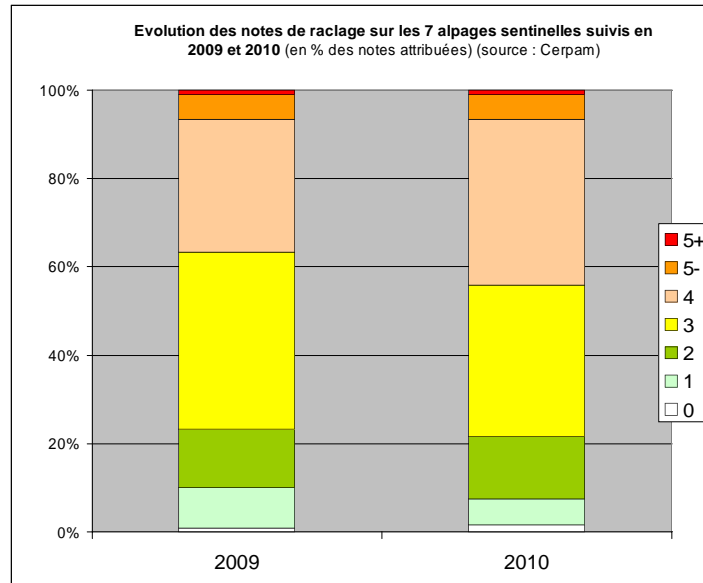
Le graphique sur la vitesse de déneigement sur l'alpage de Crouzet – Les Lauzes fait apparaître un épisode de neige en juin qui s'est accompagné de gel et qui a freiné considérablement le développement de la végétation selon les observations des bergers.



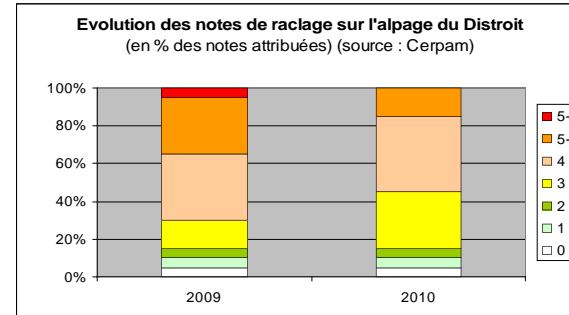
Source LTHE Images de satellite MODIS



Globalement sur l'ensemble des alpages suivis, l'année 2010 a été une assez bonne année au plan pastoral. Au début de l'estive, la végétation est parfois jugée en retard, suite à un mois de juin particulièrement froid et la date de montée en estive a été parfois retardée d'une huitaine de jours. Mais l'herbe n'a pas manqué en alpage. Et les éleveurs sont unanimes pour estimer que leurs animaux sont descendus en bon état.



Les niveaux de consommation de la ressource pastorale sont évalués en fin d'estive selon des grilles de notation ("notes de raclage") adaptées selon les milieux rencontrés. La note est graduelle et s'échelonne de 0 (pas de pâturage) à 5+ (surpâturage marqué par une dégradation de la végétation) réf. Cerpam et Parc national des Ecrins, 2007. Protocole pour les tournées de fin d'estive.



L'estive 2010 a été marquée aussi par un fort renouvellement des bergers : sur les 9 alpages suivis, 6 ont été gardés par un nouveau berger. Si ce renouvellement ne pose pas de problème en soi, il traduit aussi parfois la difficulté à garder un berger d'une année sur l'autre.

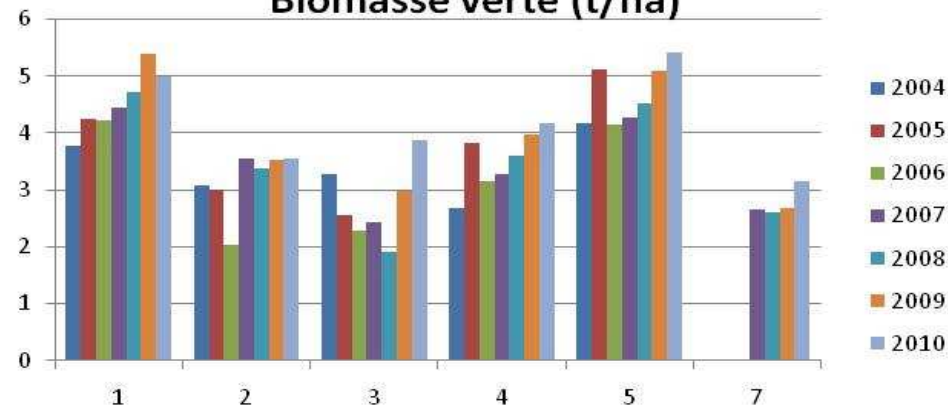
Deux changements majeurs méritent d'être signalés :

- sur l'alpage du Distroit (Embrunais), en situation tendue par rapport à la capacité de l'alpage (qui a obligé les éleveurs à recourir à d'autres alpages en complément), les éleveurs du groupement pastoral ont réduit sensiblement leur effectif (-17% de journées de pâturage par rapport à 2009). La tournée de fin d'estive en 2010 a montré que le chargement et la conduite du troupeau étaient en adéquation avec la ressource en herbe disponible. Cet équilibre était visible sur le terrain à la fin de l'estive : drailles moins marquées, raclage moins critique sur les zones sensibles... Il reste à confirmer ces observations dans la durée et à les mettre en regard de l'estimation de la ressource pastorale (cf. nouveau protocole).
- sur l'alpage de la Ponsonnière (Briançonnais), qui a subi pour la première fois des attaques de loups (pertes de 19 brebis et agneaux en septembre), les éleveurs ont été conduits à descendre plus tôt de l'alpage.

Au cours de l'estive 2010, un nouveau protocole de recueil d'observations a été testé sur le terrain, avec l'appui du Laboratoire d'écologie alpine : basé sur une estimation visuelle, il permettra d'évaluer chaque année les évolutions de la ressource pastorale.



Biomasse verte (t/ha)

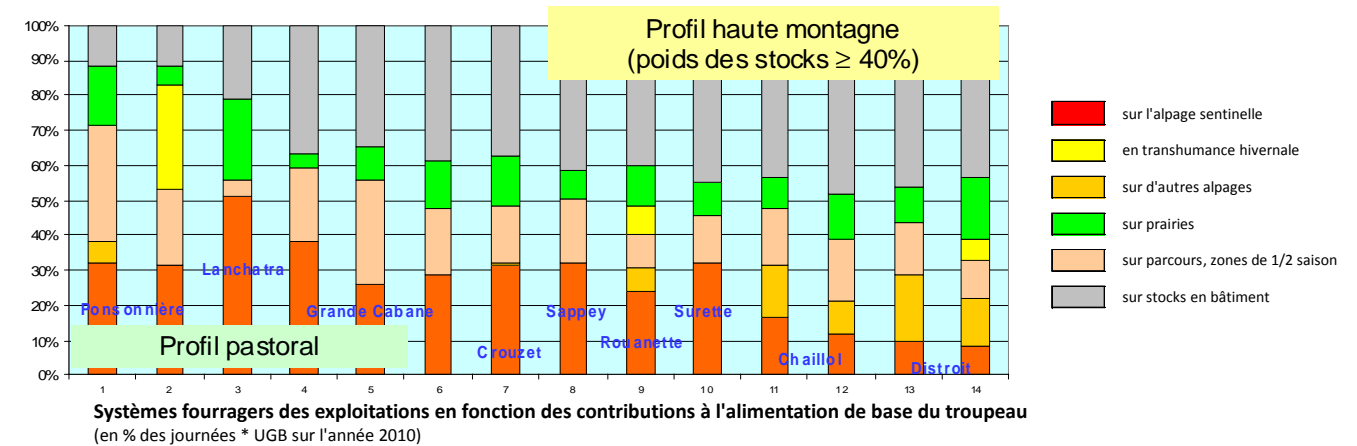


Variation de la production de biomasse sur 7 stations de l'Adret de Villar d'Arène entre 2004 et 2010  
Source LECA

## Les exploitations

Les systèmes d'élevage des 14 exploitations suivies peuvent être classés en différents "profils fourragers" (cf. graphique) : le profil "pastoral" regroupe 5 exploitations pour lesquelles les espaces pastoraux (alpages, parcours, vieux prés non fauchés) contribuent pour plus de 50% à l'alimentation de base du troupeau, tandis que 7 exploitations ont un profil "haute montagne" avec un poids des stocks fourragers consommés dans les bâtiments supérieur à 40%. Deux exploitations en situation intermédiaire se distinguent notamment par l'importance du pâturage sur prairies de fauche bénéficiant de l'irrigation.

L'alpage sentinelle contribue pour 10 à 50% de l'alimentation de base du troupeau, les pourcentages les plus élevés provenant d'élevages pratiquant l'estive d'agneaux vendus après la descente d'alpage (tardons). Cet alpage sentinelle est souvent complété par d'autres alpages (jusqu'à quatre alpages utilisés par chacun des deux éleveurs de bovins suivis dans l'Embrunais). Il est articulé avec les autres espaces pastoraux et fourragers utilisés par les exploitations. L'appellation courante d'espaces dits de "demi-saison" pourrait laisser penser que ces espaces ne représentent qu'un enjeu secondaire. Or la sécurisation des pâturages au printemps et à l'automne est un enjeu majeur pour les exploitations, de même que l'autonomie fourragère pour l'hiver. Pour pouvoir adapter la charge pastorale en alpage lors des années sèches, disposer de marges de manœuvre sur ces espaces s'avère une nécessité. C'est pourquoi les éleveurs qui peuvent être dans une situation un peu tendue une partie de l'année cherchent à améliorer leur situation (recherche de parcours, sécurisation de l'approvisionnement en foin...). Pour réduire les besoins en foin et en places dans les bâtiments, mais aussi pour alléger le travail, trois exploitations ont eu recours en 2010 à la transhumance hivernale.



Dans les vallées et les lieux où se trouvent les sièges d'exploitation, l'année 2010 a été assez favorable pour les foin, mais avec cependant des situations locales diverses (en particulier, pour les regains, affectés par la sécheresse de l'été dans l'Embrunais). Après une sécheresse très marquée durant l'automne 2009, il a plu en septembre 2010 et la repousse d'automne a été importante, mais la neige est arrivée de façon abondante dès la fin novembre et il a fallu rentrer les troupeaux dans les bâtiments : il est resté de l'herbe dans les prairies qui n'a pas pu être pâturée. On peut estimer qu'il y a une bonne quinzaine de journées de pâturage qui n'ont pu être réalisées à cause de cette neige précoce. Quelques éleveurs ont été obligés d'acheter du foin pour passer l'hiver 2010/11.

Par rapport à 2009, on constate surtout des ajustements mais aussi quelques profonds changements stratégiques. Les principaux ajustements sont le plus souvent à mettre en relation avec les aléas météorologiques de l'année : montée en alpage retardée, rentrée en bâtiment plus précoce dès la fin novembre,.... L'analyse des adaptations stratégiques est plus pertinente à étudier sur le moyen terme mais, déjà, des réorientations peuvent être décelées entre 2009 et 2010 pour certaines exploitations : modifications des cycles de reproduction et des périodes de mises-bas pour mieux étaler la production d'agneaux de façon à s'adapter au planning des ventes directes ; recours accru à la transhumance hivernale pour mieux s'affranchir de la contrainte d'hivernage et de constitution des stocks de foin. D'autres changements majeurs sont annoncés dans certaines exploitations dès les prochaines années (arrivée d'un associé, fusion d'exploitations,...). A cet égard, l'alpage apparaît comme un élément régulateur, les effectifs inalpés et les durées d'estive étant relativement calés et décidés le plus souvent dans le cadre collectif d'un groupement pastoral.

Au plan économique, la situation s'améliore pour les exploitations ovines, par rapport à 2009, grâce à l'augmentation des aides directes en faveur de l'élevage. En revanche, le marché des génisses prêtes à vêler à destination de la Savoie a marqué le pas, tandis que le prix du lait s'est redressé.

