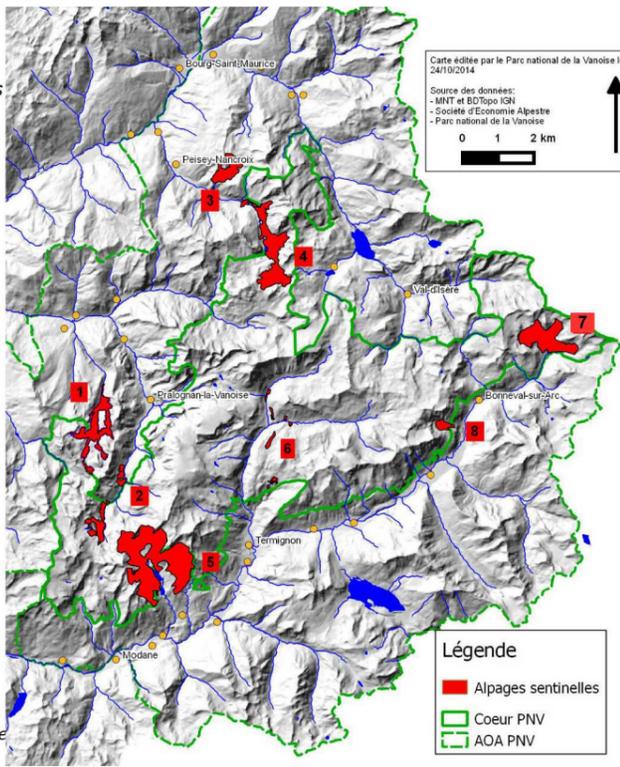


En Vanoise, un réseau de 8 alpages sentinelles et 10 exploitations

- 1 Alpage des AVALS**
St Bon-Tarentaise
1800 à 2600 m d'alt.
534 ha - bovins lait - génisses
Groupement pastoral : deux exploitations suivies en vallée
Production Beaufort d'alpage
- 2 Alpage de CHAVIERE - La Motte**
Pralognan-la-Vanoise
1800 à 2530 m d'alt.
234 ha - bovins lait - génisses
Exploitation individuelle avec prise de VL en pension
Production Beaufort d'alpage
- 3 Alpage des ROSSETS**
Peisey-Nancroix
2000 à 2600 m d'alt.
290 ha - bovins lait
Exploitation individuelle
Production Beaufort d'alpage
- 4 Alpage de La PLAGNE de PEISEY**
Peisey-Nancroix
1620 à 2670 m d'alt.
758 ha - bovins viande - ovins
Exploitation individuelle avec prise de bovins en pension



- 5 Alpage communal d'AUSOIS**
Aussois
1950 à 3200 m d'alt.
1865 ha - ovins
Groupement pastoral : deux exploitations suivies en vallée
Production d'ovins viande
- 6 Alpage de BALME FROIDE**
Termignon
2080 à 2600 m d'alt.
49 ha - bovins lait - génisses
Exploitation individuelle
Production Bleu de Termignon
- 7 Alpage des LÉCHANS**
Bonneval sur Arc
2150 à 2800 m d'alt.
498 ha - ovins
Production d'ovins viande
- 8 Alpage du VALLON**
Bessans
2000 à 2450 m d'alt.
142 ha - bovins lait
Exploitation individuelle
Production Beaufort d'alpage



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

2015 : des orages de la fin juillet qui arrivent à temps et dissipent les inquiétudes

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 alpages du Parc national de la Vanoise. Cette fiche présente les principaux faits marquants de l'année 2015.

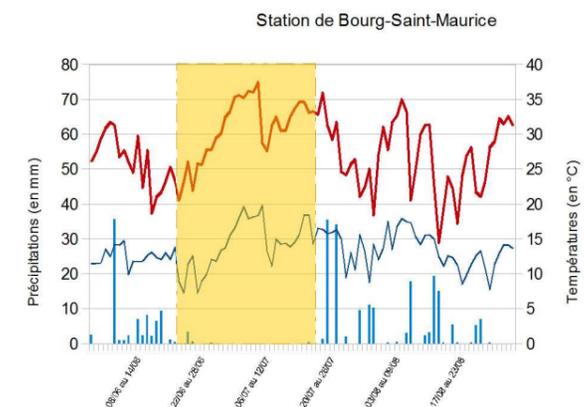
Conditions météo

Dans les Alpes du Nord, l'été 2015 est le deuxième été le plus chaud depuis 1959, derrière l'été 2003. La température moyenne est supérieure de 3,2°C à la normale 1961/1990 (climat passé) et de 2°C à la normale 1981/2010 (climat présent). Les données sont sans équivoque sur l'importance actuelle du réchauffement estival (+2,7 °C depuis 1959), à coupler d'ailleurs avec celui du printemps (+2,5°C depuis 1959). D'après *L'observatoire du changement climatique dans les Alpes du Nord – bilans climatiques n°37 et 38 – Mission Développement et Prospective*.

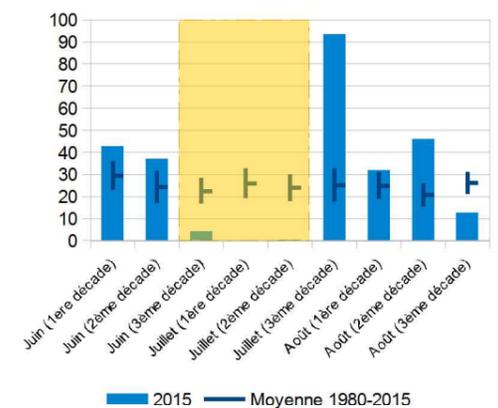
La saison estivale est avant tout marquée par une forte sécheresse entre le 20 juin et le 20 juillet avec seulement 4,6 mm de précipitations enregistrées à la station de Bourg-Saint-Maurice (contre 72 mm en moyenne entre 1980 et 2015 et même 21,2 mm en 2003) et 26 jours sans pluie (contre 17 en moyenne entre 1980 et 2015), dont 20 consécutifs.

Dans le même temps, des températures maximales record sont enregistrées avec 20 jours au-dessus de 30°C et jusqu'à 37,5°C le 7 juillet.

Précipitations et températures journalières (juin à août 2015)



Précipitations estivales Station météo de Bourg-Saint-Maurice



Les orages de la fin du mois de juillet mettent un terme à cette période de sécheresse. Les précipitations enregistrées à Bourg-Saint-Maurice au cours de la dernière décennie du mois de juillet sont quatre fois supérieures à la moyenne 1980-2015. Grâce aux importants orages de la fin du mois, le cumul de précipitations au mois de juillet approche la normale des dix dernières années à Bourg-Saint-Maurice et est même deux fois supérieur à Termignon.

Un réseau à l'échelle alpine

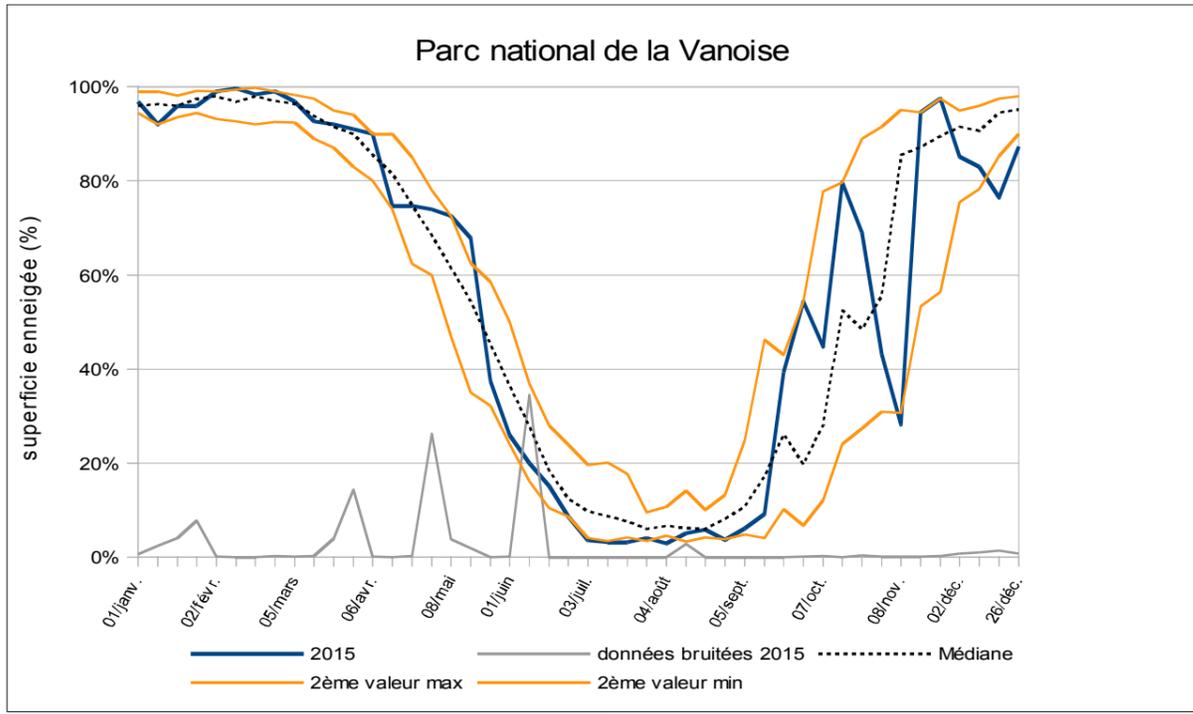
Le réseau Alpages sentinelles regroupe à ce jour 37 couples alpage-exploitation estivant sur 31 alpages situés dans les Parcs nationaux des Écrins, de la Vanoise et du Mercantour et dans les Parcs naturels régionaux du Vercors, de la Chartreuse et du Luberon, ainsi que dans le Mont Ventoux et l'Ubaye.

Pour tout renseignement : Parc national de la Vanoise - 04 79 62 30 54
Rédaction : Guy-Noël Grosset (coordination) et le collectif Alpages sentinelles de Vanoise
Crédits photographiques : © PNV - Frantz Storck / © PNV - Vincent Augé / © PNV - Jean-Paul Ferbayre

les éleveurs et les bergers des alpages sentinelles et :



Le projet Alpages sentinelles est financé avec le concours de l'Union européenne : l'Europe s'engage sur le Massif Alpin avec le Fonds Européen de Développement Régional. Il bénéficie aussi du concours du Fonds National d'Aménagement et de Développement du Territoire au titre de la Convention Interrégionale du Massif des Alpes.



L'année 2015 se distingue par un déneigement rapide à compter de la mi-mai, en lien avec les températures exceptionnellement élevées des mois de mai et juin. Malgré le léger retard observé au printemps, la date de déneigement définitif des alpages correspond à minima à la date moyenne des seize dernières années, voire est avancée pour 5 d'entre-eux : de quelques jours à Balme froide, à près d'un mois à Aussois ou les Léchans. Il s'agit pour les alpages des Rossets et de Léchans des déneigements les plus précoces enregistrés depuis 2000. A l'échelle du Parc, les surfaces encore enneigées au début de l'été sont exceptionnellement faibles ; les derniers névés ayant fondus très rapidement.

- Sur les quartiers de juillet : les mesures de hauteur d'herbe mettent en évidence une ressource disponible avant le passage des troupeaux globalement plus importante qu'en 2014 et 2013 (respectivement +15 % et +5,6 % / La hauteur d'herbe moyenne est la plus haute des trois dernières années pour 9 lignes de mesure sur 10). Cette augmentation apparente de la ressource, conséquence des températures chaudes et des précipitations relativement bien réparties au cours des mois de mai et juin, concerne tous les types de végétation (pelouses productives, pelouses thermiques, nardaies, queyrellins).
- Sur les quartiers d'août : l'évolution des hauteurs d'herbe par rapport aux autres années est variable et il apparaît difficile de tirer des conclusions en ce qui concerne la quantité de ressource disponible. La végétation apparaît néanmoins très en avance (décalage phénologique) comme en attestent les témoignages des éleveurs et les indices relevés au moment des mesures. Ce phénomène apparaît particulièrement marqué sur certains alpages de Tarentaise (Rossets, Chavière) où la végétation est qualifiée de « grillée » à partir de la dernière décennie de juillet ainsi que sur certains milieux (nardaies) alors que les secteurs les plus hauts (alpage de Léchans, pelouses alpines et combes à neige) semblent avoir mieux résisté à la sécheresse estivale. Les précipitations de la fin du mois de juillet semblent avoir permis un « reverdissement » de la végétation au début du mois d'août. Il est néanmoins probable que la qualité de fourrage ait été impactée puisque la majorité des plantes à fleurs avaient terminé leur cycle de végétation au moment du passage des troupeaux.

Les groupements pastoraux (Avals, Aussois) ont débuté la saison d'alpage à des dates habituelles alors que certains systèmes individuels (Vallon) ont avancé la date d'emmontagnée pour s'adapter à l'avance de la végétation. Pour les systèmes collectifs ou individuels avec prises en pension, la date de montée en estive semble avant tout conditionnée par des contraintes techniques (dates d'embauche des bergers, contrat de prise en pension, dates de réservation des camions, etc.).

En fin d'estive, certains alpagistes (Rossets) ont choisi de redescendre le troupeau plus tôt sur les quartiers bas afin d'y valoriser les repousses suite aux orages de fin d'été et éviter ainsi une chute de la production laitière.

A l'exception de l'alpage de Léchans, qui se distingue par un régime nival marqué, les alpagistes s'accordent à dire que la ressource en eau (névés, sources et torrents) était globalement moins abondante en 2015 sans pour autant faire état d'une situation critique pour l'abreuvement des troupeaux. Les réseaux enterrés d'adduction d'eau liés aux domaines skiables (Aussois, Rossets, Avals) ont permis localement de sécuriser l'approvisionnement en eau. Il s'agit là d'une particularité de la Vanoise. Concernant la ressource fourragère, les alpagistes et bergers mentionnent une avance de végétation de 2 à 3 semaines tout au long de l'été. L'herbe est peu appétente pour les troupeaux et les animaux sont vite rassasiés. Les végétations « durcissant » (queyrel et nard raide) sont difficiles à valoriser.



15 juillet 2015 - Tignes (hors alpages sentinelles) : les brebis recherchent la fraîcheur des derniers névés

Les fortes températures en juillet ont parfois influencé l'état physiologique et le comportement des animaux. Sur Bonneval-sur-Arc, les brebis ont basculé très tôt sur les quartiers du mois d'août en franchissant des cols hauts en altitude. Sur La Plagne de Peisey, les animaux cherchaient naturellement l'herbe plus fraîche en exploitant de nouveaux secteurs présentant parfois un fort risque de dérochement.

La production laitière sur l'alpage de la Motte-Chavière semble bien traduire l'évolution des végétations au cours de la saison (production faible au cours de l'été puis retour à un niveau de production « normal » après le 20 août grâce aux repousses). Ce schéma n'est toutefois pas généralisable à l'ensemble des alpages. Les productions non laitières sont bonnes en dehors d'Aussois où l'engraissement des agneaux est jugé médiocre (- 13 % de poids par rapport à la moyenne des quatre années précédentes) sans qu'il soit toutefois possible d'attribuer cette baisse plus aux conditions climatiques qu'à la prédation particulièrement forte cette année.

La saison d'alpage se termine sur un « bel automne ». Les conditions deviennent plus difficiles en octobre (neige, brouillard givrant). La chute de neige du 21 novembre contraint la plupart des exploitants à rentrer les vaches à l'étable.

Les enquêtes réalisées auprès des exploitations utilisatrices des alpages sentinelles n'ont pas mis en évidence de différence notable dans les systèmes d'élevage par rapport aux années précédentes.

L'année 2015 se distingue par de très bonnes conditions de récolte du foin : bonne production et séchage très rapide. Les volumes et la qualité sont au rendez-vous pour ce qui est de la première coupe (« Des étés comme ça, on signe ! »); les quantités de regains sont globalement considérées comme inférieures à une année normale mais les constats sont variables d'une exploitation à une autre. Cette très bonne année pour les foins, conjuguée à un bel automne, a comme revers de la médaille une augmentation sensible de la production laitière qui pourrait conduire en fin de campagne 2015/16 à un dépassement des références laitières dans les coopératives de la zone Beaufort.

Le principal élément marquant en 2015 concerne le groupement pastoral d'Aussois, fortement confronté à la prédation sur la saison d'alpage. Comparée à la prédation, qui impose des changements de pratiques profonds, la problématique du changement climatique est perçue comme négligeable par les membres du groupement. Le constat est partagé par d'autres exploitations, notamment à Bonneval-sur-Arc bien que la prédation y ait été limitée en 2015 par rapport aux autres années.

Il convient de noter des projets d'installation et des reconfigurations structurelles d'envergure sur au moins trois exploitations (Feissons-sur-Salins, Bessans, Bonneval-sur-Arc). Des projets d'équipements sont en cours ou envisagés à moyen terme (agrandissement des bâtiments, amélioration de la desserte pastorale, irrigation des prairies de fond de vallée) dans le but notamment de sécuriser la production fourragère pour l'alimentation hivernale, point généralement le plus sensible des systèmes fourragers.