

CLIMAT

La limite pluie-neige remonte

Dans les Hautes-Vosges, les périodes d'enneigement et les hauteurs moyennes de neige naturelle se réduisent. Telles sont les premières conclusions tirées des relevés réalisés depuis 1976 par l'association NIV'o.s.e et Pierre-Marie David au Haut Chitelet (1 220m). Une précieuse source d'information pour les scientifiques.



L'enneigement et les hauteurs moyennes de neige naturelle se réduisent dans les Hautes-Vosges alsaciennes.

PHOTO ARCHIVES DNA - GRÉGOIRE GAUCHET

« **S**uivi du manteau neigeux, merci de ne pas perturber cette zone... Ce matin, le panonceau bleu flanqué d'un flocon de l'association NIV'o.s.e vacille dans la bourrasque. Une neige humide et accrocheuse tombe en pagaille sous un petit -1 °C. Armé de sa sonde, Pierre-Marie David mesure la hauteur de neige dans la tourbière du Haut Chitelet, comme il le fait depuis 43 ans. Près d'un demi-siècle de relevés, soit une source d'information unique en son genre dans les Hautes-Vosges à même de renseigner l'histoire de

l'enneigement et d'alimenter les études sur l'impact du réchauffement climatique. « Un jour, un géographe strasbourgeois m'a dit que ma série est un trésor archéologique », se réjouit le montagnard, autodidacte passionné d'histoire et de naturalisme.

« Dans les Vosges, la normale est l'anormal »

Dans ses cahiers, il consigne la température, les phénomènes météo, la hau-

teur de neige. « 30 novembre 1976, tempête de neige dans la nuit à 23 h. Un mètre d'épaisseur en moins d'une semaine. Abri météo rempli de poudreuse. » 25 janvier 1977 : « Pluie battante, 3 °C, manteau neigeux à 80 cm »... Cela n'a l'air de rien mais, répétés sur 43 hivers, ces relevés sont une mine d'informations pour les géographes, les climatologues et les météorologues qui étudient l'évolution climatique. Plusieurs d'entre eux font d'ailleurs partie du réseau NIV'o.s.e. « Pas un hiver ne ressemble à l'autre. On remarque une grande variabilité de l'enneigement. Dans les Vosges, la

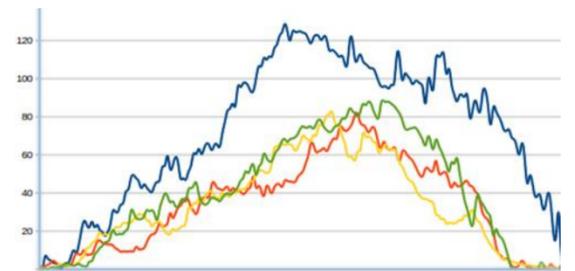
normale est l'anormal », note Pierre-Marie David, qui anime le réseau. Deux exemples extrêmes : « Le pire hiver est l'hiver 1989-90 avec un maximum de 30 centimètres de neige, 81 jours à 1 cm, 47 jours à 5 cm, 36 jours à 10 cm et 7 jours à 20 cm. À comparer à l'hiver centennal de 2005-06, où dès le début de la saison, on est monté à 2,3 mètres. On est ensuite resté toujours proche du mètre et en mars il y a eu 3 mètres. »

Un véritable yoyo météo annuel, difficile à interpréter du point de vue du climat, qui rappelle le yoyo quotidien de la limite pluie-neige. Mais sur la durée, les moyennes traduisent des tendances. C'est ce que montrent les moyennes décennales de la courbe d'enneigement des Hautes-Vosges de 1976 à 2016. « Après 1976-86, les décennies 1986-96, 1996-2006, 2006-16 donnent des hivers dont l'enneigement commence un peu plus tard et finit un peu plus tôt. »

L'enneigement futur du massif en question

En 40 ans de travail bénévole sur les crêtes, Pierre-Marie David a aussi constaté une remontée de la limite pluie-neige. « Autrefois elle se situait vers 900 mètres, maintenant on est plutôt sur 1 000 mètres. » Les relevés de NIV'o.s.e rejoignent d'ailleurs ceux qui ont été réalisés depuis 1961 dans le massif de la Chartrreuse au Col de Porte (1 326 m) par les

scientifiques du centre d'études de la neige. Remontée de la limite pluie-neige, baisse de la durée d'enneigement, baisse de la durée des grandes neiges. Six jours d'enneigement en moins et 16 jours d'enneigement supérieur à un mètre en moins par décennie, avait précisément révélé en 2012 une étude fondée sur des données collectées par Météo France (lors du 25^e colloque de l'association internationale de climatologie) concernant ce massif pré-alpin de moyenne montagne.



En bleu, l'enneigement moyen des Hautes-Vosges (en cm) au cours de la décennie 1976/86, en rouge 1986/96, en jaune 1996/06 et en vert 2006/2016.

DONNÉES NIV'O.S.E - DOCUMENT REMIS

Pourra-t-on encore skier sur neige naturelle dans 50 ans dans les Vosges ? Quelles conséquences sur l'évolution forestière et les activités humaines portent ces évolutions ? Autant de questions qui restent en suspens. Mais le sujet passionne. Lors d'une récente conférence organisée à Anould (Vosges), le professeur honoraire en climatologie, Patrice Paul, membre de NIV'o.s.e, a fait salle comble. ■

Grégoire GAUCHET

► Association NIV'Observations, suivi de l'enneigement : niv.ose.hv@gmail.com

► Voir notre vidéo sur dna.fr

La nappe phréatique n'en pleut plus

Après de trop rares épisodes de pluie en automne et en hiver, le niveau de la nappe phréatique alsacienne a atteint un niveau historiquement bas à certains endroits.

UN ÉTÉ particulièrement chaud et sec, suivi d'un automne aride puis d'un hiver quasi anhydre : le printemps venu, la nappe phréatique alsacienne atteint par endroits des niveaux historiquement bas pour la saison.

L'Association pour la protection de la nappe phréatique de la plaine d'Alsace (Aprona) a relevé trois endroits en lesquels la nappe se fait particulièrement mince. À Haguenau, les valeurs du mois dernier sont les plus basses jamais enregistrées

pour un mois de février depuis le début des relevés sur ce point, en 1985. Le record absolu a été battu en novembre 2018. Constat a peu près similaire à Wintzenheim du côté de la nappe de la Fecht. Enfin à Habsheim, c'est le deuxième février le plus bas depuis 65 ans.

Le constat n'est guère meilleur dans le reste de la région, hormis dans les secteurs de la Thur et de la Doller, où les niveaux remontent grâce à la fonte des neiges.

En février, deux fois moins de pluie qu'escompté

Pour l'heure, la période de recharge hivernale, qui s'étend de novembre à avril, voire mai, ne tient pas ses promesses. Le mois de février qui s'achève a été avare en précipitations : « Sur toute l'Alsace, on est



Des relevés réalisés chaque semaine permettent de mesurer le niveau de la nappe phréatique.

PHOTO DNA - FRANCK DELHOMME

en dessous des normales saisonnières, indique Didier Lihmann, spécialiste du réseau piézométrique à l'Aprona. On est parti très, très bas en début d'année. » Pour le seul mois de février 2019, le déficit pluviométrique est de 53 % en moyenne sur toute la région. « L'an dernier, il y avait eu des crues importantes en janvier, et les niveaux étaient remontés » après un automne du même acabit que celui que nous venons de vivre, raconte Didier Lihmann. « Ce n'est pas le cas cette année. » Les alternances entre sécheresses et pluies diluviennes que nous avons connues ces derniers mois n'ont rien arrangé. Lorsqu'il pleut à verse, « la quantité qui peut s'infiltrer est réduite parce que le sol saturé et l'eau en surface s'évapore », explique Didier Lihmann. Les petites pluies se raréfient avec le changement climati-

que [DNA du 18/12/2018]. Hélas, ce sont elles qui rechargent le mieux les réserves. « S'il n'y a pas de pluie de mai à octobre comme l'an dernier, on risque d'être dans des situations très difficiles notamment pour l'agriculture », prévient l'expert. Si les épisodes comme celui que nous vivons venaient à se multiplier, un scénario catastrophe serait-il à craindre, à long terme ? Didier Lihmann n'y croit pas. « En Alsace, on a la chance d'avoir la réserve la plus importante d'Europe, dit-il. En termes de quantité, normalement, on aura toujours ce qu'il faut même s'il y a une légère baisse. L'aquifère est tellement important qu'il faudrait des décennies voire des centaines d'années avant qu'il ne s'épuise. » Et que l'Alsace ne se retrouve en nappe sèche. ■

Loup ESPARGILIÈRE

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

SEMAINE DE LA PRESSE ET DES MÉDIAS DANS L'ÉCOLE®

19 > 24 mars 2018

Les DNA s'engagent

Plus de 13 000 journaux seront distribués auprès de 270 établissements scolaires.

Une action citoyenne pour inciter la jeunesse à développer son esprit critique et découvrir les valeurs de la presse.