

Autant en emporte la neige



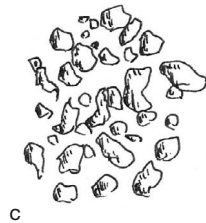
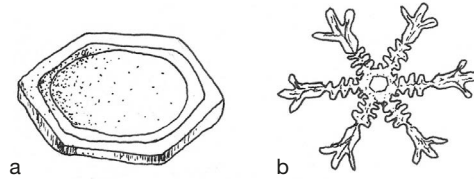
la libellule
excursions nature



La neige! C'est quoi?

Elle est faite de cristaux de glace dont la forme varie en fonction de la température:

- 0 à -4°: minces assiettes hexagonales (a)
- -4 à -6°: aiguilles
- -6 et -10°: colonnes creuses
- -10 à -12°: flocons à 6 pointes longues
- -12 à -16°: dendrites filiformes (b)



Si en revanche les flocons sont accumulés par le vent en congère ou corniche, nous aurons des grains de glace plus ou moins sphériques (c).

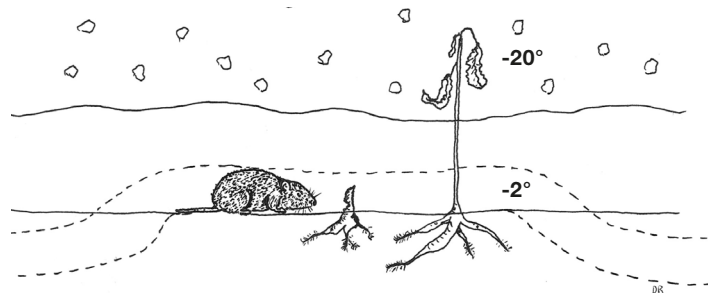
Records de chutes de neige

- 130 cm en 24h à la station suisse de Klosters en janvier 1982.
- 193 cm en 24h mesurés à Silver Lake (Colorado) en avril 1921.

Animaux et plantes se sont adaptés au froid

Souris et campagnols vivent dans un réseau de tunnels sous la neige. Le grand tétras creuse par grand froid un conduit sous la neige se terminant par une loge où il peut rester de nombreux jours. Il s'isole de la neige avec des crottes. Les mésanges qui restent sur

place en hiver font appel à ce que l'on nomme l'hypothermie contrôlée: en se laissant refroidir d'environ 6°C au repos, elles sont en mesure d'économiser jusqu'à 15% de leurs réserves énergétiques.



La neige est un excellent isolant, car elle renferme une grande quantité d'air (90%), qui agit comme un manteau en gardant la chaleur de la terre.

Ainsi, la végétation couverte de neige est protégée des fortes gelées. Certaines plantes ont des fleurs en hiver comme le noisetier, l'aune, la nivéole (ci-contre) ou le perce-neige. D'autres ont des fruits comme le gui, le sorbier ou le lierre.

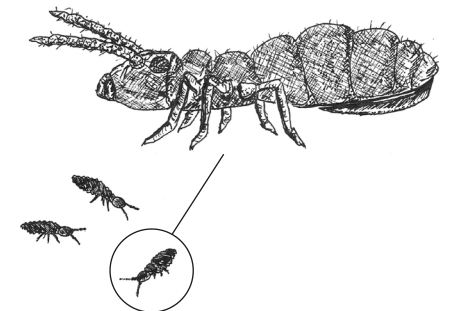
Les épicéas peuvent supporter d'importantes chutes de neige, car celle-ci glisse sur les branches qui sont dirigées vers le bas. Ce n'est pas le cas du pin dont les branches se casseront.



Les résineux et quelques feuillus comme le houx ou le lierre ne perdent pas leurs feuilles en hiver. Pour éviter le gel ou le dessèchement, elles sont recouvertes de cire.

La vie peut aussi se manifester directement à la surface de la neige par des algues microscopiques munies de flagelles (avec des spores rouges), des champignons, des bactéries, des grains de pollen ou encore par différents insectes:

- La «puce des neige» est un mécoptère (famille des mouches scorpions pour les connaisseurs) qui vit dans les mousses.
- Une toute petite tipule (sorte de mouche allongée), *Trichocera hiemalis* de son nom latin, vole parfois en essaim au-dessus de la neige et se pose dessus.
- La «puce des glaciers» (ci-dessous) est un collembole (1-2 mm) qui abonde dans certaines zones, où on a l'impression que la neige est «poudrée de noir».

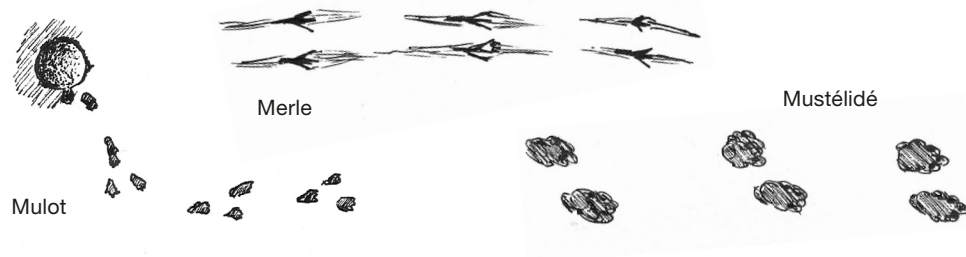


Apprendre à lire...

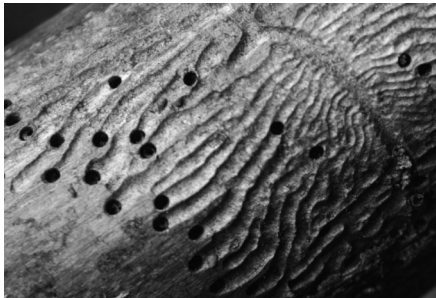
Empreintes

Il y a des grandes empreintes bien visibles comme celles des sangliers, renards ou chevreuils, mais il y a

aussi des traces plus discrètes comme celles des rongeurs (campagnol, mulot, écureuil), des mustélidés (fouine, martre, belette) ou encore des oiseaux (corneille, grive, gélinotte).



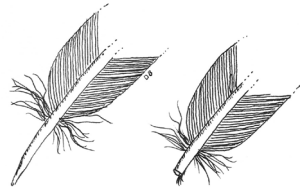
Traces sur le bois



Sur les troncs et les branches tombées au sol sont visibles les trous d'habitation et de nourrissage d'une kyrielle d'animaux : loges de pics, galeries des scolytes (bostryche), écorçage des rongeurs ou des ongulés, etc.

Restes de repas

Les cônes des épicéas, pins et sapins sont vidés de leurs graines riches en graisses et protéines par les écureuils (écaïlles arrachées), les mulots, les campagnols (écaïlles rongées), les pics (écaïlles déchiquetées) ou les becs-croisés (écaïlles fendues).



Des plumées vont trahir la capture d'un oiseau par un rapace (les rachis seront intacts) ou par un carnivore (rachis sectionnés).

Observons les arbres tout nus!

Les arbres à feuilles caduques ne les ont plus, profitons pour faire un peu de voyeurisme!

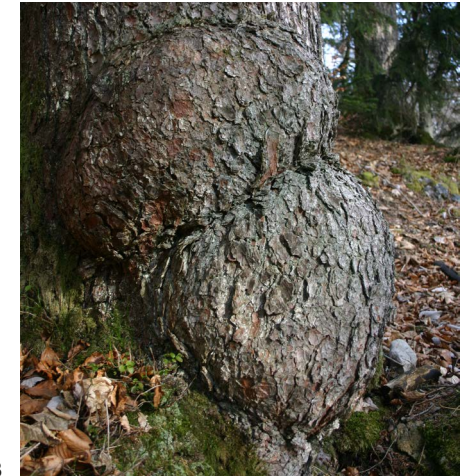
1. Un hêtre «canibalise» la branche d'un sapin qui touche son tronc.
2. Les troncs qui s'embrassent sont formés lorsque la branche de l'un est avalée par la croissance de l'autre. Ici: french kiss entre un érable et un(e) charme, forcément.
3. Une loupe ou chancre est due à une production anormale des cellules du bois causée par un champignon ou un virus. Il en résulte cette grosse boule sur le tronc. Ici sur un sapin blanc.



2

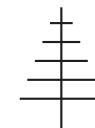


1



3

Le saviez-vous?



On peut connaître l'âge d'un sapin en comptant les «étages» de branches depuis le sommet jusqu'en bas. A cela il faut encore ajouter 5-10 ans. Ci-contre, schéma d'un sapin de 10-15 ans.

Le saviez-vous?

- Dans le Jura français, la saison de chasse se termine dès l'apparition de la neige sur le sol.
- Il a neigé toute la nuit et vous vous précipitez au petit matin pour découvrir les empreintes. Erreur. Après une nuit de chutes de neige, on trouve très peu de pistes, car les animaux ne sortent pas! Il vaut mieux attendre quelques jours avant d'aller enquêter.
- Dans les régions à climat humide, 6 cm de neige donneront 1 cm d'eau, et dans les régions sèches, il faudra jusqu'à 20 cm de neige.
- L'eau qui compose la neige n'est bien entendu pas minéralisée. C'est ce manque d'éléments minéraux qui peut engendrer, en cas d'ingestion importante, des problèmes gastriques (douleurs, diarrhée).
- Le sang de la puce des neiges (cf. plus loin) est gorgé d'antigel, ce qui lui permet d'être active même à des températures négatives.
- Avant l'hiver, les mammifères muent pour avoir un pelage plus épais et les oiseaux acquièrent des plumes supplémentaires.



A vous de jouer!

Reliez les bons animaux avec les bonnes traces et les bonnes crottes (réponses en bas de page)



A



B



C



D

Lièvre



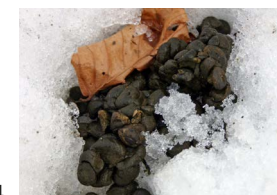
1



2



3



4

Grive

Sanglier

Cerf

L'observation des animaux en hiver est facilitée par les traces laissées dans la neige. Cependant, il faut à tout prix veiller à ne pas provoquer des dépenses inutiles d'énergie et parfois fatales en les faisant fuir par nos comportements. L'observateur doit toujours

être invisible et inodore (sens du vent, parfum) et se faire oublier. La patience est le maître-mot et il est toujours plus intéressant de regarder un animal vaquant à ses occupations que de finir par l'effrayer en cherchant à l'approcher au plus près!

Petite bibliographie

- Bang, P. & P. Dahlstöm (2000), *Guide des traces d'animaux*, ed. Delachaux & Niestlé, Lausanne, 244 p.
- Déom, P. (2006), *Petits mystères des grands bois*, La hulotte n°88.
- Heinrich B., *Winter World: The Ingenuity of Animal Survival*, Paperback.
- Morel J. (2000), *101 vertébrés dans votre poche*, Delachaux et Niestlé, Lausanne.
- Perrot, J. (1999-2000), *Le grand livre blanc*, La Salamandre, n°135.
- Perrot, J. (2006), *La Salamandre*, n° 176, oct-nov.
- Perrot, J. (2001), *Cet arbre est-il habité?*, Miniguide de la Salamandre.