



1. L'enfoncement un problème majeur



En hiver la neige peut avoir une consistance très variable. Elle peut être dure et ainsi supporter les animaux, mais elle peut être aussi poudreuse et alors, en fonction des espèces, les animaux s'enfoncent.

Tous les animaux ne sont pas égaux face au déplacement sur la neige. Cela dépend de leur poids et de la surface de leurs pattes. **Amusez-vous à faire le calcul !**

- ☛ Trouvez une empreinte dans la neige et déterminez à quel animal elle correspond.
- ☛ Prenez les dimensions de l'empreinte à l'aide du cadre transparent
- ☛ Calculez la surface approximative de la patte en la plaçant dans un rectangle.

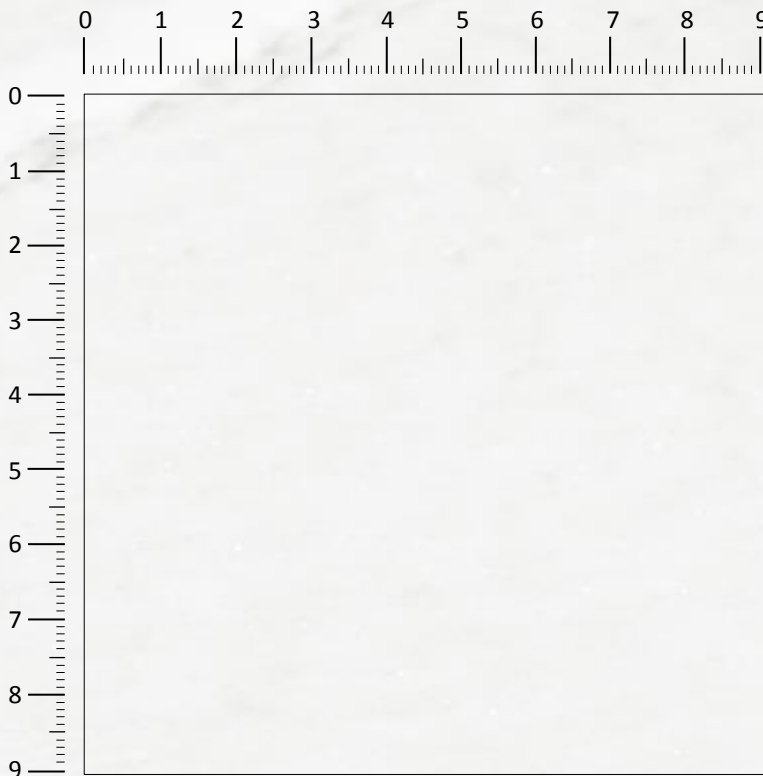


- ☛ Déterminez maintenant la pression que l'animal inflige au manteau neigeux. La formule est simple **P = M / (4 x S)**. Attention ! pour un oiseau, la formule devient $P = M / (2 \times S)$

P = pression

M = poids de l'animal

S = surface calculée précédemment



Le poids des animaux

Animal	Poids M en Kg
Chamois	♂ 45 / ♀ 30
Chevreuril	♂ 25 / ♀ 15
Cerf/Biche	150 / 100
Bouquetin	♂ 75 / ♀ 40
Loup	♂ 45 / ♀ 35
Renard	6
Lièvre	5
Tétras	1,5
Ecureuil	0,3
Martre	1,5

Pour vous aider à identifier les empreintes



Cerf / Biche



Sanglier



Bouquetin



Chamois



Chevreuril



Loup



Renard



Blaireau



Martre



Lièvre



Ecureuil



Tétras Lyre

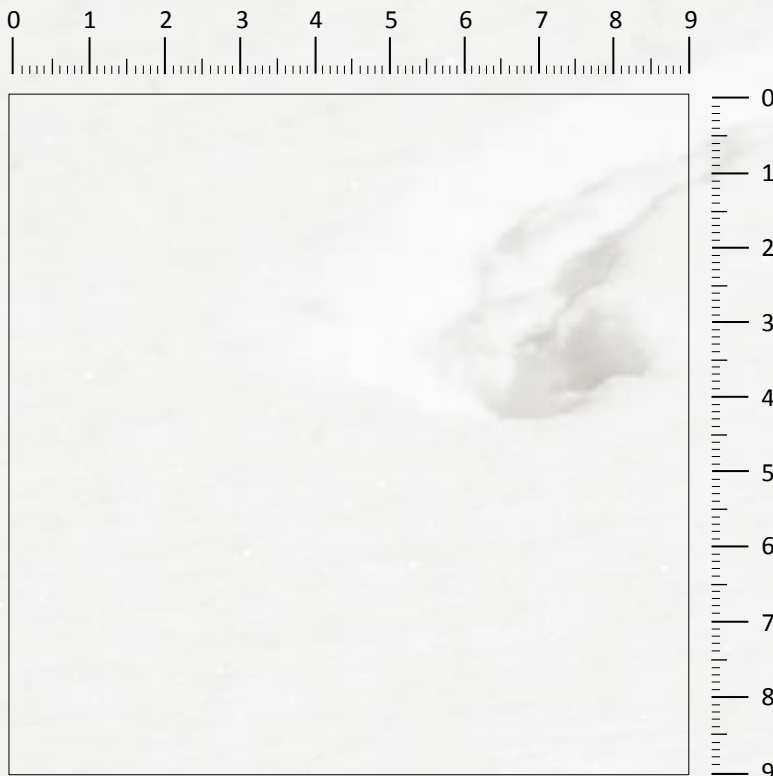
L'enfoncement un problème majeur

Le tableau ci-dessous recense les pressions d'enfoncement des différents animaux que vous êtes susceptibles d'identifier. Comparez votre résultat, il est fort probable qu'il soit quelque peu différent, mais il devrait être du même ordre de grandeur. Si l'écart est trop important, il s'agit sans doute d'une erreur d'identification de la trace.

Animal	Pression en Kg/cm ²	Animal	Pression en Kg/cm ²
Cerf	0,68	Chamois ♀	0,25
Biche	0,67	Blaireau	0,13
Chevreuril ♂	0,57	Renard	0,10
Bouquetin ♂	0,57	Loup	0,10
Sanglier	0,39	Tétras	0,07
Chamois ♂	0,38	Lièvre	0,06
Chevreuril ♀	0,38	Martre	0,02
Bouquetin ♀	0,33	Ecureuil	0,01

On constate que les animaux à sabots (proies) sont tous défavorisés pour le déplacement sur la neige. A l'inverse, les prédateurs comme le loup ou le renard, sont mieux adaptés. L'hiver est la bonne période pour attraper de grosses proies. C'est également pour cela qu'ils se reproduisent en hiver.

Amusez-vous à calculer votre pression d'enfoncement personnelle, à pied, en raquettes, ou en ski...et placez vous dans le tableau ci-contre. Vous comprendrez alors que quand vos avez l'impression de vous enfoncer dans la neige, ce n'est rien comparé à ce que les ongulés subissent.



Chamois. Photo Sébastien de Danieli

Faites la même chose pour votre chien (si vous en avez un). Pour un border collie par exemple, on constate généralement qu'il s'enfoncé encore moins qu'un loup (pression de 0.9 kg/cm²), vous imaginez donc la poursuite déloyale si celui-ci venait à courir après un ongulé, même pour jouer et sans mauvaise intention... C'est pour cela que nos amis canins sont interdits dans certains secteurs sensibles.



Illustration Pablo Vasquez