

## Quand on aime, on ne compte pas : Cette formule est mise à contribution pendant les journées de grand froid. Pourquoi ?

01-07-2017

avec

- Réponse : c'est la formule de calcul de la température ressentie en fonction de la vitesse du vent

- Selon la vitesse du vent, la température ressentie diffère de la température affichée par le thermomètre.

- Pendant la seconde guerre mondiale, les planificateurs militaires américains ont rationalisé ce constat empirique.

- Une température de 10°C est ressentie face à un vent de 20 km/h comme équivalente à une fraîcheur d'air de 3,3°C par temps calme.

- En mesurant un ensemble de températures ressenties en fonction de la vitesse du vent, l'armée américaine a établi la formule de calcul suivante :

-  $T_c$  est la température ressentie en degrés Celsius,  $T_a$  la température constatée dans la même unité, et  $v$  la vitesse en km/h.

- Cette formule n'est valable que pour des vents dont la vitesse est comprise entre 4,8 et 177 km/h.

- En dessous de 4,7 km/h, elle se simplifie en :

-  
Ce qui, lorsque la vitesse du vent est nulle, permet d'avoir :