

Exercice : Les effets de l' altitude sur notre organisme

Altitude en mètre	Pression Oxygène	Sommets connus
9000 m	30%	Everest
8000 m	35%	Cho-Oyu
7000 m	40%	Acongagua
6000 m	45%	Kilimanjaro
5000 m	50%	Mont Blanc
4000 m	60%	Cervin
3000 m	70%	Aiguille rouge
2150 m	80%	
1000 m	90%	
0 m	100%	

Cela signifie que pour un volume d'air donné, 100% des molécules de dioxygène sont présentes

Document 1 : Tableau de la pression en O₂



Document 2 : Plan des pistes de la station de Val Louron.

1. A partir des données du document 1, **coche** la ou les bonne(s) réponse(s)
 - a. En altitude :
 - La pression en O₂ augmente
 - La pression en O₂ diminue.

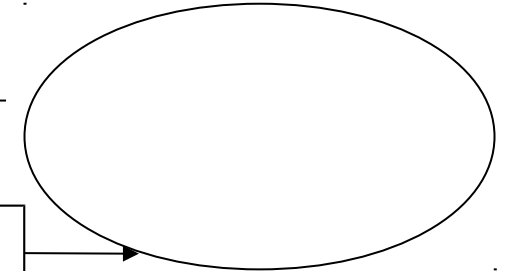
- b. En altitude, pour un même volume d' air donné:
 - Les molécules d'O₂ sont plus nombreuses
 - Les molécules d'O₂ sont moins nombreuses
 - Le nombre de molécules d'O₂ reste constant.

2. **Complète** ce schéma à l' aide des documents 1 et 2 ci-contre **et représente** les molécules de dioxygène présentes dans l' air au sommet de la station de Val Louron.

Altitude en haut de la station de Val Louron : -----

Pression en O₂ : -----

Un volume d' air donné au sommet de la station



Altitude du collège de Verfeil : 230 mètres

Pression en O₂ : 100%

Une molécule d' O₂

Un volume d' air donné dans la cour du collège

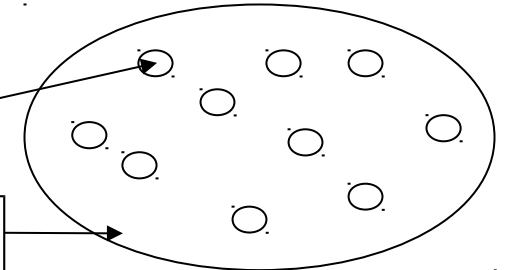


Schéma montrant les effets de l' altitude sur les molécules de dioxygène présentes dans l' air

3. **Déduis** en une conséquence de l' effet de l' altitude sur notre organisme.