

MELANGE DES GAZ (DALTON)

COMPOSITION DE L'AIR

Azote (N₂) = 80%

Oxygène (O₂) = 20%

LOI

Pression Absolue = Somme des Pressions Partielles

Pression Absolue = P_{p1} + P_{p2} + ... P_{pn}

La pression partielle d'un gaz dans un mélange est celle qu'il aurait s'il occupait seul le volume total.

P partielle d'un gaz = P absolue du mélange * % du gaz

TOXICITE

Azote (N₂)

4b de P_p => apparition de la narcose (ivresse des profondeurs)

=> 40m

5,6b de P_p => narcose réelle => 60m

Oxygène (O₂)

P_p < 0,1b => anoxie

0,1b < P_p < 0,17b => hypoxie

P_p > 1,6b => hyperoxie

CONSEQUENCES

Tables de plongée

Accidents

Mélanges gazeux

EXERCICE

Calculer pour une plongée à l'air (20/80) les limites de profondeur pour N₂ et O₂.

Quelles conclusions ?