



Le gaz respiré en
plongée

Le Gaz respiré :

- ⦿ Comme la plupart des planètes observables , la Terre est entourée d'une enveloppe de gaz en perpétuel mouvement : l'atmosphère. Sa composition et sa structure sont incomparables en raison de l'apparition , il y'a plus de trois milliards d'années , d'un phénomène unique dans notre système solaire : l'éclosion de la vie .

Les principaux constituant sont :

- ⊙ - Le dioxygène de formule O_2 et dont le pourcentage est d'environ 20 %
- ⊙ - Le diazote de formule N_2 et dont le pourcentage est d'environ 80%

De quoi est fait le gaz respiré ?

- ⊙ Chez les êtres humains et de nombreux autres animaux, l'échange entre le dioxygène et le gaz carbonique se fait dans les poumons. Le muscle essentiel qui permet l'inspiration et l'expiration est le diaphragme .

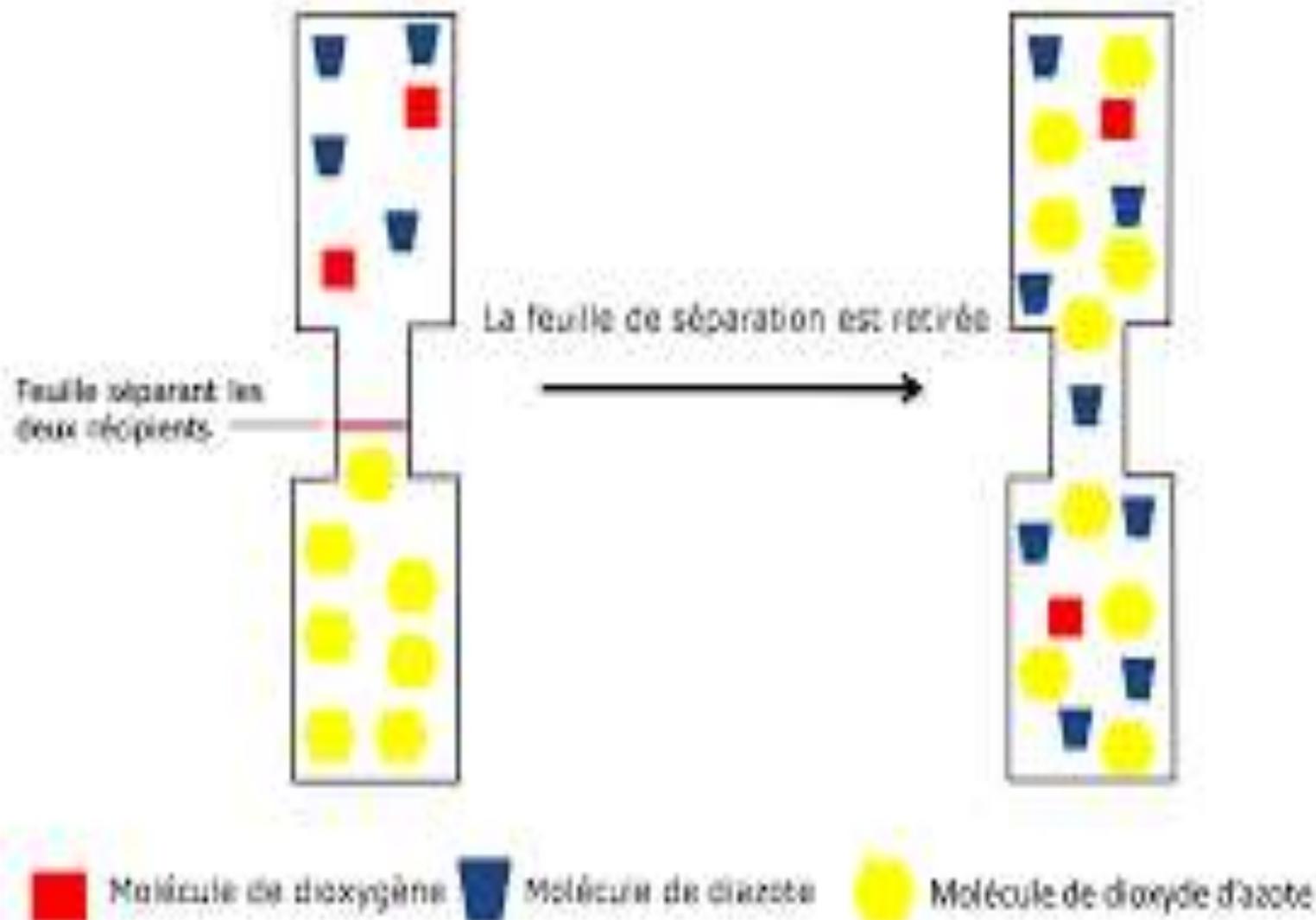


Diaphragme

Comment est introduit le gaz dans la bouteille de plongée ?

- ⊙ Il existe plusieurs paramètres de changements d'états. Ici , le paramètre sur lequel on joue est la pression . En comprimant énormément l'air à l'état gazeux qui nous entoure , on peut le transformer en liquide . Une manière imagée pour te faire comprendre cela :les molécules de l'air à l'état gazeux ne sont pas très proches . En les comprimant , on les rapproche et on crée ainsi un état plus condensé caractéristique d'un liquide .

Diffusion du dioxyde d'azote dans l'air.



Et pour les plongées profondes ?

⊙ Le trimix est un mélange ternaire c'est à dire un mélange gazeux constitué de trois gaz , le dioxygène l'hélium , le diazote . Il est utilisé a la place de l'air dans le cadre de la plongée profonde .