

# Chapitre 1 – La composition de l'air

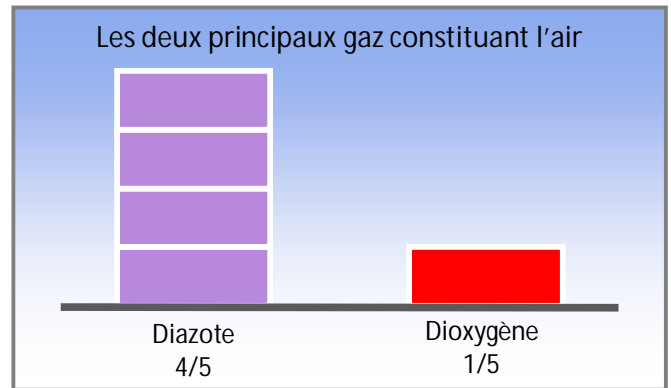
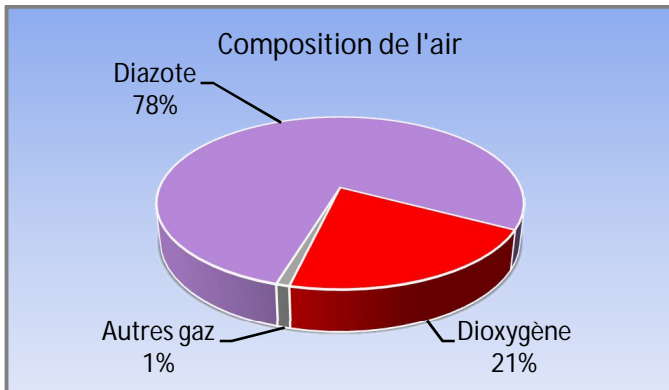
## Les deux principaux gaz constituant l'air

La Terre est entourée d'air. Cet air constitue son atmosphère. L'air est un mélange homogène de plusieurs gaz. Sa composition en volume est la suivante :

- 78 % de diazote ;
- 21 % de dioxygène ;
- 1 % d'autres gaz (argon, dihydrogène, dioxyde de carbone...).

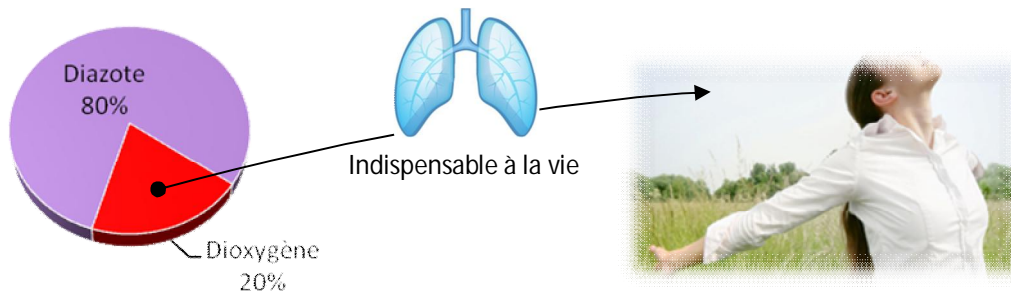
Pour simplifier, on peut dire que l'air contient 20 % (soit 1/5) de dioxygène et 80 % (soit 4/5) de diazote.

L'air est un mélange qui contient 20 % de dioxygène et 80 % de diazote.



## Le constituant vital de l'air

Au cours de la respiration, de l'air ambiant est inspiré. Le pourcentage de dioxygène y est alors de 21 %. Dans l'air expiré, ce pourcentage est environ 18 %. La diminution de ce pourcentage s'explique par la consommation de dioxygène par l'organisme. Le dioxygène est vital pour la plupart des êtres vivants. Il est indispensable à la respiration.



## La différence entre un gaz et une fumée

Lorsque de l'air contenu dans une seringue traverse un filtre, le filtre ne retient pas le gaz. Avec une seringue remplie de fumée, le gaz traverse le filtre alors que des particules solides sont arrêtées par le filtre en formant un dépôt.

Une fumée contient donc essentiellement du gaz et des particules solides. Avec de la fumée de cigarette, ce sont les poumons qui servent de filtre. Différentes substances risquent de s'y déposer.

