

## L'Atmosphère

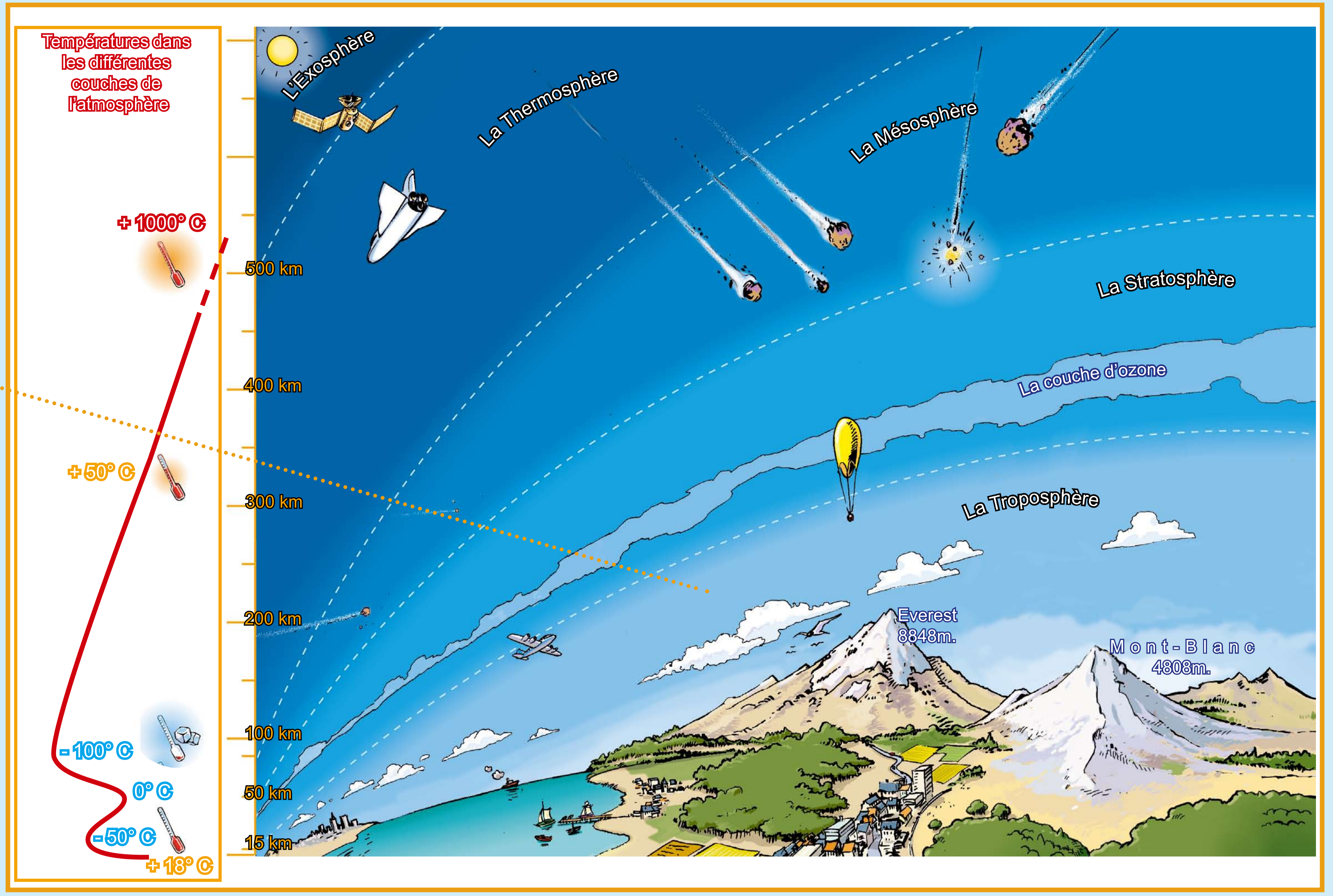
L'atmosphère, c'est la couche gazeuse qui entoure la Terre et qui la protège en filtrant les rayons du soleil.

L'atmosphère est divisée en 5 couches. Nous vivons dans sa plus basse couche, **la troposphère.**

C'est la couche où se produisent :

- o les phénomènes météorologiques (nuages, pluies...)
- o les mouvements atmosphériques horizontaux et verticaux (convection thermique, vents)

c'est donc ici que s'effectue principalement le brassage des polluants atmosphériques.



## L'Air, un mélange gazeux...

L'air est un mélange de gaz constituant l'atmosphère terrestre. L'air est invisible et pourtant, il est bien là !



Par exemple, cette bouteille n'est pas vide !!!

Elle contient  
 78 % d'azote ( $N_2$ )  
 21% d'oxygène ( $O_2$ )  
 1% d'autres gaz (comme l'argon, le dioxyde de carbone, l'ozone...).

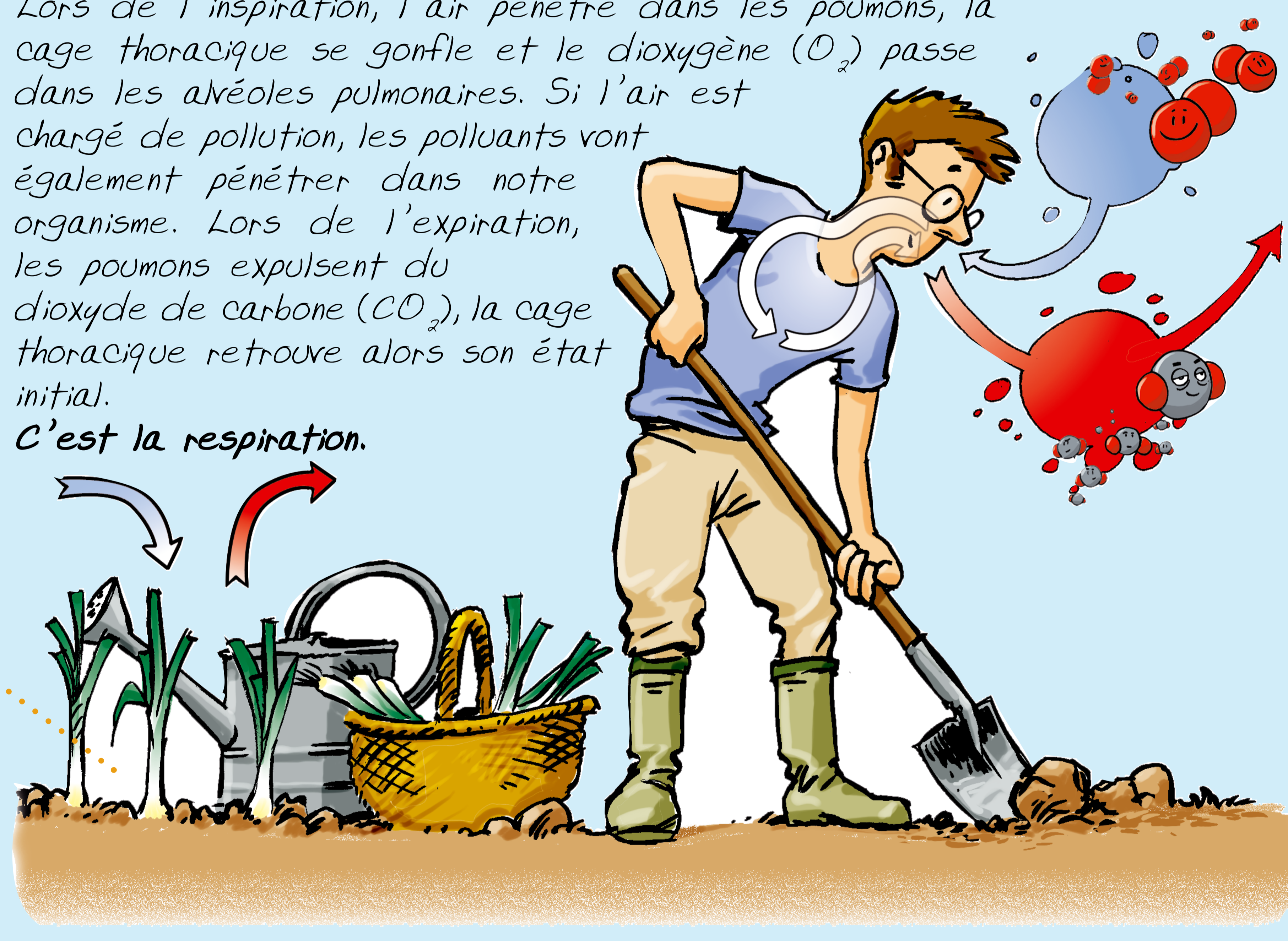
L'air contient également de l'eau à l'état de vapeur.

La composition de l'air varie avec l'altitude. Elle change également lors de la respiration : l'air exhalé est plus riche en eau et en dioxyde de carbone que l'air inhalé.

Les humains, mais également les plantes et les animaux ont besoin d'oxygène pour vivre.

## La Respiration

Lors de l'inspiration, l'air pénètre dans les poumons, la cage thoracique se gonfle et le dioxygène ( $O_2$ ) passe dans les alvéoles pulmonaires. Si l'air est chargé de pollution, les polluants vont également pénétrer dans notre organisme. Lors de l'expiration, les poumons expulsent du dioxyde de carbone ( $CO_2$ ), la cage thoracique retrouve alors son état initial. C'est la respiration.



Et, dis...  
 Tu sais qu'un être humain a besoin de 14000 litres d'air par jour !



MON EAU POUR 1 JOURNÉE : 1,5 LITRE