

# La montgolfière

Le principe de fonctionnement de la montgolfière est très simple. Plus l'air est chaud, plus grande est la capacité d'emport du ballon, et donc il grimpe plus vite et plus haut. Si l'on chauffe de l'air, les particules qui le composent se meuvent plus rapidement, et requièrent davantage de place. L'air se dilate, ou exprimé différemment : de l'air chaud est plus léger que le même volume d'air froid. C'est pourquoi l'air chaud a le même effet que l'hélium dans un ballon à gaz. L'air échauffé et le poids propre de la montgolfière, pris ensemble, sont plus légers que l'air environnant, déplacé par le volume du ballon. Ainsi soumis à la poussée d'Archimède, la montgolfière s'élève comme une bulle d'air dans l'eau.