



Une invention ou découverte

L'ascenseur

Les ascenseurs modernes sont nés avec la révolution industrielle du XIXe siècle. En 1853, l'américain Elisha Otis présente le premier ascenseur pourvu d'un frein automatique capable d'assurer la sécurité des passagers en cas de rupture du câble de traction.

Les ascenseurs électriques apparaissent vers 1880, actionnés par un agent également chargé d'accueillir les passagers dans la cabine. Les ascenseurs automatiques sont développés très progressivement à partir de 1925.

Les ancêtres de l'ascenseur

Au III^{ème} siècle avant J.-C., Ctésibios invente un monte-charge qui fonctionne grâce à de l'eau sous pression.

En 236 avant J.-C. : Vitruve, architecte romain, a décrit un appareil élévateur, actionné par un treuil à bras dont l'inventeur serait Archimède.



Un scientifique...

Antoine Lavoisier

Antoine Lavoisier (Paris, 26 août 1743 - Paris, 8 mai 1794) est un chimiste français. Il est considéré comme le « père de la chimie moderne ».

Lavoisier découvrit en 1778 que l'air était un mélange de gaz et non pas un seul gaz. Lavoisier réalise des expériences au cours desquelles il pèse soigneusement tous les réactifs et tous les produits. Il constate alors que la masse des réactifs est toujours parfaitement égale à la masse des produits formés. C'est la "Loi de Lavoisier" : Rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme.



www.ludicardmarfay.com

Une expérience...

Un message d'agent secret...

Matériel :

- ✓ cure-dent
- ✓ couteau à bout rond
- ✓ bougie
- ✓ allumette
- ✓ feuille de papier
- ✓ citron

1. Coupe un citron en deux avec le couteau. Presse une moitié du citron entre tes mains au-dessus d'un petit verre. Un fond de jus suffit.
2. Trempe le cure-dent dans le jus de citron. Utilise-le comme un stylo pour écrire un message sur la feuille. Puis laisse sécher ton message.

3. Demande l'aide d'un adulte pour allumer une bougie. Avec lui, passe rapidement la feuille au-dessus de la flamme, mais pas dedans ! Quand le papier chauffe, des lettres apparaissent...



Comment ça marche ?

Dans le jus de citron, il y a, entre autres, de l'eau et des sucres. Ils sont transparents. Mais quand les sucres passent au-dessus de la flamme de la bougie, ils chauffent et changent de couleur. Un peu comme le sucre, qui devient marron dans la casserole en se transformant en caramel ! Tu peux faire la même expérience avec de l'eau sucrée ou du jus d'orange.