

# Antoine-Laurent de Lavoisier

- Biologiste, agronome, chimiste, météorologiste, juriste et financier.



Lavoisier.  
Gravure d'après David.

- Antoine-Laurent de Lavoisier
- Né le 26 août 1743 à Paris.
- Mort le 8 mai 1794 à Paris.



# Parcours

L'entrée à l'Académie des sciences sera le début de Lavoisier dans sa carrière en tant que chimiste.

L'Académie des sciences a été **créée en 1666** par Colbert.

Ses expériences marquent l'histoire de la chimie des gaz.

Il se bat pour la **théorie Phlogistique** du chimiste Allemand Shahl.

Il passe 20 ans d'expériences sur la chimie de l'air et met en avant la composition de l'air.

Il met en place une méthode précise d'analyse, en pesant avant et après l'expérience les éléments.

# Madame Lavoisier

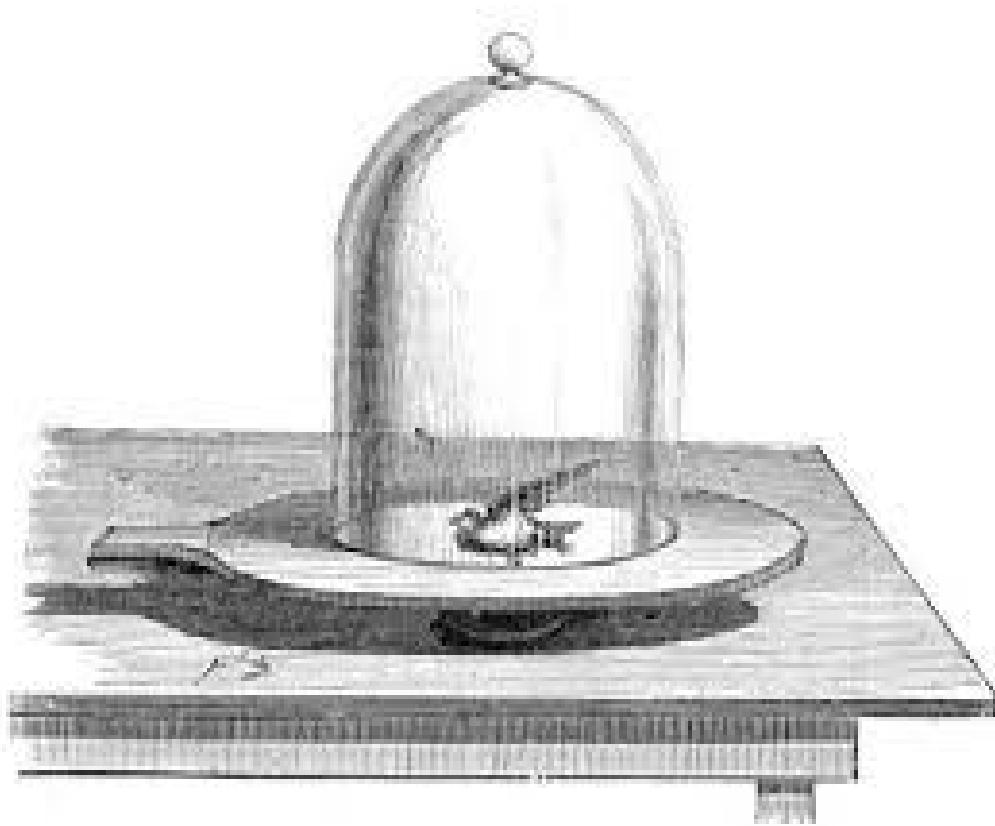
Le 16 décembre 1771, Marie-Anne Paulze et Lavoisier se marient.

Il a 28 ans, elle en a 13, et elle vient d'échapper à un mariage forcé avec un baron de 50 ans.



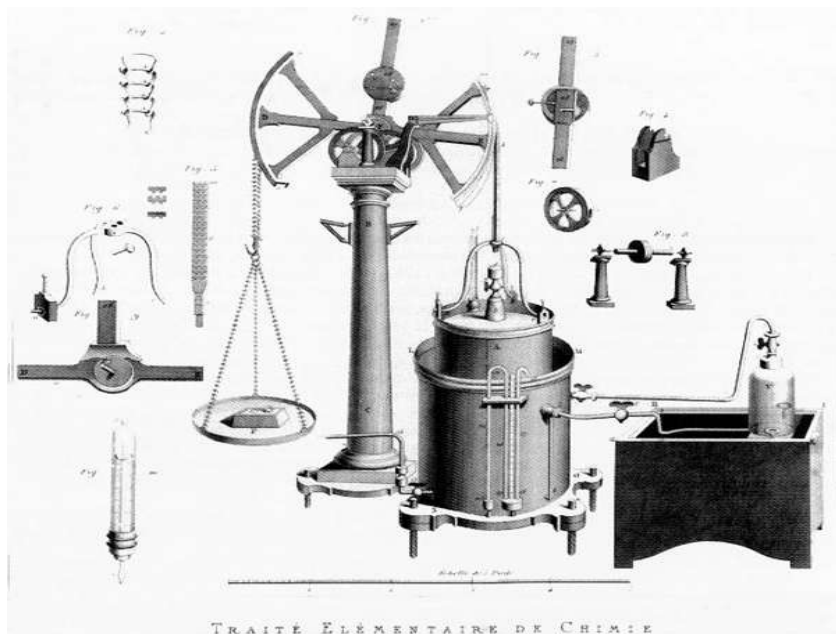
Marie-Anne Lavoisier apprend la chimie avec son mari. Elle apprenait l'anglais, le latin et les sciences. Elle était élève de Davis, un peintre. Elle dessine ce qui lui permettra d'illustrer des livres scientifiques et surtout ceux de son mari.

# Biologie



Il remarque que l'air fixe, le CO<sub>2</sub> (dioxyde de carbone) ne permet pas aux animaux de vivre. Il transmet en 1775 que l'air que l'on respire est L'Oxygène.

# Financier et Juriste



Gazomètre de Lavoisier et Meusnier, planche extraite du *Traité élémentaire de chimie*, pl. VIII.

Grâce à ces instruments il pourra faire de très fines mesures, de peser avant et après ses expériences, et donc d'arriver à la confirmation de la loi de la conservation de la matière.

A partir de **1776** Lavoisier est devenu régisseur des poudres et salpêtres, il achète un château, il aménage un grand laboratoire, un des mieux équipé d'Europe.

Sa fortune personnelle et ses traitements de fermier général et de régisseur lui permettent d'avoir assez d'argent pour acheter des instruments de bonne qualité qu'il fait construire sur mesure par les meilleurs artisans, *des gazomètres, balances de précision, baromètre et séries de poids.*

# Expériences

- Expérience de la combustion en 1777, il démontre que la combustion se fait grâce à l'oxygène.
- Il démontre que l'eau est : de l'hydrogène+de l'oxygène
- La loi de la conservation des masses : la masse des réactifs est égale à la masse des produits au cours d'une réaction chimique.



« Rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme... »



# Innovations scientifiques

- Lavoisier en temps qu'innovant s'intéresse aux ballons à gaz sous la Révolution (Louis XVI)
- **5 juin 1783**, à Annonay, le 1er vol réussi de la machine aérostatique des heureux Montgolfier, gonflée à l'air chaud , aura lieu.



# LAVOISIER

- En 1791 l'état des finances de la France s'aggrave.
- Nommé fermier général, Lavoisier est appelé pour travailler sur la fiscalité mais en 1793, il est pris dans la terreur de la révolution.
- Le 8 août 1793 la convention supprime les Académies, y compris celles des sciences.

Le **8 mai 1794**, Lavoisier est arrêté, et après le procès expéditif il monte sur l'échafaud avec 30 fermiers généraux, c'est là qu'il est guillotiné à Paris.