



La photosynthèse (Royaume-Uni) - encyclopédie : le scientifique

Soumis par Equipe La main... le jeu, 26/07/2012 - 15:10

Joseph Priestley est né près de Leeds, en Angleterre, le 13 mars 1733. Joseph est le fils aîné d'un tailleur et de la fille d'un agriculteur. Mary Swift, sa mère, meurt lorsque Joseph a seulement 6 ans. À 9 ans, il est adopté par sa tante, avec qui il reste jusqu'en 1764, année de sa mort. Pendant son enfance, il fréquente une école locale où il apprend le grec, le latin et l'hébreu. Il y apprend aussi le français, l'italien et l'allemand, la géométrie, l'algèbre et les mathématiques. Il devient enseignant à Nantwich. Grâce à son succès en tant qu'enseignant, il est nommé professeur en politique et langues classiques à Warrington, où il passe six ans. En 1762, Joseph se marie avec Mary Wilkinson, fille d'une importante figure de la révolution industrielle en Angleterre.

Priestley et les sciences

Joseph Priestley ne manifeste pas d'intérêt particulier pour les sciences jusqu'à sa rencontre avec Benjamin Franklin, l'un des plus grands scientifiques du moment, pendant un voyage à Londres en 1766. La spécialité de Franklin est l'électricité. Franklin éveille l'intérêt de Priestley pour la science et ils deviennent de grands amis.

Ses grands travaux

Il a découvert que le charbon de bois conduit l'électricité. En 1767, il commence à s'intéresser à la recherche dans le domaine des gaz. Il découvre l'air "nitreux", qu'on appelle monoxyde d'azote et isole des gaz comme l'ammoniac, l'oxyde d'azote, le dioxyde de soufre et le monoxyde de carbone.

Joseph Priestley découvre un gaz qui, quand il est mélangé à l'eau, donne une saveur acide et piquante (ce gaz sera plus tard connu sous le nom de dioxyde de carbone) : il invente ainsi l'eau gazeuse artificielle. Pour cette invention, il a été élu par l'Académie des sciences française, en 1772, et a reçu une médaille de la Société royale en 1773. En 1772, Priestley fait une autre découverte importante. Il place une plante à l'intérieur d'un récipient avec de l'eau. Il couvre ce récipient avec une cloche et laisse brûler une bougie jusqu'à ce qu'elle s'éteigne. Après avoir attendu un certain temps, Priestley peut rallumer la bougie sous cette cloche. Joseph Priestley est devenu ainsi la première personne à observer que les plantes absorbent du dioxyde de carbone et libèrent de l'oxygène. En 1774, Priestley place un morceau d'oxyde de mercure sous la cloche. Il observe le gaz libéré qui possède une propriété différente des autres gaz qu'il avait déjà étudiés. En effet, ce gaz rend la flamme de la bougie plus brillante. Il a nommé ce gaz l'air "déphlogistique". Priestley fait part de sa découverte au chimiste français Lavoisier qui la répète et nomme ce gaz l'oxygène.



FIGURE 1 – «Le Docteur Phlogistique», portrait-charge de J. Priestley, dont la publication dans l'Attic Review prouve que le public cultivé avait au moins entendu parler de la théorie du phlogistique.

Derniers honneurs

Passionné de théologie, Priestley devient pasteur à Birmingham en 1780. Il s'est rallié à la pensée unitaire et est considéré comme un extrémiste religieux. Il meurt en février 1804 à Northumberland, en Pennsylvanie, aux États-Unis. Il n'était pas chimiste de profession et pourtant il est considéré comme l'un des fondateurs de la chimie moderne.

Commentaires
Aucun commentaire

Source URL: <https://www.fondation-lamap.org/fr/page/9715/la-photosynth%C3%A8se-royaume-uni-encyclopedie-le-scientifique>