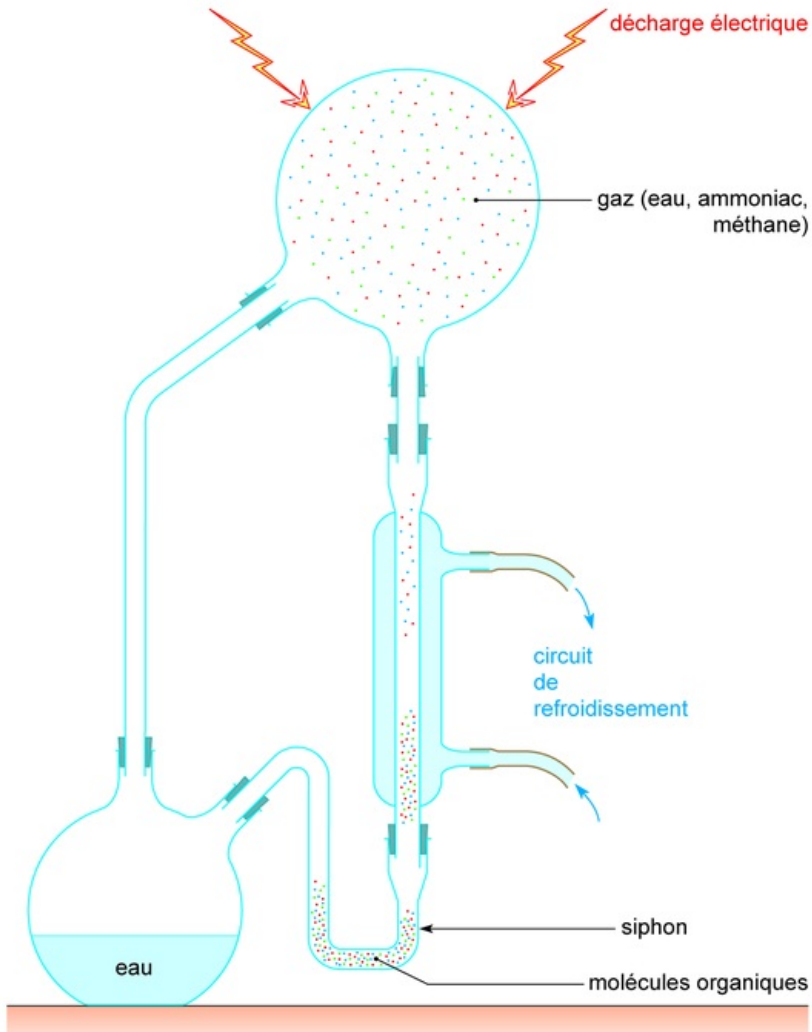


L'expérience de Miller

L'expérience de Miller



Deux hypothèses s'affrontent à propos de l'origine des premières molécules organiques.

La plus ancienne suppose que les premières matières organiques proviennent de gaz d'origine volcanique : dioxyde de carbone, monoxyde de carbone, azote, hydrogène sulfureux, gaz ammoniac et méthane (les éruptions volcaniques devaient être nombreuses au début de l'histoire de la Terre). Les molécules organiques se seraient ensuite dissoutes dans l'eau des océans primitifs. En 1954, deux chercheurs, Miller et Urey, démontrèrent qu'il était possible de fabriquer de nombreuses molécules organiques en laboratoire en soumettant des gaz volcaniques à des décharges électriques de 60 000 volts.

La seconde hypothèse, plus récente, qui s'appuie sur la détection d'acides aminés dans les comètes, voudrait que ces molécules soient d'origine interstellaire et soient tombées dans les océans primitifs.