

Louis Joseph Gay-Lussac



Physicien et chimiste français

(Saint-Léonard, 1778 - Paris, 1850)

Elève de l'Ecole polytechnique puis de l'Ecole nationale des ponts et chaussées, il était destiné à une carrière d'ingénieur. Mais le chimiste Claude Berthollet le remarqua et le prit comme assistant.

En 1804, il fit avec Biot la première ascension à but scientifique en ballon, s'élevant à plus de 4 000 m. Ils établirent que l'intensité du magnétisme terrestre ne présentait pas de variation sensible. Puis, il fit seul une seconde ascension, à 7 016 m, quelques semaines plus tard, pour procéder à de nouvelles mesures et collecter de l'air en vue d'analyser sa composition.

En 1805, il fit avec Alexander von Humboldt un grand voyage en Europe pour mesurer l'intensité du magnétisme en différents lieux et, en 1807, procéda à une série d'expériences pour déterminer si les chaleurs spécifiques des gaz ont un rapport avec leurs densités. Il trouva ce qu'il ne cherchait pas, à savoir que la variation de température est proportionnelle à la variation de la pression. Mais de plus grande portée fut la découverte, l'année suivante, de la loi volumétrique des combinaisons des gaz, dont Avogadro sut tirer les conséquences.