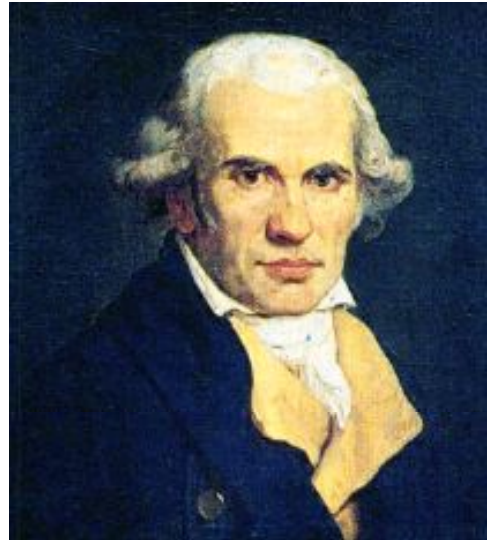


Gaspard **Monge** comte de Peluse (1746 -1818)

Mathématicien, physicien et homme d'état français né à Beaune le 9 mai 1746 et mort à Paris le 28 juillet 1818.

Gaspard Monge, fils d'un marchand ambulant (rémouleur), fait ses études au collège des Oratoriens de Beaune et au collège de Lyon où il enseigne les sciences physiques dès l'âge de 16 ans.

Un officier du génie, qui avait vu un plan de la ville de Beaune fait par Monge à l'aide de nouvelles méthodes d'observation et de construction graphique, le recommande au commandant de l'école militaire de Mézières. Mais il ne peut y être admis à cause de son origine roturière et n'est accepté que dans une annexe technique de l'école comme dessinateur.



En 1763, ses talents scientifiques sont reconnus lorsqu'il dresse le plan de fortifications à l'aide d'une méthode bien plus rapide que les méthodes connues jusque-là. Il sera tout de même admis à l'école de Mézières en 1764.

En 1768, il enseigne à l'École militaire du Génie de Mézières comme professeur de mathématiques et continue ses recherches, arrivant à la méthode générale de représentation géométrique connue depuis lors sous le nom de géométrie descriptive.

Mais ses découvertes, considérées comme secret militaire de grande valeur, ne peuvent être publiées.

Il eut des élèves qui devinrent célèbres, tel Meusnier.

En 1777, il épouse Catherine Huart, qui possède une forge ; cela le pousse à s'intéresser à la métallurgie.

En 1780, à la demande de Turgot, il vient à Paris enseigner l'hydrodynamique au Louvres. Il entre aussitôt à l'Académie des sciences, où il fait une communication sur les lignes de courbure tracées sur une surface (problème déjà étudié par L. Euler en 1760).

En 1783, il est nommé examinateur à l'École Navale.

Il quitte alors l'école militaire de Mézières et délaisse les mathématiques pour la chimie, avec Lavoisier, et l'étude des phénomènes météorologiques.



En 1786, il publie son célèbre *Traité élémentaire de la statique*.

Après le 10 août 1789, il participe aux travaux du Comité de salut public, organisant les poudreries et fonderies de l'État.

En 1791, il est chargé par l'Assemblée Constituante de participer avec Meusnier à la détermination des bases qui serviront de repères à la mesure du méridien terrestre alors que la triangulation et la détermination des latitudes sont confiées à Cassini, Legendre et Méchain.

Au lendemain de la chute du roi, en septembre 1792, il est

nommé ministre de la marine. Il est membre du Club des Jacobins et prend part au gouvernement de la Terreur.

Il quitte le ministère de la Marine le 8 avril 1793. Revenu à la vie civile, il s'intéresse à l'armement, rédigeant et enseignant de nouvelles méthodes de fabrication de poudre à canon.

En 1794, avec Lakanal, il fonde l'École Normale.

Peu après, il fonde l'École Centrale des Travaux Publics, appelée ensuite l'École Polytechnique, et peut enfin publier ses travaux sur la géométrie descriptive, vieux de vingt-cinq ans, mais restés "secret militaire" jusque-là. Il y enseignera l'analyse et la géométrie descriptive jusqu'en 1809. Il y sera même directeur en 1802.

Chargé de mission en Italie en 1796 (afin de repérer les richesses culturelles susceptibles d'être ramenées en France), Monge rencontre Bonaparte auquel il voue une admiration et une grande amitié

En 1798, Bonaparte le charge avec Berthollet du recrutement des savants pour l'expédition d'Égypte. Il écrit à Bonaparte : « Me voilà donc transformé en argonaute. » animateur de tous les travaux scientifiques, il est nommé président de l'Institut d'Égypte au Caire.

Il rentre en France en 1799 sur le même bateau que Bonaparte, qui lui témoigne autant d'amitié que d'estime et qui lui fait plus d'une confidence sur sa vie privée (par exemple sur l'incertitude où il demeure d'être vraiment le fils de Charles Bonaparte) en de nombreux entretiens durant la traversée.



Monge reprend son enseignement à l'École Polytechnique.

Il oublie ses visions républicaines et sert aveuglément Napoléon. Il est sénateur depuis 1799, grand officier de la Légion d'Honneur en 1804 et est anobli sous le titre de Comte de Péluse en 1808.

En 1816, après la défaite de Napoléon, la Restauration le privera de tous ses titres, le rayera de la liste des membres de l'Institut (il est remplacé par Cauchy) et lui enlèvera son poste d'enseignant pour avoir soutenu l'empereur lors des Cent Jours.

Depuis 1815, sa santé déclinait, il meurt le 28 juillet 1818 à Paris.

Son corps a été transféré au Panthéon en décembre 1989, à l'occasion du bicentenaire de la Révolution.



L'Assemblée nationale approuve par décret du 8 mai 1790, confirmé par le roi le 22 août 1790, le projet de nouveau système de mesure proposé par Talleyrand et en confie l'étude à l'Académie des Sciences.

La définition théorique du mètre est achevée en sept mois. Une commission composée de Borda, Lagrange, Lavoisier, Tillet, Condorcet, Laplace et Monge, présente le 19 mars 1791, un rapport rejetant comme base du système métrique la référence au battement d'une pendule et à la mesure de l'équateur. Elle choisit une fraction de la longueur d'un méridien ($1 \text{ m} = 0,000\,0001$ du quart d'un méridien terrestre). Reste à mesurer un méridien...

Son œuvre est centrée sur l'étude des figures de l'espace, les aspects analytiques et géométriques y étant intimement liés. On lui doit les théories les plus importantes de la géométrie analytique de l'espace, la création de la géométrie différentielle des courbes de l'espace et des contributions à la théorie des surfaces.

L'influence de Monge s'exerça par son enseignement oral, et la plupart des mathématiciens français du XIX^e siècle ont été ses élèves.

Ses ouvrages :

- Traité élémentaire de la statique (1786),
- Géométrie descriptive (1799),
- Application de l'algèbre à la géométrie (1805),
- Application de l'analyse à la géométrie (1807).

Cette page est extraite d'un site concernant les unités de mesure dont l'adresse est :

<http://www.utc.fr/~tthomass/Themes/Unites/index.html>