

**Nous avons
donné 7 années
de notre vie pour
définir l'unité de
longueur
universelle qui
servira à mesurer
le monde**



Delambre et Méchain

Dates : Delambre né en 1749 (mort en 1822) et Méchain né en 1744 (mort en 1804).

Nationalité : Française

Domaine étudié : Le système métrique.

Symbole : définition de la mesure du mètre (m).

Signes particuliers : Initialement, ce sont des astronomes.





Pierre François André Méchain



Jean-Baptiste Joseph Delambre

Jean-Baptiste Joseph Delambre, né à Amiens le 19 septembre 1749 et mort à Paris le 19 août 1822, est un **astronome et mathématicien français**. Il a été directeur de l'Observatoire de Paris et a participé à la mesure de la longueur du méridien terrestre, à la base de la définition originelle du mètre. Il étudie les planètes et publie des compte-rendu en astronomie.

En 1788: Il est élu membre étranger à l'Académie royale des sciences de Suède.

En 1792: Il devient associé géomètre de l'Académie des sciences, d'où il est parti en 1800, secrétaire pour les sciences mathématiques.

Pierre François Andres Méchain, né à Laon le 16 août 1744 et mort à Castellón de la Plana(Espagne) le 20 septembre 1804, est un **astronome français**. Il est l'un de ceux qui découvrirent le plus d'objets du ciel profond. Notamment, il découvre des comètes en **1781** et détermine leur orbite grâce à ses connaissances Mathématiques.

Jean-Baptiste Joseph Delambre et Pierre François André Méchain, effectuent une mesure de l'arc du méridien entre Dunkerque et Barcelone afin de déterminer précisément le mètre. (La définition originelle du mètre est en effet la dix millionième partie de la longueur d'un méridien entre l'équateur et le pôle). Méchain refuse de communiquer ses mesures à cause d'une anomalie de 3 secondes d'arc qui l'obsède jusqu'à sa mort, au point de la cacher dans ses notes. C'est d'ailleurs pour refaire la mesure qu'il retourne en Espagne, où il meurt de la fièvre jaune, le 20 septembre 1804. C'est son collègue Delambre qui s'est aperçu de l'erreur de calcul de Méchain (écart de la mesure de 0,229 mm). Pour les mesures de longueurs, ils utilisent les **Règles de Borda**. Elles sont composées de deux tiges jointes ensemble afin de calculer la variation de la longueur. Pour mesurer les angles, ils utilisent le **Cercle Répétiteur**. Le principe du cercle répétiteur est de pouvoir répéter autant de fois que l'on veut la même mesure sans revenir à zéro. Pour calculer le méridien, ils utilisent la méthode de triangulation, il y aura 115 triangles au total (comme on peut voir ci-contre). Mais ils leur arriva quelque mésaventures: les troupes françaises vont attaquer l'Espagne pendant que Méchain prend des mesures. L'armée Espagnole va lui interdire d'aller dans le fort où il prenait ses mesures pour définir la latitude de Barcelone. Après cela, Méchain tombe dans un profonde dépression alors que Rodez son point d'arrivée est à plus de 250km. Pendant ce temps, Delambre lui, arrive à Rodez. Ils ont mis 7 ans à calculer ce méridien de Dunkerque à Barcelone, ceci définira l'unité de longueur universelle qui servira à mesurer le monde.

Sources :<https://maths-et-tiques.fr/index.php/histoire-des-maths-53> et wikipédia

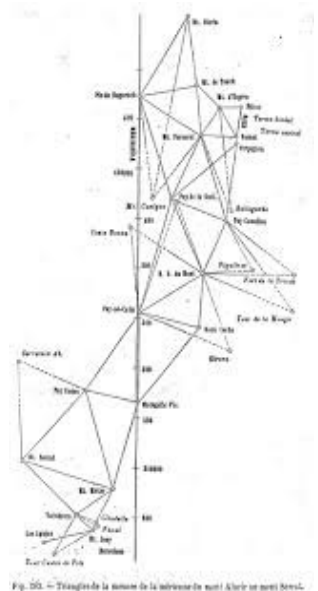


Fig. 102. — Triangulation de la mesure de la méridienne de Dunkerque à Barcelone.