

<https://www.observatoiredeparis.psl.eu/arago-et-biot-aux-baleares-la.html>



Arago et Biot aux Baléares : la prolongation de la mesure du méridien de Paris

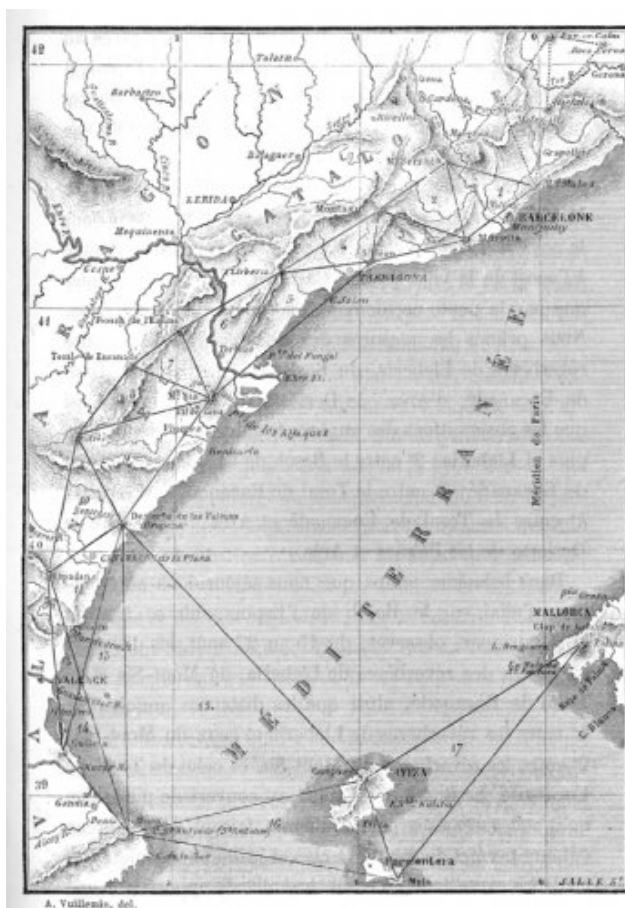
Date de mise en ligne : jeudi 31 janvier 2013

Observatoire de Paris - PSL Centre de recherche en astronomie et
astrophysique

Conçue pour améliorer la détermination du mètre, la mission d'Arago et Biot relève autant du roman d'aventure que du travail de savant.

Après la première mesure de l'arc de méridien compris entre Dunkerque et Barcelone le long du méridien de Paris entre 1792 et 1799 par Delambre et Méchain, ce dernier, non satisfait de cette première expédition, propose que le méridien mesuré soit réellement symétrique par rapport à la latitude moyenne de 45°. C'est pourquoi il y a nécessité à prolonger la mesure jusqu'aux Baléares (cela porterait la longueur de l'arc à 12°).

L'expédition est menée à son terme par deux autres hommes, entre 1806 et 1808, Jean-Baptiste Biot et le tout jeune François Arago. Le contexte est peu favorable avec les guerres napoléoniennes et le mouvement anti-français en Espagne qu'elles suscitent. Dix-sept triangles sont cependant levés d'une île à l'autre (Majorque, Minorque, Ibiza et Formentera).



Prolongement de la mesure de la méridienne de France jusqu'aux îles Baléares, par MM. Biot et Arago.

Ruvres complètes de François Arago. - Paris : Gide ; Leipzig : T. O. Weigel, 1854-1862.

Les opérations menées aux Baléares n'apporteront aucun changement à la définition du mètre qui était l'objectif de ces différentes missions menées le long du méridien de Paris. Le mètre avait été défini par la Convention Nationale en 1795 comme valant la quarante millionième partie du quart du méridien terrestre.

Cependant, elles vont davantage révéler un homme et un savant, François Arago. Son séjour dans les îles Baléares

n'a rien à voir avec la langueur qu'évoque de nos jours ces lieux. Il relève plutôt des aventures romanesques d'un Jean Valjean ou d'un Edmond Dantès.

Déguisé en marin

Dès l'automne 1806, à Valence, Arago manque d'y laisser sa vie dans un guet-apens tendu par le fiancé d'une jeune fille avec qui il avait déjeuné la veille - dit-il. Après l'entrée de Napoléon en Espagne, les choses deviennent plus sérieuses.

Dès le 27 mai 1808, l'arrivée à Palma de Majorque d'un officier d'ordonnance de Napoléon provoque le soulèvement général de la population. Arago, avec ses signaux lumineux, est rapidement soupçonné de faire des signaux à l'armée française. Il échappe à la foule, venue le saisir, qu'après s'être déguisé en marin. Il n'est pas reconnu car il parle parfaitement le majorquin. Finalement, les autorités décident de l'enfermer au château de Belver.

Sur le chemin du château, reconnu cette fois par la populace, il doit courir en toute hâte vers sa prison pour échapper au lynchage. Il s'en sort avec juste un coup de poignard reçu à la cuisse.

Il s'en évade alors le 28 juillet 1808 et s'embarque pour Alger le 3 août. Le 13 août 1808, à l'aide d'un faux passeport de marchand ambulancier procuré par le consulat français, il part pour Marseille. Le 18 août 1808, ils sont arraisonnés par un corsaire espagnol au motif de violation du blocus des côtes de France. Amené devant un juge, celui-ci ne réussit pas à savoir qui il est ; tantôt il prend l'accent de Valence, tantôt celui d'Ibiza, tantôt il s'exprime en français.

Coup de mistral terrible

Ce n'est que le 28 novembre que le navire est autorisé à voguer de nouveau vers Marseille. Malheureusement, un coup de mistral terrible force le navire à se détourner vers Bougie (actuellement Béjaïa, située à 180 km à l'est d'Alger). Arago se résout alors à se rendre à pieds à Alger où il arrive le 25 décembre 1808.

Il y reste jusqu'au 21 juin 1809 lorsqu'il est finalement autorisé à s'embarquer pour Marseille contre le paiement par le consulat de la somme de trois cent mille francs réclamée par le dey d'Alger. Arrivé devant Marseille, cette fois-ci c'est une frégate anglaise qui vient leur barrer l'accès. Cependant le capitaine passe outre et réussit à entrer dans le port de l'île de Pomègues.

Il lui aura donc fallu près de 11 mois pour rallier Marseille depuis Alger ! Peu après, le 18 septembre 1809, Arago est nommé à l'Académie des Sciences à l'âge de 23 ans, en remplacement de Joseph Jérôme Lalande.



Portrait de François Arago peint par Charles Steuben en 1832