

L'ombre de Pythéas

Si vous prenez la [rue Pythéas](#) à Marseille en venant du quai des Belges ou après avoir admiré votre reflet sur [l'Ombrière](#) imaginée par l'architecte britannique Norman Foster, peut-être pourrez vous pousser sur votre gauche jusqu'à la façade du Palais de la bourse pour admirer la [statue](#) de ce grand navigateur scientifique et marseillais qui effectua un voyage vers les mers du Nord de l'Europe trois cents ans avant Jésus Christ.

Selon [Wikipédia](#) il est connu à la postérité pour "*avoir décrit, notamment, les phénomènes polaires, les marées ainsi que le mode de vie des populations de la Grande-Bretagne et des peuples germaniques des rives de la mer du Nord, voire, peut-être, de la mer Baltique*".

Winston Churchill disait rien de moins que son périple était comparable à celui de Christophe Colomb.

Ce n'était pas une galéjade marseillaise venant de ce très british et très respectable personnage qui était pourtant en général assez avare d'admiration.

Certains prétendent que c'était une sorte de [Tartarin de Tarascon](#) de l'antiquité mais si ses qualités de navigateurs peuvent être mises en doute, il n'en reste pas moins que ce savant était un admirable astronome.

Sa statue serait peut-être mieux placée sur le plateau Longchamp où trône [l'observatoire](#), inauguré en 1872, voulu par Urbain Le Verrier pour y installer à Marseille un télescope de 80 centimètres, construit par [Léon Foucault](#) (vous savez l'homme du [pendule](#)).

Le site des [Accoules](#) qui abritait jusqu'alors l'observatoire de Marseille était bien trop petit et l'observation commençait à être gênée par les lumières de la ville.

Aujourd'hui [l'observatoire](#) de Haute Provence dont la construction fut décidée sous le front populaire en 1936, et qui se trouve à Forcalquier, a éclipsé son vénérable ancêtre.

[Urbain Leverrier](#) s'est illustré à la postérité pour avoir prédit l'existence de Neptune par ses calculs un mois avant que l'astronome [Johann Galle](#) à l'observatoire de Berlin, l'observe le 23 septembre 1846.

L'astronomie marseillaise pouvait déjà s'enorgueillir au début du 17^{ème} siècle de deux savants provençaux, Nicolas-Claude Fabri seigneur de [Peiresc](#) et Pierre [Gassendi](#), dignes successeurs de Pythéas, à qui l'on doit la découverte de la [nébuleuse d'Orion](#) (1610), et ensuite l'observation du [passage de Mercure](#) devant le Soleil (1631), puis la mise en place de la [cartographie](#) de la Lune avec l'aide du graveur [Claude Mellan](#) (1636).

Mais pour revenir à ce grand précurseur que fût Pythéas, on lui doit notamment la mesure l'obliquité de l'écliptique en maîtrisant mieux que personne le maniement du gnomon.

Qu'és aquò ? [dirait](#) un marseillais qui n'aime pas en général qu'on lui assène des mots savants dont il ignore la signification.

Il est aujourd'hui trivial de voir la terre ronde et d'admirer son mouvement autour du soleil sur ces merveilleuses images que nous sert le film [Gravity](#) mais c'est oublier qu'en 1633 [Galilée](#) dut abjurer d'"*avoir professé et cru que le Soleil est le centre du monde, et est sans mouvement, et que la Terre n'est pas le centre, et se meut*".

Or [l'obliquité de l'écliptique](#) ce n'est rien d'autre que l'inclinaison du plan de l'équateur avec le plan de l'orbite terrestre. C'est à elle que l'on doit la variation de la durée du jour et de la nuit selon les saisons.

Notre docte ancêtre marseillais savait donc déjà non seulement que la terre était ronde mais qu'elle tournait dans un plan autour du soleil...

Sa [méthode](#) de calcul s'appuyait sur l'ombre portée mesurée par le [gnomon](#), un simple cadran solaire, dont la longueur dépend de la saison. Il suffit de la mesurer au solstice d'été et à l'équinoxe. La méthode de calcul est délicate et Pythéas utilisa un artifice que l'on appelle aujourd'hui les fractions continues théorisées par [Christian Huygens](#), mathématicien et astronome hollandais.

Mais cela c'est une autre histoire...



Gnomon de Saint Sulpice

Patrice Leterrier

28 novembre 2013