

27 janvier 1885 – Le nivellement de précision entre l'échelle de marée du forts Saint-Jean et le marégraphe.

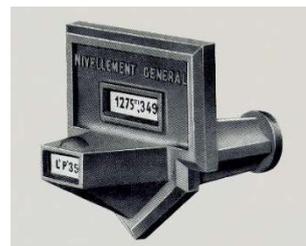
Le premier nivellement général de la France (NGF) fut réalisé par Paul Adrien Bourdalouë (1798-1868). L'altitude 0 de ce nivellement fut fixée par une décision ministérielle du 13 janvier 1860 comme étant le trait 0,40 m de l'échelle de marée du Fort St-Jean à Marseille. Ce repère était considéré localement, de façon un peu empirique, comme marquant le niveau moyen de la mer dans le port de Marseille.

Moins de 20 ans plus tard, le ministère des Travaux publics décida de poursuivre l'œuvre de Bourdalouë et institua une Commission du nivellement général de la France qui créa en 1884 un Comité du même nom où l'ingénieur des mines Charles Lallemand (1857-1938) prit rapidement une place prépondérante. De manière à fixer le niveau moyen de la mer à Marseille de manière plus scientifique, on décida de construire un marégraphe au bord de l'anse Calvo, à moins de 3 km du Vieux-Port. Ses bâtiments furent édifiés en 1883. Une partie de l'année 1884 fut consacrée à la mise au point d'un appareil très sophistiqué, destiné à équiper ce nouvel observatoire. Cet instrument, appelé « marégraphe totalisateur », fabriqué à Altona dans la banlieue de Hambourg, fut installé à Marseille en janvier 1885 par deux techniciens allemands : Christian Dennert et Théodore Knöblich, en présence de Charles Lallemand.

On s'occupa alors de mesurer, de la façon la plus précise possible, la dénivelée entre l'échelle de marée du fort Saint-Jean et le marégraphe. Dans un premier temps, 3 repères de nivellement de type Console furent scellés aux endroits suivants :

- ✓ dans le socle du logement situé à droite de l'entrée principale du château du Pharo, face au boulevard de l'Empereur (aujourd'hui boulevard Charles Livon) ;
- ✓ sur la face antérieure vers Marseille, de l'aile en retour du parapet de droite du viaduc enjambant le vallon des Auffes ;
- ✓ dans le mur du logement du gardien du marégraphe, à droite de la porte d'entrée, sur la route de la Corniche.

Un repère de nivellement de type Console.



Dans un second temps, pendant que Messieurs Dennert, Knöblich et Lallemand finissaient d'installer l'appareil marégraphe au bord de l'anse Calvo, deux conducteurs des Ponts et Chaussées attachés au Service maritime des Bouches-du-Rhône réalisèrent le "raccordement de l'échelle du fort Saint-Jean au repère du marégraphe de Marseille".

Ces deux conducteurs, secondés par deux « porte-mires », étaient Dominique Poussibet (1858-1902) et Joseph Millioz (1857-1935). Dominique Poussibet, fut le personnage principal de l'épisode 73 de « Un jour au marégraphe ». Joseph Millioz, né au Bourget-du-Lac, dans le comté de Savoie intégré à l'État piémontais, prit la nationalité française à la suite de l'annexion de la Savoie à la France en 1860. Il termina sa carrière au grade d'ingénieur des travaux publics de l'État.

Leur cheminement, poursuivi côté Vieux-Port jusqu'à la gare Saint-Charles, fut réalisé entre le 27 et le 31 janvier 1885. L'opération fut accomplie avec le niveau à lunette n°2 de la Commission du nivellement et les mires à compensation n°9 et n°11. Le cheminement de Messieurs Poussibet et Millioz ne contourna pas le Vieux-Port mais comprit une nivelée de 236 mètres réalisée en travers de sa passe d'entrée. Les mires et le niveau furent ensuite réexpédiés à Paris par chemin de fer.

Extrait du registre établi en janvier 1885.

Différence de niveau corrigée. D-B + c.		Altitude du Point A	Altitude du Point B	Indication des bâtiments ou ouvrages d'axe.
		0,0000		
-1,6937		1,6935		Écart 0 ^m 20 de l'échelle de marée du S ^t -A ^t -Jean
12,6974		1,6935		Rivet scellé sur le couronnement de l'échelle de S ^t -A ^t -Jean
13,7964		14,8969		R - Solo du logement situé à droite de l'échelle principal du cloître de S ^t -A ^t -Jean
9,6152		15,4559		R - Point des Cluses sur la face sud-est (maison) de l'axe de l'échelle de S ^t -A ^t -Jean
0,1570		11,3227		R - Solo du logement du gardien, à droite de la porte d'entrée, sur la face de S ^t -A ^t -Jean
		11,4797		Rivet en bronze scellé sur le couronnement du parapet, sur la porte d'entrée, dans la partie du mur opposée
	4,8030	11,4797		Rivet en bronze scellé sur le mur de S ^t -A ^t -Jean, au-dessus de la porte d'entrée du pont, sur la face de S ^t -A ^t -Jean
0,9770		6,4927		Rivet en bronze scellé sur la partie sud-est de la maison, au-dessus de la porte d'entrée du pont, sur la face de S ^t -A ^t -Jean
		5,5157		Rivet en bronze scellé sur la partie sud-est de la maison, au-dessus de la porte d'entrée du pont, sur la face de S ^t -A ^t -Jean
	5,0161	4,7797		Rivet en bronze scellé sur la partie sud-est de la maison, au-dessus de la porte d'entrée du pont, sur la face de S ^t -A ^t -Jean
0,0471		1,7066		Rivet en bronze scellé sur la partie sud-est de la maison, au-dessus de la porte d'entrée du pont, sur la face de S ^t -A ^t -Jean
		1,7066		Rivet en bronze scellé sur la partie sud-est de la maison, au-dessus de la porte d'entrée du pont, sur la face de S ^t -A ^t -Jean
	0,1225	1,7137		Rivet en bronze scellé sur la partie sud-est de la maison, au-dessus de la porte d'entrée du pont, sur la face de S ^t -A ^t -Jean
		1,7137		Rivet en bronze scellé sur la partie sud-est de la maison, au-dessus de la porte d'entrée du pont, sur la face de S ^t -A ^t -Jean
		1,5322		Rivet en bronze scellé sur la partie sud-est de la maison, au-dessus de la porte d'entrée du pont, sur la face de S ^t -A ^t -Jean
		1,5322		Rivet en bronze scellé sur la partie sud-est de la maison, au-dessus de la porte d'entrée du pont, sur la face de S ^t -A ^t -Jean

La suite de l'histoire ?

Le Comité cité plus haut se transforma en 1891 en Service du nivellement général de la France dont le premier directeur fut Charles Lallemand.

La nouvelle origine du nivellement national fut déterminée à l'issue d'observations du niveau de la mer réalisées au marégraphe de Marseille du 1^{er} février 1885 au 31 décembre 1896.

En 1946, le repère Console implanté dans le mur du logement du gardien du marégraphe fut remplacé par un repère cylindrique qui existe encore aujourd'hui.

A. C.



Une précieuse photographie rapprochée du repère de nivellement implanté aujourd'hui dans le mur de la maison du gardien du marégraphe, prise en 2006 par Paul Bonnetain, laisse deviner les traces de l'ancien repère de type Console.

La trace de l'ancien repère Console scellé en 1885 dans le couronnement du parapet du pont enjambant le vallon des Auffes.

