

Problème 9 hauteur d'eau de la marée

23/08/2005 calcul de la hauteur de la marée à 16h33 ?

marées Port Navalo

UT + 1 sur l'annuaire

BM 13 h 29 0,55 m

PM 19h32 5,00 m. coeff 96

corrections pour Trehiguier

Pour les heures, la correction est facile.

Soit, il convient d'appliquer la correction de VE ou de ME aux PM ou BM dont l'heure dans le port principal est à moins de deux heures de l'heure de PM ou BM de VE ou ME dans ce port.

Soit la moyenne des corrections autrement.

13 h 29 - 11 h 50 = 1 h 39

19 h 32 - 17 h 45 = 1 h 47 donc moins 2 heures valeurs VE

heure BM + 0 h 05

heure PM - 0 h 15

Les hauteurs varient proportionnellement à celles du port principal de référence, donc le calcul se fera par interpolation linéaire c'est à dire avec une règle de trois.

Pour ce cas pas de règle de trois (96=95)

hauteur BM +0,05 m

hauteur PM + 0,55 m

pour ce jour d'août marées de Trehiguier Nous calculons en TU+2

UT + 2

BM 14 h 29 + 0 h 05 = 14 h 34

0,55 + 0,05 = 0,60 m

PM 20h32 - 0 h 15 = 20 h 17

5,00 m.+ 0,55 m = 5,55 m

PM 20 h 17 5,55 m

BM 14 h 34 0,60 m

5 h 43 4,95m

heure marée $343/6 = 60,5 = 57,16$ ou 57 mn

douzième $4,95/12 = 0,41$ m

BM 14 h34 0,60 m

PM-5 15 h31 1,01 m

PM-4 16 h28 1,83 m

PM-3 17 h25 3,06 m

PM-2 18 h22 4,29 m

PM-1 19 h19 5,11 m

PM 20 h16 5,52 m

hauteur à 16 h 33 (ou 16 h28 égale à PM-4 1,83 m

hauteur de la mer sonde + marée $1,83 + 1,50 = 3,33$ m

hauteur d'eau sous la quille $3,33 \text{ m} - 1,35 \text{ m} = 1,98 \text{ m}$