



Contrôles de marégraphe

I. Principe

Le principe du contrôle consiste à comparer les mesures du marégraphe avec celles d'un autre instrument de mesure considéré comme la référence (sonde lumineuse) afin de s'assurer du bon fonctionnement du marégraphe.

Les **contrôles** doivent être effectués **au minimum deux fois par an** de préférence pendant les périodes de grandes vives-eaux (coefficient >95), (si possibles pendant les vives-eaux d'équinoxe en mars et en septembre).

Les séries de mesures doivent être faites impérativement :

- dans un premier temps aux alentours d'une pleine mer
- dans un second temps aux alentours d'une basse mer (pas forcément consécutive).

II. Contrôle du marégraphe

Pour effectuer le contrôle du marégraphe, il faut se munir impérativement :

- **d'une montre à l'heure** (contrôlée par l'horloge parlante, l'heure GPS ...).
- **d'une sonde lumineuse**



Les plages de mesures du contrôle doivent être identiques à celle du marégraphe.

Dans le cas des marégraphes du réseau RONIM géré par le SHOM, le marégraphe effectue ses mesures **toutes les dix minutes pendant deux minutes** (autour d'une valeur ronde). La moyenne de toutes les mesures effectuées durant ces deux minutes sera affectée à la « valeur ronde ».

La durée d'intégration et le pas d'échantillonnage ne sont pas forcément les mêmes entre tous les producteurs de données. N'hésitez pas à nous contacter si vous avez le moindre doute ou la moindre question à l'adresse suivante : refmar@shom.fr.

Exemple pour les marégraphes RONIM : pour la mesure de 15h20, le marégraphe va commencer ses mesures à 15h19 et les terminera à 15h21 la moyenne de toutes les mesures effectuées pendant ces deux minutes sera affectée à 15h20.

L'opérateur doit donc effectuer des **séries de mesures de 2 minutes**.

Pendant ces 2 minutes l'opérateur fait une mesure **toutes les 15 secondes**.

Il y aura donc **9 mesures** à effectuer **par série**.

Lorsque les 9 mesures ont été faites, on calcule leur moyenne.

L'opérateur **doit recommencer l'opération 10 minutes plus tard** et cela durant **6 séries au minimum**.

Attention : la mesure du MCN doit être lue sur la centrale et non pas sur le capteur.





Pour chaque campagne de contrôle, l'opérateur remplira le tableau disponible au téléchargement à [l'adresse suivante](#). La manière de remplir le tableur est indiquée dans le paragraphe suivant. Des explications sont également introduites dans le fichier même.

III. Bilan du contrôle

Après avoir renseigné la page 1 du fichier du tableur (avec nom du port, la côte du repère sonde lumineuse, la date etc...), on remplira, pour chaque série de mesures, le tableau figurant dans ce même fichier Excel.

Ci-dessous un exemple de tableau renseigné (seules les cases jaunes sont à remplir):

MESURES A BASSE MER (Intérieur)						
Heure : minutes	Secondes	Tirant air sonde (cm)	Moy. TA	H. Eau sonde	H. Eau MCN (sur centrale)	Ecart
12:49	0	343.2				
	15	343.1				
	30	343				
	45	343				
12:50	0	342.9	342.90	548.50	548.9	-0.40
	15	342.8				
	30	342.8				
	45	342.7				
12:51	0	342.6				

On renseigne ainsi les tableaux similaires correspondant à **6 séries de mesures au minimum**.

Une fois le fichier du tableur rempli, la moyenne des écarts ainsi que l'écart type sont calculés automatiquement. (Il est toutefois possible d'imprimer les feuilles et de les remplir à la main.)

Une fois le contrôle effectué, il peut être transmis directement par mail grâce au fichier Excel à refmar@shom.fr ou, dans sa version imprimée, par courrier à :

Responsable du projet REFMAR

SHOM / DOPS / MIP / PEP

13 rue du châtelier CS92803

29228 BREST Cedex 2.