



## LES DOSSIERS THEMATIQUES

Dossier n°2  
Mars 2008

### Les grandes marées

---



(Source : [www.les-croix-gibouins.com](http://www.les-croix-gibouins.com))



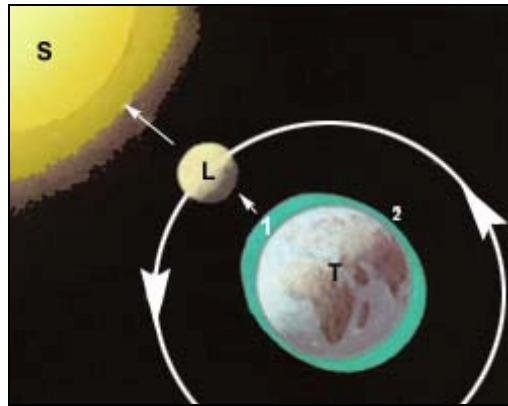
(Source : [allanicmarietherese.centerblog.net](http://allanicmarietherese.centerblog.net))

C'est en mars 2008 que débute la période des grandes marées. Et c'est à Saint-Malo que nous avons les plus belles et les plus grandes d'Europe. Elles nous épatent à chaque fois, mais connaissons nous réellement ce phénomène ?

La marée, phénomène universel, est un mouvement régulier de la mer. Anciennement, on pensait que c'était les dieux ou bien les forces obscures qui régissaient cet événement. Mais finalement, c'est au XVII<sup>e</sup> siècle et grâce aux travaux de scientifiques comme Laplace ou Poincaré qu'on découvrit que c'était une histoire de force : celle de la lune et du soleil sur la terre.

Du fait que la lune soit plus proche de la terre que le soleil, sa force d'attraction est plus élevée (deux fois plus que celle du soleil). Elle agit comme un aimant sur les océans.

Selon leurs positions, les actions se combinent de manière différente. En effet, lors de la pleine lune et de la nouvelle lune, quand la lune et le soleil sont dans l'alignement de la Terre, on parle de grandes marées ou marées de vives eaux.



(Source : lebrusc.chez-alice.fr)

Par contre, quand la lune et le soleil forment un angle droit avec la Terre (lors du premier et dernier décan) ce sont des marées de mortes eaux.



(Source : lebrusc.chez-alice.fr)

Saint-Malo est fière d'être le théâtre des plus grandes marées d'Europe, et elle peut l'être. Mais sachons qu'en plus de l'attraction des astres, elle doit tout cela à sa situation géographique, car la configuration des côtes joue un rôle important dans les marées.

De plus, lorsque l'énorme masse d'eau qu'est l'océan Atlantique s'engouffre dans la Manche, l'onde de la mer arrive alors très vite et très fort. Le marnage, qui n'est autre que la différence entre la haute mer et la basse mer, a une moyenne mondiale de 2 mètres. Dans les Landes, le marnage est de 5 mètres et on observe une différence de plus de 12 mètres entre la haute mer et la basse mer pour la cité corsaire.



(Source : [www.grandes-marees.com](http://www.grandes-marees.com))

Afin de gérer deux facteurs importants, la mer et le temps, les professionnels et amateurs disposent de coefficients des marées. Ces derniers permettent de ne pas se laisser surprendre par les eaux. Cette « échelle » est comprise entre 20 et 120. D'ailleurs, à partir de 95, il s'agit de grandes marées.

### Les prochaines Grandes Marées à Saint-Malo

- Du 23 au 24 janvier : moyenne de **95**
- Du 21 au 23 février : moyenne de **96**
- Du 8 au 11 mars : moyenne de **103**
- Du 5 au 9 avril : moyenne de **107**
- Du 5 au 8 mai : moyenne de **101**
- Du 3 au 6 juin : moyenne de **96**
- Du 3 au 6 juillet : moyenne de **96**
- Du 2 au 5 août : moyenne de **95**
- Du 1 au 3 septembre : moyenne de **99**
- Du 16 au 19 septembre : moyenne de **98**
- Du 15 au 17 octobre : moyenne de **101**
- Du 13 au 16 novembre : moyenne de **98**
- Du 13 au 16 décembre : moyenne de **96**



(Source : [gral.ens-lyon.fr/ICS04/saintmalo.html](http://gral.ens-lyon.fr/ICS04/saintmalo.html).)

Découvrez tous nos dossiers thématiques sur  
[www.merfragile.com](http://www.merfragile.com)

Sources : [www.grandesmarées.com](http://www.grandesmarées.com)  
[www.formulesbretagne.com](http://www.formulesbretagne.com)