## La Charente... et son mascaret

Le mascaret, phénomène naturel et spectaculaire, se manifeste dans une soixantaine de sites du monde entier. Il se produit dans l'embouchure et le cours inférieur de certains fleuves dont le courant se trouve contrarié par l'onde de la marée montante.

Imperceptible la plupart du temps (on en compte deux par jour, soit sept cent trente par an) seuls une cinquantaine d'entre eux sont observables au moment des nouvelles et pleines lunes, lors des grandes marées et aux équinoxes de printemps et d'automne.

Le mascaret est caractérisé par une vague plus ou moins haute dont la puissance varie en fonction du coefficient de marée, du débit du fleuve au moment adéquat. La topographie joue un rôle important (bancs de sable, méandres, lit du fleuve resserré...).

L'aménagement des cours d'eau peut en atténuer les effets, voire faire disparaître sa manifestation.

## Une étymologie parmi d'autres :

Joan de Cantalausa, dans son Diccionari general occitan, signale que le terme est mentionné une première fois en 1552, sous la forme masquaret à propos de la Garonne (document Archives de la Gironde). Il s'agit d'un emprunt au gascon, adjectif mascaret qui signifie « tacheté » et utilisé comme substantif « bœuf dont la face est tachetée de noir, de blanc et de gris », d'où la comparaison du phénomène naturel avec le flot ondulant du troupeau se déplaçant.

Où peut-on observer le mascaret sur la planète ?

Il est particulièrement spectaculaire en Chine, Indonésie, Inde, Brésil, Papouasie-Nouvelle-Guinée, etc.

Le plus puissant mascaret au monde (une vague jusqu'à trois mètres de haut, déferlant à 40 km/h) a lieu dans la baie du Hangzhou sur le fleuve Qiantang au sud de Shanghaï en Chine. Extrêmement dangereux, plusieurs spectateurs imprudents venus admirer le phénomène, ont trouvé la mort au cours des dernières années.





En Indonésie, celui du fleuve Kampar à Sumatra (localement appelé *bono*) atteint 2,5 m et une vitesse de près de 20 km /h.



Après ce léger parfum d'exotisme, retour vers l'Europe et en particulier la France dont les estuaires et l'amplitude des marées sont propices au développement de ce phénomène qui génère un spectacle à la fois fascinant et mystérieux.

Le plus important (trois mètres de hauteur minimum) était celui de la Seine notamment entre Quillebeuf et Caudebec. Dénommé *barre, barre de flot* et parfois *galop de Neptune,* il était assez capricieux, sa puissance dépendant de la position des bancs de sable au niveau de Honfleur.



Quillebeuf - Joseph Mallord William Turner 1833

Impétueux, il a été la cause de nombreux naufrages et noyades. La légende voudrait que Léopoldine, la fille de Victor Hugo et son mari, Charles Vacquerie, aient péri lors du chavirement de leur embarcation provoqué par le mascaret le 4 septembre 1843. Le faible coefficient de marée ce jour-là laisserait plutôt penser à un *fort coup de vent*.

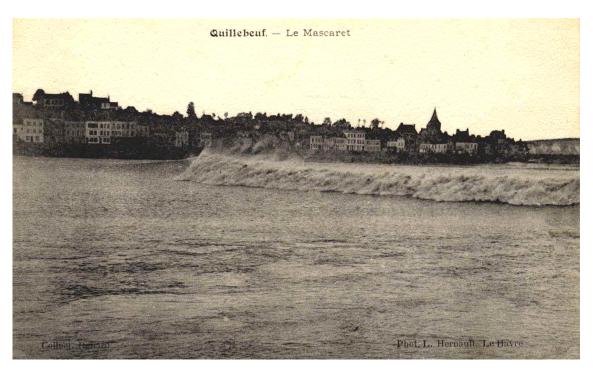
Elle avait 19 ans ; son père inconsolable écrivit ce célèbre poème :

Demain, dès l'aube, à l'heure où blanchit la campagne, Je partirai. Vois-tu, je sais que tu m'attends. J'irai par la forêt, j'irai par la montagne. Je ne puis demeurer loin de toi plus longtemps.

Je marcherai les yeux fixés sur mes pensées, Sans rien voir au dehors, sans entendre aucun bruit, Seul, inconnu, le dos courbé, les mains croisées, Triste, et le jour pour moi sera comme la nuit.

Je ne regarderai ni l'or du soir qui tombe, Ni les voiles au loin descendant vers Harfleur, Et quand j'arriverai, je mettrai sur ta tombe Un bouquet de houx et de bruyère en fleur.

Des travaux d'aménagement (construction du chenal pour le port de Rouen, endiguement et surtout dragage du lit du fleuve) en 1963, ont signé la disparition du phénomène.



La baie du Mont Saint-Michel permet également au public d'admirer ce fameux mascaret, sachant qu'il faut des coefficients de marée supérieurs à 100.



En Normandie, il se manifeste à la Pointe du Grouin.

En Bretagne, dans les Côtes d'Armor au niveau de Lannion, un minimascaret peut être vu.

Quittons les rivages de la Manche pour ceux de l'Atlantique.

En Gironde, la Garonne et la Dordogne sont au coude à coude pour cette manifestation de la nature, avec peut-être un petit avantage pour la Dordogne (mascarets plus longs et plus nombreux).

Toujours est-il qu'il fait la joie des surfeurs et des kayakistes pour le plus grand bonheur d'un nombreux public (plus de 3 000 personnes). Il faut y ajouter le *Festivague* organisé par la commune de Vayres au port de Saint-Pardon jusque tard dans la soirée pour célébrer l'évènement.

Avançant à la vitesse de 10/20 km /h, la hauteur de cette *vague de lune* peut dépasser les 1,30 m mais n'est pas constante. La prudence est recommandée aux surfeurs évoluant trop près du bord, qui peuvent être entraînés vers la berge et se trouver coincés par un arbre ou un rocher. Une attention particulière pour leur *leash* (corde raccordant le surfeur à sa planche) est de mise après avoir *pris une vague*, l'eau boueuse ne permettant pas de repérer le moindre obstacle sous la surface d'où danger.

Nombreux sont les participants ; les plus chanceux *attraperont* la première vague, les autres se contenteront des suivantes... mais toujours avec le même plaisir.





Et la Charente dans tout cela ? Son mascaret est très peu mentionné et pourtant il existe bien.

« La pente est d'autant plus forte que le débit est fort et que le niveau de la basse-mer est plus accusé (— 2,28 m le 27.3.56 à Rochefort contre — 0,85 m le 23.2.57). Dans les cas de débits faibles ou même moyens, un léger phénomène de mascaret remonte l'estuaire jusqu'à la hauteur de Saint-Savinien : la construction de barrages à cet endroit pour l'évacuation des crues en limite les effets. » J. Pinard – 1965 La Charente, ses débits, ses crues et les marées de l'estuaire – Persée (page 357). — Le barrage de Saint-Savinien date de 1968.

En janvier 2013, le journal La Charente Libre a publié une photo de surf sur le fleuve largement en aval de notre petite cité.



Point de surfeurs ou de kayakistes à Saint-Savinien, mais le 6 septembre 2012 à 17 h 17 très précises, Daniel Dornat était au rendez-vous pour saisir l'instant où la vague remontait notre paisible Charente.





Précision intéressante d'Hubert Chanson, chercheur en hydraulique, professeur d'université dans l'état du Queensland à Brisbane (Australie) :

- . Si le nombre de Froude¹ est inférieur à 1, on n'a pas de mascaret.
- . Entre 1 et 1,4 1,7, le mascaret est ondulant.
- . Au-dessus de 1,5 1,8, on a un mascaret déferlant/turbulent.

Vous avez déjà goûté au spectacle de notre mascaret *ondulant*, vous êtes tentés de le découvrir, alors rendez-vous dans les prochains mois à l'époque des grandes marées accompagnées d'une nouvelle ou d'une pleine lune.

## **Colette Thon**

## Sources:

- . Antony Colas « Mascaret l'onde lunaire » publication juillet 2014
- . La Charente Libre
- . L'Équipe
- . Mairie de Vayres
- . Ouest-France
- . Persée
- . Wikipédia

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Le nombre de Froude, de l'hydrodynamicien anglais William Froude, est un nombre sans dimension qui caractérise dans un fluide l'importance relative de l'énergie cinétique de ses particules par rapport à son énergie potentielle gravitationnelle. <u>Wikipédia</u>