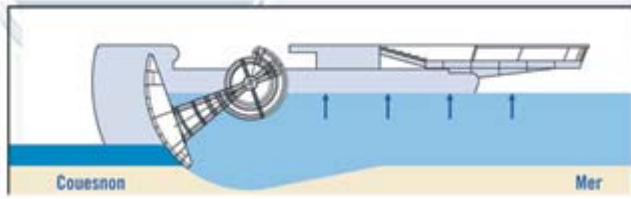
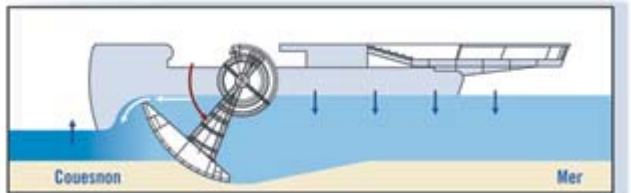


Fonctionnement du barrage

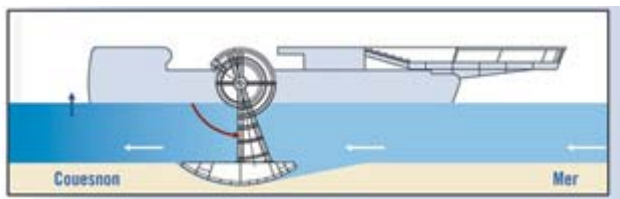
La gestion précise du barrage se détermine en fonction du coefficient de la marée et du débit du Couesnon.
Le scénario type est le suivant:



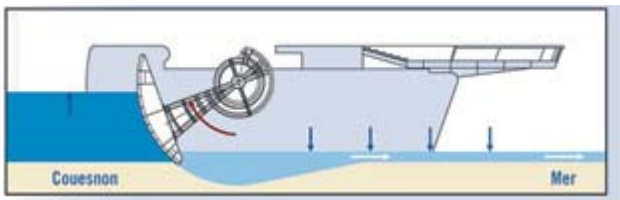
Tout d'abord, environ 1 heure avant la pleine mer, les vannes sont fermées. Le premier flot bute sur l'obstacle et les sédiments se déposent en aval du barrage.



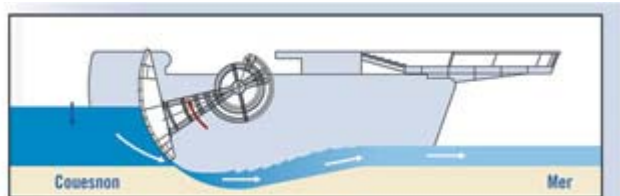
10 minutes avant la pleine mer, les vannes s'ouvrent et la marée remplit le Couesnon par sur-verse (par le dessus des vannes) avec l'eau la moins chargée en sédiments.



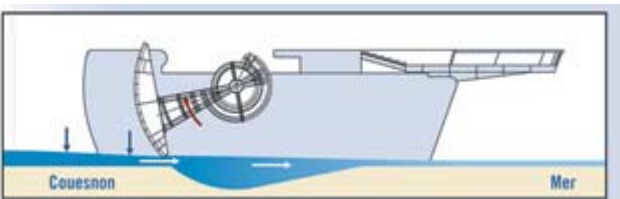
La marée entre dans le Couesnon jusqu'à une cote limite pour ne pas inonder les terrains en amont. À l'équilibre entre amont et aval, les vannes s'effacent. Les poissons migrateurs peuvent franchir le barrage.



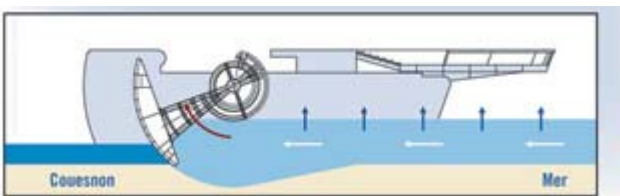
Après quelques dizaines de minutes, les vannes se ferment. Un débit réservé est assuré par les écluses qui permettent également la circulation des juvéniles d'anguilles.



6H après la pleine mer, les vannes retenant l'eau stockée dans le Couesnon sont progressivement ouvertes, provoquant une chasse régulée, répartie entre les chenaux Est et Ouest du fleuve.



Environ 3 heures plus tard, la chasse régulée s'achève et les vannes sont fermées. La durée de la chasse dépend du volume d'eau stocké dans le Couesnon, fonction de son débit et du coefficient de marée.



Une heure et quart avant la pleine mer suivante, les vannes peuvent être légèrement ouvertes afin de créer un bouchon d'eau claire destiné à stopper le plus en aval possible du barrage, le premier flot, celui que l'on sait être le plus chargé en sédiments. Dix minutes plus tard, lorsque cette nouvelle marée atteint le barrage, on ferme les vannes et le cycle recommence.

Les apports mutuels de la mer et du Couesnon varieront selon les marées et les saisons.

De janvier à mars, durant les périodes pluvieuses, tandis que les volumes de chasse pourront varier de 800.000 m³ à 1.400.000 m³, la part du Couesnon oscillera entre 37% et 67% de ceux-ci.

Au mois d'août, elle ne sera plus que de 5% à 9%.

Quant à la mer, les coefficients de marée requis pour satisfaire sa part de travail sont compris, au fil de l'année, entre 60 et 120.