

## DANS CE NUMÉRO :

Nouvelle trouvaille ! 2

Le tarare 2

Nivellement par le bas, suite. 3

De la naissance à la renaissance

La recette ! 4

## SOMMAIRE :

- *Histoire d'eaux... première !*
- *C'est nouveau, mais c'est pas neuf !*
- *Cékoidonc ?*
- *Histoire d'eaux... deuxième !*
- *Trois siècles et demi : un âge respectable.*
- *Vous avez faim ?*
- *N'oubliez pas !*

## Nivellement par le bas

### Niveau de la mi-marée : la référence absolue...

Un bref raisonnement arithmétique fait apparaître que le temps de travail le plus long que l'on puisse obtenir dans un moulin à marée tel que celui du Birlot est de 6 heures.

Pour pouvoir tourner un maximum de temps, le moulin est donc assujéti à la notion de mi-marée (aussi appelée niveau moyen).

C'est en effet à l'instant de la mi-marée quand les pales de la roue ne sont plus freinées par la mer (lors du flux ou du jusant), que l'on peut commencer à faire tourner la roue.

La base du coursier dans lequel l'eau est canalisée doit donc être au niveau de la mi-marée.

Déterminer ce niveau n'a pas du être très commode au Birlot car si la hauteur de la pleine mer est facilement repérable sur une roche avoisinante, le niveau de la basse mer, lui, est là bas dans le Kerpont et l'estran accidenté !!

Expérience, référence à un autre site ? approches successives et tâtonnements? Je ne sais pas !

Mais ils ont réussi : la base du coursier était bien au niveau de la mi-marée ou très proche de celui-ci

Donc 3 heures de travail possible de part et d'autre de la basse mer.

### Niveau de la digue : défense contre la mer et retenue d'eau.

L'amplitude moyenne est de l'ordre de 7 mètres à Bréhat.

Cette amplitude permettait de créer une chute d'eau importante en volume, de la canaliser dans un coursier (son profil est à 45°) pour attaquer la roue tangentiellement et additionner ainsi gravité et pression sur les pales de la roue.

La hauteur de la digue fut

un compromis entre : assurer une réserve d'eau suffisante en permanence pour faire tourner le moulin, économiser les matériaux lors de la construction, accéder facilement aux deux niveaux du moulin, et enfin mettre le niveau des meules hors d'atteinte des plus hautes marées.

La hauteur de la digue, à l'époque, côté étang au-dessus de l'estran était d'environ : 4.50 m ; du côté mer : 3.80 m. l'oblique du dévers devait éviter un effet de cascade.

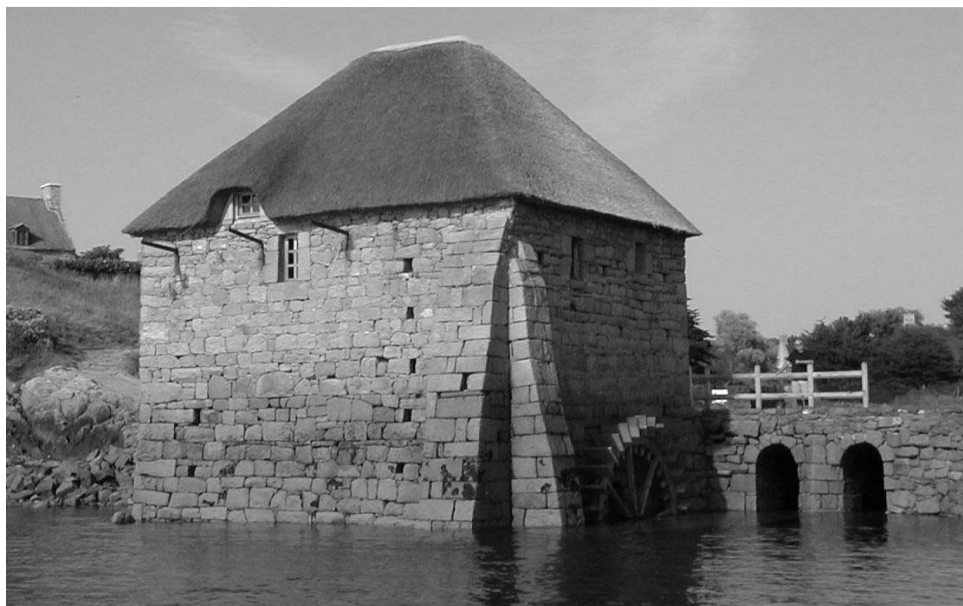
La hauteur moyenne de la digue est de 10 mètres au-dessus du zéro des cartes (côté étang car elle a une pente vers le large). Elle est recouverte lors des vives eaux moyennes (coefficient de 95).

La réserve d'eau au droit du radier (seuil des portes à mer) avait une profondeur de 1.50 m.

### Niveau du déversoir : limitation de la pression sur la digue .

Côté sud du rocher, la digue se poursuit par un déversoir aujourd'hui en ruine, des pierres ont disparu... Chaque marée contribue à la destruction de la structure subsistante !

(suite de l'article page 3)



## Nouvelle trouvaille !

... du moins pour nous, jeunes meuniers pas très au fait du métier !

Les années précédentes, nous devons, après chaque mouture, soulever la meule supérieure afin de la remettre à la verticale : nous pouvions ainsi broser les deux meules et retirer la farine restante. Ce qui était une sacrée corvée !

Mais depuis cet été, nous bénéficions de l'expérience de – vrais – meuniers ! Nous avons profité de la remise du prix du Conseil général au mois de juin pour rendre visite à Monsieur et Madame Pincemin au moulin des Isles à Trémuson. Ils font encore de la farine de blé noir à la meule. Et eux ne désaccouplent pas les meules à chaque fois !

La solution est on ne peut plus simple : il suffit de passer de la balle de blé noir (l'enveloppe qui entoure le grain) en fin de mouture et celle-ci nettoie parfaitement les meules. Lorsque la balle moulue sort dans la boîte à farine, c'est propre et en état de marche pour la mouture suivante !

Ooouf !

## Le tarare.

Noëlle et Pierre Auffret se sont débrouillés pour nous trouver un très joli tarare, en très bon état.

Mais au fait, à quoi ça sert ? Jacques a trouvé quelques pages à ce sujet dans le « Manuel du meunier et du constructeur de moulin » qui date de 1790 : attention, à l'époque la lettre « s » s'écrivait « f » !



[ 81 ]

3°. Le tarare ou ventilateur est un instrument très ingénieux ; pour s'en faire une idée claire, qu'on se figure un homme faisant tourner avec la manivelle une roue dentée en hérisson, laquelle engrène dans la lanterne qui est placée au-dessus, & qui fait tourner très-vite les ailes & la petite roue cochée qui, par le levier, fait trémousser le crible supérieur. Un autre homme verse dans la trémie du froment qui coule peu-à-peu sur le crible supérieur, un peu incliné vers l'avant. Ce crible, en trémoussant continuellement, tamise le grain en forme de pluie, il traverse, en tombant, un tourbillon de vent occasionné par les ailes, & tombe sur un plan incliné où il y a un second crible qui sépare le gros grain du petit.

Pour mieux faire connoître cet instrument, nous ajouterons ce qui suit. On met le froment dans la trémie, il en sort par une petite ouverture à coulisse ; au sortir de la trémie, le grain se répand sur un premier crible, fait en maille de laiton, assez large pour que le bon grain puisse y passer. Ce crible se hausse & se baisse à volonté par le moyen de la roue dentée ; il reçoit un mouvement de trémoussement par un levier bûlé, auquel il est attaché, & dont le bout inférieur, appuyé sur les coches ou dentures de la roue, est

[ 82 ]

enarbée à l'extrémité de l'essieu qu'on fait tourner avec la manivelle.

Le trémoussement fait couler le grain peu à peu ; les corps étrangers, trop gros pour passer au travers des mailles, tombent par une extrémité en forme de nappe, sur un plan incliné, qui les jette dehors. Ce qui a passé par le crible supérieur tombe en forme de pluie sur un autre plan incliné, d'environ 45 degrés, où le grain trouve une autre grille ou treillis de fils d'archal, dont les mailles sont un peu plus étroites que celle du premier, afin que le petit grain puisse tomber sous la caisse, tandis que le plus gros se répand derrière le crible.

Sur un des côtés de la caisse est une manivelle qui fait tourner une roue dentée, laquelle engrène dans une lanterne fixée sur l'essieu, faisant mouvoir à son extrémité la petite roue cochée qui imprime le trémoussement aux cribles. Le grand essieu, qui tourne très-vite au moyen de la lanterne, porte aussi 8 ailes, formées de planches minces, qui font en tournant un vent considérable, qui chasse toute la poussière, la paille & les corps légers qui se trouvent dans le grain.

Quelques Meuniers suppriment le crible d'Allemagne & le blateau cylindrique, & se contentent du ventilateur.

Le criblage & pénétrage du grain en augmenteroit la valeur s'il devoit être fait à main d'hommes ;

## Nivellement par le bas

(suite de l'article de la 1<sup>ère</sup> page)

Cette digue dite « déversoir », d'une hauteur inférieure à celle de la digue principale d'environ 1.70 m, permettait à la mer de se retirer librement en début de jusant et évitait ainsi trop d'efforts sur les portes à mer et sur les voûtes.

Le niveau de l'étang s'établissait alors à quelque 20 cm en dessous de

la partie supérieure des portes à mer.

### Plancher de travail :

Le seuil de la porte s'ouvrant sur l'escalier est atteint par la mer au coefficient de marée de 110. La mer atteint alors 11.15 mètres de hauteur d'eau avec une pression atmosphérique moyenne de 76 cm de mercure (1013 hPa).

Nous avons constaté en vives eaux d'équinoxe 35 cm d'eau au-dessus du

plancher, avec un coefficient de 114 et des basses pressions.

Vous avez pu remarquer que les meules ont été surélevées, pour éviter qu'elles s'humidifient.

**Nivellement par le bas...** c'est facile aujourd'hui, en ayant pour repère le zéro des cartes... mais il y a quatre siècles... !!

J. GLON

## De la naissance à la renaissance...

*L'histoire du moulin du Birlot mais aussi des deux moulins à vent de Bréhat sera publié au fil des numéros du Strakellig. Le précédent épisode nous avait laissés au milieu du XIX<sup>ème</sup> siècle.*

Le recensement de **1861** nous indique que deux établissements ou exploitations sont en activité à Bréhat (Krec'h ar Pot et le Birlot) et que cinq personnes en vivent directement ou indirectement (enfants). Notons que l'épouse d'Yves QUERHIC, Marie LE CAM, est inscrite en tant que meunière, comme en **1851**. Est-ce la dénomination utilisée pour la femme du meunier ou a-t-elle réellement les mains dans la farine ?

Nouveau meunier recensé en **1872** : Pierre CHEVANTON, 42 ans. Il habite le quartier de Kermiquel avec sa femme, Scolastique THUAL, ses trois enfants et une domestique.

En **1873**, le moulin à mer change de propriétaire. Il appartenait à Yves CORNIC (petit fils de l'amiral) et consorts, de Krec'h Tarec, depuis au moins **1832** (date de mise en place du cadastre). Ils possèdent en outre le moulin de Krec'h ar Pot.

Pierre CHEVANTON a désormais la propriété de son outil de travail. Il était cependant déjà propriétaire du moulin de Krec'h Tarec (qui ne tourne plus depuis **1810**). Il souhaite d'ailleurs revendre ce dernier à l'État parce qu'il est classé parmi les amers de l'île.

Notons encore qu'il possède les maisons qui bordent l'étang au nord

(aujourd'hui appelées Ti ar Stang, la maison de l'étang) dont la plus petite est le four. En effet, il cumule sa fonction de meunier au Birlot avec celle de boulanger (**1898**). Il aura également été le meunier de Krec'h ar Pot dont le moulin à vent s'arrête de tourner en 1881.

Comme son prédécesseur, il fait partie du Conseil municipal.

Le moulin à mer aura été le dernier à arrêter son activité vers **1920**. Les deux frères CHEVANTON qui faisaient tourner le moulin ont pris leur retraite sur le continent d'où ils étaient originaires. Mais avant de quitter leur moulin, ils ont cassé tout le mécanisme ainsi que les meules à coups de masse. Yves LEON, qui habitait alors juste au-dessus de l'étang, se souvenait de les avoir entendu et nous l'a raconté.

Lorsque nous avons retiré les pierres qui emplissaient le puits du moulin (où se situe l'arbre de la roue, le rouet et l'axe vertical) nous avons, en effet, retrouvé un certain nombre de pierres des meules cassées.

Il peut paraître étrange de briser un outil de travail avant de s'en aller... La raison en est vraisemblablement très prosaïque : une taxe était perçue sur les moulins en état de fonctionner, et le fait de casser meules et mécanisme fait que les meuniers n'é-

taient plus assujettis à cette taxe...

La toiture de chaume à quatre pans a été conservée jusqu'aux années **1920-25**, contrairement à la plupart des autres moulins à mer de la région qui se couvrirent d'ardoises dès le XIX<sup>ème</sup> siècle. Mais elle était en très mauvais état, comme on peut le voir sur les cartes postales de cette époque. Il est vrai qu'alors les toitures de chaume n'étaient pas faites de roseaux mais de blé coupé à 20-30 cm posé sur le toit avec ses racines. C'était beaucoup moins résistant et nécessitait un entretien constant.

Si bien que ce toit percé de toutes parts a été remplacé par ce qui devait être le summum de la modernité : le fibrociment ! La charpente à quatre pans a été remplacée : deux petits pignons en pierres (dont certaines provenaient des meules) ont été montés pour soutenir une toiture à deux pans qui aura eu le mérite de protéger les murs pendant 50 ans. Mais la protection de celle-ci a été définitivement balayée lors de la tempête d'octobre **1987**.



Ur vilin gozh pell 'zo dilezet - Na trist !  
Difiñv ha kevrinus o selaou kroz ar skluz

Anjela Duval

Un vieux moulin délaissé depuis longtemps -  
Que c'est triste !  
Immobile et mystérieux écoutant le grondement  
de l'écluse.

**Sauf erreur de  
notre part, votre  
cotisation 2002  
n'est pas à jour.**

Adresse publipostage ligne 1  
Adresse publipostage ligne 2  
Adresse publipostage ligne 3  
Adresse publipostage ligne 4  
Adresse publipostage ligne 5

## La recette !

J'aurais pu commencer cette série de recettes par les galettes, car c'est à cela que tout le monde pense quand on parle de blé noir...

Pour ma part, je fais la pâte un peu au pif et, habitude aidant, ça marche plutôt bien !

Pourtant, je n'en ai jamais fait d'aussi bonnes que les premières réalisées en 2000 avec la farine tout juste sortie des meules nouvellement mises en place au moulin !

Quoi qu'il en soit, pour faire des galettes, il faut un certain entraînement, car le coup de main s'acquiert au fil des galettes ratées... Il faut donc quelques instruments : la *rozell* qui sert à étaler la pâte, que l'on plonge dans l'eau et que l'on nettoie avec les doigts entre chaque galette; la *billig* ou galetière sur laquelle on étale la pâte (en fonte, c'est beaucoup mieux car la chaleur est constante et bien répartie) et enfin la palette de bois qui permet de retourner les galettes tout en glissant un morceau de beurre dessous. Il faut aussi prendre soin d'essuyer la *billig* avec un chiffon gras avant d'étaler la pâte.

On verra la prochaine fois ce que l'on peut mettre dedans !

### LES GALETTES DE BLÉ NOIR

- ☉ 500 g de farine de blé noir
- ☉ 1 l d'eau environ
- ☉ 2 œufs
- ☉ 2 cuillères à soupe de gros sel

Mettre la farine dans un saladier et y faire un puits.

Ajouter les œufs entiers, le gros sel et un peu du litre d'eau..

Fouetter la pâte jusqu'à ce que toute la farine soit incorporée. Rajouter de l'eau si besoin. On obtient une pâte épaisse... mais sans grumeaux !

La délayer avec le reste d'eau. Attention, la quantité d'eau n'est pas très précise. Moi, pour savoir si la pâte est bien, j'en fais couler de la louche dans le saladier. Au bord de la louche se forme un triangle qui doit être presque transparent...

Laisser reposer avant d'étaler à la *rozell* sur la *billig* d'un geste bien circulaire !

Association du Moulin du Birlot

B.P. 5  
22870 ÎLE DE BRÉHAT

Tél et fax : 02 96 20 02 83  
Messagerie : [birlot@bretagnenet.com](mailto:birlot@bretagnenet.com)  
[jhglon@club-internet.fr](mailto:jhglon@club-internet.fr)



Site internet :  
[www.bretagnenet.com/moulin\\_brehat/](http://www.bretagnenet.com/moulin_brehat/)