

ne pas oublier de changer:
le Numéro et la date de la gazette
le report de ces informations dans le pied de page

***Page de paramétrage
ne pas imprimer***

CONSEIL D'ADMINISTRATION

PRESIDENT : Eric DROUART 02.97.42.31.50
Kerblaizo - 56420 PLUMELEC
drouart.eric@wanadoo.fr

Adjoint : Jean-Pierre DECLAIS 02.97.66.49.76
Moulin de Kerminguy - 56390 GRANDCHAMP
renee.declais@wanadoo.fr

SECRETAIRE : Patrick GAUTIER 02.99.39.32.55
Moulin de Mézières - 35140 MEZIERES/Couesnon
moulindemezieres@orange.fr

TRESORIER : Stéphane EGAIN 02.97.51.45.50
28, rue du Bel Air - 56920 SAINT-GERAND
stephane.egain@wanadoo.fr

DELEGUES DEPARTEMENTAUX :

(22) Jean-Paul LAMOUR (Vice président) 02.96.74.13.63
Moulin de la Ville Geffroy - 22170 PLELO
lamourjeanne@wanadoo.fr

Adjoint : André JOUANNY 02.96.74.02.77
Moulin de la Perche - 22800 SAINT-BRANDAN
micheleetandre@wanadoo.fr

Adjoint : Yann LE COR 02.96.71.43.84
Moulin de Geslin - 22170 PLELO

(29) Jean-Paul SABLE 02.98.25.86.54
Le Clos du Vern - 29460 DAULAS
jean-paul.sable@wanadoo.fr

(35) Patrick GAUTIER 02.99.39.32.55
Moulin de Mézières - 35140 MEZIERES/Couesnon
moulindemezieres@orange.fr

(44) Philippe BORGELLA (Vice président) 02.97.59.61.97
42, rue du Château - 56400 AURAY
philippe.borgella@wanadoo.fr

Adjoint : Marie LEBRETON 06.18.22.57.75
18, rue du Four - 56000 VANNES

Adjoint : Bernard LE TELLIER 02.40.42.35.47
50, bld des Korrigans - 44510 LE POULIGEN

(56) Claude FLOCON 02.97.32.09.02
Moulin des Bruyères - 56240 INGUINIEL

Adjoint : Gilles COTTET (Vice président) 02.97.53.15.03
Moulin de Tréguern - 56250 SULNIAC
gilles.cottet@yahoo.fr

Adjoint : Pierre-René LE GUERER 02.97.34.44.74
Kerozec - Moulin Baden - 56320 LE FAOUËT

MOULIN-MUSEE DES RECOLLETS :

Conservateur : Stéphane EGAIN 02.97.51.45.50
28, rue du Bel Air - 56920 SAINT-GERAND
moulins.bretagne@wanadoo.fr

Adjoint : Stéphane LOTODE 06.73.40.14.35
Moulin de Guernal - 56300 PONTIVY

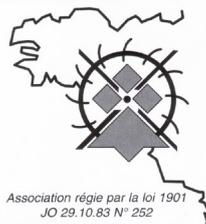
MOULIN DE BELLE-NEE :

Responsable : Claude PARTENAY 02.99.08.77.09
La Pointais - 35390 SAINTE-ANNE S/Vilaine

Rédacteur en chef : Eric DROUART

SOMMAIRE

Editorial	3
DICTIONNAIRE RAISONNE DE L'ARCHITECTURE FRANCAISE.....	
LA TOUR STRATA A LONDRES.....	7
Phil@poste.....	8
LE VIEUX MEUNIER	9
LE PETIT ECHO DE LA MODE.....	10
JURIDIQUE - Code de l'Environnement	11
LES MOULINS DE QUINIPILY - BAUD - ière époque.....	13
JOURNEE DES MOULINS 2010.....	16
UNE REHABILITATION ATYPIQUE.....	17
D'UNE EOLIENNE COULE L'EAU POTABLE.....	18
PREMIERS MOULINS EN NOUVELLE FRANCE.....	19
VOTRE AGENDA.....	21
ENERGIES RENOUVELABLES.....	22
SAINTE-NAZAIRE : Port et chantiers misent sur le développement de l'éolien offshore.....	24



N° 102
Avril
2010

Editorial

De nos jours, plus que jamais, il est primordial pour l'industrie, l'artisanat ainsi que le privé, de disposer d'un approvisionnement rationnel et fiable en énergie électrique. Les sources d'énergies actuelles comme le charbon, le pétrole, le gaz naturel et le nucléaire ne sont pas inépuisables et sont en partie la cause de gros problèmes pour l'environnement.

La diminution des réserves en énergies fossiles entraînera forcément une augmentation de leur prix. L'élimination des déchets nucléaires n'est toujours pas résolue. Il est donc nécessaire de changer nos mentalités et de donner la préférence aux énergies renouvelables.

L'énergie hydraulique a toujours joué pour l'homme un rôle important dans son approvisionnement en énergie et prendra encore plus d'importance. Il y a plusieurs bonnes raisons à cela :

Elle est rentable : peu de frais d'exploitation, une durée de vie exceptionnelle, une exploitation très fiable, peu de frais d'entretien et une technologie bien éprouvée.

Elle rend indépendant de l'évolution des prix et des difficultés de raccordement à un réseau en site éloigné.

Elle est écologique et ne produit pas de déchets polluants, pas de consommation de matières premières chères et peu d'impact sur l'environnement naturel.

Eric DROUART

le monde des moulins
LE MAGAZINE DE LA FEDERATION DES MOULINS DE FRANCE



TRIMESTRIEL N°30 - OCTOBRE 2009 - 5,00 €

Réabonnement

La FDMF, Fédération des Moulins de France, serait heureuse de vous compter parmi ses lecteurs et propose aux adhérents de l'ASMB un abonnement à la revue nationale **Le Monde des Moulins** au tarif préférentiel de 20 € (pour 4 numéros). Prendre contact avec le Président ou avec votre Trésorier.



DICTIONNAIRE RAISONNÉ DE L'ARCHITECTURE FRANÇAISE

Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI^{ème} au XVI^{ème} siècle - Tome 6, Moulin

s. m. Molin, molinel, molis. Ne nous occupant ici que des bâtiments contenant une machine à moudre, à fouler ou à façonner des métaux, nous avons les moulins mus par un cours d'eau et les moulins à vent. Les moulins à eau paraissent être les plus anciens. Lambert, quarantième abbé de Saint-Bertin, fait établir définitivement des moulins à eau, commencés sous Odland en 797. Ces moulins, dit la chronique des abbés de Saint-Bertin, étaient les premiers qui furent établis dans le pays (*Voy. les abbés de Saint-Bertin, d'après les anciens monuments de ce monastère, par M. Henri De La Place, 1^{ère} partie, 1854, p. 41, 186 et 187*). Cet abbé Lambert (1095 à 1123) fit exécuter même des travaux hydrauliques qui paraissent avoir été assez importants, puisqu'au moyen des roues motrices des moulins abbatiaux il fit monter l'eau nécessaire au service du monastère, afin de la répandre dans les bâtiments par des aqueducs souterrains. Il n'est pas question de moulins à vent en France antérieurement au XII^{ème} siècle. Quelques auteurs prétendent que l'invention de ces sortes de moulins fut rapportée d'Orient par les premiers croisés; et, en effet, les moulins à vent sont nommés en Normandie, pendant le XIV^{ème} siècle, moulins turquois. Des chartes de Philippe-Auguste concèdent le droit d'établir des moulins à vent et des moulins à eau (*en 1195. Voy. Ducange, Gloss.: «Concedo monialibus antedictis... molendina ad aquam et ad ventum.»*), et dans le roman d'Ogier de Danemarque (*du XII^{ème} siècle*), il est deux fois question de moulins à eau (*les vers 6673 et 8349*).

«Del brut de lui (de la fontaine) torment troi molinel
Qui ne s'arestent ne esté ne yver...

Quant il velt molre, par soi le va cargier,
Et le molin vait par lui afaitier.»

Les Olim donnent des arrêts du parlement relatifs à l'établissement de moulins à vent. Nous citerons l'un de ces arrêts, rendu en 1275, sous Philippe III :

«Les moines de Rochemaison se plaignaient de ce qu'un moulin à vent, appartenant à Pierre de Baclai, avait été récemment construit, près de Baclai, à leur préjudice et dommage, et au détriment de leurs moulins de Gonesse; ils demandaient que ce moulin fût détruit, lorsque, disaient-ils, le seigneur Roi l'aurait dit ou commandé par jugement. Les raisons des parties adverses entendues, l'arrêt suivant fut prononcé: Le moulin, quant à ce qui concernait les moines, ne devait pas être détruit. » (*Les Olim. t. I, p. 62*)

Au XV^{ème} siècle, le seigneur de Caumont, en passant à Rhodes et décrivant les édifices qui lui paraissent remarquables dans la ville, s'exprime ainsi:

«...Et tout au lonc d'icelle (muraille de la cité) sont assis .XVI. molis de vent, toux d'un ranc, qui nuyt et jour molent yver et esté; et à paynes l'on les voit toux ensemble molir he toux à ung cop cesser.» (*Voyage d'Oultramer en Jérusalem, par le S. de Caumont, l'an MCCCCXVII, publ. par M. le marquis de La Grange, 1858*).

Sur les tours de l'enceinte intérieure de la cité de Carcassonne, il y avait plusieurs moulins à vent, ainsi que le constatent une vignette de 1467 (*Bibl. imp. Estampes, n° 7402, folio 40*) et les dénominations anciennes de quelques-unes de ces tours (*du moulin du connétable, du moulin d'Avar, du moulin du midi*). Les moulins à eau dépendant de châteaux ou d'abbayes isolés étaient souvent fortifiés. L'établissement d'un moulin ne pouvait avoir lieu que par une cession du seigneur terrien. En cédant le droit de bâtir un moulin, le seigneur lui assignait une étendue de territoire, le ban du moulin. Tous les habitants compris dans les limites du ban étaient tenus de faire moudre leur grain dans le moulin banal, sous peine de voir confisquer leur blé, le cheval et la voiture, au profit du propriétaire du moulin et du seigneur du délinquant. Ces moulins devenaient ainsi de véritables fiefs dont la conservation importait au seigneur qui en avait permis l'établissement, au propriétaire et aux habitants compris dans le ban; il était nécessaire que ces bâtiments fussent en état de résister à un coup de main, de se défendre. Aussi les bâtissait-on autant que possible sur des îlots, ou bien le long d'un pont facilement barricadé. Ces moulins étaient assez forts quelquefois pour soutenir un siège en règle, et, afin qu'on ne put détruire leurs roues motrices au moyen de pierriers ou de mangonneaux, celles-ci étaient alors soigneusement abritées sous la construction en maçonnerie. Le moulin dit du Roi, sur l'Aude, à Carcassonne, résista ainsi aux attaques de l'armée de Trencavel, en 1240. Dans son excellent ouvrage sur la Guienne militaire, M. Léo Drouyn donne plusieurs exemples de moulins à eau qui datent la plupart du XIV^{ème} siècle, et qui font voir avec quel soin ces usines étaient établies au moyen âge. Le bâtiment qui contient le mécanisme est presque toujours sur plan carré ou barlong, la roue motrice étant placée en dedans le long d'un des côtés du parallélogramme. S'il n'existe plus de moulins antérieurs au XIII^{ème} siècle, les textes aussi bien que les représentations de ces usines ne peuvent nous laisser de doutes sur leur établissement dès le commencement du XII^{ème} siècle au moins. Un des chapiteaux de la nef de Vézelay nous montre un mécanisme de moulin et des gens qui apportent du grain dans la trémie. Le manuscrit d'Herrade de Landsberg

(Bibl. de Strasbourg), qui date du XII^{ème} siècle, nous montre également le mécanisme d'un moulin à eau possédant une roue motrice à palettes dont l'arbre, muni d'une roue d'engrenage, fait tourner la meule inférieure.

Dès le temps de Guillaume le Conquérant, dit M. L. Delisle (*Études sur la condition de la classe agric. en Normandie. Évreux, 1851*), on avait établi à l'entrée du port de Douvres un moulin mis en mouvement par le flux et le reflux de la mer (*In introitu portus de Dover est unum molendinum quod omnes pene naves confringit per magnam turbationem maris, et maximum damnum facit regi et hominibus, et non ibi fuit tempore regis Edwardi. Domesday Book, cité par S. H. Ellis, t. I, p. 124*). En 1235, il en existait un à Veules (*Cartuaire. de Fécamp*).

«Au XIV^{ème} siècle, l'archevêque de Rouen possédait à Dieppe deux moulins de marée...» En 1277, Philippe le Hardi avait affermé à Guillaume l'Archier les moulins de marée établis aux ponts d'Ouve, près Carentan.

Il existe en France des moulins à eau d'une date ancienne et qui sont encore en usage; on en trouve en Normandie, en Touraine, et particulièrement en Guyenne, où ces usines, presque toutes fortifiées, ont été établies pendant la domination anglaise, époque de prospérité et de développement pour cette province.

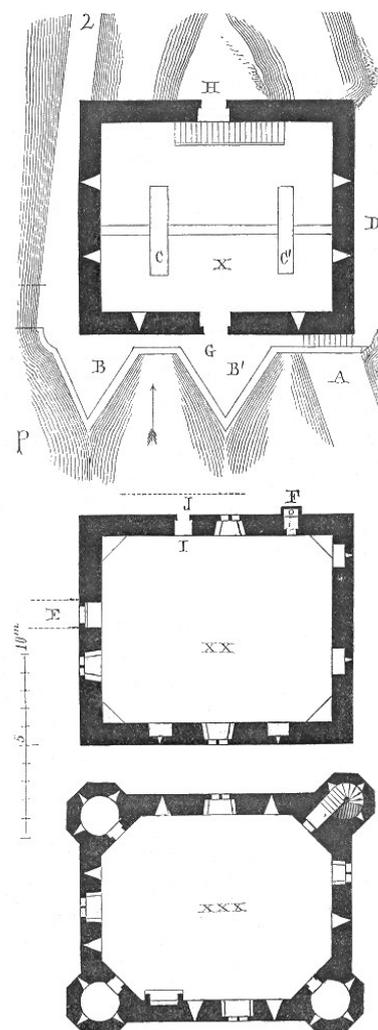
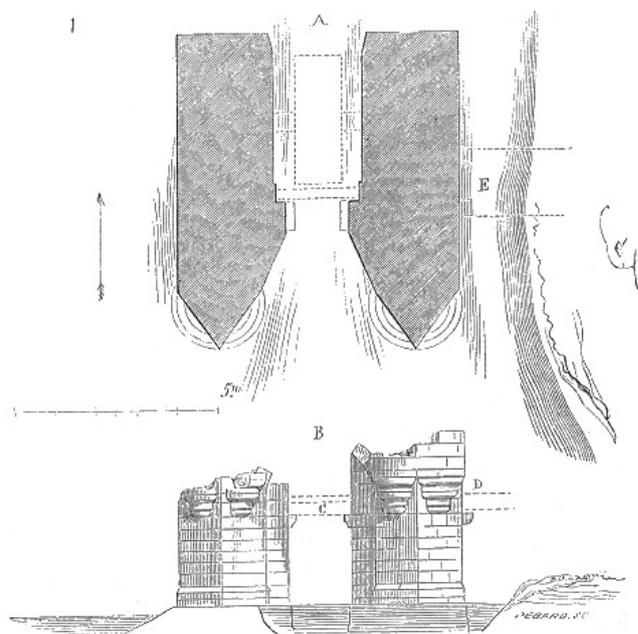
À Melun, avant 1830, on voyait encore les restes d'un moulin fortifié dépendant des ruines connues sous le nom de château de la reine Blanche. Ce moulin, dont on ne voyait plus que les soubassements, se composait de deux piles épaisses avec éperons opposés au courant de la rivière et couronnées de tourelles; de celles-ci, les premières assises seulement étaient apparentes. La roue motrice était placée entre ces deux piles et parfaitement garantie par conséquent. Le rez-de-chaussée, porté par une arche qui réunissait les deux piles, n'était probablement qu'une salle barlongue. Nous n'avons pu nous procurer sur le couronnement de cette usine aucun renseignement. La construction datait certainement du XIII^{ème} siècle, à considérer les profils de la souche des tourelles.

Voici (1) le plan de cette usine en A et les restes de son élévation en B. Nous ne pensons pas que le côté aval fût couronné par des tourelles; c'est qu'en effet on n'avait guère à craindre (*le moulin étant autrefois entouré d'eau*) que des attaques venant d'amont. Le plancher du rez-de-chaussée au-dessus de la roue motrice était placé au niveau C, et en D était un pont de bois porté sur des corbeaux, l'entrée du moulin étant en E. Le moulin de Bagas (canton et arrondissement de la Réole, Gironde), donné par M. Léo Drouyn (*Dans son ouvrage déjà cité sur la Guienne militaire, p. 28. Nous ne saurions trop recommander le travail de M. Léo Drouyn à nos lecteurs. On ne peut trouver réunis plus de renseignements intéressants sur les monuments d'une de nos belles provinces de France, ni rendre avec plus de charme et de scrupule l'aspect de ces édifices civils et militaires*), fut élevé au XIV^{ème} siècle. «En 1436, dit cet auteur, cent vingt ans après sa construction, il fut donné par Henri VI, roi d'Angleterre, à Pierre Durant, écuyer.»

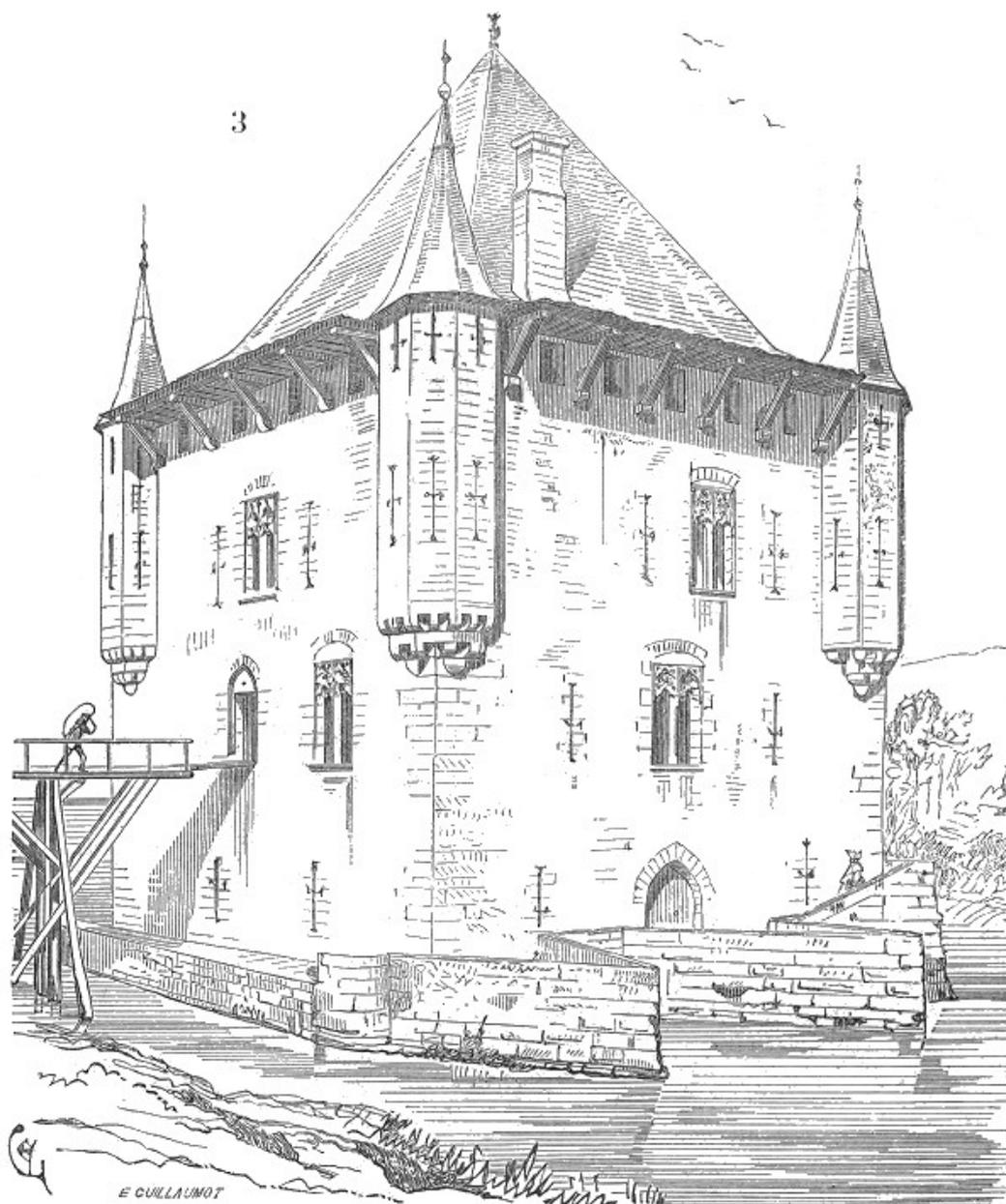
Aujourd'hui cette usine fonctionne encore. Voici (2) le plan du moulin de Bagas ou de Bagatz à rez-de-chaussée, tel qu'il s'établit sur l'un des bras du Drot. La digue qui maintient le bief est en A. Deux éperons BB' dirigent les eaux sur deux roues CC'. En aval, les eaux des vanes s'échappent par des ouvertures couvertes par des linteaux, D est un îlot. Les entrées du moulin sont en amont et en aval, par les portes fermées au moyen des tiers-points (G et H). On ne pouvait arriver à ces portes que par l'îlot D, ou directement en bateau par la pointe de terre H. Ce rez-de-chaussée est défendu sur trois de ses faces par six meurtrières s'ouvrant latéralement et en amont. Par un escalier de bois on monte au premier étage XX.

De la berge, du côté opposé à l'îlot, on arrivait de plain-pied ou à peu près à la porte E, au moyen d'un pont volant. C'est par cette porte que les grains entraient dans l'usine. Cet étage, qui ne se compose, comme le rez-de-chaussée, que d'une salle, contient des latrines en F; une petite porte I s'ouvrait autrefois sur une galerie de bois J, qui probablement régnait le long de la façade d'aval.

On montait au second XXX également par un escalier de bois. Cet étage est muni aux quatre angles d'échauguettes flanquantes dont l'une contient l'escalier qui monte aux combles et au crénelage supérieur. Quatre fenêtres éclairent cette salle, percée en outre de sept meurtrières et garnie d'une cheminée.



Voici (3) la vue perspective de ce moulin prise du point P (*Les crénelages seuls aujourd'hui sont détruits. Les autres parties de la construction sont à peu près intactes*). M. Léo Drouyn, auquel nous empruntons ces renseignements, présente des vues et plans de plusieurs autres moulins pris dans la même contrée et bâtis pendant le XIV^{ème} siècle.



Dans les villes, on profitait souvent des arches de pont pour établir des moulins, et même alors les ponts et moulins, bâtis en bois, ne formaient qu'une seule et même construction. Avant 1835, il existait encore à Meaux, en Brie, un pont de ce genre entièrement en bois ainsi que les moulins y attachés; cet ensemble datait de la fin du XV^{ème} siècle. À Châlon-sur-Saône, le pont de pierre qui communiquait à l'île était garni de tours rondes au-dessus des piles, avec moulins entre ces tours au droit des arches; cette disposition pittoresque a subsisté jusqu'au XVII^{ème} siècle (*Voy. Civitat. orbis terrar., in-fol., 2 vol., 1574. La vue de Châlon-sur-Saône*). À Paris, le pont aux meuniers qui traversait le grand bras de la Seine en aval du pont au Change, en face le Palais, était établi dans les mêmes conditions que celui de Meaux.

Nous n'avons pu trouver de documents ayant quelque valeur sur la forme des moulins à vent du moyen âge, ou plutôt sur la disposition de leur couronnement, car, pour le corps de la bâtisse, elle se composait d'une tour ronde. Cependant la vignette citée plus haut, et qui donne une vue de la cité de Carcassonne en 1467, indique un des moulins à vent qui garnissaient les tours de l'enceinte intérieure; or cette représentation rappelle les moulins de notre temps: toit conique sur une tour ronde et quatre ailes garnies de toiles. À Castelnaudary, il y a quinze ans, on voyait encore quelques moulins à vent du XVI^{ème} siècle qui ne différaient pas des nôtres.

Au XV^e siècle il existait des moulins à vent sur la butte dite des Moulins, à Paris, située entre le palais actuel des Tuileries et le boulevard; et sur plusieurs des tours de l'enceinte de Philippe-Auguste on en avait établi dès avant cette époque. La célèbre tapisserie de l'hôtel-de-ville, qui date de la seconde moitié du XVI^{ème} siècle, montre autour de la capitale un assez grand nombre de moulins à vent sur les points élevés.

g



LA TOUR STRATA A LONDRES

Batiactu

Des turbines éoliennes intégrées à un gratte-ciel fourniront bientôt une partie de l'énergie nécessaire à alimenter 400 logements londoniens.

Au cœur de la capitale anglaise, la tour Strata relève un nouveau défi : allier énergie renouvelable et esthétique, dans un environnement 100% urbain.

Les Anglais l'ont d'ores et déjà surnommée «*le rasoir*», pour sa ressemblance avec un célèbre modèle à trois têtes. La tour Strata, nouveau bâtiment dans le paysage londonien, se démarque des bâtiments des alentours par les trois turbines éoliennes implantées en son sommet.

La tour de 42 étages et 148 mètres de hauteur, située dans le quartier d'Elephant & Castle a été pensée en termes de développement durable, et pour que toutes



personnes levant les yeux au ciel le sachent. Les trois turbines qui coiffent le bâtiment sont armées de cinq pâles chacune. Elles



produiront environ 50 MWh par an.

Au total, elles doivent fournir 8% de l'énergie consommée. Développée par Brookfield avec Hamilton Architects, l'immeuble accueillera dans quelques semaines plus de 400 appartements.

Un signe fort de «design durable»

Lors de l'ébauche du projet, les architectes avaient également pensé à utiliser l'énergie du soleil. Mais pour que cela soit efficace, il aurait fallu recouvrir





toute la façade de la tour de cellules photovoltaïques. C'est donc les turbines éoliennes qui ont été choisies. «L'opportunité de pouvoir les incorporer à l'architecture et de faire ainsi preuve d'un solide et visible engagement envers le design durable a été d'autant plus approuvé», indique Brookfield.

Le promoteur se veut d'ailleurs, à travers ce projet, un «pionnier posant les bases du développement et du design durable au Royaume-Uni». Il affirme que ce nouvel immeuble dégagera 73% d'émissions de CO2 en moins par rapport à la réglementation actuellement en vigueur en termes de constructions, à quelques années de l'échéance de 2019, où l'ensemble des nouvelles constructions devront être certifiées «zéro émission».

Le projet de la tour Strata a été engagé il y a cinq ans déjà. Une période nécessaire, selon Brookfield, pour «englober pleinement les sources d'énergies renouvelables et examiner le cas des turbines éoliennes afin d'être sûr qu'il s'agisse d'un investissement environnemental raisonnable dans ce contexte urbain». La tour, qui a coûté 113 millions de livres (soit 130 millions d'euros), comprendra 408 appartements, de une à quatre pièces, dont 98 en accession sociale à la propriété.

M.D. g

Sans chauvinisme aucun, mais en n'appliquant que quelques opérations très simples, il convient de calculer que 8 % de l'énergie consommée pour 408 appartements correspond à 100 % d'énergie consommée pour 33 appartements et pour 3 turbines éoliennes. Soit 100 % d'énergie pour 11 appartement et par turbine.



C'est à peu près ce que propose notre adhérent Michel MORTIER (06.87.45.54.65) avec l'aérogénérateur qu'il a conçu au Moulin de la Fée à Saint-Lyphard (44), de nouvelle génération, parfaitement inscrit dans le paysage et respectueux de l'environnement.

Il fonctionne sans intervention humaine car il est entièrement informatisé.

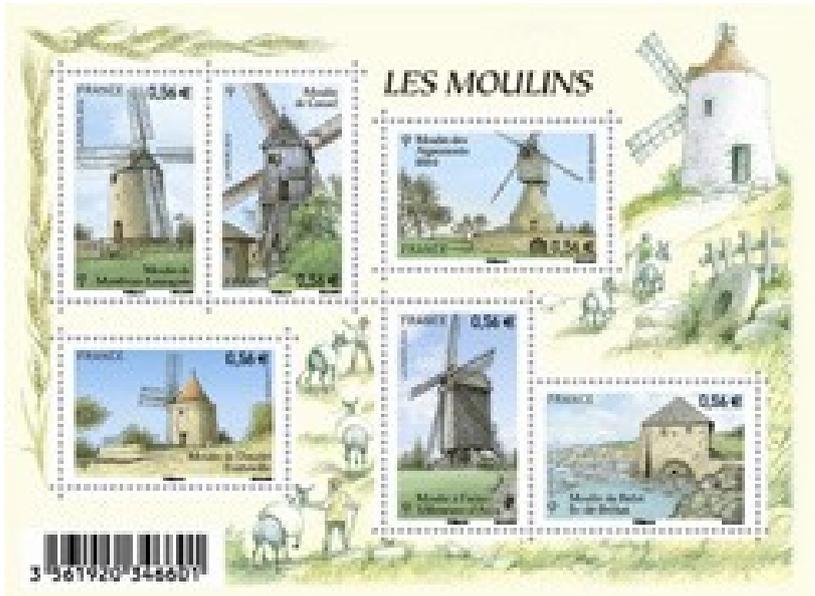


Le développement durable est ici inséré dans une enveloppe traditionnelle reconvertie aux besoins d'aujourd'hui. Un bon moyen pour dépanner des villages isolés ou de sauver un patrimoine en déshérence. Bien sûr, il ne partage pas le ciel de Big Ben, mais ses innovations devraient susciter l'intérêt des promoteurs ou des collectivités locales soucieuses de développement durable. E.D. g

Phil@poste

LA POSTE émet en avant-première des timbres liés à des thématiques destinées à tout public, avec des oblitérations spéciales et des créations philatéliques originales. Un bloc de 6 timbres paraîtra le 15 Juin. Son émission 1^{er} Jour se fera au Salon Planète-Timbres au Parc Floral de PARIS (12^{ème}), le Mardi 15 Juin.

Vous y trouverez 5 moulins à vent, ceux de Montbrun-Lauragais (31), de Cassel (59), des Aigremonts à Bléré (37), de Daudet à Fontvieille (13) et celui de Villeneuve d'Ascq (59), ainsi qu'un moulin à marée, celui du Birlot à l'Île de Bréhat (22). g





LE VIEUX MEUNIER

Emile VERHAEREN (1855-1916)

À la limite
Des villages et des hameaux,
Le vieux meunier, comme un ermite,
S'exile et vit, là-haut,
Tranquille et doux, dans sa maison ailée.

Il a surpris les démêlés
Qu'ont entre eux la pluie et le brouillard,
L'aube qui boude et le soleil blafard,
Les jours givrés d'hiver, les jours pourris d'automne,
Et ceux de l'été vert et monotone.

Le vieux meunier vit calme et lent,
En ses sabots de bouleau blanc ;
Son dos compact se bombe en voûte,
Mais son oreille est fine et l'on dirait
Que son regard, même distraît,
Toujours là-bas, du côté de la route,
Reste aux écoutes.

L'essieu criard comme un oiseau de nuit,
Dans le sommeil profond des campagnes muettes,
Roule, de tous côtés, vers lui,
Les gars campés sur leurs charrettes.
Ils arrivent des horizons d'Escaut
Et des fermes droites, là-haut,
Près des digues jaunes ou grises ;
Ils arrivent, par les chemins blottis
Dans les sablons de Locristy
Et les bas-fonds de Hamme et de Tamise.

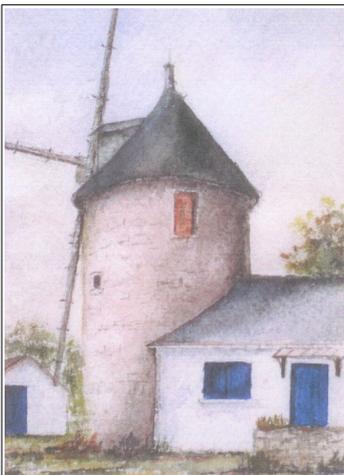
Du haut de sa lucarne en bois,
Le bon meunier les aperçoit
Et d'un mot preste les aborde ;
Et vite il leur descend sa corde :

Un nœud coulant y rattache les sacs.
Puis sans un heurt, sans un ressac,
En ligne raide, en ligne droite,
Le seigle clair, le froment frais,
S'élève, est englouti et disparaît
Par une trappe étroite.

Le bon meunier reste là-haut,
Menant sa vie obscure et seule,
Près de ses meules ;
Il collabore au pain des bourgs et des hameaux ;
Il est couvert de cendre et de farine fine ;
Il apparaît aux crédules enfants
Comme un grand saint Nicolas blanc
Qui demeure près des nuages ;
Autour de son vieux front le ciel semble en voyage ;
Le poing noueux des ouragans l'étreint,
Mais rien ne le submerge.

Il distingue, là-bas, sur les canaux,
Les noms usés des vieux bateaux
Et l'enseigne des antiques auberges,
Et, tout au loin, Anvers la grande et ses vingt tours ;
Si bien qu'il lut, devant témoins, un jour,
L'heure exacte et son chiffre de flamme
Au cadran d'or de Notre-Dame.

Et tel, le bon et paisible meunier,
Parmi ses sacs et ses paniers,
Travaille en sa maison ailée ;
Et les saisons démuselées
Sous des cieux d'or, de foudre et de tempête,
Passent, sans que se trouble ou s'inquiète,
Du poids des ans,
Sa tête.



A VENDRE - GUERANDE (44)
MOULIN du 17^{ème} Siècle
Maison attenante - Grand jardin
280 000 euros
06.12.53.52.56.



1342. Le retour au moulin - (Série des Industries bretonnes)



LE PETIT ECHO DE LA MODE

Culture et Patrimoine - CHATELAUDREN

Le Petit Echo de la Mode



100 ans
de mode
et de vélo

15 h-19 h
Les week-ends
et tous les jours
pendant
les
vacances
scolaires
Entrées
2,5 €
et 4 €

EXPO du 3 avril au 3 octobre 2010
CHATELAUDREN
accueil groupes sur réservation
02 96 74 20 74



LeLeff
communauté

Communauté
Cotentin

CHATELAUDREN

L.H.D.U. INDUSTRIES

SH
Imprimerie

NOSTALGIE

Création Jean-Claude SARD

Le Petit Echo de la Mode, premier et plus grand magazine de l'histoire, est fondé en 1880 par un couple breton, Charles de PANANSTER et sa compagne Claire qui sera l'âme de la revue. Ce titre connaît un succès immédiat et atteint son apogée dans la seconde moitié du XX^{ème} siècle avec des tirages de plus d'un million d'exemplaires chaque semaine, avant de disparaître en 1983, après plus d'un siècle d'existence. En 1920, à l'étroit dans ses locaux parisiens du Parc Montsouris, le Petit Echo de la Mode décide de la création d'une filiale en province, loin de la ligne de front et du conflit omniprésent dans les esprits après les ravages de la Grande Guerre. La direction opte alors pour CHATELAUDREN. La capitale du Goëlo offre à l'entreprise l'énergie hydraulique de la rivière « le Leff » et la nouvelle imprimerie érige bientôt la ville en capitale des patrons-modèles.



Aujourd'hui, seule rescapée de l'odyssée des Editions de Montsouris, la friche industrielle bretonne est devenue un Centre de Ressources qui, année après année, collecte les

éléments d'une formidable aventure éditoriale.

Cette année, ce lieu chargé d'histoire invite à un nouveau voyage dans le temps qui allie mode et vélo dans son superbe décor de métal, de brique et de béton. g



Loi n° 2006-1772 du 30 Décembre 2006

L'intégralité des articles n'est pas reproduite. Seuls les éléments majeurs sont ici présentés.
Il est nécessaire de savoir qu'un droit fondé en titre est un droit autorisé.

Article L211-7

I - Les collectivités territoriales et leurs groupements ainsi que les syndicats mixtes créés en application de l'article L. 5721-2 du code général des collectivités territoriales sont habilités à utiliser les articles L. 151-36 à L. 151-40 du code rural pour entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant **un caractère d'intérêt général** ou d'urgence, dans le cadre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux s'il existe, et visant :

1° L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;

2° L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau...

5° La défense contre les inondations...

8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides...

10° L'exploitation, l'entretien et l'aménagement d'ouvrages hydrauliques existants ;

11° La mise en place et l'exploitation de dispositifs de surveillance de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;

12° L'animation et la concertation dans le domaine de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans un sous-bassin ou un groupement de sous-bassins, ou dans un système aquifère, correspondant à une unité hydrographique.

I bis - Lorsqu'un projet visé aux 1°, 2° et 5° du I dépassant un seuil financier fixé par décret est situé dans le périmètre d'un établissement public territorial de bassin visé à l'article L. 213-12 (les collectivités territoriales et leurs groupements), le préfet saisit pour avis le président de cet établissement. A défaut de réponse dans un délai de deux mois, l'avis est réputé favorable.

III - Il est procédé à **une seule enquête publique** au titre de l'article L. 151-37 du code rural, des articles L. 214-1 à L. 214-6 du présent code et, s'il y a lieu, de la déclaration d'utilité publique.

IV - ... Les servitudes de libre passage des engins d'entretien dans le lit ou sur les berges des cours d'eau non domaniaux, instaurées en application du décret n° 59-96 du 7 janvier 1959 relatif aux servitudes de libre passage sur les berges des cours d'eau non navigables ni flottables sont validées et valent servitudes au sens de l'article L. 151-37-1 du code rural.

Article L214-4

I - **L'autorisation est accordée après enquête publique** et, le cas échéant, pour une durée déterminée. Un décret détermine les conditions dans lesquelles le renouvellement des autorisations et l'autorisation de travaux, installations ou activités présentant un caractère temporaire et sans effet important et durable sur le milieu naturel peuvent être accordés sans enquête publique préalable.

II - **L'autorisation peut être retirée ou modifiée**, sans indemnité de la part de l'Etat exerçant ses pouvoirs de police, dans les cas suivants :

1° Dans l'intérêt de la salubrité publique...

2° Pour prévenir ou faire cesser les inondations ou en cas de menace pour la sécurité publique ;

3° **En cas de menace majeure pour le milieu aquatique**, et notamment lorsque les milieux aquatiques sont soumis à des conditions hydrauliques critiques non compatibles avec leur préservation ;

4° **Lorsque les ouvrages ou installations sont abandonnés ou ne font plus l'objet d'un entretien régulier.**

II bis - **A compter du 1^{er} janvier 2014**, en application des objectifs et des orientations du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, sur les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux classés au titre du I de l'article L. 214-17, **l'autorisation peut être modifiée, sans indemnité de la part de l'Etat** exerçant ses pouvoirs de police, **dès lors que le fonctionnement des ouvrages ou des installations ne permet pas la préservation des espèces migratrices** vivant alternativement en eau douce et en eau salée.

III - Tout refus, retrait ou modification d'autorisation doit être motivé auprès du demandeur.

IV - Un décret détermine les conditions dans lesquelles les autorisations de travaux ou d'activités présentant un caractère temporaire, périodique et dépourvu d'effet important et durable sur le milieu naturel seront accordées, sans enquête

publique préalable, aux entreprises hydroélectriques autorisées qui en feront la demande pour la durée du titre à couvrir.

Article L214-17

I - Après avis des conseils généraux intéressés, des établissements publics territoriaux de bassin concernés, des comités de bassins, l'autorité administrative établit, pour chaque bassin ou sous-bassin :

1° **Une liste de cours d'eau**, parties de cours d'eau ou canaux parmi ceux qui sont en très bon état écologique ou identifiés par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux comme **jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique** des cours d'eau d'un bassin versant ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée est nécessaire, sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.

Le renouvellement de la concession ou de l'autorisation des ouvrages existants, régulièrement installés sur ces cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux, est **subordonné à des prescriptions** permettant de maintenir le très bon état écologique des eaux, de maintenir ou d'atteindre le bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou d'assurer la protection des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée ;

2° Une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Tout ouvrage doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant.

II - Les listes visées aux 1° et 2° du I sont établies par arrêté de l'autorité administrative compétente, après étude de l'impact des classements sur les différents usages de l'eau visés à l'article L. 211-1.

III - **Les obligations résultant du I s'appliquent à la date de publication des listes.** Celles découlant du 2° du I s'appliquent, à l'issue d'un délai de cinq ans après la publication des listes, aux ouvrages existants régulièrement installés.

Le cinquième alinéa de l'article 2 de la loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique et l'article L. 432-6 du présent code demeurent applicables jusqu'à ce que ces obligations y soient substituées, dans le délai prévu à l'alinéa précédent. A l'expiration du délai précité, et **au plus tard le 1er janvier 2014**, le cinquième alinéa de l'article 2 de la loi du 16 octobre 1919 précitée est supprimé et l'article L. 432-6 précité est abrogé.

Article L215-10

I - **Les autorisations** ou permissions accordées pour l'établissement d'ouvrages ou d'usines sur les cours d'eaux non domaniaux **peuvent être révoquées ou modifiées sans indemnité de la part de l'Etat** exerçant ses pouvoirs de police dans les cas suivants :

1° Dans l'intérêt de la salubrité publique...

2° Pour prévenir ou faire cesser les inondations ;

3° Dans les cas de la réglementation générale prévue à l'article L. 215-8 ;

4° **Lorsqu'elles concernent les ouvrages établissant ou réglant le plan d'eau ou les établissements ou usines qui, à dater du 30 mars 1993, n'auront pas été entretenus depuis plus de vingt ans** ; toute collectivité publique ou tout établissement public intéressé peut, en cas de défaillance du permissionnaire ou du titulaire de l'autorisation, et à sa place, **après mise en demeure par le préfet, exécuter les travaux** qui sont la conséquence de la révocation ou de la modification de la permission ou de l'autorisation, et poursuivre, à l'encontre du permissionnaire ou du titulaire de l'autorisation, le **remboursement de ces travaux** ;

I bis - **A compter du 1^{er} janvier 2014**, en application des objectifs et des orientations du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, sur les cours d'eau classés au titre du I de l'article L. 214-17, les autorisations ou permissions accordées pour l'établissement d'ouvrages ou d'usines peuvent être modifiées, sans indemnité de la part de l'Etat exerçant ses pouvoirs de police, **dès lors que leur fonctionnement ne permet pas la préservation des espèces migratrices** vivant alternativement en eau douce et en eau salée.

II - Les dispositions du I et du I bis sont **applicables aux permissions ou autorisations** accordées en vertu des articles L. 214-1 à L. 214-6, ou **antérieurement à la mise en vigueur de ces dispositions**, ainsi qu'aux établissements ayant une existence légale et aux entreprises concédées ou autorisées en application de la loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique. Les modifications apportées en application du I bis du présent article aux concessions visées par la loi du 16 octobre 1919 précitée n'ouvrent droit à indemnité que si elles entraînent un bouleversement de l'équilibre économique du contrat.

III - Les conditions d'application du 4° du I sont fixées par un décret en Conseil d'Etat.

L'absence d'entretien (contrepartie indispensable à un droit d'eau), qui a perduré dans la plupart des cas depuis plusieurs décennies, a mené à une perte des savoirs en matière de gestion des ouvrages. Lourdes en seront les conséquences. g



LES MOULINS DE QUINIPILY - BAUD - 1ère époque

Jean - François NICOLAS

Ils dépendaient des seigneurs de Quinipily. Essayons un instant de nous mettre à leur place vers le XIV^{ème} siècle. Peut-être sommes-nous les HILARY, premiers seigneurs connus.

« Notre fief s'agrandit, ainsi que le nombre de nos sujets. La consommation des céréales augmente, nous avons besoin d'un moulin pour les transformer en farine, ce qui nous permettra en outre de tirer de bons revenus. Mais avant de le construire, nous devons avoir l'accord de notre suzerain. Le vicomte de ROHAN nous l'accorde lors de l'audience dans son château de Pontivy. La construction va être longue et onéreuse et nous devons fournir le matériel, les matériaux nécessaires ainsi que la main d'œuvre.

Au pied de notre château coule le ruisseau des Grenouilles qui, même s'il possède un bon débit, reste cependant un petit ruisseau. C'est là que nous construirons notre moulin. Nous ferons creuser un étang afin de posséder une réserve d'eau suffisante. L'antique chemin de Rennes à Hennebont longe le ruisseau avant d'emprunter le pont sur l'Evel qui a succédé au gué romain. En remontant la chaussée, la prairie se transformera aisément en étang.

Le moulin sera bâti selon le type classique du moulin breton, c'est-à-dire en contre-bas de la chaussée. L'eau libérée par la bonde arrivera au-dessus des roues par la gouttière et, en remplissant les augets, les entraîneront car nous en installerons deux. Le mécanisme sera installé au rez-de-chaussée, les meules à l'étage. La plus dure concassera le seigle. Le froment, plus tendre, sera broyé par une pierre plus lisse. Un canal de décharge avec une vanne permettra de ralentir ou d'arrêter le moulin et de le laisser s'écouler le trop-plein. Le grain sera chargé dans la trémie, du haut de la chaussée et broyé entre les meules tournantes et dormantes. La farine tombera dans le coffre.

Depuis notre château, sur la colline, nous pouvons suivre l'avancement des travaux. Nos sujets très nombreux s'affairent, les uns sur la construction du bâtiment, les autres sur la chaussée : c'est un véritable ballet de charrois de terre ou de pierres. Bientôt, un meunier affermera le moulin, qui pourra dès lors fonctionner ».



Au XVII^{ème} siècle, la seigneurie de Quinipily appartient aux ARRADON. En 1560, René d'ARRADON achète celle de Camors. En 1620, Pierre de LANNION épouse Renée d'ARRADON, fille unique de René, seigneur d'Arradon, Quinipily et Camors. La puissante maison de LANNION fait alors de Quinipily sa demeure principale. Le premier château des HILARY est remplacé par un autre, plus grand, plus luxueux et plus confortable, avec de magnifiques jardins en terrasses où sera installée la statue de Notre-Dame de la Couarde qui deviendra la Vénus de Quinipily.

La seigneurie possède de nombreuses terres et métairies dans toutes les communes environnantes. Le bourg de Baud a maintenant plus de mille habitants et ses halles ainsi que le four banal de Baud lui appartiennent. Les moulins existants ne suffisent plus à moudre tous les grains, les files d'attente des charrettes augmentent, des sujets sont trop éloignés, les seigneurs de Quinipily vont devoir construire d'autres moulins.

Afin que tous les vassaux soient dans les limites de la banlieue, cinq moulins sont contruits : Quinipily et Kerdéhel sur le rivièrre de l'Evel, Roffol sur le ruisseau du même nom, la Motte situé sur Camors et Télenné en Guénin.

Les moulins de Quinipily sont situés sur l'Evel, à six kilomètres du Blavet. Leur construction fut certainement à l'époque un travail gigantesque. Le débit d'eau de l'Evel, relativement important, permet d'entraîner des roues à aubes en passant sous celles-ci et en frappant les pales inférieures de chaque roue. Les bâtisses, il y en a deux, avec chacune deux roues, sont construites au niveau de la rivièrre. Le chemin qui prolonge le vieux pont médiéval sert de barrage pour retenir l'eau. Un déversoir en pierres sèches de 42 mètres de long permet l'écoulement du trop-plein d'eau, surtout lors des crues, car il n'existe pas de vannes de décharge. Pour amener l'eau aux roues, le lit de la rivièrre a été détourné sur plusieurs centaines de mètres. Celui-ci n'étant plus dans le point le plus bas de la vallée, la construction d'une digue sur plusieurs centaines de mètres fut nécessaire pour protéger les prés en amont, lors des inondations. Aujourd'hui encore on l'appelle la levée. L'eau quitte le moulin par un canal de fuite, creusé sur plus de cinq cent mètres. Le ruisseau des Grenouilles qui se jetait dans l'Evel en amont, fut détourné pour arriver en aval. La demeure du meunier est accolée au moulin. Avec les six roues

des deux moulins, tous les types de farines peuvent être fabriqués. Chaque roue entraîne une paire de meules affectées à une catégorie de céréales : froment, mil, seigle. A cette époque, c'est la mouture la plus « grosse » qui est fabriquée, celle qui, en réduisant le grain, n'en sépare pas le son. La farine n'est utilisée que par le boulanger, c'est ce dernier qui se charge du blutage ou du tamisage

La meunerie sous l'Ancien régime, et après, n'est pas seulement une usine à fabriquer des farines. On trouve des hommes et des femmes qui ont longtemps formé une caste, avec une hiérarchie, des alliances dans de nombreux milieux sociaux. Souvent, la fille de meunier épouse le fils d'un autre meunier. Pendant très longtemps, on naît meunier comme on naît laboureur. De véritables "dynasties" ont existé comme les LAMOUREUX à Quinipily. Durant toute cette période, le meunier sert d'intermédiaire entre le noble et le paysan et, de ce fait, est souvent perçu comme un privilégié ménagé par le seigneur car lui apportant un revenu important.



Devenir fermier d'un moulin implique d'être suffisamment nanti car il doit régler le fermage en entrant dans le moulin, s'acquitter des droits et des frais de renable (expertise du matériel et des mécanismes ainsi que de l'état des lieux) du moulin qu'il vient de quitter. Jusqu'à la Révolution, le meunier est rétribué en nature et, selon la coutume de Bretagne, il est autorisé à prélever 1/16 du grain apporté, puis restitue la farine à chaque propriétaire. Il élève des bêtes ainsi que des canards et autres volailles qu'il revend ensuite sur les marchés. Il dispose souvent d'un droit de pêche et les revenus qu'il tire de la vente des poissons ne sont pas négligeables.

Les actes notariés du XVIII^{ème} siècle, ainsi que les rapports des services hydrauliques du XIX^{ème} siècle, nous permettent de suivre pendant plus de deux siècles les familles de meuniers.

Les premiers noms que nous connaissons à Quinipily sont les LE GUILLOU. En 1668, Marguerite, leur fille âgée de 18 ans, épouse Jan. La cérémonie se déroule dans la chapelle de Quinipily.

Plusieurs actes d'état civil nous renseignent sur les occupants du moulin. Le 30 Avril 1690 a lieu, au moulin de Quinipily, le mariage de Julien LE ROUX, âgé de 26 ans, avec Jeanne LE GAL, âgée de 21 ans. Plus tard, le 24 Février 1722, naît au moulin René LE DORTZ. On ignore cependant leur fonction, fermier, garçon meunier ou domestique.

Au début du XVIII^{ème} siècle, les LAMOUREUX arrivent à Quinipily. Charles est né le 9 Janvier 1696 au moulin de la Forest en LANGUIDIC où ses parents, Sébastien et Guillemette LE FLOCH sont les meuniers. Tous les membres de la famille exercent ce métier. Charles se marie à LANGUIDIC avec Marie LE TALLEC et c'est à cette époque qu'ils deviennent les fermiers des moulins de Quinipily. Le seigneur propriétaire est alors "le puissant Anne-Bretagne de LANNION". De son mariage avec Marie LE TALLEC, Charles a deux fils, Louis vers 1724 et Augustin ainsi qu'une fille Catherine. Marie décède au moulin le 14 Janvier 1743, Charles le 2 Octobre 1751. La succession et le partage des biens n'aura lieu qu'en novembre 1760.

Louis succède à son père. Il épouse, le 2 Janvier 1742, Perrine ROSNARHO. A la mort de son mari le 24 Octobre 1756, elle va diriger les moulins. Son fils, François-Marie, se noie le 8 Juin 1762 à l'âge de 19 ans. Un nouvel acte notarié de fermage, en date du 22 Novembre 1765, est passé entre elle et le "noble homme Joseph Marie Toussaint BOULLE,

sieur de Kerzého, demeurant au château de Quinipily, paroisse de BAUD, faisant et agissant pour le très haut et très



Entreprise Croix André et Fils
 Restauration de moulins à vent / à eau – charpente
 8, rue du moulin – 49440 LA CORNUAILLE
 Tél. 02 41 92 02 43 – Fax. 02 41 92 95 34
sarlcroixandreetfils@orange.fr

illustre seigneur, Monseigneur François-Alexandre Frédéric de LA ROCHEFOUCAULT, duc de Liancourt".

Extrait du bail des moulins de Quinipily (Novembre 1765)

La ferme est consentie pour une durée de six ans à compter du 1^{er} Mars 1766. « *Savoir est les moulins à eau et à vent de Quinipily comme ils se contiennent et poursuivent avec leurs franchises, étages, mouteaux, en général lesquels droits ladite Rosnarho a déclaré avoir bonne connaissance, en étant fermière actuelle, pour ne jouir et disposer en bonne (...), de percevoir le droit de moudre, suivant la coutume de cette province, ce qu'elle a promis de faire et de payer de ferme les dits droits par chaque année, la somme de dix-huit cent livres en quatre termes égaux. En outre s'oblige, la dite Rosnarho, d'entretenir les dits moulins de couverture et pierre faittante, parce qu'on lui fournira les ardoises seulement, les tournants en bon état parce qu'on lui fournira les bois nécessaires pour l'entretien et les réparations. Il sera permis à la dite Rosnarho de mettre trois vaches paître où iront celles du seigneur, tant dans les prairies que dans l'étang du moulin à froment et ce jusqu'à ce que la dite Rosnarho n'ait à ferme la métairie de Kercadec et en ce cas elle ne pourra mettre ses bestiaux à paître avec celles du seigneur.*

S'oblige la dite Rosnarho de payer par chaque année, neuf perrées d'avoine, mesure de Baud et les livrer en bon grain, net, sec, au château de Quinipily au mois de Septembre de chaque année. La dite Rosnarho a présenté pour son plège et caution, la personne et biens de Pierre Rosnarho, son père laboureur au village du Christo en Camors ».

Malheureusement, il manque le renable et d'autres informations dans ce bail, car l'acte mentionne « *suivant le renable fait à l'entrée de feu son beau-père Charles Lamoureux* », sans doute vers 1724. Aucune mention n'est faite concernant les droits de pêche.

Le 25 Septembre 1775, un nouveau bail de fermage est passé par Perrine ROSNARHO et son fils Louis. Le loyer a sensiblement augmenté. Il est maintenant de 2 700 livres.

Le 25 Novembre 1776, Perrine achète la tenue de Manétélam pour la somme de 2 574 livres.

Les travaux de réparation des ponts et la maçonnerie des déversoirs restent à la charge du propriétaire. A cet effet, le procureur fiscal de Quinipily, le sieur BOULLE de Kerzého, passe un marché avec Michel LE GALLUDEC, maçon demeurant à Baud. Celui-ci est chargé de "*raccommoder*" les éperons des ponts et les deux bouts des déversoirs pour un montant de trois cent trente livres. Il doit garantir son travail pour une durée de six ans. Le propriétaire se charge de transporter toutes les pierres et matériaux nécessaires sur les lieux des ouvrages.

L'intense activité des grands et petits moulins nécessite d'avoir du personnel. La famille ne suffit pas toujours. Un ou plusieurs garçons meuniers y travaillent ainsi que des domestiques. Mathurin GUEGAN et Henriette LE MAGUERESSE demeurent au village de Botchosse en Baud. Ils font moudre leur grain à Quinipily car ils en sont les mouleurs de cette seigneurie. Ils ont placé leur fille Julienne comme domestique chez Louis LAMOUREUX qu'ils connaissent bien. Michel MORVAN, natif de Plumelin, est lui aussi domestique au moulin. Les deux jeunes gens vont s'aimer, ils se marient à Baud le 12 Novembre 1755. Un contrat de mariage est passé le 8 Octobre 1755, les parents de Julienne lui apportent une dot de cent cinquante livres.

Le 24 Octobre 1791, Augustin LAMOUREUX afferme les moulins de Quinipily pour six ans à Félicité-Sophie de LANNION, représentée par Monsieur Jacques AMELINE, homme de loi demeurant à Paris. Augustin, né en 1748, épouse Anne DREANO. Ils étaient auparavant meuniers aux moulins de Roffol en Saint-Barthélémy, moulin qui appartient également à Madame de LANNION. Trois enfants y naissent : Hélène en 1776, Pierre en 1778 et Joseph en 1780. Ils décéderont tous les trois très jeunes à Quinipily. Les conditions de la ferme ne sont guère différentes de celles de 1765. « *Il doit soigner les pommiers et autres arbres fruitiers et percevoir les droits de mouture conformément à la coutume de Bretagne. Le montant de la ferme s'élève à 2 700 livres. Il lui sera fourni pour les réparations des dits moulins et de la maison dite Gargotte, les lattes, chaux et ardoises. Il devra réparer les fossés du parc layo et pourra disposer des bois émondés une fois seulement pendant le présent bail et des bois de saule et bouleaux qui sont sur le levée. Il ne pourra ramasser aucun feuillage dans les bois de haute futaie et tailles de la seigneurie. Il s'oblige, en outre, de couper et charroyer à ses frais dans les endroits qui lui sont indiqués, le nombre de six cordes de bois* ». Augustin décède au moulin le 22 Mars 1796 à l'âge de 48 ans.

Perrine ROSNARHO décède le 14 Décembre 1790 en ayant fait, avant de mourir, son testament. Le 12 Mai 1792, en l'étude de M^e GAULTIER, notaire à Baud, a lieu le partage de la succession.

Augustin, en tant que juveigneur, choisit le premier suivant les droits que lui accorde l'usage de Rohan, une tenue située dans le bourg de Camors, Louis, la tenue Marigo au bourg de Baud, Marie, la tenue à Manétélam, Olive, la tenue de Saint-Michel en Baud, et enfin Julienne choisit la tenue de Keroguc. Auparavant, chaque enfant avait reçu des sommes importantes.

En 1789, la Révolution Française abolit les privilèges de la noblesse. La suppression de la banalité des moulins va permettre aux particuliers le rachat des moulins confisqués à la noblesse ou à l'église et revendus comme biens nationaux.

Madame de LANNION et Monsieur de LA ROCHEFOUCAULT ont divorcé en 1792.

Celui-ci, ainsi que ses deux fils, a émigré tandis que Madame de LANNION n'a pas quitté la France. Pour cette raison, une partie de ses biens seulement est saisie, dont les moulins de Quinipily, de Kerdéhel et de La Motte. Mis en vente comme biens nationaux le 14 Février 1799, Madame de LANNION les rachète.

Le 25 Avril, elle revend les « *grands moulins de Quinipily* » à Louis LAMOUREUX.

g



JOURNEE DES MOULINS 2010

Eric DROUART

13^{ème} Journée du patrimoine de pays & des moulins en Bretagne

dates & personnages

ANIMATIONS TOUT PUBLIC

DIMANCHE 20 JUIN 2010

PROGRAMME COMPLET SUR
www.journeedupatrimoinedepays.com

CHEZ VOUS

© Parcours de Fête Gallique - DT de Pludermel - Collège du Général Roche à Orléans, association Annon-Argot - Pignon ouest du moulin de Pen Castel à Blouay (Maison de France) - Services du Tourisme de Bretagne

Plus de 20.000 visiteurs ont participé le dimanche 14 juin 2009 à cette manifestation destinée à faire connaître le patrimoine non protégé et les savoir-faire anciens.

La Journée du Patrimoine de Pays, manifestation nationale associée à la Journée des Moulins, mobilise chaque année en Bretagne de nombreuses bénévoles et acteurs du patrimoine. Pour l'édition 2009 qui s'est tenue le dimanche 14 juin, plus de 180 animations tout public ont été mises en place.

Le beau temps était au rendez-vous, les visiteurs aussi, entre 20.000 et 21.000 personnes se sont déplacées. Un succès confirmé pour cette manifestation qui attire un public de plus en plus large.

La 13^{ème} édition fixée au **dimanche 20 juin 2010** portera sur le thème **DATES ET PERSONNAGES HISTORIQUES**. Les visiteurs pourront redécouvrir leur patrimoine au travers des archives, ou bien au travers d'événements ou de personnages qui ont marqué l'histoire de votre moulin ou de votre commune et participé à la construction de son identité. Ou bien encore, cherchez les indices permettant de dater un bâtiment et lire son architecture...

Pour tous les moulins qui ouvriront leurs portes comme lors des années précédentes et pour toutes les manifestations que vous envisagez, n'hésitez surtout pas à contacter Stéphane EGAIN, ou bien Cécile LE GOC à la FNASSEM Bretagne.

Tél. **02 99 54 60 05** ou par Email :

bretagne@associations-patrimoine.org pour recevoir affiches, fléchage, plaquette, kakémono ou matériel dont vous auriez besoin.

Comme les années précédentes, la Bretagne se démarque des autres régions de France en produisant sa propre affiche.

Pour les nouveaux adhérents, c'est une occasion de se faire connaître, comme le Moulin de Focré à N-D du DESERT (44) ou le Moulin de Pen Castel d'ARZON (56) qui nous ont récemment rejoints.

Pensez à travailler en partenariat avec les associations locales, la Mairie, l'Office de Tourisme, etc... Vous pouvez organiser visites, exposition, démonstration de savoir-faire... Bonne journée à tous ! et adressez-nous photos, coupures de journaux, décomptes des entrées ou petit bilan qui seront les bien venus et qui nous permettront d'améliorer mieux encore la Journée des Moulins de 2011... à laquelle il faut déjà commencer à réfléchir...

g





UNE REHABILITATION ATYPIQUE

Leslie COTTENCEAU - MATHURIN

De la centrale hydro-électrique à l'agence de design

Quel est le point commun entre une ancienne centrale hydro-électrique et l'agence de design WIN-co ? Les locaux. A la tête de cette structure de design, Erwin Van Handenhoven avoue être tombé amoureux du lieu qu'il juge à la fois surprenant et magique...

Découverte de ce site transformé.

L'agence WIN-co travaille à la pointe de la nouveauté, en matière de design. Mais ce n'est pas pour autant que son directeur, Erwin Van Handenhoven, n'apprécie pas les vieilles pierres. Il a d'ailleurs installé son local dans une ancienne centrale hydro-électrique située à Illkirch, près de Strasbourg, un lieu chargé d'histoire qui transporte aisément le visiteur à l'époque de l'ère industrielle.

Les débuts du courant alternatif

L'alternateur en forme de grande roue, qui trône au centre des locaux, date de 1903, raconte Erwin Van Handenhoven :

"Après un incendie en 1902, les dirigeants des Moulins à farine d'Illkirch, alors propriétaires du bâtiment, ont décidé de se doter du nec plus ultra en matière de production d'énergie".

Sous l'influence de l'exposition universelle de 1900, à Paris, ils ont décidé de transformer le courant continu en courant alternatif. Ils ont alors fait installer un énorme alternateur de 6,20 mètres de diamètre, entraîné par sept petites turbines hydrauliques reliées à la rivière d'Ill. Un procédé qui marquait alors les débuts d'un nouveau type de courant électrique en France.

Un style Art déco



bâtiment, de style Art déco, a été construit à la gloire de "Fée électricité" : "De nombreux symboles sont présents sur la bâtisse en brique, précise Erwin Van Handenhoven. Au dessus des fenêtres, un éclair illustre l'électricité, tandis qu'une goutte d'eau qui surplombe la porte renvoie à l'énergie issue du fleuve et que, de chaque côté du toit, deux petites roues représentent la turbine".

Malgré plusieurs changements de propriétaires, le grand alternateur a continué de fonctionner jusqu'en 1980 : "Puis, tout s'est arrêté et le bâtiment a failli être démoli, explique Erwin Van Handenhoven. Il a été sauvé in extremis puis retapé". Aujourd'hui, l'agence de design a été aménagée à l'intérieur, sur trois étages, mais elle respecte le caractère historique du lieu. Une façon, pour le designer, de se rappeler que "même si notre métier est de penser l'avenir, il reste beaucoup de choses à apprendre du passé".

g



Henri PARENT / WIN-co ©



D'UNE ÉOLIENNE COULE L'EAU POTABLE

C. CHAHI

Une société basée près d'Aix-en-Provence a mis au point une éolienne capable de produire de l'eau potable. L'appareil pourrait servir non seulement à alimenter les sites isolés, mais également à améliorer le quotidien des populations les plus défavorisées. Marc Parent, l'inventeur, dévoile son concept...

"Une éolienne qui fabrique de l'eau à partir de l'air", "L'éolienne écolo qui produit de l'eau sans pluie", "Une éolienne créatrice d'eau, cette invention brevetée peut sauver des vies", "Quand le vent devient eau"... L'éolienne conçue par Marc Parent, autodidacte de 42 ans, fait depuis quelques mois les gros titres de la presse spécialisée dans les domaines de l'environnement et du développement durable. A l'origine de cet engouement médiatique, une machine d'un genre nouveau capable, grâce à l'énergie du vent, de capter l'humidité contenue dans l'air et de la transformer en eau potable. "L'éolienne récolte l'énergie du vent pour faire fonctionner un système frigorifique nécessaire à la condensation de l'humidité", explique Marc Parent, son inventeur. "Cette éolienne, résume-t-il, n'est en fin de compte qu'une machine à faire de la pluie fonctionnant de manière autonome".



Jusqu'à 1.000 litres/24h

Équiper une éolienne d'un système frigorifique, l'idée est venue à Marc Parent il y a plus de dix ans après avoir mis au point chez lui, aux Antilles, un dispositif lui permettant de récupérer l'eau de son climatiseur dans une cuve et d'utiliser ensuite cette eau pour couvrir ses besoins sanitaires. Dans sa tête, c'est le déclic : l'éolienne commence à prendre forme. Malgré une apparence "normale", elle sera non seulement capable de produire de l'énergie mais également - c'est là son caractère novateur - de l'eau potable. L'éolienne aspire l'air ambiant qui est ensuite déshumidifié par condensation. De ce processus physique résulte de l'eau qui doit, avant d'être consommée, être traitée.

Une machine capable de produire de manière complètement autonome et sans émettre de CO₂ jusqu'à 1.000 litres/24h ! Le concept pourrait s'avérer extrêmement utile en France pour alimenter les habitations situées dans les zones isolées mais, plus encore, dans les pays en voie de développement qui n'ont pas accès à l'eau potable, notamment en Afrique et au Moyen Orient. *"Notre produit pourrait certainement contribuer à améliorer le quotidien des personnes les plus défavorisées, argumente Marc Parent, qui en profite pour rappeler qu'actuellement "plus d'un milliard d'être humains n'ont pas accès à l'eau potable".*

Réduire les coûts

Après avoir déposé le brevet de son invention en 2001, Marc Parent a fondé sa société, Eole Water en juin 2008. Grâce au soutien de ses sept associés, il est parvenu à mettre au point quatre prototypes de petite puissance (entre 2kW et 30 kW) et de petite taille (jusqu'à 18 mètres de haut seulement).

Partout dans le monde, les modèles suscitent un énorme intérêt pourtant, la fabrication n'a toujours pas été lancée... En cause : le prix des éoliennes qui oscille entre 9.900 € et 50.000 €, une somme qu'aucun acheteur n'est pour l'instant prêt à déboursier ni sur le marché national ni international.

Seule solution pour Marc Parent : faire baisser les coûts de production.

Une mission qu'il compte mener à bien en participant à de nombreux salons à travers le monde, le but étant pour lui de multiplier les contacts avec les industriels. En attendant, c'est en France que les pistes semblent se concrétiser. Une copropriété située au nord de Toulouse s'est en effet récemment dite intéressée pour installer son éolienne dans le cadre d'un projet de rénovation écologique. Reste à voir si elle ira jusqu'au bout de la démarche..



g



PREMIERS MOULINS EN NOUVELLE FRANCE

Gilles BOILEAU - Géographe

La terre le permettant, le blé constituait la base de l'alimentation des premiers habitants. Il était donc impérieux de pouvoir moulinier tous les grains cultivés. Il semble bien pourtant que ce soit seulement après 1663 que l'on imposa aux seigneurs l'obligation de construire et d'entretenir un moulin à farine. Que son moulin soit un moulin à vent ou un moulin à eau, le seigneur avait le monopole du moulin à farine par son droit de banalité. Tous les censitaires étaient tenus de porter à ce moulin la totalité de leurs grains à moulinier. Selon Trudel (1963), il y avait 13 moulins à farine (dont neuf moulins à vent) dans la vallée du Saint-Laurent en 1663.

A Ville-Marie, il semble que ce soit dès 1648 que l'on construisit le premier moulin à farine. C'était un moulin à vent construit, comme on s'en doute bien, entre le fort et le fleuve. Deux ans auparavant, les Jésuites avaient implanté un moulin à vent sur les bords de la rivière Saint-Charles, à Québec. Peut-être même avaient-ils déjà construit un premier moulin à vent vers 1634 sur leurs terres de la pointe de Notre-Dame-des-anges... où leurs Relations nous apprennent qu'ils avaient déjà «deux grosses truies qui ont chacune quatre petits cochons».

La politique des moulins, en Nouvelle-France, fut précisée dans un arrêt du Conseil supérieur de Québec en date du 20 juin 1667.

Sur la Requête Civile présentée en ce Conseil par la plupart des propriétaires des moulins de ce pays, tendant à remontrer que les moulins de ce pays coûtent le double et le triple de ceux de France, tant pour les construire, les réparer et les entretenir, que pour gages et nourrir les meuniers, en considération de quoi, ils pourraient demander que le mouturage fut proportionné aux dépenses, et par conséquent au-dessous de l'ordinaire de France, néanmoins qu'ils se contentent que ce qui a été pratiqué en ce pays dès son commencement, conformément aux Ordonnances et Édits Royaux, soit continué dorénavant comme il a été jusques à présent, et que la Coutume de Paris qui est seule reçue en ce pays pour toutes choses, le soit aussi pour celle-ci.

Le Conseil a ordonné et ordonne que le droit de mouturage sera pris en ce pays à la quatorzième portion; enjoint au Lieutenant Civil de tenir la main à l'exécution du présent Arrêt, même de se transporter de temps en temps pour jauger les mesures et prendre connaissance de ce qui se passera, et qu'au surplus l'Ordonnance du Sieur de Lauzon fortira son effet, avec cette modification, qu'en cas de malversation par les meuniers, que ceux qui se trouveraient intéressés n'aient leurs recours que sur les fermiers, si les moulins sont affermés, sinon sur les propriétaires d'iceux, et pour l'entretien de la présente Ordonnance, seront les propriétaires des grains qui seront portés moulinier, tenus, ou personne de leur part, de les faire peser en grain au moulin par le meunier, et icelui moulinier, faire peser la farine, faute de quoi, ne seront reçus en leurs plaintes.

C'est donc une trentaine d'années après la construction des premiers moulins dans la vallée du Saint-Laurent que furent précisées les grandes règles régissant la mouture des grains. Le droit de mouture est fixée à la «quatorzième portion» à la requête, semble-t-il, de la majorité des propriétaires de moulins qui ont convaincu les distingués membres du Conseil qu'il en coûtait beaucoup plus cher en ce pays qu'en France pour construire, réparer et entretenir les moulins, sans parler des sommes importantes qu'il fallait consacrer à la nourriture et au salaire des meuniers.

Trois mois auparavant, le 28 mars 1667, le Conseil souverain avait émis un arrêt afin de faire cesser les abus commis par un certain nombre de meuniers pendant la mouture des grains. Pour mettre fin à ces abus, le Conseil n'imaginait rien de mieux que d'obliger les propriétaires de moulins eux-mêmes à dédommager les paysans qui auraient été spoliés. Par la suite, les meuniers, à leur tour, verraient leurs gages amputer d'autant. Cette nouvelle disposition venait renforcer l'Ordonnance proclamée en 1652 par le défunt Monsieur de Lauzon.



Des nombreux moulins à vent de l'île d'Orléans, il ne reste plus que la tour massive du Moulin de la Sainte-Famille
Photographie : Fred BRUEMER

La difficile banalité

Suite à une querelle entre Charles Morin, meunier au moulin de la Seigneurie de Maure, et Pierre Lefebvre dit la Douceur, l'un des fermiers de la Seigneurie de Dombourg, le Conseil supérieur fut obligé d'émettre une nouvelle ordonnance concernant "les Moulins à Vent et à Eau Bannaux." Pour éviter les conflits entre meuniers et paysans à propos des lieux où ces derniers pouvaient faire moulinier leurs grains, le Conseil ordonna :

[...] que les moulins, soit à eau, soit à vent, que les seigneurs auront bâtis ou feront bâtir à l'avenir sur leurs

seigneuries, seront bannaux, et ce faisant que leurs tenanciers obligés par les titres de concession qu'ils auront pris de leurs terres, seront tenus d'y porter moudre leurs grains et de les y laisser au moins deux fois vingt quatre heures, après lesquelles il leur sera loisible de les reprendre, s'ils n'étaient moulus, pour les porter ailleurs, sans que les Meuniers puissent en ce cas prendre le droit de Mouture, défense à eux de chasser les uns sur les autres, à peine suivant la coutume d'un écu d'amende envers le Seigneur et de confiscation des grains et voitures.

Les seigneurs ne se conformaient pas tous aux ordonnances et aux arrêts du Conseil d'État du Roi. Plusieurs négligeaient ou avaient négligé «de bâtir en ce pays de la Nouvelle France des Moulins Banaux nécessaires pour la subsistance des habitants». Afin de forcer la main aux seigneurs délinquants, le Roi, par son Conseil, leur intima l'ordre de faire construire des moulins banaux «dans le temps d'une année après la publication du présent Arrêt.» En cas de désobéissance, tout habitant - de quelque qualité et de quelque condition qu'il soit - pouvait ériger de tels moulins, avec droit de banalité. Cet arrêt a été lu, affiché et enregistré à Québec, à Trois-Rivières et à Montréal en janvier et février 1707.

Si le Conseil supérieur de Québec se devait d'être vigilant dans la surveillance des moulins, les intendants, pour leur part, eurent eux aussi beaucoup de problèmes à régler. C'est justement en vertu de cet arrêt du Conseil d'État du 4 juin 1686 que l'intendant Jacques Raudot dut intervenir, le 14 juin 1707, dans la seigneurie des Mille Isles (Terrebonne) du Sieur Dupré, en faveur des habitants de la dite seigneurie à qui il donna la permission d'ériger eux-mêmes leur propre moulin, le seigneur n'ayant pas respecté ses engagements.

Le seigneur aurait pu se prévaloir d'une clause lui laissant un délai d'un an pour ériger son moulin mais il se désista et accepta de voir les habitants «élever leur moulin à leur profit dans le dit endroit de la dite seigneurie qu'ils jugeront à propos, moyennant quoi ils demeureront déchargés à perpétuité du droit de banalité.»

Si parfois les interventions des autorités se faisaient en faveur des censitaires, l'intendant Claude-Thomas Dupuy pour sa part, émit une ordonnance en date du 10 juillet 1728 en faveur, cette fois, du Sieur de la Pérade, en la seigneurie de Sainte-Anne, obligeant les habitants à faire moudre leurs grains à son moulin. Déjà, plusieurs années auparavant, l'intendant Raudot «avait rendu une ordonnance par la quelle il ordonnait au curé et à tous les habitants de la dite seigneurie de porter moudre leur bled au moulin du dit lieu appartenant au dit Sieur De la Pérade, avec défenses d'aller ailleurs à peine de confiscation et en l'amende.» Le curé et les habitants de la seigneurie de Sainte-Anne durent même venir expliquer à l'intendant pourquoi ils allaient porter leurs grains au meunier Brisson, dans la seigneurie de Saint-Pierre du Sieur Lévrard. Ce fut une longue histoire que l'on peut résumer ainsi : Les censitaires de Sainte-Anne, et leur curé, évitaient de porter leurs grains au moulin banal sous prétexte que ce moulin était délabré, qu'il donnait mauvaise farine et que le meunier était un fripon.



De bons cribles pour un bon blé

Le moulin à eau de la rivière du Petit Pré

Photographie : Gilles BOILEAU

Le Roi de France avait un bien grand coeur et se préoccupait déjà de la qualité de vie dans les colonies. C'est dans cet esprit que l'intendant Gilles Hocquart, le 29 septembre 1732, émit une ordonnance concernant les «cribles pour les bleds afin de remédier aux abus qui se sont glissés jusqu'à présent dans le commerce des farines.» Grâce à ces cribles cylindriques, «les bleds qui seront portés dans les moulins pourront être épurés de toute poussière et mauvaises graines et convertis en farines, bonnes, loyales et marchandes.» En attendant de pouvoir faire mieux, six cribles furent donc envoyés en Nouvelle-France qui furent installés dans les principaux moulins alors en activité. Le premier article l'ordonnance de Hocquart était ainsi rédigé :

Il sera remis à chacun des propriétaires des moulins du Sault à la puce, du petit Pré, de Beauport, de la pointe de Lévi, de St-Nicolas et de la Sainte Famille, dans l'île d'Orléans, un des six cribles, à l'effet de les établir en leurs moulins dans le délai de la quinzaine après qu'ils les auront reçus pour y faire passer et cribler tous les bleds généralement quelconques qui y seront remis, avant que de les convertir en farines.

Deux ans plus tard, le 8 février 1734, Hocquart, au nom du Roi - et pour les mêmes raisons - fait remettre d'autres cribles cylindriques «à chacun des propriétaires des moulins de la Chine, de l'Île Jésus, de l'Île Ste-Hélène et de Terrebonne, un des cribles cylindriques qui sont actuellement dans les magasins du Roi à Montréal.»

Nombreux étaient les conflits et les disputes entre seigneurs et censitaires. Ainsi, Hocquart, dans un arrêt du 12 novembre 1742, condamna les habitants de la Rivière du Sud à porter leurs grains au moulin banal, même si selon Jean-Baptiste Rousseau, Sébastien Morin, Étienne Fontaine et Jean Blanchet - au nom des habitants de la Rivière du Sud - ils

se disaient disposés à porter de nouveau leurs grains au moulin de la seigneurie de la dite Rivière du Sud «quand iceux seront en état de travailler et de fournir de bonne farine aux habitants et qu'il y aura des meuniers capables de conduire les dits moulins.» Le blé était déjà une culture noble et occupait une place de choix dans l'économie de la vallée du Saint-Laurent. Chacun voulait en profiter. Même les maîtres de barques voulurent tirer profit du commerce des grains. L'intendant François Bigot dut réagir le 14 août 1750 et menacer les maîtres des bâtiments qui transportaient le blé des côtes de Montréal vers Québec s'ils ne mettaient pas fin à leurs pratiques frauduleuses.

Les maîtres de barques avaient remarqué que durant le trajet entre Montréal et Québec, le blé «augmente dans la calle des dits bâtiments de plus de six par cent par l'humidité qu'il contracte pendant le temps du transport.» Ainsi les 100 minots de blé chargés à Montréal étaient devenus 106 une fois rendus à Québec. Ils avaient pris du volume en raison de l'humidité qui avait fait gonfler les grains. Et ce sont ces six minots de surplus - non déclarés au départ puisqu'ils n'existaient évidemment pas - que les capitaines avaient pris l'habitude de garder pour eux et de vendre à leur profit. L'intendant coupa court à ces mauvaises actions en ordonnant «de remettre aux particuliers pour lesquels ils seront chargés, tout le bled qu'ils auront embarqué, de la même manière qu'ils l'auront reçu, c'est-à-dire de leur tenir compte après leur nombre de minots rempli, de ce qui restera dans le bâtiment qui forme la prétendue augmentation que l'humidité occasionne.»

De cette époque des moulins de la Nouvelle-France, il ne reste bien souvent que des souvenirs, quelques constructions riches de mémoire, des vieilles pierres qui parlent encore et qui nous disent que ces moulins étaient avant tout des lieux de vie.

g

VOTRE AGENDA

AVRIL

- du 7 au 24 Exposition sur les Moulins à Marée d'Europe Occidentale, Palais des Arts de VANNES, médiathèque centrale, place de Bretagne, organisée par l'ASMB en partenariat avec l'écomusée de SEIXAL - Portugal
- du 9 au 11 Congrès et Assemblée Générale de la FDMF (Fédération Des Moulins de France) à SAINT-ETIENNE (42)
Date limite d'inscription le 28 Février. Renseignements auprès de Chantal EYQUEM - 304, rue Pelleport 33800 BORDEAUX - 05.56.91.88.50 - 06.10.53.17.51- contact@fdmf.fr

MAI

- 3 au 10 Journées européennes du solaire
- 7 au 9 Nettoyage au Moulin à tan des Forges des Salles - Atelier de la Truite de Quénécan - Ste-BRIGITTE
- 15 et 16 Journées des Moulins et du Patrimoine Meulier d'Europe en partenariat avec l'association Moleriae et France Hydro-Electricité. Contact : Dominique CHARPENTIER - 09.63.27.96.90 - 06.21.68.41.07
Sites participants à se faire connaître avant le 1^{er} Mai pour insertion sur le site internet www.fdmf.fr

JUIN

- 6 Assemblée Générale de l'ASMB à l'Abbaye de Bon Repos, près du Lac de Guerlédan - Visite des Forges des Salles - Visite d'un ancien moulin à tan
- 16 au 18 Salon des ENR Porte de Versailles à PARIS - Une offre complète sur toutes les ENR, un pôle de maîtrise de l'énergie et des équipements électriques
- 19 Pondi-Parade à PONTIVY
- 20 13^{èmes} Journée des Moulins et du Patrimoine de Pays sur le thème « Dates & Personnages » organisée par la FNASSEM Bretagne

AOÛT

- 8 Kermesse à l'île des Récollets dans le cadre des Dimanche au Canal à PONTIVY. Participation souhaitée

SEPTEMBRE

- 5 Forum des Associations à PONTIVY, halle Sapphire, de 10 à 18 h, avec participation de l'ASMB
Recensement des bénévoles pour la tenue du stand auprès du Bureau.

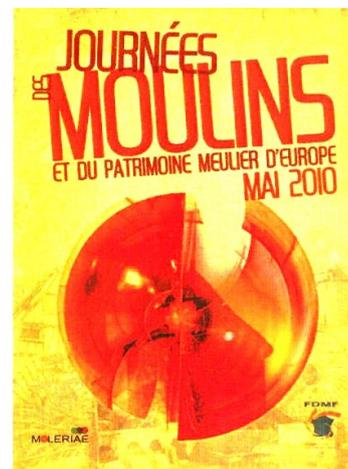
LES JOURNÉES DES MOULINS ET DU PATRIMOINE MEULIER

Pour la 3^{ème} année consécutive, les Journées spécifiques des Moulins et du Patrimoine Meulier d'Europe se tiendront les 15 et 16 Mai. Elles connaissent un succès grandissant. Beaucoup de propriétaires apprécient maintenant cette date décalée des nombreuses manifestations, fêtes et loisirs de fin Juin. Les décrets d'interdiction d'ouverture des vannes pour les moulins hydrauliques sont promulgués par les préfets de plus en plus tôt. Ainsi, malheureusement, d'année en année, le sécheresse progresse et les moulins ne tournent plus en Juin dans plusieurs régions. Beaucoup nous disent aussi que les moulins méritent bien des journées à eux seuls tant le public aime les découvrir dans leur spécificité et leur variété. La FDMF espère de tout cœur que la rencontre de Novembre avec la FFAM, à son initiative, permettra de réaliser des Journées communes. Quelle force représenteraient les Moulins !

En attendant, nous recommandons à tous ceux qui le souhaitent, d'ouvrir les moulins au public à chaque occasion (Journées des Moulins de Mai, Journée du Patrimoine de Pays et des Moulins fin Juin, Journées Européennes du Patrimoine en Septembre...).

g

Fédération Des Moulins de France



La nouvelle feuille de route adoptée



ENERGIES RENOUVELABLES

Mer et Marine

Jean-Louis BORLOO a annoncé avoir adopté la nouvelle feuille de route de la France en matière de production d'énergie. Conformément au Grenelle Environnement, cette nouvelle feuille de route accorde une priorité au développement des énergies renouvelables, qui devraient progresser de 50 % d'ici 2012 et de 120 % d'ici 2020. A cette échéance, leur part dans le mix énergétique devrait atteindre 23 %, et la production globale s'élever à 36 millions de tonnes équivalent pétrole. La nouvelle programmation pluriannuelle des investissements (PPI) de production d'électricité confirme les objectifs du Grenelle Environnement en termes de développement de l'énergie solaire photovoltaïque, de la cogénération à partir de biomasse, de l'éolien à terre et en mer, et des autres énergies marines.

Selon les objectifs fixés par la PPI, l'éolien devra représenter 25.000 MW à l'horizon 2020, contre un peu plus de 4000 aujourd'hui. Sur ce total, les parcs éoliens offshore devraient représenter, en France, une puissance de 6000 MW.



Le développement durable

Grenelle de l'environnement oblige, le développement durable fait partie des secteurs prioritaires du grand emprunt de 35 milliards d'euros répartis sur plusieurs secteurs stratégiques. Sur l'ensemble du fonds débloqué, 1,5 milliard d'euros sera dédié au soutien des projets innovants de démonstrateurs et de plateformes technologiques pour les énergies renouvelables dont un des objectifs sera d'améliorer la performance des panneaux photovoltaïques. D'autre part, 1 milliard d'euros sera destiné à la création d'instituts d'excellence regroupant dans un même lieu chercheurs publics et entreprises visant à développer des solutions innovantes dans une logique de partenariat public-privé.

Le développement des énergies renouvelables et « décarbonées » est érigé au rang de priorité. 2,5 milliards d'euros seront confiés à l'ADEME pour leur développement et la création d'instituts de recherche de niveau mondial. Une partie de cet argent devrait aller aux recherches concernant les énergies marines renouvelables.

Mer du Nord : Installation de la première éolienne flottante de grande envergure

La première éolienne flottante de grande envergure a été installée en mer du Nord. En juin dernier, l'impressionnante structure a été remorquée jusqu'à sa destination finale, à 10 kilomètres de Karmøy, au sud-ouest de la Norvège. Porté par le groupe StatoilHydro, le projet Hywind est entré dans sa phase de réalisation l'an dernier, avec la production du démonstrateur installé cet été. Cette éolienne flottante a une hauteur de tour de 65 mètres et un diamètre d'hélices d'environ 82 mètres, soit une hauteur totale de l'unité d'environ 106 mètres au-dessus du niveau de la mer. Le groupe français Technip a été chargé, par StatoilHydro, de concevoir, réaliser et installer la structure sous-marine flottante. Celle-ci a la forme d'un cylindre vertical, avec un tirant d'eau d'environ 100 mètres au-dessous du niveau de la mer. Disposant de ballasts (eau et pierres), elle est reliée au fond par trois points d'ancrages. Côté énergie, Siemens a fourni la turbine de l'éolienne, dont la production est estimée à 2.3 MW.



Située par une profondeur d'eau d'environ 200 mètres, Hywind fournira son électricité à terre via un câble sous-marin débouchant à Skudeneshavn, au sud de Karmøy, où une station est exploitée par l'opérateur local Haugaland Kraft. « Le but premier du projet n'est pas d'avoir des revenus à partir de la puissance générée par Hywind, mais de voir comment le vent et la houle affectent la structure. Une fois obtenues les réponses à ces questions, nous pourrons travailler sur la commercialisation du concept. Le but est de réduire les coûts pour que l'énergie éolienne flottante soit compétitive sur le marché de l'énergie », explique StatoilHydro.

g



Remorquage d'Hywind en Juin 2009 - Crédits STATOILHYDRO

SAINT-NAZAIRE : Port et chantiers misent sur le développement de l'éolien offshore

La place portuaire de Nantes Saint-Nazaire, ainsi que les chantiers STX France, fondent de grands espoirs dans le développement de l'éolien offshore. Actuellement, aucun parc n'existe sur la façade atlantique mais plusieurs projets sont à l'étude. Il y en a au large du Croisic, face à la baie de la Baule ou encore entre Noirmoutier et l'Île d'Yeu.

L'ensemble représente plus de 200 éoliennes, dont 120 pour le seul projet vendéen des « Deux Îles », porté par WPD Offshore France. « C'est un beau et grand projet, très porteur économiquement et en termes d'emplois pour l'ensemble de la région. Nous sommes, évidemment, très intéressés par les perspectives qu'il représente », explique-t-on au Grand Port Maritime de Nantes Saint-Nazaire. Le port a déjà une expérience dans la manutention des éoliennes utilisées pour les parcs terrestres. Importées ces dernières années par voie maritime, ces engins, destinés aux champs installés en Loire-Atlantique ou Vendée, sont déchargés à Montoir. « Il faut des moyens de manutention et de l'espace de stockage, l'ensemble devant être situé à proximité des lieux de construction ». Dans le cadre de l'émergence de l'éolien offshore dans l'Hexagone, le port se positionne donc pour servir de base arrière aux chantiers en mer.

Un long processus

Seulement voilà, si on parle depuis des années de projets, rien n'a encore vu le jour. C'est pourquoi les acteurs de la place portuaire souhaitent passer le braquet supérieur. « En plus des capacités de manutention et de l'espace disponible, il y a sur la place portuaire tous les savoir-faire disponibles pour développer, à terme, une véritable filière.

Beaucoup d'entreprises sont prêtes à se lancer mais, pour cela, il faut des investissements et une visibilité.

Concrètement, il faut que des projets voient le jour ». Alors que l'éolien offshore s'est développé à partir des années 90 en Europe du Nord, la France est restée relativement frileuse sur la



Navire de pose d'éoliennes offshore - Crédits WPD OFFSHORE

question. Des projets sont bien portés par les industriels, mais ils se sont heurtés à diverses oppositions et, surtout, ont été confrontés à une réglementation encore assez floue sur la question. Des améliorations, en ce sens, vont être apportées suite au Grenelle de l'Environnement. Actuellement, la préfecture maritime de l'Atlantique travaille à l'élaboration d'un « zonage », c'est-à-dire une cartographie qui permettra de déterminer les zones où des champs offshore pourront être implantés. Ce processus, qui a pris beaucoup de retard, vient d'être lancé.

Des réunions de concertation avec tous les acteurs concernés (Etat, communes, industriels, pêcheurs, associations...) sont prévues. « Il faut déterminer les zones où les contraintes liées à la pêche, à la navigation commerciale ou à la défense ne permettent pas de s'implanter. Nous devrions aboutir vers le printemps 2010, après une phase de concertation avec les professionnels et les collectivités territoriales, à une vision d'ensemble de la zone atlantique.

Lorsque cette stratégie sera élaborée, elle donnera à l'Etat un cadre de référence dans lequel il pourra, objectivement et avec une vision d'ensemble, instruire chacune des demandes », explique la Préfecture maritime de l'Atlantique.

« Il faut passer à la vitesse supérieure »

Très impliquée dans le dossier du développement des énergies renouvelables, au cœur du Grenelle de l'Environnement et du Grenelle de la Mer, la Préfecture maritime promet donc un aboutissement du zonage dans quelques mois.

Du côté des industriels, on a bien conscience de la difficulté de mettre en place, notamment sur le plan réglementaire, une activité aussi ambitieuse et, surtout, totalement nouvelle. Mais, pour les acteurs de la filière, il y a urgence. Après avoir pris le train en marche au niveau de l'éolien terrestre, la France ne doit, selon eux, pas rater la montée en puissance de l'éolien offshore. « La France a trois façades maritimes, dispose de la seconde ressource en vent de l'Union européenne et compte, avec son industrie maritime, des savoir-faire très importants dans le domaine de l'offshore. Déjà, l'Europe du nord a pris une certaine avance sur ces questions mais il n'est pas trop tard. Le secteur est en plein développement et les investissements sont en train de se faire. Il est impératif de passer à la vitesse supérieure car, si

nous arrivons trop tard, ce sera difficile d'être compétitifs », estime-t-on chez WPD offshore France. Au sein de cette société, qui porte le projet des « Deux Iles » entre Noirmoutier et l'île d'Yeu, on considère que Saint-Nazaire a une énorme carte à jouer. « La construction du parc engendrera de nombreux emplois en Vendée, mais il faudra aussi un port où réceptionner et assembler les éoliennes. Saint-Nazaire, avec ses vastes quais et ses zones de stockage, est dans une position idéale, d'autant que d'importantes compétences industrielles sont présentes sur la place. Il y a un savoir-faire en matière de chaudronnerie et de tels projets sont parfaits dans le cadre de la stratégie de diversification de la construction navale ».

STX positionné sur les structures et les navires de pose

En manque de commandes sur leur activité principale, la réalisation de paquebots, les chantiers de Saint-Nazaire se montrent très intéressés par le développement de l'éolien offshore. « C'est un secteur d'avenir. Le développement des énergies marines, et notamment de l'éolien offshore, fait partie de notre politique de diversification. Nous n'en sommes d'ailleurs plus au stade de la réflexion. Nous souhaitons devenir un acteur sur toute la filière, de la construction de navires de pose d'éoliennes à la réalisation de structures métalliques pour les socles de ces machines, ce que nous pouvons faire grâce à notre outil de production », explique-t-on chez STX France. Outre l'important travail engendré par la fabrication de fondations pour des centaines de machines, le constructeur a répondu à un appel d'offres européen pour la réalisation d'un navire de pose d'éoliennes en mer. Plus qu'une commande unique, STX pense qu'il y a un vrai marché sur lequel s'implanter : « Dans les prochaines années, on estime qu'il faudra construire une quinzaine de navires de pose d'éoliennes. C'est un vrai marché, sur lequel nous devons être, d'autant plus si des projets locaux se concrétisent ».

Une filière à créer et développer

Chez WPD offshore France, on met en avant l'expérience allemande. « Bremerhaven a connu une importante évolution ces dernières années. Dans ce centre de construction navale historique, il y avait 15% de chômage. Puis l'éolien offshore s'est développé et ce secteur représente aujourd'hui plus de 1000 emplois. Nous sommes convaincus que nous pouvons avoir, aussi, notre success story à la Française ». Au-delà de la construction de navires et de structures, comme de la manutention et de l'assemblage, les acteurs locaux souhaitent voir émerger une véritable filière. Actuellement, les nacelles, comprenant les moteurs, sont réalisées en Allemagne. Le groupe français Areva a, d'ailleurs, racheté la société allemande Multibrid, dont l'usine de Bremerhaven est dimensionnée pour produire chaque année une centaine de machines de 5 MW.

Demain, si le marché hexagonal se développe et que les industriels ont suffisamment de visibilité, certaines entreprises françaises pourraient se lancer dans la fabrication. « C'est une stratégie à long terme. Il y a un gros besoin en énergie propre et l'éolien offshore peut permettre d'y répondre massivement. Dans 20 ans, 40% du marché éolien devra être offshore. Si nous sommes suffisamment véloces, on peut très bien imaginer en France des usines réalisant des nacelles, dans un premier temps pour les chantiers français puis, ensuite, pour l'export. Mais, aujourd'hui, les industriels hésitent à se lancer car seule une certaine masse critique peut justifier d'engager de gros investissements ».

Développer l'éolien offshore

Alors que la France accuse un certain retard en matière d'EMR par rapport à plusieurs de ses voisins européens, la plateforme devra préparer les technologies de demain, permettant ainsi d'augmenter la part des énergies propres. Mais, avant que des fermes hydroliennes ou houlomotrices ne voient le jour, François Fillon a, aussi, plaidé pour le développement de l'éolien offshore.

Si de nombreux parcs ont vu le jour en Europe du Nord, aucun chantier de ce genre n'a, encore, été lancé en France, malgré le fait que le pays dispose de la seconde ressource en vent de l'UE. « Bien que prometteuses, les énergies marines ne contribueront que très partiellement à notre objectif d'énergies renouvelables à l'horizon 2020. En attendant, nous devons développer activement l'éolien offshore qui est, lui, une technologie déjà mature. D'ici 2020, c'est 6000 mégawatts qu'il nous faudrait avoir installé en mer », a précisé le premier ministre.

En Manche ou Atlantique, plusieurs projets sont actuellement portés par les industriels. Alors que la réglementation doit être adaptée à ces nouvelles infrastructures, les préfetures maritimes achèveront, dans quelques mois, la cartographie du littoral, permettant de déterminer les zones où des champs d'éoliennes offshore pourront être implantées.

Impressionnant chargement d'éoliennes offshore à Dunkerque

D'importantes opérations de manutention se sont déroulées à Dunkerque, où ont été débarqués, le 30 novembre, des fûts d'éoliennes offshore. Ces structures, réalisées par le Danois Vestas (numéro 1 mondial du secteur) sont arrivées à bord du cargo Markborg. Débarqués en darse 4 du Port Est, les fûts ont été manutentionnés et pré-assemblés par la société nantaise SDV, avant d'être rembarqués le 3 décembre sur le navire



plateforme MPI Resolution et de rejoindre le port britannique de Ramsgate. Bien que ces opérations se soient déroulées en France, les éoliennes ne sont pas destinées à être implantées dans l'Hexagone mais en mer, au sud-est de l'Angleterre. C'est le projet « Thanet », l'un des plus importants au monde. Porté par la firme suédoise Vattenfall, ce nouveau champ éolien offshore, prévu pour entrer en service en 2011, affichera une puissance de 300 MW. Les éoliennes seront implantées par 20 à 30 mètres de fond, le champ se situant à une douzaine de kilomètres de l'estuaire de la Tamise. Les éléments fournis par Vestas sont donc pré-assemblés à Dunkerque, Ramsgate servant de base de réception avant l'installation en mer par le constructeur danois. L'implantation des 100 éoliennes est prévue à partir de l'été prochain, une fois les fondations achevées.

g



Le MP1 Résolution à Dunkerque - Crédits : DUNKERQUE PORT

Moulin a vent à vendre : visites et restauration

Plusieurs formules : En totalité avec contrat de maintenance, plusieurs investisseurs en SCI, investisseur gérant... Plusieurs options d'achat. Renseignements : Michel MORTIER - Tel : 06.87.455.465

Fonds de commerce à créer dans un moulin à vent rénové en aérogénérateur (étude réalisée). Situé en presqu'île Guérandaise, dans le Parc Régional de Brière, au cœur d'un lieu exceptionnel réputé, très touristique. Proximité de Guérande et de La Baule. Possibilités de restaurations multiples, visite de l'aérogénérateur, location pour séminaires, réunions de famille, activités de groupes, journées festives, soirées à thèmes, animations diverses, etc.

g

