

Moulins

de Bretagne



Les Moulins du Cap de la Chèvre

CROZON MORGAT (29)

Nature et patrimoine

Rarissime que de voir un moulin à vent coiffé de chaume ! Et pourtant non.

Le **cap de la Chèvre** (ou Beg penn ar roz en breton) est le cap le plus méridional de la presqu'île de Crozon. Orienté vers le sud, ce cap fait face à la côte nord du cap Sizun et ferme la baie de Douarnenez. Ce site, inscrit depuis 1985 pour son paysage exceptionnel, fait partie du Parc naturel régional d'Armorique. Couvert d'une lande rase à bruyères (bruyère cendrée) et ajoncs (*ulex gallii*), le cap a conservé un aspect sauvage. Un peu en arrière, mieux protégés des vents, on trouve quelques villages ou bourgs aux maisons basses typiques, de grès et toits d'ardoises, qui furent par le passé des chaumières.



Chaumières en 1930 au Cap de la Chèvre



Carte postale de 1936

Toutes cultures de céréales à destination de l'alimentation humaine, de toutes les époques d'un lointain passé, nécessitaient la mouture des grains pour en obtenir de la farine. Que ce fut pour diverses galettes ou pains, cette farine assurait la nourriture de base des plus pauvres aux plus riches. Cette mouture des grains se faisait par des meules à bras que des paysans maniaient jusqu'à l'extrême fatigue jusqu'à ce qu'au retour des Croisades du Moyen-âge des Seigneurs de guerre reviennent avec l'idée en tête de construire des moulins à vent ou à eau comme ceux qu'ils avaient vu au Moyen-Orient durant leurs périple guerriers.

Dès l'époque médiévale, les moulins à vent, très nombreux, occupent le plateau de la presqu'île en profitant des forces éoliennes du littoral proche. Les documents cartographiques anciens (Atlas maritime des côtes de France, 1764, carte de Cassini, vers 1770) ne semblent pas mentionner la totalité des moulins existants. Ce sont les archives seigneuriales et les premiers plans cadastraux (1830-1831) qui fournissent les éléments les plus pertinents. Sous l'Ancien Régime, la plupart des moulins, à eau ou à vent, relèvent de la propriété noble que se partagent les seigneurs de Crozon et de Poulmic ainsi que les abbés de Landévennec. Plusieurs moulins dépendaient directement de manoirs (Keramprovost, Kerivoaler, Lescoat, La Palue, Quélern, Gouandour, Treyer, Trébéron).

La presqu'île de Crozon étant un ensemble de seigneuries – Comté de Crozon – Baronnie de Poulmic – Marquisat de Rosmadec – Seigneurie de Launay – Seigneurie du Lez – Seigneurie abbatiale de Landévennec, sachant que 20 % des revenus financiers de chacune sont liés à la production de farine grâce aux banalités (versements monétaires réguliers), chaque seigneur se fait construire des moulins à vent, à eau, à foulon ou à marée pour assurer à son fief un rayonnement incontestable. Chaque rang de noblesse offre des prérogatives d'installation du moulin. Les vassaux se contentent de construire leurs propres moulins à 4 466 mètres minimum de leur seigneur.

La presqu'île est ainsi quadrillée de moulins de tous types selon la topographie et chaque paysan est affecté à un moulin sans discussion possible. Le meunier dispose d'un bail d'exploitation envers le seigneur propriétaire et se rémunère au 1/16^{ème} du grain apporté selon la Coutume de Bretagne. C'est ce qu'on appelait le droit de « moute ».

Au cours du 18^{ème} siècle quelques autorisations sont accordées à des fermiers aisés pour construire un moulin hors statut de moulin seigneurial. Seigneurie en déliquescence, transfert d'influence, calcul politique pour contrecarrer une seigneurie rivale, qu'importe les raisons, cette rare ouverture fissure la mainmise féodale ou cléricale sur les terres.

Chaque céréale est broyée par des meules adaptées à sa résistance mécanique. Aux céréales tendres les meules en pierres tendres (froment – avoine – orge) et inversement aux céréales dures les meules en pierres dures essentiellement le seigle. L'entretien du moulin est sous le régime des corvées infligées aux paysans.

La Révolution Française de 1789 a aboli ces privilèges seigneuriaux et les prix dispendieux imposés aux populations. Les moulins, comme les autres biens seigneuriaux confisqués, ont alors été mis en vente et acquis par de petits propriétaires.

Une nouvelle classe aisée va investir au 19^{ème} siècle dans une nouvelle génération de moulins et faire pousser ceux-ci comme des champignons dans toute la presqu'île, dans le moindre courant d'air, sur le moindre ruisseau et ceux-ci aux tarifications identiques... On se dispute l'accès aux rus en contestant le droit de l'eau. Des procès à n'en plus finir se tiennent entre voisins. Notaires, bourgeois, boulangers fortunés, chacun y va de son moulin et les voiles blanches se voient de partout au large. Plus de cent moulins sont en fonctionnement, certains le temps d'une saison parce que le vent est capricieux, les ruisseaux parfois tarissables et les faillites qui en découlent sont nombreuses.

La consommation de la farine (blé, seigle) est modeste en presqu'île car le pain est trop cher. La farine est livrée à Brest par bateau, pour beaucoup aux casernements et le reste aux civils. Sans ces achats massifs, les moulins n'auraient pas survécu à la Révolution. Cependant, les stratégies militaires s'inquiètent de cette prolifération et se demandent si, parmi ces meuniers, il n'y aurait pas quelques espions ennemis qui communiqueraient avec une flotte hostile croisant au large. Certains moulins à vent surplombent des batteries côtières hauts lieux de dissuasion qui nécessitent une certaine discrétion. Rien ne sera avéré au final.

Des travaux de reconstruction et de renouveau technique – en témoignent avec abondance les documents d'archives -- ont lieu tout au long du 19^{ème} siècle. La plupart des moulins encore en élévation semblent avoir été reconstruits dans la première moitié du siècle, à l'exception peut-être du moulin de Goulien. Le cadastre ancien fait état de 109 moulins sur toute la presqu'île dont 60 sur le seul territoire de Crozon qui compte alors 43 moulins à vent et 17 moulins à eau dont un moulin à marée. Dix-neuf moulins, toutes énergies confondues, sont en service en 1918 et servent, à l'occasion, d'amers à la navigation maritime.

Les derniers moulins ont arrêté leurs activités après la Seconde Guerre mondiale, comme, par exemple, le moulin à eau de Pont-Men (1956) ou le moulin à vent de Treyout. Quelques vestiges du mécanisme sont conservés à Ménesguen.



Le Moulin de Treyout a été construit (ou reconstruit) en 1828, cette date est d'ailleurs gravée sur le linteau de la porte d'entrée et encadrée de deux croix. Le moulin a été en activité jusqu'en 1951.

Il s'agit d'un moulin de type moulin-tour, en moellon de grès, avec encadrements des baies en granite, construit sur une hauteur de 64 mètres d'altitude. Deux portes sont percées dans l'axe pour permettre au meunier de ne pas être emporté par les ailes du moulin en mouvement. Escalier tournant éclairé par deux jours. Le mécanisme n'est pas conservé.



Le moulin de Treyout - CROZON

Le Moulin de Kergonan-Rostudel est lui aussi couvert en chaume. Il comporte une maçonnerie en moellons de grès avec un escalier tournant dans-cœvre.



Moulin de Kergonan-Rostudel en 2004



Moulin de Kergonan-Rostudel en 2013

Le hameau d'une trentaine de fermes de Rostudel est représentatif des hameaux du Cap de la Chèvre.

La protection au titre de site inscrit a permis de conserver le caractère de ces anciennes fermes de bord de côte, les chemins de terre enherbés, les murets en pierre sèche, la disposition des dépendances.

Les maisons sont alignées suivant une orientation est-ouest des pignons, les façades sont exposées au sud, les constructions en rez-de-chaussée sont regroupées pour réduire les prises aux vents.



Le Moulin de Rostellec, au village du Fret, est localisé au nord de Crozon. Ce site patrimonial est celui d'un moulin-tour situé en milieu isolé. Son origine remonte aux 2^{èmes} quarts des 19^{ème} et 20^{ème} siècles, 1828 et 1949.

Il est aussi dit le "Moulin du Chat" (Meil ar Caz sur le cadastre ancien). Daté de 1828 (date gravée sur le linteau de la porte), il est reconstruit à l'emplacement d'un moulin plus ancien du 17^{ème} siècle dont le bail, daté 1628, est au nom de Le Mailloux. Comme beaucoup d'autres moulins, il dépend de la seigneurie de Crozon.

Une petite maison d'habitation figure sur le cadastre ancien, à côté du moulin.

La dernière famille de meuniers, les Tertu, est active jusque dans les années 1925. En 1928, la famille Beguin-Say achète le moulin et le réaménage en perçant trois petites fenêtres face à la mer pour éclairer la chambre aménagée à l'étage. Dans les années 1930, ils construisent une maison de villégiature à proximité



Vers 1930



du moulin. Pendant la Seconde Guerre mondiale, la maison et le moulin sont réquisitionnés par les Allemands pour servir de zone de repos : une grande croix rouge est peinte dessus, la toiture du moulin est détruite.

Vendu en 1954, le moulin est restauré trois ans plus tard, sa charpente et sa couverture sont refaites. Ce site fait partie de l'inventaire du patrimoine breton.

Le moulin est construit à environ un kilomètre au sud du hameau de Rostellec, sur une hauteur de 50 mètres d'altitude. Sa position face à l'île des Morts et de l'île Trébéron lui permet de servir d'amer aux bateaux. Il est du type moulin-tour, construit en moellon de grès avec des encadrements de baies en granite. Deux portes sont percées sur le même axe. La toiture est en chaume. La porte haute remplace une petite fenêtre. Le mécanisme et les bras des ailes n'ont pas été conservés. La propriété est bordée au nord par un muret de pierre sèche.



Survient la première guerre mondiale, la mobilisation des meuniers et des paysans. La fin des moulins de la presqu'île est annoncée par leurs abandons. L'après-guerre permet aux moulins les plus performants de survivre un temps mais la rentabilité s'érode, les frais d'entretien augmentent. Les moulins à eau sont deux fois plus rentables que les moulins à vent trop dépendant de l'énergie éolienne très variable... Dans les faits, seul le moulin à marée de Landévennec sort son épingle du jeu, il est véritablement actif avec ses deux marées quotidiennes qui lui assurent un mouvement quasi permanent.

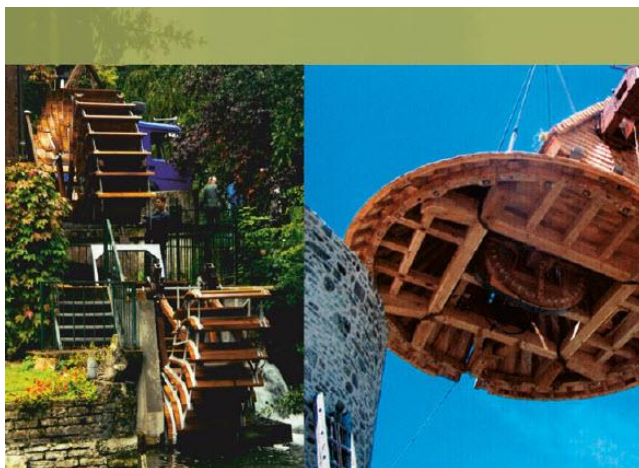
La mécanisation des moulins, grâce à des fonds industriels, relègue la meunerie artisanale d'autant plus que l'agriculture presqu'îlienne n'aura de cesse de décroître. Lors de la seconde guerre mondiale, l'armée d'occupation allemande rase quelques moulins pour éviter qu'ils ne constituent des repères de navigation aérienne ou navale, d'autres sont décoiffés pour recevoir un canon anti-aérien.

Aujourd'hui, quelques moulins en Crozon subsistent souvent à titre de propriété privée et aménagés en demeure sans ailes.

Le Moulin de Menesguen est également de type moulin-tour, construit en moellon de grès couvert d'un toit en chaume. L'arbre et son rouet sont les seuls éléments du mécanisme conservés.

Escalier tournant dans-cœvre comme tant d'autres, on distingue encore dans sa couverture la cicatrice de sa guivre disparue.

Il s'agit d'un moulin aujourd'hui habité.



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

www.restauration-moulin.fr

Des moulins, autrefois couverts en chaume, subsistent encore aujourd'hui, mais ils sont couverts en roseaux car les longs chaumes ont disparu. On en trouve donc encore quelques-uns sur la presqu'île de Crozon.

Par analogie, le Moulin de Hauville près de Bourg-Achard (27) est aussi couvert en roseaux, faute de chaume.

Edifié vers 1220 par les religieux de l'abbaye royale de St-Pierre de Jumièges, l'un des plus anciens moulins à vent de France, il a été restauré par le Parc Régional de Brotonne en 1984 et 1985. Construction sur deux étages et une cave, il a tourné jusqu'en 1880. En 1970, il ne restait plus que sa tour en assise de silex et de calcaire.

La tour, la toiture en chêne, les planchers, les mécanismes intérieurs et les ailes ont été restitués. Il est classé au titre des Monuments Historiques depuis le 13 février 1979. ■



Usages locaux et règlements du département de la Loire-Inférieure

M. SIBILLE, avoué près le Tribunal Civil de Nantes - 1861



Ces anciens usages locaux découlent de l'ancienne Coutume de Bretagne en vigueur jusqu'à l'application du Code Napoléon en 1804, notre Code Civil actuel. Le droit coutumier est une synthèse des solutions juridiques mises en œuvre par les habitants d'un territoire pour régler des différends. C'est l'expérience et la solution trouvée localement qui engendrent une règle pouvant se généraliser sur tout un territoire. La multiplicité des situations à résoudre, sur une longue période, finit par constituer une coutume qui s'applique à l'ensemble de la Bretagne.

La Coutume de Bretagne aurait commencé à être élaborée à partir du XII^{ème} siècle.

ART. IV.

MOULINS.

377. — Ce ne sont point des fonds ruraux dans le sens de l'art. 1774, encore bien que des pièces de terre y soient annexées.

(ARRÊT, BRUXELLES, 29 NOV. 1809. — SIREY, t. 10, p. 97.)

En conséquence, si le bail d'un moulin n'est pas fait par écrit, la jouissance du preneur n'est pas limitée à un an, et le bailleur ne peut lui donner congé qu'en observant les délais fixés par l'usage des lieux, conformément à l'art. 1736 du Code Nap.

(JUGEMENT, NANTES, 18 NOVEMBRE 1817. — ARRÊT, TOULOUSE, 18 DÉCEMBRE 1840. — SIREY, 1841. 2. 136. — DALLOZ, 1841. - 2-141. — GILBERT, CODES ANNOTÉS.)

§ I.

MOULINS A VENT.

378. — L'entrée en jouissance de ces moulins est fixée à la Saint-Jean.

(JUGEMENT, POUR LES CANTONS RURAUX DE NANTES, 2 AOUT 1836, 30 MARS 1837. — POUR SAINT-PHILBERT-DE-GRAND-LIEU, JUSTICE-DE-PAIX, 24 JANVIER 1831. — TRIBUNAL DE NANTES, 20 MARS 1834.)

379. — A quelle époque faut-il donner congé ? Sur ce point, il y a divergence entre la Cour de Rennes et le Tribunal de Nantes. Suivant arrêt du 26 juin 1837, la Cour de Rennes a jugé que le délai pour donner congé d'un moulin à vent, dans les environs de Nantes, était de six mois, et que ce terme était fixé autant dans l'intérêt du propriétaire que du meunier.

(REC. DES ARRÊTS DE RENNES, 1837, p. 304.)

Cette décision n'est véritablement pas conforme à l'usage des lieux : le délai de trois mois a toujours été considéré comme suffisant ; par conséquent, c'est le 24 mars qu'il doit être donné, — lors même qu'il y aurait des terres annexées au moulin.

(JUGEMENTS, NANTES, 2 AOUT 1836, 30 MARS 1837.)

Il n'y a aucune nécessité, porte ce dernier jugement, ni aucune raison de déroger, en faveur des moulins à vent, si multipliés dans le voisinage de Nantes, à l'usage général du congé donné à trois mois, puisqu'il y a dans cette ville un grand nombre d'établissements, d'ateliers et d'usines d'une exploitation plus compliquée et plus importante que celle d'un moulin à vent, et qui pourtant restent sous la règle du congé à trois mois.

380. — Les toiles du moulin sont fournies par le fermier.

suffisant ; par conséquent, c'est le 24 mars qu'il doit être donné, — lors même qu'il y aurait des terres annexées au moulin.

(JUGEMENTS, NANTES, 2 AOUT 1836, 30 MARS 1837.)

Il n'y a aucune nécessité, porte ce dernier jugement, ni aucune raison de déroger, en faveur des moulins à vent, si multipliés dans le voisinage de Nantes, à l'usage général du congé donné à trois mois, puisqu'il y a dans cette ville un grand nombre d'établissements, d'ateliers et d'usines d'une exploitation plus compliquée et plus importante que celle d'un moulin à vent, et qui pourtant restent sous la règle du congé à trois mois.

380. — Les toiles du moulin sont fournies par le fermier.

§ II.

MOULINS A EAU.

381. — L'entrée en jouissance est fixée à la Toussaint.

382. — On donne le congé six mois avant cette époque.

383. — Sont à la charge du fermier : 1^o le curage du bief ou canal ; 2^o l'entretien des berges ou talus du canal ; 3^o celui des chaussées.

TITRE SEPTIÈME.

COURS D'EAU.

ART. 1, LOI DU 14 FLORÉAL, AN II. — Il sera pourvu au curage des canaux et rivières non navigables et à l'entretien des digues et ouvrages d'art qui y correspondent, de la manière prescrite par les anciens règlements ou d'après les usages locaux.

ART. 644, COD. NAP. — Celui dont la propriété borde une eau courante autre que celle qui est déclarée dépendance du domaine public par l'art. 538, au titre de la distinction des biens, peut s'en servir à son passage pour l'irrigation de ses propriétés.

Celui dont cette eau traverse l'héritage, peut même en user dans l'intervalle qu'elle y parcourt, mais à la charge de la rendre, à la sortie de ses fonds, à son cours ordinaire.

ART. 645, COD. NAP. — S'il s'élève une contestation entre les propriétaires auxquels ces eaux peuvent être utiles, les tribunaux, en prononçant, doivent concilier l'intérêt de l'agriculture avec le respect dû à la propriété, et, dans tous les cas, les règlements particuliers et locaux sur le cours et l'usage des eaux doivent être observés.

447. — Les eaux sont divisées en deux classes :

1° Celles du domaine public, qui sont les fleuves, les rivières navigables et flottables, ou déclarées telles par décision administrative.

En ce qui les concerne, il n'y a recours aux usages anciens ou aux règlements, que s'il s'agit de faire contribuer à la réparation des digues les propriétaires dont les héritages sont préservés de l'invasion des eaux, au moyen de ces digues, et les propriétaires d'usines placées sur les rivières et qui profitent de la retenue des eaux ;

2° Celles du domaine privé, qui sont susceptibles d'être possédées par des particuliers ou sur lesquelles on peut acquérir des droits de servitude.

Nous n'avons à nous occuper que de ces dernières, au sujet desquelles il peut y avoir des règlements particuliers ou locaux. Les règlements particuliers dont parle ici la loi, sont : 1° les conventions ou transactions qui interviennent entre riverains pour arriver à une répartition égale ou inégale des eaux, suivant la nature de chaque sol ou son étendue ; 2° les jugements que rendent les tribunaux, sans prononcer par voie de disposition générale et réglementaire, dans les contestations particulières entre riverains.

Ces conventions, transactions ou jugements ne sont obligatoires que pour ceux qui y ont figuré, leurs héritiers ou ayants cause ; ils ne lient jamais l'Administration, qui domine les intérêts particuliers et peut toujours, au nom de l'utilité générale, anéantir les droits acquis de chacun, en publiant des dispositions sous forme de règlements d'administration.

Quant aux règlements locaux, on désigne par là ceux qui sont pris, par l'autorité administrative, pour toute l'étendue d'un cours d'eau ou pour une partie de son parcours. Ils ont pour but : 1° de régler la jouissance des eaux entre les propriétaires riverains ; à fixer ce que chacun doit en prendre, pendant quel temps et à quelle époque ; 2° de déterminer la hauteur des eaux, pour que chacun puisse en user ou pour empêcher la submersion des prairies par une trop grande élévation ; 3° de procurer, au moyen du curage, un bon écoulement des eaux et maintenir leur pureté, en prohibant l'exploitation de certaines industries.

En l'absence de tout règlement, il faut se reporter : aux anciennes coutumes, qui, abrogées pour toutes les matières qui font l'objet du Code, conservent l'autorité de règlements locaux, pour tout ce qui tient à la police des eaux ; 2° aux arrêtés de règlements, ordonnances de police et autres actes de même nature émanés des autorités investies autrefois de l'administration ou de la surveillance locale. On applique encore les usages établis d'ancienneté par le consentement commun des intéressés et sur lesquels le juge peut d'autant plus s'appuyer, que son pouvoir est souverain et que sa décision échappe à la censure de la Cour de Cassation.

le monde des moulins

LE MAGAZINE DE LA FÉDÉRATION DES MOULINS DE FRANCE



CHAPITRE I.

EAUX PLUVIALES.

448. — Elles appartiennent à celui dont l'héritage est situé de façon à lui permettre de les recueillir.

En conséquence, le propriétaire inférieur ne peut s'opposer à ce que le propriétaire supérieur en fasse son profit, et les utilise entièrement sur son terrain, ni vouloir qu'on en fasse un partage et qu'on détruise les travaux opérés dans le but de les rassembler au passage et de les diriger sur sa propriété.

(JUGEMENTS, NANTES, 7 DÉC. 1819, 23 FÉV. 1826. — POUILLAIN-DUPARC, T. 3, p. 309. — FOURNEL, T. 1, p. 356.)

CHAPITRE II.

EAUX NATIVES.

449. — Ce sont celles qui naissent dans un fonds, comme les sources, puits et étangs.

Tout propriétaire peut en disposer à son gré, les fixer, les retenir dans des bassins et réservoirs et les faire disparaître par des voies souterraines, sans être tenu de rendre compte aux propriétaires voisins de l'usage qu'il en fait, à moins que le propriétaire du fonds inférieur n'ait acquis le droit de le gêner dans l'exercice de cette extrême liberté.

(ART. 641, CODE NAP.)

450. — PROPRIÉTÉ. — « Les mares, puisards, les puits et les citernes, et autres lieux tenant des eaux stagnantes, devront être curés de manière à ne laisser échapper aucune exhalaison fétide ou nuisible. »

(ART. 8 DE L'ARRÊTÉ DE M. LE PRÉFET DU 1^{er} DÉC. 1853.)

« Il est expressément interdit d'altérer, soit en y lavant, soit par tout autre moyen, la limpidité et la pureté des eaux des fontaines. »

(ART. 7 DE L'ARRÊTÉ DE M. LE PRÉFET DU 1^{er} DÉC. 1853.)

451. — ÉTANGS. — On consulte l'usage pour déterminer : 1° la distance à observer dans l'établissement d'un étang à proximité d'un autre ; 2° l'intervalle à mettre entre les moments de pêche de deux étangs contigus ; 3° les précautions à prendre, si l'on veut mettre à sec l'un des étangs, pour le curer, le pêcher ou y faire des réparations ; 4° enfin l'époque de la pêche des étangs.

Dans la Loire-Inférieure, la pêche des étangs ne se fait que tous les trois ans, à l'époque du carême. C'est le seul usage que nous ayons pu constater.

CHAPITRE III.

EAUX COURANTES.

452. — Ces eaux traversent un fonds ou le bordent.

Il était de maxime, en Bretagne, que le ruisseau passant sur le terrain du vassal, appartenait à ce dernier, dans toute la partie du terrain qu'il parcourait. Ainsi, le droit nouveau a trouvé les vassaux ayant la propriété des ruisseaux, et il faudrait une loi expresse pour la leur enlever.

(JUGEMENT, NANTES, 2 DÉCEMBRE 1859.)

453. — Ce que nous avons à dire pour les eaux courantes, se rapporte à l'irrigation, au curage et au rouissage des lins et chanvres.

SECTION I.

IRRIGATION.

454. — Aucun règlement n'a été pris jusqu'à ce jour ; par conséquent, tout propriétaire qui craint pour son fonds les dangers d'une inondation ou d'une grande sécheresse, peut faire régler par les tribunaux l'emploi des eaux courantes, en invoquant l'art. 645 du Cod. Nap.

SECTION II.

CURAGE

455. — En 1837, M. le Préfet de la Loire-Inférieure fit parvenir à tous les Maires du département, une circulaire dans laquelle recommandation expresse était faite de rechercher les anciens règlements qui pouvaient exister pour le curage des cours d'eau, tels qu'arrêts du conseil d'état, arrêts de parlement, ordonnances des intendants de la province, etc.

Cette enquête officielle n'eut aucun résultat ; elle ne révéla point l'existence d'anciens règlements ; le curage se faisait partout de la même manière, et suivant un usage local qui s'est résumé par cette phrase :

« Chaque riverain cure droit devant soi, à vieux fonds et à vieux bords. »

Ces expressions sont trop caractéristiques pour qu'il soit nécessaire de donner des explications ; elles sont employées par l'Autorité toutes les fois qu'un curage est ordonné.

456. — CONTRIBUTION AUX DÉPENSES. — Il est de règle que chaque riverain contribue aux dépenses en raison de l'étendue de sa propriété sur le cours d'eau.

Cette règle, dans certains cas, reçoit une exception : les dépenses peuvent atteindre ceux qui ne sont pas riverains mais qui profitent du curage. En creusant le lit, par l'enlèvement de tous les obstacles naturels ou autres qui l'obstruent, on cherche souvent à pourvoir au dessèchement des marais avoisinants dans une certaine étendue, selon l'inclinaison ou la disposition du sol. Dans ce cas, il est juste de faire supporter une partie des dépenses aux propriétaires de ces marais, et en proportion de leur intérêt. Dans une circulaire du 22 avril 1839, M. le Préfet disait que l'administration publique appliquerait tous ses soins à bien reconnaître et déclarer cet intérêt, afin que chacun supportât une part équitable dans les frais de curage.

SECTION III.

ROUISSAGE DES LINS ET CHANVRES.

457. — En tout temps, l'Administration a fixé son attention sur le rouissage des lins et chanvres, et il ne sera fait ici qu'un résumé des règlements publiés à diverses époques.

458. — ÉTABLISSEMENT DES ROUTOIRS. — Le rouissage n'est permis que dans les mares et douves qui n'ont aucune communication avec les fontaines, les abreuvoirs et les eaux courantes.

(ARRÊT DU PARLEMENT DE BRETAGNE, 26 JUIN 1782.)

Il est interdit :

Dans les rivières et étangs.

(ARRÊTS DU PARLEMENT DE BRETAGNE, 6 AOUT, 1735. — 31 JANVIER 1737.)

Dans les ruisseaux, les mares et fossés servant d'abreuvoir.

(ARRÊTÉS DE M. LE PRÉFET, 14 MAI 1827. — DU MAIRE DE REZÉ, 29 JUIN 1849.)

Dans les eaux stagnantes, sous quelque dénomination qu'elles soient connues, telles que boires, noues etc., et dans toutes les pièces d'eau ou mares, situées dans le voisinage d'habitations agglomérées, telles que bourgs, villages.

(ART. 3, ARRÊTÉ DE M. LE PRÉFET, DU 2 JUILLET 1837.)

Dans les mares ou pièces d'eau distantes de moins de 300 mètres des habitations.

(ARRÊTÉ DE M. LE MAIRE DE REZÉ, DU 22 JUIN 1849.)

Les Maires qui n'ont dans leur commune aucun endroit propre à l'opération du rouissage, pourront, après s'être concertés avec l'Administration forestière, désigner dans le voisinage du lit principal des rivières, un emplacement convenable à cette opération et qui ne puisse ni altérer les eaux, ni encombrer les rivages et gêner la circulation.

(ART. 2, ARRÊTÉ DE M. LE PRÉFET, DU 14 MAI 1827.)

Un rouissage temporaire peut être autorisé par arrêté du maire, approuvé du préfet.

L'établissement des grands routoirs permanents continue à être assujéti aux formalités prescrites pour les ateliers insalubres de 1^{re} classe.

(ART. 6, ARRÊTÉ DE M. LE PRÉFET, DU 23 JUILLET 1855.)

Les cultivateurs ou propriétaires qui n'auront pas dans leur commune des routoirs autorisés ou qui en auront d'insuffisants, auront droit aux routoirs les plus voisins.

(ART. 9, ARRÊTÉ DE M. LE PRÉFET DU 23 JUILLET 1855.)

459. — ROUISSAGE DANS LA LOIRE. — Autant que possible, le rouissage ne se fera que dans le fleuve de la Loire, les canaux et rivières navigables.

(ART. 1, ARRÊTÉ DE M. LE PRÉFET, DU 2 JUILLET 1837.)

Dans toutes les boires ou faux bras de la Loire, mares, étangs ou flaques d'eau stagnantes, situées dans la vallée de ce fleuve, entre les limites des inondations les plus étendues.

(ART. 4, ARRÊTÉ DE M. LE PRÉFET, DU 23 JUILLET 1855.)

Si, dans certaines localités, il est impossible de faire autrement, le rouissage est autorisé par un arrêté de M. le Préfet, fixant l'emplacement et la délimitation de chaque routoir, après avoir pris l'avis des ingénieurs des ponts et chaussées et de l'inspecteur des eaux et forêts.

(ARRÊTÉS DU PRÉFET, 17 JUIN 1850. — 26 JUILLET 1853. — 23 JUILLET 1855.)

Aux conditions suivantes :

1^o Que le rouissage n'aura lieu qu'à 30 mètres du chenal navigable, indiqué, en été, par les balises placées, soit par l'administration des ponts et chaussées, soit par les mariniers.

(ARRÊTÉS DE M. LE PRÉFET, 17 JUIN 1850, ART. 4. — 26 JUILLET 1853, ART. 4, 23 JUILLET 1855, ART. 2.)

2^o Qu'il sera également défendu de charger le chanvre et le lin avec d'autres matériaux que du sable pur pris sur les grèves.

Le sable employé au chargement sera régalié et nivelé, après le rouissage, par les personnes qui en auront fait usage pour cette opération.

(ART. 3, ARRÊTÉ DU PRÉFET, 23 JUILLET 1855.)

3^o Qu'il sera également défendu d'employer des pieux et piquets, de quelque espèce que ce soit, pour retenir les amas de chanvre et de lin.

(ART. 3, ARRÊTÉ DU PRÉFET, IBID.)

460. — LIEUX OU LE ROUISSAGE EST TOLÉRÉ EN LOIRE. — Le rouissage n'est permis dans la Boire Torse (dite de Varades) que dans les endroits ci-après de la Loire, savoir :

1^o Du chemin qui conduit à la maison Loyau, jusqu'à la butte des Mottes ;

2° Depuis la Carroyère de la Béfisserie, jusqu'à 200 mètres en descendant vers Anetz ;

3° A partir du comble de Lagré, jusqu'au comble du bourg ;

4° De la fin du comble du bourg à aller aux Culées.

L'autorisation de faire rouir les chanvres dans la boire de la Roche, est retirée dans les années de sécheresse.

(ART. 6, ARRÊTÉ DE M. LE PRÉFET, DU 26 JUILLET 1853.)

461. — LIEUX OU IL EST INTERDIT. — Le rouissage est formellement interdit sur les cinq points ci-après du même fleuve :

1° Dans la boire du Cellier (commune du Cellier.)

(ARRÊTÉS DE M. LE PRÉFET, 3 JUIN 1846, 10 JUILLET 1847, 17 JUIN 1850, 25 JUILLET 1853.)

2° Dans la gare de Pierre-Percée et dans la boire de Saint-Simon (commune de la Chapelle-Basse-Mer).

(ARRÊTÉS DE M. LE PRÉFET, 12 MAI 1843, 3 JUIN 1846, 10 JUILLET 1847, 17 JUIN 1850, 25 JUILLET 1853.)

3° A l'embouchure du canal des marais de Basse-Goulaine (commune de Basse-Goulaine).

(ARRÊTÉS DE M. LE PRÉFET, 12 MAI 1843, 3 JUIN 1846, 10 JUILLET 1847, 17 JUIN 1850, 20 JUILLET 1853.)

4° Dans la boire du Champblon (vallée de la Chapelle-Basse-Mer).

(ARRÊTÉ DE M. LE PRÉFET, 26 JUILLET 1853.)

5° Dans la boire de Cubéroult (commune de Saint-Julien-de-Concelles).

(ART. 5, ARRÊTÉ DE M. LE PRÉFET, IBID.)

462. — SUPPRESSION DES ROUTOIRS. — Si l'existence d'un routoir est reconnue nuisible, soit à la salubrité publique, soit à la

navigation, soit à la pêche, il sera supprimé et détruit immédiatement ; dans le premier cas, sur l'ordre du Maire de la commune où il sera situé, dans le second ou le troisième cas, d'après les ordres du Préfet, sur le rapport, soit de l'ingénieur en chef, soit de l'inspecteur des eaux et forêts.

(ART. 8, ARRÊTÉ DE M. LE PRÉFET, 23 JUILLET 1855.)

Tout dépôt de chanvre ou de lin, dans les endroits interdits, ainsi que tout encombrement produit, sont enlevés sans délai par les soins de l'administration des ponts et chaussées ou du Maire de la commune, aux frais des contrevenants, qui sont en outre exposés à voir leurs dépôts de chanvre ou de lin emportés par les eaux : le tout sans préjudice des poursuites qui pourraient être dirigées contre eux.

463. — DISPOSITION RELATIVE AUX FERMIERS DE LA PÊCHE. — Il est expressément interdit aux fermiers de la pêche, sous les peines de droit, d'exiger des propriétaires ou cultivateurs aucune rétribution, pour les dépôts de chanvre ou lin, dans l'étendue des canaux ou rivières navigables dépendants de leur cantonnements.

S'il était constaté que la quantité excessive de dépôts de chanvre ou de lin soumis au rouissage, a nui gravement au poisson, les fermiers pourraient exercer un recours en indemnité, par les voies légales, contre les contrevenants.

(ART. 10, ARRÊTÉ DE M. LE PRÉFET, DU 25 JUILLET 1853.)

On apprend aussi, dans cet ouvrage, ce qu'était une perche, ancienne mesure aujourd'hui disparue qui laisse encore quelques toponymes tels que le Moulin de la Perche...

Comme toujours sous l'Ancien Régime, les mesures agraires locales n'avaient de crédit que dans les paroisses où elles étaient pratiquées. Nous en avons ici une démonstration flagrante dans ce département où la Coutume de Bretagne était de tradition séculaire.

Perche, 6 centiares.

Assérac, Herbignac, St-Lyphard.

Grande perche, 60 centiares.

Arthon, Blain, Chauvé, Cheix,
Le Gâvre, Les Moutiers, Prigny.

Petite perche, 50 centiares.

Arthon, Chauvé, St-Hilaire, Machecoul,
Les Moutiers, Port-St-Père, Prigny.

De la même manière, le minot est une mesure de grain de 20 litres partout usitée, soit un double décalitre ou 2 boisseaux. Nous en disposons d'un au Moulin-Musée des Récollets de Pontivy... Une simplification administrative s'imposait.

747. — Kilolitre. muid.	1	mètre cube.
Hectolitre. septier.	100	décimètres cubes.
Décalitre. boisseau.	10	décimètres cubes.
Litre. pinte.	1	décimètre cube.

748. — On se sert du double décalitre pour le mesurage.

Les matières sèches sont mesurées, sans aucune espèce de tolérance en plus ou en moins, suivant le mode dit à mesure rase ou fer sur fer.

C'est-à-dire qu'une règle est passée sur le sommet de la mesure cylindrique, de manière à faire retomber en dehors de celle-ci tout ce qui excéderait la bordure de tôle qui en garnit la partie supérieure.

(ARRÊTÉ DE M. LE PRÉFET, DU 2 JANVIER 1840.)

749. — Le septier nantais se composait de 16 boisseaux de Nantes. Le boisseau de Nantes contenait 446 pouces cubes. D'où suit que le septier contenait 7,136 pouces cubiques, représentés aujourd'hui par 14 décalitres, un litre et quelques centilitres.

(JUG. NANTES, 1^{er} JUIN 1843.)

750. — Voici ce qui se pratique, dans le canton de Machecoul, pour le paiement des rentes en grains constituées avant l'établissement des nouvelles mesures.

Le double décalitre est d'un 20^e plus grand que l'ancienne mesure comble, et la mesure comble d'un 16^e plus grande que la mesure rase ; de sorte que les débiteurs de rentes en grains, qui doivent mesure rase, diminuent d'abord un 20^e, puis un 16^e, et ceux qui doivent mesure comble, diminuent un 20^e seulement.

Le Moulin de la Perche à St-Brandan (22)

Claude-Guy ONFRAY



Situé à St-Brandan au bord du Gouët, en limite avec les communes de Quintin et de Le Fœil, le Moulin de la Perche possède encore un mécanisme en état de marche.

André JOUANNY en ouvre les portes chaque été pour montrer comment se pratiquait le travail du meunier, qui était celui de son grand-père.

Un passé lointain

La Moulin de la Perche a près de 500 ans d'existence. Il est cité dans un aveu au domaine royal du 4 mai 1558 rendu par Guy, comte de Laval et seigneur de Quintin, au nom de son épouse Renée de Rieux pour ses possessions à Quintin, Plaine-Haute, Plaintel, St-Brandan, Allineuc et autres lieux. Parmi les biens énumérés figurent les moulins à eau. La Perche appartient à la catégorie des moulins pour froment, comme celui du Hino. Celui du Pont-Regnault (Pont-Renault) est un moulin à seigle (AD 22).



Sous la neige, le 7 janvier 2026

Si on ne peut affirmer que la construction de son ensemble date du XVI^{ème} siècle, il n'est pas douteux qu'une partie des murs du moulin est de cette époque. D'autres documents d'archives fournissent des informations sur le lieu (AD 22 - 114 J 31). En 1757, Pierre Grascœur, marié à Marie Le Coq, prend à bail le moulin de la Perche et le Moulin du Fœil pour 1080 livres par an. A la suite, Yves David, venu du Moulin de Robien, prend le moulin à bail en 1766. Pierre Grascœur, marié à Jeanne Pédron et fils du premier cité ci-dessus, est désigné dans un contrat de bail de 1783. Il loue le Moulin de la Perche et celui du Fœil au duc de Choiseul, comte de Quintin, pour un montant de 900 livres annuelles pour le premier et de 500 livres pour le second.

Un métier encadré

L'activité est très contrôlée. Le sénéchal de la seigneurie procède le 29 août 1784 à une vérification des poids et balances achetées et placées au dit moulin pour servir, tant à lui qu'à ses vassaux, à y peser les blés et farines (AD 22 - 114 J 31) et s'assure que tout est conforme. L'utilisation du moulin seigneurial est obligatoire pour les paysans. C'est un privilège féodal. Les droits payés pour son usage, supportés non sans mal par les laboureurs, sont de bon rapport pour le propriétaire foncier. Le meunier y trouve aussi son compte. La liste des fermes et métairies dépendant du Moulin de la Perche est donnée dans un document de 1762. Elles sont au nombre de 74, réparties sur Le Fœil, Saint-Brandan et St-Donan. Concernant St-Brandan, il s'agit des lieux suivants : La Chênay Prido, Lourme de Cabriens, le Fournault, la Ville Raoul, la Ville Gaudin, La Ville

Soule, Ruas (le Rouar), le Cartier d'en Haut, le Cartier d'en Bas, Launay, la Vallée, Crénieux, Quinfert, la Loge, les Fontaines Morin, Malabry, Carho, La Garenne d'en Bas, la Garenne d'en Haut, la Touche, les Côtes. Le meunier Pierre Grascœur tient à rappeler par écrit que les laboureurs de ces tenures n'ont pas le droit d'apporter leurs grains dans un autre moulin. Dans un prisage fait à l'amiable le 17 septembre 1791 entre le régisseur de la terre de Quintin et le meunier, un inventaire des installations du moulin est donné. Il comprend la meule courante, la meule dormante, la meule dormante et mouvante, le marbre du tournant avec tourillons et cercles de fer, les fusées ou lanternes des tournants, les gonds de fer, un dévidoir, les poids et balances et autres ustensiles. Le tout est évalué au pris de 776 livres et 17 sols.



Une activité qui a perduré jusqu'au siècle dernier

Après la Révolution, les privilèges sont abolis. Les moulins, acquis par de nouveaux propriétaires, conservent leur rôle. D'autres familles prennent la suite.

René Gillart, né à Lanfains en 1771, avait épousé Roberte Penhouët à St-Brandan en 1811. Son acte de décès, survenu le 20 février 1839, mentionne qu'il meurt à La Perche où il était meunier. Son fils Mathurin lui succède. Suite à un partage de 1846 devant Maître Rabeil, notaire à Quintin, le moulin de la Perche est attribué aux époux Mathurin Gillart et Marie-France Penhouët de St-Brandan.

Les héritiers Gillart vendent le moulin, dénommé usine à blé à trois tournants, aux époux Le Coq le 26 décembre 1888. Leurs enfants procèdent à un partage en 1912 suite au décès de leurs parents. Joseph Le Coq, meunier, hérite du moulin.

La Perche a été conservé depuis lors dans la même famille, ayant été transmise à Jeanne Le Coq, épouse Jouanny, puis à son fils André. Il est resté en activité jusqu'en 1954. ■



PPE 3 : ce que contient la feuille de route tant attendue



12 février 2026



Éoliennes et réacteurs nucléaires de la centrale de Cruas-Meysses en Ardèche. (©Agence Rea; Popy Xavier)

Le gouvernement a présenté ce 12 février la 3^{ème} programmation pluriannuelle de l'énergie (« PPE 3 »), dont une première version avait été mise en consultation... fin 2024. Ce qu'il faut en retenir.

Le « cap clair » d'une électrification bas carbone

La PPE « fixe un cap clair », indique le gouvernement : à commencer par la hausse de « la production énergétique décarbonée, notamment électrique (entre 650 et 693 TWh en 2035, contre 544 TWh) ». Autrement dit, 19,5 % à 27,4 % de croissance en une décennie.

La « relance du nucléaire » est une évolution centrale de la PPE 3 par rapport à la précédente PPE (qui prévoyait la fermeture de 14 réacteurs nucléaires) : la nouvelle feuille de route confirme « la construction de 6 EPR 2 » et fixe pour objectif de décider en 2026 du lancement possible de la construction de 8 réacteurs supplémentaires. Compte tenu du temps de construction des futures tranches nucléaires, le gouvernement attend également une « optimisation du parc existant » de 57 réacteurs pour atteindre une production annuelle de l'ordre de 380 à 420 TWh aux horizons 2030 et 2035.

La rapide progression des capacités renouvelables - ayant fait l'objet d'échanges houleux ces dernières semaines - est censée se poursuivre, avec un traitement différencié selon les filières :

- une « accélération » de l'éolien en mer, avec une cible de 15 GW de puissance cumulée installée en 2035,
- une « évolution raisonnée » du photovoltaïque, avec une cible de 48 GW de capacités installées en 2030 et entre 55 et 80 GW en 2035 (contre près de 30 GW en 2025),
- une restriction de l'éolien terrestre, en privilégiant le « renouvellement de parcs existants » dont les puissances pourraient être augmentées



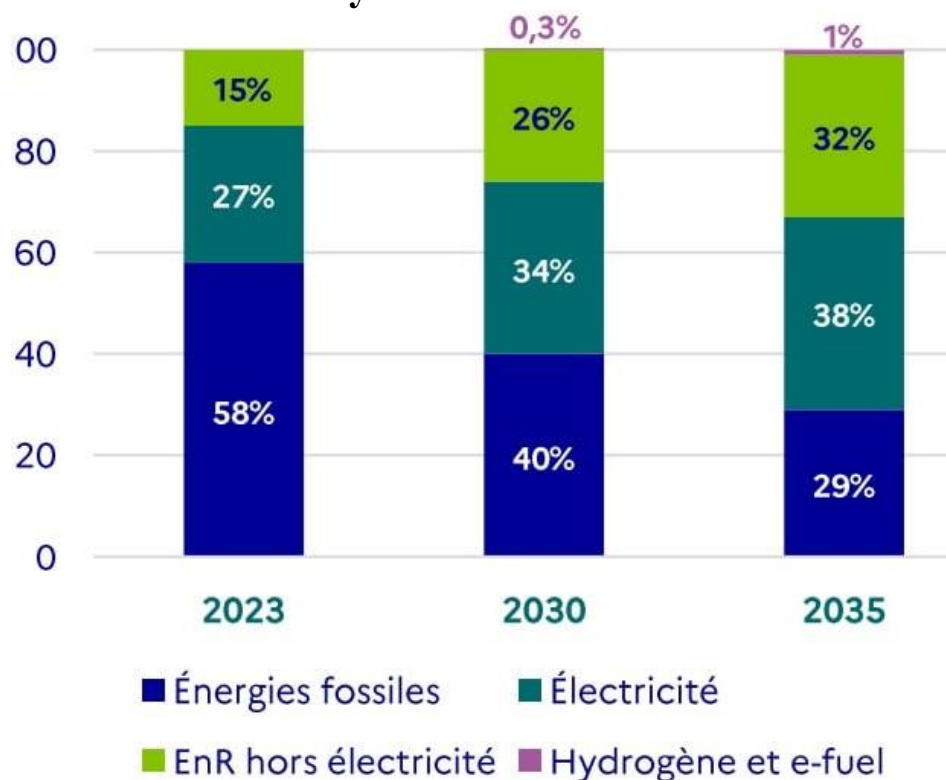
(repowering) tout en réduisant l'impact paysager. La puissance du parc éolien terrestre français visée en 2030 est de 31 GW (contre 24 GW en 2025) et de 35-40 GW à l'horizon 2035.

		2023	2030	2035
Filières électriques	PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ DÉCARBONÉE ¹	458 TWh	585 TWh	Entre 650 et 693 TWh
	PRODUCTION NUCLÉAIRE	56 réacteurs 320,4 TWh	57 réacteurs en service 380 TWh (Cible haute à 420 TWh)	
	PHOTOVOLTAÏQUE	19,3 GW ² 22,7 TWh	48 GW ~59 TWh	55 – 80 GW ~67 – 98 TWh
	ÉOLIEN TERRESTRE	21,9 GW ³ 48,7 TWh	31 GW ~68 TWh	35 – 40 GW ~80 – 91 TWh
	ÉOLIEN EN MER	0,84 GW ⁴ 1,9 TWh	3,6 GW ~14 TWh	15 GW ⁵ ~59 TWh
	HYDRO-ÉLECTRICITÉ	25,9 GW (avec STEP) ⁶ 54,2 TWh ⁷	26,3 GW (avec STEP) ~54 TWh	28,7 GW (avec STEP) ⁸ ~54TWh
Filières non électriques	CHALEUR ET FROID RENEUVELABLES ET DE RÉCUPÉRATION	172 TWh chaleur ⁹ 1 TWh froid livré par les réseaux	297 TWh chaleur 2 TWh froid livré par les réseaux	328-421 TWh chaleur 2,5 – 3 TWh froid livré par les réseaux
	BIOMÉTHANE injecté dans les réseaux de gaz naturel (objectifs en TWh PCS)	9 TWh	44 TWh*	47 – 82 TWh
	BIOCARBURANTS dans le transport	38 TWh dans le transport	55 TWh dans le transport	70 – 90 TWh (transport et hors transport)
	HYDROGÈNE (capacité d'électrolyse installée)	0 GW	Jusqu'à 4,5 GW (9-19 TWh pci)	Jusqu'à 8 GW (16-40 TWh pci)

Les défis de l'hydroélectricité, 2^{ème} source d'électricité en France, portent notamment sur la pérennité du parc de barrages actuel, après le compromis trouvé avec Bruxelles sur la gestion des concessions qui a fait l'objet d'une proposition de loi. La PPE 3 mentionne un objectif de hausse de 2,8 GW des capacités des barrages français (dont 1,7 GW de STEP).

Pour Alexandre Joly, responsable du pôle Énergie de Carbone 4, « ces cibles de production sont plutôt équilibrées au regard de la situation actuelle et des recommandations de RTE » mais « cela ne donne néanmoins aucune garantie sur la planification de l'essentiel, l'électrification de notre économie ».

Une clause de revoyure en 2027



Mais la PPE 3 ne se limite pas à esquisser le paysage électrique de la France dans la décennie à venir. Et pour cause : un objectif central de la feuille de route est de faire passer la part des énergies fossiles dans la consommation finale d'énergie de la France à 40 % en 2030, contre 58 % en 2023, ce qui exige de favoriser également les filières bas-carbone non électriques.

La PPE 3 fixe pour ces filières bas carbone non électriques des objectifs de croissance plus ou moins marqués :

- pour la production de

chaleur renouvelable et de récupération : de 172 TWh en 2023 à 328-341 TWh en 2035,
- pour le biométhane : de 9 TWh à 47-82 TWh en 2035,
- pour les biocarburants : de 38 TWh à 70-90 TWh.

Sur l'hydrogène, la nouvelle feuille de route prévoit de « lisser sur un temps long » les objectifs de déploiement des capacités d'électrolyse en France (jusqu'à 4,5 GW en 2030, avec un nouvel objectif de 8 GW installés en 2035).

Face aux incertitudes de l'évolution de l'offre et surtout de la demande (d'électricité), une clause de revoyure est prévue, pour la première fois pour une PPE, dès 2027. Celle-ci doit permettre de préciser le scénario se réalisant et « d'ajuster la trajectoire selon les besoins effectifs en énergie ». Une bonne nouvelle « si c'est pour suivre le rythme de l'électrification et adapter les moyens mais pas si c'est pour revenir une énième fois sur le match renouvelables vs nucléaire », met en garde Alexandre Joly.

Des besoins de flexibilité, une électrification des usages nécessaire

Face à la progression de la part des énergies renouvelables dans le système électrique, davantage de flexibilité est nécessaire. Le gouvernement indique que « l'État reformera en 2026 le pilotage des énergies renouvelables électriques, notamment pour limiter les variations de puissance en période de prix négatifs ». Une réforme du mécanisme de capacité doit également être mise en œuvre cette année.

Au-delà des objectifs de développement des filières, c'est du côté de la demande que se tournent tous les regards, afin que l'électricité décarbonée trouve preneur. Le gouvernement a ainsi précisé les contours de son plan d'électrification des usages. Des groupes de travail sont organisés dès ce mois de février, en vue d'aboutir « au printemps » à des propositions dans les différents secteurs.

Lors de la présentation de la PPE ce 12 février, la ministre de la Transition écologique Monique Brabut a évoqué « deux chantiers de souveraineté » (industrie et numérique) et « deux chantiers de pouvoir d'achat » (le bâtiment, notamment avec les pompes à chaleur) et le transport, avec l'objectif qu'« une voiture sur trois achetée en 2026 soit électrique », a indiqué la ministre).

En espérant « que les moyens financiers et humains déployés seront à la hauteur de l'enjeu », souligne Alexandre Joly qui cite comme exemples de mesures possibles une interdiction d'installation des chaudières gaz, à l'image des chaudières au fioul, la réduction significative de la fiscalité sur le prix de l'électricité ou encore des campagnes de publicité « pour faire de l'électricité une fierté nationale ».

Note de la rédaction

La PPE 3 n'évoque en rien les dispositions appliquées au petit hydraulique. Toutefois, à l'occasion d'une table ronde, le Premier ministre a déclaré que, s'il n'y avait qu'un mot d'ordre à retenir de ce texte, ce serait celui de l'électrification.

"L'électrification, c'est tous azimuts dans l'ensemble des filières".

A l'intention des Préfectures, une piqûre de rappel pourra peut-être être systématiquement faite en annexe du montage des dossiers sensibles que sont ceux relatifs aux contraintes et restrictions formulées dans la pseudo « continuité écologique ».



ACMF
ASSOCIATION POUR LE CONCEPT MOULIN DE LA FÉE

Association pour le Concept Moulin de la Fée
Propriétaire d'un moulin à vent, devenez producteur d'énergie renouvelable
en le transformant en aérogénérateur d'électricité automatisé.
L'ACMF vous aide sur le plan technique à mener votre projet à bien.

CONTACT:
06 52 00 34 09
acmf.moulins@yahoo.com
fsucmf.farmserv.org

Avec ACME, les ailes de votre moulin tournent pour l'énergie du futur!

Les moulins à vent en Bretagne - 2 -

« Cette belle et ingénieuse machine... »

Louis DURAND-VAUGARON



Annales de Bretagne et des pays de l'Ouest Année 1967 74-2 pp. 299-348

ECLIPSES

Les documents montrent de nombreux moulins à vent détruits ou négligés cessant leurs services définitivement ou temporairement (50). Les mots significatifs qu'on y lit : *tombé, ruiné* (51), *abandonné...*, un autre, plus implacable encore : *emplacement de moulin*, constatent un état de choses, un fait économique dont les causes sont multiples : coups de vent s'abattant sur les côtes et décoiffant les tours à farine (52), luttes civiles, bombardements par une escadre ennemie (53), plus simplement, négligence, incurie, mauvaise gestion (54).

NOMBRE ET PROPORTION DES MOULINS A VENT A CETTE EPOQUE

Si largement représenté que fût le moulin à vent, vers l'avènement de Louis XVI, sur les côtes bretonnes et dans l'intérieur de la province, je ne pense pas qu'il ait alors atteint le maximum de son expansion et de sa multiplication numérique. Je crois pouvoir l'établir par trois arguments.

Sa rareté, d'abord, sur les trente cartes des côtes de Bretagne de Jacques-Nicolas Bellin (55) (1764) et sur les vingt planches de l'*Atlas itinéraire de Bretagne* de l'ingénieur Ogée (56) (1769) : elle doit être interprétée, me semble-t-il, comme une présomption de présence collective très inférieure, au dix-huitième siècle, à ce qu'elle serait au dix-neuvième ; d'autant plus qu'Ogée a bien su les voir et en faire foisonner la représentation, là où, dès cette époque, ils pullulaient (57).

La déception, ensuite, que m'ont causée les multiples liasses qui, aux Archives d'Ille-et-Vilaine, ont trait à l'industrie et au commerce des toiles (58) : des prospections poussées et répétées n'ont pu me faire découvrir un seul meunier dans la clientèle des négociants de Quintin, de Moncontour, de Collinée, de Landerneau.

La très faible place, enfin, que tiennent le moulin à vent et ses organes dans les dictionnaires bretons : toutes les faveurs du Père Grégoire de Rostrenen (59) vont au moulin à eau, dont il énumère, en une longue liste soigneusement dressée, toutes les parties (60). Même lacune dans l'ouvrage de l'abbé Cillart (61), né pourtant aux environs de Vannes et longtemps recteur de Grandchamp, pays de moulins à vent : petit problème à résoudre. Dom Le Pelletier (62) est plus décevant encore. Seuls, Pierre de Chalons et Jean-François Le Gonidec de Kerdaniel (63) ont daigné s'apercevoir qu'il existait (64).

C'est pourtant au cours de ce dix-huitième siècle que se prépare pour la machine éolienne une époque d'efficacité et de prospérité.

On la prône au sein des assemblées municipales, tôt dans le siècle (65) ou à son déclin (66). Un économiste amateur en préconise l'emploi (67). Au temps du Consulat, voici la question de nouveau posée devant l'opinion publique (68).

Un auteur contemporain de Louis-Philippe déplorera encore leur insuffisance numérique dans les Côtes-du-

(50) « Le moulin à vent qui nous appartient... est a presant ruyné et desmolly, n'y restant que un peu d'apparan[ce] de la tour « dudict moulin depuis quarante ans et plus. » (*Lettres de don du Roy d'un emplacement de grange et moulin*, mars 1598 — 1 Ba 10, registre, f. 265 v°) ; « ... il y avait encore un autre moulin a vand « nommé l'eguillon, mais il est tumbé et en chomage depuis deux « ans, de sorte qu'il ne rend rien a present. » (Déclar. de l'évêque de Saint-Malo, 28 avril 1693 — G. 61) ; « ... de plus, une masse de « moulin a vent au village de la Couarde... » (13 avril 1751 — C. 4586) ; « ... le moulin a vent de Prunelay, brullé et abandonné. » (1751 — C. 4563). — Etc.

(51) La carte de Cassini indique l'état de ruine d'un moulin en posant de guingois la petite tour ailée. — 7 toponymes *Moulin cassé* (le) dans le *Dictionnaire des lieux habités... de la Loire-Inférieure* de L. MAÏTRE.

(52) Graves dégâts infligés aux moulins de Guérande par les tempêtes de l'hiver 1718-1719 (Lettre signée de Comble : *A Guerrande le 18 mars 1719* — C. 1937).

(53) « ... les deux moulins de porthalan a rebatir, détruits par le « canon ». (Belle Ile, s.d. — C. 5161). — « ... et avons vu un emplacemement d'un moulin a vent qui a été détruit lors du dernier siege de langlois. » (Belle Isle, 2 sept. 1767 — C. 5163.)

(54) « ... le retablisement d'un moulin qui est en chaumage depuis « bien des années et que l'on a laissé tomber en Ruine... » (Lettre signée Roger, a Belle Isle le 18 juillet 1741 — C. 1949). — En 1776, quatre moulins à vent disparus ou inutilisables, aux paroisses de Miniac-Morvan, Cancale, Saint-Méloir-des-Ondes, sur la même seigneurie de *Gouillon*. — 2 Eu 1 et 2 (Uguet, 1 et 2).

(55) 10 F a 4.

(56) *Cet Atlas se trouve à Paris chez Merlin, libraire rue de la Harpe. Avec privilege du Roy.*

(57) Dans sa pl. VIII, il les prodigue autour de Macheeoul et de Saint-Colombin.

(58) C. 1531 et suiv.

(59) *Dictionnaire françois-celtique ou françois-breton... par le P. F. Grégoire de Rostrenen... capucin*. A Rennes, chez Julien Vatar, 1732, in-4°, [14] + 978 p. [Nouvelle édition, Guingamp, 1834.]

(60) P. 642 : *Les noms des choses qui composent ou qui regardent un moulin à eau.*

(61) [Cillart de Kerampoul], *Dictionnaire françois-breton ou françois-celtique du dialecte de Vannes... par M. l'A***. A Leide... 1744, in-12, XX, 467 p.

(62) Dom Louis LE PELLETIER, *Dictionn. de la langue bretonne...* Paris, 1752, 14 p. + 927 col.

(63) CHALONS (Pierre de), *Dictionn. breton-français du dialecte de Vannes*, réédité par J. LOTH, Vannes, 1895, 1^{re} édit. (posthume), Vannes, 1723, in-12. — *Dictionn. françois-breton*, enrichi d'additions et d'un... Essai sur l'histoire de la langue bretonne, par Th. HERSART DE LA VILLEMARQUÉ, Saint-Brieuc, Prudhomme, 1847, in-4°, LVIII, 836 p.

(64) CHALONS, *op. cit.*, p. 29 : noms des ailes et des bras du moulin. — « Kabz a vilinou avel a zô wardro Kéar — Il y a beaucoup de « moulins à vent autour de la ville. » (LE GONIDEC, *op. cit.*, p. 446.)

(65) « Sur ce qui a été représenté par M^r le procureur du Roy « Syndic qu'il arrivait presque tous les étés de grandes sécheresses... « la Communauté a esté d'avis... d'y pourvoir par la construction de « quelques moulins à vent. » (17 juin 1723 : *Journal historique de Vitré*, ou documents et notes... par l'abbé Paul PARIS-JALLOBERT, Vitré, 1880, p. 298.)

(66) « La position fâcheuse où se trouve actuellement la ville par « la disette d'eau sert de prétexte aux boulangers pour ne pas cuire... « Rien sans doute n'est plus propre à démontrer la nécessité de « bâtir des moulins à vent désirés depuis longtemps du public. » (22 oct. 1781, Ordonnance de police, minute — Arc. anc. de la ville de Rennes, 395.)

(67) « ... Ne doit-on pas tâcher aujourd'hui d'étendre... l'usage d'une « invention aussi utile, dans un pays où il vente presque continuelle- « ment ? » (*Projet d'une description géographique, économique et historique de la province de Bretagne*. Imprimé par ordre des Etats de Bretagne tenus à Rennes au mois de décembre 1746 — par un membre de l'Assemblée de l'ordre de la noblesse, 1748, broch. de 24 p. in-4° — C. 4922.)

(68) Il y a près des côtes un grand nombre de moulins à vent, mais « on n'en trouve aucun dans l'intérieur du département ; il serait « cependant très utile d'en construire. » (*Annuaire statistique du département d'Ille-et-Vilaine pour l'an 12 de la République...*, A Rennes, chez Robiquet — p. 212.)

(69) « Il n'y a pas assez de moulins à vent dans le département. » (M. HABASQUE, *op. cit.*, III, p. 84, note.) Ce tome III est de 1836.

(70) Il s'agit d'un phénomène économique d'aire étendue. En Champagne, on a continué, très avant dans le dix-neuvième siècle, à utiliser les moulins à vent, et même à en construire, comme le prouve telle affiche annonçant pour le dimanche 11 mars 1888 la vente par adjudication (études de M^{rs} A. Blanchard, notaire à Courtisols, et Latouche, notaire à Athis) *des matériaux provenant de la démolition d'un beau moulin à vent presque neuf*. (Archives de la Marne. Inventaire des affiches..., Châlons-sur-Marne, 1953-1957, 2 vol. in-4°, tome II, n° 10781.)

Nord (69). A cette date, pourtant, ils se seront multipliés depuis le début du siècle de remarquable façon (70).

LE SIECLE D'OR DES MOULINS A VENT

Les contingences historiques qui, à l'époque révolutionnaire et depuis, ont joué en faveur du moulin à eau : l'abolition du droit de banalité (71) et la nationalisation des biens d'Eglise et des biens nobles (72), bientôt revendus, l'essor économique qui en est résulté, valent aussi, quoiqu'à un degré bien moindre, pour le moulin à vent. Mais celui-ci bénéficie, en outre, de facteurs de prospérité qui lui sont propres.

Là où il travaille seul, sans doubler un moulin à eau, n'est-il pas, par excellence, le moulin des terres ingrates, péniblement et progressivement conquises sur la lande et la bruyère ? — De l'extension des ensemencements en céréales obtenue par les amendements chimiques et notamment par le chaulage, c'est le moulin à vent qui profitera surtout.

Combien, d'autre part, sa construction est-elle plus aisée, plus rapide, moins coûteuse ! Les formalités administratives, quasi inexistantes ; pas de conflits à craindre avec le meunier d'amont et celui d'aval, pas de tracasseries des Eaux et Forêts... Les frais de construction moins élevés aussi, puisqu'il se suffisait à lui-même et ne connaissait aucune contre-partie des vannes, digues, chaussées, pêcheries..., compliqué et coûteux équipement des moulins à eau.

Au pays de Rennes, ils étaient quasi inconnus dans un large périmètre autour de la ville (73) ; au pays de Fougères, dans un rayon plus étendu encore (74).

Quittant Rennes pour cheminer en direction du nord, il fallait, pour commencer d'en voir tourner quelques-uns, atteindre les confins des cantons de Bécherel (75), Tinténiac (76), Combourg (77), Antrain (78). Continuant à se rapprocher de la Manche, on en rencontrait d'autres autour de Dol (79). Mais c'est le long de la mer, à partir du petit estuaire du Couesnon, qu'ils s'alignaient en nombre important, bordant la partie bretonne de la baie du Mont Saint-Michel (80), la baie de Cancale (81), s'affairant pour nourrir



les deux villes jumelles de Saint-Servan (82) et de Saint-Malo (83), joignant la beauté de leurs ailes gonflées par la brise à toutes celles dont brillent les deux rives de la Rance (84), puis ourlant le littoral des Côtes-du-Nord (85) d'un cordon toutefois plus ténu à mesure qu'on s'éloignait vers l'ouest (86) et qui, déjà discontinu sur la côte trécorroise, paraît avoir été presque interrompu sur celle du Léon.

Pourtant, c'est en marchant, à partir de Vitry et de Rennes, vers le sud, et surtout le sud-ouest, qu'on rencontrait les terroirs d'abord, puis les rivages, où le moulin à vent atteignait son plein épanouissement.

A Vitry, et sur les communes qui l'avoisinent, il n'était

guère plus connu qu'aux environs immédiats de Rennes (87) ; à quelques lieues au sud de la petite ville, on

(71) *Lettres patentes du Roi sur le décret de l'Assemblée Nationale du 15 présent mois de mars concernant les droits féodaux. Données à Paris, le 28 mars 1790.* — L. 1.

(72) 13 mai et 16 juillet 1790 ; 2 septembre 1792. — L. 1.

(73) « Peu de personnes à Rennes connoissent ce (sic) mécanique » écrivait à l'Intendant (Rennes ce 2 may 1786 — C. 281) René Mandroux, adjudicataire des travaux du moulin à vent entrepris par la Communauté de ville. Par rapport à des positions anciennes, il y avait eu un recul marqué. De celui qui, très tôt, dès le milieu du x^ve siècle au moins, avait tourné sur cette butte de Beaumont où s'élevait la nouvelle construction, il n'était plus question ; non plus que de celui qui, beaucoup plus tôt encore (1391), avait tourné à Champagné, paroisse de Gévezé (GULLOTIN DE CONSON, *op. cit.*, t. 1, p. 131), à quelques lieues au n.-o. de la ville. Beaucoup plus près de celle-ci, dans la même direction, le moulin de Sévegrand, en La Chapelle-des-Fougères, avait disparu dès l'époque révolutionnaire, encore qu'il soit fait mention, dans un acte du temps, de la *chapellenie du moulin à vent* (GULLOU et RÉBILLON, *Documents relatifs à la vente des biens nationaux...*, Rennes, 1911, p. 193). Disparu aussi, le moulin à vent du Haut-Bois, paroisse de Saint-Jacques-de-la-Lande (acte de vente du 29 déc. 1598 ; aveu du 22 sept. 1673 — 1 F 2007). — D'autre part, des 11 lieux dits *Moulin à vent (le)* relevés dans la *Nomenclature... d'Ille-et-Vilaine*, 4 l'ont été sur des communes très proches de Rennes (Chantepie, Melesse, Noyal-sur-Vilaine, Vezin) mais, des machines éoliennes qui ont donné leur nom à ces lieux-dits et dont une, au moins, le moulin à vent des Loges, paroisse de Chantepie, figure dans ma documentation (transaction du 31 juillet 1703 — 2 Eb 45, Boisgelin), aucun vestige ne subsistait au dix-neuvième siècle.

(74) « ...Il n'existe point de moulins à vent dans cette sous-préfecture. » (Sous-préfecture de Fougères, du 9 fructidor an onze — 6 S, Romagné.) Dans le texte, *sous-préfecture* signifie *arrondissement*, mot qui n'est entré dans l'usage que plus tard. — Le moulin de Montbelleux, comm. de Luitré (carte comm. de Luitré, 10 Fb 28), à une dizaine de kilom. de Fougères, au sud, paraît avoir été une exception dans la région.

(75) Visite (15 fructidor an IV) par le juge de paix de Bécherel du moulin à vent de Miniac, comm. du même nom [Miniac-sous-Bécherel]. — L. 520.

(76) Pleugueneuc, 1 ; Plesder, 1. — Quand Lamennais séjourna à son petit manoir de la Chênaie, en Plesder, il « allait, près du « moulin à vent, voir monter de l'horizon des mers les nuées grises sâtres. » (F. DUINE, *Lamennais, sa vie...*, Paris, 1922, p. 125.)

(77) Bonnemain, 1 ; Saint-Pierre-de-Plesguen, 1 ; Trémehuc, 1.

(78) Noyal-sous-Bazouges, 1. (Pétition au département concernant les moulins à eau et à vent de Beauvais, comm. de Noyal-sous-Bazouges, 8 brumaire an VII — 2 Q 3-25). — Saint-Rémy-du-Pleire. (Descente du juge de paix de Bazouges aux moulins à eau et à vent de Lorient, comm. de Saint-Rémy, 13 fructidor an IV. — L. 520.)

(79) Mont-Dol, 2 ; Bagger-Pican, 2 ; Roz-Landrieux, 3.

(80) Saint-Marcen, 2 ; Saint-Broladre, 2 ; Cherruex, 7 ; le Vivier, 2 ; Vildé et Hirel, 9 (P. JOUQUAN, *L'ombre de notre clocher...*, Mortain, 1951, p. 36) ; la Gouesnière, 2. — *Un Plan des digues à construire...* (Saint-Servan, le 15 octobre 1833) en figure 15 alignés le long de la côte sur Saint-Benoît (2), Vildé-la-Marine (4), Hirel (3), le Vivier et Cherruex (6). — 2 Q 3-42.

(81) Saint-Méloir-des-Ondes, 11 ; Cancale, 5 ; Saint-Coulomb, 2.

(82) Quatre moulins au voisinage du Naye, à la fin du dix-huitième siècle ; deux autres en face, sur l'île Dorée ou île d'Houet. (Maigné, *Le Naye et ses environs à Saint-Servan*, in *Ann. Soc. hist. et arch. Saint-Malo*, 1904, p. 56.)

(83) « ...A droite sont des prairies au bas du Paramé, le chemin « de poste de Saint-Servan, le cimetière neuf, un calvaire et des « moulins sur des buttes, comme ceux qui s'élevaient sur le tombeau « d'Achille, à l'entrée de l'Hellespont. » (CHATEAUBRIAND, *Mém. d'Outre-tombe*, nouv. édit. par Pierre Moreau, I, 1947, p. 37.) « Sur les « flots des environs, le long des chaussées et des digues... sont dissé- « minés de nombreux moulins à vent. » (L. SAUBOST, *Il y a cent ans. Saint-Malo en 1809*, in *Ann. Soc. hist. et archéol. Saint-Malo*, 1909, p. 245.)

(84) Saint-Suliac, 3 ; Saint-Père, 3, que Th. CHALMEL (*Une commune rurale... Saint-Père-Marc-en-Poulet*, Rennes, 1931) nomme (p. 302-303) : de Saint-Père ou de Claire-View, de Beaulieu, de Bauchet ; selon lui, leur nombre avait beaucoup décliné en ces parages depuis deux siècles. — Saint-Jouan-des-Guèrets, 2 ; Pleurtuit, 3 ; le Minihic-sur-Rance, 2 ; Saint-Briac, 3 ; Saint-Lunaire, 2 ; Saint-Guinoux, 2.

(85) Lancieux, 2 ; Ploubalay, 1 ; Saint-Jacut-de-la-Mer, 2 ; Saint-Cast, 5 ; Plévenon, 4 ; Erquy, 6 ; Pléneuf, 3. — Etc.

(86) Encore est-il que Plouha (25 km à l'ouest de Saint-Brieuc), malgré un réseau hydrographique exceptionnellement riche, comptait, vers 1830, 7 moulins à vent (HABASQUE, *Notions... géographiques... sur le littoral... des Côtes-du-Nord*, I, 1832, p. 260.)

(87) Il y avait eu, ici aussi, nette régression. Il n'était plus question, en 1850, à Izé (canton de Vitry-Ouest) du moulin à vent qu'un gentilhomme, M. de la Forest d'Armaillé, y avait déclaré, un siècle plus tôt (1751) pour l'impôt du vingtième (C. 4533) et qui paraît, du reste, avoir été le seul dans ces campagnes, à cette date ; plus question, à plus forte raison, de celui qui, associé à un moulin à eau, avait tourné à l'Hôtellerie, dans le Vendelais, entre Châtillon et Princé (s.d., vers 1750 — 2 El 133, la Trémoille, 59). Au sud de la ville, sur la terre des Rochers, avait aussi existé et disparu de très bonne heure un moulin à vent (cf. un aveu du 3 déc. 1658 : le château des Rochers [...] une pièce de terre nommée le moulin à vent... », J. LEMOINE et H. BOURDE DE LA ROGERIE, *Madame de Sévigné en Bretagne. Le livre de compte de l'abbé Rahuel*, Rennes, 1930, p. 151.) Les documents, aussi haut qu'il remonte, ne signalent aux Rochers qu'un moulin à eau.

commençait d'en rencontrer quelques-uns (88) ; parvenu aux terroirs et aux circonscriptions cantonales de Janzé (89), de Retiers (90), de La Guerche (91), on les trouvait déjà en plus grand nombre.

Même progression lorsqu'on descendait la vallée de la Vilaine, de Rennes à Redon ; après avoir parcouru le tiers environ de la route, et pour peu qu'on s'écartât sur la droite ou sur la gauche, on apercevait leurs avant-postes (92). Ils se multipliaient à mesure qu'on approchait du but, utilisant sur les deux rives du fleuve, dans les campagnes peuplées de Bain (93), de Maure (94), de Pipriac (95), du Sel-de-Bretagne (96), du Grand-Fougeray (97), des épaulements de terrain nombreuses et propices. Arrivant à Redon, on y trouvait ce petit groupe de moulins dont j'ai déjà résumé le long passé (98) ; aux terroirs d'alentours, ils étaient nombreux et actifs (99).

Au-delà de la Vilaine, vers l'ouest, recevant sur mainte grée (100), des immenses landes de Lanvaux, étirées sur vingt lieues et plus (101) ainsi qu'au flanc des pentes molles, à peine moins élevées, de leur versant sud (102), les brises venues de la mer, ils étaient la principale, parfois l'unique ressource, de maintes communes (103) pour broyer leurs blés et surtout leurs seigles. C'est par dizaines que, de certains sommets, le voyageur les apercevait, *virant* au même rythme allègre (104).

Poussant plus loin, ils avaient réussi à s'infiltrer en d'autres terroirs pourtant moins favorables : des cantons du même Morbihan tant gallo que breton qui, ainsi, se trouvaient moins démunis de leurs services (105) que d'autres cantons de la Bretagne intérieure (106).

Entre Vilaine et Loire, il n'était guère de commune où ils ne fussent présents en plusieurs exemplaires, deux d'entre eux, parfois, utilisant le même monticule, la même ondulation du sol (107). Ils se silhouettaient, notamment, sur la crête, ou tournaient sur les pentes du Sillon de Bretagne (108). Ils rendaient plus riants encore les paysages que traverse l'Erdre (109).



Descendus au grand fleuve, ils bordaient les lèvres de son estuaire et aussi les rives de son cours inférieur (61), égayant au passage les environs de Nantes (111), la grande ville qu'ils contribuaient à nourrir (112).



(88) Moulins de Malibert, comm. de Saint-Germain-du-Pinel ; de la Motte, comm. de Gennes ; de Clermont, des Drubles, de la Marche, comm. du Pertre.

(89) Une douzaine dans le canton ; 6 au chef-lieu : de Brulon, du Bois-du-Chatellier, de la Tremblaye, du Rocher, de Gasneaux, de la Jaroussaye (1818 — 6 S¹, Janzé) ; 3 à Piré ; 2 à Brie : de la Sancier, de la Lardière (1818 — 6 S¹ (Brie)) ; le moulin de la Lardière disparaît avant 1850. — 1 à Amanlis : du Choisel, associé à un moulin à eau (1818, 6 S¹, Amanlis). — 1 à Corps-Nuds : de la Lande de l'Ourme (1818, 6 S¹, Corps-Nuds).

(90) 4 au chef-lieu ; 8 à Martigné (5 seulement en 1809 — 6 S¹, Martigné) ; 2 dans chacune des communes de Coësmes, Essé et Forges ; 1 à Arbrissel ; 1 à Thourie.

(91) 5 au chef-lieu ; 3 à Moulins et à Moutiers ; 2 à Availles, Bais, Eancé et Visseiche ; 1 à la Selle-Guerchaise.

(92) Orgères (extrémité du canton S.-O. de Rennes) : 3 (Ad. ORAIN, Monographie de la comm., in *Rev. de Bret.*, 1909, p. 146) ; 1 à Bourges-Comptes ; 3 à Guignen ; 2 à Guichen, dont le moulin de Caméri, depuis longtemps ruiné, et qu'en un passage de son livre, *Le bois de buis* (Paris, 1923, p. 51 et suiv.), la délicate romancière J. PERRIÈRE-VASSIÈRE a tenté de disputer à l'oubli.

(93) 6 à Bain ; 6 à Messac ; 2 sur chacune des communes d'Ercé-en-la-Mée, Poligné, Teillay ; 1 à Panecé.

(94) 11 à Maure ; 1 sur chacune des communes de la Chapelle-Bouëxic, Loutel et Mernel. « Citoyens administrateurs, Joseph « Juhel, fermier du moulin à vent de la Chateigneraie en la commune de Mernel, expose... » (frimaire an VI — 2 Q 3²⁷.)

(95) 7 à Pipriac ; 4 à Saint-Just ; 3 à Bruc ; 2 à Guipry et à Sixt ; 1 sur chacune des comm. de Lieuron, Lohéac et Saint-Ganton : il y en avait 2 en 1789 sur cette dernière commune (bail des moulins à vent du Tertre et de la Lande — 2 Q 3²⁹.)

(96) 2 au Sel ; 2 à Tresbœuf ; 2 à Chanteloup.

(97) 3 au Grand-Fougeray.

(98) Moulins de Beaumont (2) ; de Galerne (2) ; de Lanrua — ainsi énumérés dans le procès-verbal de la visite effectuée le 2 fructidor an IV par le citoyen Laurent Dayot, des moulins situés en l'étendue de cette commune de Redon (L. 520).

(99) Le même juge de paix, visitant (4 fructidor an IV) les moulins situés sur la commune de Bains-sur-Oust, mentionne les moulins à eau et à vent de l'Aumônerie, le moulin à vent de Binon ou Benette, les moulins à eau et à vent de Vial (L. 520). — 3 moulins aussi à Langon et 3 à Renac. — Voici, cueillis dans une monographie du pays de Redon, et rapprochés pour faire ressortir sa fréquence et la place qu'il y tenait, de courts passages où le moulin à vent revient comme un leit-motiv : « Au nord de l'étang, au pied du moulin à « vent (p. 23) ; ... plus haut, le moulin à vent de Trémeca, en Sixt... » (p. 33) ; ... et à cent mètres ouest du moulin à vent... (p. 49) ; « ... à soixante mètres sud du premier moulin de Cojoux... » (p. 52) ; « ... au pied du moulin à vent de Kermagouët... (p. 79) ; ... les moulins à vent situés au-dessus du bourg... (p. 92) ; ... bientôt on atteint « près d'un moulin à vent la voie romaine... » (p. 94) ; ... après avoir « laissé sur la droite les moulins à vent de Péaule... » (p. 113) ; ... au « sud, des bruyères et les bois de Saint-Jean-la-Poterie... couronnés « de leurs moulins... » (p. 142) ; ... à une demi-lieue de Saint-Perreux, « au pied des moulins à vent... » (p. 153). (J. DESMARS, *Redon et ses environs...*, Redon, 1869.)

(100) « Le terme de grée est employé très fréquemment en pays « gallo pour désigner une hauteur, de préférence une hauteur lan- « deuse. Assez vague, comme le breton *menez*, ... il s'applique aussi « bien à une butte arrondie qu'à une crête déchiquetée. Il est à « rapprocher du breton *gra*, usité en Tregor, au sens de côte, montée, « et à Quiberon (butte inculte). L'origine du mot est peut-être pré- « celtique. » (André GUILCHER, *Le relief de la Bretagne méridionale...*, La Roche-sur-Yon, 1948, th. lett., p. 98, n. 2.)

(101) « Sur près de 90 km de long, la crête de Lanvaux ferme au « nord-est notre région. C'est une longue barre rectiligne, de 3 à « 4 kilomètres de largeur moyenne, correspondant exactement à la « bande de granite qui s'allonge au coude du Blavet à Quistinic à la « cluse de l'Oust entre Glénac et Saint-Perreux... » (GUILCHER, *op. cit.*, p. 89.)

(102) « Il y a une forte opposition entre le versant nord de la crête « et le versant sud, à la pente beaucoup plus douce. » (*Ibid.*, p. 92.)

(103) Saint-Perreux, 1 ; Saint-Vincent, 4 ; Peillac, 6 ; Saint-Martin, 3 ; Glénac, 2 ; Allaire, 4 ; Saint-Jean-de-la-Poterie, 2 ; Béganne, 4 ; Caden, 4 ; Péaule, 4 ; Saint-Jacut, 4 ; Questembert, 6 ; Elven, 5 ; Grandchamp, 8 ; Plaudren, 8.

(104) Cf. les impressions de voyage (1838) d'un ecclésiastique qui fait étape à Questembert : « Quel horizon du côté du nord !... Qu'est- « ce que l'on voit se mouvoir à perte de vue ?... ce sont des moulins « à vent... » (Abbé ORESVE, *Voyage à Rennes, Redon, Vannes...*, manuscrit — 5 Ff 70.)

(105) C^{on} de Guer : Guer, 6 ; Augan, 3 ; Monteneuf, 3 ; c^{on} de Ploërmel : Ploërmel, 4 ; Campénéac, 7. — C^{on} de Mauron : Mauron, 9. — C^{on} de Locminé : Moréac, 4 ; Moustoir-Remungol, 4. — C^{on} de Cléguère : Malguenac, 4 ; Séglien, 2 ; Silffac, 2.

(106) Dans les cantons « montagnards » du Morbihan, leur présence était insignifiante ; dans celui de Gourin, deux moulins au chef-lieu, Kerstang et Tronjoly (ROSENZWEIG, *op. cit.*, p. 145 et 277) et c'est tout ; dans celui de Guéméné, 1 à Ploërdut, la Lande (*ibid.*, p. 154) ; dans celui du Faouët, 1 à Berné, mais ruiné : Kernenec (*ibid.*, p. 138) et c'est tout aussi.

(107) 2 moulins voisins ou jumeaux : à Ranrouët, comm. d'Herbignac ; à Pontchâteau ; à Kerbour, comm. de Guérande ; au bourg de Varades et à la Madeleine, même comm. ; au Coteau, comm. de Saint-Etienne-de-Montluc ; au Mont-Juillet, comm. des Touches, etc.

(108) Sautron, 4 ; Vigneux, 8 ; Savenay, 6 ; Malville, 3 ; la Chapelle-Launay, 3 ; Campbon, 11 ; Prinquiau, 4 ; Pontchâteau, 15.

(109) En 1785, une anglaise, Mme Cradock, remonte l'Erdre en bateau jusqu'à la Chapelle-sur-Erdre et note : « Partout, des chà- « teaux, des églises, des moulins à vent, paraissent placés là pour « embellir le paysage. » (G. DE WISMES, *Revue de Bretagne*, déc. 1912, p. 329-330, *Impressions de voyage d'une anglaise...*). Ces impressions sont empruntées à un livre de M^{me} DELPHIN-BALLEVEGUIER, *La vie française à la veille de la Révolution, 1783-1786* (Paris, 1911).

Au sud de la Loire, ils pullulaient, foisonnaient, tant autour de la baie de Bourgneuf (113) qu'à l'intérieur du pays de Retz (114), leur densité prolongeant celle des moulins vendéens.

D'autres terres d'élection pour le moulin à vent, c'étaient ces presqu'îles, ces pointes, ces caps dont se hérissent la Bretagne, au sud et à l'ouest surtout — même quand leurs formes sont massives, à plus forte raison quand ils s'amènent en minces pédoncules où cesse la ressource de l'eau courante : pointes de Saint-Gildas (115), de Chemoulin (116), de part et d'autre de l'entrée de la Loire ; pointes du Croisic (117) et de Pipriac (118), où vient mourir la presqu'île de Guérande ; pointe de Pénestin (119) à l'entrée de la Vilaine ; presqu'îles de Rhuys (120) et de Locmariaquer (121) fermant le golfe du Morbihan ; de Quiberon (122) ; indentations dont se protège la rade de Lorient (123) ; puis, après une discontinuité marquée, au-delà de la Laïta (123 bis), le long des côtes de Cornouailles (124) pointes de Penmarc'h (125) et du Raz (126), presqu'île de Crozon (127).



L'observateur qui, pour achever le périple, eût ensuite rangé le rivage de la Manche, après avoir constaté la discontinuité longue et presque absolue correspondant à la côte du Léon, et qui se prolongeait dans l'arrière-pays (128), eût retrouvé une floraison moyenne des tours ailées autour de Perros-Guirec (129) des deux côtés de l'estuaire du Jaudy (130) et, beaucoup plus loin, par de-là la baie, très largement ouverte, de Saint-Brieuc, au cap d'Erquy (131), au cap Fréhel (132) et à la pointe de Saint-Cast (133).

Dans les îles de la côte atlantique où il était déjà implanté, le moulin à vent, au XIX^e siècle, se maintient ou se multiplie. Il fait une apparition tardive dans les îlots qui précédemment l'ignoraient.

Belle-Ile voit leur nombre s'élever de huit à dix-huit (134) ; une progression démographique très marquée (135) est certainement la principale explication de ce chiffre plus que doublé d'un siècle à l'autre. Parallèlement, et en partie grâce aux efforts de deux agronomes dont les noms et le souvenir subsistent (136), la culture des céréales prospérait (137).

A Groix, les moulins à vent, vers 1870, sont cinq (138), chiffre élevé.

Dans le golfe du Morbihan, l'île d'Arz conserve, sous le nom de moulin de Béluré (139), la machine éolienne qui

(110) Ils étaient très nombreux sur la rive droite : à Donges, 7 ; Lavau, 4 ; Cordemais, 6 ; Couéron, 11 ; Saint-Herblain, 5, et, en amont de Nantes, remontant vers l'Anjou, à Oudon, 6 ; Couffé, 8 ; Anetz, 4 ; Ancenis, 4 ; Varades, 9. — Faisant halte à Ingrandes le 26 septembre 1788, au sortir de la Bretagne, Arthur Young mentionne les moulins parmi les agréments du paysage : « Des villages, des clochers, des moulins à vent, et une ligne de charmantes collines » (*Voyages en France...*, édit. Henri Sée, I, p. 248). » Sur la rive gauche : Corsept, 4 ; Paimbœuf, 3 ; Frossay, 7 ; le Pellerin, 4 ; Rezé, 11.

(111) M^{me} Cradock, déjà nommée, admire aux portes de Nantes, le vendredi 26 août 1785, « une étendue de pays parsemé de bois, de maisons, de moulins à vent, de champs de blé... » (*art. cit.*, p. 323).

(112) En plein milieu du XIX^e siècle, la commune de Nantes comptait une dizaine de moulins à vent.

(113) Bourgneuf, 7 ; les Moutiers, 7 ; Pornic, 3 ; Arthon-en-Retz, 10 ; le Clion, 9 ; la Plaine, 6 ; Saint-Michel-Chef-Chef, 7 ; Saint-Père-en-Retz, 11.

(114) Machecoul, 13 ; Paulx, 7 ; Saint-Mars-de-Coutais, 7 ; Saint-Philbert-de-Grandlieu, 12 ; Saint-Colombin, 5 ; Saint-Lumine-de-Coutais, 5. — La carte au 80 000^e en figure une bonne douzaine dans la plaine des Chaumes, à l'ouest de Machecoul.

(115) Commune de la Plaine, canton de Pornic, 8.

(116) En Saint-Nazaire : 19 moulins à vent vers 1860 sur le territoire de la commune.

(117) Le Croisic, 7 ; Batz, 8 ; le Poulliguen, 3.

(118) Piriac, 5.

(119) Pénestin, 7 ; Férel, 6.

(120) 6 à Sarzeau ; 2 à Saint-Gildas-de-Rhuys ; 1 à Arzon. « Rhuys » aux éminences couronnées de villas, de moulins et de clochers. » (*Ad. RÉGENT, Le golfe du Morbihan et la rivière d'Auray*, Paris, 1904.)

(121) 2 à Locmariaquer ; 4 à Craç'h.

(122) 5 dans la presqu'île proprement dite, répartis entre la commune de Quiberon et celle, plus récente, de Saint-Pierre ; 4 à Carnac ; 2 à Plouharnel. — Décivant l'étroite et aride langue de terre, telle qu'il l'a vue d'un train en marche sur la petite ligne, Gustave GEFROY écrit (*Pays d'ouest*, Paris, 1897, p. 235) : « Sur la moindre « bosse de terrain, un moulin déploie ses grandes ailes dépenaillées. »

(123) Riante, 4 ; Kervignac, 6 ; Plœmeur, 4.

(123 bis) C'est le pays dont Auguste Brizeux a chanté les riants paysages : le moulin à eau y figure, mais pas le moulin à vent.

(124) La feuille 170 (Quimper) de la carte de Cassini en figure plusieurs à l'ouest de Moëlan, au delà desquels elle n'en signale guère jusqu'à la presqu'île de Penmarc'h. On n'en voit aucun, non plus, sur la planche XI de l'Atlas itinéraire d'Ogée, le long des routes de Quimperlé à Quimper par Concarneau et de Quimper à Pont-l'Abbé.

(125) La feuille 170 de Cassini en indique quatre, qui se retrouvent au siècle suivant dans la statistique fournie par Ogée-Marteville pour la commune de Penmarc'h. — Maxime DU CAMP, qui accompagne Flaubert en Bretagne de mai à juillet 1847 et, comme ils en étaient convenus, a rédigé alternativement avec lui les impressions du voyage, a écrit sous la mention *Kérité* : « Restes d'une belle église « des Templiers... il reste une tour... nous sommes montés. Campagne plate, la mer, les moulins qui tournaient, vent. » (*Gustave FLAUBERT, Par les champs et par les grèves*, Paris, 1924, p. 169.)

(126) Plogoff, 8 ; Esquibien, 6 ; Cleden, 6 ; Pont-Croix, 3 ; Beuzec, 2. Un document déjà cité (1776. C. 1195) signale à Audierne, alors trêve d'Esquibien, le moulin à vent du Roz ; c'est presque certainement celui que mentionne Maxime du Camp, passant en 1847 auprès d'Audierne : « Nous gravimes une petite colline où tourne un moulin. » (*Trois mois en Bretagne avec Flaubert...* in *Nouv. revue de Bret.*, sept.-oct. 1947, p. 356). *Ros, roh*, signifie précisément tertre couvert de bruyères (Marcel GAUTIER, *op. cit.*, lexique toponymique, p. 407).

(127) CAMBRY a vu et dénombré, en 1794, dans le canton (mot à entendre dans un sens très large, débordant la presqu'île) *soixante-douze moulins à vent* (*op. cit.*, II, 227). La presque totalité des 56 moulins que, selon Marteville, dans sa réédition du Dictionnaire d'Ogée, comptait, vers 1840, la commune de Crozon, étaient des moulins à vent. Flaubert, après avoir décrit le paysage désolé et sauvage, sans arbres ni maisons, tel qu'il l'aperçut au cours d'une chaude journée de l'été 1847, leur dédie quelques lignes où se reflète une vision précise : « De place en place, pour nous dire la route, surgit « un moulin, tournant dans l'air ses grandes ailes blanches. Le bois « de leur membrure craque en gémissant, elles descendent, rasent « le sol et remontent. Debout sur la lucarne tout ouverte, le meunier « nous regarde passer. » (*Par les champs et par les grèves*, Paris, 1924, p. 177.)

(128) M. le chanoine François Falchun, professeur de phonétique à la Faculté des Lettres de Rennes, originaire de Bourg-Blanc, c^{na} de Plabennec, me dit que les moulins à vent sont inconnus dans cette région du Léon, du reste arrosée par un chevelu de cours d'eau très serrés.

(129) Perros-Guirec, 1 ; Trégastel, 2 ; Pleumeur-Bodou, 2 ; Trébeurden, 2.

(130) Plougrescant, 2 ; Pleubian, 9 ; Lanmodez, 3.

(131) Erquy, 6.

(132) Plevenon, 4 ; Pléhérel, 2 ; Plurien, 2, les deux premières communes du canton de Matignon, la troisième de celui de Pléneuf.

(133) Saint-Cast, 5, dont le moulin historique (1758) d'Anne.

(134) CHASLE DE LA TOUCHE, *Histoire de Belle-Ile-en-Mer* (Nantes, 1852, p. 58) ; Louis LE RAY, *Belle-Ile-en-Mer. Description et histoire...* (s. l., 1878, p. 39). — 8 sur la commune du Palais : Andrestol, Bruté, Kerdénet, Kersalio, Luc, du Palais, Port-Salio, Souverain ; cf. in *Revue morbihannaise*, 1893-1894, *Journal d'un officier breton... en garnison dans le Morbihan en 1816...*, p. 328 : « J'ai remarqué autour du Palais beaucoup de moulins à vent » ; 4 sur celle de Bangor : Gouche ou Gouich, la Lande, Runédau, Varec ; 4 sur Locmaria : Borménahic, Borthéoro, Borvran, Bourhic ; 2 seulement sur Sauzon et sa côte sauvage : Kerlédan et Mathias.

dépendait, sous l'ancien régime, de l'abbaye Saint-Georges de Rennes et qui a été, entre temps, vendue nationalement (140) L'île-aux-Moines possédait, sous le second Empire, deux moulins (141) ; pour parer à la décrépitude du plus ancien, assez mal situé au surplus, un troisième, cylindre trapu blanchi à la chaux a été construit en un lieu fort éventé. J'ai été témoin, de 1907 à 1914, et un peu au-delà, de son activité et de celle du plus valide des deux ancêtres.

Au large de la presqu'île de Rhuys, les deux îlots de Houat et d'Hœdic, réduits jusqu'à l'époque contemporaine, soit à recourir, grosse inconvénient, aux moulins du continent, soit à user de meules domestiques, très primitives (142), n'ont bénéficié de moulins à vent qu'assez tard dans le XIX^e siècle (143).



Il en fut de même dans la très finistérienne île de Sein (144). Par contre, les moulins à vent nains d'Ouessant, d'un type très particulier (145), s'y étaient implantés dès l'ancien régime (146). Peut-être Molène les connut elle aussi avant la Révolution (147).



Les îles de Batz et de Bréhat, sur la côte du Léon et sur celle du Trégor furent également, semble-t-il, dès l'époque royale, dotées de moulins (148).

Suite de cet article dans votre prochaine Gazette

(135) Cf. Stanislas PARIS, *Histoire de Belle-Ile-en-Mer* (Lorient, 1870) : p. 225, au recensement de 1804, 5 736 habitants ; p. 254, à celui de 1820, 7 264 ; à celui de 1831, 8 233. Il s'agit d'une poussée très forte, préparée, peut-être, dès la fin de l'ancien régime, « ... l'île devenant tous les ans plus cultivée ». (Belle-Isle, 9 juillet 1765. C. 5141.)

(136) Bruté et, au XIX^e siècle, Trochu ; cf. PARIS, *op. cit.*, p. 255 : « Vers 1820, après quinze ans d'un pénible labeur, M. Trochu était enfin arrivé à pouvoir couvrir 150 hectares de terre ».

(137) « Le blé est fort beau. » (*Journal d'un officier breton...*, p. 326).

(138) Kerclavezic, Kergatouharne, Kerohet, Pivisy et du Prince (ROSENZWEIG, *op. cit.*, p. 110, 117, 140, 203, 224).

(139) ROSENZWEIG, *op. cit.*, p. 10.

(140) Cf. J. LE MENÉ, *Histoire féodale des paroisses du diocèse de Vannes* (Vannes, 1891-1894, 2 vol. in-8°), I, p. 92 : « Le prieuré de Saint-Georges [de Rennes] y perdit un moulin à vent. »

(141) ROSENZWEIG, *op. cit.*, p. 185 et 285. — Visitant l'île vers 1900, Anatole LE BRAZ passe « au pied d'un moulin à vent crénelé comme « un donjon et qui remplit la lande du froissement sonore de ses « toiles. » (*La terre du passé*, Paris, s.d., p. 285.)

(142) « Les habitants de l'île [d'Houat] faisaient moulin leurs « grains au continent, mais quelquefois on manquait de farine. « Alors, on recourait aux moulins domestiques, qui n'étaient autres « que des mortiers avec leurs molettes. Dans un mur de village, on « peut voir encore un de ces mortiers, semblables à ceux des dol- « mens. » (Abbé LAVENOT, *Les îles d'Hœdic et Houat*, in *Bull. soc. polym. morb.*, 1888, p. 116.)

(143) « Le premier moulin à vent de l'île d'Houat a été construit « en 1831... Le moulin à vent d'Hœdic a été bâti après celui « d'Houat... » (*Ibid.*). « Pour éviter à leurs paroissiens de longs et « coûteux voyages au continent... les recteurs firent construire des « moulins. M. Simon, en 1826, installa un moulin à bras dans la « cantine de Houat, puis, trouvant cet instrument primitif insuffisant, « il fit bâtir un grand moulin au Koh Kastel... En 1880... on construi- « sit... un nouveau moulin sur la route du port. » L. LE CAM, *Houat et Hœdic...*, Vannes, 1932, p. 83.) L'auteur de cette monographie donne, en appendice (p. 115) sous le titre *Une visite à l'île d'Houat en 1875*, un texte d'Alphonse Daudet, reproduit d'après le *Journal officiel* du 14 août 1876 ou d'après les *Souvenirs d'un homme de lettres* : « ... à droite, un fort démantelé, abandonné ; à gauche, un moulin gris, « qui nous donne la vitesse des brises de terre... » et (p. 120) un passage du *Voyage en France d'Hœdic à Ouessant* d'Ardouin-Dumazet (1894) où est décrit le bourg d'Houat, encadré par deux moulins à vent.

(144) « Il n'y a ni moulin ni four commun », écrit au XVII^e siècle le P. Maunoir, cité dans une notice sur l'île de Sein (PEYRON et ABERALL, *Bulletin dioc. d'hist. et d'arch. du diocèse de Quimper et Léon*, janv. 1914, p. 23). Chaque maison a son moulin... que « les femmes manœuvrent à force de bras ». Le moulin à vent n'apparaît qu'au XIX^e siècle : « Au centre de l'île est un moulin à vent. Il a été « construit par l'ancien maire, Milliner, nom prédestiné, car il signi- « fie meunier. » (Lucien BOULAIN, *Raz de Sein... Monographie de l'île de Sein*, Quimper, 1893, p. 42.)

(145) Cf. Yvonne PAGNIEZ, *Ouessant* (Paris, 1935) : « ... Deux ou « trois de ces monticules, les plus élevés, portent encore de ces mou- « lins à vent qui avaient déjà jalonné ma route aux alentours des « derniers hameaux. On les voit de partout ces moulins, petits, « comme tout ce qu'ont fait les hommes sur cette terre en raccourci, « dressant sur des éminences leurs cabanes de planches noires posées « sur un socle de pierre, qu'étoile la large croix des ailes étendues. « Il en est quelques-uns qui tournent. La plupart, désentoilés, n'of- « frent plus que des squelettes de bras immobiles, dont la mince « ossature s'effrite. Je dépasse le dernier, très délabré, assis de « guingois sur son rude piédestal. » (p. 34).

(146) La feuille 172 de la carte de Cassini n'en figure pas moins de dix, répartis sur la surface de l'île.

(147) « L'île Molène... en 1790, était assujettie à une chef-rente « de soixante-trois livres... indépendante de la somme de quarante- « huit livres pour la location d'un moulin. » (P. LEVOR, *L'abbaye de Saint-Mathieu...*, Brest, 1874, p. 78.) — « De loin, l'île Molène « apparaît toute gracieuse. De blanches maisonnettes... entourent le « petit clocher aigu ; sur la hauteur, quelques moulins à vent... » (Jean LE GOUË, *Histoire et géographie du Finistère...*, Quimper, 1936, p. 15.)

(148) Cambry (1794) parle de celui de l'île de Batz, qu'avait déjà indiqué (1764) Jacques-Nicolas Bellin sur sa carte n° 8 des côtes de Bretagne : *carte de l'entrée des rivières de Morlaix, de St-Paul de Leon et Isle de Bas*. — 10 Fa 4. — Ogée-Marteville, Jollivet, Gaultier du Mottay en mentionnent deux à Bréhat (du Nord, de Cree'h Taré). Comme on le verra plus loin, ils étaient déjà signalés dans le *Petit flambeau de la mer*, guide à l'usage des pilotes (1785, p. 34).



Le Vieux-Moulin et le pont de Vernon (27) désormais inscrits

Le Démocrate Vernonnais - 03/01/2026

Le 22 septembre 2025, le préfet de région prenait un arrêté pour inscrire le Vieux-Moulin et le pont.



Le Vieux-Moulin de Vernon est désormais inscrit. ©Le Démocrate Vernonnais

Il ne s'agit pas d'un moulin de Bretagne, mais cet ancien moulin est parfaitement digne de susciter un intérêt majeur. Il s'agissait d'un moulin-pendant (ou moulin pendu), tel qu'il en existe encore deux ou trois en Normandie. On en rencontrait sur la Loire, la Seine ou la Marne.

La roue était pendue dans un cadre et réglable en fonction des fluctuations du niveau d'eau de la rivière lors des crues. Fragiles, ils ont disparu. Le plus beau témoignage en était celui du Pont des Meuniers à Paris.



Lors du conseil municipal du 29 mai 2020, les élus de Vernon (Eure) votaient la demande d'inscription du Vieux-Moulin et de son pont médiéval à l'inventaire des monuments historiques.

Celle-ci a été obtenue le 22 septembre 2025. Mais en quoi cela consiste-t-il ?

Deux niveaux de protection

Pour les Monuments historiques, il existe deux niveaux de protection : l'inscription pour les meubles et immeubles présentant un intérêt à l'échelle régionale, et le classement au titre des monuments historiques, pour les meubles et immeubles qui ont un niveau d'intérêt national.

L'inscription d'un édifice se fait par décision administrative de la préfecture de Région. La protection obtenue permet de faire connaître l'histoire du bâtiment via le recensement des archives, et ouvre droit aux subventions pour restaurer, rénover ou réhabiliter le bien en accord avec la Direction régionale des affaires culturelles (Drac) et l'architecte des Bâtiments de France.

Travail collaboratif

L'administration d'un dossier peut prendre plusieurs mois, voire plusieurs années. C'est d'ailleurs le temps qu'il a fallu pour ce dossier.

« La procédure n'est pas simple et dépend essentiellement de l'engagement des élus pour l'initier. Conscient de la valeur historique de ce patrimoine, la ville de Vernon a sollicité la DRAC en 2020 en vue de l'inscription du Vieux-Moulin et du pont.

Suite à cela, un travail collaboratif historique et historiographique a été réalisé entre l'ensemble des partenaires. Ce qui a abouti à la présentation en commission en juin 2023. Après quoi, le Préfet de région a pris un arrêté en date du 22 septembre 2025 pour inscrire le Vieux-Moulin et le pont », explique-t-on du côté de la mairie de Vernon.



Le pont médiéval aujourd'hui en ruines reste une des attractions de Vernon. ©Le Démocrate Vernonnais

Un peu d'histoire

Construit en 1566 sur la quatrième arche en partant de Vernonnet, le Vieux-Moulin est le dernier vestige de l'activité meunière du pont.

De nombreux propriétaires se sont succédé jusqu'au XIX^{ème} siècle dont la famille de Duvivier qui fut le dernier minotier à exploiter le site. Au XVIII^{ème} siècle, six moulins à blé fonctionnaient. En octobre 1849, l'achèvement d'un barrage construit en aval à Notre-Dame-de-l'Isle, entraîne l'arrêt brutal des quatre moulins subsistants.

Danger d'effondrement

À partir de 1890, le moulin devient une simple habitation. Il a vraisemblablement perdu sa roue avant cette date. Au début des années 1920, Jean Nougès, à la tête d'une revue de presse parisienne, rachète le moulin.

Il le modifie en créant de nouvelles ouvertures comme celle côté aval sur la partie en encorbellement. En 1930, il est vendu à un Américain.

Abandonné et en danger de s'effondrer, il est par la suite sauvé par la municipalité qui finance de coûteux travaux de restauration effectués dans les années 1980.

Autant d'épisodes menant au classement de ce monument emblématique du paysage Vernonnais, faisant rayonner l'histoire locale et le patrimoine par la même occasion. ■





Guide de Terrain

Régénération low-tech fondée sur les processus

Adaptation francophone du LT-PBR Pocket Guide (Low-Tech Process Based Restoration) du Riverscapes Consortium.

Ce guide de poche est conçu pour accompagner les professionnels et praticiens de rivière qui souhaitent intégrer la régénération low-tech fondée sur les processus dans leur pratique de restauration des cours d'eau. Dans cette approche, l'idée n'est pas de tenter de reproduire et de figer ce à quoi une rivière ressemble, mais plutôt de réactiver ce qu'une rivière fait, comment elle se comporte, pour retrouver un **milieu rivière sain et autonome**.

Il aborde en trois temps :

- les **principes** et **clés de lecture** des milieux rivières,
- des **conseils** et **étapes** pour la mise en place d'un projet d'accompagnement des cours d'eau dans la réactivation de leurs processus,
- une **description détaillée** des ouvrages low-tech employés pour imiter deux processus "clés de voute" : les effets de l'accumulation de bois mort et de l'activité de construction des castors ("*Structures Bois*" et "*Ouvrages Type Castor*").



Il comprend un glossaire, qui traduit l'attention particulière portée sur le choix du vocabulaire employé, ainsi qu'une liste de ressources documentaires pour aller plus loin : publications récentes, études, sites et plateformes dédiées...

Il s'agit d'une adaptation libre du « Low-tech Process-based Restoration of Riverscapes : Pocket Field Guide » du Riverscapes Consortium, au contexte francophone pour faciliter la compréhension et la mise en œuvre de cette approche en Europe.

Pour une santé des rivières globale

Partout dans le monde, les milieux rivières ont été systématiquement drainés, dégradés et simplifiés. La régénération low-tech basée sur les processus s'appuie sur des structures simples, traditionnellement construites à la main, pour invoquer des processus naturels tels que l'activité des castors et l'accumulation de bois afin de restaurer la santé de ces milieux complexes.

Ces techniques sont accessibles à des personnes de tous horizons, qui peuvent participer à leur construction - depuis les écoliers jusqu'aux retraités qui peuvent aider à « jeter quelques bâtons » dans le système et à réhydrater leurs territoires desséchés. Cette participation est essentielle pour briser les idées préconçues de ce qui constitue un milieu rivière sain.

Ce guide de poche est une adaptation d'un guide que nous avons produit à l'origine pour le public anglophone. Il n'a pas seulement été traduit, mais les illustrations ont été sensiblement développées, mises à jour et mieux communiquées. Le travail récent de Baptiste Morizot et Suzanne Husky dans « Rendre L'Eau à la Terre » approfondit la conceptualisation entière de ce qu'il est possible de réaliser en France.

Tant de milieux rivières pourraient bénéficier d'un tel travail. Grâce à ces collaborations uniques entre collègues français, « adopteurs précoces » et visionnaires du potentiel de cette approche, la France est bien placée pour rétablir la notion de santé des milieux rivières dans les imaginaires et réalités de son territoire. Je suis ravi de participer à ce mouvement dans le monde entier, en particulier en France, et j'ai hâte de mettre à jour notre version anglaise avec les améliorations que les auteurs auront apportées ici !

Joseph Wheaton

- professeur des Milieux Rivières à l'Université d'État de l'Utah, fondateur du Riverscapes Consortium et cofondateur d'Anabranch Solutions

Hygiène dans les moulins : Lorsque l'insalubrité s'installe



Elza NONGANA (Stagiaire) - 26/05/2020

Pour la cuisine, certaines céréales et certains condiments ont besoin d'être moulus. Ainsi, les ménages qui ne disposent pas d'un mixeur ont le plus souvent recours aux meuniers. Condiments, céréales, tout est réduit en poudre par les moulins de ces derniers.

Mais tout le monde ne faisant pas moudre la même chose, il se pose souvent un problème d'hygiène. Qu'en est-il de l'entretien des moulins, des lieux et de l'hygiène des employés eux-mêmes ?



Un couple gérant un moulin depuis quatre ans dans la capitale burkinabè essaie de le garder en bon état et de maintenir les lieux propres. Selon la femme du meunier, lorsqu'elle arrive le matin, elle balaie les lieux et nettoie le moulin en attendant la venue des premiers clients. *« Avant d'écraser la pâte d'arachide, je nettoie le moulin au savon et je le rince bien. Et après avoir écrasé les grains d'une cliente, je refais le même exercice avant de moudre autre chose »*, nous assure-t-elle.

Elle précise qu'elle balaie les lieux chaque fois que de l'eau s'écoule ou que des débris jonchent le sol. Le meunier et son épouse affirment par ailleurs qu'ils veillent eux-mêmes à être propres avant de manipuler la farine ou les condiments à moudre.

Si ce couple tente d'appliquer les règles d'hygiène, c'est carrément le contraire au moulin voisin, géré par des hommes. Dès l'entrée, on aperçoit des sachets et les déchets des condiments écrasés par terre. Sur une des machines, pullulent des mouches. Et ce n'est pas tout : la farine et les débris des céréales qui jonchent le sol ne sont pas balayés.

Le gérant nous affirme pourtant qu'ils ont mis en place un système d'évacuation d'eau. Un système qui ne fonctionne pas bien, selon toute vraisemblance, vu que l'eau stagne. *« Nous balayons le moulin chaque matin et essuyons les machines avant de commencer à travailler. Pour les jus, nous rinçons à l'eau simple après avoir écrasé pour une autre cliente »*, prétend-il. Mais le constat est que les lieux ne sont pas propres.

Une dame venue faire moudre du grain concède que la gestion d'un moulin est difficile, surtout lorsqu'il y a beaucoup de clients. *« Je fais écraser mes céréales et autres ici depuis quelque temps et je suis satisfaite de leur prestation »*, nous confie-t-elle.



De façon générale, nous avons fait le constat que la majorité des moulins au Burkina Faso est insalubre. Une insalubrité due au manque d'entretien des locaux, des machines et au laisser-aller du personnel. ■

Les Journées Européennes des Moulins et du Patrimoine Meulier reviennent en 2026 !

 14 Rendez-vous les 16 et 17 mai 2026

Inscriptions ouvertes :

journées-europeennes-des-moulins.org

Un rendez-vous incontournable

Comme chaque année, nous vous donnons rendez-vous pour un temps fort dédié aux moulins, aux minoteries, aux meules, aux moteurs à vent pour remonter l'eau, les béliers, balanciers hydrauliques et à l'ensemble du patrimoine meulier de France et d'Europe.

Ces journées invitent à pousser les portes des moulins, à rencontrer un patrimoine vivant, façonné par l'homme, l'eau, le vent et le temps. Elles offrent aussi l'occasion d'assister à des conférences, de découvrir des expositions ou encore de profiter de spectacles !

Au fil des visites, le public découvre l'histoire de ces bâtiments, leurs environnements naturels, les savoir-faire qui s'y sont transmis, mais aussi leurs multiples visages techniques et industriels.



Soutenu
par



MOLERIAE



Car le moulin, c'est avant tout un outil.

Hier, inventé pour élaborer des produits alimentaires (mouture des céréales, production d'huile, de cidre), le moulin a été moteur de papeteries, de forges et fonderies, de tanneries, de filatures, de scieries, de soufflerie, de production de pigments, d'électricité... À ses côtés sont nés des systèmes ingénieux, patrimoine en voie de disparition : éoliennes pour le pompage de l'eau, béliers et balanciers hydrauliques, norias, sans oublier les carrières de meules d'où étaient extraites les meules, cœur du moulin, diffusées localement, en France et à l'étranger.

Ces journées sont une plongée dans l'ingéniosité humaine, un moment pour comprendre les énergies d'hier, interroger celles d'aujourd'hui et voir comment ce patrimoine peut encore nous inspirer.

L'édition 2026, l'année du renouveau

Dans la continuité du travail de professionnalisation de la Fédération des moulins de France, nous avons lancé un grand chantier sur le site internet pour cette nouvelle édition des JEM. Nous voulons un site plus fluide, plus convivial afin de rassembler le plus grand nombre autour de cet événement.

Par ailleurs, l'ensemble des participants bénéficiera d'un kit de communication digitale personnalisé : visuels, éléments graphiques, contenus prêts à l'emploi. Un kit de communication pensé pour mettre en valeur votre site et faciliter la promotion de votre participation à l'événement. Le site internet est actuellement en cours de conception. En attendant, vous pouvez dès à présent pré-inscrire votre moulin/site à l'édition 2026 des Journées européennes des moulins et du Patrimoine Meulier via un formulaire dédié ci-dessous.

Découvrez les coulisses de l'affiche 2026, faite à la main !

Promouvoir le patrimoine moulin, c'est promouvoir un savoir-faire ancestral et c'est aussi plonger les visiteurs dans un environnement sensoriel : la rugosité de la meule, la fluidité de la farine, les odeurs de grains, la fraîcheur de la rivière ou du vent... Ainsi, il nous semblait plein de sens d'opérer un retour au fait main, au sensible (dans notre monde où les images artificielles commencent à prévaloir) pour que notre invitation donne le ton sur notre événement.

Le moulin c'est aussi un lieu de connexion à l'environnement et une école de patience et de lenteur.

De toutes ces réflexions est née cette affiche, conçue avec soin et patience par Alice – *qui nous accompagne depuis cette année dans la conception graphique de nos supports* -, en papier découpé !



L'édition 2026 se construit !

Entreprises, fondations, médias, acteurs engagés dans le patrimoine, les territoires, la transition, la culture ou les savoir-faire ancestraux : rejoignez l'aventure !

Soutenir les Journées européennes des moulins et du patrimoine meulier, c'est associer votre image à un patrimoine emblématique des territoires, à travers un événement européen fédérateur, porteur de sens et en plein développement.

Intéressé(e) ? Une idée, une envie, un partenariat à imaginer ?

Discutez-en avec [Léa Fauchier](mailto:lea.fauchier@fdmf.fr), notre Chargée de mission – lea.fauchier@fdmf.fr. ■

Le moulin à marée du Cosquer Troguéry (22)

Le moulin du Cosquer, dit de Bili-Gwenn, est implanté sur la rive droite du Jaudy à Troguéry (Côtes-d'Armor). Son existence est attestée dès 1601, époque à laquelle il était déjà en ruine. Un procès-verbal de 1798 décrit alors l'ancien édifice : meunier et moulin en alignement, écurie au sud-est non attenante, roue verticale extérieure au pignon ouest, deux meules et un coursier passant sous la chaussée jusqu'au pignon. Vendu en 1840 aux frères Le Goaster, le vieux moulin est démoli et reconstruit sur une emprise sensiblement identique. La partie centrale du bâtiment actuel date de cette reconstruction, la date 1840 figurant sur la lucarne centrale. En 1841 un magasin à grains et à farines est ajouté au nord, en retour d'équerre, et la roue extérieure est remplacée par une roue horizontale située sous le moulin, alimentée par un coursier légèrement dévoyé dont la transmission est dirigée vers la rotonde. L'enquête de 1844 signale une production annuelle de 753 tonnes de farine, trois ouvriers et un fonctionnement sur 264 marées par an, ce qui fait de Bili-Gwenn l'une des minoteries les plus importantes de la région. En 1871, le moulin est vendu à Jean-Marie Tolguen qui fait construire le magasin à grains en 1878. Il passe en 1882 à Édouard Guillon, auteur de la maison du meunier accolée à l'est, puis d'un agrandissement vers l'ouest après 1890 sur l'emplacement de l'ancien passage de la roue.



En 1903 la roue est supprimée au profit d'une turbine métallique placée au fond du puits sous la rotonde. Après la vente de 1919 à Charles Thomas et Yves Le Goff, cette turbine initiale est remplacée en 1921 par une seconde turbine désaxée. À partir de 1932, les nouveaux propriétaires modernisent l'installation selon un projet de l'ingénieur F. Jamet, représentant les établissements Teisset-Rose-Brault : un moteur diesel « RUSTON and HORNSBY », abrité dans un appentis au pignon ouest, entraîne désormais les machines à la place de la turbine, et des aménagements importants sont réalisés après 1934, les dernières machines électriques étant installées en 1939. Le moulin a conservé l'énergie du reflux marin comme source auxiliaire et a fonctionné jusqu'à la fin du XX^{ème} siècle. Il abrite un musée des techniques de meunerie du XIX^{ème} siècle ; les machines et la digue pourraient encore être remises en état de marche. Le site a été classé au titre des monuments historiques par arrêté du 20 décembre 1999 ; sont protégés le moulin (à l'exclusion de l'aile en retour sud-est) y compris l'ensemble des machines, le magasin à grains dans son intégralité, la digue avec son quai d'embarquement et le mur de soutènement de la rive est de l'étang.

Le moulin du Chef du Bois

La Forêt-Fouesnant (29)



Présumé dater de la fin du XVI^{ème} siècle, ce moulin à eau est d'origine sans doute antérieure et de fondation monastique. Il se trouvait sur l'ancienne paroisse de Locamand. Son volume, ses matériaux, ses deux tourelles d'angle et sa position encaissée lui confèrent une grande qualité monumentale et l'aspect d'un manoir breton. Moulin à farine, il est bâti en granit, avec un moyen appareil dans les parties basses ; son plan est rectangulaire et il est élevé d'un étage, percé d'étroites ouvertures et doté de portes chanfreinées. Habité par la famille du



meunier, il conservait au début des années 1930 une couverture en chaume. Le moulin se raccorde à un canal de dérivation long d'environ 800 mètres, situé à quelque 6 km de la source. Son dispositif hydraulique, bien préservé, porte les dates 1779 et 1792, inscrites en français dans le granit monolithe du noc. Deux fortes roues chevillées en chêne, externes et de dessus, d'un diamètre de 3 mètres, sont placées de part et d'autre des façades barlongues. Elles entraînaient deux paires de meules et un cylindre, ce dernier ayant été installé après la guerre.

le monde des moulins

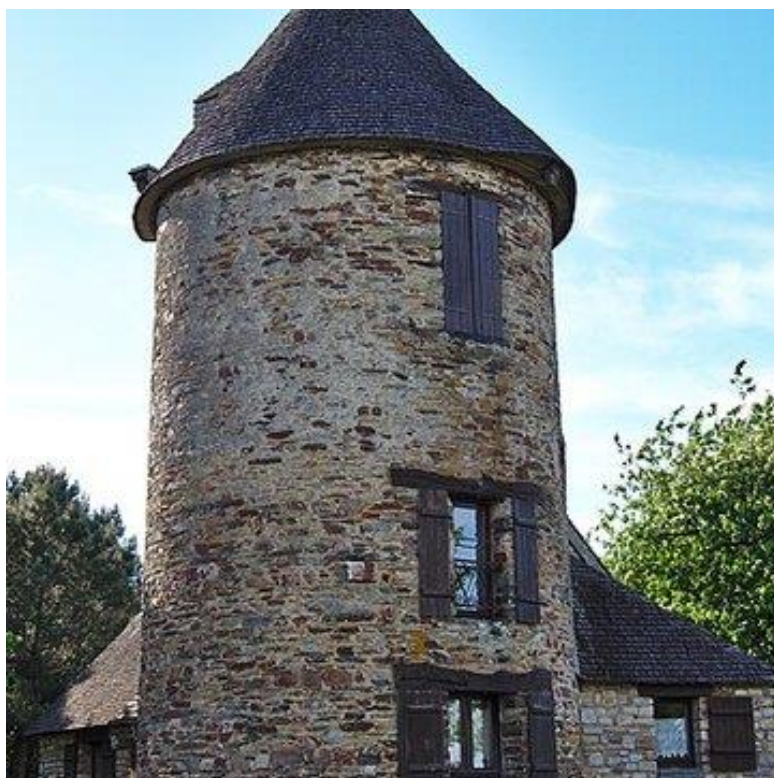
LE MAGAZINE DE LA FÉDÉRATION DES MOULINS DE FRANCE

93



Le moulin de Pomméniac

Bain-de-Bretagne (35)



Le moulin de Pomméniac est un moulin à vent de type tour situé au lieu-dit Pomméniac, au sud de Bain-de-Bretagne. Il occupe le sommet isolé d'une colline, à environ 73 mètres d'altitude.

Son mur circulaire, haut de 7,95 m, est réparti sur trois niveaux d'ouvertures à linteaux de bois. L'édifice est construit en schiste et en grès, jointoyés au mortier. On accède au premier étage par un escalier tournant, puis au second par une échelle meunière.

Antérieur à la réalisation du cadastre, il figure sur le premier plan cadastral de 1837. Le dernier meunier, M. Piton, a cessé son activité en 1925. Ses ailes et ses meules ont ensuite été retirées. À une date indéterminée, le moulin avait été équipé du système Berton. L'édifice est inscrit au titre des monuments historiques depuis le 24 mai 1974.

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

QUALIBAT FONDATION PATRIMOINE

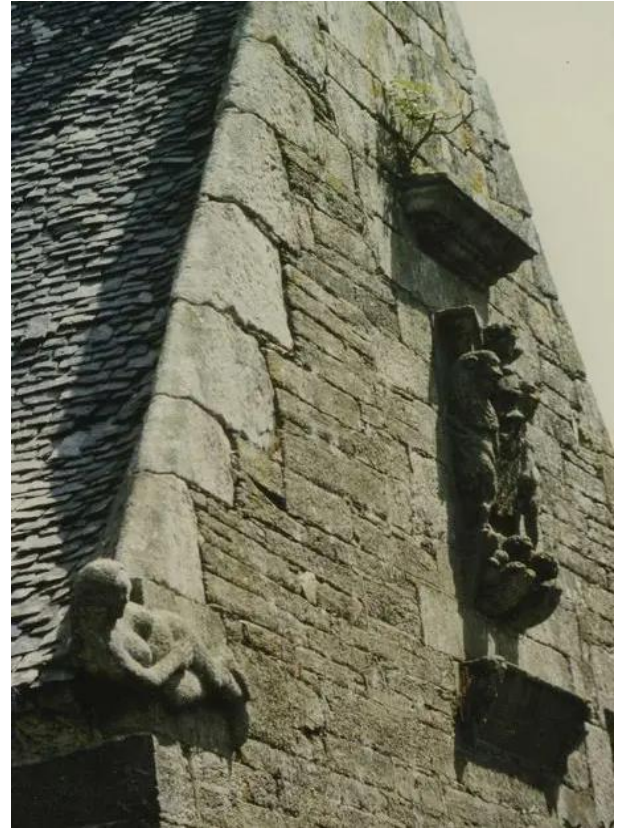


Le moulin de Rimaison

Bieuzy-les-Eaux (56)



Le moulin de Rimaison est un moulin à eau situé au hameau de Rimaison, sur le Blavet, au niveau de l'écluse n° 6. Il se trouve à environ 850 m au sud du château de Rimaison dont il dépendait. L'édifice a été construit au XVI^{ème} siècle : une inscription gravée au pignon ouest sous les armes des Rimaison précise que Michel, seigneur de Rimaison et du Trest, fit refaire le moulin en 1556. Déclaré bien national, il fut vendu en 1799 à la famille meunière Poullic. La canalisation du Blavet en 1862 entraîna le relèvement des eaux pour l'amélioration de la navigation et la construction d'une digue destinée à préserver l'activité du moulin. Ces travaux ont modifié son environnement immédiat. Le pont, mentionné sur le plan de 1828, a été détruit en 1845 et ses matériaux réutilisés pour la réparation de la chaussée du moulin. Un nouveau logement pour le meunier fut édifié au nord du moulin dans la seconde moitié du XIX^{ème} siècle, remplaçant l'ancien bâti



figurant sur les plans antérieurs, et un mur de refend séparait la partie utile de la partie habitée. L'activité meunière s'est interrompue vers les années 1960. Le moulin a été classé au titre des monuments historiques par arrêté du 4 mars 1994.

Bâti en pierres de taille de schiste et de granite, l'édifice présente un plan rectangulaire et comprend deux niveaux plus des combles. La couverture initiale en chaume a été remplacée par de l'ardoise autour des années 1920. Du toit émergent des lucarnes sculptées d'inspiration italianisante, dont la finition soignée a contribué à la conservation des éléments techniques. Le mécanisme du XIX^{ème} siècle s'est globalement conservé :



transmissions, plateau des meules et coffrages du XIX^{ème} siècle sont encore en place. Plusieurs emplacements de roues subsistent : en façade nord une roue à arbre de bois (il y avait deux roues d'après des photographies, la seconde ayant été détruite après 1985) et en façade sud une roue à arbre métallique, cette dernière ayant également été pourvue de deux roues en ligne. Le rez-de-chaussée offre peu de capacités de stockage au regard du potentiel hydraulique, visible malgré les modifications liées au relèvement des eaux. ■



Le pont aux Meuniers était un lieu très prisé pour les rendez-vous galants. C'est sur ce pont de Paris que naquit le vieux dicton populaire qui, pour indiquer qu'une fille ou une femme a perdu toute pudeur, dit « **qu'elle a jeté sa cornette par-dessus les moulins** » :

« Un jour une coquette bourgeoise, en batifolant avec un écolier qui pratiquait plus l'école buissonnière qu'il ne fréquentait les cours de l'université, s'était approché trop près d'un moulin. La roue avait accroché un ruban de sa cornette qui, violemment arraché de la tête volage, avait été lancée par-dessus les moulins et emportée par le vent au milieu de la Seine, à la grande hilarité des badauds ». ■

Une jeune prodige franco-tunisienne réinvente l'éolienne avec un dispositif à double rotor

NEOZONE - Raharisoa Saholy Tiana - 09/10/2025

À seulement 29 ans, Emma Louise Milady, une ingénieure franco-tunisienne, travaille sur la conception d'une éolienne offshore révolutionnaire. Avec ses deux rotors et sa structure flottante ne nécessitant aucun ancrage, celle-ci produit une grande quantité d'énergie et est facile à installer.

Malgré une puissance nouvellement raccordée de 520 MW au premier semestre de 2025, la part de l'éolien dans le mix énergétique français a légèrement baissé.

Selon le SDES (service des données et études statistiques), la production d'énergie éolienne a atteint 23,2 TWh durant cette période. Ce qui représente 10 % de la consommation d'électricité en France et constitue un recul d'environ 1,2 point par rapport au premier trimestre de l'année 2024. Toutefois, l'Hexagone pourrait bien augmenter significativement la production de son parc éolien dans un avenir proche grâce, entre autres, à *Emma Louise Milady*. Cofondatrice de la start-up Sereo Engineering et ingénieure en électromécanique et en énergie, cette Franco-Tunisienne de 29 ans travaille sur un projet qui consiste à mettre au point une éolienne offshore révolutionnaire équipée de deux rotors.



Un prototype miniature d'une éolienne à double rotor.
Crédit photo : Sereo Engineering (capture d'écran vidéo amélioration par IA)

Une plus grande quantité d'énergie et un impact environnemental limité

Vous l'aurez compris, l'éolienne innovante sur laquelle *Emma Louise Milady* travaille actuellement est capable de produire davantage d'énergie que certains dispositifs classiques, en raison de ses deux rotors.



La start-up Sereo Engineering veut révolutionner le domaine de l'éolien avec son projet à double rotor. Crédit photo : Sereo Engineering

D'après des estimations, sa capacité devrait atteindre 30 MW. Hormis la production d'électricité plus élevée, elle a un impact environnemental relativement faible. D'une part, la présence de deux turbines permet de réduire le nombre d'éoliennes à installer pour répondre aux besoins d'une commune ou d'une région. D'autre part, ce dispositif innovant est doté d'une structure flottante qui ne nécessite aucun point d'ancrage et qui, par conséquent, permet d'éviter l'altération des fonds marins.

Une éolienne facile à mettre en place

Si le dispositif de Sereo Engineering produit plus d'énergie que la majorité des éoliennes offshore, il est également facile à installer. Dans un premier temps, sa partie haute est transportée à l'horizontal sur le site d'exploitation à l'aide d'une barge. Une fois cette étape terminée, il suffit de la relever en lestant sa structure flottante avec du sable, par exemple.

Pour finir, les différents éléments, comme les rotors, sont installés avec des dispositifs de serrage, tels qu'un « pile gripper ». Cette étape ne nécessite pas l'utilisation de matériel de levage. Il est à noter que cette éolienne s'aligne avec le vent de manière naturelle et n'a donc pas besoin de dispositif destiné à ajuster son orientation.

Par ailleurs, sa structure en V lui confère une grande robustesse et son flotteur innovant est peu sensible à la houle, assurant une excellente stabilité quelles que soient les conditions.

Vers la fabrication d'une éolienne pilote

Emma Louise Milady et *Olivier Laffitte*, un autre ingénieur et cofondateur de la startup Sereo Engineering, projettent de lever 20 millions d'euros pour fabriquer un premier prototype et mettre en place une éolienne pilote. Cette dernière devrait être opérationnelle d'ici à deux ou trois ans, selon les deux dirigeants de l'entreprise.



Sereo souhaite développer un prototype et engager des essais d'ici deux à trois ans pour son éolienne offshore à double rotor.

Crédit photo : Sereo Engineering



Outre l'éolienne pilote, la collecte de fonds permettra de breveter l'invention au niveau mondial.

L'ingénieure en électromécanique et en énergie a déclaré qu'un brevet doit être déposé rapidement, notamment aux États-Unis, dans la mesure où ce pays est particulièrement intéressé par le dispositif et surveille actuellement son entreprise.

Pour information, *Emma Louise Milady* a été récompensée durant la cérémonie des Best CEO Awards qui s'est déroulée à Madrid. De son côté, Sereo Engineering est aujourd'hui considérée par la Silicon Valley comme une des 100 startups les plus innovantes du monde.

Plus d'informations sur sereo.fr. ■

La plus grande éolienne jamais construite provoque un effet climatique inattendu

Isabelle Hart - 12/08/2025



L'installation en mer de Chine méridionale de la plus puissante éolienne offshore au monde marque un tournant dans l'industrie des énergies renouvelables. Cette turbine révolutionnaire de 20 mégawatts développée par Mingyang Smart Energy dépasse tous les records précédents. Mise en service en août 2024 au large de la province de Hainan, cette installation gigantesque génère suffisamment d'électricité pour alimenter 96 000 foyers chaque année. En revanche, sa taille exceptionnelle provoque des modifications climatiques locales inattendues qui interrogent la communauté scientifique.

Une prouesse technologique aux dimensions hors normes

Cette éolienne géante culmine à 242 mètres de hauteur, soit l'équivalent d'un gratte-ciel de 80 étages. Ses trois pales de 128 mètres de longueur balaient une surface supérieure à celle de deux terrains de football réunis. L'ampleur de cette installation offshore dépasse largement les standards actuels de l'industrie éolienne.

La capacité de production de 20 mégawatts représente un bond technologique considérable par rapport aux modèles précédents. Cette performance exceptionnelle permet de réduire significativement le nombre d'éoliennes nécessaires pour atteindre les mêmes objectifs énergétiques. L'efficacité accrue optimise l'utilisation de l'espace maritime tout en diminuant les coûts d'installation et de maintenance des parcs éoliens offshore.

Les ingénieurs ont conçu cette turbine pour résister aux conditions météorologiques extrêmes de la région. Elle supporte des vents de typhon atteignant 79,8 mètres par seconde, soit près de 288 kilomètres par heure. Cette résistance exceptionnelle garantit une production énergétique continue même lors des tempêtes tropicales fréquentes dans cette zone géographique.

<i>Caractéristique</i>	<i>Spécification</i>
Puissance nominale	20 MW
Hauteur totale	242 mètres
Longueur des pales	128 mètres
Résistance au vent	79,8 m/s
Foyers alimentés	96 000 par an

Les perturbations microclimatiques observées

L'activation de cette éolienne exceptionnelle a révélé des effets microclimatiques imprévisibles dans son environnement immédiat. Les scientifiques observent des modifications substantielles des flux atmosphériques locaux, créant des variations de température et de vitesse du vent dans un rayon de plusieurs kilomètres autour de l'installation.

Ces changements climatiques localisés dépassent largement les perturbations habituellement générées par les éoliennes conventionnelles. La taille monumentale de cette turbine amplifie considérablement son impact sur la circulation atmosphérique régionale. Les chercheurs documentent minutieusement ces phénomènes pour comprendre leurs implications à long terme sur l'écosystème marin et côtier.

Les modifications observées incluent des variations de température de surface de l'eau, des changements dans les patterns de précipitations locales et une redistribution des masses d'air. Ces perturbations soulèvent des questions importantes sur l'impact environnemental des installations éoliennes géantes futures. Les études en cours examinent également les conséquences potentielles sur les routes migratoires des oiseaux marins et la biodiversité aquatique.

Enjeux environnementaux et perspectives d'avenir

L'implantation de cette éolienne révolutionnaire illustre parfaitement le dilemme contemporain entre transition énergétique et préservation environnementale. Bien que cette installation contribue significativement à la production d'énergie propre, elle soulève des interrogations légitimes sur ses répercussions écologiques à grande échelle.

Les avantages énergétiques de cette turbine géante demeurent indiscutables. Sa contribution à la décarbonation du secteur électrique chinois représente un progrès majeur dans la lutte contre le réchauffement climatique. Cette technologie pourrait bouleverser l'industrie éolienne offshore mondiale et accélérer le déploiement des énergies renouvelables dans les régions côtières.

Néanmoins, les scientifiques insistent sur la nécessité d'évaluations environnementales approfondies avant le déploiement massif de telles installations. Les leçons tirées de cette première expérimentation chinoise orienteront les futures réglementations et normes techniques pour les éoliennes offshore de grande puissance.

Les défis à relever comprennent :

L'optimisation de l'emplacement des futures installations géantes

Le développement de technologies de surveillance environnementale

L'établissement de protocoles d'évaluation d'impact écologique

La conception de mesures compensatoires pour les écosystèmes affectés

Cette expérience chinoise ouvre la voie à une nouvelle génération d'éoliennes offshore capables de transformer radicalement le paysage énergétique mondial, à condition de maîtriser leurs impacts environnementaux.

Éoliennes géantes : l'expérience chinoise révèle des risques climatiques pour Belle-Île, Groix et Quiberon

gardiensdularge.org



L'association Gardiens du Large, qui suit attentivement ce dossier, estime qu'il est désormais impossible de continuer comme si de rien n'était. « Au vu des conclusions chinoises, aucune autorité responsable ne peut accorder une autorisation de construction à un tel projet », souligne-t-elle dans son communiqué du 14 août 2025.

Un an après sa mise en service, le prototype chinois d'éolienne offshore de 20 MW, conçu par la société Mingyang Smart Energy, livre ses premiers enseignements. Et ils sont loin d'être rassurants. Avec ses dimensions hors normes – 242 mètres de haut, des pales de 128 mètres –, cette machine ne se contente pas de produire de l'électricité : elle modifie aussi le climat local.

Selon le site Comparatel, les chercheurs ont observé, autour de l'installation, des perturbations microclimatiques inattendues. Dans un rayon de plusieurs kilomètres, on note des variations de température,

des changements dans les régimes de vent et même une redistribution des masses d'air. Plus surprenant encore, la surface de l'eau et les précipitations locales seraient directement impactées.

La menace d'un « Bretagne-Sud XXL »

Ces observations interpellent directement en Bretagne. À seulement 19 km à l'ouest de Belle-Île, le projet dit « Bretagne-Sud » prévoit l'installation de plusieurs dizaines d'éoliennes encore plus gigantesques que le prototype chinois. Le consortium Pennavel annonce des puissances de 24,5 MW, des pales atteignant 155 mètres et des hauteurs totales de 340 mètres, soit l'équivalent d'une tour Eiffel flottante.

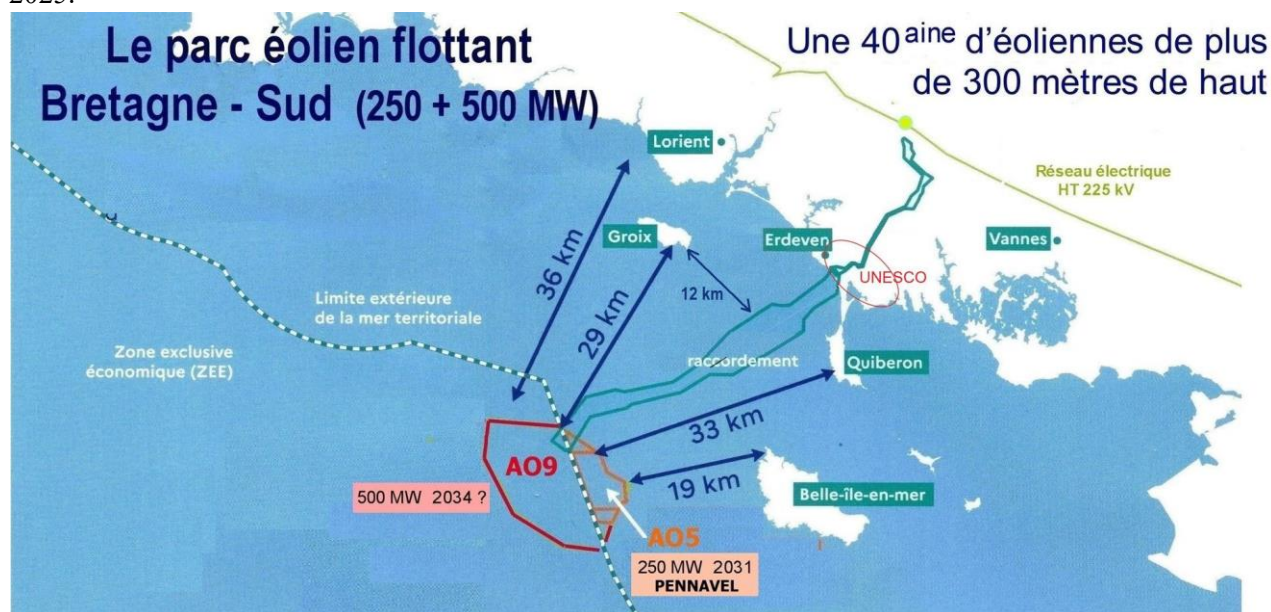
Une telle concentration d'éoliennes au large des côtes morbihannaises pourrait reproduire, voire amplifier,



les phénomènes observés en Chine. Or, ni les autorités publiques ni les porteurs du projet ne semblent avoir pris en compte ces impacts climatiques dans leurs études.

Appel au moratoire

L'association Gardiens du Large, qui suit attentivement ce dossier, estime qu'il est désormais impossible de continuer comme si de rien n'était. « Au vu des conclusions chinoises, aucune autorité responsable ne peut accorder une autorisation de construction à un tel projet », souligne-t-elle dans son communiqué du 14 août 2025.



Pour les défenseurs du littoral, il devient impératif de décréter un moratoire. L'enjeu n'est pas seulement écologique, mais aussi social et économique : les microclimats locaux conditionnent la vie marine, la pêche, le tourisme et l'équilibre des écosystèmes côtiers.

L'expérience chinoise rappelle que la question des éoliennes géantes ne se limite pas aux chiffres de production ou aux promesses d'une énergie « verte ». Elle engage directement l'avenir de territoires entiers, en Bretagne comme ailleurs. Les habitants de Belle-Île, Groix et Quiberon pourraient en faire les frais, si le projet Bretagne-Sud se déploie sans prise en compte de ces risques climatiques. ■

Chine : une éolienne Goldwind de 20 MW installée en mer

Mer et Marine - Gaël COGNE - 15/01/2016



© Mer Et Marine - Vincent Groizeleau - Photo d'illustration

Cette très grande machine à un rotor de 300 mètres de diamètre, presque deux fois plus grand que celui des éoliennes offshore posées en service en France.

Le turbinier chinois Goldwind a déployé en mer une éolienne de 20 MW, mardi 13 janvier, au large de Minnan, dans la province de Fujian, par des fonds de 40 mètres, a rapporté l'agence chinoise Xinhua. ■

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

TRIMESTRIEL N° 92 - AVRIL 2025

TRIMESTRIEL N° 93 - JUILLET 2025

BULLETIN D'ADHÉSION ET D'ABONNEMENT

- J'adhère à la Fédération Des Moulins de France et je m'abonne à la revue "Le Monde des Moulins" Ci-joint un chèque de 46 €
- Je m'abonne seulement à la revue Le Monde des Moulins : 1 an, 4 numéros
 - Adhérent association affiliée FDMF..... 27 € TTC
 - Non-adhérent 31€ TTC



L'AEMIC, le réseau des filières céréalières

Le réseau des
filières céréalières



Qui sommes-nous ?

Depuis 1949, l'AEMIC fédère l'ensemble des professionnels des métiers liés aux industries céréalières. Association de référence, elle favorise le **dialogue technique**, les **échanges scientifiques** et la **collaboration professionnelle** au sein de toute la filière. Grâce à son événement les **JTIC - Journées Techniques des Industries Céréalières**, l'AEMIC réunit les expertises, valorise les savoir-faire et met en avant les avancées du secteur.

Elle contribue également à la diffusion des connaissances grâce à sa **bibliothèque spécialisée**, et soutient l'intégration des jeunes dans les métiers des industries céréalières.

Nos missions

Créer et renforcer des synergies entre les acteurs des différentes filières.

Encourager l'emploi et faciliter l'intégration des jeunes talents dans les métiers céréalières.

Encourager l'innovation, qu'elle soit technologique, organisationnelle ou scientifique, en mettant en lumière les projets portés par les entreprises et laboratoires.

Mutualiser les connaissances et favoriser les coopérations avec les associations partenaires et les écoles spécialisées.



Nos ressources

Site AEMIC : toute l'actualité des filières céréalières

Site JTIC : informations et actualités dédiées à notre événement phare.

Annuaire professionnel : Une plateforme fiable pour mettre en relation des experts, des entreprises et des institutions.

Bibliothèque numérique : un outil de partage de savoir et de ressources techniques, scientifiques et professionnelles.

Plateforme emploi : mise en relation entre entreprises, écoles et professionnels qualifiés, en France et à l'international.

Un réseau ouvert sur le monde

Nous tissons des partenariats internationaux pour favoriser les échanges techniques la circulation des connaissances et le partage d'expertise.

L'événement annuel de l'AEMIC, les **JTIC (Journées Techniques des Industries Céréalières)** se dérouleront à **Rennes les 3 et 4 novembre 2026** et s'impose comme un rendez-vous incontournable pour l'ensemble de la filière. Pendant deux jours, professionnels, chercheurs, industriels et enseignants se retrouvent autour d'un programme riche :

- un **salon professionnel** réunissant les acteurs du secteur, les prestataires de services...
- deux journées des **conférences**, (fil rouge de cette année : « *les filières céréalières face aux nouvelles mutations* »)
- une **vitrine de l'innovation et son concours**,
- des **posters** scientifiques et universitaires.



Prochaine édition : 76^{èmes} JTIC à Rennes, les 3 et 4 novembre 2026.

✉ **Contact & informations** : www.aemic.com et clarisse@aemic.com

Le Congrès de la Fédération de La Fédération des Moulins de France et son Assemblée Générale Ordinaire se dérouleront du vendredi 24 au dimanche 26 avril 2026 à BORDEAUX, congrès organisé par des adhérents de l'AGAM (Association Girondine des Amis des Moulins).

Hébergement : Hôtel MERCURE le Lac Bordeaux

Accueil : vendredi 24 avril à partir de 8h à l'hôtel. Possibilité d'arriver le jeudi soir.

VENDREDI 24 AVRIL

- **Matin :** visite et dégustation du Château Carbonnieux, Grand Cru classé Pessac-Léognan

- **Après-midi :** nous serons accueillis dans les très beaux locaux des Archives Départementales de la Gironde. L'AGAM a été leur partenaire à plusieurs reprises, notamment à la création d'une exposition « Le cœur des moulins » que vous pourrez voir durant l'après-midi.

1. Communications scientifiques :

o « Les moulins fortifiés du Sud-Ouest » (Vincent Joineau, docteur en Histoire Médiévale)

o « La sacherie, petite histoire des sacs indissociable de l'histoire de la meunerie » (Alain Mazeau, meunier)

o Le moulin à marée de Bordeaux aux Chartrons (Alain Eyquem)

2. Information-Formation : « HelloAsso : un outil au service des associations »

3. Publication en local des ouvrages sur les moulins : témoignages, expériences, ...Visite de l'exposition « Le cœur des moulins ».

- **Assemblée Générale FDMF à 17H**

SAMEDI 25 AVRIL

- Visite du **Moulin de Porchères** (moulin à eau sur l'Isle, à meules du XIXe siècle transformé en minoterie à cylindres dans les années 1930, propriété de la commune et géré par une association) et du **Moulin à eau d'Abzac** (adossée au barrage et à l'écluse. Cette manufacture est l'une des premières construites dans le Bordelais. Classée Monument Historique, elle abrite une cartonnerie depuis 1927. Puis visite du château d'Abzac.

- Visite de l'**éolienne Bollée de Bassens**, dans le domaine municipal de Beauval, restaurée entre 1995 et 1997 et en état de marche.

- Visite de la **noria de Sainte-Eulalie** (à la fin du XIXe siècle. La noria, actionnée par un âne ou un cheval, permettait d'élever l'eau située à une faible profondeur et d'alimenter en eau le château et ses dépendances. Magnifiquement restaurée dans les années 2010)

- Visite du **Moulin à vent des Grandes Vignes** (construit par son propriétaire et en état de marche), de son musée de la vigne et de maquettes de moulins

DIMANCHE 26 AVRIL

- Visite du **Moulin à eau fortifié de Blasimon** (magnifique moulin fortifié du XIIIe siècle avec mâchicoulis. Classé Monument Historique (1926).

- Visite du **Moulin à vent de Cussol**, construit en 1730 par les moines Célestins. Il était en ruine lors de son acquisition en 1997 par la commune de Verdélais. Entièrement restauré à l'initiative de l'Association « Moulin de Cussol », il moud la farine.

- Visite du **moulin à eau de Saint-Félix-de-Foncaude** (magnifique moulin du XVIIIe siècle, entièrement restauré par la commune et l'Association « Les amis du Moulin de Pinquet » dans les années 2000)

- Repas et visite du **Domaine de Malagar** : ce domaine, propriété de l'écrivain et prix Nobel François Mauriac fut cédé par sa famille en 1985 au Conseil régional de Nouvelle-Aquitaine. Il nous ouvrira ses portes gracieusement pour manger et déambuler dans ses jardins.

LUNDI 27 AVRIL : JOURNÉE OPTIONNELLE

- Visite de Bordeaux et de ses sites emblématiques en bus panoramique avec commentaires

- Repas sur les quais de la Garonne

- Visite avec dégustation de la célèbre Cité du Vin, lieu d'exposition sur le thème du vin.

Tout au long de ces trois journées, nous aurons l'occasion de déguster (avec modération) en apéritif et durant les repas les vins de plusieurs adhérents propriétaires viticoles de l'AGAM. (Programme susceptible de modifications en fonction de contraintes nouvelles. Programme détaillé envoyé après l'inscription)

[Téléchargez le programme du Congrès FDMF à Bordeaux](#)

[Télécharger le bulletin d'inscription](#)

Pour tout renseignement, contactez l'AGAM : agam33@orange.fr

Pour donner un nouveau souffle au patrimoine local !

Redonnons des ailes au Moulin du Thu

**Le Moulin du Thu a besoin
de votre aide**

Chaque don compte pour
redonner vie au moulin !



En soutenant la restauration du Moulin du Thu, vous contribuez à **préserver le patrimoine local** et à **relancer une production locale et artisanale de farine sur la commune de Derval (44)**.

Votre don ouvre droit à une **réduction d'impôt** :

Particuliers : 66 % du don déductible (limite : 20 % du revenu imposable).

Entreprises : 60 % du don déductible (limite : 20 000 € ou 5 % du C.A.).



Accédez à la collecte



<https://www.demeure-historique.org/collectes/moulin-du-thu/>

La Fondation du Patrimoine a apporté son soutien à la restauration du moulin du Thu à Derval grâce au mécénat de Airbnb dans le cadre du programme Patrimoine et Tourisme local.



• Moulin du Thu :
l'Asso

A vendre :

Le Moulin du Don (44)



Patrimoine exceptionnel dans un environnement magnifique, recherche un amoureux pour le restaurer.

Moulin avec mécanisme à l'anglaise et 3 paires de meules, bluteries, secoueur, terrain de 3 599 m².

Estimation : 75 000 € - Visites sur RV - 07.61.52.07.37 - fab.texier@hahoo.fr

Le Moulin de la Ville Hermel (22)



Sur la commune du Mené à St-Gilles de Mené, la propriété comporte le moulin et sa maison d'habitation.

HABITATION - Anciennement minoterie, la maison en pierre sous ardoise comprend :

- Rez-de-chaussée avec entrée, chaufferie, cellier et deux garages,
- Premier étage, palier, cuisine, salle à manger, chambre, salle de bains et toilettes,
- Deuxième étage, trois chambres et un bureau,
- Troisième étage, un grenier.

MOULIN - Un bâtiment en pierre sous ardoise fibres au ciment comprenant :

- Une pièce principale et une pièce en extension en parpaing,
- Les meules tournants et accessoires,
- Le bief, la roue, le déversoir et le cours d'eau en dépendant.

L'ancien moulin, fondé en titre, est attesté dès 1550, la minoterie est construite en 1927. La roue cesse de fonctionner avant la Seconde Guerre mondiale, tandis que l'ancien moulin stoppe officiellement son activité vers 1960. Celui-ci est toujours alimenté par le bief de dérivation qui permet d'actionner la roue hydraulique verticale à augets, toujours en place, ainsi que les engrenages et les deux paires de meules. Il est toujours utilisé pour moudre des céréales secondaires destinées à l'alimentation animale.

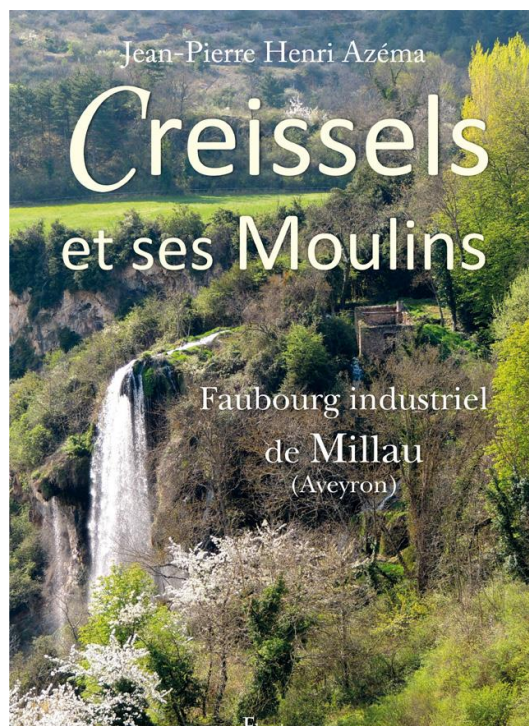
Superficies : Maison et moulin, 438 m² - Dépendances, prés, bief, 2419 m² - Jardin, 1240 m².

Estimation : 200 000 € - Visites sur RV - 02.96.73.78.36 - 06.58.73.89.41 - michelmaryseleray@orange.fr

Moulins et meuniers du Pays Guérandais

Après une première édition de cette étude sur les moulins des 15 communes du pays Guérandais par la Société des Amis de Guérande, les auteurs Jacques Puzenat et Grégoire Judic, ont sorti en fin d'année 2025 une version augmentée de ce travail avec une mise en page différente, en édition limitée à compte d'auteurs. L'ouvrage de 180 pages au format A4 propose une présentation générale des moulins, de leur fonctionnement, de la vie qui s'est articulée autour d'eux, des hommes qui y ont travaillé : le meunier et le charpentier amoulaeur à travers des témoignages et un inventaire des moulins par commune, fruit de 5 années de recherches. Riche en illustrations : photos anciennes et récentes, dessins, cartes, plans.

Pour obtenir un exemplaire, contact : gregoire.judic@laposte.net
prix 22€ (port en supplément)



Creissels et ses moulins

200 pages couleur (format A4) - Textes, photos, plans et dessins de **Jean-Pierre AZÉMA**
Bulletin de souscription - 29 €

Dès le Moyen Âge, le bourg de Creissels, en Aveyron, a tissé des liens économiques et interdépendants avec la commune de Millau. Et c'est grâce à la puissance hydraulique du ruisseau de Cabrières, qui traverse Creissels, que les Millavois ont pu non seulement subvenir à leurs besoins alimentaires de base (farine pour le pain quotidien), mais aussi faire fonctionner leurs activités économiques industrielles : draperie, coutellerie, puis cuirs et peaux.

La commune de Creissels a compté près de 30 moulins. Du XIII^{ème} siècle à nos jours, « l'or blanc » de ces moulins a accompagné l'évolution industrielle de Millau. Ces usines ont également assuré la production de l'huile de noix, scié du tuf pour la construction locale, permis la fabrication de briques, fait tourner des blanchisseries, une usine d'eau de javel et même une usine électrique qui éclaira la commune. Ce livre a pour vocation de mettre en valeur et de faire connaître ce patrimoine unique et exceptionnel que possède Creissels, faubourg de Millau.

Je souhaite recevoir le (s) livre (s) à domicile. J'ajoute 3 € de forfait port (soit 32 € pour un livre). Chèque à l'ordre de Editions Fleurines, 8 rue Rhin et Danube - 12400 St-Affrique.

Disponible aussi sur notre site : www.editions-fleurines.fr - Tél. 05.65.49.15.14

Nom, prénom :

Adresse :

Téléphone

Recherche - 2 bielles de commande pour une turbine Francis >>>>>>
pat4171@gmail.com

Recherche - 2 crics avec crémaillère pour remettre en état les vannes d'un étang -
claude.flocon@orange.fr

A vendre - 2 régulateurs dans les Vosges - Florent MOUGEL - 06.82.41.16.63



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 27 € (pour 4 numéros/an).

Prendre contact avec le Président

SOMMAIRE

Les moulins du Cap de la Chèvre - Crozon-Morgat	(29)	page 2
Usages locaux et règlements du département de Loire-Inférieure	(44)	page 7
Le Moulin de la Perche à Saint-Brandan	(22)	page 11
PPE - Ce que contient la feuille de route attendue		page 13
Les moulins à vent en Bretagne - 2 -		page 16
Le Vieux-Moulin et le pont de Vernon désormais inscrits	(27)	page 21
Guide de terrain - Régénération low-tech fondée sur les processus		page 23
Hygiène dans les moulins - Lorsque l'insalubrité s'installe		page 24
Journées européennes des Moulins et du Patrimoine meulier 2026		page 25
Musée du Patrimoine de France, moulins protégés en Bretagne		
Le Moulin à marée du Cosquer - Troguéry	(22)	page 27
Le Moulin du Chef du Bois - La Forêt-Fouesnant	(29)	page 28
Le Moulin de Poméniac - Bain-de-Bretagne	(35)	page 29
Le Moulin de Rimaison - Bieuzy-les-Eaux	(56)	page 29
La vie parisienne		page 31
Une jeune prodige franco-tunisienne réinvente l'éolienne, dispositif à double rotor		page 32
La plus grande éolienne jamais construite provoque un effet climatique inattendu		page 34
L'expérience chinoise révèle des risques climatiques pour Belle-Île, Groix et Quiberon	(56)	page 35
Chine : une éolienne Goldwind de 20 MW installée en mer		page 37
L'AEMIC, le réseau des filières céréalières	(35)	page 38
Congrès de la Fédération des Moulins de France à Bordeaux		page 39
Redonnons des ailes au Moulin du Thu	(44)	page 40
A vendre : Moulin de la Ville Hermel – Moulin du Don	(22) et (44)	page 41
Annonces et librairie		page 42
Sommaire – Le Moulin au Printemps – Agenda 2026		page 43
Bulletin d'adhésion – Minoterie du Gué - Plélan-le-Grand	(35)	page 44

Le Moulin au Printemps

Le chaume et la mousse

Verdissent les toits ;

La colombe y glousse,

L'hirondelle y boit ;

Le bras d'un platane

Et le lierre épais

Couvrent la cabane

D'une ombre de paix.

La rosée en pluie

Brille à tout rameau ;

Le rayon essuie

La poussière d'eau ;

Le vent qui secoue

Les vergers flottants,

Fait sur notre joue

Neiger le printemps.



AGENDA 2026

24 au 26 Avril Congrès de la FDMF à Bordeaux : « Bordeaux rime avec vin et vin rime avec moulin »

Chantal EYQUEM - 06.23.37.76.78

eyquem.chantal@gmail.com

16 et 17 Mai Journées européennes des Moulins et du Patrimoine meulier

31 Mai Assemblée Générale de l'ASMB

26 au 28 Juin Journées du Patrimoine de Pays et des Moulins

2 Septembre Perros-Guirec - Conférence sur les « Techniques d'hier et de demain »

12 et 13 Septembre Journées du Patrimoine

3 et 4 Novembre Rennes - Couvent des Jacobins - 76^{èmes} Journées Techniques des Industries Céréalières - 06.16.82.70.32



(à photocopier éventuellement)

Bulletin d'adhésion

Nom Prénom

Rue N° ... Code Postal Ville

Tél. Portable E.mail

Le Signature

Bulletin à adresser au trésorier de l'ASMB, Daniel SIMON - Moulin Maréchal - 22190 PLERIN
 accompagné d'un chèque postal ou bancaire de : - **Première adhésion 40 €** - **Membre actif 30 €**

- **Association ou commune 50 €** - **Membre bienfaiteur** 😊 €

Ou virement sur le compte bancaire CIC de l'association IBAN - FR76 3004 7140 4900 0256 7120 188

L'A.S.M.B. est adhérente à la F.D.M.F. (Fédération Des Moulins de France)

