

Sommaire

Le mot du Président

Claudine Guyader, « La très petite hydroélectricité au prisme des politiques publiques, études de cas en Finistère. »

Convocation Assemblée Générale Huelgoat 25janvier 2020

Adhésion AMF 2020

Moulin du chaos à Huelgoat: La façade nord vers 1930. Dessin L. Le Guennec.

Cet ancien moulin seigneurial construit au 16e siècle enfermait logement (latrines en surplomb) et espaces réservés aux mécanismes (disparus). Au 18e siècle, en tant que propriété de la société des mines de basse Bretagne, il fait partie d'un vaste système hydraulique en rapport avec l'exploitation des mines de plomb argentifère.

Il est alors alimenté par le lac artificiel nouvellement créé qui recueille les eaux de deux rivières dont celle du Fao qui forment, à partir du niveau du moulin, la rivière d'Argent, un affluent de l'Aulne.

L'édifice porte plusieurs dates (1688 (?), 1801) qui correspondent à des remaniements successifs qui n'ont que peu affecté son aspect extérieur. Après l'arrêt de l'activité, il a été transformé en habitation, puis en office de tourisme.

Le Moulin du Chaos, racheté au Parc régional d'Armorique par Jean-Luc Dumont qui en a fait un lieu dédié aux créateurs d'art.

Mot du Président

Chères amies, chers amis

Je vous souhaite de très belles fêtes de fin d'année.

Mes vœux l'année dernière: vous annoncez de bonnes nouvelles. Hélas la plus importante ne s'est pas concrétisée. Je suis persuadé que tous les adhérents des deux fédérations désirent une seule fédération. Qu'est-ce que l'on attend ? Messieurs les présidents un peu d'intelligence s'il vous plait. Merci.

Je vous annonçais ma prise en charge du dossier de l'organisation des Journées du Patrimoine de Pays et des Moulins (JPPM). Je poursuis ce travail. Quelques déceptions, une diminution des inscriptions due aux changements de dates. N'oublions pas que ce qui fait notre force c'est d'être présents quelques soient les conditions météorologiques et surtout de bien mentionner que vous faites parties de la FFAM.

Bonne Année et bonne santé au plaisir de vous voir à l'AG le samedi 25 janvier 2020 à Huelgoat.

Amitiés.

Benoît

Claudine Guyader

La très petite hydroélectricité au prisme des politiques publiques, études de cas en Finistère.

Article de synthèse du travail de fin d'études pour le diplôme d'ingénieur de l'Ecole nationale des travaux publiques de l'Etat.

Le Finistère est un département fragile en ce qui concerne son alimentation électrique car très peu d'électricité y est produite. On y trouve par ailleurs de nombreux cours d'eau, de petite taille, sur lesquels ont existé et existent encore de nombreux moulins à eau. Il y a aussi une demande sociale, faible certes mais néanmoins existante, en Finistère pour installer de très petites installations hydroélectriques sur des sites existants.

Les particuliers propriétaires de moulins engagés dans de telles démarches se heurtent à de multiples obstacles résultant de la législation actuelle, des choix politiques en matière de politiques énergétiques ou environnementales et des nombreux enjeux concernant les cours d'eau. Aussi, une étude a été réalisée entre le 1^{er} avril et le 30 juin 2019 au cours d'un travail de fin d'études pour l'ENTPE, Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat, avec l'appui de l'ESO Rennes, unité mixte de recherche « Espace et Société » et l'aide de l'AMF.

Dans ce cadre, une enquête auprès de propriétaires de moulins ayant une installation hydroélectrique ou ayant en projet d'en installer une a été menée. Son exploitation permet de mieux connaître les caractéristiques sociales de ces personnes et les caractéristiques techniques de leurs installations.

Parallèlement, un croisement des données issues du Référencement des Obstacles à l'Ecoulement (ROE) et de l'Etat Statistique de 1898 (recueil d'informations concernant les usages de l'eau effectué en 1898) a permis de commencer une base de données pour évaluer le potentiel que pourrait représenter l'exploitation de ces moulins pour la production d'énergie électrique en Finistère.

L'enquête auprès des propriétaires de moulins :

L'enquête a consisté en une série d'entretiens auprès de propriétaires de moulins ayant une installation hydroélectrique ou ayant en projet d'en réaliser une.

Chaque entretien a été effectué au cours d'une visite sur site pendant laquelle le propriétaire du moulin visité a bien voulu présenter son moulin, faire visiter ses installations (biefs et passes à poissons s'il y en avait, installations hydroélectriques mais aussi bâtiments dans lesquels on trouve encore parfois les différentes machines qui servaient à la fabrication de farine) et échanger sur l'histoire de son moulin.

Les entretiens n'ont pas été enregistrés mais ont fait l'objet de prises de notes manuscrites, qui ont ensuite été retranscrites. Chaque visite a duré entre une heure et une heure et demie. Les moulins enquêtés se situent dans le Nord Finistère et dans la région de Quimper-Pont l'Abbé.

Les nombreuses informations recueillies lors de ces entretiens permettent de brosser un portrait des habitants des moulins rencontrés :

Une origine « locale » et des propriétaires souvent issus de familles de meunier:

Les propriétaires rencontrés, ou leurs conjoints, sont très majoritairement issus de la « région » du moulin qu'ils occupent, c'est-à-dire du Finistère et des communes proches de celle où est situé le moulin, voire de la commune du moulin, ils représentent les trois quarts des propriétaires (figure 1). Ce qui implique qu'ils ont une bonne connaissance des évolutions des lieux et de leur histoire. Par ailleurs, 43.8% d'entre eux ont des liens familiaux avec le milieu de la meunerie (figure 2).

Les propriétaires rencontrés appartiennent majoritairement à la tranche d'âge [60-80] et 69% d'entre eux sont retraités (figure 3). Aucun d'entre eux n'est (ou n'était) agriculteur ou ouvrier, ils appartiennent surtout aux catégories socio-professionnelles moyennes ou supérieures (18.8+37.5 = 56.3%) ou à la catégorie des artisans, commerçants et chefs d'entreprise (31.3%) (figure 4). Dans leurs professions, ils exercent (ou ont exercé) des responsabilités et doivent prendre des décisions et des initiatives).

Des installations hydroélectriques souvent rustiques mais restaurées et en bon état :

Générer de l'électricité à partir de l'eau nécessite d'abord de récupérer l'énergie hydraulique du cours d'eau, c'est le rôle du moteur hydraulique.

Le moteur hydraulique peut être une roue, une turbine ou une hydrolienne. Il est à noter que, dans les moulins, les moteurs hydrauliques ont d'abord servi à faire fonctionner les moulins en entrainant les meules puis les cylindres et les différents appareils nécessaires à la production de farine par un système complexe d'axes en rotation, de poulies et de courroies.

C'est la raison pour laquelle on peut trouver des turbines d'occasion utilisables dans des moulins qui ne produisent plus ou n'ont jamais produit d'électricité. Celles-ci, bien souvent en fonte, ont une très grande longévité. Ainsi, les turbines Francis des installations visitées ont toutes au moins 50 ans. Les turbines Francis sont les turbines les plus souvent rencontrées, elles sont présentes dans 67% des installations visitées (figure 5).

L'électricité produite est majoritairement utilisée pour répondre aux besoins de chauffage (figure 6) ce qui permet d'économiser du combustible.

Les tarifs de rachat de l'hydroélectricité sont beaucoup moins avantageux que ceux proposés pour une installation photovoltaïque. Par ailleurs il faut obtenir une autorisation de raccordement et il y a parfois des frais importants à la charge du propriétaire pour réaliser ce raccordement.

Les 16.67% de revente correspondent à des installations d'une puissance nominale de plus de 15 kW, ce qui correspond à de « grosses » installations à l'échelle des moulins finistériens.

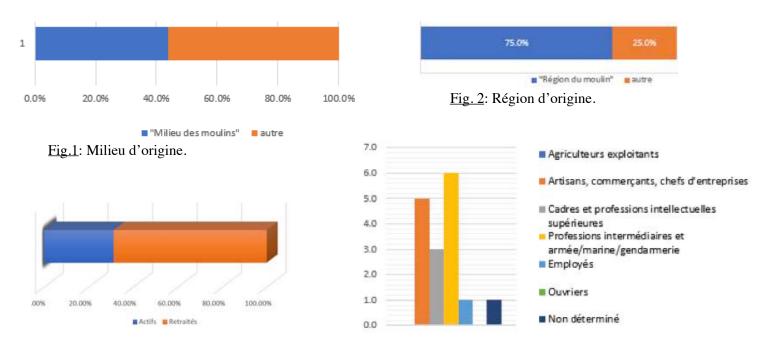


Fig. 3: Proportion d'actifs et de retraités.

Fig. 4: Cat. socio-professionnelles des propriétaires de moulins.

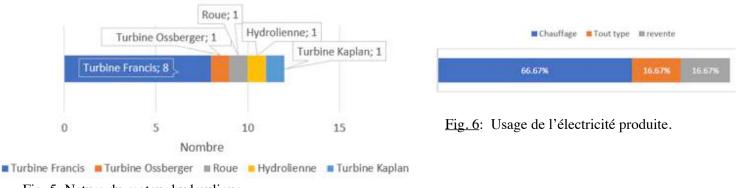


Fig. 5: Nature du moteur hydraulique.

Suite de cet article, au prochain numéro...

PERMANENCE DE L'ASSOCIATION

Tous les premiers vendredi du mois de 14h00 à 16h00 au Moulin du Pont à DAOULAS.

Il est recommandé d'appeler auparavant - le 06 26 16 02 85 (Benoît Huot).

Venez consulter:

. Les fiches techniques . Les archives . Les journaux des associations . La bibliothèque et commander vos futures lectures...



Fédération Française des Associations de sauvegarde des Moulins

www.moulinsdefrance.org

SITES INTERNET

qui vous permet de prendre connaissance de tous les textes et documents officiels (carte grise des moulins...) et par l'intermédiaire d'un flash mensuel, des dernières nouvelles de nos moulins.

<u>ASSOCIATION AMF</u> <u>http://moulinsdufinistere.free.fr</u> que nous vous conseillons de consulter fréquemment.

Vous découvrirez le résumé de nos activités avec de nombreuses photos.

A Vendre DVD (5€)

« Il est revenu le temps des Moulins »

Vidéo-film produit par l'association Triskell Pleyber Patrimoine. Découvrir les énergies renouvelables à Pleyber-Christ. Réalisation: Alain Martin, Lucien Rohou et Joseph Monfort, avec l'aimable concours de Benoît Huot.

TRANSACTIONS FINANCIERES

Toutes les transactions financières :

- Adhésions,
- Abonnement à la revue Moulins de France
- Participation aux activités

Doivent être adressées au Trésorier :

Claude ROUSSILLON Moulin de Lansolot 29440 Saint DERRIEN

AMF - Association n° W291001828

Membre de la Fédération Française des Associations de sauvegarde des Moulins (FFAM).

Siège social:

Mairie, Moulin du Pont - 29460 DAOULAS Tél.: 06 26 16 02 85

<u>Contact</u>: <u>amisdesmoulinsdufinistere@yahoo.fr</u>

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Président : Benoît HUOT, 06 26 16 02 85 Vice-Présidente : Yvonne TROMELIN, 07 86 94 93 36

Secrétaire : Jacques BECAM, 06 71 03 07 74 Secrétaire adj. : Jean-Louis LE FLOCH, 02 98 04 09 18

Trésorier : Claude ROUSSILLON, 02 98 68 54 43 Trésorier adj. : Raymond LAGADIC, 02 30 99 50 22

Collectif des Moulins de Bretagne : Délégué, Benoît HUOT, 06 26 16 02 85 Délégué adj. : Michel DIEBOLD, 02 98 89 84 86

Charles GUEGUEN, Délégué SAGE 02 98 95 34 89

Raymond LAGADIC, Délégué SAGE Odet et Douarnenez Hydroélectricité, 02 30 99 50 22

> Hervé RICOU, Délégué Communication Webmaster 06 71 60 89 43

Conseiller juridique: Michel DIEBOLD, 02 98 89 84 86

Conseiller hydraulique : Alain LE QUERE, 02 98 54 46 03

Contrôleur des comptes: Jean Claude HOMBROUCK



L'Echo des Moulins est votre journal :

Vous pouvez proposer d'y faire paraître vos réflexions, documents, photos, petites annonces en rapport avec la vie des moulins.

Concepteur de la revue : AMF 29

Correspondant: Jacques BECAM, 06 71 03 07 74