

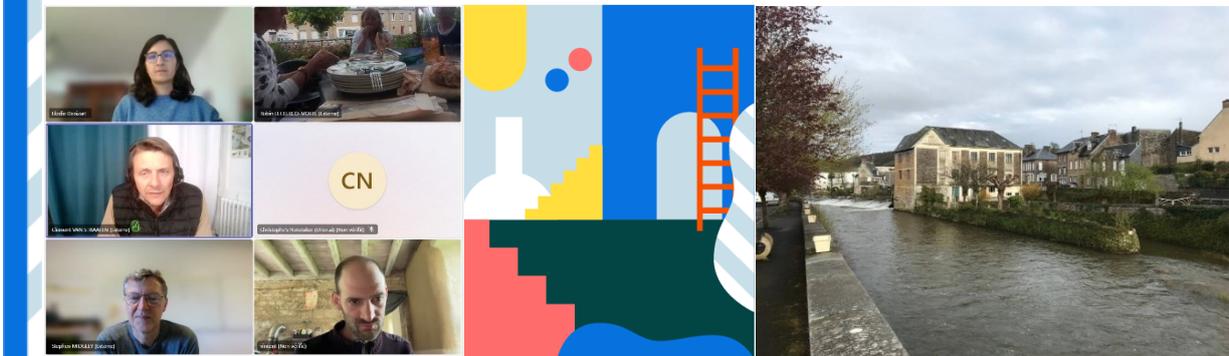
Programme européen Citizen-Led Renovation

Retour d'expérience de projet d'énergie citoyenne

Moulin de Gavray sur Sienne (Manche, Normandie)

20 mai 2025

VISIO 14H – 16H



Participants :

Clément Van Straaten, SPOC CLR2

Elodie Denizart, SPOC CLR2

Stephen Midgley, chef de projet Interreg Europe Renewat, Syndicat Energies Haute-Vienne (87)

Vincent Glowinski, Collectif de La Pointerie (Côte d'Or, 21)

Louis Vicart, Tiers-lieu gaillacois (Tarn, 81)

Collectif du Moulin de Gavray & Robin Leclercq-Motte (Manche, 50)

1. Contexte administratif et politique

Le collectif de Gavray nous explique que la situation administrative et politique dans la Manche n'est à priori pas favorable au développement de la micro hydroélectricité, avec le poids du nucléaire.

Le contexte favorisant a été la création d'une association de préfiguration, puis d'une SCIC appelée « les 7 vents », et qui compte aujourd'hui 25 salariés. Les objectifs premiers étaient la sobriété énergétique et le développement des énergies renouvelables, notamment à l'échelle locale.

Pour en savoir plus :

<https://www.7vents.fr/qui-sommes-nous/>

Plus récemment, la SCIC des 7 vents a encouragé le développement de projets d'énergie citoyenne, notamment en accompagnant un projet de production via une toiture solaire sur une ferme, et aussi la production d'hydroélectricité pour le grand moulin de Gavray.

La SCIC des 7 vents héberge également juridiquement et financièrement le réseau régional normand d'Énergie Partagée appelé ECLORE.

Par ailleurs les 7 vents accompagnent le déploiement des centrales villageoises (<https://www.centralesvillageoises.fr/>) et travaille en lien avec les Parcs Naturels Régionaux, acteurs importants des territoires très ruraux.

Ce travail en réseau permet d'apporter un soutien à des projets de petite taille en termes de production d'énergie, mais qui ont néanmoins toutes leurs places dans le mix énergétique des ENR et permettent de renforcer l'autonomie de zones rurales et enclavées. De plus, l'aspect pédagogique de l'hydroélectricité est souligné, outre le développement d'activités locales connexes : entretien de l'ouvrage hydraulique / gardiennage, atelier de petit tertiaire, tiers-lieu socio-culturel...

Malgré les démarches de tout cet écosystème, au niveau administratif, auprès de la DDTM, il a fallu 6 ans pour reconnaître la réelle hauteur de chute et obtenir la reconnaissance de la consistance légale du Droit Fondé en titre pour relancer une production hydroélectrique, certainement sous-estimée par rapport au potentiel de productible réel.

2. Éléments techniques / production hydroélectrique

Le moulin était initialement équipé de deux turbines en fonte et une machine asynchrone qui devaient être remplacées par plusieurs hydrogénérateurs synchrones complètement immergés TurbiWatt. Malheureusement cette société a fait faillite l'an dernier, et il a été décidé que le propriétaire acquiert une troisième turbine d'occasion en fonte et que la société de 28 associés (2.005€ de capital social et 19.000€ de comptes courants d'associées) investisse à présent dans trois machines asynchrones neuves.

La chute ne permet pas la pose d'une Watec Hydro. En remplaçant à posteriori les génératrices par des machines avec un meilleur facteur de puissance, la production sera améliorée.

En effet les génératrices asynchrones produisent beaucoup de réactif, ce qui a permis un raccordement avec une puissance apparente plus élevée que la PMB reconnue.

Plusieurs activités sont hébergées sur le site, mais comme le H16 n'est pas « compatible » avec l'autoconsommation collective (ACC), le choix a été porté sur un contrat avec vente du surplus mais un seul point de livraison. Aussi tout le monde est sous le même compteur, et l'électricité produite achetée par Enercoop.

3. Structuration juridique et financière

Le projet de réactivation du moulin de Gavray est structuré en plusieurs volets :

- Juillet 2020 / « SAS à capital variable » Turbines F à fonctionnement coopératif et axée sur la réappropriation citoyenne des enjeux énergétiques, incluant l'adhésion à la charte Energie Partagée et la démarche Négawatt
- Mai 2021 : création de l'association Préserver le Grand Moulin de Gavray (W503 005 959)
- Mars 2021 : création de l'association Le Ravitaillement (899 138 218 00016)

Le label Energie Partagée permet d'envisager une contribution aux investissements futurs via le partenaire *Energie Partagée Investissement*.

En outre, une fois le foncier et l'immobilier assurés, suite à une reconnaissance de fondé en titre (même sous évaluée) en 2013, le projet se « dé-risque » au fur et à mesure des avancées techniques, administratives et financières.

Une première correction de la puissance légale a eu lieu l'année dernière (28kW au lieu de 14kW) ce qui entraînera une augmentation du productible, et une mise à jour du contrat de vente H16 (autoconsommation et vente de surplus) et une vérification du raccordement ENEDIS à 36kVA (visite du Consuel).

Tous ces éléments contribuent à solidifier l'existence juridique et financière du projet, qui sera davantage enclin à être soutenu par des partenaires financiers comme Energie Partagée Investissement, ou des banques comme la NEF ou le Crédit Agricole.

Le budget total est de l'ordre de 600k euros, avec un besoin d'apport de 100k euros (28 associés, EP Investissement ne mettant pas plus d'1/4 du volume d'investissement + récolte de fonds).

Selon le collectif, il n'est pas ici nécessaire de recourir au statut de CEC/ CER (Communauté d'énergie citoyenne ou Communauté d'énergie renouvelable), plutôt vu comme un risque d'apporter des freins ou des lourdeurs administratives.

4. Enjeux environnementaux

Les seuils de moulins peuvent être considérés comme des obstacles à l'écoulement. Ici une passe à poissons pilote a été conçue et mise en place en 1975 par le Conseil supérieur de la pêche de Rennes, dans le cadre du plan de sauvetage des saumons, car la Sienne est un fleuve côtier. Expérimentale à l'époque, à ralentisseur de fond, elle a été financée sur fonds publics pour un barrage privé, mais le courant d'attrait est malheureusement trop loin du déversoir et des autres vannes. Néanmoins une caméra installée à cet endroit montre certaines remontées de poissons vers le mois de mai.

Les anguilles ou lamproies ont, elles, besoin d'un petit filet d'eau pour remonter le courant, ce qui peut correspondre au déversoir si on garde de l'herbe entre les rochers.

Ici 4 espèces sont identifiées : jeunes saumons (smolt) qui redescendent (besoin de 20cm lame d'eau) / et lamproie marine / anguille / saumon adulte qui remontent.

De manière générale, le débit réservé est normalement 10% du module, mais le débit minimum biologique augmente un peu au fur et à mesure des renouvellements d'autorisation.

En termes de nuisances vibratoires et sonores, il est conseillé d'attendre la finalisation de l'installation des machines afin de savoir quels usages peuvent être envisagés au moulin, notamment en termes de logement ou bureau.

Il est difficile de prévoir l'installation d'un ERP (Etablissement Recevant du Public) en zone inondable. Néanmoins des guinguettes ou restauration ponctuelle peuvent être envisagées.

Peu de crues notables ont été rapportées depuis 2001, où on a eu 30 cm d'eau dans le jardin.

Le Moulin de Gavray trie les flottants qui arrivent dans les grilles : le bois est valorisé de différentes façons et les déchets plastiques sont emmenés en déchetterie.

5. Economie locale du lieu

De nombreuses activités ont lieu au moulin de Gavray, grâce notamment à + de 800m² de surface habitable :

- Production de miel avec les ruches du jardin
- Réparation de vélos
- Mise à disposition du lieu pour l'Association le ravitaillement, arts et pratiques rurales
<https://www.leravitaillement.org/>
- Entrepôts pour meubles
- 1 hébergement social / gardiennage
- 1 logement

En outre, le site peut être un lieu de halte pour les pratiquants d'activité nautique (canoë, kayak, paddle...)

6. Pour en savoir plus :

<https://grandmoulin.fr/>

<https://documents.grandmoulin.fr/>

<https://documents.grandmoulin.fr/statutsTurbinesF20200706.pdf>

<https://energie-partagee.org/projets/grand-moulin-de-gavray/>

<https://www.youtube.com/watch?v=s3Hb2aHYQ5o>