

CLÉS POUR AGIR HYDRO INFOS BFC

Lettre d'information de l'hydroélectricité en Bourgogne-Franche-Comté

MOULIN DE MEMBREY (70) : MATIÈRE GRISE ET HUILE DE COUDE

Claude Saint-Dizier a remis en service en mai 2020 le moulin de Membrey (Haute-Saône) sur le Vannon, un affluent de la Saône. Sa centrale hydroélectrique de 35 kW pour 2,80 m de chute nette et 1,5 m³/s turbiné a fait l'objet d'une étude de faisabilité réalisée par Nourry Géo-Environnement, avec une aide de 70 % de la Région et de l'ADEME Bourgogne-Franche-Comté. Ingénieur en électrotechnique et acheteur de profession, Claude Saint-Dizier a réalisé l'électricité et l'automatisation des nouvelles vannes. Pour le groupe, il a choisi une Kaplan inclinée



© Claude Saint-Dizier

Claude Saint-Dizier a réalisé lui-même le génie civil, le dégrilleur, l'électricité et l'automatisation des vannes de sa centrale.

simple réglage Andritz Hydro (Mini-grid¹). « Mes compétences en maçonnerie me permettaient d'installer moi-même une machine simple réglage avec un aspirateur mécanosoudé incliné », explique-t-il. Il a aussi construit une passe à poissons originale, à moindre coût, dans un fossé de 100 m de long, avec des cloisons ouvertes et alternées. Après deux ans de dégrillage manuel peu efficace car le producteur n'était pas toujours sur place, ce dernier a conçu un dégrilleur automatique novateur. Une brosse industrielle fixée à deux bras parallèles remonte les dégrillats en étant collée à la grille (25 mm d'entrefer), alors qu'un système de bascule l'écarte de 10 cm lorsqu'elle redescend. L'investissement total a représenté 120 000 € HT pour un chiffre d'affaires moyen annuel de 20 000 € HT/an (production annuelle d'environ 100 000 kWh/an, contrat H16 à 2 composantes). Prochainement, cette production hydroélectrique sera complétée par celle d'une centrale solaire photovoltaïque. D'ailleurs, Claude Saint-Dizier, qui sera bientôt à la retraite, planche sur plusieurs projets de couplage d'installations hydroélectriques et photovoltaïques pour des propriétaires de moulins, proches de chez lui.

► Contact : Claude Saint-Dizier - 03 84 67 09 73
saintdizierclaude61@gmail.com

¹ La gamme Mini-grid n'est plus commercialisée par Andritz Hydro. L'entreprise Fugu-Tech (Côte-d'Or) propose une gamme similaire, optimisée grâce au retour d'expériences des producteurs.

L'AUTOCONSOMMATION COLLECTIVE, CIRCUIT COURT POUR L'ÉLECTRICITÉ

De longue date, les propriétaires de moulins ont consommé leur électricité pour les besoins de leur habitation, dans une logique d'autoconsommation individuelle. Désormais, une ou des centrales hydroélectriques peuvent partager leur production entre plusieurs consommateurs dans le cadre de l'autoconsommation collective.

Comment ça marche ?

Les producteurs peuvent être publics ou privés et utiliser tous les types de technologies (hydraulique, photovoltaïque, éolienne...). Les consommateurs peuvent être les propres bâtiments du producteur (une collectivité notamment) ou alors des tiers : habitants, petits commerces, industries, associations... et ils conservent leur contrat de fourniture par le réseau public d'électricité pour couvrir leurs besoins complémentaires. Producteurs et consommateurs se regroupent au sein d'une entité juridique dénommée Personne Morale Organisatrice (PMO), qui définit la répartition de la production entre les membres. Au quotidien, cette répartition est assurée par Enedis toutes les 30 minutes². Lorsque la production excède toutes les consommations, le surplus d'électricité produite est alors injecté sur le réseau et vendu au prix de marché.

Quels sont les intérêts ?

D'un point de vue économique, l'autoconsommation collective offre une possibilité de valorisation de l'électricité à des hydroélectriciens ne souhaitant pas investir lourdement pour obtenir un contrat H16 (neuf ou rénovation) ou projetant d'augmenter leur production au-delà de leur contrat. Côté consommateurs, elle assure des économies sur la facture d'électricité. D'un point de vue social et environnemental, elle permet « de mobiliser autour d'un projet collectif, de promouvoir les énergies renouvelables en favorisant leur acceptabilité dans les territoires et aussi de contribuer à la lutte contre la précarité énergétique », souligne Enedis.

Existe-t-il des opérations en hydroélectricité ?

Quatre communes valorisent l'électricité de leur centrale hydroélectrique par un dispositif d'autoconsommation collective : Dun-sur-Meuse (220 kW, Meuse), Gœulzin (15 kW, Nord), Lexy (27 kW, Meurthe-et-Moselle) et Muttersholtz (107 kW, Bas-Rhin). Selon Enogrid, le bureau d'études qui a accompagné la plupart de ces opérations, l'hydroélectricité présente un gros atout. « Comme elle produit environ 4 fois plus que du

² Enedis relève les courbes de charge de consommation et de production des participants, calcule les parts de production à affecter à chaque consommateur et précise aux fournisseurs d'électricité des consommateurs les kWh à déduire de leur facture.

252

Nombre de participants à la 10^e rencontre de l'hydroélectricité, organisée à Beaune le 1^{er} décembre 2023.

14

Nombre d'études de faisabilité et d'avant-projet financées en 2023 par la Région et l'ADEME Bourgogne-Franche-Comté (265 136 € d'aides)

(Suite article « L'autoconsommation collective, circuit court pour l'électricité »)

solaires à puissance égale, elle permet d'intégrer des profils de consommateurs beaucoup plus larges que les seuls bâtiments de la commune par exemple », précise Rémi Bastien, son cofondateur. En Bourgogne-Franche-Comté, plus de 25 porteurs de projets d'hydroélectricité réfléchissent à cette solution.

► [Visionner le webinaire d'Enogrid](#)

RENCONTRE DE L'HYDROÉLECTRICITÉ, 10 ANS DÉJÀ !



© Palais des congrès de Beaune

Les participants à l'organisation des 10 éditions de la Rencontre de l'hydroélectricité ainsi que certains intervenants fidèles ont été remerciés par Lilian Geney de l'ADEME Bourgogne-Franche-Comté et Marie-Pierre Sirugue de la Région (au centre).

Événement désormais incontournable pour la filière régionale, la Rencontre de l'hydroélectricité, organisée par l'ADEME en association avec la Région Bourgogne-Franche-Comté, a célébré ses 10 ans les 30 novembre et 1^{er} décembre 2023. Ce fût l'occasion de remercier toutes les personnes ayant œuvré à son organisation depuis le début ainsi que certains des intervenants particulièrement fidèles (voir la photo ci-dessus). En 10 ans, la rencontre a pris une belle envergure : d'abord circonscrite à la région Bourgogne, elle a ensuite étendu son périmètre à la Bourgogne-Franche-Comté et elle attire aujourd'hui un public provenant de nombreuses régions de l'Hexagone. Preuve que l'événement pèse dans la filière, des représentants de la DGEC et de l'OFB étaient une nouvelle fois présents à Beaune et ont répondu aux nombreuses questions du public (252 participants). Le 30 novembre, pour marquer les 10 ans, des visites de centrales (Perrigny-sur-l'Ognon et Moly) et d'ateliers (Fugu-Tech et Hydroforce EFC) ont été proposées. Toutes les vidéos des interventions sont disponibles sur le site Internet

► <https://hydro-bfc.fr>

À lire/à voir

Un site web sur l'hydroélectricité régionale

Au fil des années, la mission d'animation de la filière hydroélectricité en Bourgogne-Franche-Comté pilotée par la direction régionale de l'ADEME et la Région, en partenariat avec l'ADERA, a produit de nombreuses ressources pour faciliter la réalisation des projets. Il s'agit notamment des lettres HYDRO INFOS BFC, des guides à destination des porteurs de projets, des fiches de retours d'expériences, des vidéos réalisées lors des éditions de la rencontre de l'hydroélectricité, du numéro spécial de Puissance Hydro, d'articles de presse... Vous pouvez désormais retrouver ces ressources sur le site internet dédié :

► <https://hydro-bfc.fr>

Agenda

Sous réserve de modifications

Pour d'autres événements et l'actualisation des dates, consultez la page :

www.hydro-bfc.fr rubrique Agenda

12 MARS 2024

Colloque Focus Hydro

Conférences sur l'empreinte environnementale et l'efficacité des énergies renouvelables. Grenoble (38)

► [Inscriptions : www.hydro21.org](http://www.hydro21.org)

16 MARS 2024

AG de l'Association des Moulins du Morvan et de la Nièvre

Conférences sur l'impact favorable des moulins sur la biodiversité. Forges royales de Guérisny (58)

► [Inscriptions : www.ammn.info](http://www.ammn.info)

28 MARS 2024

Réunion régionale FHE

Actualités et visite de la centrale hydroélectrique du groupe Hydrocop Arbouans et Mathay (25)

► [Inscriptions : www.france-hydro-electricite.fr](http://www.france-hydro-electricite.fr)

18 ET 19 JUIN 2024

Rencontres de France Hydro Électricité

AG du syndicat, tables rondes et espace d'exposition. Agen (47)

► [Inscriptions : https://rencontres-france-hydro-electricite.fr](https://rencontres-france-hydro-electricite.fr)

8 NOVEMBRE 2024

Rencontre de l'hydroélectricité

Tables rondes, atelier, forum des professionnels et mini-conférences. ADEME - Beaune (21)

Lettre d'information de l'hydroélectricité en Bourgogne-Franche-Comté n°13 - Février 2024

Responsable de la publication :

Adrienne Simon-Krzakala - ADEME Bourgogne-Franche-Comté

Responsables de la rédaction :

Lilian Geney - ADEME Bourgogne-Franche-Comté, Fabrice Bouveret - ADERA, Juliette

Fihman-Talpin - Agence Watts-New, Région Bourgogne-Franche-Comté

ISSN : 2779-4954 / Conception : Umberto Cacchione - Tutti Quanti

© Toute reproduction même partielle est soumise à autorisation du responsable de publication.