

ÉDITORIAL

> JO BROHAN

Les énergies renouvelables de demain se déploient aujourd'hui

Le passage aux énergies renouvelables s'accélère. Elles représenteraient désormais plus de la moitié des nouvelles sources d'énergie mises en service sur Terre. Dans cette dynamique, notre société d'économie mixte "56 énergies" intervient localement depuis sa création en février 2017 et dispose déjà d'un carnet de commandes bien rempli. En ce début de période estivale, il me paraît opportun de rappeler que les services de Morbihan énergies sont à la disposition de l'ensemble des collectivités de notre département pour répondre à toutes leurs interrogations en matière de production d'énergies renouvelables, et en particulier sur les bâtiments neufs dès la phase étude. L'esprit "start-up" qui doit nous animer nous permettra, j'en suis sûr, de rester à la pointe des profonds changements en cours - pour ne pas dire révolutions - tant dans les énergies que dans les datas. Bonnes vacances à toutes et à tous ! [morbihan-energies.fr] ■



SYNDICAT

> ÉVÈNEMENT

1^{ère} édition du Tour de Bretagne en véhicule électrique

Un tour de Bretagne en véhicule électrique nouvelle formule est organisé par les 4 syndicats d'énergie bretons (SDE22, SDEF, SDE35 et Morbihan énergies) avec le concours de la Région et le soutien technique de Tour Véhicules Electriques (TVE). Se déroulant du 14 au 16 septembre 2017, le Breizh Electric Tour est un rallye touristique d'éco-conduite sans notion de vitesse. Il s'agit d'effectuer le parcours proposé avec un temps de recharge défini, en préservant son autonomie. Avec un parcours de 250 km par jour environ, ce Tour est aussi un démonstrateur des capacités du véhicule électrique et de la mobilité durable. Il permettra de prouver que l'on peut se déplacer sans souci en Bretagne grâce à une autonomie renforcée des véhicules électriques et à son réseau efficace de bornes de recharge (plus de 600 bornes installées par les syndicats d'énergie). [breizh-electric-tour.com] ■



MA QUESTION AU SYNDICAT

« Pouvez-vous m'expliquer la démarche de Morbihan énergies sur la mobilité hydrogène ? »

Une station de production, stockage et recharge en hydrogène - première de ce type en France - a été installée au siège de Morbihan énergies. Inaugurée le jeudi 15 juin 2017, la station permet dès à présent d'alimenter le premier véhicule hydrogène breton acquis par le syndicat. L'énergie injectée est celle qui est générée grâce au surplus d'électricité verte émanant du site. En effet, les locaux du siège de Morbihan énergies ont la particularité de produire localement de l'électricité, assurée par 850 m² de panneaux photovoltaïques de 126 kWc en toiture et par 2 mini éoliennes de 2,5 kWc chacune. Cette réalisation est un projet pilote s'inscrivant dans une démarche pédagogique pour montrer que la mobilité hydrogène avec des électrons renouvelables jusqu'à la molécule d'eau rejetée fonctionne avec des autonomies de plus de 500 km. En outre, une station hydrogène de plus grande ampleur devrait voir le jour d'ici 2 à 3 ans avec le partenariat de Michelin : celle-ci sera ouverte aux professionnels de la route et au grand public. ■



Votre interlocuteur :

Édouard Céreuil, responsable service énergies
Tél : 02 97 62 07 53
Mél : edouard.cereuil@sdem.fr



> BRÈVES

> Interconnectés

Morbihan énergies a accueilli le 4 juillet la manifestation "Les interconnectés". Les échanges ont été dédiés à "La donnée au service du projet de territoire". S'appuyant sur des exemples concrets de collectivités, l'objectif a été de permettre de mieux percevoir les opportunités de la donnée pour les projets du territoire, avec en illustration les applications possibles. Paroles d'élus, témoignages, débats... cette journée a permis aux participants d'échanger sur l'intérêt d'engager une démarche d'ouverture des données, d'identifier les opportunités et des pistes de déclinaisons opérationnelles. [interconnectes.com]

> Blockchain

Morbihan énergies s'est enregistré auprès de la fondation SolarCoin afin de valoriser sa production d'énergie photovoltaïque produite sur son siège social. Le syndicat a ainsi crédité 439 SolarCoins (SLR) sur son porte-monnaie électronique. Cette monnaie virtuelle est basée sur la technologie du blockchain, une technologie permettant un stockage et une transmission d'informations, transparente, sécurisée, et fonctionnant sans organe central de contrôle. L'objectif de la fondation est de promouvoir la production d'énergie solaire au niveau international et de permettre les échanges numériques entre acteurs de l'énergie.

[solarcoin.org/fr]



Au fil du courant : Introduction

Appuyer sur un interrupteur, déclencher nos appareils électroniques : quoi de plus banal aujourd'hui ? Ce geste, répété des dizaines de fois au quotidien, n'est pourtant pas aussi anodin. Il provient d'un long cheminement au cours des 100 dernières années. Henri Le Breton, dans son billet "Au fil du courant" a pour objectif de vous conduire, étapes après étapes (voir sommaire général ci-dessous), sur cette histoire que notre société a connue pour parvenir à distribuer l'électricité dans tous les foyers français. Il nous convie à revivre l'arrivée de l'électricité avec cette passion et ce sens de l'humain qui le caractérisent.



Henri Le Breton
Président Honoraire

> SOMMAIRE GÉNÉRAL

Introduction

- La production
- La réclame
- L'organisation des collectivités
- Le matériel : réseaux & outils
- La nouveauté
- Les travaux
- L'après-guerre
- L'exploitation
- Les smart grids

Depuis l'aube des temps, l'Homme a toujours eu peur de la nuit. Plongé dans le noir, il se révèle faible, sans défense face aux dangers réels ou supposés. Telle une obsession, la lumière a été recherchée par tous les moyens pour prolonger la vie quotidienne au-delà du jour et à travers les saisons. Au cours des âges, le feu a fourni cet éclairage salubre. Les outils ont évolué pour le faire vivre (lampe à huile, bougie...) jusqu'à l'arrivée d'une révolution capitale : l'électricité.

C'est dès 1881 que l'on parle d'électricité, cette énergie nouvelle qui émerge avec la création de l'ampoule à incandescence. Grâce à l'invention de Thomas Edison, c'est le début d'un bouleversement de société majeur dont l'inventeur lui-même devait ignorer l'ampleur qu'elle allait prendre.

La curiosité, l'information, la connaissance de commodités apportées par l'électricité gagnent du terrain et chaque citoyen espère déjà en profiter. Pas si simple ! Il faut d'abord compter sur des initiatives privées, localisées dans des villes moyennes ou au fil de l'eau – moulins, minoteries –, pour entraîner des génératrices alimentant seulement quelques foyers.

Les collectivités locales – communes et départements – conscientes de devoir souscrire à cette évolution et aux demandes pressantes des particuliers s'engagent dans des programmes d'électrification rurale. Mais même si ces programmes sont soutenus et encouragés par le « génie rural » intégré au Ministère de l'Agriculture, la tâche est immense, les crédits et les moyens sont limités. Le chemin sera long pour que le service aux usagers soit au rendez-vous malgré les efforts importants consentis.

En Bretagne, c'est en 1925, il n'y a même pas un siècle, que les communes se regroupent en syndicat pour entreprendre la desserte totale et construire les réseaux moyenne tension qui ne s'arrêtent pas aux limites communales. En parallèle, des compagnies privées construisent les premières unités locales de production et proposent d'assurer le fonctionnement et l'exploitation des réseaux concédés – avec des prix variables selon les secteurs –.

Les entreprises spécialisées sont peu nombreuses au départ et ne disposent que de peu de matériel et de personnel compétent (nous y reviendrons). Mais la machine est lancée et ne s'arrêtera que fort longtemps après avoir conduit à bien les missions qu'elles s'étaient fixées : apporter à chaque foyer, même le plus éloigné, le confort pour changer considérablement notre mode de vie.

Les jeunes générations peuvent avoir du mal à réaliser cette récente révolution. Pourtant, si nous devons comparer notre niveau de vie à celui d'un Romain de l'antiquité, nous constaterions que nous bénéficions individuellement, comme cela a pu être calculé par certains chercheurs, d'une centaine "d'esclaves énergétiques" ! L'électricité a révolutionné en profondeur notre société. Une révolution qui a débuté par la mise en service de moyens de production que nous évoquerons dans le 2ème volet de ce billet, à paraître.



Génératrice - 1936

Lampe à pétrole - 1870

© Illustration d'arrière-plan : Design mrsiraphol / Freepik

Amicalement
HL