



**Edito**

Bonjour à tous,

La Newsletter FLUDIA est de retour avec au sommaire : la nouvelle vidéo Fludia, Fludia Lauréat de l'Open Innovation Factory de GRT Gaz, le nouvel affichage temps réel, un témoignage client, le workshop NILM 2020 et les évènements 2021 à venir. Bonne lecture.



## La nouvelle vidéo Fludia



Découvrez la vidéo de présentation de Fludia sur [notre site web](#) et sur les réseaux Youtube et LinkedIn. Une vidéo d'introduction à Fludia et une vision simplifiée de notre activité. Elle vous donnera un aperçu de nos systèmes de monitoring plug&play pour mesurer, comprendre et surveiller les consommations d'énergie !



## Fludia lauréat de l'Open Innovation Factory de GRTgaz

Lancée en 2016, la démarche Open Innovation Factory de GRTgaz a pour objectif de trouver des réponses opérationnelles innovantes à des problématiques techniques ou transverses rencontrées par les métiers GRTgaz.



Fludia a participé en 2019 aux appels à projet organisés par l'Open Innovation Factory en candidatant à la mission « Garantir la cohérence des données de comptage tout en optimisant le passage des collaborateurs sur site ». GRTgaz souhaitait disposer d'une solution de télétransmission des données de comptage, conforme à l'index mécanique du compteur, pouvant être déployée sur les postes de livraison gaz.

Fludia a été **lauréat grâce à une solution de capteur connecté intelligent** certifié ATEX, caractérisée par :

- un algorithme embarqué de reconnaissance optique, utilisant un modèle **Deep Learning**.
- une connectivité **IoT** (réseau LoRaWAN)
- une **autonomie** sur pile de 5 ans

Le savoir-faire et l'expérience de l'équipe Fludia en développement de capteurs IoT innovants ont été fortement sollicités pour relever les nombreux challenges technologiques et opérationnels : autonomie, conditions climatiques extrêmes, traitement embarqué complexe, contraintes ATEX etc.



La **cérémonie de remise des prix** s'est déroulée « en distanciel » le 1<sup>er</sup> octobre. Animation par une journaliste célèbre, participation du directeur général de GRTgaz et de nombreux autres intervenants (dont Fludia bien sûr)... un succès !



## Wattalive™, le nouvel affichage temps réel, bientôt dispo !

Fludia étend continuellement son offre de suivi des consommations pour les bâtiments... Par le passé, Fludia avait expérimenté une solution d'affichage temps réel qui avait rencontré un très bon accueil mais aussi certaines difficultés opérationnelles...



Depuis plusieurs mois, l'équipe R&D travaille sur une nouvelle version, Wattalive™ utilisant une solution radio plus performante et une passerelle dédiée développée en interne (F-Link).

Wattalive™ permet de **visualiser en temps réel**, à la seconde, la courbe de charge instantanée issue du compteur général. Cette solution permet de rendre **concrète et vivante** la consommation d'énergie d'un bâtiment, et ainsi de partager les informations de consommation et **d'impliquer les utilisateurs/occupants**.

Notamment dans le cadre de la réglementation du décret tertiaire, l'apport d'une telle solution d'affichage pédagogique de l'énergie est un levier de réduction des consommations d'énergie des bâtiments. Le sujet de la performance énergétique devient une réalité vivante, **visible, tangible, partagée**, qui implique non seulement les occupants, mais également les prestataires d'efficacité énergétique dont la motivation est stimulée par la visibilité des économies réalisées. Cette technologie sera très prochainement disponible. N'hésitez pas à nous contacter pour en savoir plus.



## Témoignage : «Monitoring Augmenté» des installations PV

Afin de sécuriser le niveau de production de centrales solaires, du type grands toits ou ombrières de parking, Green Yellow PV et Fludia ont élaboré une solution de **surveillance des installations** à partir de **capteurs IOT** Sigfox ou LoRawan. Ils sont installés directement sur le compteur d'injection du distributeur.

En collectant la courbe de production toutes les 10mn, ces capteurs favorisent la **détection rapide** de l'origine des problèmes survenant sur les installations (ex: incidents sur les modules PV ou onduleurs, défaillance du module de supervision) et minimisent ainsi l'impact potentiellement important de perte de revenus.



« Cette solution de supervision, installée au plus près de la source d'injection et indépendante de l'installation solaire elle-même, est importante pour l'analyse approfondie des incidents et l'optimisation de nos actions de maintenance. La précision de la mesure offre également la possibilité de fiabiliser les chiffres de production qui sont échangés régulièrement avec notre distributeur d'énergie pour la facturation. »



Abdou Abdellah, Green Yellow PV.



## Retour sur le Workshop NILM 2020

# NILM WORKSHOP

Sujet au cœur de la R&D de Fludia, l'équipe a participé pour la 3<sup>ème</sup> fois au Workshop « NILM ». Cette édition 2020, digitalisée, s'est tenue le 25/11/2020 dans le cadre plus global de la célèbre conférence internationale BuildSys. L'objectif de cet atelier est de réunir des chercheurs et des entreprises qui s'intéressent au thème de la désagrégation de l'énergie par usages (deviner les heures de fonctionnement et la consommation des principaux équipements électriques en ne mesurant que la courbe de charge totale du bâtiment). Fludia a notamment présenté un papier intitulé «Edge computed NILM: a phone-based implementation using MobileNet compressed by TensorFlow Lite » devant la communauté internationale des chercheurs et entreprises impliquées dans ce sujet porteur.



## Agenda Evénements 2021

Cette année, en raison de la crise sanitaire, de nombreux événements prévus en France et en Europe ont été reportés en 2021. Pour retrouver l'équipe Fludia, voici pour 2021 les événements incontournables du secteur de l'énergie. A ne pas manquer !



Le Salon **E-world energy & water** qui se tiendra à Essen en Allemagne du 4 au 6 Mai 2021. Ce salon réunit chaque année à Essen des professionnels de l'énergie venus du monde entier et spécialisés dans des domaines aussi variés que les services énergétiques, les technologies de l'information ou encore la négoce de l'énergie.



Le **Forum Energy Time**, initialement prévu en Novembre 2020, se tiendra au 2<sup>ème</sup> trimestre 2021 (date à confirmer) à Paris au Pavillon d'Armenonville. Energy Time est le forum annuel des utilisateurs d'énergie du secteur privé et public : une édition riche, énergisante et inspirante pour mieux manager ses consommations, développer son réseau et partager l'expérience d'experts.



Le Salon **Enlit Europe** (anciennement EUW –European Utility Week) se tiendra du 30 Novembre au 2 décembre 2021 à Milan en Italie. C'est le rendez-vous des acteurs européens de l'électricité et des smart grids.



N'hésitez pas à nous faire part de vos commentaires pour la prochaine édition. A bientôt. L'équipe FLUDIA.