

# LA LETTRE D'INFORMATION DU PLAN CLIMAT ENERGIE TERRITORIAL DU PAYS DES VOSGES SAÔNOISES



## IL EST PLUS ÉCONOMIQUE DE PRODUIRE DE FAÇON ÉCOLOGIQUE



Emmanuel Druon, PDG de Pocheco

« Il est plus économique de produire de façon écologique »... Ce n'est pas nous qui l'affirmons mais Emmanuel Druon, PDG de l'entreprise Pocheco qui emploie 130 personnes dans le nord de la France et qui fabrique chaque année 2 milliards d'enveloppes, de pochettes et de sacs à soufflets en papier. Ce chef d'entreprise atypique combat l'idée d'une croissance infinie et utilise le terme « d'économie » (écologie + économie) pour désigner l'activité de son entreprise.

A la tête de Pocheco depuis 1997, Emmanuel Druon a transformé petit à petit l'entreprise familiale pour en faire un modèle d'entreprise écologique : remplacement des encres toxiques par des encres à base de pigments naturels, réutilisation des eaux de pluie captées par la toiture végétalisée de l'usine, mare et bambouseraie pour recycler les eaux usées, 4 arbres replantés pour 1 arbre coupé (l'entreprise produisant des enveloppes, elle a besoin de bois), chaudière alimentée par les déchets de bois, panneaux photovoltaïques et thermiques en toiture, bornes de recharge pour véhicules électriques, incitation au covoiturage, recyclage et réutilisation des déchets à 99%,...

Du point de vue social également l'entreprise se veut exemplaire avec un écart de salaire de 1 à 4 maximum et un réinvestissement systématique des bénéfices dans l'amélioration des process afin de réduire l'impact environnemental ou d'améliorer la sécurité au travail des salariés.

Un modèle d'entreprise qui lui a valu de témoigner dans le film-documentaire « Demain », César 2016 du meilleur documentaire. **À l'invitation du Pays des Vosges Saônoises Emmanuel Druon nous fera le plaisir d'être à Lure le 24 novembre à 18h (au cinéma Méliès) pour nous présenter son retour d'expérience et nous montrer qu'ici aussi il est possible de concilier économie et écologie.**



Pocheco, une entreprise libérée

# BALADES THERMOGRAPHIQUES : APPEL À CANDIDATURES 2017-2018



Exemple de prise de vue thermographique (mairie de Fougerolles)

Afin de sensibiliser le grand public aux enjeux de la rénovation énergétique du bâti, le Pays des Vosges Saônoises organise à nouveau 7 balades thermographiques durant l'hiver 2017-2018.

Une première série de balades thermographiques a été organisée en mars et avril 2017 à Amage, Amblans-et-Velotte, Fougerolles, Hautevelle, Luxeuil-les-Bains, Mélisey et Ronchamp.

**Ces balades thermographiques sont des déambulations, réalisées dans une rue ou dans un quartier, animées par un thermicien équipé d'une caméra thermique.** Cette caméra permet de mettre en avant les défauts d'isolation (ponts thermiques, mauvaise étanchéité à l'air) d'une maison ou d'un immeuble. La présence du thermicien permet d'interpréter en direct les observations réalisées.

A l'issue de la déambulation, un temps en salle est prévu afin que le bureau d'études expose plus en détails quelques clichés et que l'Espace Info Energie de Haute-Saône présente les aides existantes en matière de rénovation énergétique. Un temps convivial clôt ensuite l'animation, permettant de continuer les échanges autour d'un verre.

Ces animations, gratuites et ouvertes à tous, permettent de présenter les grands principes de la rénovation énergétique et de poser directement les questions à des spécialistes du conseil en rénovation.



Balade thermographique à Ronchamp le 29 mars 2017

**Si vous souhaitez accueillir une balade thermographique dans votre commune, n'hésitez pas à vous manifester auprès du Pays des Vosges Saônoises.**



Un temps en salle est prévu après la déambulation



Les conseillers info énergie sont présents pour répondre aux questions des particuliers

Plus d'informations sur cette opération :

[planclimat@pays-vosges-saonoises.fr](mailto:planclimat@pays-vosges-saonoises.fr)

☎ 03.84.30.10.11

## Accueillir une balade thermographique, combien ça coûte ?

Grâce à une subvention de l'ADEME, les balades thermographiques ne coûtent rien aux communes candidates. En revanche une implication d'au moins un élu en amont et le jour de la balade est nécessaire : échanges mails et téléphoniques afin de définir le secteur à thermographier, information des habitants du passage du thermicien, distribution de flyers dans la commune pour inviter les habitants à participer à la balade, invitation de la presse,...

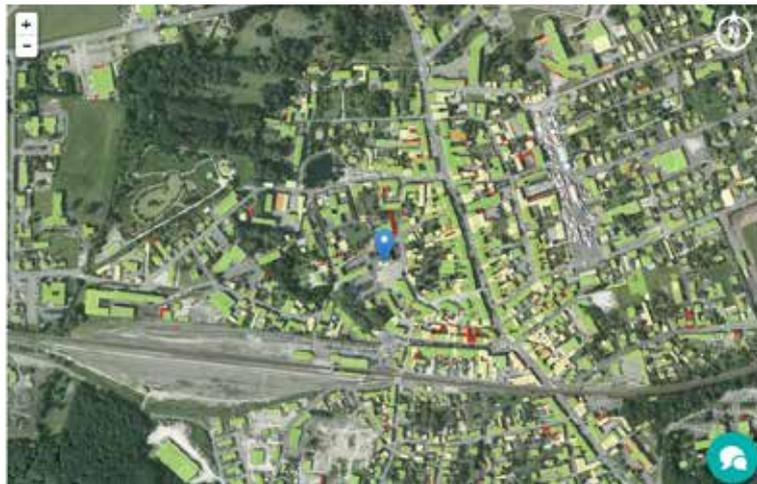


# MISE EN LIGNE D'UN CADASTRE SOLAIRE GRAND PUBLIC À L'ÉCHELLE DU PAYS

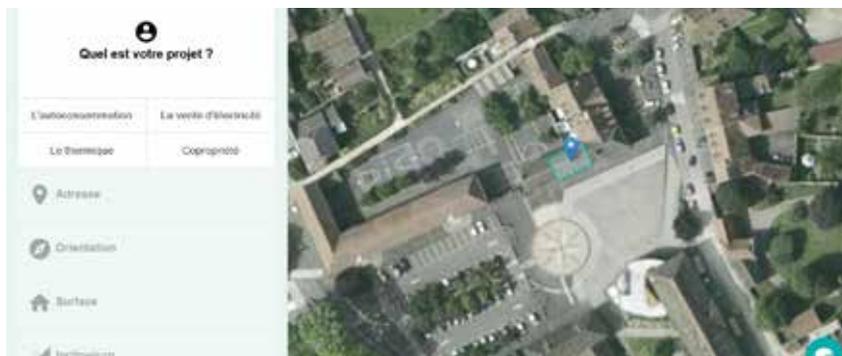
Le photovoltaïque, vaste sujet qui suscite la méfiance des citoyens régulièrement démarchés par téléphone ou par des installateurs parfois peu scrupuleux. Comment s'assurer que le projet envisagé est viable ? Où trouver des conseils neutres et indépendants de tout installateur ?

Un premier élément de réponse est à trouver dans le cadastre solaire mis en place par le Pays des Vosges Saônoises grâce à un partenariat réalisé avec *In Sun We Trust*, jeune start-up soutenue par le Ministère de l'écologie dont la mission est d'accélérer la transition vers l'énergie solaire.

Ce cadastre solaire se base sur un fond de carte composé de prises de vue par satellite et permet, par un code couleur, de représenter le potentiel photovoltaïque de chaque toiture.



Extrait du cadastre solaire du Pays des Vosges Saônoises



Extrait du cadastre solaire du Pays des Vosges Saônoises

Ce potentiel photovoltaïque est indiqué sur la base d'une toiture plate, avec des panneaux solaires posés à plat. Pour se rapprocher d'une installation réalisée sur un toit en pente, un bouton « simuler une installation sur ce bâtiment » permet d'affiner la production potentielle de chaque toiture en précisant la taille, l'orientation et l'inclinaison du toit. Les installateurs photovoltaïques du secteur ayant adhéré à la charte *In Sun We Trust* sont également recensés.

Un message d'information indiquant les coordonnées de l'Espace Info Energie de Haute-Saône apparaît également à l'écran afin de renseigner et d'accompagner les particuliers dans leur projet d'économie d'énergie et d'énergies renouvelables. En effet, que vous soyez un particulier ou une collectivité, l'Espace Info Énergie peut vous aider dans votre projet photovoltaïque : pré-étude de faisabilité, relecture de devis, avis technique sur le matériel installé,...

Pour se rendre sur le cadastre solaire, une seule adresse à retenir et à communiquer auprès de vos administrés :

[pays-vosges-saonoises.insunwetrust.solar](https://pays-vosges-saonoises.insunwetrust.solar)

**Coordonnées de l'Espace Info Energie de Haute-Saône :**

Association ADERA, Le Moulin – 70120 Gourgeon

✉ [adera.infoenergie@orange.fr](mailto:adera.infoenergie@orange.fr) ☎ 03.84.92.12.86

[www.adera-asso.fr](http://www.adera-asso.fr)

# RETOUR SUR...

## LES INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES DE FRANCALMONT

En 2016, la commune de Francalmont a réalisé deux installations photovoltaïques sur les toits de la mairie et du lavoir communal. Bernard ROGER, maire de la commune, nous livre son retour d'expérience :

« Les toitures de la Mairie et du lavoir communal nécessitant réfection, nous avons opté pour la pose de panneaux photovoltaïques avec pour objectif de se tourner vers les énergies renouvelables et créer, après amortissement, une ressource pour la commune.

Nous avons dans un premier temps sollicité le concours de l'ADERA pour l'étude de faisabilité et une évaluation du projet. Cette étude a montré que nous pouvions réaliser une installation de 9 kWc (kilowatt crête) sur chacune des deux couvertures avec un investissement de 40 000€ HT et un retour de 2 000€ par an et par installation ; ce qui nous a donné des bases fiables et nous a conforté dans notre décision.

Les deux chantiers ont été réalisés en juin 2016. Nous avons installé 32 panneaux sur le toit de la mairie pour une puissance de 8,4 kWc et 34 panneaux sur le toit du lavoir pour une puissance de 9 kWc.

Mises en service le 13 juillet 2016, après un an de fonctionnement nous avons produit 17 571 kWh pour les deux stations soit une production de presque 1 000 kWh/kWc installé.

L'investissement s'est effectivement monté à 40 000€ HT (soit 2,3€/Wc ndlr). Nous avons sollicité une subvention DETR qui nous a été accordée à hauteur de 40% ainsi qu'une aide parlementaire à hauteur de 15%, ce qui laisse à notre charge 20 000€ (financés par un emprunt) soit un amortissement sur 5 années.

Un conseil : pour tout projet, dans un premier temps prendre l'attache de l'ADERA et ensuite choisir une entreprise qui a de sérieuses références en la matière. »



L'installation de 9kWc sur le toit de la mairie



L'installation sur le lavoir

### Quelques repères pour une installation photovoltaïque domestique en Haute-Saône :



- Taille d'un panneau photovoltaïque standard : 1,60 m<sup>2</sup>
- Puissance d'un panneau standard : entre 250 et 330 kWc
- Production moyenne en Haute-Saône : entre 900 et 1100 kWh/kWc
- Taille d'une installation de 9 kWc : 50m<sup>2</sup>
- Prix moyen d'une installation de 9 kWc : entre 17 000€ et 20 000€

A  
G  
E  
N  
D  
A

**24 novembre** : conférence d'Emmanuel DRUON à 18h au cinéma Méliès de Lure.

**30 janvier au 1<sup>er</sup> février 2018** : Assises européennes de la transition énergétique à Genève. 3 jours de conférences, débats, ateliers et retours d'expérience sur les thématiques en lien avec la transition énergétique.

27



**Pays des Vosges Saônoises**  
15 rue de la Métairie - 70200 Lure  
Tél : 03 84 30 10 11



**DIRECTION RÉGIONALE  
Bourgogne  
Franche-Comté**

Lettre d'information réalisée dans le cadre du Plan Climat Energie Territorial soutenu par l'ADEME Bourgogne-Franche-Comté