

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



## Édito du Président

Vous tenez entre vos mains la première lettre d'information revisitée du Plan Climat Energie Territorial. Cette démarche, lancée par le Pays des Vosges Saônoises en 2012, vise à réduire les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre du territoire, et à développer les énergies renouvelables afin de lutter contre le changement climatique.

Les actions à mettre en œuvre pour relever le défi de la transition énergétique ne manquent pas : **mobilité** (voies vertes, véhicules électriques, covoiturage, autopartage,...), **habitat** (rénovation du patrimoine bâti, éco-gestes du quotidien,...), **agriculture** (méthanisation, circuits courts,...), **éclairage public**, **énergies renouvelables...**

Cette lettre d'information, qui vous sera adressée trois fois par an, permettra à la fois de délivrer des informations sur ces sujets mais aussi de mettre en avant des initiatives exemplaires en matière de transition énergétique. Sachez que cette lettre est aussi la vôtre : si vous souhaitez aborder un sujet spécifique ou faire part de votre retour d'expérience, n'hésitez pas à prendre contact avec le Pays des Vosges Saônoises.

Pour cette première lettre d'information, nous avons décidé d'aborder deux sujets qui intéressent très fortement les collectivités : le bois énergie (la quasi-totalité des communes sont propriétaires de forêt) et l'éclairage public (qui concerne l'intégralité des communes). J'espère que les éléments présentés ici et dans les futures lettres vous inspireront et je suis convaincu de votre engagement à nos côtés pour porter des actions concrètes de transition énergétique.

**Thierry Bordot**  
*Président du Pays des Vosges Saônoises*  
*Maire de St-Loup-sur-Semouse*



# MENER UN PROJET BOIS ÉNERGIE SUR LE PAYS DES

Le bois, en tant que matériau ou énergie renouvelable, a été mis en avant dans la stratégie du Plan Climat Energie Territorial pour **réduire les émissions de gaz à effet de serre et s'engager dans la transition énergétique.**

Sur la base des résultats de son Plan d'Approvisionnement Territorial bois énergie, le Pays des Vosges Saônoises porte une politique de structuration de la filière courte bois énergie. Une enquête a été lancée auprès des 148 communes et des 7 communautés de communes. Intitulée « Votre commune et les chaufferies bois », cette enquête a connu un fort succès avec près de 61% de taux de retour ! L'objectif consistait à **identifier les besoins des communes pour mettre en œuvre des actions en vue de diminuer leur facture énergétique, les gaz à effet de serre et engager le territoire dans la transition énergétique.**

## ► Qu'en ressort-il ?

25 communes ne connaissent pas les chaudières fonctionnant aux plaquettes forestières et 25 expriment le besoin d'avoir des informations techniques et financières sur ce mode de chauffage.

10 communes ont par ailleurs une réflexion en cours pour un projet de chaufferies bois et sont concernées par des questions liées aux études de faisabilité, aux aides techniques et financières, à l'approvisionnement en bois. Enfin, 22 autres communes sont intéressées pour rencontrer les professionnels du secteur sur lesquels ils pourront s'appuyer pour définir un projet de chaufferie ou de réseau de chaleur à plaquettes forestières.

### Les besoins en formation, identifiés par ordre de priorité, portent sur les points suivants :

- Les solutions techniques et les aides financières pour concrétiser un projet de chaufferie ou de réseau de chaleur bois
- La visite de chaufferies à plaquettes forestières
- Des informations sur l'approvisionnement des chaufferies bois en circuit court
- La visite de plateformes de stockage avec démonstration de broyage
- Des informations sur la commercialisation des produits bois

## ► La rencontre bois énergie du 1<sup>er</sup> décembre 2016

Pour répondre aux besoins des élus, une matinée d'information et d'échanges sur la thématique du bois énergie a été organisée le 1<sup>er</sup> décembre 2016 à Fresse à l'initiative du Pays. Cette réunion a été l'occasion de faire se rencontrer les porteurs de projet, les communes et les structures qui les accompagnent dans les études d'opportunité (ADERA) et de faisabilité (SIED 70).

L'association des communes forestières de Haute-Saône a présenté les principaux résultats du Plan d'Approvisionnement Territorial bois énergie pour illustrer le potentiel de bois énergisable disponible sur le territoire. La matinée s'est clôturée avec la visite de la chaufferie à plaquettes forestières de Fresse.



## CHIFFRES-CLÉS



1 000 tonnes de bois énergie ou 300 m<sup>3</sup> de bois d'œuvre



1 emploi à temps complet



€ COÛT = 1 kWh électrique : 0,18€ / 1 kWh gaz propane : 0,12€ / 1 kWh fuel : 0,07€  
1 kWh granulés bois : 0,05€ / 1 kWh plaquettes bois (réseau de chaleur) : 0,02€

## ► Comment et avec qui monter un projet bois énergie ?

De l'idée jusqu'à l'exploitation de la chaufferie, un réseau d'acteurs accompagne les communes et communautés de communes dans leurs projets de chaufferie bois.

### L'ACCOMPAGNEMENT TECHNIQUE

► **Pays des Vosges Saônoises** : 1<sup>er</sup> niveau d'information afin de vous guider dans votre démarche et vous diriger vers l'interlocuteur approprié.

**Contact : Thibault Aubertin - Tél : 03 84 30 10 11**  
**Mail : planclimat@pays-vosges-saonoises.fr**

► **ADERA** : réalisation d'étude d'opportunité pour évaluer la pertinence et les conditions de réalisation d'un réseau de chaleur bois.

**Contact : Nicolas Moniot - Tél : 03 84 92 12 86**  
**Mail : nm.adera@orange.fr**

► **SIED 70** : assistance à maîtrise d'ouvrage en phases pré-opérationnelle et opérationnelle.

**Contact : Céline Chapelle - Tél : 03 84 77 00 04**  
**Mail : c.chapelle@sied70.fr**

### L'ACCOMPAGNEMENT FINANCIER

#### ► En phase études :

- Etude d'opportunité de l'ADERA : gratuite pour les collectivités
- AMO du SIED 70 et étude de faisabilité : 70% de subvention (ADEME et Conseil Départemental 70)

#### ► En phase travaux :

Les aides financières pour l'installation de chaudières bois dépendent de la production annuelle de chaleur de votre installation (production de chaleur qui se mesure en Tonnes Equivalent Pétrole (TEP)) :

- **De 0 à 20 TEP/an** : aides du FEDER (potentiellement jusqu'à 50%)
- **De 20 à 100 TEP/an** : aides du FEDER et du Conseil Départemental 70 (potentiellement jusqu'à 65%)
- **Au-dessus de 100 TEP/an** : aides du FEDER et du fonds chaleur géré par l'ADEME

*Le taux de subvention en phase travaux est variable selon la nature de votre projet, son temps de retour sur investissement, sa localisation... Il est calculé et affiné en phase études.*



## ► Le projet Energie du Reboisement en Franche-Comté Alsace (ERFCAL)

Le projet ERFCAL est né suite à l'Appel à Manifestation d'Intérêt DYNAMIC BOIS lancé par l'ADEME en 2015. Faisant partie des 24 projets retenus sur le territoire national, son but est de mobiliser sur 3 ans du bois additionnel afin d'alimenter les chaufferies existantes et futures en associant tous les utilisateurs de la forêt et en réconciliant l'économie et l'écologie.

Le périmètre d'action du programme ERFCAL se situe sur une grande partie du territoire du Pays des Vosges Saônoises : une réelle opportunité, sous condition d'éligibilité pour les forêts privées et communales, de bénéficier d'aides en vue de l'amélioration des peuplements.

Des travaux sylvicoles qui vont permettre de valoriser des ressources locales en circuit court et d'associer les acteurs économiques dans le bois énergie mais également dans le bois d'œuvre et le bois d'industrie.

**Contact : Jean-Philippe Gonant - Tél : 06 42 01 22 15**  
**Mail : energiedureboisement@yahoo.fr**



**ENERGIE DU REBOISEMENT  
FRANCHE-COMTE ALSACE**

# RETOUR SUR... CLAIREGOUTTE ET LA RÉNOVATION DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

En 2012, Clairegoutte a fait le choix de rénover son éclairage public et d'installer des ampoules LED sur ses 135 points lumineux.

Après 1 an complet de fonctionnement, retour en détails et en chiffres sur cette opération avec le témoignage de Gilles Grosjean, maire de Clairegoutte :

## ► Début de la réflexion

« L'étude réalisée par le Conseil en Energie Partagé du SIED 70 nous a alerté sur le niveau de consommation de notre éclairage public. Des mesures restrictives ont été testées (suppression de 1 luminaire sur 2) mais avec des limites, notamment l'accentuation des trous noirs lorsqu'un luminaire cesse de fonctionner. Les prévisions d'augmentation des tarifs de l'électricité dans les années à venir, l'obligation de supprimer les ampoules au mercure à l'horizon 2015 et surtout l'aide financière du SIED 70 (permettant de financer à hauteur de 80% le renouvellement des installations), nous ont convaincu d'investir.

## ► Choix des nouveaux équipements

En 2012, plutôt que de rester sur des solutions classiques type ampoules sodium haute pression, nous avons décidé d'installer des ampoules LED. Les marchés étrangers des ampoules LED proposent en effet des efficacités lumineuses supérieures aux produits répertoriés en France et une offre pléthorique, facteur d'évolution des produits et de stabilité des prix. **La municipalité s'est occupée de la maîtrise d'œuvre et notre prestataire local a été retenu pour l'installation qui s'est faite en deux tranches (2014 et 2015).**



Luminaires classiques type «Eclat» avec candélabres «Beauregard» (ECLATEC®, fabricant français), équipés d'ampoules LED 20 W et 30 W pour les intersections.

## ► Éléments de coût

Coût d'investissement pour un parc de 135 luminaires : 45 885€ HT avec 80% d'aides du SIED 70.

Coût de revient pour la municipalité (après récupération de la TVA) : 9 177€.

Le coût par luminaire a été bien inférieur au forfait de 450€ HT pris en charge par le SIED 70 et moins cher qu'une solution avec des ampoules Sodium Haute Pression. L'achat des ampoules a représenté 10% à 15% du coût total.

## BILAN DE L'OPÉRATION APRÈS 1 AN DE FONCTIONNEMENT

La diminution importante des puissances installées a permis :

- De réduire considérablement les frais d'abonnement : avant = 1 500€/an - après = 211€/an
- De moins prélever d'énergie pour le même service rendu (division de la consommation par 6,1)
- De prendre une grande longueur d'avance sur les augmentations de tarifs de l'électricité (+7% en 2016) qui vont annuler en peu de temps les économies réalisées avec du sodium haute pression (la grande majorité des installations faites en 2015).
- D'économiser en 1 an la quasi-totalité de part d'investissement payée par la commune (8 858€ d'économie, 9 177€ d'investissement)

>> **La consommation annuelle que nous avions auparavant nous permet désormais de nous éclairer pendant plus de 6 ans et ceci sans coupure nocturne.** »

	AVANT	APRÈS	ECONOMIE ANNUELLE
<b>Puissance installée</b> (pour 135 points lumineux)	23 060 W (Ampoules de 125 à 250 W)	2 720 W (Ampoules de 20 à 30 W)	
<b>Consommation annuelle</b>	79 620 kWh	13 074 kWh	66 546 kWh (Soit une division par 6,1)
<b>Consommation/An/Luminaire</b>	607 kWh	97 kWh	
<b>Coût annuel</b>	10 546 € TTC (coût 2016)	1 688 € TTC (coût 2016)	8 858 € (Soit une division par 6,2)
<b>Coût/An/Luminaire (€)</b>	80 €	12,5 €	



**PAYS DES VOSGES SAÔNOISES**  
15 rue de la Métairie - 70200 Lure  
Tél : 03 84 30 10 11



**DIRECTION RÉGIONALE  
Bourgogne  
Franche-Comté**

Périodique réalisé dans le cadre du Plan Climat Energie Territorial soutenu par l'ADEME Bourgogne-Franche-Comté