



n°29

## Eco-générateur

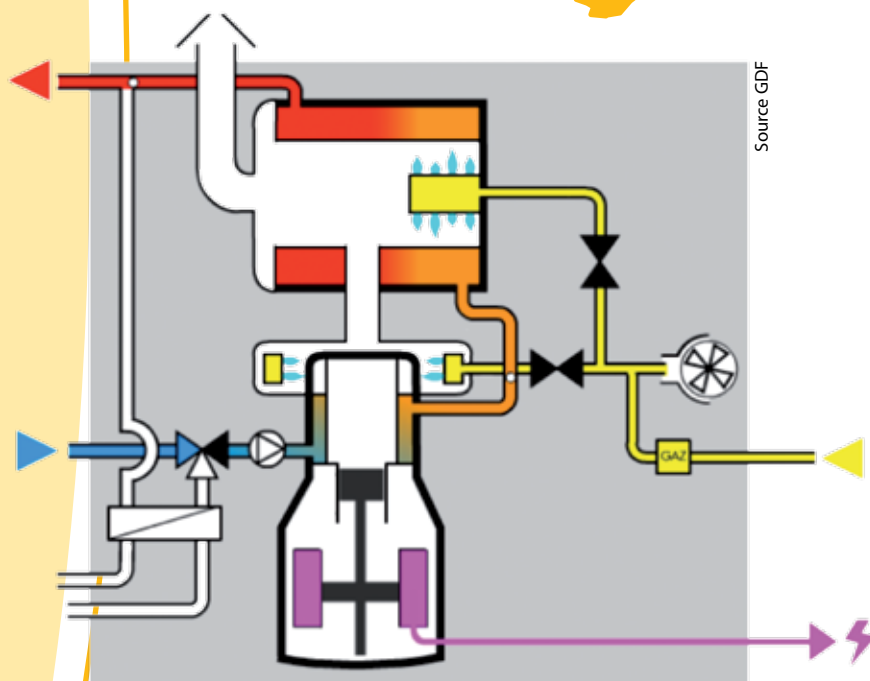


57

## Efficacité énergétique chez les particuliers

## ORIGINE DU PROJET

«Lors du choix, en mai 2010, l'éco-générateur était encore en phase de field test constructeur. L'idée d'autoproduire mon électricité domestique me semblait séduisante. En tant que professionnel du chauffage, par conviction et par curiosité technique, j'ai décidé de tester chez moi, à Scy-Chazelles, ce nouveau matériel. Après bientôt deux ans d'utilisation, les résultats escomptés en termes de production d'électricité et d'économie globale sont au rendez-vous».



Source GDF

- INSTALLATION À L'ARRÊT
- STIRLING SEUL
- STIRLING + CHAUDIÈRE
- ECS

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



« L'éco-générateur permet la production d'une énergie secondaire (électricité) grâce à la combustion d'une énergie primaire (gaz, bois, fioul) à l'aide d'un moteur Stirling.

## AVANTAGES

- Production simultanée de gaz et électricité => Valorisation de la production.
- Evite les pertes par le transport et indépendant du rendement des centrales électriques.
- Réduction de gaz à effet de serre.
- Economies d'énergie (rendement 105%).
- Possibilité de revente de l'énergie électrique produite (aux conditions du tarif d'achat en vigueur).

## CARACTÉRISTIQUES

### Aspect technique

- Date de mise en service : Juin 2010
- Puissance totale : 24kW dont moteur Stirling : 5kW chaud + 1 kW froid
- Production :
  - chauffage et ECS (rendement élec mesuré = 14,6%)
  - Autoconsommation moyenne = 72%
  - Taux de couverture moyen = 68%
  - Gain sur la facture électrique = 25% (pas de revente)
- Surface du logement : 240 m<sup>2</sup>
- Nom de l'installateur : ETHICA, 1 Esplanade des Thermes, Metz
- Matériel : Eco-générateur marque Baxi (Chappée) type Ecogen
- Durée de vie : 40 000h soit 10 ans de fonctionnement

### Aspect financier

- La production d'un kWh électrique revient à 5,48c € (actualisé 1er janvier 2012) au lieu de 11,8c € tarif base électricité.
- Gain économique jusqu'à 80% sur la facture d'électricité (dans le cas d'une revente d'électricité)
- Crédit d'impôt : Pas de crédit d'impôt en 2012 pour les maisons individuelles
- TVA 7%
- Prix : environ 20k €

### Aspect environnemental

Rejet de CO<sub>2</sub> : environ une tonne de rejets de CO<sub>2</sub>/an en moins soit 8 400 km avec une voiture citadine (120g CO<sub>2</sub>/km en 2013).

contact : [paysmessin@eie-lorraine.fr](mailto:paysmessin@eie-lorraine.fr)

Contactez les Espaces  
**INFO→ÉNERGIE** lorrains  
[www.eie-lorraine.fr](http://www.eie-lorraine.fr)

Du lundi au vendredi de  
10h à 12h et de 13h30 à 17h30

► N° Azur 0 810 422 422

PRIX APPEL LOCAL