

INFORMATION

CAUE43

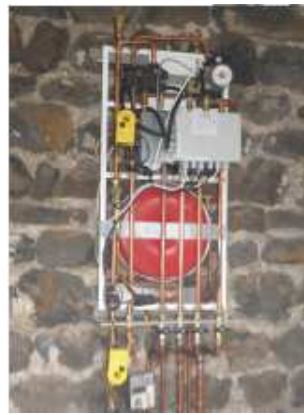
INFO →

ÉNERGIE

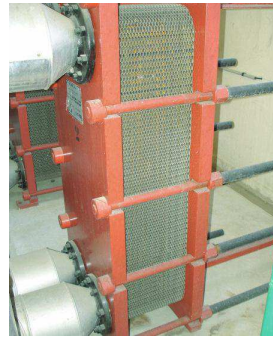
en AUVERGNE

Bien s'informer  
pour mieux se loger





# Le Réseau de Chaleur



Conférence Grand public  
Espace **INFO** → **ENERGIE** de Haute Loire  
14 Mai 2014



# Sommaire

- **PRESENTATION DU CAUE – ESPACE INFO ENERGIE (EIE)**
- **DESCRIPTION / FONCTIONNEMENT D'UN RESEAU DE CHALEUR**
- **LES AVANTAGES DU RESEAU DE CHALEUR**
- **AIDES FINANCIERES MOBILISABLES**
- **QUESTIONS DIVERSES**



# 1/ Présentation des services CAUE et EIE



# Le C.A.U.E. de la Haute Loire

- Le **C**onseil **A**rchitecture, **U**rbanisme et **E**nvironnement de la Haute Loire est un organisme départemental créé à l'initiative du CG dans le cadre de la loi sur l'architecture de 1977.
- devient CAUE43/ Espace **INFO**→**ENERGIE** en 2002.
- soutenu financièrement par le **Conseil Régional d'Auvergne**, le **Conseil Général de Haute Loire** et l'**ADEME**.
- **Missions du CAUE :**
  - ✓ **Conseiller** : les particuliers et collectivités dans la démarche de construction et d'aménagement.
  - ✓ **Former** : les élus, enseignants et professionnels.
  - ✓ **Informer et sensibiliser** : le grand public à la qualité de l'architecture, urbanisme et environnement à travers conférences, visites, ateliers pédagogiques...



# La Mission Espace **INFO** → **ÉNERGIE**

## ➔ Des Conseils gratuits, neutres et indépendants sur :

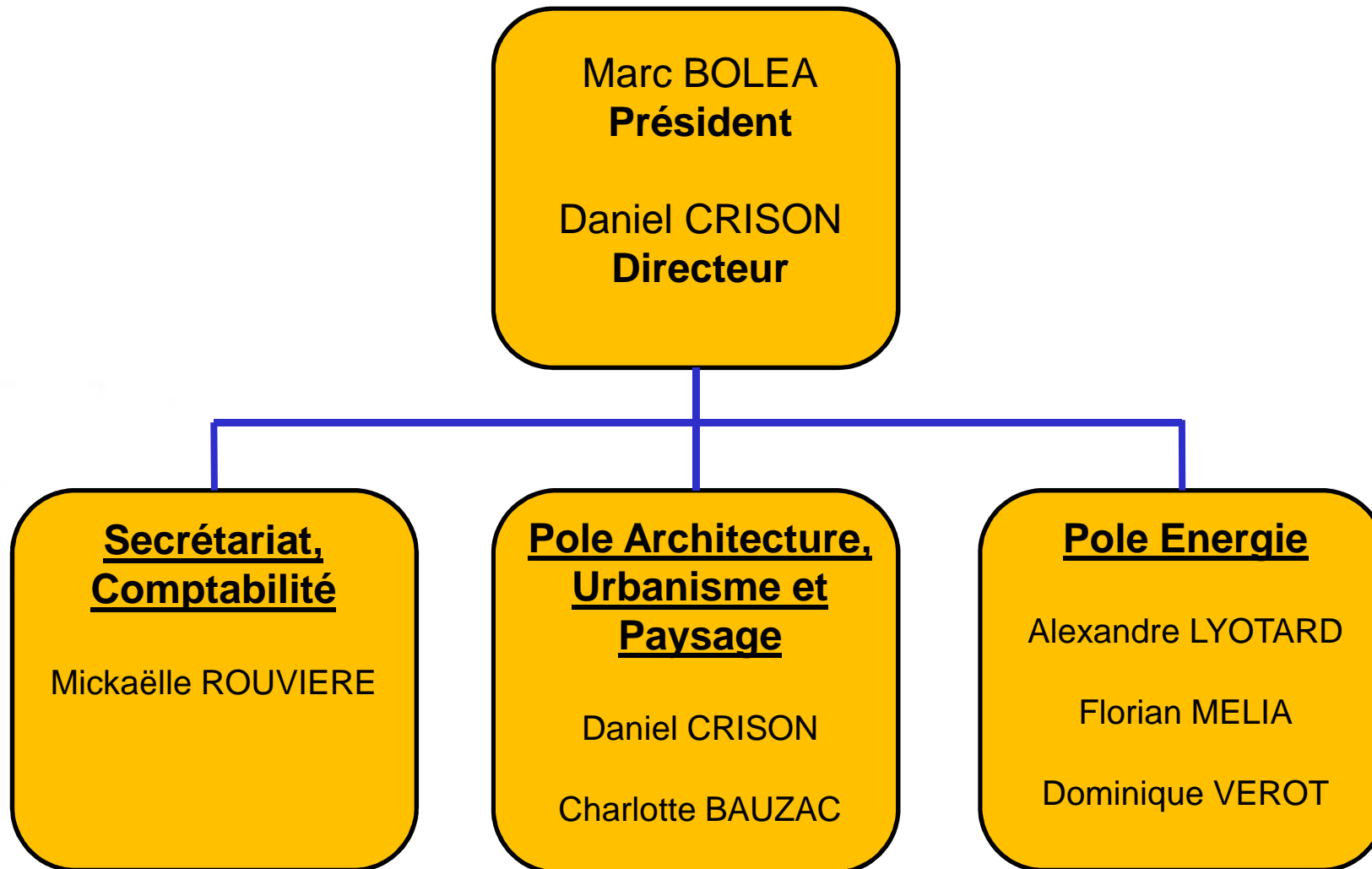
- La maîtrise des consommations d'énergie, choix énergétique.
- Le recours aux énergies renouvelables.
- La qualité du bâti et les techniques constructives.
- La simulation des dépenses énergétiques à l'aide du logiciel Dialogie (outil de sensibilisation).

## ➔ Actions partenariales :

- Traitement des dossiers de subventions EnR pour le compte du Département, de la Région et de l'ADEME.
- Organisation d'animations, conférences, visites...



# L'équipe opérationnelle



## 2/ Description d'un réseau de chaleur



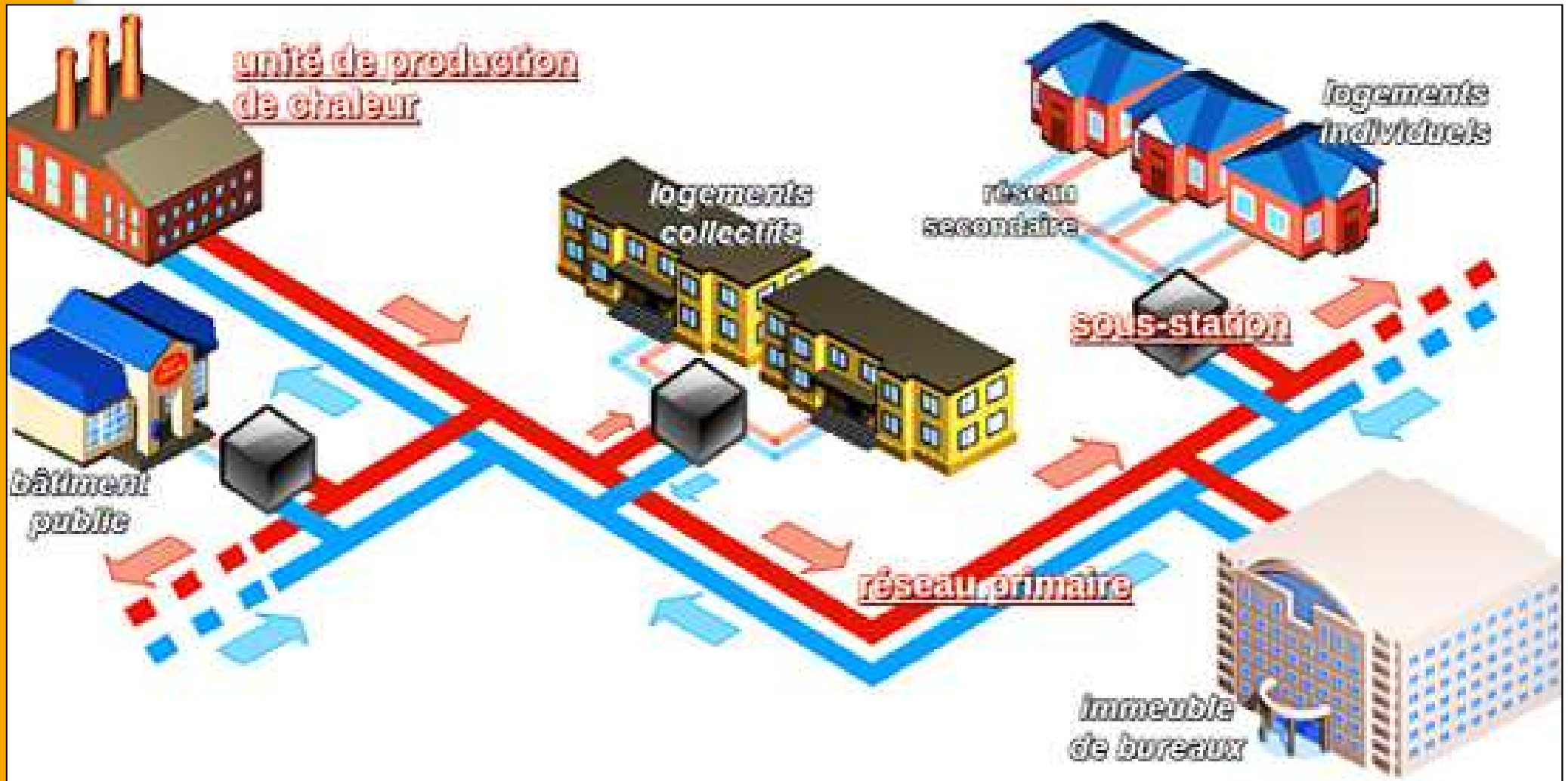


# Le Fonctionnement

- ➔ Réseau de chaleur = Chauffage central à l'échelle d'un quartier, d'une ville.
  - **Centrale de production** de chaleur alimente bâtiments ou équipements en **chauffage et ECS** via des canalisations.
  - **Les canalisations** de distribution de la chaleur sont **isolées et enterrées** sous la voirie : constitution d'un réseau fermé.
  - L'eau chaude est acheminée vers les bâtiments (réseau primaire) et transférée au réseau de chaleur interne du bâtiment en question (réseau secondaire) via un **échangeur de chaleur, appelé « sous-station »**. C'est à ce niveau que la chaleur distribuée est comptée.
  - Retour de l'eau froide à la centrale de production.
    - Dans le bâtiment, l'utilisateur règle ensuite son radiateur comme il l'aurait fait s'il bénéficiait d'un chauffage central.



# Schéma de principe



Source : CETE Sud Ouest



# Les énergies utilisables

La centrale de production de chaleur peut-être alimentée par une ou plusieurs énergies :

- des combustibles **fossiles** : fioul, gaz, charbon
- des énergies **renouvelables** : biogaz, **bois-énergie**, géothermie, solaire
- des énergies de **récupération** : chaleur industrielle, incinération des déchets, eaux usées.

**Les énergies renouvelables et de récupération sont utilisées en priorité.**

L'objectif est de porter la part de ces énergies dans l'alimentation des réseaux de chaleur à 50 % en 2020.



### 3/ Avantages du réseau de chaleur



# Les principaux atouts

- La généralisation et l'accélération de **l'accès aux énergies renouvelables** et de récupération, notamment dans les zones urbaines ;
- **Réduction des émissions de gaz à effet de serre** générés par le chauffage des bâtiments
- La **stabilité des prix de vente** de la chaleur livrée et **TVA réduite** ;
- **Mutualisation des coûts** de production et distribution d'énergie : diminution de la facture énergétique
- La mobilisation de **sources d'énergie locales** qui contribue à l'économie locale et à la stabilité de l'approvisionnement ;
- La **centralisation de la production** de la chaleur et donc de la maintenance de la chaufferie : **gain de place et moins d'entretien** pour l'utilisateur ;
- Une **approche technico-économique** réalisée systématiquement en **coût global** par les porteurs de projets avant le lancement (investissement et exploitation) ;



## 4/ Aides financières pour le raccordement

1/ Crédit d'Impôt Développement Durable

2/ Aides de l'ANAH

3/ Certificats d'Economie d'Energie



# CIDD (Crédit D'impôt Développement Durable)

- **Bénéficiaires** : propriétaires occupants, locataires, occupants à titre gratuit
- **Logement** : Achevé depuis plus de 2 ans
- **Montant global de dépenses plafonné** :  
(Sur une période de 5 ans comprise entre 01/01/2009 et 31/12/2015)
  - 8 000 € pour 1 personne célibataire
  - 16 000 € pour 1 couple marié ou pacsé
  - Majoration de 400 € par personne à charge
- **Montant de l'aide** :
  - **15 % montant TTC du matériel** pour action seul (sous conditions de ressources voir tableau ci-dessous)

Nombre de part	Première part	Première demi-part supplémentaire	Demi-parts supplémentaires suivantes
Revenu fiscal de référence n-2	24 043	5 617	4 421

- Ou 15 % montant TTC matériels sans conditions de ressources si un bouquet de travaux (2 catégories) est réalisé en plus.



# CIDD (Crédit D'impôt Développement Durable)

- **Matériel et équipement pris en compte :**

Equipements de raccordement à un réseau de chaleur alimenté majoritairement par des énergies renouvelables (au moins à 50%) ou par une installation de cogénération :

- Branchement privatif composé de tuyaux et de vannes qui permet de raccorder le réseau de chaleur au poste de livraison.
- Poste de livraison ou sous-station qui constitue l'échangeur de chaleur.
- Matériels nécessaires à l'équilibrage et à la mesure de la chaleur qui visent à opérer une répartition correcte de celle-ci.





# ANAH (Agence National de l'Amélioration de l'Habitat)

- **Bénéficiaires :**

- **Propriétaires occupants.** Les aides sont soumises à conditions de ressources.
- **Propriétaires bailleurs** louant ou souhaitant louer, un ou plusieurs biens immobiliers en réalisant des travaux. Les aides sont soumises à divers conditions et engagements (logement en situation d'insalubrité ou de dégradation, niveau de performance énergétique minimum à atteindre après travaux, convention à loyer maîtrisé avec l'ANAH,...).

- **Logement :** Achevé depuis plus de 15 ans

- **Condition d'obtention :**

- **Soit avec un raccordement unique au réseau**, à condition que cela permette d'atteindre 25 % d'économie d'énergie sur le logement.
- **Soit raccordement et en complément d'autres travaux de rénovation** dans le logement permettant d'obtenir une économie d'énergie de 25 %.

- **Montant de l'aide :**

- **De 35 à 50% du montant des travaux** selon les conditions de ressources.



# ANAH (Agence National de l'Amélioration de l'Habitat)

## → PLAFONDS DE RESSOURCES APPLICABLES (A COMPTER DU 1<sup>ER</sup> JANVIER 2014)

### POUR L'ILE-DE-FRANCE

Nombre de personnes composant le ménage	Ménages aux ressources très modestes (€)	Ménages aux ressources modestes (€)
1	19 716	24 002
2	28 939	35 227
3	34 754	42 309
4	40 579	49 402
5	46 426	56 516
Par personne supplémentaire	+ 5 834	+ 7 104

### POUR LES AUTRES RÉGIONS

1	14 245	18 262
2	20 833	26 708
3	25 056	32 119
4	29 271	37 525
5	33 504	42 952
Par personne supplémentaire	+ 4 222	+ 5 410

Pour une demande de subvention réalisée en 2014, prendre la somme des **revenus fiscaux de l'année N-2** (2012).



# Certificats d'économie d'énergie (CEE)

➔ Issus des orientations de la politique énergétique (loi POPE)

➔ Les fournisseurs d'énergie fossile peuvent acheter des « certificats d'économie d'énergie »

➔ Des fiches d'opérations standardisées définissent les montants forfaitaires d'économies d'énergie en kWh cumac.



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° BAR-TH-37

**Raccordement d'un bâtiment résidentiel à un réseau de chaleur alimenté par des énergies renouvelables ou de récupération**

**1. Secteur d'application**

Appartements existants.

**2. Dénomination**

Raccordement d'un appartement existant à un réseau de chaleur alimenté par des énergies renouvelables ou de récupération.

**3. Conditions pour la délivrance de certificats**

Descriptif du réseau de chaleur à fournir : moyens de production et énergies utilisées (en précisant les éléments spécifiques aux énergies renouvelables ou de récupération).

Mise en place réalisée par un professionnel.

Application de cette opération non cumulable avec l'application de l'opération standardisée RES-CH-01 « Production de chaleur renouvelable en réseau ou de récupération (France métropolitaine) ».

**4. Durée de vie conventionnelle**

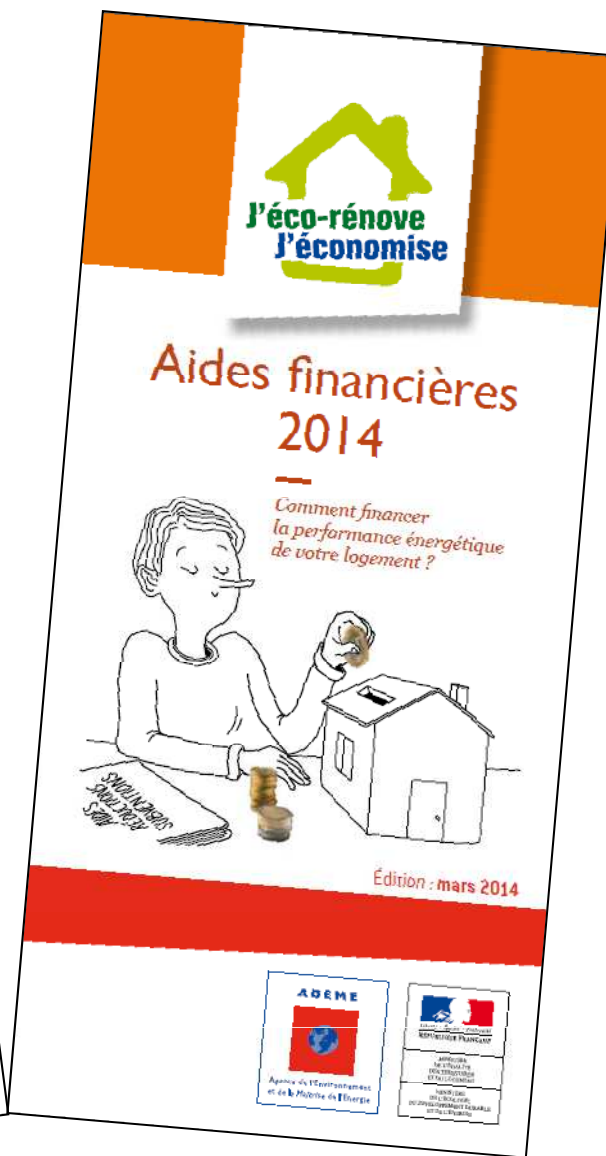
20 ans.

**5. Montant de certificats en kWh cumac**

Montant unitaire en kWh cumac / m <sup>2</sup>			X	Nombre d'appartements		
Zone Climatique	Chauffage	Chauffage et eau chaude sanitaire		N	X	T
H1	220 000	280 000				
H2	180 000	230 000				
H3	120 000	150 000				

T (%) = part des besoins annuels du réseau couverts par les énergies renouvelables ou de récupération au sein du réseau de chaleur après ce nouveau raccordement. Il est fourni par le gestionnaire du réseau et est calculé selon l'arrêté du 22 décembre 2012 relatif au classement des réseaux de chaleur et de froid.





**Guides ADEME :**  
[http://www.ecocitoyens.ademe.fr/  
guides-pratiques](http://www.ecocitoyens.ademe.fr/guides-pratiques)



# Nos coordonnées :

## **CAUE 43 / E.I.E. 43**

16 Rue Jean Solvain  
43000 LE PUY EN VELAY  
Tél. 04 71 07 41 78

Adresse mail : [eie43@orange.fr](mailto:eie43@orange.fr)

Site internet : <http://www.eie43.fr>



**MERCI DE  
VOTRE  
ATTENTION**

