

L'AGEDEN – Association pour une GEstion Durable De l'Énergie



Date de création : 1977



siège : Saint-Martin d'Hères
antenne Nord Isère : Bourgoin-Jallieu

Objet associatif

- ▶ **Accompagner la transition** vers une gestion durable des ressources et de l'énergie
- ▶ **Contribuer localement à la construction d'un nouveau modèle de société** répondant mieux aux enjeux sociaux, économiques et écologiques.

Projet associatif (mise en œuvre de l'objet)

- ▶ **COEUR DE MÉTIER** - construction performante et rénovation énergétique du patrimoine,
- ▶ **THÉMATIQUES LIÉES** - développement de l'éco-consommation, économie circulaire, lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ses conséquences,
- ▶ **SOBRIÉTÉ EN ACTION** - démarche négaWatt : sobriété, efficacité énergétique, énergies renouvelables, à mettre en œuvre
- ▶ **DÉMULTIPLIER L'ACTION** - développement d'approches territoriales de la transition énergétique et d'une méthode efficace



Sobriété

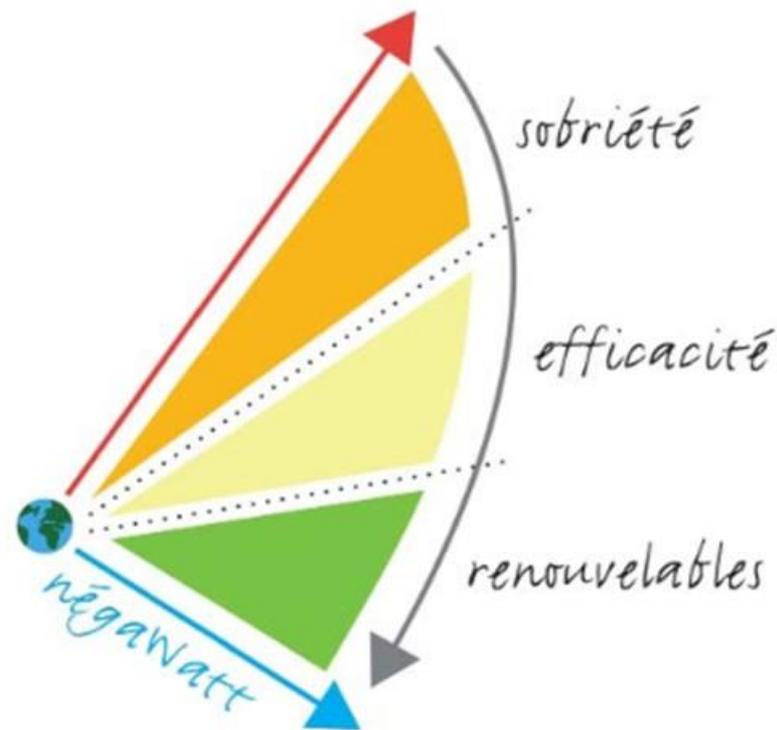
- Ajustement de l'usage au juste besoin

Efficacité énergétique

- Rénovation thermique des bâtiments
- Optimisation et/ou remplacement des systèmes de chauffage

Energies renouvelables

- Envisager les énergies renouvelables pour moins dépendre du coût variable des énergies



Accompagnements Energie



Thématiques abordées :

- Contexte réglementaire
 - Factures énergie & Contrat / abonnement
 - Usages : horaires d'occupation & Régulation / programmation
 - Actions quick win : faible investissement et gain rapide
 - Confort thermique : été / hiver
 - Performance thermique du bâti (Isolation / Performance thermique des vitrages / étanchéité à l'air)
 - Systèmes : Chauffage / Ventilation / Eau Chaude Sanitaire / Eclairage /
- Rafrâichissement / Climatisation
 - Equipements de restauration & Bien-être
 - Sources d'énergie et énergies renouvelables
 - Analyse d'opportunité Photovoltaïque / Bois / Géothermie / ECS solaire
 - Impact environnemental / Démarche RSE
 - **Aides financières et subventions mobilisables**

L'AGEDEN

Entreprises et associations



Accompagnement **gratuit**

(convention avec CAPV et l'ADEME)

Accompagnement **neutre**

Accompagnement **indépendant**

235 entreprises accompagnées en 2023

Exemple d'accompagnement AGEDEN

PRÉCONISATION : ISOLATION DU TOIT PAR L'INTÉRIEUR EN RAMPANT

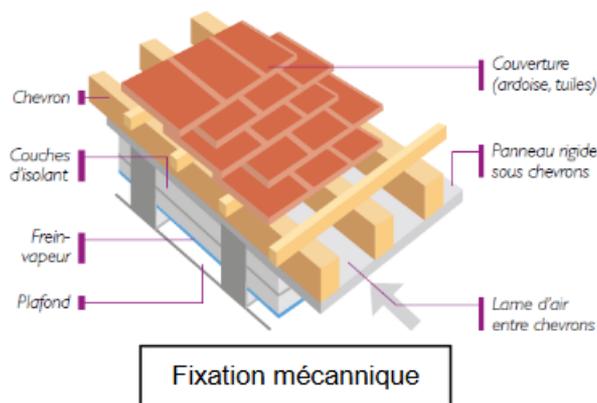
L'isolation de la toiture est le poste le plus efficace en termes de travaux d'économie d'énergie. **La toiture peut représenter 30% des déperditions énergétiques d'un bâtiment.**

Il faut s'assurer de la présence ou non d'isolant. On cherche une résistance thermique de $R > 7$ soit une épaisseur d'environ 30 cm de fibre de bois.

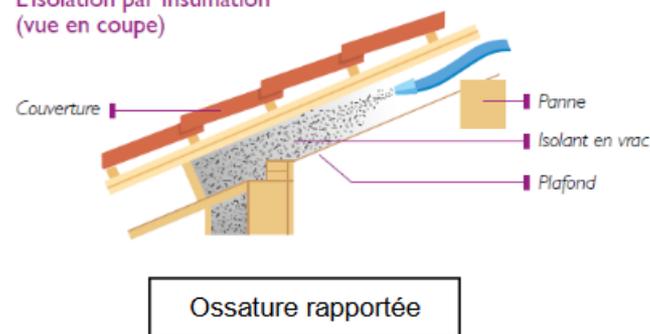
Nous vous recommandons également d'abaisser et **d'isoler les plafonds donnant sur les étages supérieurs.**

Des aides CEE et le crédit d'impôt sont disponibles pour ce poste.

L'isolation par panneaux



L'isolation par insufflation (vue en coupe)



Le tableau ci-dessous reprend pour l'isolation du toit, les exigences minimales au regard de la réglementation thermique pour l'existant, celles permettant d'obtenir des certificats d'économie d'énergie, et les préconisations de performance de l'AGEDEN.

| Parois à traiter | Performances à atteindre | | |
|-----------------------|--|--|--|
| | Réglementation Thermique (Existant) - valeur au 01/01/2018 | Valorisation des certificats d'économie d'énergie (CEE) – Bâtiment tertiaire | Préconisations techniques AGEDEN |
| 5 Rampants de toiture | $R \geq 4,8 \text{ m}^2.\text{K/W}$ | $R \geq 7 \text{ m}^2.\text{K/W}$ Fiche CEE BAT-EN-101 | $R \geq 7,5 \text{ m}^2.\text{K/W}$ voire $R = 10 \text{ m}^2.\text{K/W}$ |

Exemple d'accompagnement AGEDEN

PRÉCONISATION : MISE EN PLACE D'UNE VENTILATION MÉCANIQUE CONTRÔLÉE

La ventilation est élément clé, elle permet :

- d'assurer une certaine **qualité de l'air** (en conformité avec la réglementation pour les ERP)
- d'assurer un bon **renouvellement de l'air** et donc d'empêcher les problèmes d'humidité.

Dans votre cas il est indispensable de modifier l'installation de la VMC.

En effet, les réseaux visibles comportent beaucoup de coudes, la performance du système est donc réduite. Les bouches d'extraction doivent être placées près des plafonds.

Il faudra faire contrôler le moteur et l'évacuation de l'air vicié. Celle-ci doit s'effectuer vers l'extérieur et en toiture.

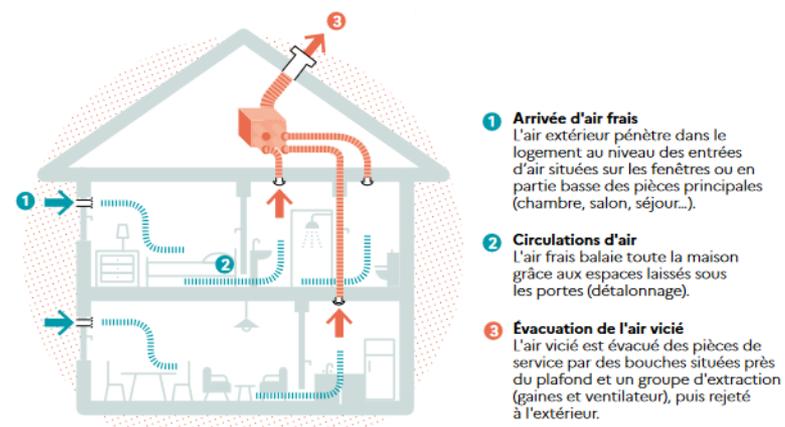
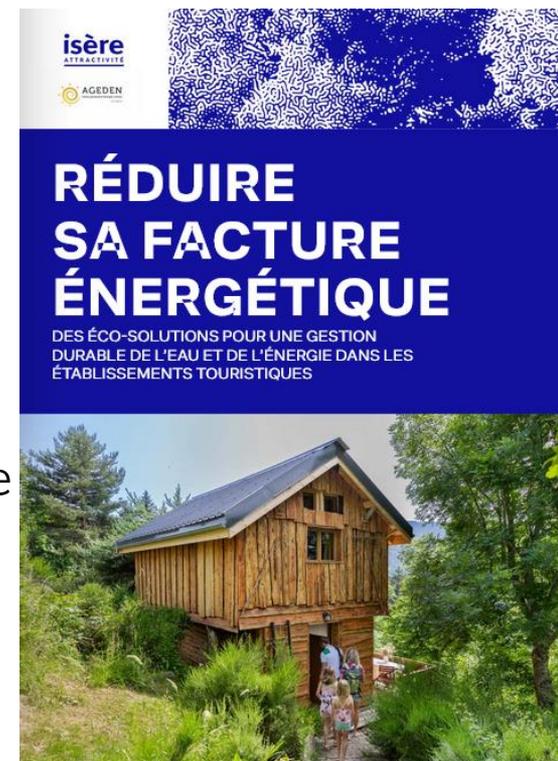


Schéma d'une réalisation conforme

Comment faire des économies facilement ?

- Suivre attentivement les consommations
- Programmer et réguler le chauffage et la climatisation
- Sensibiliser les clients (nudge)
- Installer des chasses d'eau à double poussoir
- Installer des réducteurs de débits sur les robinets, douche etc.
- Éviter le recours au sèche-linge
- Faire entretenir ses équipements régulièrement
- Si remplacement d'un équipement, le choisir avec une étiquette A
- Bien gérer la production de froid et des cuissons
- Et plein d'autres à retrouver dans le guide réalisé avec Isère Attractivité : <https://www.calameo.com/isere-attractivite/read/0044075563ccfffe27f32?page=1>



Aides financières

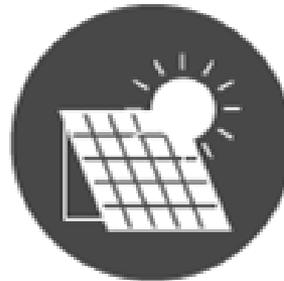
Le Contrat de Chaleur Renouvelable

Un Contrat de Chaleur Renouvelable a pour objectif le développement des projets d'énergies renouvelables thermiques de tailles modestes (< aux seuils Fonds Chaleur)

Les projets éligibles



Bois énergie avec ou sans réseau de chaleur



Solaire thermique



Géothermie

Aides financières

Le Contrat de Chaleur Renouvelable



1- Un accompagnement technique (prospection, analyse d'opportunité, suivi projet...) => l'AGEDEN



2- Des aides à la décision (études, AMO...) à hauteur de 70% des dépenses



3- Des aides conséquentes aux investissements (bois, géothermie, solaire et réseaux de chaleur)

Le CCR en résumé

Aides à l'étude à 70%

Biomasse, solaire thermique, géothermique, réseau de chaleur

Une prise en charge de l'installation jusqu'à 65 % pour les petites « Entreprises » : moins de 50 salariés et chiffre d'affaires ou bilan n'excédant pas 10 millions d'euros.



Exemple d'accompagnement AGEDEN

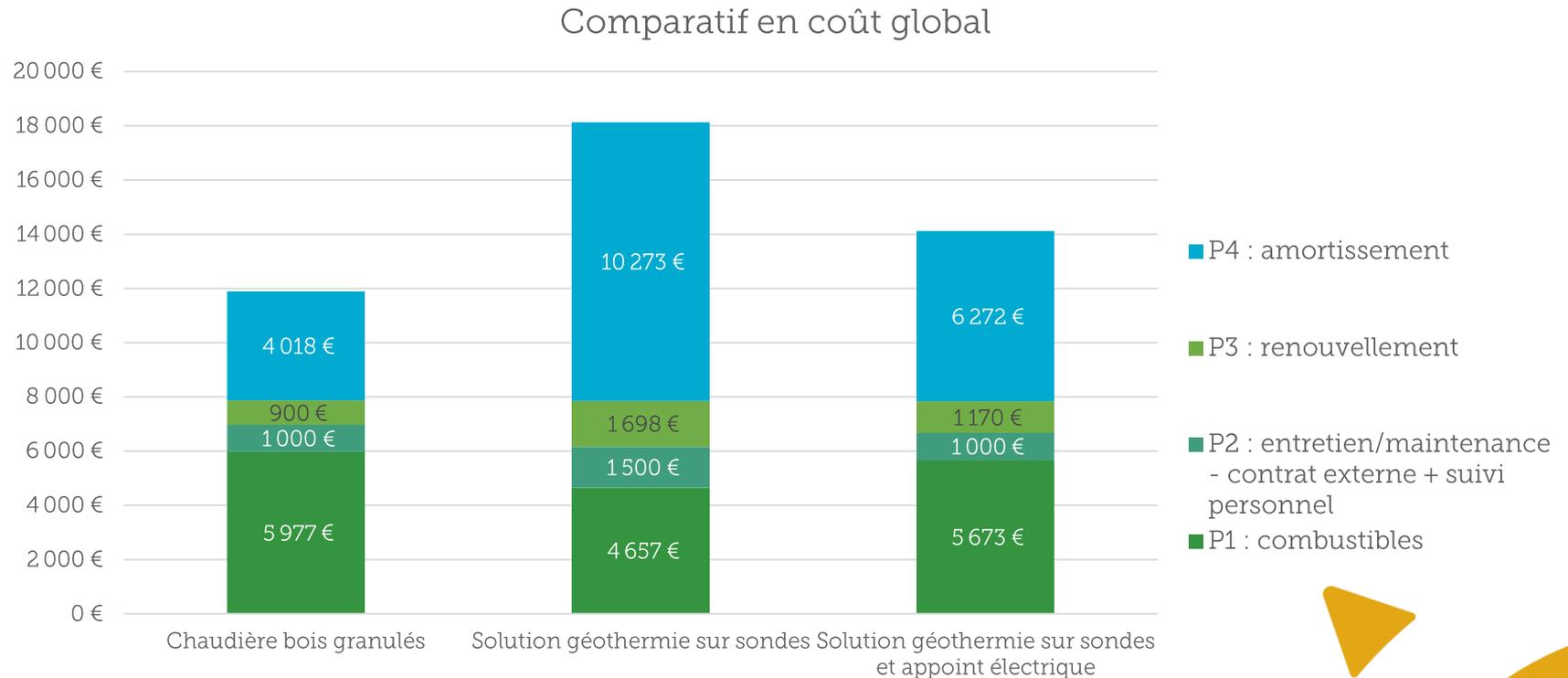


COMPARAISON DES TROIS SOLUTIONS

| Investissement prévisionnel €HT | Chaudière bois granulés | Solution géothermie sur sondes | Solution géothermie sur sondes et appoint électrique |
|--|-------------------------|--------------------------------|--|
| PAC géothermique (1 PAC de 47 kW ou 30 kW avec appoint électrique) et accessoires PAC + hydraulique et électricité chaufferie + ballon tampon de 2000l | | 93 600 € | 59 800 € |
| Forage (compris repérage + sonde + cimentage + mise en eau) | | 56 609 € | 39 000 € |
| Chaudière bois granulés (2* 25kW) et périphériques (systèmes de transfert/cendres) | 30 000 € | | |
| Silo TEXTILE 2m50 x 2,50 sur 2m,50 - 7 tonnes - avec accessoires et raccord chaudières | 7 500 € | | |
| Ballons d'hydro-accumulation | | | |
| Périphériques chaufferie (hydraulique, régulation, électricité, et fumisterie, création nouveaux départs, etc) | 42 000 € | | |
| Création réseau hydraulique intérieur (atelier et cuisine par radiateur BT) | 76 500 € | 76 500 € | 76 500 € |
| Ingénierie (MOE, SPS, OPC, CT) - 12% | | 31 739 € | 24 542 € |
| TOTAL €HT HORS SUBVENTION, hors réseau | 79 500 € | 181 949 € | 123 342 € |
| Plan de financement prévisionnel €HT | | | |
| Subvention Contrat Chaleur Renouvelable ADEME - part chaufferie | 24 895 € | 42 338 € | 38 104 € |
| TOTAL €HT AVEC SUBVENTION (reste à charge) | 54 605 € | 139 611 € | 85 238 € |
| Taux de subvention | 31,3% | 23,3% | 30,9% |

Exemple d'accompagnement AGEDEN

COMPARAISON DES SOLUTIONS



► Pour conclure

Restons en contact :
04 76 23 53 50
entreprises@ageden38.org

04 38 38 19 33
mda-silva-rousseau@ageden38.org

