

Sensibiliser les particuliers à la rénovation énergétique

SENSIBILISATION



<https://www.paysdegexagglo.fr/9445-renovation-energetique.htm>

Public cible

Habitat collectif : copropriétés, logements sociaux. Bâtiments tertiaires publics et privés  
Tous les ménages



Objectifs de l'action

Sensibiliser les ménages propriétaires sur les gains énergétiques post-travaux et informer sur les dispositifs d'accompagnement existants

Informer les ménages sur les gains énergétiques en matière de sobriété et favoriser une prise de conscience de la valeur de l'énergie

Descriptif de l'action

L'ALEC AIN sera en charge d'élaborer et mettre en œuvre un plan de communication en lien avec Pays de Gex agglo permettant une sensibilisation régulière aux différents dispositifs d'accompagnement à la rénovation énergétique et de sensibilisation pour l'ensemble des publics. Il permettra une évaluation et un suivi des actions simplifié. Le suivi du plan sera piloté par un technicien Climat Energie (CE) de la CAPG (et service EVPDD pour les animations scolaires)

Les actions auront pour objectifs principaux :

- Informer les ménages sur les dispositifs existants et sur le rôle de l'ALEC AIN et la plateforme PAYS DE GEX RENOV+ dans l'accompagnement des rénovations énergétiques des logements privés.
- Effectuer un relais d'information sur le poids des postes de consommation énergétique et d'émission GES dans les logements. Sensibiliser aux bonnes pratiques et à la sobriété énergétique.
- Communiquer davantage pour l'habitat collectif : copropriétés, logements sociaux et les bâtiments tertiaires publics et privés
- Présence dans des manifestations locales (Salon de l'Habitat...)

Communes concernées

Cessy	Challex	Chevry	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	

Indicateurs de suivi

Nombre et nature des campagnes de communication effectuées

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU  
Réduction de la consommation d'énergie globale

Réduction des émissions de CO2 eq.  
tCO2/an

#### Résultats attendus

**Ensemble des fiches MDE 1 à 5:  
57 GWh**

**Jusqu'à 10650 teq.CO2**

Ensemble des fiches MDE 1 à 5 : 9000 ménages du territoire ayant bénéficié d'une rénovation énergétique d'ici 2040

### Points de vigilance

Synchronisation avec l'ALEC AIN pour porter un message simple, et accessible sur les dispositifs.  
Trouver le bon canal de communication pour diffuser le message et toucher un maximum de particuliers.  
Trouver la bonne manière d'accompagner les particuliers dans ce processus.  
Communication ciblée, percutante, qui ne doit pas interférer avec le rôle de l'ALEC.

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES



Porteur de l'action

ALEC AIN

Partenaires identifiés

CAPG

### Calendrier prévisionnel



Dès 2023



Intensité budgétaire requise (€/€/€€€)

€

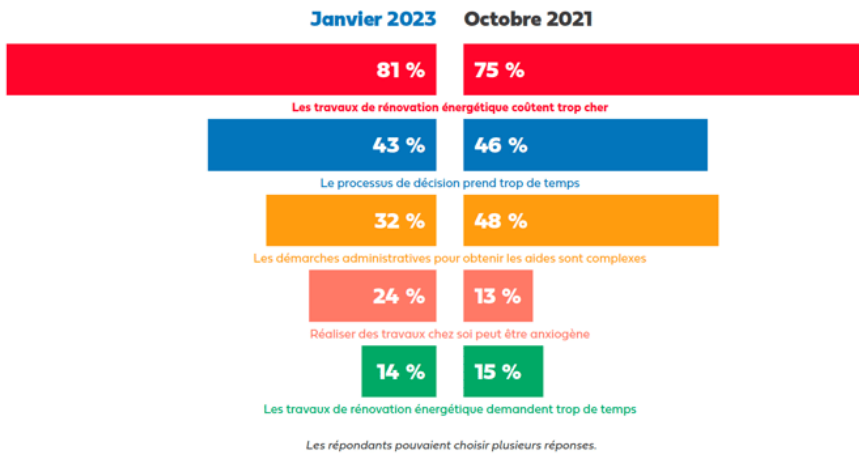
Mettre en place un outil de suivi global des rénovations sur le Pays de Gex

ORGANISATION

Les freins à la rénovation énergétique

Identifiez-vous des freins au sein de la copropriété pour faire voter des travaux de rénovation énergétique ? Si oui, précisez lesquels.

À tous, en %



Source : Enquête hellio – 03/3023

Public cible

Pays de Gex agglo, ALEC AIN



Objectifs de l'action

Avoir une vision claire de l'évolution et aussi exhaustive que possible de la dynamique de rénovation énergétique du Pays de Gex.

Descriptif de l'action

Étoffer l'outil de suivi type tableau de bord des rénovations énergétiques afin de mesurer l'effort annuel et le chemin à parcourir vis-à-vis des objectifs. Ce tableau de bord peut être alimenté :

- par la plateforme Pays de Gex Renov + : <https://www.paysdegexagglo.fr/9445-renovation-energetique.htm>
- Par la plateforme SARénoV' (France Rénov)
- par des enquêtes de terrain aux particuliers, syndicats de copropriétés et principaux bailleurs

Suivi par un technicien CE qui fera le lien notamment avec les ADS (Déclarations de travaux et permis de construire : changement de fenêtre, isolation par l'extérieur, rénovation de toiture, énergies renouvelables...).

Communes concernées

Cessy	Challex	Chevry	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	

Indicateurs de suivi

Indicateurs à définir via outil de suivi. Ex : nombre de rénovation, type de rénovation, estimation du gain énergétique associé

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU  
Réduction de la consommation d'énergie globale

Réduction des émissions de CO2 eq.  
tCO2/an

#### Résultats attendus

**Ensemble des fiches MDE 1 à 6 :  
57 GWh**

**Jusqu'à 10650 teq.CO2**

Ensemble des fiches MDE 1 à 6 : 9000 ménages du territoire ayant bénéficié d'une rénovation énergétique d'ici 2040

### Points de vigilance

Réussir à collecter un chiffre consolidé du nombre de rénovations énergétiques non accompagnées par l'ALEC (ex : enquête aux citoyens)  
Parvenir à quantifier de manière fiable le gain énergétique associé aux rénovations.  
Communiquer aux citoyens les précautions prises relativement à la protection des données privées.

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES



Porteur de l'action

CAPG

Partenaires identifiés

ALEC AIN

Calendrier prévisionnel



Dès 2023

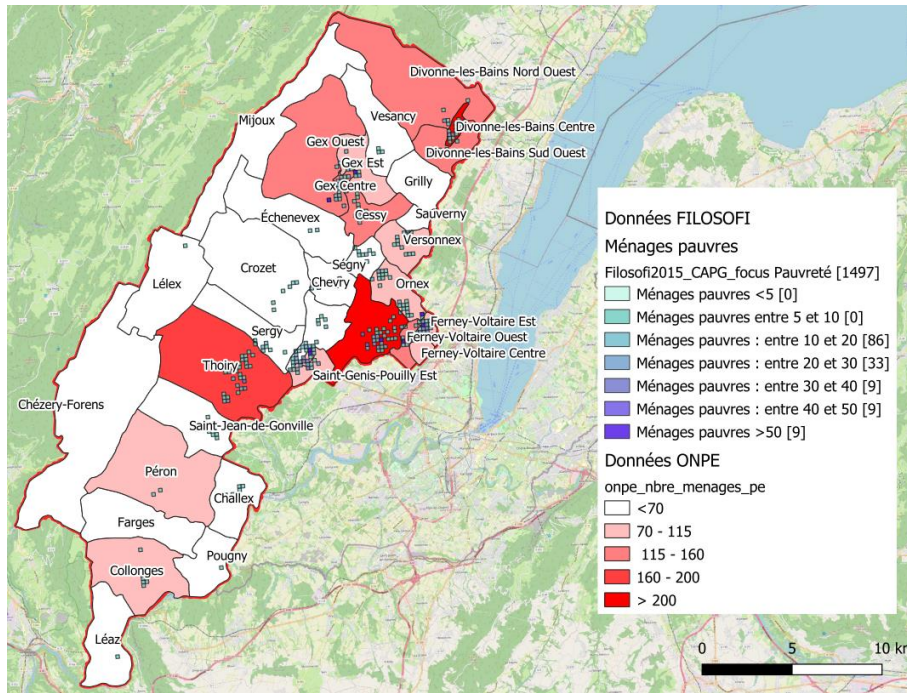


Intensité budgétaire requise (€/€/€€€)

€

Cibler et réduire le nombre de ménages en précarité énergétique

ACCOMPAGNEMENT



Public cible

Particuliers en état de précarité énergétique



Objectifs de l'action

Cibler les ménages (ou les zones/quartiers) en état de précarité énergétique, afin d'insister sur les actions existantes de maîtrise de l'énergie (accompagnement ALEC, dispositifs d'aides...)

Descriptif de l'action

Identifier et accompagner les ménages en état de précarité énergétique dans les démarches de rénovation et de conversion des systèmes de chauffage.

Actions possibles :

- Intervention avec présentation en assemblée générale de copropriété,
- Campagnes de porte à porte dans des quartiers ciblés auprès des maisons individuelles,
- Campagnes de communication visuelle pour sensibiliser aux gains financiers,
- Créer un outil de simulation du gain financier en lien avec la plateforme PAYS DE GEX RENOV+,
- Utiliser les guides et outils de la plateforme : <https://www.precarite-energie.org/>

Un Technicien CE de la CAPG élabore, en lien avec l'ANAH et le Département de l'Ain et l'ALEC Ain, un plan d'actions de sensibilisation et d'accompagnement des ménages sur les communes ciblées dans l'étude et affine les zones.

Pilotage et mise en œuvre du plan d'actions par la CAPG, en lien avec le pôle développement territorial et solidarités de la CAPG et les structures ad hoc.

Communes concernées

Cessy	Challex	Chevry	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy

Thoiry

Versonnex

Vesancy

Indicateurs de suivi

Nombre de démarches de rénovation  
Nombre de conversion de système de chauffage

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU  
Réduction de la consommation d'énergie globale

Réduction des émissions de CO2 eq.  
tCO2/an

#### Résultats attendus

**20 GWh**

**3736,8**

Forte réduction du nombre de logements en précarité non-soutenus  
3000 ménages du territoire en précarité énergétique, aidés d'ici 2030

### Points de vigilance

Veiller à ne pas privilégier la quantité de projet sans considération pour la qualité de ces projets.  
Chercher à optimiser la durée de vie des travaux effectués (prévoir des contrats d'entretien des équipements).  
 limiter le reste à charge d'investissement nécessaire aux travaux.

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES



Porteur de l'action

CAPG

Partenaires identifiés

Conseil départemental de l'Ain  
ALEC AIN  
ANAH

### Calendrier prévisionnel



Dès 2023



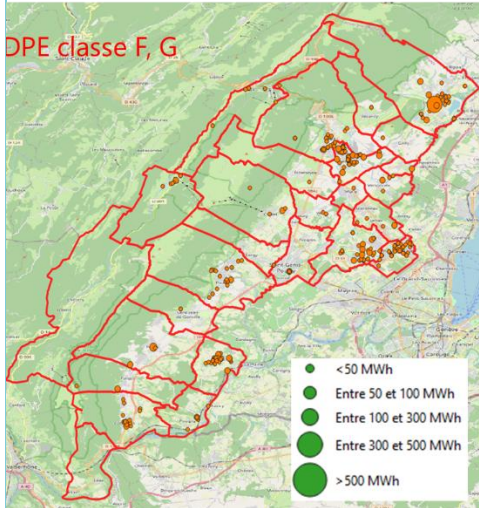
Intensité budgétaire requise (€/€/€€)

€

Cibler et réduire le nombre de passoires thermiques sur le territoire

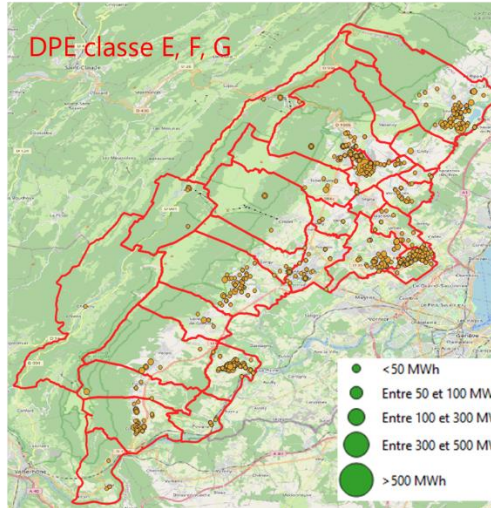
ACCOMPAGNEMENT

LOGEMENTS LES + ÉNERGIVORES



➤ Catégories E, F, G : 1 643 logements

➤ Catégories F, G : 566 logements



Public cible

Particuliers propriétaires de passoires thermiques



Objectifs de l'action

Identification détaillée et accompagnement des propriétaires de passoires énergétiques (exemple : DPE E, F, G)

Descriptif de l'action

Identifier les passoires thermiques (étendre la campagne de DPE). Cibler les bâtiments par zone et par typologie (cartes ci-dessus). Exploiter la Base nationale des DPE : identifier les passoires thermiques et les zones avec peu de DPE pour cibler les campagnes prioritaires : <https://www.data.gouv.fr/fr/posts/la-base-des-diagnostic-de-performance-energetique-dpe/> <https://observatoire-dpe.ademe.fr/accueil>

Sensibiliser par des actions de communication sur l'importance de la réalisation des DPE. Accompagner les propriétaires dans les actions de rénovations avec Pays de Gex Renov+.

Le technicien CE de la CAPG sera en charge d'élaborer avec l'ALEC AIN, suivre et coordonner le plan d'actions.

Communes concernées

Cessy	Challex	Chevry	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	

Indicateurs de suivi

Nombre de propriétés "passoires thermiques" identifiées et accompagnées

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU  
Réduction de la consommation d'énergie globale

Réduction des émissions de CO2 eq.  
tCO2/an

#### Résultats attendus

Augmentation des actions privées et publiques visant la rénovation du parc bâti.

A minima les 1 650 logements identifiés, en 2021, en catégories DPE E, F et G

**10 GWh**

**1868,4**

### Points de vigilance

Importance de la qualité de l'évaluation des DPE pour la sélection des passoires thermiques et de l'exhaustivité sur le territoire

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES



Porteur de l'action

CAPG

Partenaires identifiés

ALEC AIN  
Syndics de copropriété

### Calendrier prévisionnel



Dès 2023



Intensité budgétaire requise (€/€/€€)

€€



Accompagner davantage la rénovation énergétique des logements collectifs et des bâtiments tertiaires : copropriétés, logements sociaux, bâtiments tertiaires publics et privés

MDE-5°

ACCOMPAGNEMENT



Audit  
—  
Conception  
—  
Choix des travaux

1



Financement  
—  
Gestion administrative des aides MPR, CEE...

2



Travaux  
—  
Equipes internes  
—  
Isolation, VMC, menuiseries, chauffage...

3



Mise en service  
—  
Réception  
—  
Entretien par nos partenaires

4

Public cible

Bailleurs, syndicats de copro, collectivités et acteurs privés tertiaires



Objectifs de l'action

Identifier les bâtiments économes (logements, tertiaire) et favoriser l'utilisation des outils d'accompagnement existants

Etendre l'accompagnement au-delà de la plateforme Pays de Gex renov+

Source : archenergie.fr

### Descriptif de l'action

Identifier et accompagner les copropriétés, bailleurs sociaux, acteurs publics et privés tertiaires possédant des bâtiments anciens/économes (DPE E, F, G) afin de faciliter et permettre la rénovation de leurs patrimoines.

La plateforme Pays de Gex Renov+ ne prend pas en compte les bailleurs sociaux, le tertiaire public et le grand tertiaire privé.

Pour ce public cible, élaborer et mettre en œuvre un plan d'actions visant à :

- Animer des groupes d'échange avec les principaux maîtres d'ouvrage du territoire,
- Les inciter à la rénovation énergétique lors de travaux sur leur patrimoine avec des présentations, des outils et des retours d'expérience,
- Favoriser l'émergence d'une offre de rénovation à coûts maîtrisés (ex : Programme CEE <https://www.energiesprong.fr/>),
- Appuyer la recherche de financements pour les projets de rénovation énergétique (CEE coup de pouce, etc),
- Rappeler aux maîtres d'ouvrage les crédits ou réductions d'impôts/taxes liés à ce type de travaux.

Le Technicien CE de la CAPG sera en charge de l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi du plan d'actions.

Pour le tertiaire public, le programme ACTEE vise à la rénovation énergétique des bâtiments : <https://www.programme-cee-actee.fr/>

### Communes concernées

Cessy	Challex	Chevy	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	

Indicateurs de suivi

Nombre bâtiments publics ou privés d'envergure rénovés

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU  
Réduction de la consommation d'énergie globale

Réduction des émissions de CO2 eq.  
tCO2/an

#### Résultats attendus

Augmentation des actions privées et publiques visant la rénovation du parc bâti.  
Augmenter le rythme actuel de la plateforme (220 lgts/an minimum)

**Participe aux objectifs globaux MDE**

**Participe aux objectifs globaux MDE**

### Points de vigilance

Difficulté à atteindre en communication les syndicats de copropriété.  
Nécessité d'une communication ciblée, percutante, concise.

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES



Porteur de l'action

CAPG

Partenaires identifiés

Communes et autres entités publiques, syndicats de copropriétés,

### Calendrier prévisionnel



Dès 2023



Intensité budgétaire requise (€/€/€/€€€)

€

Inciter au développement d'une mobilité responsable, sobre et bas-carbone

SENSIBILISATION



Public cible

Tous les ménages et flottes professionnelles



Objectifs de l'action

Permettre une diminution du volume et de la part modale des déplacements en voiture individuelle

Descriptif de l'action

Accroître la communication et la sensibilisation :

- sur les modes de déplacements bas-carbone : modes doux (vélo, VAE), transports en commun, en rappelant les projets programmés.
- sur les pratiques vertueuses : covoiturage, autopartage,...
- Développement du réseau de bornes de recharge pour véhicules électriques SIEA

Plan de communication à élaborer par la Direction de la communication, en lien avec le service mobilité.

Coordination et suivi réalisée par le service mobilité de la CAPG.

Communes concernées

Cessy	Challex	Chevry	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	

## Indicateurs de suivi

- Nombreux indicateurs de la mobilité :
- part modale de la voiture individuelle
  - volume de déplacements en voiture individuelle
  - volume de déplacements en modes doux ou transports en commun
  - utilisation des transports en commun
  - recours au covoiturage

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU  
Réduction de la consommation d'énergie globale

Réduction des émissions de CO2 eq.  
tCO2/an

#### Résultats attendus

Réduction du nombre de trajets en transports individuels motorisés thermiques sur l'ensemble du territoire, Augmentation de l'utilisation des transports en commun.

**Non quantifiable à ce stade**  
**Participe aux résultats de l'action ENR-10**

**Non quantifiable à ce stade**  
**Participe aux résultats de l'action ENR-10**

### Points de vigilance

Renforcement nécessaire des infrastructures (pistes cyclables, bornes de recharges vélos et trottinettes électriques, etc)  
Investissements nécessaires pour l'électrification du parc automobile et des flottes professionnelles ; autonomie limitée pour les longs déplacements journaliers  
Cohérence des mesures prises. Par exemple : installer des parkings relais mais ne pas augmenter le nombre de bus ; Subvention pour les vélos électriques sans la mise en places de pistes cyclables sécurisées.

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES



Porteur de l'action

CAPG

Partenaires identifiés

CAPG et Communes (Articulation avec le PDU-PDM)  
Transports de l'Ain

### Calendrier prévisionnel



Dès 2023



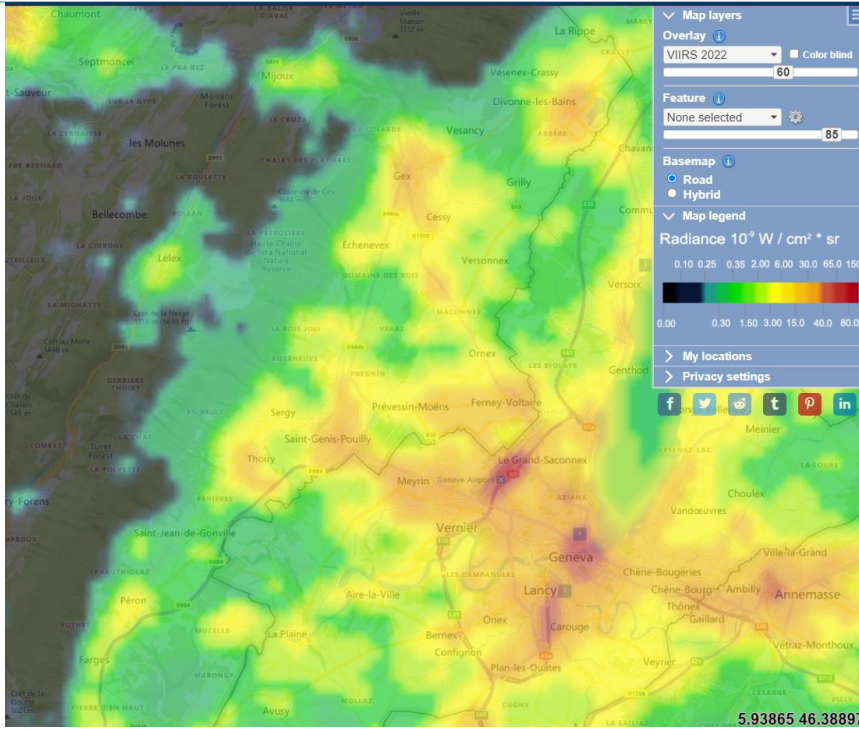
Intensité budgétaire requise (€/€/€/€€)

€

Favoriser l'adaptation de l'éclairage public communal, intercommunal et privé

MDE-7°

SENSIBILISATION



Source : <https://www.lightpollutionmap.info/>

Public cible

Collectivités (communes)  
Propriétaires de voiries et parkings  
privés



Objectifs de l'action

Diminuer les dépenses énergétiques et financières des communes dans l'éclairage public en conservant un niveau de service adapté.

Descriptif de l'action

Inciter les communes à effectuer des économies d'énergie sur l'éclairage public ainsi que les copropriétés. Un groupe de réflexion pourra être créé et alimenter le sujet sur les bonnes pratiques, les options technologiques et les gains énergétiques, financiers et GES associés.

Respecter la trame noire (typologie de led et extinction des éclairages nocturnes).

Poursuivre la démarche de sensibilisation avec « la nuit est belle » (Grand Genève) <https://www.lanuitestbelle.org/>

Le technicien CE de la CAPG sera en charge de l'animation du groupe de travail et de la coordination avec le SIEA et le service Aménagement et entretien des ZAE, avec l'appui technique du service Eau et Biodiversité pour la trame noire.

Communes concernées

Cessy	Challex	Chevy	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	

Indicateurs de suivi

Gain énergétiques, économiques des opérations de renouvellement de l'éclairage public

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU  
Réduction de la consommation d'énergie globale

Réduction des émissions de CO2 eq.  
tCO2/an

#### Résultats attendus

**Environ 40% de gain avec les extinctions nocturnes (pilotage possible par les compteurs Linky)**  
**Jusqu'à 80% de gain en remplaçant les luminaires énergivores par des luminaires type LED**

**Non quantifiable à ce stade**

Changement de l'ensemble des systèmes d'éclairage public pour des solutions basse consommation d'ici à 2030.

### Points de vigilance

Investissements nécessaires pour le remplacement des luminaires énergivores par des technologies basse consommation (à mettre en face des coûts d'exploitation et de la consommation électrique)  
Aides publiques existantes possibles par l'ADEME ("Fonds vert" <https://www.ecologie.gouv.fr/fonds-vert>)  
Equilibre à trouver entre l'augmentation des extinctions nocturnes et l'impact sur la sécurité des riverains. Veiller à choisir une technologie adaptée aux besoins (éclairage adaptatif automatique seulement sur les axes fréquentés).  
Bien intégrer la trame noire.

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Porteur de l'action

CAPG  
Communes

Partenaires identifiés

SIEA  
ALEC AIN  
Copropriétés et entreprises

Calendrier prévisionnel



Dès 2023



Intensité budgétaire requise (€/€/€/€€)

€

Inciter les acteurs économiques privés à effectuer des économies d'énergie

ACCOMPAGNEMENT

L'ÉNERGIE : UN POSTE CLÉ DANS L'INDUSTRIE

L'Énergie est utilisée pour satisfaire les deux besoins de l'industrie : la chaleur et la force motrice. La consommation finale énergétique dans l'industrie (hors usage en matière première) était de 34 Mtep en 2011 répartie comme suit :



Le choix des différents vecteurs énergétiques se fait selon leurs prix, leurs conditions d'approvisionnements, leurs impacts environnementaux, et leurs caractéristiques techniques pour lesquelles les substitutions ne sont pas toujours possibles.

Les UTILITÉS absorbent environ 1/3 de l'énergie consommée par le secteur industriel.

Les utilités regroupent les opérations transverses à différents secteurs industriels : la production de froid, d'air comprimé, de vapeur, les systèmes motorisés, l'éclairage. Elles sont nécessaires au fonctionnement des procédés et du site.

UTILITÉS

10 % des combustibles (3 Mtep) sont utilisés comme MATIÈRE PREMIÈRE, par exemple le gaz naturel pour la production d'engrais.

La majeure partie des autres entrants matériels consommables nécessaires à la production sont l'eau, les produits bruts ou les produits semi-finis.

MATIÈRES PREMIÈRES

ÉNERGIES

REJETS

LES REJETS se présentent sous différentes formes :  
- liquides ou gazeux, on parle d'effluents ;  
- solides, on utilise alors le terme de déchets. Ils peuvent être valorisables énergétiquement, grâce par exemple à la méthanisation ;  
- thermiques, on parle alors de chaleur fatale.

Environ 17 % de la consommation de combustible dans l'industrie sont perdus en rejets thermiques de plus de 100 °C. Cette chaleur inexploitée peut être valorisée à l'extérieur du site par la production d'électricité et/ou par les réseaux de chaleur.

PRODUITS

LA PRODUCTION représente le principal facteur de variation de la consommation énergétique de l'industrie. Les sous-produits peuvent être valorisés à l'extérieur du site. Par exemple : pulpes issues de la production sucrière pour l'alimentation animale, ou les usines papenières qui consomment les sous-produits d'activités liées au bois.

PROCÉDÉS

LES PROCÉDÉS absorbent environ 2/3 de l'énergie consommée par l'industrie. Ils sont composés par un ensemble d'opérations unitaires utilisant différents équipements. Avec une consommation de 19 Mtep, les fours

et séchoirs constituent les principaux équipements utilisateurs d'énergie. Sous ces termes génériques, il existe de multiples fours et séchoirs qui dépendent des produits à fabriquer et des capacités de production.

Public cible

Acteurs économiques privés (industriels, entreprises, etc)

Objectifs de l'action

Inciter les acteurs économiques à effectuer des économies d'énergie et verdir leur approvisionnement énergétique

Descriptif de l'action

Inciter aux mesures des performances des systèmes, à la mesure des consommations d'énergies et des possibilités de récupération d'énergie fatale (audits énergétiques)

Le pôle stratégie économique et le technicien CE de la CAPG seront en charge de l'élaboration et de la mise en œuvre d'un plan de sensibilisation en coordination avec l'ALEC Ain, la CCI et la CMA.

Communes concernées

Cessy	Challex	Chevry	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	

Indicateurs de suivi

Nombre d'audits énergétiques réalisés par an et cumul.  
Gains énergétiques par les mesures réalisées (MWh)

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU Réduction de la consommation d'énergie globale	Réduction des émissions de CO2 eq. tCO2/an	Résultats attendus
<b>Participe aux résultats des actions MDE-5, et ENR-1-2-3-5-6-8-9</b>	<b>Non quantifiable à ce stade</b>	Non quantifiable à ce stade

### Points de vigilance

Mettre en relation les principaux acteurs privés et grandes entreprises du territoire avec des bureaux d'études thermiques spécialisés.  
Mettre en place un programme de suivi suite à l'audit, afin de proposer un accompagnement dans la mise en œuvre des actions de performance énergétique.  
Investissements à réaliser pour réduire les consommations énergétiques (pertinent dans un contexte d'augmentation du coût des énergies)

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

	Porteur de l'action	CAPG (Pôle stratégie économique)
	Partenaires identifiés	ALEC AIN CCI de l'Ain et CMA de l'Ain Tenerrdis Bureaux d'études spécialisés

### Calendrier prévisionnel



2023-2025



Intensité budgétaire requise (€/€/€€€)

€



MDE-9°

Accompagner la mise en place de l'OAP énergie Climat et des dispositions du PLUiH en matière de sobriété énergétique et d'EnR

ACCOMPAGNEMENT



### Public cible

Services instructeurs urbanisme des collectivités  
Porteurs de projets  
Grand public



### Objectifs de l'action

Elaborer un plan de com' et mettre en place un suivi des indicateurs clés

### Descriptif de l'action

Elaborer un plan de communication pour inciter les porteurs de projet à intégrer dans leur programme de construction les obligations et les recommandations du PLUiH en matière de sobriété énergétique et d'EnR et de l'OAP énergie Climat.

Former les élus et les services instructeurs du droit des sols aux nouvelles dispositions pour leur permettre de sensibiliser à la sobriété énergétique et aux EnR, ainsi qu'instruire efficacement et simplement les permis.

Le technicien CE en lien avec les services instructeurs sera en charge d'élaborer et de mettre un œuvre un plan de communication et de sensibilisation.

### Communes concernées

Cessy	Challex	Chevry	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	

Indicateurs de suivi

Indicateurs à définir en fonction du plan de com'

## INDICATEURS




### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Réduction de la consommation d'énergie globale	Réduction des émissions de CO2 eq. tCO2/an	Résultats attendus
<b>Participe à toutes les autres actions MDE et ENR</b>	<b>Non quantifiable à ce stade</b>	Favoriser l'application de la réglementation du PLUiH et de l'OAP

### Points de vigilance

Aucun

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

	Porteur de l'action	CAPG
	Partenaires identifiés	Communes

### Calendrier prévisionnel



Dès 2023

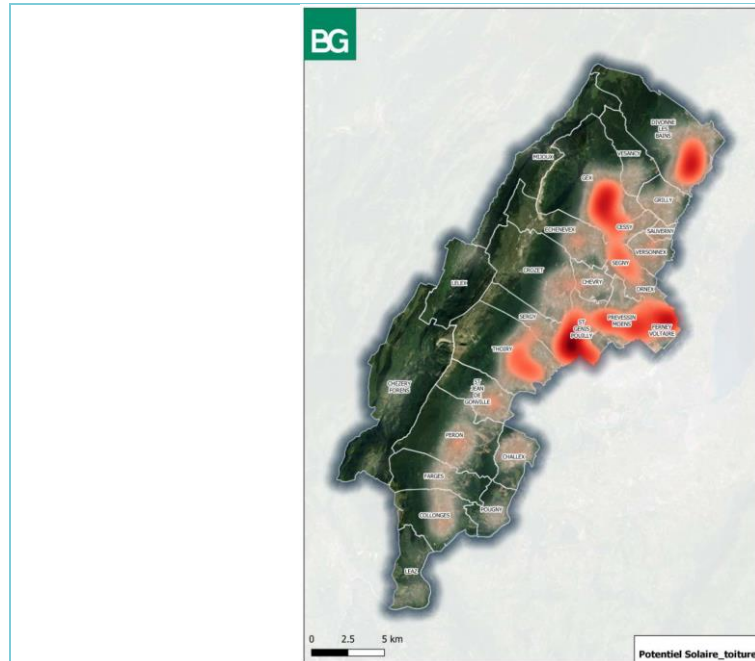


Intensité budgétaire requise (€/€/€€€)

€

Maximiser le développement du solaire photovoltaïque sur les toitures des bâtiments publics et d'envergures

ACCOMPAGNEMENT & REALISATION



Public cible

Professionnels, collectivités  
Tertiaire Privé



Objectifs de l'action

Équiper en panneaux solaires photovoltaïques les toitures des bâtiments d'envergures (public, stations de ski SMMJ, tertiaire privé)

Descriptif de l'action

Cibler les toitures propices des bâtiments des collectivités, des acteurs industriels, tertiaires et agricoles, avec l'aide des communes, grâce aux échanges, enquêtes ; et à l'aide du cadastre solaire <https://sitg-lab.ch/solaire/>.

Depuis 01/2023, la Loi Climat et Résilience rend obligatoire l'installation d'équipement de production d'énergies vertes (végétalisation ou solarisation à hauteur de 30%) pour les nouveaux bâtiments de bureaux, industriels, commerciaux et pour les entrepôts. A partir de 01/2024, les nouveaux parkings de plus de 500 m<sup>2</sup> devront végétaliser ou solariser 50 % de leur surface, et 100 % des ombrières dès lors qu'il en existe.

La loi d'accélération des EnR impose que sur les bâtiments non résidentiels neufs ou lourdement rénovés (entrepôts, hôpitaux, écoles...), la couverture minimum des toitures solaires augmentera progressivement de 30% en 2023 à 50% en 2027. Cette obligation sera étendue dès 2028 aux bâtiments non résidentiels existants.

L'ALEC AIN sera en charge de cibler puis d'accompagner dans le développement de projets solaires en toiture. La SEM LEA interviendra sur la réalisation pour le parc public.

Communes concernées

Cessy	Challex	Chevry	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	

Indicateurs de suivi

Nombre et Puissance des installations en toitures solaires PV mises en service annuellement (kWc)

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU  
Réduction de la consommation d'énergie globale

Réduction des émissions de CO2 eq.  
tCO2/an

#### Résultats attendus

**EnR-1 + EnR-2 = 43 GWh**

**EnR-1 + EnR-2 = 3010**

EnR-1 + EnR-2 = 65 projets collectifs  
Couverture de toutes les toitures  
propices d'ici 2030

### Points de vigilance

S'assurer des surfaces utiles effectivement disponibles en toiture et de la capacité de raccordement au réseau d'électricité existant d'ENEDIS.

Investissement à réaliser au regard des aides publiques et de l'économie réalisée sur la facture d'électricité.

Importance de la communication avec les distributeurs d'énergies pour assurer la possibilité de connection au réseau des installations pour la revente d'énergie.

Dans la mesure du possible, coordonner ces développements avec la construction de microgrids pour favoriser la valorisation énergétique locale.

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES



Porteur de l'action

ALEC AIN pour l'accompagnement  
Communes, SEM LEA, SIEA (pour les sites publics), SMMJ, Entreprises privés pour la réalisation

Partenaires identifiés

CAPG, CCI, CMA, Tenerdis

Calendrier prévisionnel



Dès 2023



Intensité budgétaire requise (€/€/€€)

€€

ENR-2°

Étudier et accompagner les projets solaires photovoltaïques au sol (parcs au sol, parkings, ombrières, agrivoltaïsme)

ACCOMPAGNEMENT



Exemple d'ombrières photovoltaïques. Source : <https://www.id-solaire.fr/>

Public cible

Terrains publics et privés



Objectifs de l'action

Équiper en panneaux solaires photovoltaïques les espaces au sol propices

Descriptif de l'action

Cibler les terrains publics ou privés à potentiel pour l'implantation de parcs au sol solaires photovoltaïques, ombrières en parking (ex : projet sur le parking du Carrefour de Divonne) ou agrivoltaïsme et friches.

Contribuer à la dynamique de développement et la mise en relation des parties prenantes.

Communes concernées

Cessy	Challex	Chevry	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	

Indicateurs de suivi

Nombre et Puissance des projets de parc au sol à l'étude ou mise en service (kWc)

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU  
Réduction de la consommation d'énergie globale

Réduction des émissions de CO2 eq.  
tCO2/an

#### Résultats attendus

**EnR-1 + EnR-2 = 43 GWh**

**EnR-1 + EnR-2 = 1161**

EnR-1 + EnR-2 = 65 projets collectifs  
Lancement des études de faisabilité dans les communes d'ici 2025 et réalisation de tous les projets favorables d'ici à 2030.

### Points de vigilance

Foncier disponible au sol / Concurrence avec les autres usages.

Investissements à réaliser au regard des aides publiques et de l'économie réalisée sur la facture d'électricité.

Importance de la communication avec les distributeurs d'énergie pour assurer la possibilité de connection au réseau des installations pour la revente d'énergie.

Attention aux modèles d'affaires utilisés et aux concessions octroyées (terrains publics) pour le développement du solaire : faire des choix durables et rentables sur le long terme.

Loi d'accélération des EnR 2023 : les parkings extérieurs de plus de 1.500 m<sup>2</sup> auront l'obligation d'installer des ombrières photovoltaïques sur au moins 50% de leur surface (sauf exceptions).

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Porteur de l'action

CAPG pour l'accompagnement/coordination  
Communes, SEM LEA, Entreprises privés pour la réalisation

Partenaires identifiés

ALEC AIN, CCI, CMA, Tenerdis

Calendrier prévisionnel



Dès 2023

€

Intensité budgétaire requise (€/€/€€€)

€€

Poursuivre la substitution des chaudières fioul par une alternative bas-carbone

ACCOMPAGNEMENT

Le montant des primes



MaPrimeRénov' Coup de boost



En milliers d'euros (k€)	Ménages aux revenus très modestes		Ménages aux revenus modestes		Ménages aux revenus intermédiaires		Ménages aux hauts revenus	
Pompe à chaleur	5 k€*	5 k€	4 k€	5 k€	3 k€	4 k€	-	4 k€
Chaudière à granulés	11 k€*	5 k€	9 k€	5 k€	5 k€	4 k€	-	4 k€
Chaudière à bûches	9 k€*	5 k€	7,5 k€	5 k€	4 k€	4 k€	-	4 k€
Système solaire combiné	11 k€*	5 k€	9 k€	5 k€	5 k€	4 k€	-	4 k€

\* MaPrimeRénov' renforcée (+ 1 000 €) jusqu'au 31 mars 2023.

SOURCE : EFFYFR.

LP/INFORMOGRAPHIE, 14/11/2022.

Public cible

Particuliers et professionnels



Objectifs de l'action

Remplacer les chaudières au fioul et au gaz peu performantes

Descriptif de l'action

Identifier et substituer les anciennes chaudières au fioul par des solutions renouvelables ou bas-carbone (ex : pompe à chaleur, chaudière bois), en particulier sur les communes où le réseau de gaz GRDF n'est pas présent.

Evaluer la Prime "Chauffage propre" (PCP) mis en place par la CAPG sur 2021-2023 pour le remplacement des chaudières fioul et des anciens chauffages au bois polluants ; ainsi que la Prime CEE « Coup de boost fioul » de l'Etat prévue sur 2023 et étudier sa poursuite. Le dispositif comprend aussi des aides pour l'isolation des logements : <https://www.ain.fr/renovations-energetiques-ain/>

Communes concernées

Cessy	Challex	Chevry	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	

Indicateurs de suivi

Nombre de chaudières au fioul remplacées par an

## INDICATEURS




### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU Réduction de la consommation d'énergie globale	Réduction des émissions de CO2 eq. tCO2/an	Résultats attendus
<p><b>Bâtiments communaux : 1,2 GWh</b> <b>Résidences principales 7 autres communes : 14 GWh</b></p>	<p><b>4514,4</b></p>	<p>A minima remplacement de 13 chaudières fioul sur les bâtiments communaux (Collonges, Péron, Echevenex, Chalex) + 7 autres communes avec plus de 200 résidences principales alimentées au fioul : Pougny, Mijoux, Lélex, Vesancy, Sauverny, Grilly, Farges</p>

### Points de vigilance

- Difficultés à obtenir un état des lieux exhaustif du parc existant de chaudières fioul, notamment chez les particuliers (données DPE incomplètes).
- Programme ACTEE PRIO-FIOUL pour les bâtiments publics.
- Contraintes pour les énergies alternatives :
- Respect des limites d'émissions CO2 et particules fines, espace de stockage combustible pour les installations à biomasse ;
  - Vérifications avec les fournisseurs d'électricité pour l'installation de pompes à chaleur (capacité de puissance électrique de raccordement)

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

	Porteur de l'action	CAPG
	Partenaires identifiés	ALEC AIN, Communes, syndicats de copropriétés, particuliers

### Calendrier prévisionnel



Depuis 2021 pour les particuliers ; Dès 2023



Intensité budgétaire requise (€/€/€€)

€€ ; PCP de la CAPG : 1000€/lgt



ENR-4°

Développer la petite hydroélectricité

ACCOMPAGNEMENT

## La petite hydraulique et le fil de l'eau



Public cible

Particuliers et professionnels



Objectifs de l'action

Créer ou réhabiliter une ou plusieurs petites centrales hydroélectriques (Rhône et autres cours d'eau)

### Descriptif de l'action

Etudier la création de petites centrales hydroélectriques ou le microturbinage dans des cas ciblés (anciennes études sur certains cours d'eau).  
Etudier la possibilité de turbines au fil de l'eau sur le Rhône et les cours d'eau sur lesquels cela est possible.  
Réaliser des études de faisabilité en étudiant la revente d'électricité ou l'autoconsommation locale dans le respect des milieux aquatiques.

### Communes concernées

Cessy	Challex	Chevry	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Échenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	

Indicateurs de suivi

Nombre de projets de petites centrales à l'étude ou mises en service (kW)

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU  
Réduction de la consommation d'énergie globale

Réduction des émissions de CO2 eq.  
tCO2/an

#### Résultats attendus

3 projets de petites centrales électriques  
Études de faisabilité lancées en 2025 pour les communes concernées et projets lancés dès 2030

**2 GWh**

**140**

### Points de vigilance

Investissements à réaliser potentiellement importants au regard de la production électrique possible (centrale en elle-même et connexion au réseau électrique)

Faisabilité à confirmer au niveau des cours d'eau et des bassins de stockage des pistes de ski.

Législation sur la protection des eaux et de la faune aquatique à respecter.

Communication entre les différents acteurs (protection des eaux, distributeurs d'électricité communes et propriétaires des terrains) importante pour le succès des projets

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES



Porteur de l'action

CAPG  
Communes

Partenaires identifiés

SMMJ, régie des eaux, Tenerrdis

Calendrier prévisionnel



2025-2030

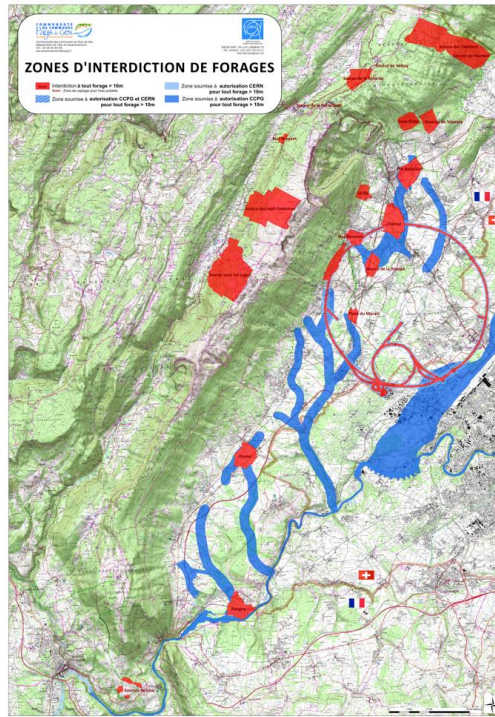
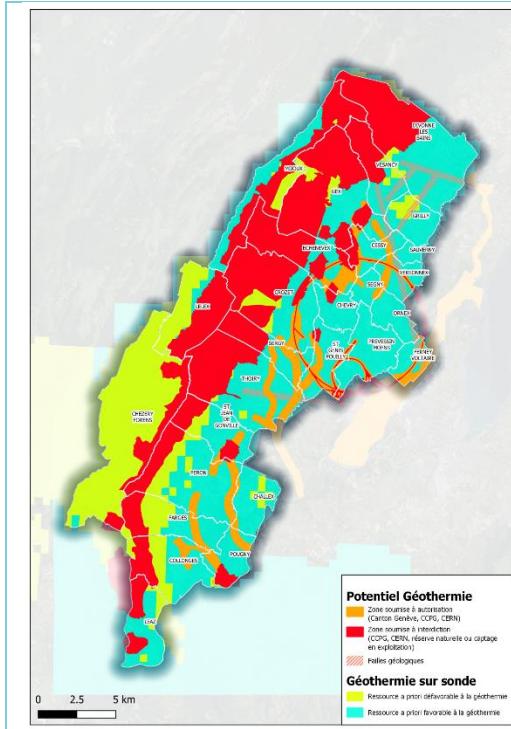
€

Intensité budgétaire requise (€/€/€€)

€€€

Développer la géothermie de faible et moyenne profondeur

ACCOMPAGNEMENT & REALISATION



Public cible

Bâtiments publics ou privés d'envergure



Objectifs de l'action

Identifier et encadrer les opportunités de déploiement de la Géothermie de moyenne importance, et accompagner un ou plusieurs projets

Descriptif de l'action

Réaliser une prospective sur la géothermie moyenne profondeur (700/2000m), suite aux mesures géophysiques réalisées par les services industriels de Genève 2018/2023 (<https://www.geothermies.ch/>) afin de caractériser plus précisément la ressource géothermale à la maille communale. Sur cette base mettre en place une procédure pour étudier systématiquement la solution géothermie de faible et moyenne profondeurs (sondes ou nappes) lors des opérations de réhabilitation ou de construction de nouveaux bâtiments.

En lien avec les services de l'Etat, mettre à jour une cartographie sur la Géothermie pour protéger les ressources d'eau potable et les infrastructures du CERN et étudier l'opportunité d'y associer un règlement.

Communes concernées

Cessy	Challex	Chevry	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	

Indicateurs de suivi

Nombre de projets. Nombre de bâtiments alimentés par pompe à chaleur géothermique.

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU  
Réduction de la consommation d'énergie globale

Réduction des émissions de CO2 eq.  
tCO2/an

Résultats attendus

64 GWh

13408

4 286 équivalent logements (collectif et individuel)

### Points de vigilance

Connaissance précise du potentiel géothermique du territoire (données cartographiées et chiffrées), identification des zones particulièrement favorables à la géothermie (nappes souterraines importantes, eaux thermales, zones à forte conductivité, etc.).

Avantageux surtout pour les constructions neuves.

Respect de la législation sur la protection du sous-sol et les limitations liées à la proximité du CERN.

Privilégier les pompes à chaleur sur nappe phréatique plutôt que les sondes lorsque possible (meilleure efficacité et moins de surface au sol mobilisé).

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Porteur de l'action

CAPG

Partenaires identifiés

BRGM

Collectivités françaises et suisses membres du Grand Genève et Services Industriels de Genève

SEMOP Pays de Gex Energies

Tenerrdis

Calendrier prévisionnel



2023-2025

€

Intensité budgétaire requise (€/€/€€)

€€

Inciter les particuliers à investir dans les installations d'énergies renouvelables

ENR-6°

ACCOMPAGNEMENT & REALISATION



Public cible

Propriétaires particuliers  
Citoyens mobilisés pour investir dans les EnR



Objectifs de l'action

Inciter les particuliers à investir dans des solutions EnR&R individuelles ou/et citoyennes (collectifs de citoyens : centrales villageoises, SAS) : pompe à chaleur, chaudière bois, solaire thermique, ou pour la production d'électricité (solaire photovoltaïque, dont autoconsommation)

Descriptif de l'action

Favoriser l'investissement des particuliers dans des solutions EnR, pour le chauffage et l'ECS . L'incitation passe par une campagne de communication sur les démarches, des aides, des spécificités (avantage, points de vigilance) de chaque filière d'EnR, de leur potentiel à la commune / au quartier.

La cible peut être des bâtiments à la parcelle ou regroupés, par exemple par des collectifs citoyens.

S'appuyer sur le REX des SAS citoyennes sur Genevois Haut-Savoyard et PNR du Haut Jura (Centrales Villageoises, CitoyENergie) :

<https://www.centralesvillageoises.fr/>

<https://energie-partagee.org/> ; <https://www.auvergnerhonealpes-ee.fr/reseaux/auracle>

Communes concernées

Cessy	Challex	Chevry	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	

Indicateurs de suivi

Nombre d'installation EnR domestiques ou puissance installée

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU Réduction de la consommation d'énergie globale	Réduction des émissions de CO2 eq. tCO2/an	Résultats attendus
<p><b>Solaire thermique : 15 GWh</b>  <b>PV : 20 GWh</b>  <b>Bois : 45 GWh</b></p>	<p><b>11450</b></p>	<p>Solaire thermique : 6 800 logements            PV : 1 646 logements            Bois : 4 300 eq. Logements</p>

### Points de vigilance

- Investissements à réaliser au regard des économies financières générées et des aides publiques disponibles (Prime rénov, CEE, Crédits d'impôts).
- Proposer des montages financiers permettant de faire de ces projets des opportunités rentables à moyen ou long terme (subventions, contracting énergétique, etc.).
- Communication ciblée, percutante, concise.
- Proposer des démarches administratives simplifiées (demandes d'autorisation) et un accompagnement des particuliers dans la réalisation de ces projets.

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES



Porteur de l'action

SPL ALEC AIN

Partenaires identifiés

CAPG, Communes, PMGF (REX SAS sur Genevois Français)  
Innovales

Calendrier prévisionnel



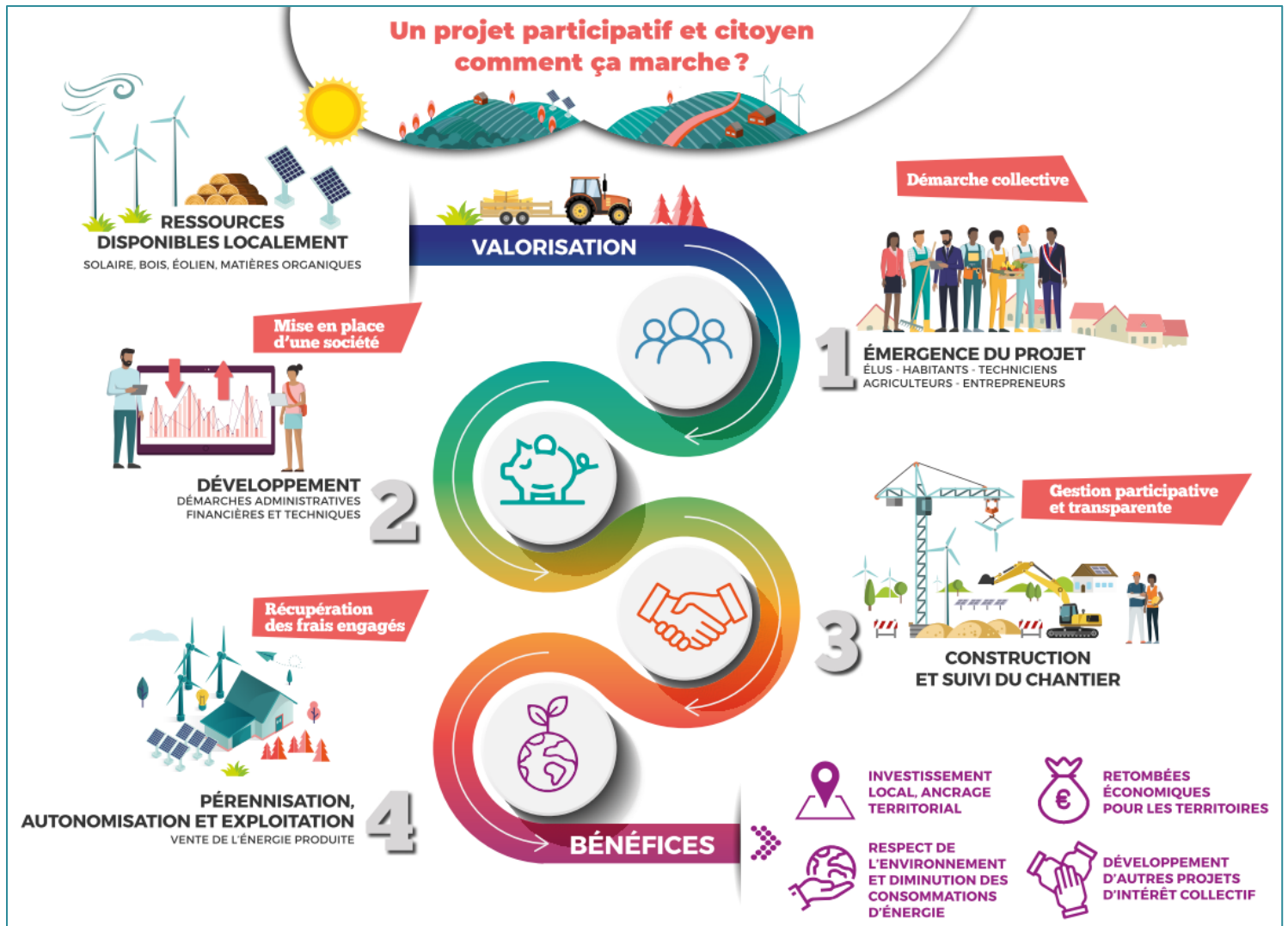
Dès 2023



Intensité budgétaire requise (€/€/€€)

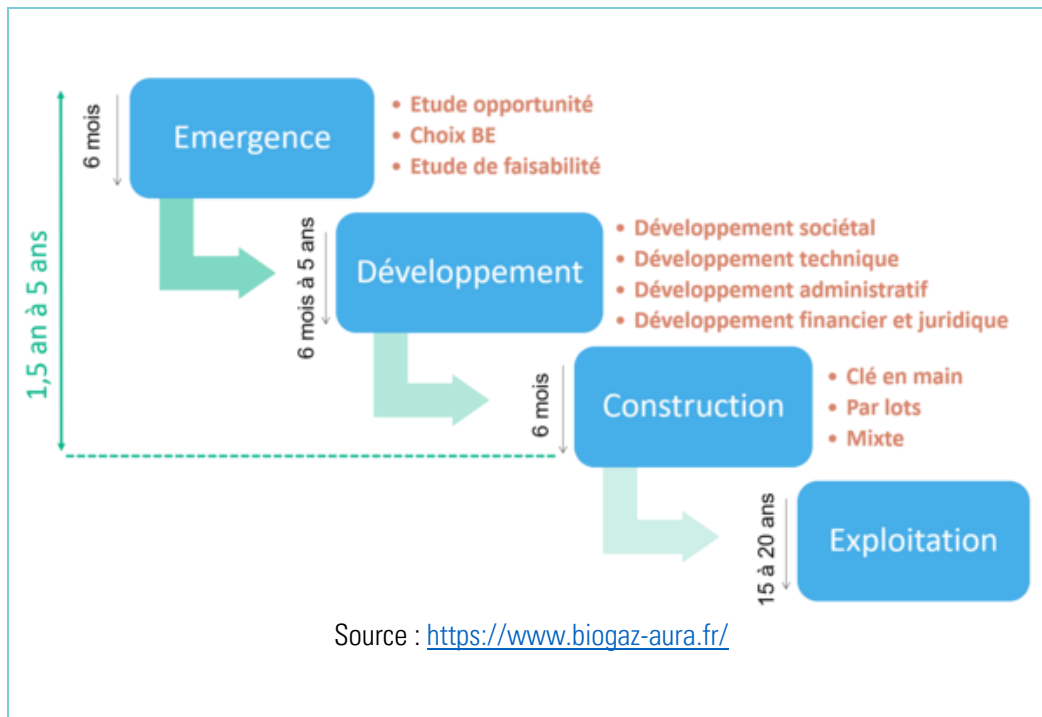
€€

Source : <https://www.auvergnerhonealpes-ee.fr/reseaux/auracle>



Développer des projets territoriaux de méthanisation

ACCOMPAGNEMENT & REALISATION



**Public cible**

Acteurs du monde agricole, Chambre d'agriculture, GRDF, collectivités, Entreprises privés

**Objectifs de l'action**

Faire émerger un ou plusieurs projets territoriaux de méthanisation en étudiant leur faisabilité technico-économique

Descriptif de l'action

Accompagner la création d'un ou plusieurs sites de méthanisation grâce à la fédération d'un collectif d'acteurs du territoire.

Une recherche de sites doit être effectuée en tenant compte des critères suivants :

Règles d'urbanisme, accessibilité, distance par rapport aux habitations, aux cours d'eau/zones humides, au réseau de transport et distribution de gaz et la distance par rapport aux points de productions des matières méthanisables.

Ressources :

<https://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-25777-guide-methanisation-raee.pdf>

<https://projet-methanisation.grdf.fr/>

Communes concernées

Cessy	Challex	Chevry	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	



Indicateurs de suivi

Nombre de méthaniseurs inaugurés, quantité d'intrants, biométhane produit et valorisé (Nm<sup>3</sup>/h, MWh)

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU Réduction de la consommation d'énergie globale	Réduction des émissions de CO2 eq. tCO2/an	Résultats attendus
<b>34 GWh</b>	<b>6222</b>	3 unités de méthanisation de taille moyenne créés à l'horizon 2035

### Points de vigilance

Les agriculteurs locaux ne sont à priori pas porteurs.  
Proximité des besoins ou du réseau GRDF pour réinjection ; et nécessité de foncier disponible pour le méthaniseur.  
Contraintes liées au PLUIH.  
Créer un collectif territorial porteur permettant de porter les projets.  
Certaines communes ont pris des initiatives pour faire émerger un projet ou accueillir un site.

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

	Porteur de l'action	CAPG
	Partenaires identifiés	SEM LEA SPL ALEC AIN Tenerrdis GRDF, porteur de projet privé, communes

### Calendrier prévisionnel



2023-2030



Intensité budgétaire requise (€/€/€€)

€€€

Développer le solaire thermique sur certains bâtiments propices

ACCOMPAGNEMENT & REALISATION



Source : <https://dualsun.com/>

Public cible

Bâtiments publics ou privés à fort besoin en eau chaude sanitaire (ECS)



Objectifs de l'action

Identifier les opportunités de déploiement et accompagner un ou plusieurs projets

Descriptif de l'action

Cibler les bâtiments collectifs et équipements publics appropriés (piscines, hôtels, EHPAD, campings, élevages laitiers) et porter la solution en alternative aux systèmes électriques et fossiles.  
Le technicien CE de la CAPG sera en charge de cibler les structures à fort besoin en ECS et d'élaborer, en lien avec l'ALEC Ain, un plan de sensibilisation et d'accompagnement des structures ciblées.

Ressource : <https://www.solaire-collectif.fr/>

Communes concernées

Cessy	Challex	Chevry	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	

Indicateurs de suivi

Nombre de bâtiments alimentés au solaire thermique.  
Surface de capteurs solaire installés (m<sup>2</sup>)

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU  
Réduction de la consommation d'énergie globale

Réduction des émissions de CO2 eq.  
tCO2/an

Résultats attendus

**2,8 GWh**

**196**

21 communes (mise en place sur les toitures les plus propices)

### Points de vigilance

Sensibilisation et accompagnement avec l'ALEC Ain.

Surface utile disponible en toitures : concurrence avec le photovoltaïque solaire (à étudier en parallèle, ou avec des panneaux hybrides pour éviter les conflits d'utilisation).

Prévoir une maintenance périodique pour éviter la dégradation et la surchauffe des installations.

Investissement à réaliser au regard des aides publiques et de l'économie générée sur la facture d'eau chaude sanitaire.

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Porteur de l'action

CAPG

Partenaires identifiés

Communes

AGRILEA (société créée par la SEM LEA, la chambre d'agriculture de l'Ain, la FDSEA et les Jeunes Agriculteurs de l'Ain pour développer des projets EnR agricoles) et ALEC Ain  
Tenerrdis

Calendrier prévisionnel



2023-2025

€

Intensité budgétaire requise (€/€/€€€)

€€

Développer les projets de récupération de chaleur fatale (hors CERN)

ACCOMPAGNEMENT & REALISATION

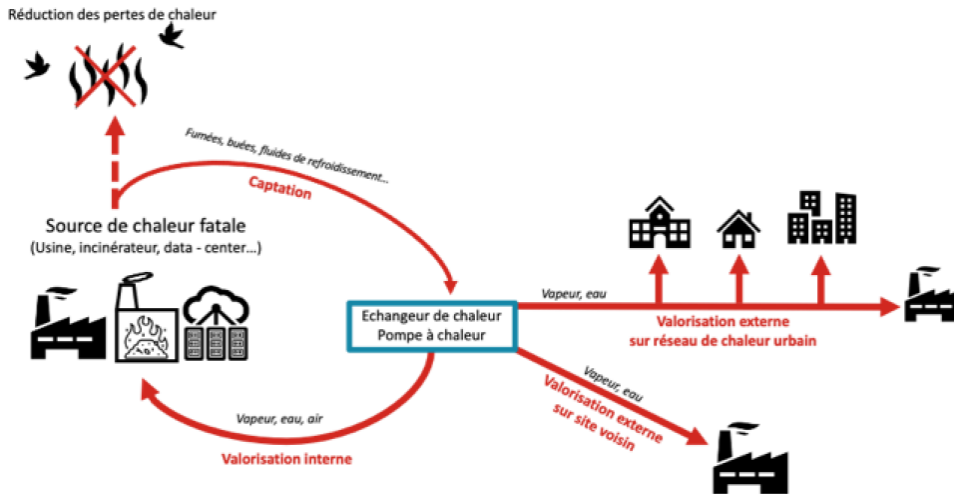


Figure 1 : Schéma simplifié du processus de récupération et valorisation de chaleur fatale

Source : AMORCE

Public cible

Acteurs privés et publics



Objectifs de l'action

Inciter les acteurs du territoire à considérer les gisements de chaleur fatale dès la conception des systèmes

Descriptif de l'action

Favoriser et informer sur tout type de projets potentiels de récupération de chaleur. Exemples : chaleur des eaux usées sur collecteurs sous voirie (si rénovation, dévoiement ou création de réseaux EU), en sortie de STEP, sur les process industriels et data centers.

Informer et se concerter avec tous les acteurs dès la phase de conception (notamment Data Centers) pour permettre cette valorisation.

Pays de Gex agglo est lauréat à l'AMI « Démonstrateur ville durable » pour la réalisation des études de faisabilité et d'AVP sur la ZAC FGI.

Ressources :

<https://bibliothèque.ademe.fr/energies-renouvelables-reseaux-et-stockage/5401-recuperation-de-chaleur-fatale.html>

<https://amorce.asso.fr/publications/guide-methodologique-la-recuperation-de-chaleur-fatale-dans-les-collectivites-ent42/download>

Communes concernées

Cessy	Challex	Chevry	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	

Indicateurs de suivi

Nombre de projets de valorisation, MWh récupérés.

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU Réduction de la consommation d'énergie globale	Réduction des émissions de CO2 eq. tCO2/an	Résultats attendus
<b>4 GWh</b>	<b>814,7</b>	Valorisation interne ou externe (à proximité) des rejets thermiques industriels majeurs. 2 unités de récupération de chaleur fatale : Divonne Les Bains (STEP) Ferney-Voltaire (Collecteur EU)

### Points de vigilance

Niveau de température et débits disponibles de la ressource et adéquation avec le niveau de température des besoins de chaleur (performance des pompes à chaleur).

Valoriser en priorité la chaleur au plus proche du rejet : si possible en interne, sinon via des consommateurs à proximité.

À étudier en parallèle des projets de développement/création de RCU pour leur intégration (solution si aucun consommateur proche).

Contraintes réglementaires liés aux températures de rejets de l'eau dans le milieu naturel.

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES



Porteur de l'action

CAPG

Partenaires identifiés

Acteurs privés (DATACENTER)  
 SPL Terrinov/SEMOP PGE, Régie des Eaux (STEP, Collecteurs EU)  
 Tenerdis

### Calendrier prévisionnel



2025-2030



Intensité budgétaire requise (€/€/€€€)

€€€

Contribuer au développement d'une offre territoriale de carburants alternatifs bas-carbone

ACCOMPAGNEMENT & REALISATION



Public cible

Acteurs de la mobilité  
Transporteurs publics et privés du territoire



Objectifs de l'action

Participer au développement d'une filière de mobilité bas-carbone

Descriptif de l'action

Participer à la structuration d'une filière de production locale décarbonnée. Investigation sur les besoins des acteurs du territoire pour le choix du développement d'une ou plusieurs infrastructures bas-carbone (ex : station GNV / bio-GNV, station hydrogène vert, station recharge électrique)

Lien à réaliser avec le Smart Grid prévu sur la ZAC FGI (recharge Véhicules Électriques) et le programme Hympulsion porté par la Région AURA.

Communes concernées

Cessy	Challex	Chevry	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	

Indicateurs de suivi

Nombre de stations de recharge verte mises en service annuellement, et en cumulé  
 Nombre de kilomètres cumulés parcourus en électrique et autres carburant alternatifs

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU Réduction de la consommation d'énergie globale	Réduction des émissions de CO2 eq. tCO2/an	Résultats attendus
<b>Non quantifiable à ce stade</b>	<b>Non quantifiable à ce stade</b>	Hydrogène et GNV : non quantifiable à ce stade, projets en cours avec la Région AURA (Tenerrdis, ZEV, Plan Montagne) Recharge électrique : poursuivre le déploiement en cours du service public par le SIEA

### Points de vigilance

Nécessité d'utilisation d'une électricité verte bas carbone pour la recharge électrique et l'hydrogène (production locale et PPA).  
 Investissements nécessaires liés aux stations de recharge et au déploiement des réseaux associés.  
 Favoriser le développement de la mobilité douce en parallèle (MDE-7) afin d'éviter de transférer la totalité des transports thermiques individuels vers des transports électriques/GNV/Hydrogène.

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

	Porteur de l'action	CAPG et SIEA
	Partenaires identifiés	Région AURA Grand Genève Energy Cluster Tenerrdis SPL Terrinov

### Calendrier prévisionnel



2023-2035 (date limite de vente de véhicules thermiques en France)



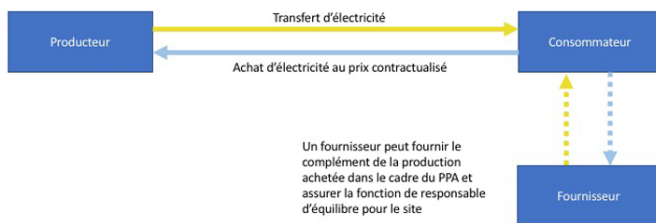
Intensité budgétaire requise (€/€/€/€)

€€

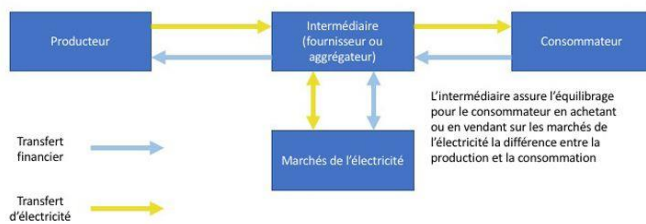
Développer les contrats d'électricité verte et locale

ACCOMPAGNEMENT & REALISATION

PPA direct



PPA indirect



Source : <https://www.sirenergies.com/article/green-corporate-ppa-definition/>

Public cible

Tous les acteurs



Objectif de l'action

Favoriser l'autonomie énergétique et contenir les coûts de production d'énergie électrique en réduisant les achats sur le marché européen de l'énergie (indexés sur le gaz et le charbon)

Descriptif de l'action

Inciter les acteurs privés et publics à acquérir des contrats de fourniture en électricité verte et locale, via des PPA (Power Purchase Agreement (\*)). Contractualiser de préférence avec la production d'électricité du territoire.

Poursuivre et verdir sur la durée les groupements de commande gaz et électricité avec le SIEA, avec part d'approvisionnement biogaz et PPA (part de biogaz prévu pour 2023).

(\*) : Le PPA est un contrat de livraison d'électricité conclu à long terme entre un producteur et un acheteur d'électricité (consommateur ou négociant).

Communes concernées

Cessy	Challex	Chevry	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	



Indicateurs de suivi

Nombre de contrats en électricité verte signés. Quantité (en MWh) et part (%) fournies par les PPA sur le territoire.

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU  
Réduction de la consommation d'énergie globale

Réduction des émissions de CO2 eq.  
tCO2/an

#### Résultats attendus

**Non quantifiable à ce stade**

**Non quantifiable à ce stade**

Augmentation du nombre de contrats verts pour permettre le respect des accords de Paris  
Principalement grâce au photovoltaïque collectif sur le territoire (EnR-13)

### Points de vigilance

Investissements nécessaires pour développer localement la production d'électricité verte, pour établir des PPA vertueux.  
Tensions sur le marché européen de l'électricité pouvant impliquer plus de demande que d'offre sur les PPA  
Vérifier la provenance des composants des mix électriques proposés (certificats d'électricité d'origine renouvelable) et favoriser les productions renouvelables régionales

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES



Porteur de l'action

CAPG

Partenaires identifiés

SIEA et ALEC AIN  
Tenerrdis  
Fournisseurs d'électricité verte

Calendrier prévisionnel



Dès 2023



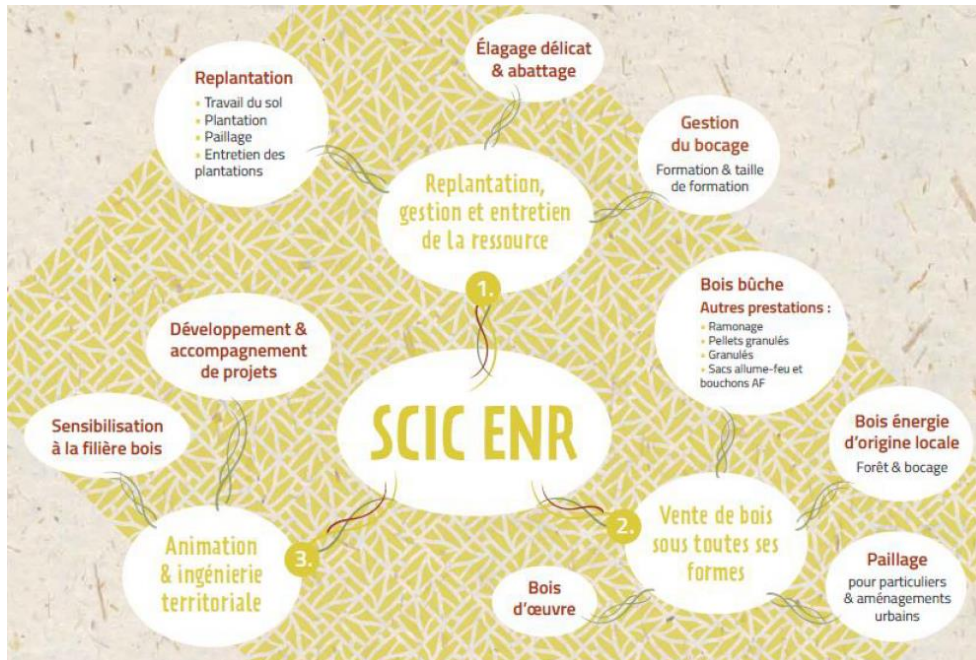
Intensité budgétaire requise (€/€/€/€€)

€€

Sensibiliser les collectivités et acteurs privés à la filière bois-énergie et à son développement local

ENR-12°

SENSIBILISATION



Source : Pays de Dinan

Public cible

Collectivités et acteurs privés



Objectifs de l'action

Développer la filière bois-énergie par des plateformes de préparation du bois, des chaufferies bois dédiées ou pour les réseaux de chaleur

Descriptif de l'action

Effectuer une sensibilisation auprès des collectivités (formation des élus, services techniques, etc...) et des bailleurs sur les atouts de la filière et les possibilités de création de chaufferies dédiées, ou de raccordement à un réseau de chaleur.

Poursuivre la participation à la charte forestière des montagnes de l'Ain.

Poursuivre la réflexion sur la création d'une filière d'approvisionnement en bois locale à partir de l'étude aux échelles communales et intercommunales déjà réalisée.

Ressource/Référence en France : <https://www.dinan-agglomeration.fr/Environnement-developpement-durable/Energie-et-climat/Filiere-Bois-Energie>

Communes concernées

Cessy	Challex	Chevry	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	

Indicateurs de suivi

Quantité annuelle de combustible biomasse produit et consommée sur le territoire

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU Réduction de la consommation d'énergie globale	Réduction des émissions de CO2 eq. tCO2/an	Résultats attendus
45 GWh hors RCU	9 000	Développement des filières bois-énergie existantes Création de plateformes bois-énergie sur le territoire Augmentation de 30% à 50% du potentiel bois-énergie exploité à ce jour

### Points de vigilance

Adéquation entre les besoins et les ressources bois-énergie locales.  
Investissements nécessaires pour le développement de la filière bois énergie (plateformes, logistique, etc).  
Aides existantes pour la filière (ADEME, Région).  
Prendre en compte les stratégies régionales et nationales en matière de gestion du bois-énergie; et respecter les limites régionales d'exploitation de biomasse pour l'élaboration du discours.  
Respect des limites d'émissions CO2 et particules fines pour les installations à biomasse, et communication transparente sur les implications.

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Porteur de l'action

CAPG et PMGF



Partenaires identifiés

Communes et leurs services techniques  
Bailleurs  
Fournisseurs de bois-énergie  
Charte Forestière des Montagnes de l'Ain

Calendrier prévisionnel



Dès 2023

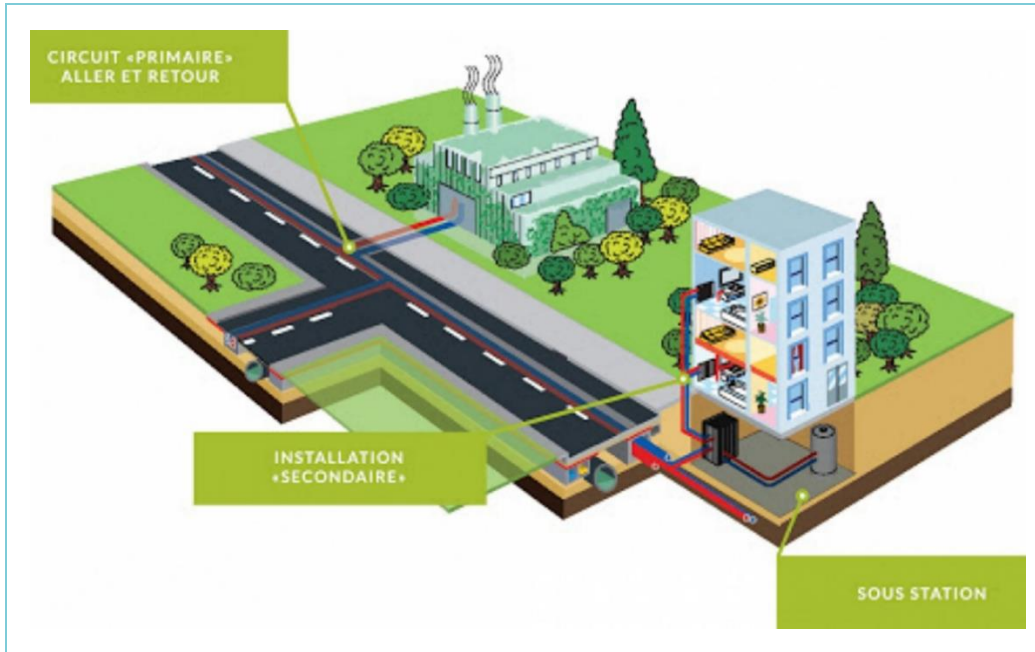


Intensité budgétaire requise (€/€/€€)

€€

Créer des réseaux de chaleur EnR hors CERN (bois, chaleur fatale, etc.) sur les zones ciblées (existants et neufs/OAP)

ACCOMPAGNEMENT & REALISATION



Public cible

Collectivités et acteurs privés



Objectifs de l'action

- Créer un réseau de chaleur biomasse sur la commune de Collonges
- Etudier la faisabilité d'une création de réseau de chaleur sur des communes volontaires en sélectionnant les sources EnR&R les plus pertinentes (géothermie, bois)

Descriptif de l'action

Mettre en œuvre les projets issus des études de faisabilité/opportunité bois-énergie déjà réalisées (Collonges) et à réaliser sur les autres communes identifiées au Schéma Directeur (Divonne, Péron, Thoiry, Veronnex ; et éventuellement Echénevex et Sergy), en fonction du souhait de la commune, dans le cadre de l'exercice communal de la compétence « création et exploitation de réseaux publics de chaleur ou de froid » (arrêté préfectoral 23/09/2021, modification des compétences CAPG aux seuls réseaux déclarés d'intérêt communautaire).

Définir le mode de gestion (public, privé, mixte : MPPG, Concession, Régie etc) ; et la gouvernance du projet : Communes. Appui technique de la CAPG et de la SEM LEA.

Lancer des appel d'offres travaux et exploitation pour le choix d'un Opérateur RCU, le cas échéant. Se rapprocher régulièrement de l'ADEME et de la Région pour connaître les modalités de subventions publiques (études et investissements).

AAP ADEME 2023 Études de faisabilité < 50 000 habitants : <https://agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/20230306/etudes-reseaux-chaleur-renouvelables-2-edition-jusqua-80-etudes?cible=78>

Communes concernées

Cessy	Challex	Chevy	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Veronnex	Vesancy	

Indicateurs de suivi

Nombre de sites raccordés à un RCU et MWh bois produits

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU  
Réduction de la consommation d'énergie globale

Réduction des émissions de CO2 eq.  
tCO2/an

Résultats attendus

38

7 585

27 km de tranchées de réseaux créés

### Points de vigilance

Structuration de la filière bois nécessaire en amont, pour couvrir les nouveaux besoins en biomasse.  
Concurrence de GRDF si réseau gaz proche.  
Montage juridique & portage des investissements  
Eligibilité aux subventions Fonds Chaleur pour les petits projets ou projets peu denses (< 1 MWh/ml).  
Contrat Chaleur Renouvelable ADEME (CCR).

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES



Porteur de l'action

Communes

Partenaires identifiés

Opérateurs privés  
Concessionnaires  
SEM LEA  
SPL ALEC  
ADEME, PMGF & Région AURA

Calendrier prévisionnel



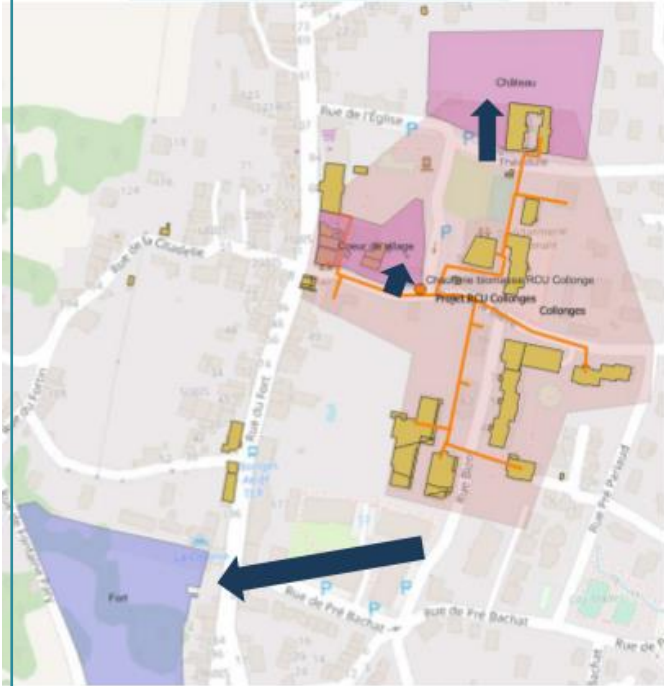
2023-2025



Intensité budgétaire requise

€€€

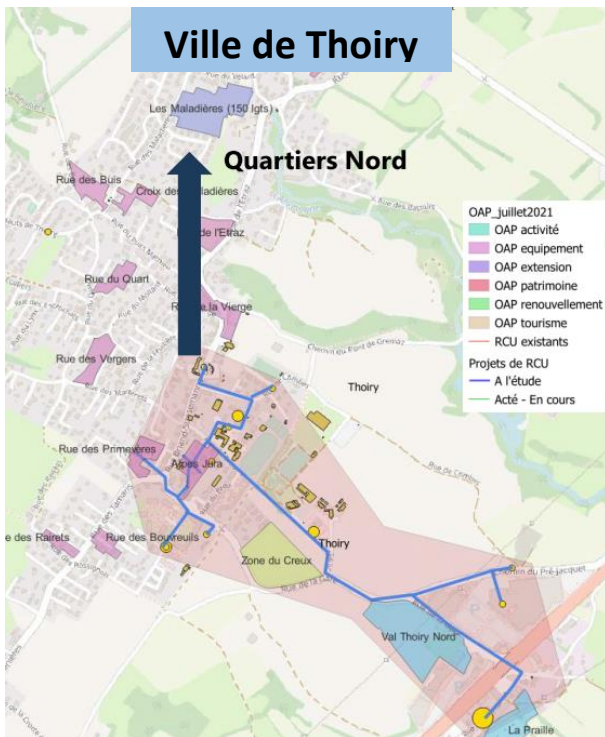
Ville de Collonges



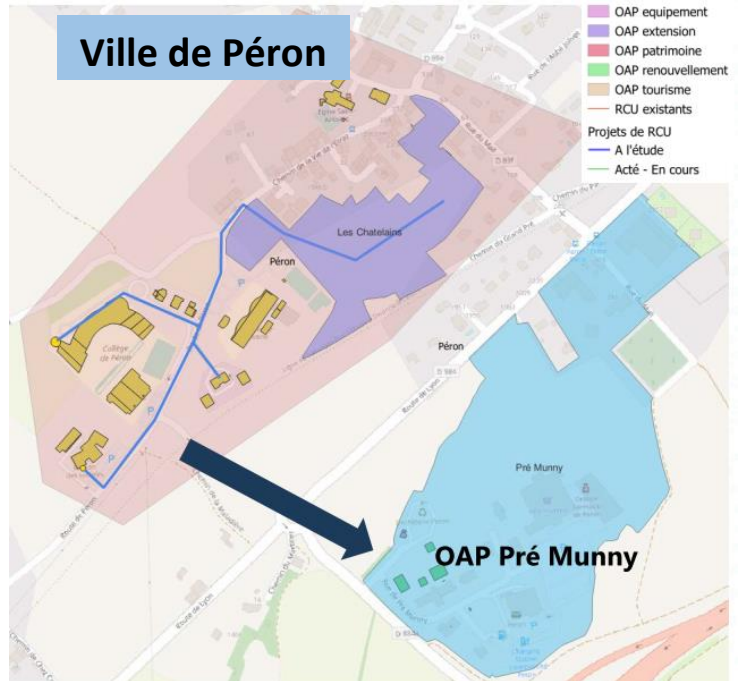
Ville Sergy



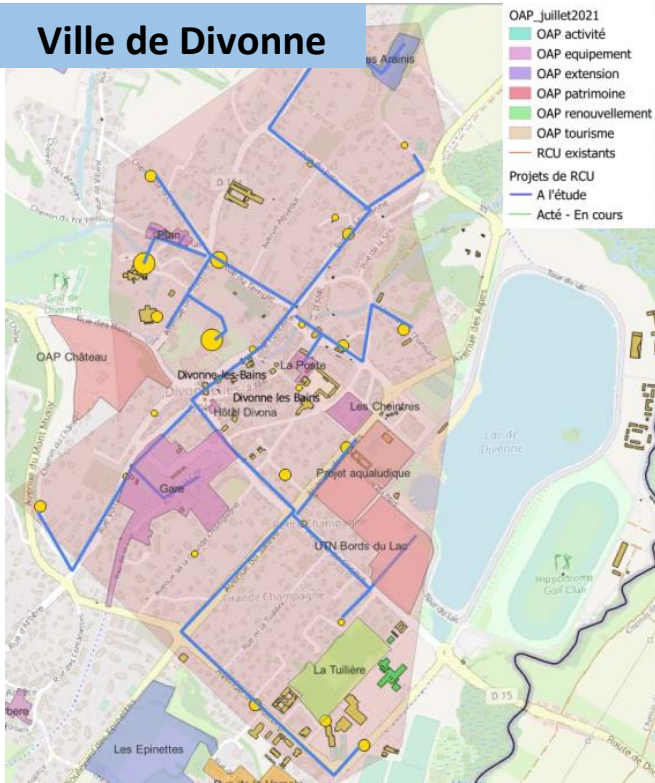
Ville de Thoiry



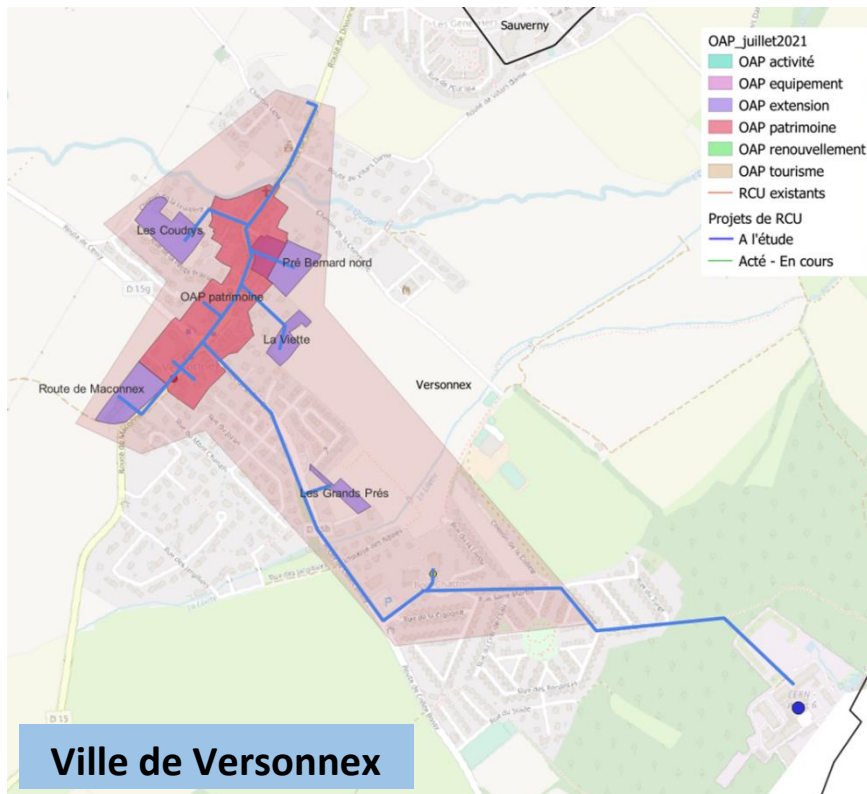
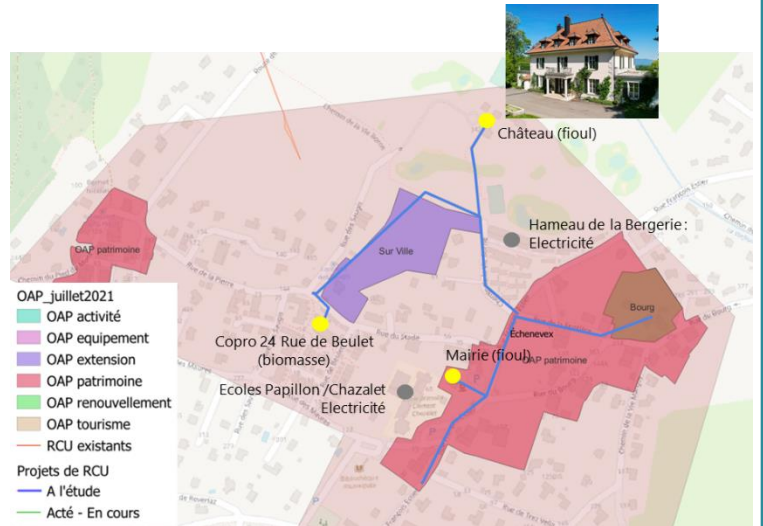
Ville de Péron



### Ville de Divonne



### Ville d'Echenevex

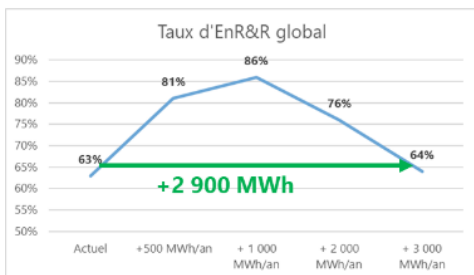


### Ville de Versonnex

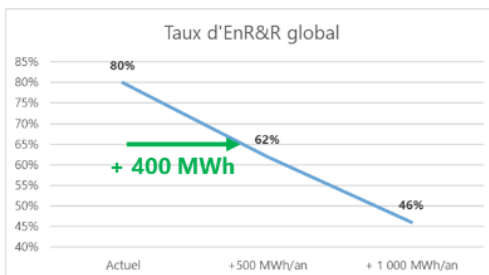
## Étendre les réseaux de chaleurs biomasse existants sur les zones à potentiel (existants et neufs/OAP)

ACCOMPAGNEMENT & REALISATION

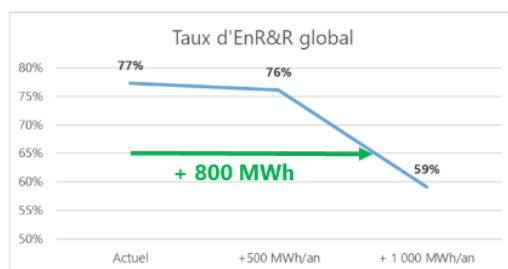
### Ville de Gex



### Ville de Chézery-Forens



### Ville de Crozet



### Public cible

Collectivités et acteurs privés



### Objectifs de l'action

Étendre les réseaux de chaleur bois existants à Gex, Chézery-Forens et Crozet à de nouveaux abonnés

### Descriptif de l'action

Développement des réseaux bois existants suivant le potentiel identifié au Schéma Directeur.  
 Approcher les prospects publics et privés concernés par le développement, et proposer des comparatifs de facture énergétique RCU vs 100% gaz.  
 Se rapprocher de l'ADEME et de la Région pour connaître les modalités de subventions publiques.

### Communes concernées

Cessy	Challex	Chevry	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	



Indicateurs de suivi

Nombre de sites raccordés à un RCU , ml de réseaux créés

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU  
Réduction de la consommation d'énergie globale

Réduction des émissions de CO2 eq.  
tCO2/an

Résultats attendus

4,8

956

2,2 km de réseaux créés

### Points de vigilance

Eligibilité aux subventions Fonds chaleur pour les petits projets ou projets peu denses (< 1 MWh/ml).  
Disponibilité suffisante de chaleur excédentaire sur la production EnR&R (taux EnR&R marginal et global > 65% depuis 2023).

Ville de Gex : projet extension du réseau technique communal, avec desserte de nouveaux bâtiments publics.  
Coordination à prévoir avec le projet de RCU Gex/Cessy alimenté par la chaleur du puits 5 CERN.

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES



Porteur de l'action

Communes

Partenaires identifiés

Prospects publics et privés  
ADEME/PMGF (CCR)

Calendrier prévisionnel



2023-2025

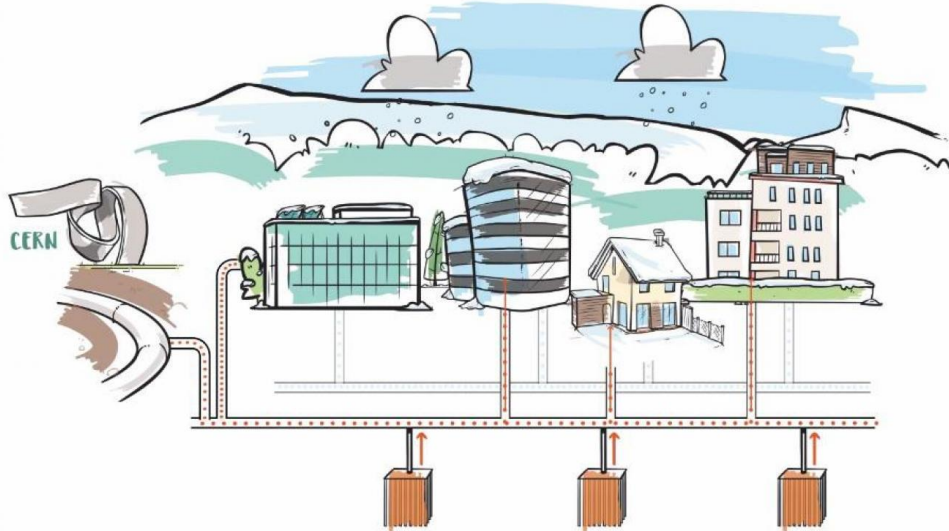


Intensité budgétaire requise (€/€/€€€)

€€

Valoriser la chaleur fatale des puits du CERN dans de nouveaux réseaux de chaleur sur les zones ciblées

ACCOMPAGNEMENT & REALISATION



Source : Terrinnov

Public cible

Collectivités, et acteurs privés ou mixtes



Objectifs de l'action

Créer des réseaux de chaleur alimentés par le CERN sur les communes de Ferney-Voltaire (en cours), Cessy/Gex, St Genis Pouilly et Prévessin-Moëns

Descriptif de l'action

Finaliser la mise en œuvre du RCU de Ferney-Voltaire avec la SEMOP Pays de Gex Energies.  
Valoriser la chaleur fatale du CERN dans de nouveaux réseaux de chaleur.

Définir le mode de gestion (public, privé, mixte : (MPGP, Concession, Régie etc) ; et confirmer la gouvernance de ces projets de RCU basés sur la récupération de chaleur fatale des puits du CERN par la CAPG.

Se rapprocher de l'ADEME et de la Région pour connaître les modalités de subventions publiques.  
Lancer des appels d'offres travaux et exploitation pour le choix d'un Opérateur RCU, le cas échéant.  
Contractualiser des approvisionnements en électricité EnR&R pour l'alimentation des Pompes à Chaleur.

Communes concernées

Cessy	Challex	Chevry	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	

Indicateurs de suivi

Nombre de sites raccordés à un RCU et MWh chaleur CERN valorisés

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU  
Réduction de la consommation d'énergie globale

Réduction des émissions de CO2 eq.  
tCO2/an

Résultats attendus

87 GWh

17719

33 km de réseaux créés

### Points de vigilance

Niveaux de température de la chaleur fournie par le CERN, par rapport aux besoins (COP de Pompes à chaleur, et fourniture d'électricité)  
Taux d'EnR&R minimal de 65% à respecter sur la durée pour subventions Fonds Chaleur (cf courrier DGFiP 06/2020)

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Porteur de l'action

CAPG

Partenaires identifiés

SPL Terrinnov  
Communes  
SEM LEA  
ADEME



Calendrier prévisionnel

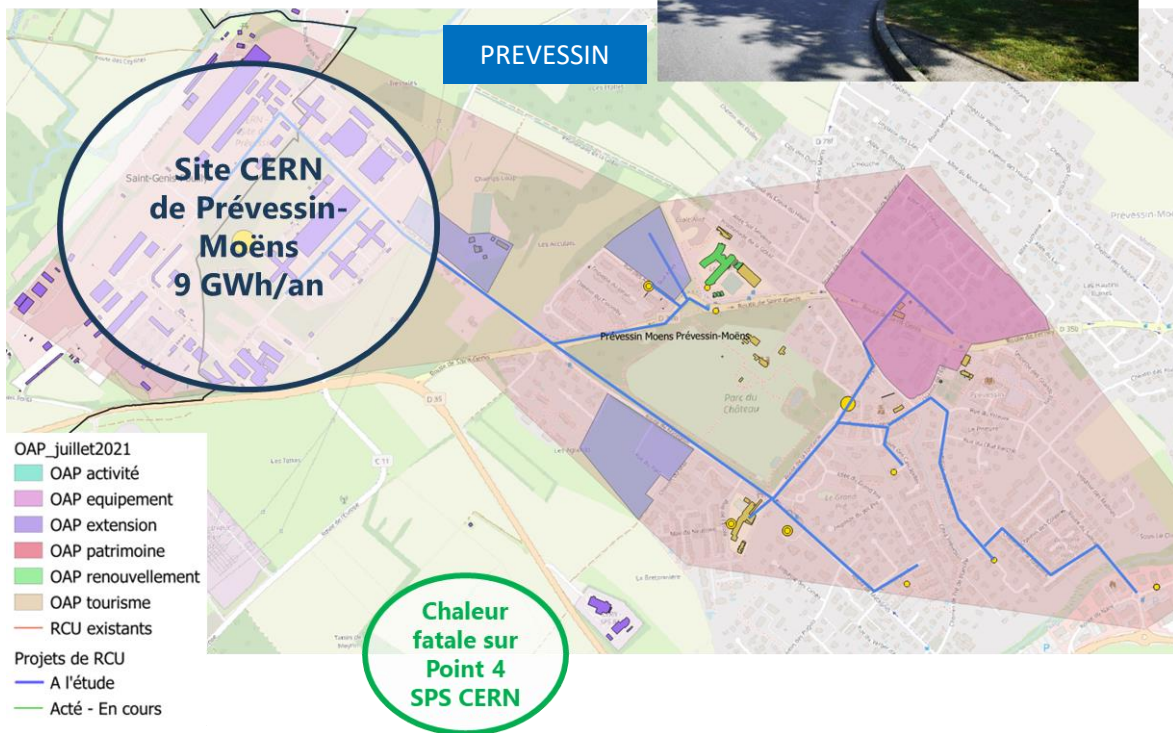
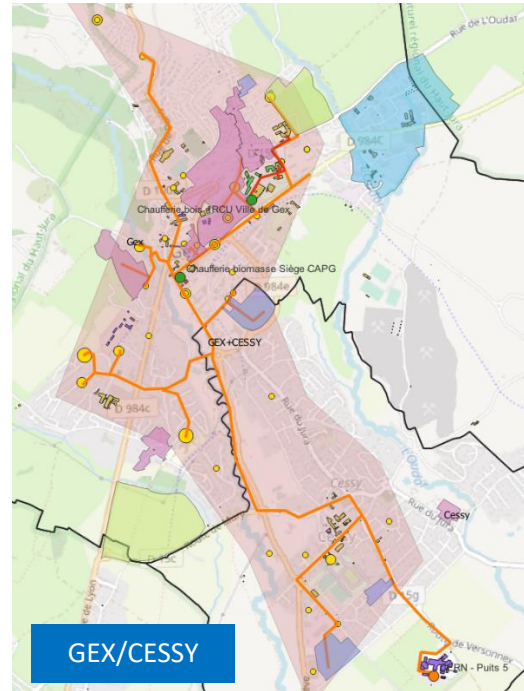
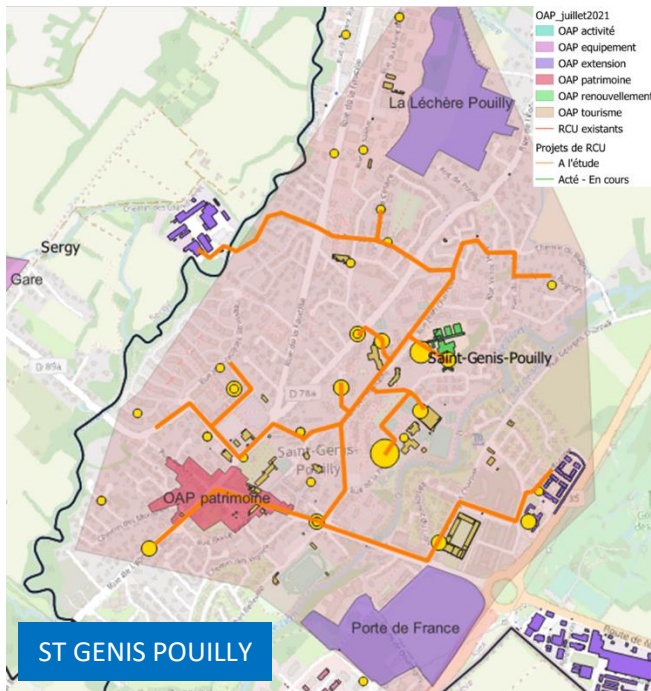


2021-2030

€

Intensité budgétaire requise (€/€/€/€€)

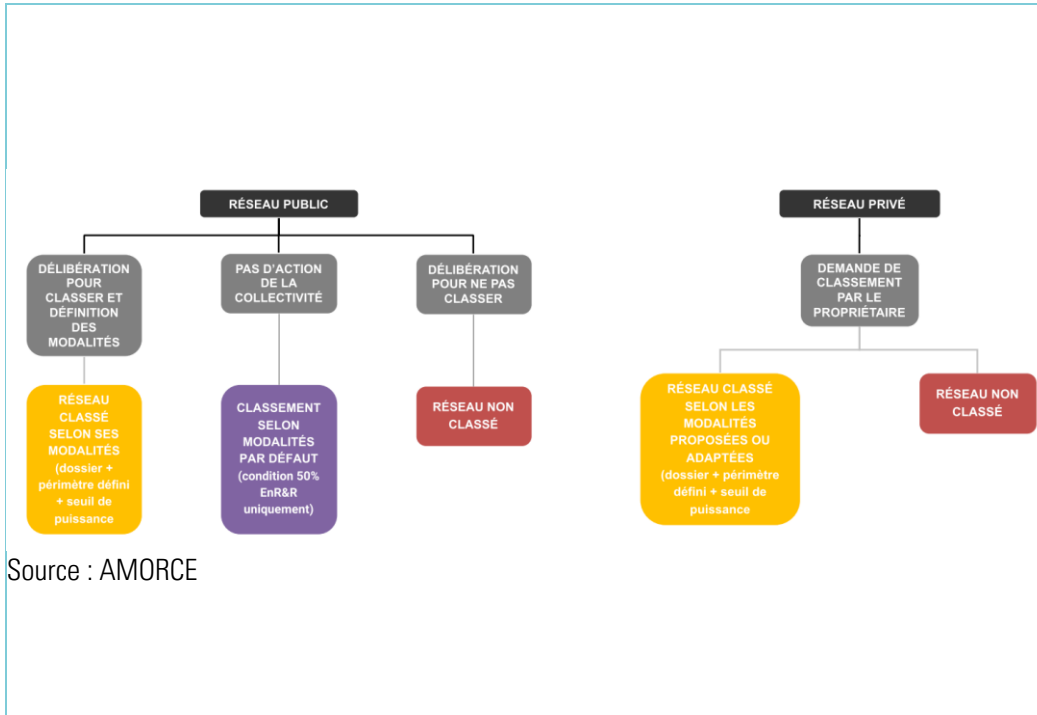
€€€



Classer l'ensemble des réseaux de chaleur et communiquer sur la procédure pour les permis d'urbanisme

RES-4°

SENSIBILISATION & ACCOMPAGNEMENT



Source : AMORCE

Public cible

Collectivités



Objectifs de l'action

Passage de délibérations en CC pour préciser les zones où s'appliquent le classement (raccordement prioritaire au RCU), et les critères de dérogation (puissance, densité, etc) ; et annexion au PLUiH  
Adaptation du PLUiH pour boucles chaleur secondaires dans nouveaux immeubles (prévision raccordement RCU)

Descriptif de l'action

Analyser l'éligibilité du classement automatique des réseaux de chaleur existants, au regard de leur statut.

Classer l'ensemble des réseaux de chaleur éligibles et inverser la preuve : au Maitre d'ouvrage d'opérations immobilières neuves (ou en rénovation majeure) de prouver que le réseau est moins intéressant qu'une autre solution EnR&R.

Communiquer sur le classement automatique des RCU en DSP depuis mi-2022 : Décret n° 2022-666 et Arrêté du 26 avril 2022.

Délibérations possibles du Maitre d'ouvrage sur le périmètre d'application critères de dérogation du classement.

Mise en place d'un processus de suivi entre les services urbanisme et les services réseau de chaleur, pour s'assurer du respect du classement (vérification des demandes de PC et PA déposés). Anticiper les possibilités de raccordement RCU pour les nouvelles opérations d'aménagement (immeubles avec boucle chaleur secondaire, proscrire le chauffage individuel).

Forte communication auprès des agences locales de l'énergie, syndic de copropriétés, bailleurs et autres maitres d'ouvrage.

Communes concernées

Cessy	Challex	Chevy	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	

Indicateurs de suivi

Nombre de PC et PA concernés par le classement et l'obligation de raccordement

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU  
Réduction de la consommation d'énergie globale

Réduction des émissions de CO2 eq.  
tCO2/an

#### Résultats attendus

Eviter les "coups manqués" de bâtiments neufs ou rénovés non raccordés à un RCU situé à proximité

**Permet d'atteindre les objectifs des actions RES-1-2-3**

**Permet d'atteindre les objectifs des actions RES-1-2-3**

### Points de vigilance

Connaissance de la réglementation et de ses évolutions, de la part des services concernées.  
Vérification de la bonne application par les maitres d'ouvrage du PLUiH.

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES



Porteur de l'action

CAPG

Partenaires identifiés

Communes, Services instructeurs urbanisme

Calendrier prévisionnel



Dès 2023

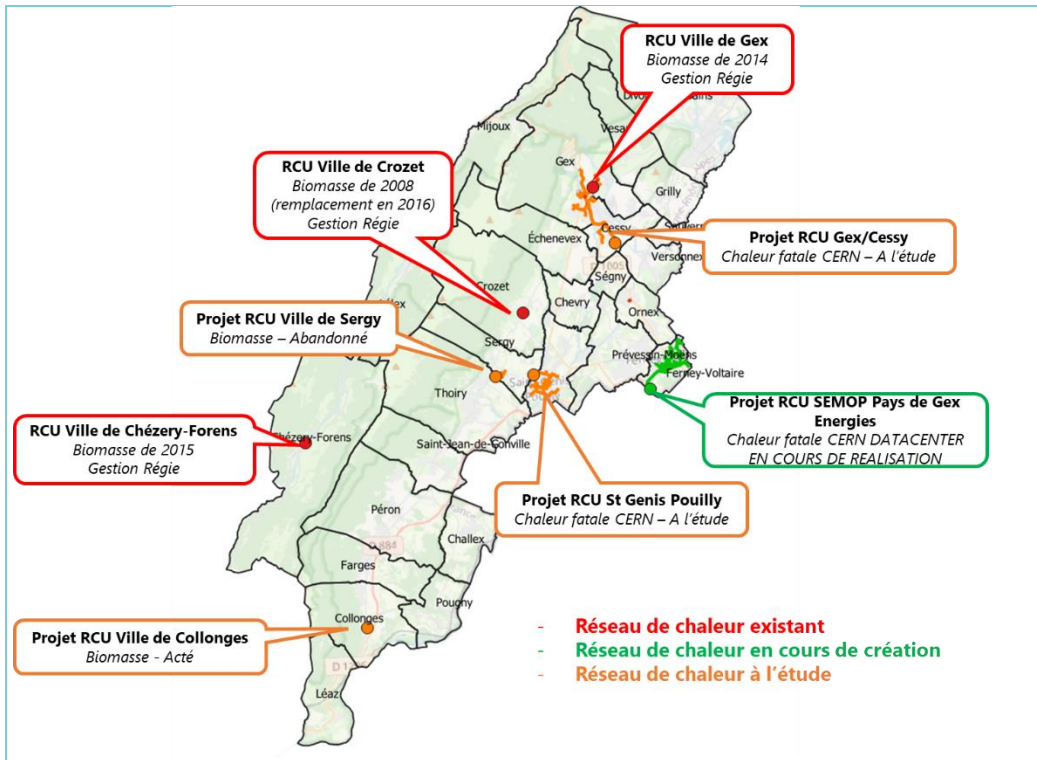


Intensité budgétaire requise (€/€€/€€€)

€

Avoir une vision RCU territoriale CAPG et travailler de concert Territoire – Villes, ALEC AIN

SENSIBILISATION & ACCOMPAGNEMENT



Public cible

Collectivités, ALEC AIN



Objectifs de l'action

Clarifier la situation juridique du réseau existant de Chézery Forens (vend à plusieurs abonnés, mais n'est pas un réseau de chaleur au sens fiscal)

Descriptif de l'action

Coordonner la création et le développement des réseaux de chaleur à l'échelle du territoire de la CAPG.

Accompagnement par la CAPG des communes et autres acteurs du territoire dans leurs réflexions stratégiques sur l'avenir et le développement de leurs réseaux, en cohérence avec les ambitions de la CAPG (PCAET, SDE).

Communes concernées

Cessy	Challex	Chevry	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	

Indicateurs de suivi

Nombre de réunions CAPG + Communes et autres acteurs

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération

Augmentation de la part des énergies renouvelables OU  
Réduction de la consommation d'énergie globale

Réduction des émissions de CO2 eq.  
tCO2/an

#### Résultats attendus

Garder à terme une vision territoire des RCU, qui pourra permettre des interconnexions de réseaux interne et externe au territoire

**Permet d'atteindre les objectifs des actions RES-1-2-3**

**Permet d'atteindre les objectifs des actions RES-1-2-3**

### Points de vigilance

Multiplicité des acteurs et des montages juridiques et nécessité d'une vision commune.

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES



Porteur de l'action

CAPG

Partenaires identifiés

Communes, ALEC AIN

### Calendrier prévisionnel



Dès 2023



Intensité budgétaire requise (€/€/€€)

€



Mieux faire connaître les réseaux de chaleur renouvelable et leur organisation

RES-6°

Améliorer la prise en compte des réseaux de chaleur dans les opérations d'urbanisme (OAP, ZAC) et travaux de voiries

SENSIBILISATION & ACCOMPAGNEMENT



Public cible

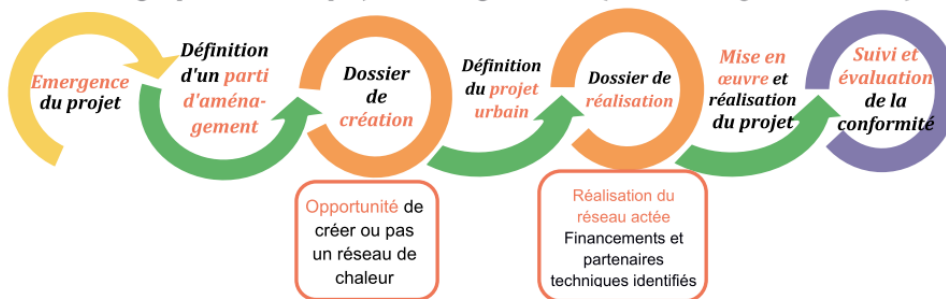
Collectivités, bailleurs, privés riverains, grand public

Objectifs de l'action

Mieux faire connaître les réseaux de chaleur et leur organisation (communication avec les outils Via Séva ; sur les aides financières - subventions Fonds chaleur, CEE ; etc) au grand public et aux acteurs du territoire (copropriétés, bailleurs)

Améliorer la prise en compte des réseaux de chaleur dans les opérations d'urbanisme (OAP, ZAC) et services voiries

1- Phasage opérationnel du projet d'aménagement ZAC (Zone d'Aménagement Concertée)



Source : AMORCE

Descriptif de l'action

Communiquer au plus grand nombre et rendre visible les réseaux de chaleur et leurs atouts.  
Renforcer la CAPG dans son rôle central d'organisation et de communication sur les réseaux de chaleur du territoire.  
Réaliser des revues de projets fréquentes (au moins 1 fois par an) entre services RCU / Urbanisme / Renouvellement urbain de la CAPG et des communes concernées.

Anticiper les possibilités de raccordement ou de création d'un RCU pour les nouvelles opérations d'aménagement (immeubles avec boucle chaleur secondaire, proscrire le chauffage individuel, etc) et permettre une cohérence des plannings entre travaux voiries et pose des réseaux :

- Communiquer les plans pluriannuels de travaux et réfection de voiries des communes à l'opérateur RCU et aux services de la CAPG.
- Echanges amont à prévoir lors de l'établissement des plans pluriannuels, pour permettre des coordinations de plannings.

Créer une page web dédiée aux RCU sur le site de la CAPG <https://www.paysdegexagglo.fr/>.

Organiser des campagnes de communication grand public à l'échelle du territoire sur les réseaux de chaleur quand ceux-ci auront été suffisamment développés.

Ressources : <https://viaseva.org/>

<https://france-chaleur-urbaine.beta.gouv.fr/>

<https://expertises.ademe.fr/energies/energies-renouvelables-enr-production-reseaux-stockage/passer-a-l'action/produire-chaleur/fonds-chaleur-bref>

## Communes concernées

Cessy	Challex	Chevry	Chézery-Forens
Collonges	Crozet	Divonne-les-Bains	Echenevex
Farges	Ferney-Voltaire	Gex	Grilly
Léaz	Lélex	Mijoux	Ornex
Péron	Pougny	Prévessin-Moëns	Saint-Genis-Pouilly
Saint-Jean-de-Gonville	Sauverny	Ségny	Sergy
Thoiry	Versonnex	Vesancy	

## Indicateurs de suivi

Nombre de campagnes d'information  
Nombre de revues de travail annuelles

## INDICATEURS



### Contribution aux objectifs de la Communauté d'Agglomération


Augmentation de la part des énergies renouvelables OU Réduction de la consommation d'énergie globale	Réduction des émissions de CO2 eq. tCO2/an	Résultats attendus
<b>Permet d'atteindre les objectifs des actions Res-1-2-3</b>	<b>Permet d'atteindre les objectifs des actions Res-1-2-3</b>	Communiquer à terme auprès du grand public sur les RCU du territoire, pour les faire entrer dans les mœurs Permettre de poser le réseau de chaleur en même temps que les travaux des autres concessionnaires et avant finalisation des voiries

### Points de vigilance

Les réseaux de chaleur sont méconnus du grand public et les volumes de travaux et d'investissement en jeu peuvent inquiéter. Communiquer et rassurer en amont des projets est primordial (surtout avant les travaux, qui peuvent chambouler un quartier ou un centre ville), pour une adhésion de la population allant au-delà des acteurs du projets et des abonnés

Multiplicité des services, nécessité de canaux fluides de communication et d'échanges en amont des projets

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

	Porteur de l'action	CAPG
	Partenaires identifiés	Communes, ALEC, Association Via Seva, ADEME

Calendrier prévisionnel



Dès 2023



Intensité budgétaire requise (€/€/€€)

€€