

Les montages juridiques de projets de chaleur citoyens

16 Octobre 2023



**Auvergne
Rhône-Alpes**
Énergie Environnement



Avec le soutien de :



La Région
Auvergne-Rhône-Alpes



GRANDLYON
la métropole

Sommaire

La démarche méthodologique

Panorama des montages

Le contrat de fourniture de chaleur

Quelques exemples de projets citoyens de chaleur



Propos introductif



Le projet SHREC 2019-2023 : favoriser l'implication citoyenne dans la production de chaleur décarbonée



Une étude juridique pour explorer les modalités juridiques et économiques permettant de favoriser l'implication des citoyens dans les projets ENR thermiques

KAIROS
I N G E N I E R I E

Richer &
Associés
Droit Public
AARPI Interbarreaux



Auvergne
Rhône-Alpes
Énergie Environnement

SHREC
Interreg Europe



Approche méthodologique

La méthode

-  *Démarche collaborative : temps d'échanges et retours d'expériences avec chaque partenaire*
-  *Partenaires associés : représentants des centrales villageoises, des professionnels de l'énergie, du milieu bancaire, institutionnels...*
-  *Etude en deux phases : phase exploratoire des montages puis approfondissement d'un mode opératoire*

Qu'est ce que la chaleur citoyenne?



Pas de définition unique de la participation citoyenne



Plusieurs approches possibles pour développer les projets citoyens

Initiative par un collectif citoyen

Initiative par une collectivité territoriale

Initiative par un professionnel de l'énergie



Une grande variété de projets ENR thermiques :

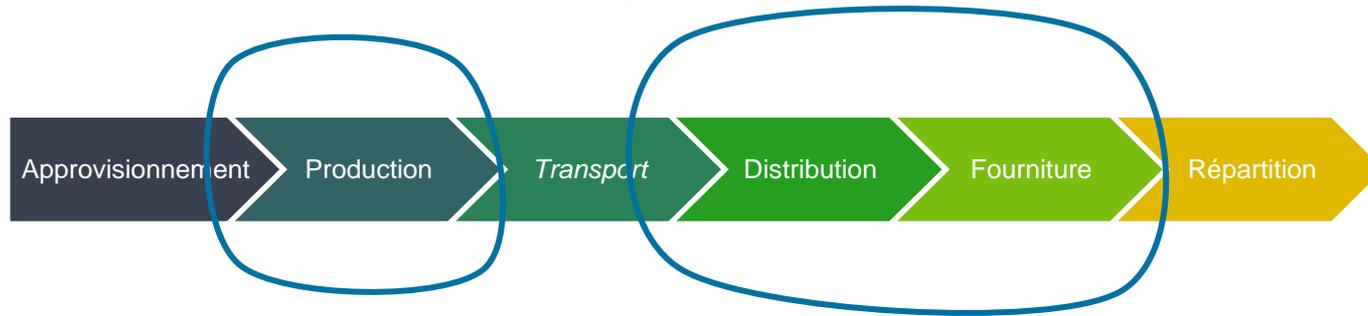
Solaire thermique, géothermie, bois énergie, chaleur fatale



Qu'entend-on par « projet ENR thermique » ?



Une chaîne de valeur « longue et complexe »



- *Plusieurs possibilités :*
 - *S'emparer de la distribution sans s'emparer, de manière concomitante de la production d'énergie*
 - *S'emparer de la fourniture sans s'emparer de manière concomitante de la production/distribution*
- *« Créer, gérer et détenir » signifieraient « vendre de la chaleur ».*



Qu'entend-on par « projet ENR thermique » ?

(2)

Une grande diversité de projets

Chaudières
dédiées

Client unique,
bénéficiaire de
l'énergie thermique

Réseaux
de chaleur
privés

Pluralité de clients finals
bénéficiaires de l'énergie
thermique

Réseaux de
chaleur
publics (SPIC)

Pluralité de clients finals,
bénéficiaires de l'énergie
thermique



Auvergne
Rhône-Alpes
Énergie Environnement



SHREC
Interreg Europe

Qu'entend-on par « projet ENR thermique » ?

(3)



Une grande diversité de configurations contractuelles

Client

Utilisateur



**Auvergne
Rhône-Alpes**
Énergie Environnement





Panorama des montages

Deux principales modalités d'intervention



Investir dans un équipement ENR et le mettre à disposition du client qui l'exploite par ses propres moyens

Montage privilégié par les collectifs citoyens et a priori plutôt adapté au solaire thermique



Investir dans un équipement ENR et l'exploiter directement ~ vendre la chaleur

Montage plutôt utilisé par les professionnels de l'énergie



Panorama des montages ⁽¹⁾



Je suis un collectif citoyen ou un professionnel de l'énergie, j'investis dans un équipement ENR et le met à disposition du client qui l'exploite par ses propres moyens

Location longue
durée (LLD)

Convention de
mise à disposition

Convention
d'occupation
(du domaine public)

Bail à
construction

Crédit-bail avec
option d'achat



Panorama des montages



Je suis un collectif citoyen ou un professionnel de l'énergie, j'investis dans un équipement ENR que j'exploite directement en vue de vendre de l'énergie

Contrat de
fourniture de
chaleur

Concession
(travaux et/ou
services)

Bail
emphytéotique
(administratif)





Zoom sur le contrat de fourniture de chaleur

Dans quelles situations un collectif citoyen peut-il proposer un contrat de fourniture de chaleur ?

À la demande d'un client bénéficiaire de la chaleur

Chaufferie dédiée

- Intervient en tant que **fournisseur** d'une chaleur « prête à l'emploi » pour le client ;
- **Investit** dans les installations nécessaires à la production de chaleur et exploite lui-même ces installations.

À la demande d'un propriétaire ou gestionnaire de réseau

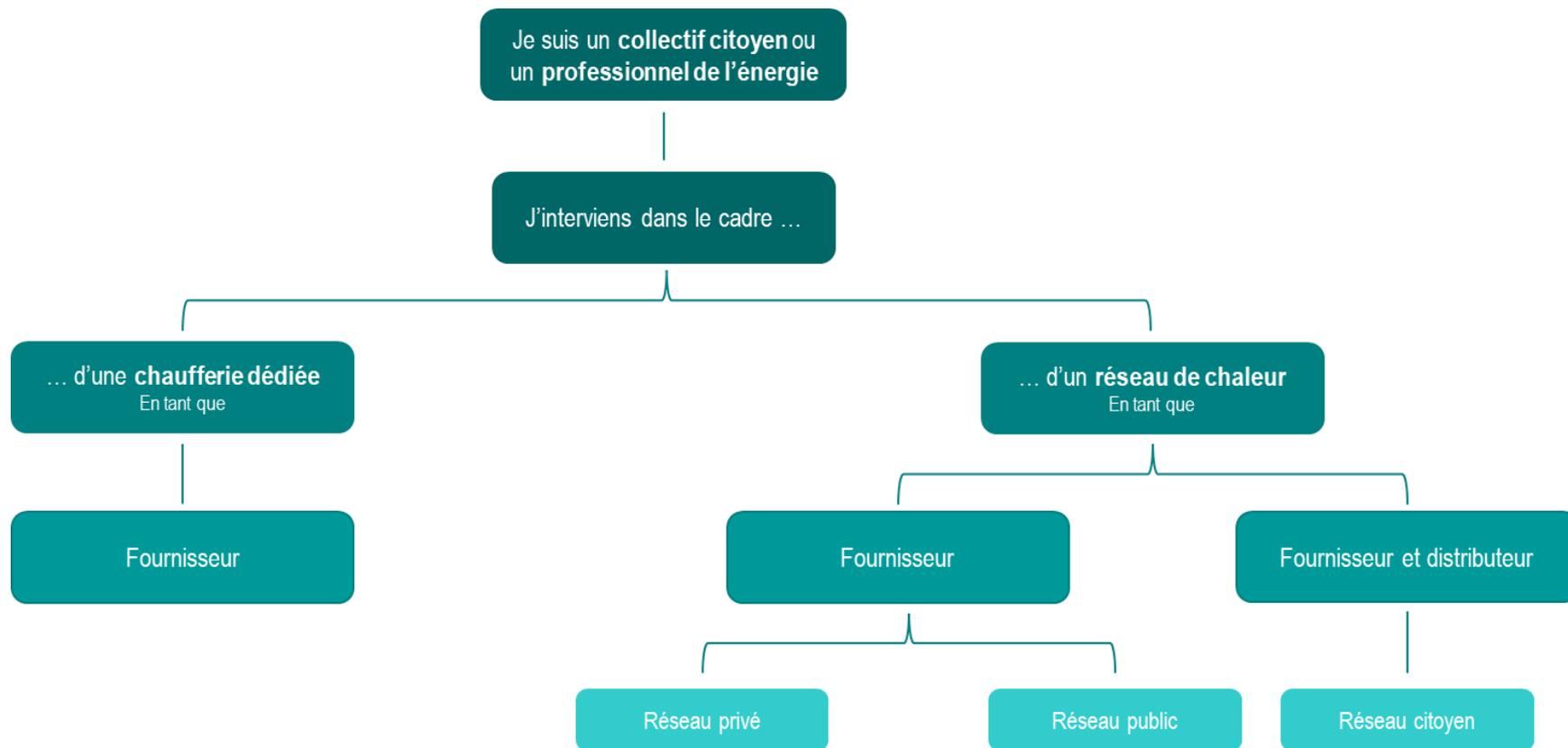
Réseau de chaleur

- Intervient en tant que fournisseur d'une **chaleur injectée sur un réseau** public ou privé ;
- **Investit** dans les installations nécessaires à la production de chaleur et exploite lui-même ces installations.

Sur sa propre initiative

Réseau citoyen

- **Fournisseur** et **distributeur** de chaleur ;
- **Investit** dans les installations nécessaires à la production de chaleur et à la distribution de chaleur, qu'il exploite lui-même.



Quels sont les travaux que devra prendre en charge le collectif pour fournir la chaleur ?

Chaufferie dédiée

- Installations de production incluant un compteur de chaleur en sortie chaufferie
- Le cas échéant, un réseau de liaison, voire une sous-station (échangeur de chaleur) si la chaudière n'est pas située dans le bâtiment à chauffer.

Réseau de chaleur

- Installations de production (incluant un compteur de chaleur en sortie chaufferie)

Réseau citoyen

- Installations de production + de distribution i.e réseau et sous-stations (incluant un compteur de chaleur à chaque point de livraison)
- Le cas échéant, il pourrait être pertinent de faire porter l'investissement « sous-station » (échangeur) par le client. Dans ce cas, il conviendra de positionner le compteur avant l'échangeur.

Quelles sont les limites de prestations ? (point de facturation de la chaleur)

Chaufferie dédiée

- Facturation de la chaleur en sortie chaufferie
- Le cas échéant, si le collectif réalise un réseau de liaison, il pourrait lui être demandé de facturer la chaleur en sous-station (tout dépendra de la propriété du réseau de liaison, i.e. selon qu'il appartient au collectif ou au client).

Réseau de chaleur

- Facturation de la chaleur en sortie chaufferie

Réseau citoyen

- Facturation de la chaleur en sous-station (avant ou après l'échangeur, selon que l'échangeur est propriété du client ou du collectif)



Quelques points de vigilance dans le cadre de la contractualisation

Autorisation d'occupation
du domaine public

La durée du contrat

La propriété des biens

Le sort des biens au terme
du contrat





Quelques projets exemplaires de chaleur citoyenne

ERE 43

Chaudières Bois Modul'R[®]

- ERE 43 organisation locale intégrée filière Bois
 - Valorisation bois local déchiqueté
 - Filière organisée en SCIC de la conception, construction, l'approvisionnement, et l'exploitation. Service clé en main de fourniture de chaleur renouvelable « **de l'arbre au radiateur** » .
 - Réponse à un besoin du territoire : communes rurales avec peu de capacités d'investissement et de personnel technique

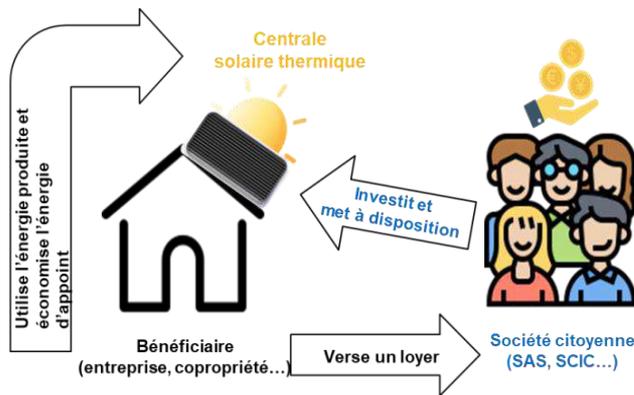


- Fonctionne avec METEOR BE filiale
- **27 chaufferies**
- **2,8 MW soit 6 000 MWh/an soit le besoin de chauffage de 1300 pers.**
- Budget total d'investissement : 2,5 M€, dont EPI 200 k€, 96 associés
- Depuis 2016 et diversification solaire PV citoyen



BUXIA Energies - Préau des Colibris

- Copro de 5 logements + parties communes (habitat coopératif)
- Financement bancaire complexe
- 6 kW de solaire thermique
- Système solaire Solisart (solaire direct + hydro- accumulation 600L)
- Taux de couverture de 49%



- **Tiers investissement par Buxia Energies (15k€ dont 10 de subvention)**
- **Contrat d'usage contre un loyer sur 10 ans (Attention risque qualification en leasing)**
- **Coût stable, à l'abris de la volatilité des prix**
- [Visite virtuelle](#)

Schéma du montage contractuel d'un projet citoyen d'énergie solaire thermique

Fournisseur local pour le système
Installateur local
Financement local





Merci de votre écoute !

Nicolas PICOU

06 99 92 94 33

nicolas.picou@auvergnerhonealpes-ee.fr