



**Auvergne
Rhône-Alpes**
Énergie Environnement



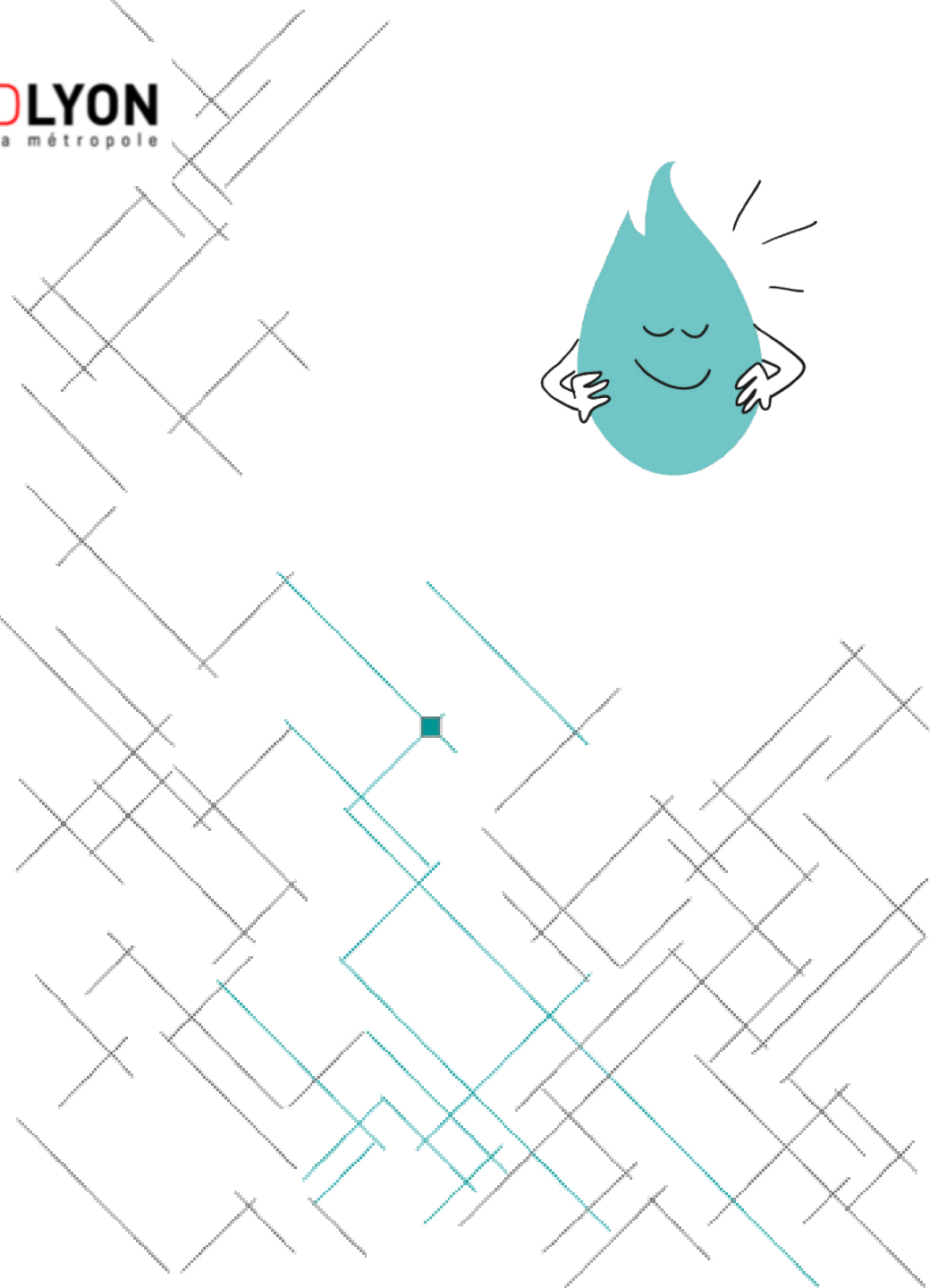
GRANDLYON
la métropole



Étude juridico-économique sur le développement de projets ENR thermiques citoyens

SHREC - Implication des citoyens dans la chaleur renouvelable en Auvergne-
Rhône-Alpes

KAIROS
I N G E N I E R I E



Propos introductif



Le projet SHREC : favoriser l'implication citoyenne dans la production de chaleur décarbonnée



Le scope de notre étude : explorer les modalités juridiques et économiques permettant de favoriser l'implication des citoyens dans les projets ENR thermiques



Sommaire



La démarche méthodologique



Panorama des montages



Le contrat de fourniture de chaleur

The background features an abstract geometric pattern of intersecting lines. The lines are primarily grey, with a central path highlighted in teal. This path starts from the bottom left and moves towards the top left, ending at a small teal square. The overall composition is clean and modern, with a focus on geometric shapes and color contrast.

Notre démarche méthodologique

La méthode



Etude en deux phases : phase exploratoire des montages puis approfondissement d'un mode opératoire



Partenaires associés : représentants des centrales villageoises, des professionnels de l'énergie, banque populaire, etc. à compléter



Démarche collaborative : temps d'échanges et retours d'expériences avec chaque partenaire

Quelques considérations préalables à prendre en compte



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

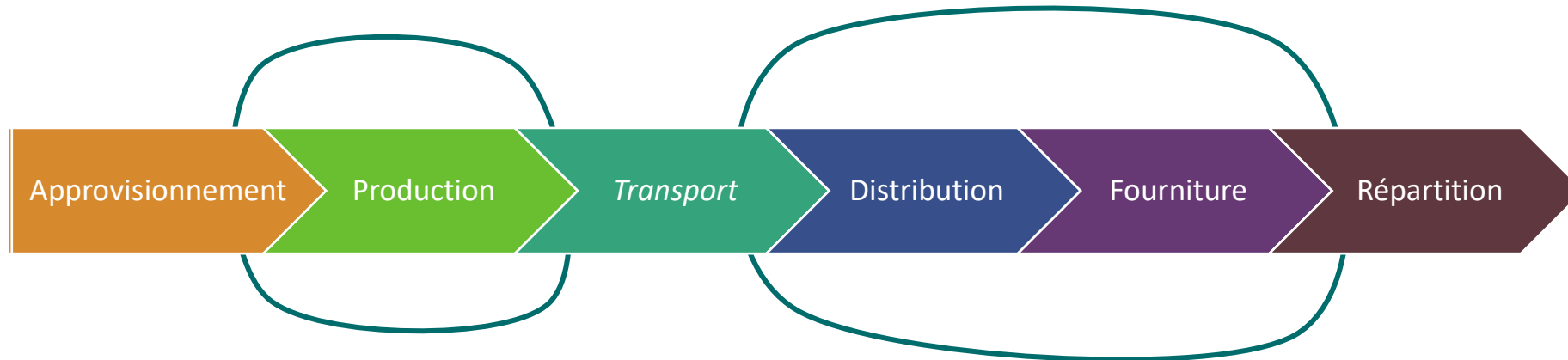


Une grande variété de projets ENR thermiques

Qu'entend-on par « projet ENR thermique » ? ⁽¹⁾



Une chaîne de valeur « longue et complexe »



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



Client unique, bénéficiaire de l'énergie thermique



Pluralité de clients finals bénéficiaires de l'énergie thermique



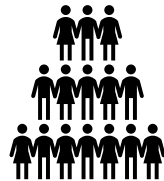
Pluralité de clients finals, bénéficiaires de l'énergie thermique

Qu'entend-on par « projet ENR thermique » ? ⁽³⁾

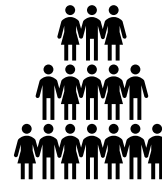
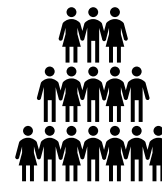


Une grande diversité de configurations contractuelles

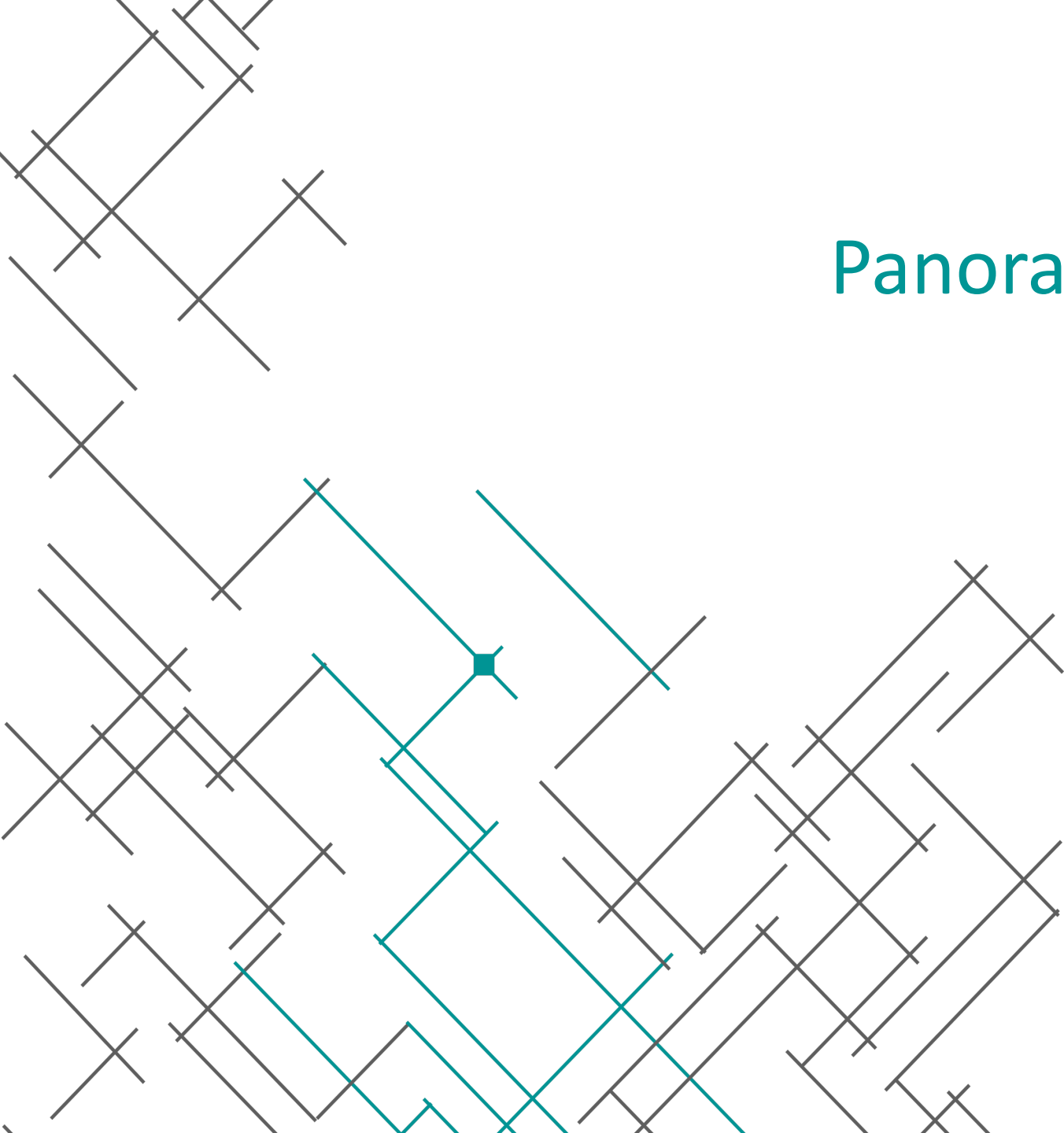
Client



Utilisateur



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

Convention de
mise à disposition

Convention
d'occupation
(du domaine public)

Bail à construction

Crédit-bail avec
option d'achat

Panorama des montages (2)



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 ou services)

Bail
emphytéotique
(administratif)

The background features a complex, abstract geometric pattern of intersecting lines. The lines are primarily grey, with a central cluster of teal lines. The teal lines form a jagged, zig-zag path that leads to a small teal square at its peak. The overall composition is clean and modern, with a focus on geometric shapes and color contrast.

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

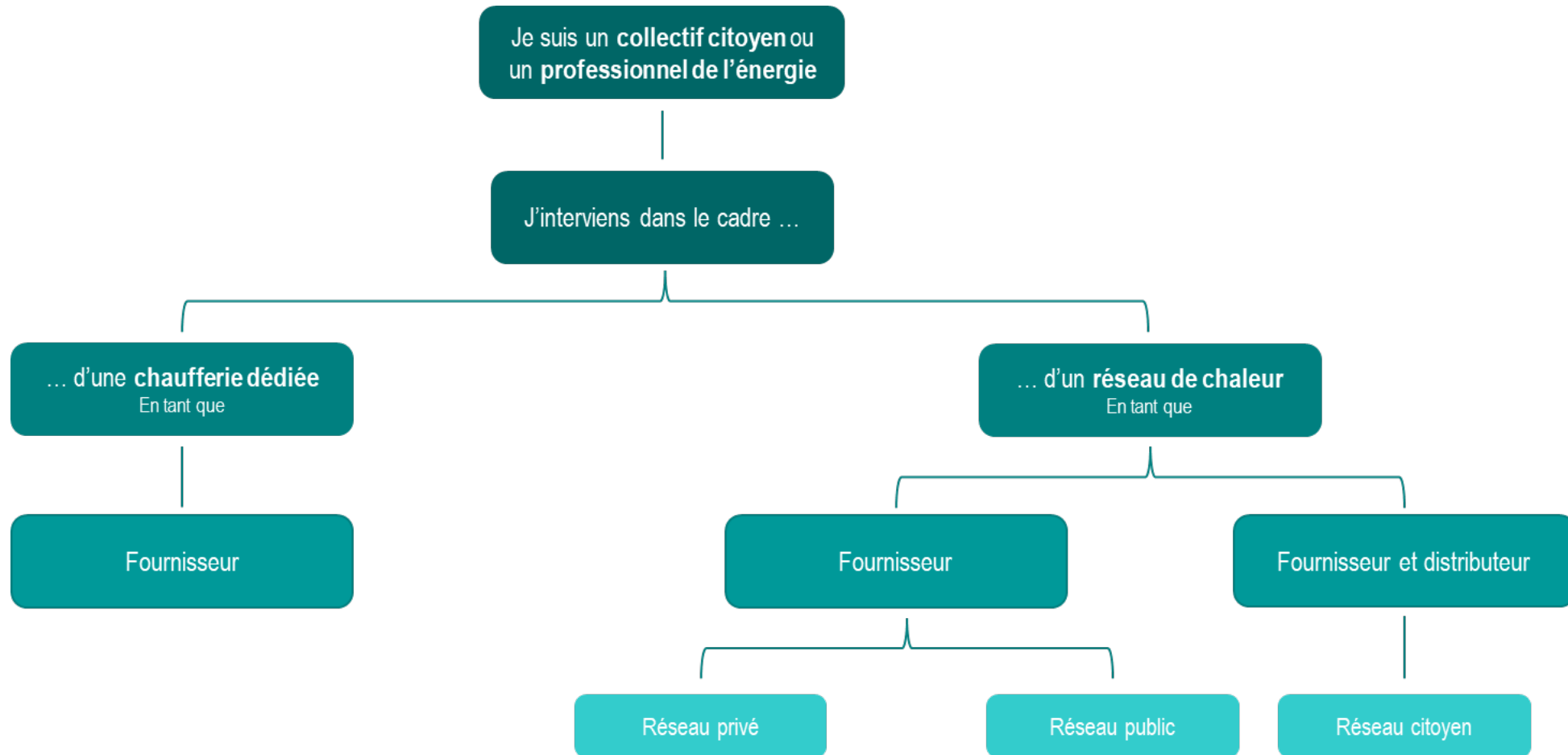
Réseau de chaleur

- 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.



© Kairos Ingénierie

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



Merci de votre écoute !

Temps d'échange

Nibal El Alam – KAIROS Ingénierie

nibal.elalam@kairos-ingenierie.com

KAIROS
I N G E N I E R I E