

Guide de l'utilisateur

Chauffage urbain Ouest Strasbourg



Le guide pour mieux comprendre votre réseau de chauffage urbain

EDITO

Vers un réseau vertueux et modernisé !

La réponse au dérèglement climatique passe par le développement et le partage des énergies renouvelables. Ce choix nous permettra de surcroît de construire notre indépendance énergétique et d'assurer des prix stables à nos concitoyens comme à nos entreprises.

Pour y parvenir, les réseaux de chaleur publics sont des outils essentiels et stratégiques pour assurer la décarbonation de la distribution d'eau chaude et de chauffage. Ils doivent être modernisés, adaptés pour être alimentés aux énergies renouvelables et étendus à l'ensemble des zones denses de l'agglomération.

Dans le contexte actuel, transformer et développer nos réseaux de chaleur est un moyen de réduire la dépendance de nos habitants et de nos entreprises aux énergies fossiles, au gaz et au fioul, pour assurer la sécurité de notre approvisionnement énergétique et garantir à chaque habitant d'avoir accès à une énergie propre, décarbonée, à un prix maîtrisé.

A l'échelle de l'Eurométropole de Strasbourg, notre objectif est de produire d'ici 2030 1TWh par an de chaleur renouvelable ce qui permettra d'alimenter 100 000 logements afin de permettre au plus grand nombre de bénéficier de ce service public utile au climat et au pouvoir d'achat.

Pour mettre en œuvre ces objectifs sur le réseau de chaleur Ouest Strasbourg, l'Eurométropole, par délibération de son conseil, a désigné ENGIE Solutions, à travers sa filiale EVOS – Energies Vertes Ouest Strasbourg, comme nouveau délégataire de service public, en lui fixant l'objectif de développer et de moderniser le réseau pour le rendre plus moderne et vertueux.

L'Eurométropole avec la Ville de Strasbourg, fait ainsi le choix résolu et déterminé de poursuivre la transformation de son territoire pour répondre au dérèglement climatique, assurer sa transition énergétique, pour soutenir le pouvoir d'achat des ménages, et renforcer la sécurité de l'approvisionnement énergétique de ses habitants.



Pia IMBS
Présidente de l'Eurométropole
de Strasbourg



Jeanne BARSEGHIAN
Maire de Strasbourg



PRÉAMBULE

En France, la chaleur représente 50% de notre consommation énergétique finale, bien devant le transport et l'électricité. A travers ce chiffre, on comprend qu'il est essentiel d'agir sur nos consommations de chaleur pour atteindre la sobriété énergétique.

A la croisée des problématiques d'aménagement urbain et de développement des EnR&R, les réseaux de chaleur sont avant tout un moyen de développer les énergies locales et renouvelables à l'échelle d'un territoire. Ces infrastructures s'inscrivent comme une solution durable et sont au coeur de la stratégie établie par la loi de Transition Energétique.

LES RÉSEAUX DE CHALEUR, DE NOMBREUX AVANTAGES !

FIABILITÉ

- Les risques de coupure de chauffage sont très minces, car plusieurs moyens de production alimentent le réseau et peuvent donc se relayer en cas de défaillance de l'une d'elles.
- En cas de panne, **les équipes EVOS sont disponibles 24h/24 et 7j/7**. Les interventions sont donc plus rapides que sur des équipements individuels.
- Les installations sont entretenues régulièrement et des outils de diagnostic de pointe sont déployés pour suivre l'état du réseau et prévenir toute panne.

ÉCONOMIES

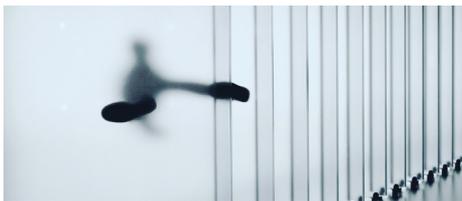
- L'utilisation de 3 sources d'énergies différentes offre l'avantage de pouvoir arbitrer en fonction des prix du marché afin **d'obtenir le meilleur coût final pour les usagers**.
- L'exploitation industrielle du réseau permet de mutualiser la production et la distribution de chaleur, assurant des économies sur de nombreux postes (maintenance, remplacement des équipements, etc).
- Grâce à l'utilisation de plus de 50% d'énergies renouvelables et de récupération, **le taux de TVA de la facture d'énergie est réduit à 5,5%**.

ÉCOLOGIE

- Les réseaux de chaleur sont soumis à des réglementations plus strictes que les chaudières individuelles. Leur taille leur permet par ailleurs de s'équiper d'installations plus performantes.

Ils rejettent donc moins de poussières et de gaz à effet de serre que l'équivalent en chaudières individuelles.

- Les réseaux de chaleur permettent **l'utilisation d'énergies renouvelables et de récupération** qui seraient



CONFORT ET SÉCURITÉ

- Les technologies de traitement des émissions permettent de **tendre vers le zéro émissions**.
- L'absence de chaudière ou de chaufferie sur les lieux d'habitation décharge les abonnés des contraintes de leur entretien et du renouvellement des équipements.

TRANSPARENCE

- Le réseau est un service public délégué à EVOS. La Collectivité n'en reste pas moins l'autorité organisatrice **garante de la bonne gestion et du bon fonctionnement du réseau**.
- Le prix de chaleur et son indexation sont négociés avec la Collectivité. C'est la garantie pour tous les abonnés d'un **tarif performant** et d'une **égalité de traitement**.
- La commission consultative des services publics, examine les rapports d'activités du réseau de chaleur et assure le **respect de la transparence auprès des Strasbourgeois**.

difficiles ou impossibles à exploiter par des installations individuelles.

- Les réseaux de chauffage urbain sont également un bon moyen **d'exploiter les ressources locales**.

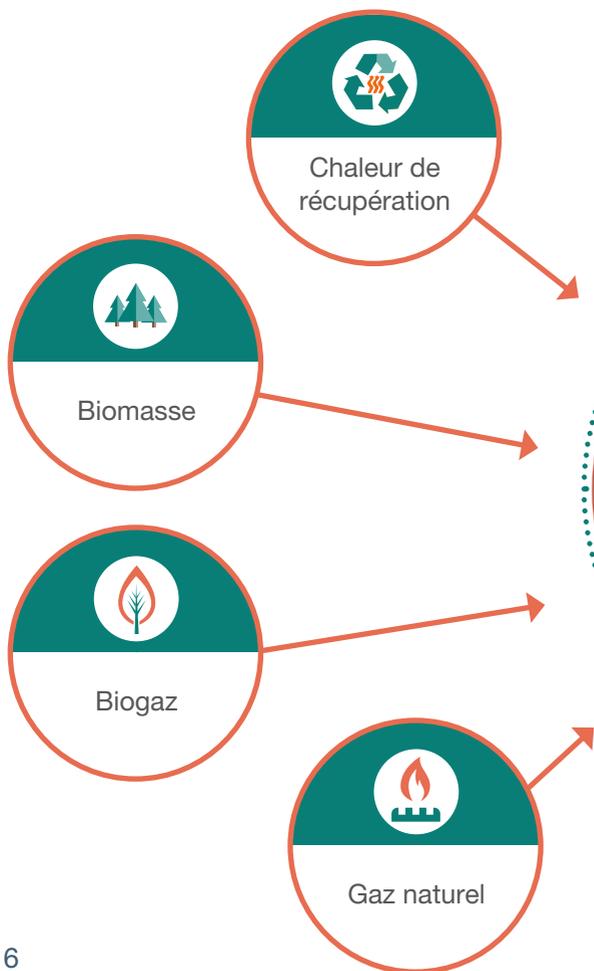
QUI SONT LES ACTEURS DE VOTRE CHAUFFAGE URBAIN ?

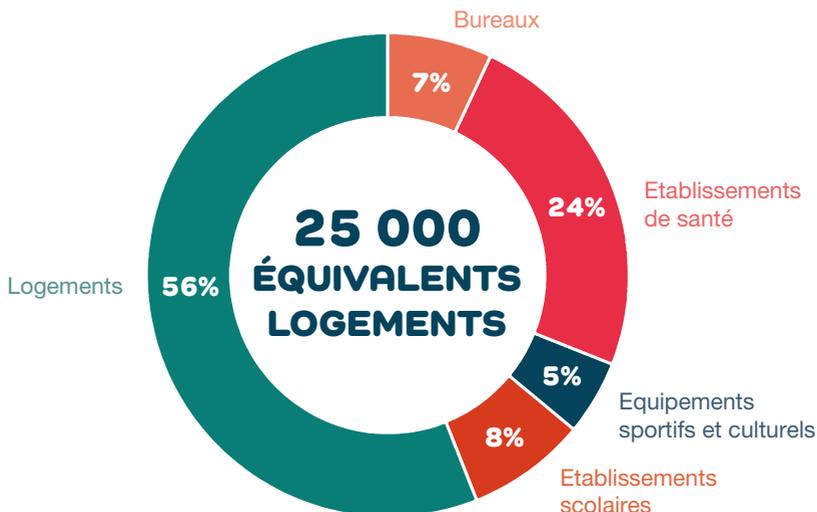
Le chauffage urbain Ouest Strasbourg est exploité par la société EVOS.

De la production à la distribution de la chaleur, qui intervient dans la vie du réseau ?



L'Eurométropole de Strasbourg, propriétaire des installations, délègue son service public par voie de concession





Les usagers (25000 équivalents logements à terme) bénéficient de chaleur pour leurs besoins de chauffage et d'eau sanitaire. Ce sont eux les utilisateurs finaux. Les gestionnaires des bâtiments qu'ils occupent sont les Abonnés du Service (syndicats de copropriétaires, bailleurs...). Ils traitent directement avec EVOS et repercutent les coûts de chauffage sur les usagers à travers leurs charges.



La société EVOS produit la chaleur et l'achemine jusqu'aux pieds des immeubles

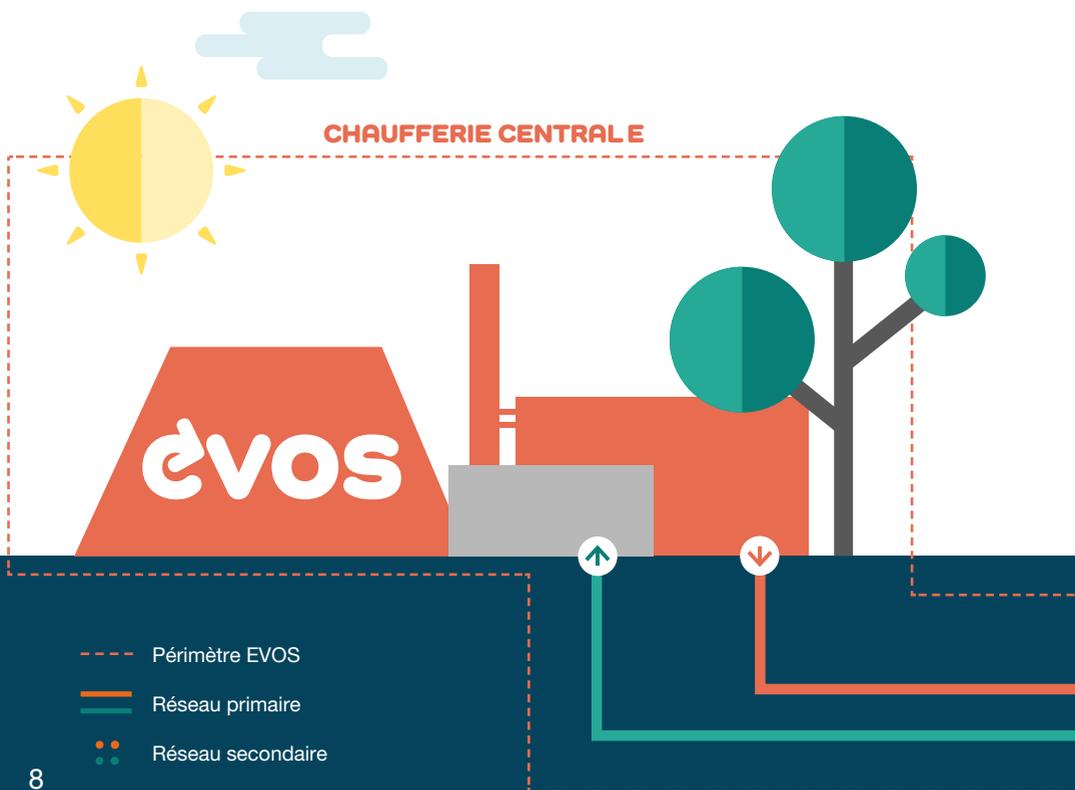
COMMENT FONCTIONNE VOTRE CHAUFFAGE URBAIN ?

Le réseau qui distribue la chaleur est un chauffage central à l'échelle de la ville. La chaleur est produite sur un site unique permettant ainsi de concentrer la maintenance et la surveillance.

Plus besoin de chaudière dans chaque bâtiment, ni de stockage de combustibles, ni de cheminées dans toute la ville.

Le réseau de canalisations souterraines transporte la chaleur sous forme d'eau chaude, des installations de production jusqu'aux pieds des immeubles raccordés. Il fonctionne en circuit fermé.

Pour éviter les déperditions de chaleur lors du transport, les tuyaux souterrains sont isolés.



SOUS-STATIONS ET ÉCHANGEURS

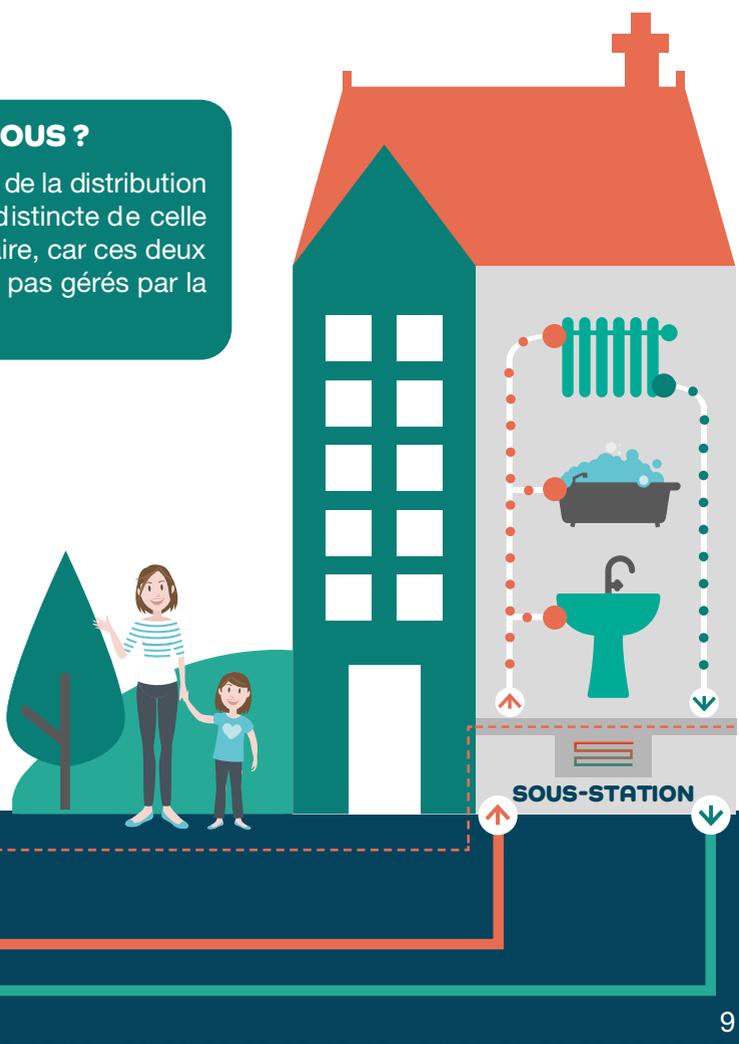
- La **sous-station** est le local technique en pied d'immeuble qui regroupe les installations permettant l'échange de chaleur entre le réseau EVOS (réseau primaire) et le réseau interne du bâtiment (réseau secondaire).

LE SAVIEZ-VOUS ?

La maintenance de la distribution secondaire est distincte de celle du réseau primaire, car ces deux réseaux ne sont pas gérés par la même société.

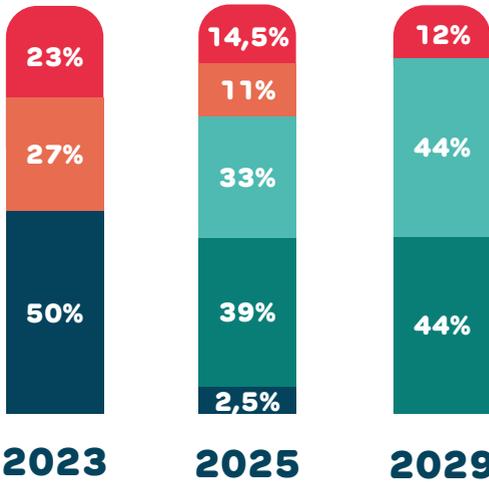
- L'**échangeur** est l'appareil permettant le transfert de chaleur d'un réseau à l'autre. Les réseaux primaire et secondaire sont indépendants. Seule la chaleur est échangée.

- L'échangeur et son entretien sont à la charge d'EVOS mais son bon fonctionnement est conditionné aux bonnes pratiques des deux parties.



QUELLES ÉNERGIES POUR ALIMENTER VOTRE RÉSEAU ?

La société EVOS produira, à terme, de la chaleur à partir de 3 sources d'énergies pour un mix énergétique vertueux.



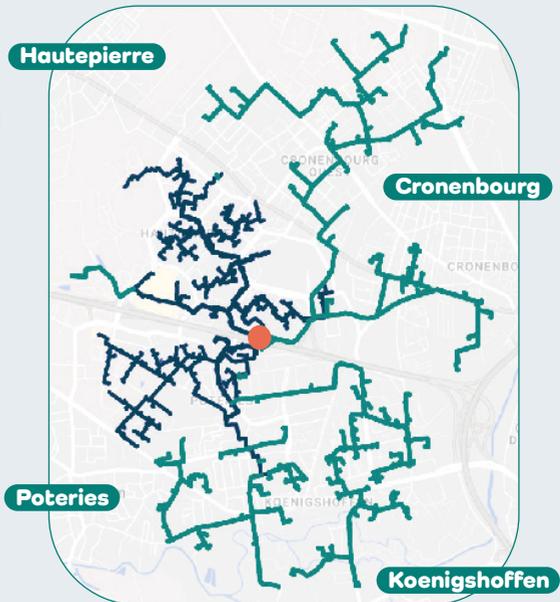
88%
D'ENERGIE
À TERME !

- Gaz naturel
- Chaleur cogénérée
- Biomasse
- Chaleur de récupération
- Biométhane

.....
RÉDUCTION DE 78%
DES ÉMISSIONS DE CO2 !

PLAN DE VOTRE RÉSEAU

- *Chaufferie centrale*
- *Réseau actuel*
- *Projet d'extensions à l'horizon 2025*



L'ÉNERGIE DE RÉCUPÉRATION ISSUE DU CENTRE HOSPITALIER DE HAUTEPIERRE ASSOCIÉE AU BOIS ÉNERGIE : UNE SYNERGIE UNIQUE EN FRANCE !

Le CHU de Hautepierre utilise, pour ses besoins de froid, une géothermie de surface et réinjecte dans la nappe une quantité de chaleur conséquente et perdue.

La solution EVOS valorise ce formidable gisement énergétique local, pérenne et renouvelable, au moyen de **pompes à chaleur** qui seront implantées sur le site de l'actuelle chaufferie centrale.

Associées à des **chaudières biomasses** dotées de condenseurs laveurs, cette synergie unique et ingénieuse sera une première en France.

L'installation, **très haute performance énergétique et environnementale**, sera de plus équipée de 5 niveaux de traitement des fumées permettant de tendre vers le zéro émission tous polluants confondus (notamment poussières 20 fois inférieur à la réglementation).



LA FACTURE ÉNERGÉTIQUE : COMMENT ÇA MARCHE ?

COÛT GLOBAL DE LA CHALEUR POUR L'USAGER =

L'énergie
consommée «R1»
facturée par EVOS



La part fixe
abonnement «R2»
facturé par EVOS



Coût de l'entretien
des installations secondaires
(autres exploitants)

EVOS facture la chaleur aux abonnés du réseau.

Les abonnés répercutent la facture sur les charges des usagers, en y ajoutant le coût d'entretien des installations secondaires.

LA FOURNITURE DE CHALEUR :

R1 = L'énergie consommée

C'est l'énergie consommée par le bâtiment et facturée en €/MWh. Le taux de TVA appliquée est de 5,5%, le réseau de chaleur utilisant plus de 50% d'énergie renouvelable et de récupération.

R2 = L'abonnement

L'abonnement permet de participer aux frais d'entretien, d'exploitation et d'investissement. Il est proportionnel à la puissance souscrite et est facturé en €/kW.

Cette partie de la facturation est répartie sur les 12 mois de l'année avec un taux de TVA à 5,5% également.

L'entretien et la maintenance

À l'intérieur des bâtiments, l'entretien des installations comporte aussi des frais. Le gestionnaire se charge des installations de son bâtiment ou peut déléguer l'entretien à un prestataire externe.

KEZAKO ?

🔌 **Puissance souscrite** : elle correspond aux besoins de l'abonné et garantit l'apport énergétique suffisant au bâtiment.

🔌 **kW** : le kilowatt est l'unité de mesure de la puissance.

🔌 **MWh** : Le mégawattheure est l'unité de mesure de la consommation.

MES ÉCO-GESTES AU QUOTIDIEN

Il existe quelques petites règles élémentaires et faciles pour optimiser le rendement de vos équipements de chauffage et économiser l'eau chaude !



Ne chauffez pas trop !

La température idéale est de 19°C dans les pièces à vivre, 17°C dans les chambres. Pensez à baisser votre thermostat la nuit et pendant vos absences. **-1°C = 7 % d'économie sur votre facture.**



Optimisez l'efficacité de votre chauffage

Pensez à bien dégager vos radiateurs et sources de chaleur.



Entretenez vos radiateurs

Purgez vos radiateurs et faites régulièrement intervenir des professionnels pour leur entretien.



Vérifiez les fenêtres et portes

Limitez les infiltrations d'air au niveau des fenêtres et des portes, cependant n'obstruez pas les arrivées d'air de la ventilation.



Fermez vos stores et volets

Pensez à fermer les volets ou stores de votre habitation dès la nuit tombée.



Préférez la douche au bain

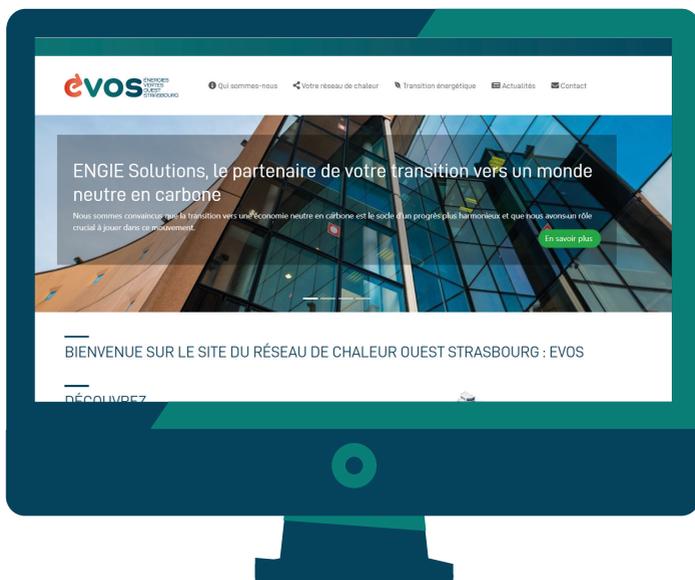
60 litres au lieu de 200 litres, une douche est plus économique qu'un bain.

Quand un bâtiment n'est pas bien isolé, une partie de la chaleur s'échappe par le toit, les murs, les fenêtres ou les portes. C'est pour cette raison que nombre de copropriétés ou bailleurs sociaux engagent des travaux de réhabilitation comprenant des travaux d'isolation thermique.

OÙ TROUVER LES INFOS CHALEUR ?

Aujourd'hui plus de 2,3 millions de logements sont chauffés par un réseau, combien de français sont au courant ?

<https://www.rezomee.fr/evos/>



Principales fonctionnalités :

- Un espace dédié citoyens/abonnés
- Un tableau de bord personnalisé
- De nombreuses explications pédagogiques
- Un simulateur de raccordement
- Les actualités et travaux en cours ou à venir

Téléchargez dès maintenant l'application Rezomee sur vos smartphones/tablettes et ne manquez rien de l'actualité de votre réseau de chaleur !



EVOS

Espace Européen de l'Entreprise
16 Avenue de l'Europe - Bât SXB1
67300 Schiltigheim
contact.evos@engie.com
<https://www.rezomee.fr/evos/>

