

REUNION PUBLIQUE D'INFORMATION - EXTENSION DU RÉSEAU DE CHALEUR DE VÉNISSIEUX SUR SAINT-FONS



29/11/2021

Présentation des intervenants

2

METROPOLE DE LYON

Philippe GUELPA-BONARO - 21ème Vice-président de la Métropole de Lyon délégué au Climat, à l'Énergie et à la Réduction de la publicité
Camille SOULEZ – Ingénieure Réseaux de chaleur et de froid urbains
Marion MAUREL – Ingénieure Réseaux de chaleur et de froid urbains
Laurie CHIFFLET – Cheffe de projets Délégation Urbanisme et Mobilité - DMOU

SAINT FONTS

Thibaut CASTERS - 4ème Adjoint délégué à l'Environnement et l'Urbanisme
Franck TORNICELLI - Directeur Développement Urbain et Services Techniques
Anne LEMASSON - Directrice de Projet Politique de la Ville de Saint Fons ; Délégation Urbanisme et Mobilités / Direction Pilotage Urbain
(Ville & Métropole)

VENISSIEUX

Pierre Alain MILLET – 2ème adjoint Logement / Développement durable / Énergies ; Conseiller métropolitain Membre de la commission :
Finances, institutions, ressources et organisation territoriale ; Déplacements et voirie
Marie-Josèphe OMER - Cheffe du service Énergie - Direction du Patrimoine
Arthur Levasseur - Chef du service Voirie - Direction du cadre de Vie

DALKIA

Célia ROBERT – Chargée d'affaires
Camille HUSSON – Chargée de communication
Jérôme DE GEVIGNEY – Chargé d'études
Marie-Anne GALAUP – Responsable Grands Comptes

Déroulé

3

- I. La politique publique métropolitaine
- II. Les éléments constitutifs d'un réseau de chaleur
- III. Le réseau de chaleur de Vénissieux
- IV. Travaux : Extension du réseau sur Saint-Fons et nouvelle chaufferie
- V. Cadre réglementaire et comparatif des émissions
- VI. Questions et échanges

Les 3 piliers de la politique métropolitaine

4

- L'urgence climatique : la nécessaire transition énergétique
- L'amélioration du cadre de vie
- La recherche d'une justice sociale

Les objectifs de la Métropole de Lyon

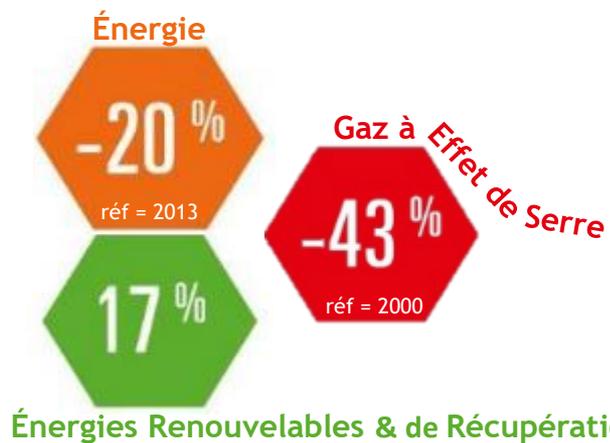
5



Cadre stratégique de la
politique publique de
transition énergétique

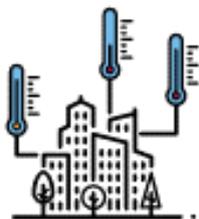


Horizon 2030 :



Le chauffage urbain

6



Part de la **chaleur** dans les consommations de la Métropole : **50%**
dont secteur résidentiel : 25 %



EnR&R

17 %

→ Feuille de Route : horizon **2026**

Objectif chauffage urbain : 4,5%

→ **200 000** équivalents logements raccordés à un réseau de chaleur à **65 % d'EnR&R*** (x 2,5)

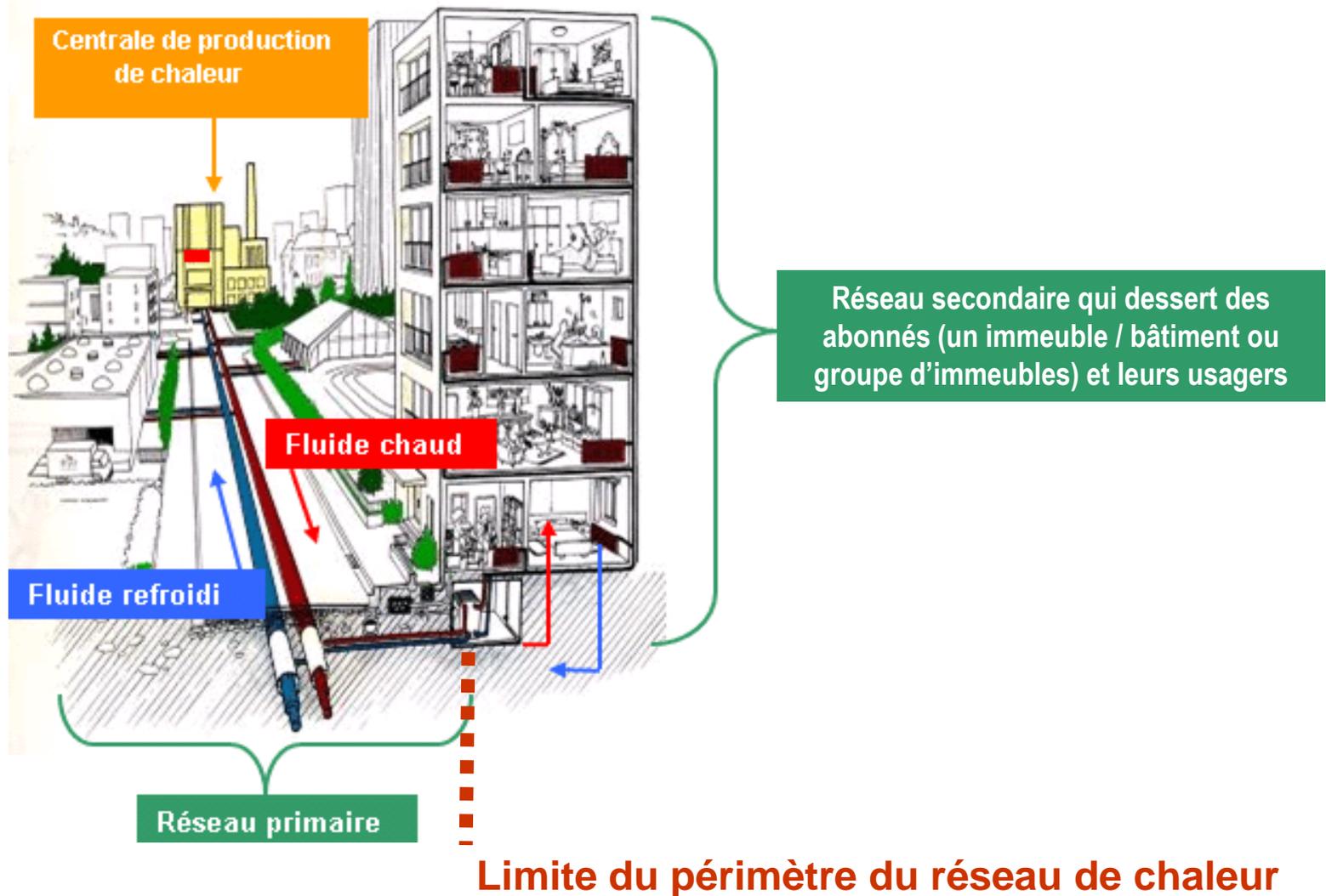


- Une énergie « verte » ; dépendance réduite aux énergies fossiles
- Tarifs stables sur la durée
- Des économies sur le long terme

* EnR&R : énergie renouvelable et de récupération

Les éléments constitutifs d'un réseau de chaleur

7



Les acteurs

8



Autorité délégante - propriétaire des infrastructures



Délégataire - exploitation et maintenance
Société dédiée au réseau de chaleur (Dalkia)

→ En liens avec les villes de Vénissieux et de Saint-Fons



Co-financeur via le Fonds Chaleur



Le réseau de chaleur de Vénissieux

9

- 1 centrale de production (chaufferie) aux Minguettes : ★ bois & gaz
- Approvisionnement par l'incinérateur des ordures ménagères de Gerland en été (*interconnexion avec le réseau de chaleur de Centre Métropole*)
- 34 km de réseau
- 166 sous-stations desservies :
 - 12 864 logements
 - 53 autres sites
- 123 GWh (giga watt heures) de chaleur vendus en 2020

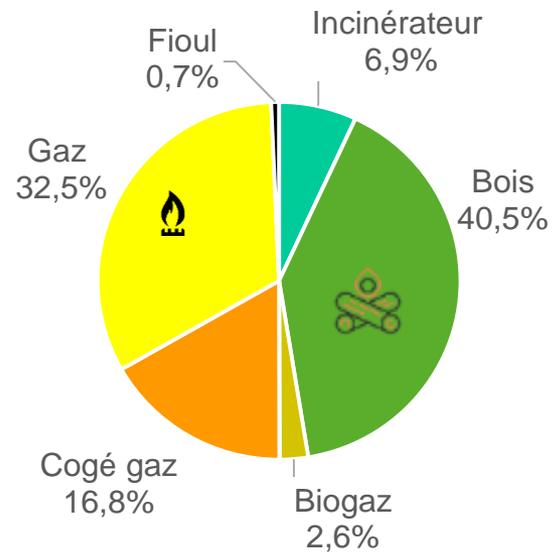
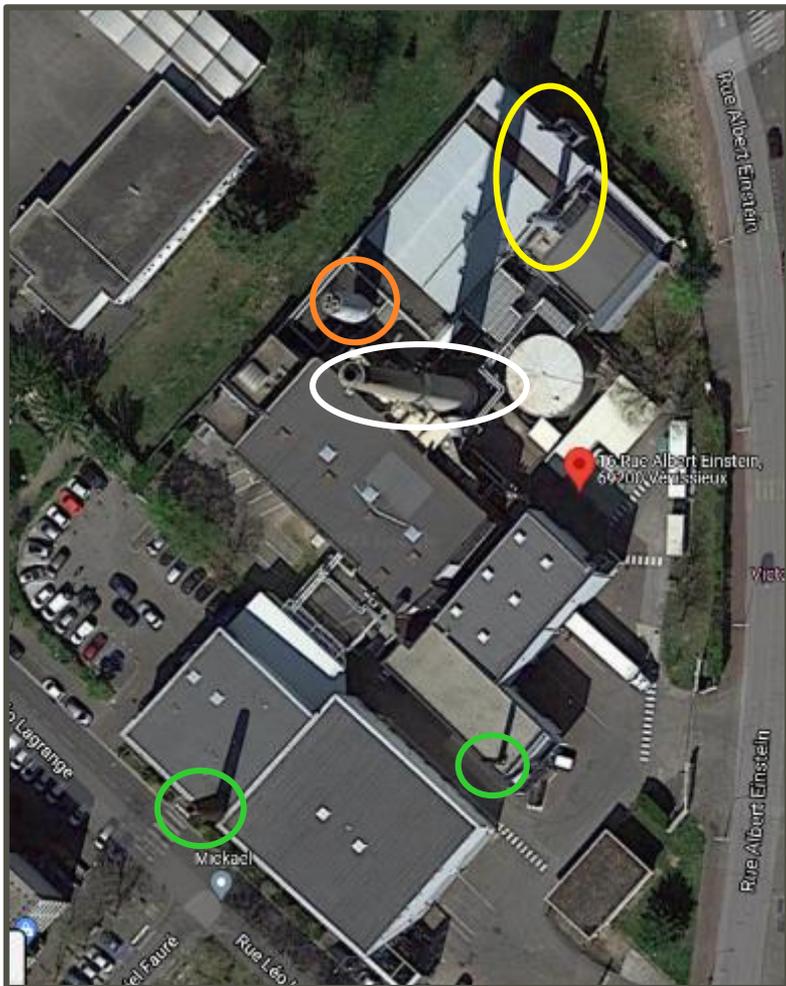
Vers le réseau de chaleur Centre Métropole et l'incinérateur de Gerland



Le réseau de chaleur de Vénissieux

Mix énergétique 2020

10



Taux EnR&R 50,0%

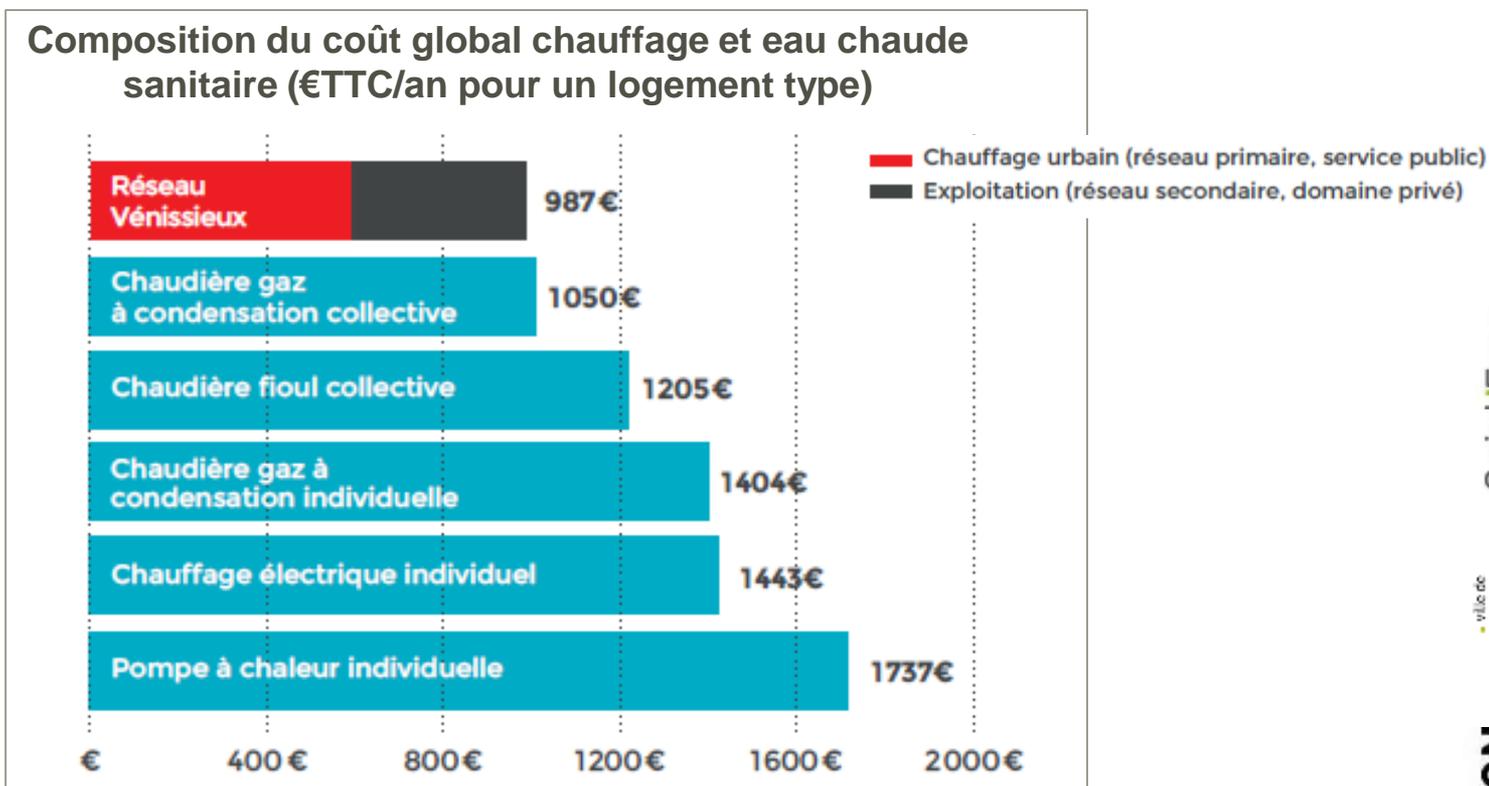


CO₂ fossile évité : 25 500 tonnes
≈ 12 000 équivalents logements
chauffés au gaz

Le réseau de chaleur de Vénissieux

Comparaison du coût global annuel des différents modes de chauffage

11



Hypothèses :

- Tarifs RCU au 1^{er} janvier 2021
- Tarif du gaz et électricité déréglémenté le plus bas pour Lyon d'après le site du médiateur de l'énergie en janvier 2021
- Fioul : moyenne 2^{ème} semestre 2020
- DJU : 1 900 DJU = année 2020 (douce)

Le réseau de chaleur de Vénissieux

Approvisionnement bois

12

Obligations contractuelles :



à 60 %



Bois fin de vie
/ bois déchets à 30 %

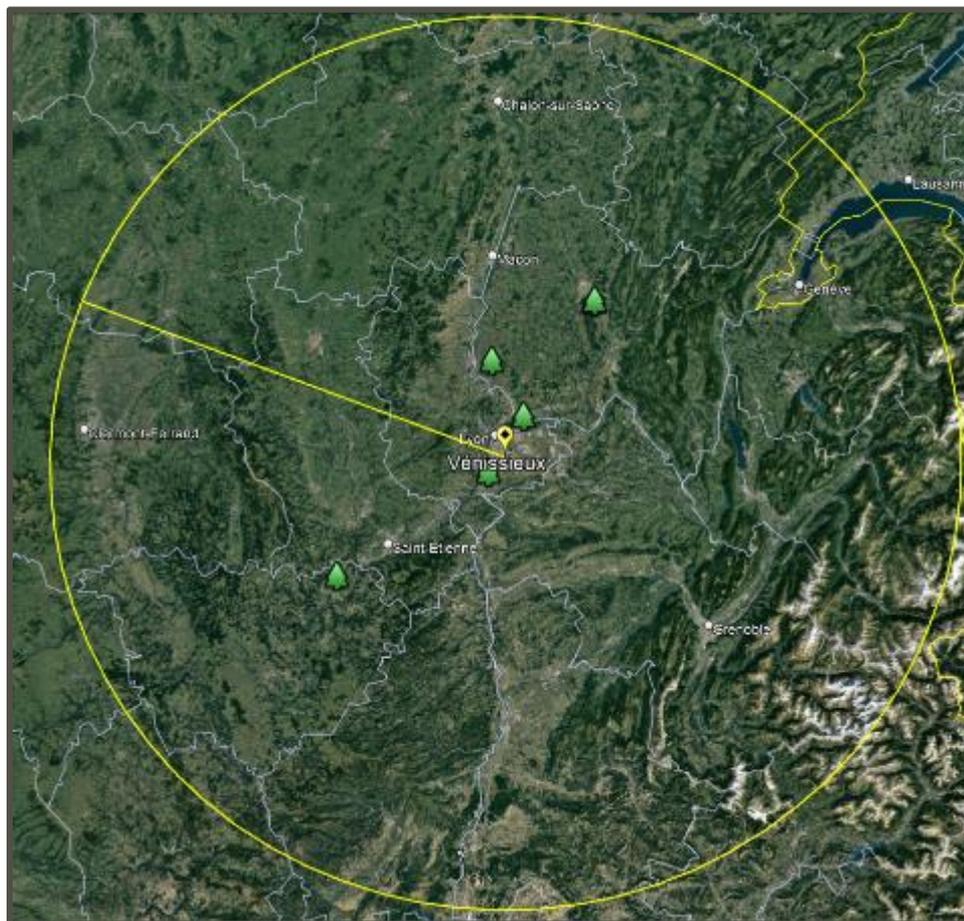


150 km max.



Livraisons en semaine

Sur 2020, le bois alimentant la chaufferie des Minguettes provenait en moyenne d'une distance d'environ 65 km.



Provenance de l'approvisionnement bois actuel des Minguettes

Travaux - Extension du réseau sur Saint- Fons

La ZAC Carnot-Parmentier

13



ZAC Carnot-Parmentier (773 logements / \approx 1 700 habitants)

- Plus de mixité sociale
- Plus de place pour la nature pour un cadre de vie plus agréable
- Une meilleure maîtrise des consommations d'énergie
- Plus de place pour les vélos, les piétons et les transports en commun



Nécessité d'une stratégie énergétique en adéquation avec les ambitions du projet de ZAC



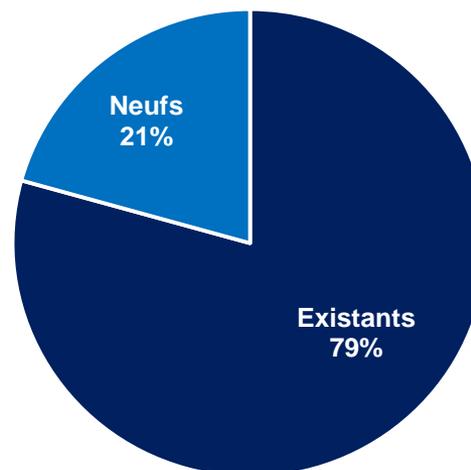
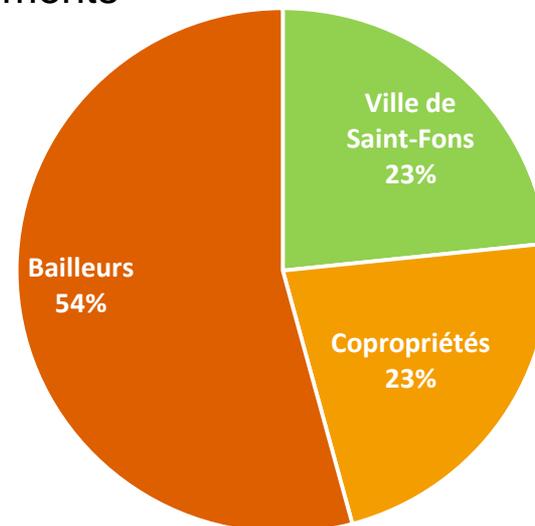
Travaux - Extension du réseau sur Saint- Fons

Raccordements prévisionnels

15



Typologie des bâtiments
(en MWh)



Travaux – Nouvelle chaufferie bois

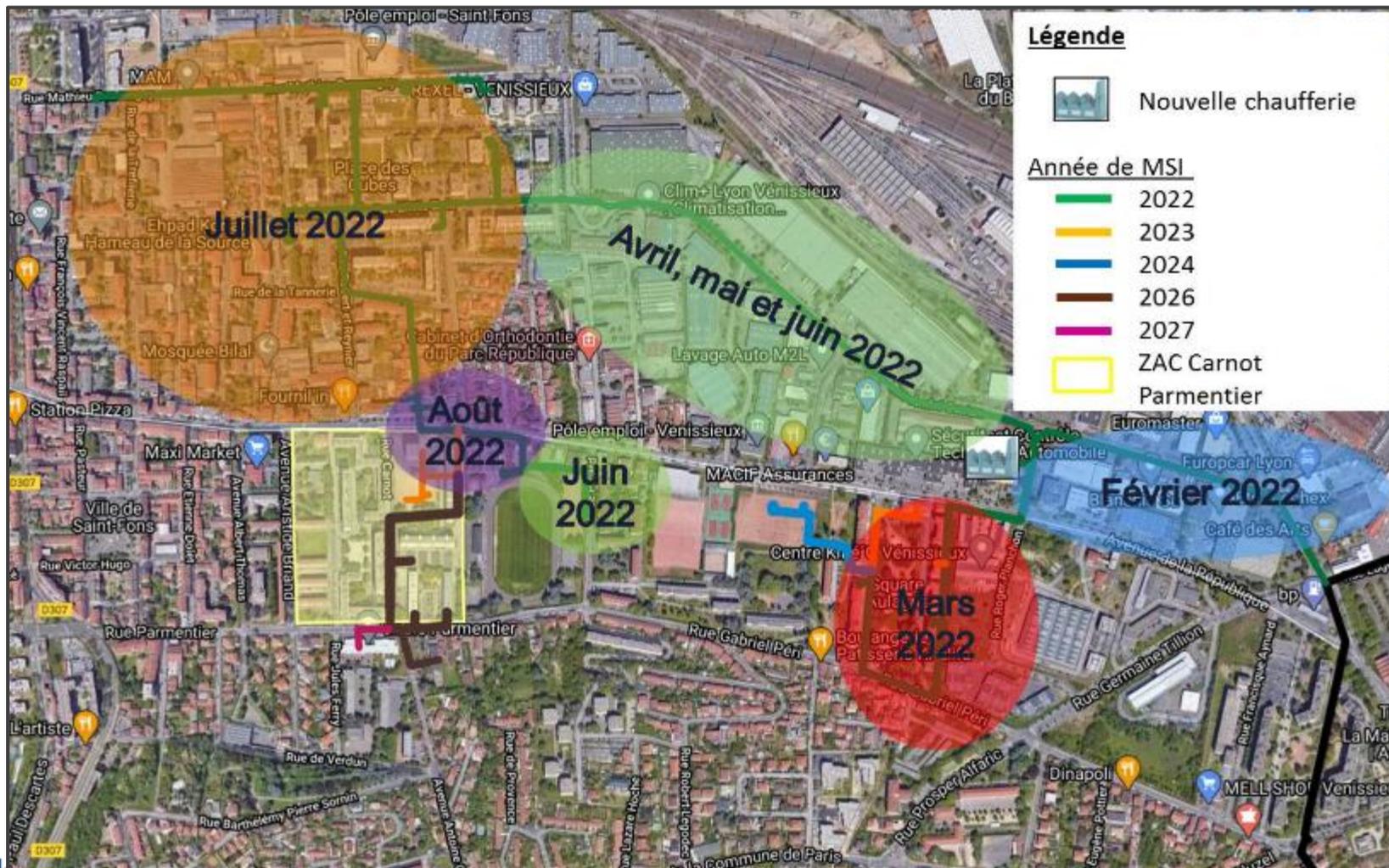
16

Future Chaufferie Sentuc

- **7 fois moins puissante** que la chaufferie des Minguettes
 - Bois : 6,2 MW (méga watt)
 - Gaz : 7,7 MW (méga watt)
- **A l'arrêt de juin à septembre** (réseau alimenté par l'incinérateur des ordures ménagères de Gerland)
- **Couvrira les besoins et le secours**
- **Respect des critères** d'aide du fonds chaleurs ADEME
- **Taux EnR&R : 62 % → 67,5 %**



Phasage des travaux de réseau



Une communication de proximité (1/2)

Réseau :

- ✓ **Janvier 2022** : Préparation des travaux, communication
- ✓ **Février - Septembre 2022** : Pose du réseau ; création des sous-stations
(4 500 m de réseau ; ≈ 14 sous-stations)
- ✓ **1^{er} octobre 2022** : Alimentation des nouvelles sous-stations
- ✓ **2023 à 2027** : Suite du développement

Chaufferie :

- ✓ **2022** : Construction
- ✓ **1^{er} janvier 2023** : Mise en service

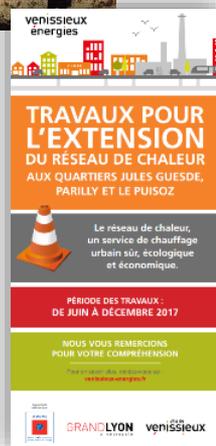
Coordination
des travaux



Une communication de proximité (2/2)

Sur site

Bâches et panneaux



Après des usagers

Boites aux lettres



Diffuse

Sites internet, presse

ONLYMOOV
Tous vos trajets en temps réel



Accueil | Vénissieux énergies
venissieux-energies.fr

expressions
Les nouvelles de Vénissieux

Saint Fons **Le Mag**
(Magazine municipal d'information) | 1^{er} Tr. de la République | 69130 Saint-Fons

Comment se raccorder au réseau de chaleur urbain ?

20



Site internet :

<https://www.alec-lyon.org/ressources/fiches-reseaux-de-chaleur-de-metropole-de-lyon/>



Site internet : <https://www.venissieux-energies.fr/>

Contact : marie-anne.galaup@dalkia.fr



Échanges d'informations :

- Consommations d'énergie, usages de l'énergie (chauffage, eau chaude sanitaire, ...), coûts de raccordement et tarifs de vente de l'énergie, prescriptions techniques de raccordement et en local sous station,...
- Comparatif économique, chiffrage des gains sur l'étiquette énergétique et environnementale,

Proposition de raccordement.



Cadre réglementaire

21



Future chaufferie Sentuc



- Des **valeurs maximales** d'émissions - VLE (arrêté ministériel du 03/08/2018 + Plan de Protection de l'Atmosphère - PPA)

- **Optimisation de la combustion**  et **2 systèmes de filtration** des fumées consécutifs

- **Surveillance continue** (Vénissieux Énergies et la DREAL¹)



Chaufferie bois - VLE à 6 % d'O₂

- *SO₂ = 200 mg/Nm³*
- *NO_x = 300 mg/Nm³*
- *Poussières = 30 mg/Nm³*
- *CO = 250 mg/Nm³*

Chaufferie gaz - VLE à 3 % d'O₂

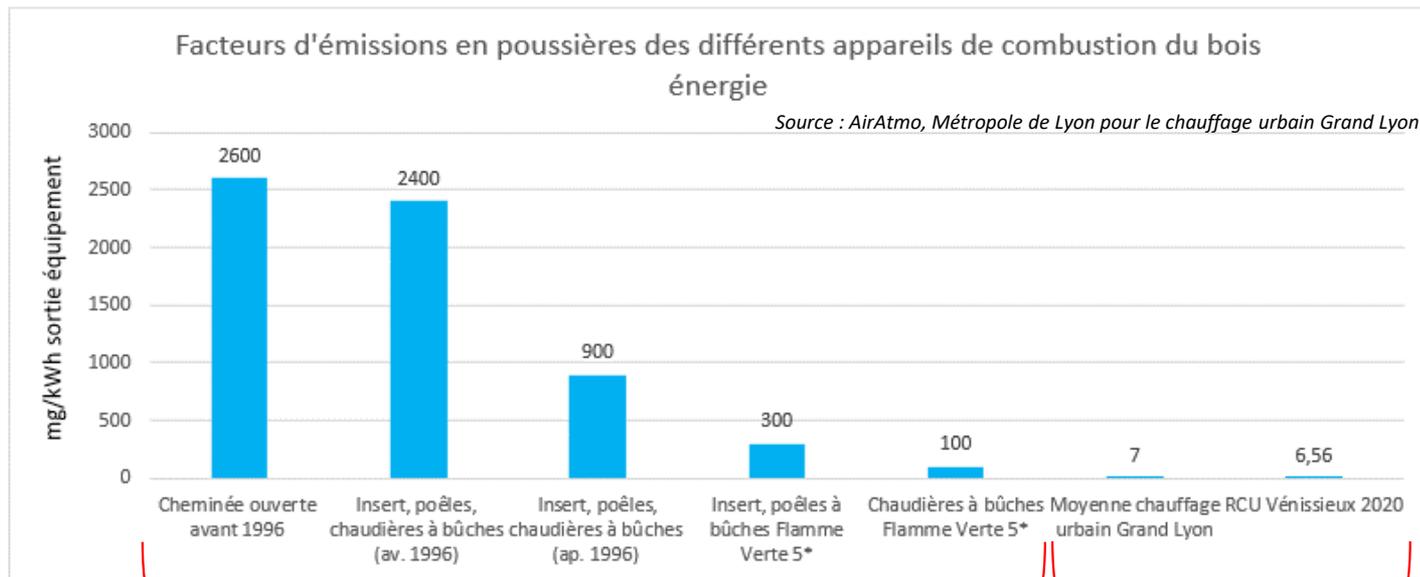
- *NO_x = 100 mg/Nm³*
- *CO = 100 mg/Nm³*

→ Des rejets de poussières inférieurs à la VLE

¹ DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

Comparatif des émissions

22



Étude de dispersion des émissions



Campagne de mesures

Extension du réseau de chaleur de Vénissieux sur Saint-Fons

23

- Inscrit dans un projet d'amélioration du cadre de vie sur le territoire (ZAC Carnot-Parmentier, tramway T10, ...)
- Répond à plusieurs enjeux :
 - Pouvoir d'achat
 - Gaz à effet de serre
 - Résilience du territoire
- Planification et coordination des travaux pour réduire les nuisances
- Suivi continu à plusieurs niveaux
- Un projet structurant et d'aménagement pérenne
- Participe à la démarche globale de transition énergétique de la Métropole de Lyon

Questions et échanges

24

Merci pour votre attention.

Nous restons à votre écoute.

Pour nous contacter :

[https://www.venissieux-energies.fr/
reseauxdechaleur@grandlyon.com](https://www.venissieux-energies.fr/reseauxdechaleur@grandlyon.com)

Émissions 2017 par mode de chauffage (Métropole de Lyon)

26

Résidentiel/Tertiaire - Analyse des émissions 2017 par mode de chauffage au sein de la Métropole de Lyon (PCAET)

Source : AirAtmo

■ Chauffage individuel biomasse ■ Chauffage collectif biomasse ■ Chauffage fioul ■ Chauffage gaz ■ Chauffage GPL ■ Chauffage autres

