



Le Grand Chalon

Agglomération

Transition énergétique LE GRAND CHALON



DIMENSIONNEMENT

72 STATIONS
178 PLACES EQUIPEES
Dont 22 points de charges remplacés



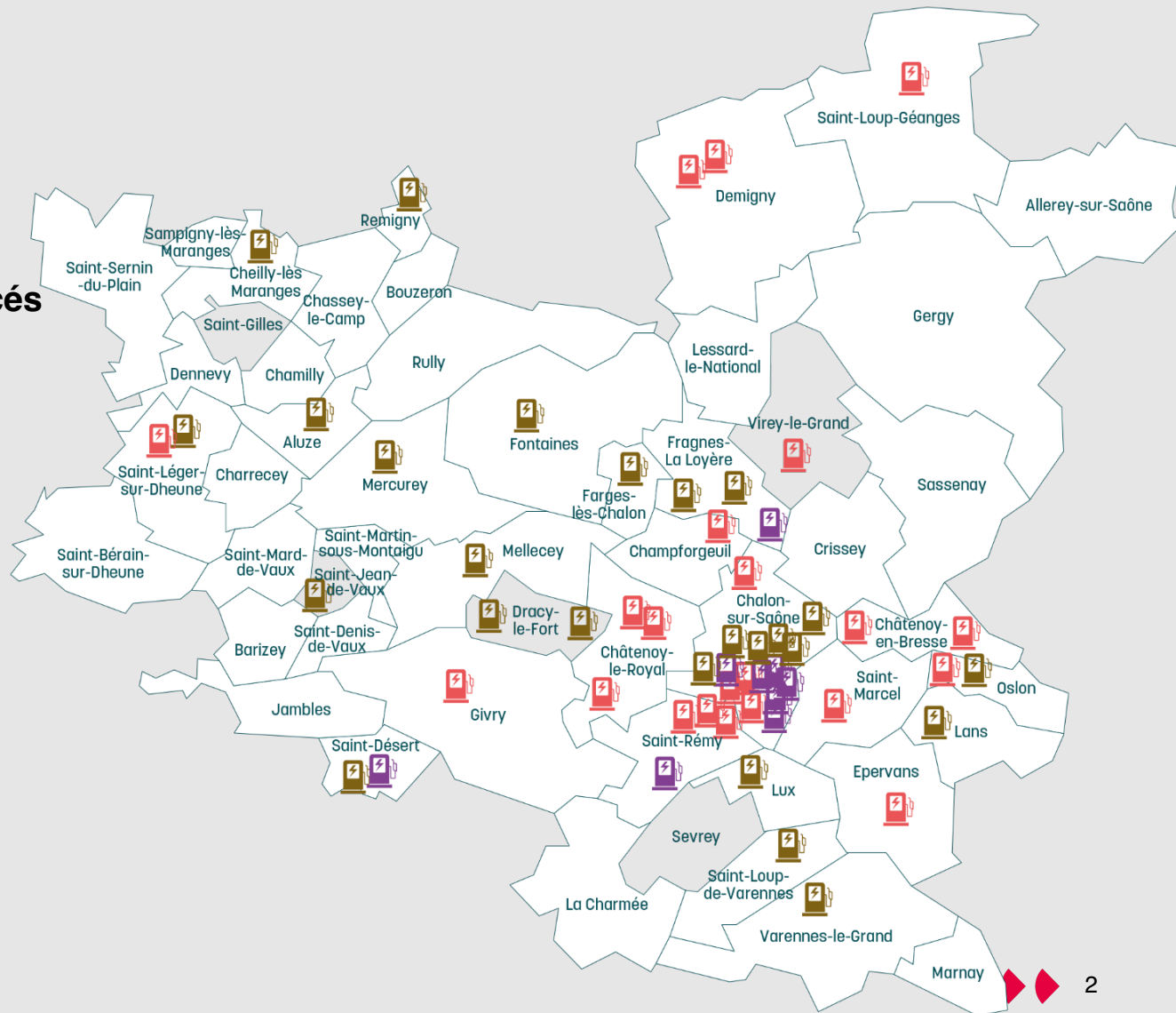
10 STATIONS 120 kW



29 STATIONS 60 kW



33 STATIONS 22 kW



COMMISSION DE DELEGATION DE SERVICE PUBLIC

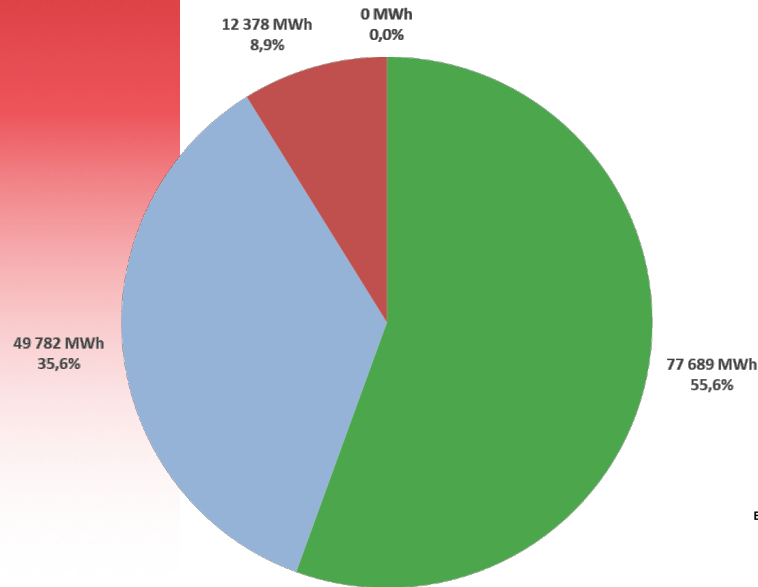
PROJET D'AVENANT 22

RÉSEAU DE CHALEUR DE CHALON-SUR-SAÔNE

21 juillet 2022



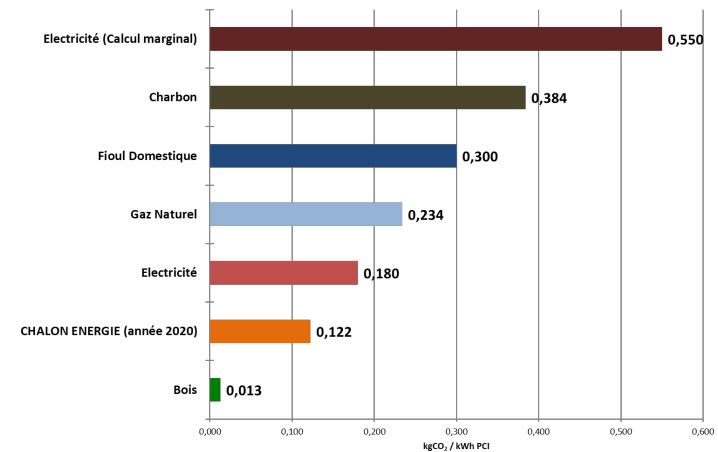
SOURCES ÉNERGÉTIQUES ET BILAN ENVIRONNEMENTAL



■ FOD ■ Bois ■ Cogénération ■ Gaz ■ Biogaz

Chiffres-clefs 2021

- 55 % d'Energies Renouvelables
- Pas de recours au FOD depuis 2020
- Production de CO₂ = 0,097 kg CO₂/MWh
- Economie annuelle de CO₂ = 32 300 t CO₂ soit l'économie équivalente d'environ 8 000 voitures/an



Chalon
sur
Saône

MANERGY
SF2E-CIE

Chalon Energie
Société de services énergétiques - énergies renouvelables

RESEAU DE DISTRIBUTION ET DE LIVRAISON DE CHALEUR

A partir des chaufferies centralisées, 34,5 km de canalisations desservent les Abonnés de la Ville de Chalon-sur-Saône



Chiffres-clefs 2021

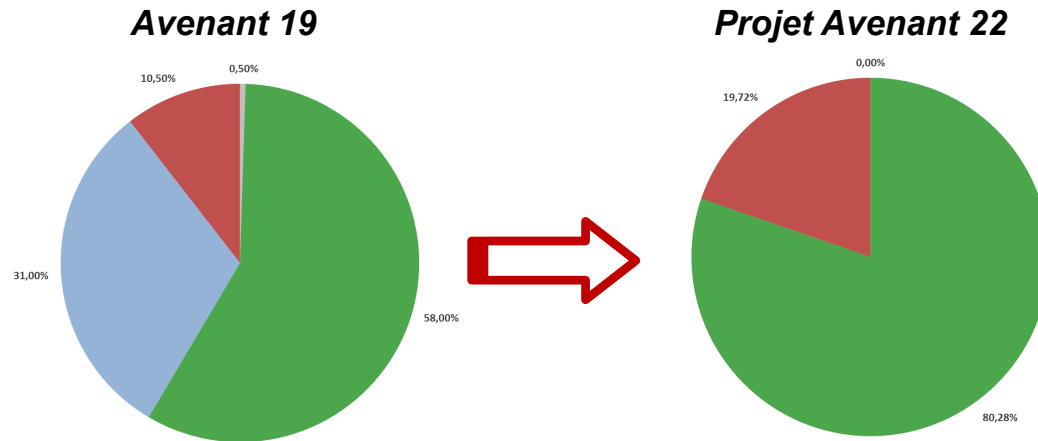
- 15,9 km réseau HP (180°C, 26 bar)
- 18,5 km réseau BP (120°C, 5 bar max.)
- 220 sous-stations
- Puissance souscrite : 72 995 kW
- 14 291 Equivalents-logements dont 2 814 avec Eau Chaude Sanitaire (ECS)
- 122 347 MWh vendus (+5,3% / 2020,

essentiellement dû à la rigueur du climat local). Le réseau assure la fourniture de la chaleur et de l'ECS pendant toute la période de chauffage.

En dehors de la période de chauffage, les besoins ECS restant couverts par des chaufferies décentralisées ou par des chaufferies « pied d'immeuble »

PROJET INDUSTRIEL DE L'AVENANT N° 22

MODIFICATIONS SUR LES MOYENS DE PRODUCTION

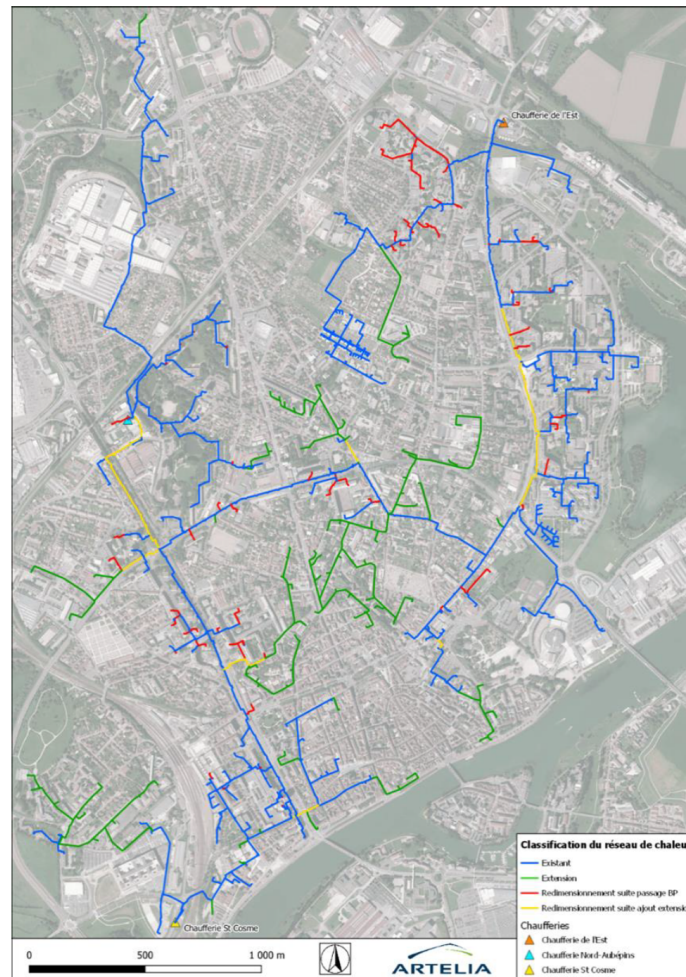


[?] Cette disposition permet d'augmenter le taux d'ENR&R engageant pour l'opérateur à environ 80% (contre 58%)

L'Avenant prévoit également de poursuivre les études pour l'utilisation d'autres sources de chaleur ENR&R (ex : récupération d'énergie fatale)

PROJET INDUSTRIEL DE L'AVENANT N° 22

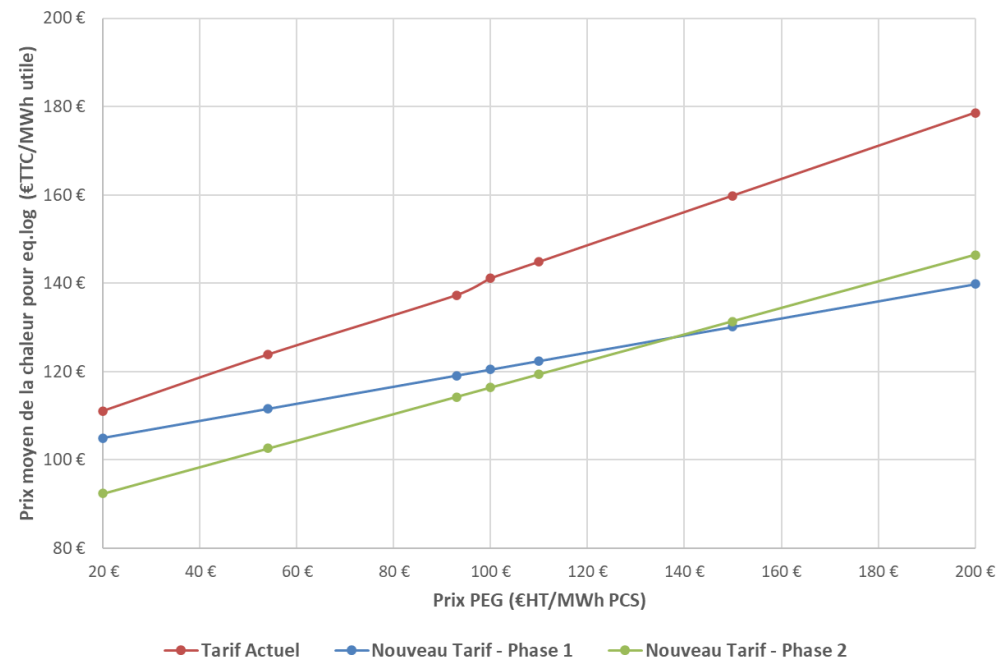
PLAN DES TRAVAUX DE RÉSEAU



INCIDENCES TARIFAIRES

La nouvelle grille tarifaire permet :

- Une décorrélacion du tarif appliqué sur le RCU(*) en cas de fortes hausses du prix PEG, tout en restant plus compétitif que le tarif existant (voir graphique ci-dessous)



(*) pour une équivalent-logement de 12 MWh/an et 7 kW souscrit

EQUIPEMENTS DE PRODUCTION DE CHALEUR

Les 3 principales chaufferies utilisées par CHALON'ENERGIE qui alimentent le réseau de chaleur sont :

EST

- 1 Cogénération au Gaz : 17 MWth / 11,4 MWe
 - 2 Chaudières Bois : 2 x 10 MW
 - 1 Chaudière au Gaz : 25 MW
 - 1 Chaudière au FOD : 19 MW
- Total = 81 MW**

AUBEPINS

- 2 Chaudières Gaz : 2 x 15 MW
 - 1 Chaudière au Bois : 4,2 MW
- Total = 34,2 MW**

SAINT-COSME

- 1 Chaudière au Bois : 1,5 MW
 - 2 Chaudières Gaz/FOD : 3+5 MW
- Total = 9,5 MW**



Chalon
sur
Saône



CHALON'ENERGIE a également recours à 4 chaufferies décentralisées

PROJET INDUSTRIEL DE L'AVENANT N° 22

MODIFICATIONS SUR LES MOYENS DE PRODUCTION

⊙ **Modernisation des moyens de production**

Les générateurs G1 (FOD Est 19 MW – 1969) et G7 (Gaz AUB 15 MW – 1969) seront remplacés des générateurs Gaz de 2 x 10 MW à la Chaufferie Aubépins et de 1 x 5 MW à la chaufferie EST.

⊙ **Maillage de la Chaufferie Bellevue sur le réseau principal**

Dans le cadre du développement du RCU vers le secteur Bellevue, cette chaufferie décentralisée sera physiquement rattachée au réseau principal :

- Charge supplémentaire pour les chaudières biomasse
- Rationalisation des charges d'exploitation
- Extension vers de nouveaux Abonnés

PROJET INDUSTRIEL DE L'AVENANT N° 22

MUTATIONS SUR LE RÉSEAU ENTERRÉ / POINTS DE LIVRAISON

L'Avenant n°22 prévoit également de mutations profondes sur le réseau et les points de livraison :

- ⊙ **Passage intégral à un réseau en basse pression / basse température**

☒ Abandon de l'Eau Surchauffée (180°C/ 26 bar). Ce mode de fonctionnement était source de coûts importants, tant en exploitation (réglementation ESP) qu'en renouvellement.

PM: Environ 19 km de RCU fonctionnent déjà en basse pression/basse température

- ⊙ **Renouvellement de canalisations sous dimensionnées**

Suite à ce changement du principe, environ 4 km de canalisations (sur environ 16 km) seront redimensionnées pour garantir la bonne distribution de chaleur sur le territoire

PROJET INDUSTRIEL DE L'AVENANT N° 22

EXTENSIONS VERS DE NOUVEAUX ABONNÉS

L'Avenant n°22 prévoit également que le RCU se développe notamment vers les secteurs suivants :

- Avenue de Paris
- Lycée Niepce
- Quartier Bellevue

Environ 80 nouvelles sous-stations seront raccordées pour environ 27,7 GWh et 15 700 kW souscrits.

Environ 14 km de réseau seront réalisés entre 2023 et 2024 pour raccorder ces nouveaux Abonnés.

