

L'EAU, LE VÉHICULE DE LA CHALEUR

Comment fonctionne un réseau de chaleur ?

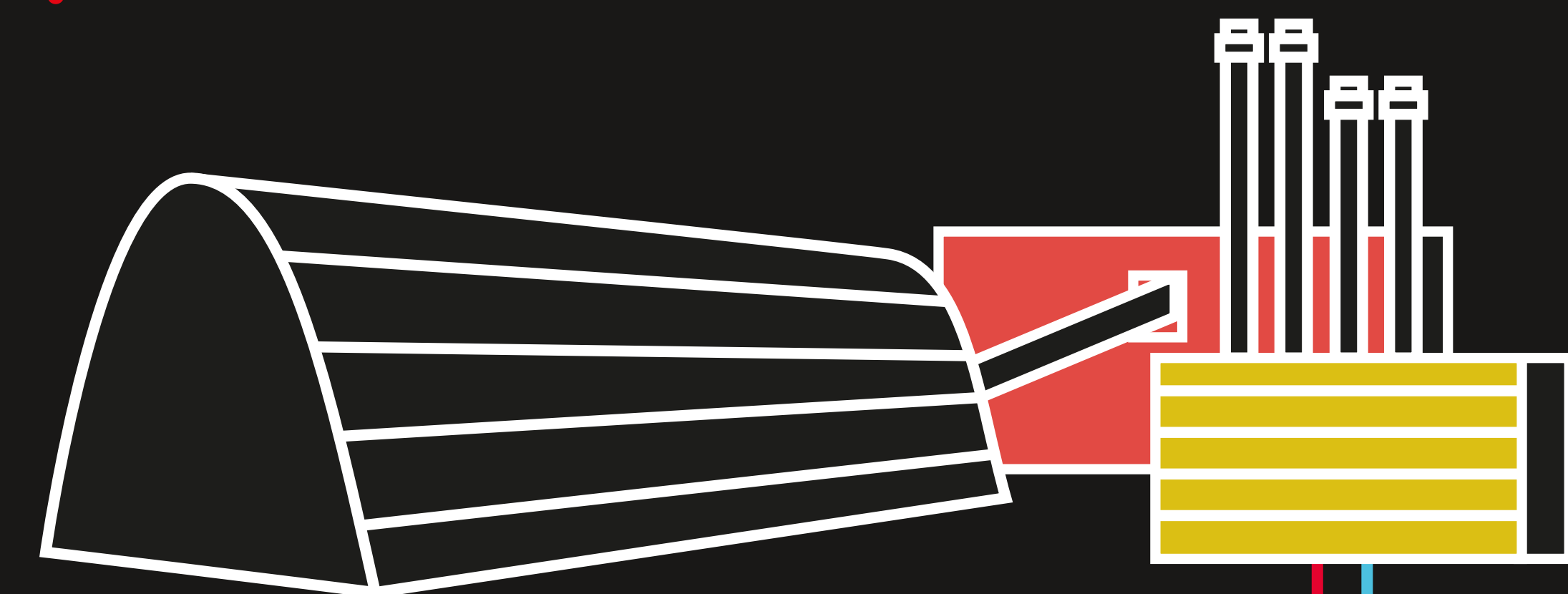
Un réseau de chaleur fonctionne en circuit fermé, avec un système d'arrivée et de départ d'eau au niveau du site de Surville

> A l'arrivée du réseau

L'eau arrive à la chaufferie bois de Surville en provenance du réseau de chaleur Centre Métropole à une température d'environ 70°C. L'eau chemine ensuite par de multiples tuyaux à l'intérieur des chaudières, tels de véritables orgues de cathédrale, et remonte en température.



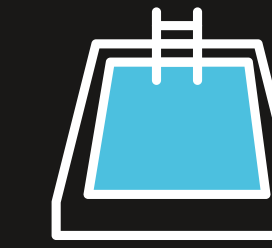
▲ Vue de l'une des 3 chaudières. Les petits tuyaux intégrés dans les parois contiennent de l'eau qui circule et se réchauffe au contact du foyer.



Le local des pompes

Le local des pompes regroupe 5 pompes à vitesse variable qui permettent l'envoi de

2 450 m³ d'eau par heure,
soit l'équivalent d'une piscine olympique !



Les pompes et les vannes 3 voies de régulation permettent de s'assurer du contrôle des moyens de production engagés. La priorité est toujours donnée aux énergies renouvelables.



Des équipements dédiés à la qualité et à la pression de l'eau

> **L'eau est traitée** afin d'être en adéquation avec les réseaux en termes d'acidité, de dureté et de conductivité.

> **Un vase d'expansion** permet de compenser les variations de volume subies par la masse d'eau. En effet, lorsque l'eau chauffe, elle se dilate et augmente de volume. Le vase d'expansion a également pour mission d'assurer une pression constante dans l'installation.

> **Un stockage d'eau** préparé de

60 m³

permet de gérer les éventuelles fuites du réseau.



Température

119,9 °C

> Au départ de Surville

L'eau chaude produite est dirigée vers les canalisations du réseau de chaleur Centre Métropole. Si besoin, elle est mélangée avec de l'eau en provenance du retour du réseau afin de garantir une température au départ inférieure à 120 °C.

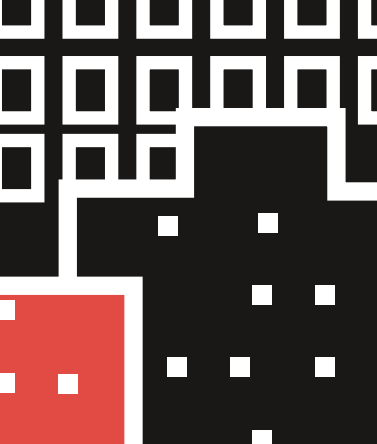
▼ Quelques bâtiments chauffés par le réseau de chaleur



Campus de la Doua



Halle Tony Garnier



Le savez vous ?

La chaufferie bois de Surville fournit
20 % de la chaleur distribuée sur le réseau Centre Métropole qui alimente

33 000 équivalents logements aujourd'hui

100 000 en 2030

130 km