

# **Commission consultative des services publics locaux du 21 septembre 2023**

## **Synthèse et analyse du rapport d'activité établi pour l'année 2022 de la délégation de service public relative au réseau de chaleur de RUEIL ENERGIE au titre du contrat de concession n°20008.**

Avant la mise en place du réseau de chaleur actuel, un réseau de chaleur au gaz naturel, devant évoluer avec la création d'une chaufferie biomasse, alimentait l'éco-quartier de l'Arsenal en développement. D'une superficie totale d'environ 26 hectares (Nord-Est de la commune), il y est prévu la construction de logements, équipements publics et bâtiments tertiaires. La livraison des bâtiments s'effectue de manière progressive, de 2018 à 2025.

En parallèle et dans le cadre de ses compétences, la Ville de Rueil-Malmaison a lancé en 2020 une procédure pour la création d'un réseau de chaleur à base de géothermie sur son territoire.

Le développement du réseau géothermique sur le territoire rueillois se traduit par deux véhicules juridiques : la SAS ENR et la DSP réseau de chaleur.

D'une part, la SAS ENR (Société par Actions Simplifiée Energie Renouvelable) GEORUEIL, fruit du partenariat local entre ENGIE Solutions (actionnaire à 75%), la Ville de Rueil-Malmaison (actionnaire à 10%) et la Caisse des Dépôts et Consignation (actionnaire à 15%), prend en charge le financement, la réalisation et l'exploitation de l'outil de production géothermique (doublet au Dogger et centrale géothermique y compris les pompes à chaleur).

D'autre part, la Délégation de Service Public a pour objet le financement, la réalisation et l'exploitation des moyens de production d'appoint-secours (au gaz naturel), du réseau de distribution d'eau chaude et des sous-stations, ainsi que la commercialisation et la relation avec les abonnés.

ENGIE Solutions via sa société dédiée RUEIL ENERGIE a été retenue comme délégataire pour la mise en œuvre du réseau de chaleur sur l'ensemble de la commune y compris le réseau desservant le quartier de l'Arsenal et le contrat de concession n°20228 lui a été notifié le 25 mars 2021

Une convention tripartite d'achat de chaleur a été établie le 29/09/2021 entre la Ville, la SAS GEORUEIL et Rueil Energie pour la fourniture de chaleur géothermique au réseau de chaleur de manière prioritaire.

À compter de 2024, le mix énergétique du réseau doit être complété par un import de chaleur en provenance du réseau voisin du SITRU, constituée à 79% de l'énergie fatale issue de la récupération sur l'usine d'incinération de Carrières-sur-Seine. Cette alimentation fait également l'objet d'une convention d'achat de chaleur.

Le périmètre géographique du service s'étend sur l'ensemble de la commune de Rueil-Malmaison. Le contrat prévoit l'intégration à la nouvelle DSP du périmètre de l'éco-quartier Arsenal à compter du 1er juillet 2022. À horizon 2025, le réseau atteindra 26 km selon le plan de développement du contrat de DSP.

## **I. Qualification**

Délégataire: RUEIL ENERGIE (filiale d'ENGIE)

Convention d'une durée de **vingt-quatre ans et six mois**.

Début du contrat : 25 mars 2021

Fin du contrat : 30 septembre 2045

## **II. Descriptif**

Le contrat concerne essentiellement les missions suivantes :

- Concevoir, financer et réaliser les ouvrages de production de chaleur –chauffage et eau chaude sanitaire -(installations de production d'énergie d'appoint : chaufferies RueilEnergie et Arsenal);
- Concevoir, financer et réaliser les ouvrages et équipements (génie civil et génie thermique) nécessaires à la desserte énergétique des dites constructions (sous-stations et branchements) ;
- Exploiter, entretenir et renouveler l'ensemble des ouvrages et équipements qu'il aura réalisés ;
- Assurer la gestion du service public du chauffage urbain, produire et distribuer l'énergie, assurer le développement du réseau à l'intérieur du périmètre concédé.

## **III. Relations financières :**

La facturation aux abonnés se fait ensuite selon la formule suivante :

$$R = R1 \times \text{Nombre de MWh consommés par l'Abonné} + R2 \times \text{Puissance souscrite}$$

Dans la concession 2021-2045, la part proportionnelle de la facturation (R1), c'est-à-dire la part variable dépendant de la rigueur hivernale et de la consommation de chaleur, est réduite ; en contrepartie la part fixe, l'abonnement (R2), est plus importante.

Cette structure tarifaire a pour objectif de mieux prendre en compte la structure des coûts de production.

Les fournitures d'énergie thermique du réseau (R1) bénéficient, d'un taux de TVA réduit à 5,5 % (taux en vigueur à la date de signature du Contrat) à compter du début de la délégation.

Par ailleurs le tarif fixe R2 bénéficie d'une TVA à taux réduit, lorsque le mix énergétique est supérieur à 65% d'origine renouvelable.

## Raccordement en 2022

En 2022, le réseau de chaleur de Rueil Energie a signé 33 polices d'abonnement concernant le raccordement des affaires suivantes :

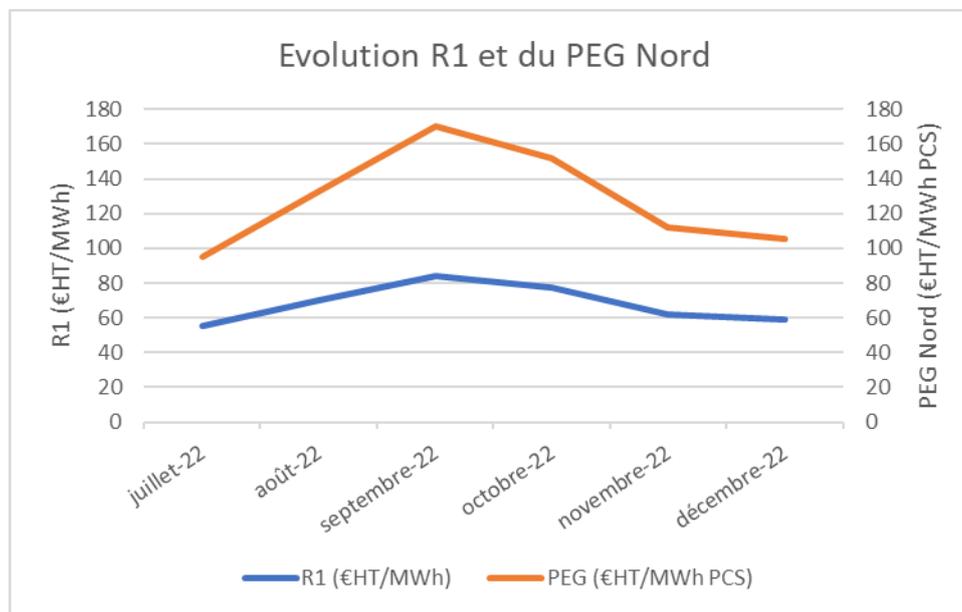
Client	PS kW
Hortensias - Dahlias	1 650
Claude Bonnier	2 090
Fougères	935
Myosotis	660
Charmilles	660
Cité du clos des Terres Rouges (1)	1 011
Cité du clos des Terres Rouges (2)	1 517
Cité du clos des Terres Rouges (3)	375
Cité du clos des Terres Rouges (4)	216
Cité du clos des Terres Rouges (5)	681
Lycée Richelieu	562
Résidence La Lutèce (2/1)	780
Résidence Les Cyclamens	910
RES. Parc Les Buissonnets	800
Voltaire/Chailles/Bons Raisins	340
Hôpital Stell 2	450
Hôpital Stell	1 350
Lycée Gustave Eiffel	292
Résidence 6 rue Solférino	223
Adrien Cramail - Les lys	208
Michelet	225
Résidence Tuck Stell I	354
Résidence Tuck Stell II	126
Résidence Val des Closeaux	920
Résidence Bons Raisins	200
3-5-7 Boulevard Général de Gaulle	410
Résidence Les Côteaux de Suresnes	340
Résidence SDC Les Muettes	165
Résidence Les Seigneuries	690
Résidence Bons Raisins -88 rue Voltaire	170
Résidence Du Plessis	330
Résidence Bonaparte (4 av Charles de Gaulle)	480
Lefort Francheteau	200
<b>Total</b>	<b>20 320 kW</b>

## Évolution des tarifs :

Au cours de l'exercice, les termes R1 et R2 ont évolué comme suit :

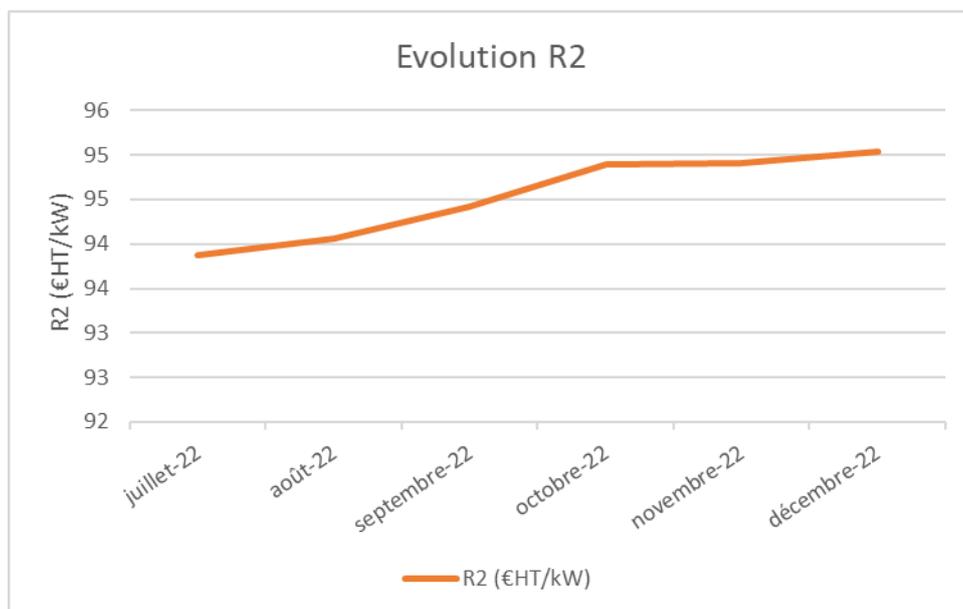
2022	R1 (€ HT/MWh)	R2 (€ HT/kW)
Janvier	-	-
Février	-	-
Mars	-	-
Avril	-	-
Mai	-	-
Juin	49,38	93,43
Juillet	54,96	93,85
Aout	69,76	94,06
Septembre	84,33	94,42
Octobre	77,13	94,89
Novembre	61,59	94,91
Décembre	58,89	95,04

### ➤ Évolution du R1



Le tarif R1 composé à 29,7% de gaz subit une moindre évolution par rapport au PEG (Prix d'Échange du Gaz).

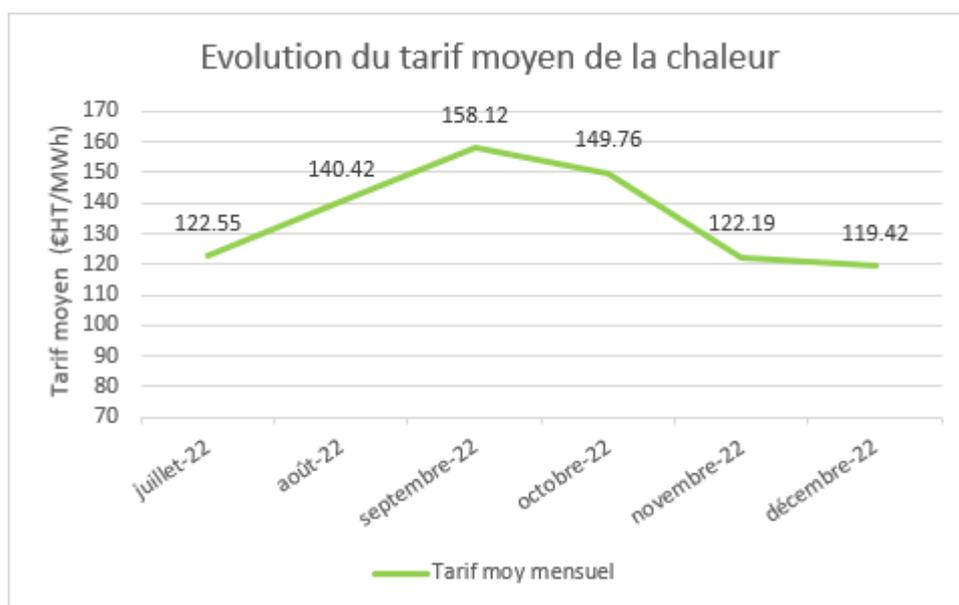
➤ Évolution du R2



L'évolution du tarif R2, en €/HT/kW de puissance souscrite, dépend des indices suivants :

- Abonnement,
- Indice Electricité « 010534766 » (Prix de production de l'industrie française pour le marché français),
- ICHT-IME (Salaires, revenus et charges sociales - Coût de la main d'œuvre et du travail),
- BT40 (Chauffage central),
- FSD2 (Frais et services divers).

➤ Évolution du tarif moyen de la chaleur



En synthèse, le mix énergétique du réseau de RUEIL ENERGIE permet d'absorber en partie la volatilité du PEG Nord et permet de limiter l'évolution du terme R1.

## Analyse du service pendant l'année 2022

### Aspects techniques :

#### Travaux de premiers établissements:

L'exercice 2022 a été marqué par le démarrage de nouveaux postes de travaux :

27 mises en service de sous-stations ont été réalisées en 2022 soit 5 000 équivalent logements.

Au 31/12/2022 le réseau de chaleur alimente près de 5 000 équivalents logements.

Le réseau de chaleur de Rueil Energie atteindra 26 km d'ici l'horizon 2024 selon le planning prévisionnel de travaux du contrat de DSP.

#### Suivi technique:

Travaux Chaufferie	Construction et livraison du nouveau bâtiment accolé à l'ancienne chaufferie conservée
	Mise en service de 3 nouvelles chaudières de puissance de 3,8 MW, 15 MW et 15 MW ;
	Mise en service des nouveaux postes concessionnaires : eau, électrique et gaz ;
Travaux RCU	Construction et mise en service de 9,3 km de réseau (feeder + raccordement)
Travaux sous-stations	Construction de 31 sous-stations
	Mise en service de 27 sous-stations
	Décalage de la mise en service de 5 sous-stations par manque de préparation de plusieurs abonnés.

#### Contrôle réglementaires :

L'exploitation du réseau a débutée au 1er juillet 2022 avec une majeure partie des équipements remplacés, ajoutés et mis en service progressivement sur les mois qui ont suivi.

Certains contrôles réglementaires devront être réalisés en année n+1 par rapport à la mise en service.

Suite à la demande d'un tableau de suivi des contrôles réglementaires effectués, le délégataire a transmis le détail suivant :

DOMAINE TECHNIQUE	DATE D'INTERVENTION
LEVAGE	Fait le 16/09
DISCONNECTEUR	Fait le 02/09
ELECTRICITE Sous station Chaufferie	Fait le 03/10
GAZ	Fait le 13/09
FOUDRE	Fait le 19/11

#### Analyse des consommations et taux d'énergie renouvelable :

- 723 Degrés Jour Unifiés (DJU) de juillet à décembre 2022.
- 8 992 MWh thermiques ont été vendus en 2022 aux abonnés du réseau de chaleur, dont 3 556 MWh importés de GEORUEIL.
- 27% d'énergie renouvelable sur la période de de juillet à décembre 2022. La mixité réelle est distincte de la mixité prévisionnelle du fait du retard dans la mise en place des installations. Il en résulte un taux EnR de 27% contre un attendu minimal contractuel de 65%. Cet écart étant de la responsabilité du Délégué, le tarif appliqué aux abonnés n'a pas été impacté et a été calculé conformément aux modalités de calcul du contrat.
- 129,86 € HT/MWh est le prix moyen que payent les abonnés du réseau de RUEIL ENERGIE pour chaque MWh consommé.
- 24 923 kW est la puissance totale annuelle souscrite par l'ensemble des abonnés du réseau de chaleur au 31 décembre 2022.
- au 31 décembre 2022, 40 sous-stations délivrent la chaleur produite aux abonnés (chauffage + ECS).

#### **IV. Aspects Juridiques:**

À ce jour, le contrat de concession Rueil Energie a fait l'objet de 1 avenant :

- Avenant n°1 (09/05/2022) : convention de fourniture de chaleur géothermique (SAS Géorueil) impliquant la révision :
  - des conditions techniques de fourniture de chaleur au réseau public de chauffage urbain (article 6 de la convention) ;
  - du prix de la chaleur (article 7 de la convention) ;
  - l'annexe 2 relative aux besoins prévisionnels du réseau de chaleur ;
  - l'annexe 3 relative au planning de réalisation des travaux, dimensionnement des équipements et modalités d'intervention associées.

Il tient également compte du report de la date de Mise en Service Industrielle de la centrale géothermique au 15 octobre 2022.

- Un protocole d'accord pour le transfert du réseau de l'arsenal dont l'objet a été :
  - d'entériner l'indemnité de rachat définitive due à la SDCA, conformément aux termes des contrats de concession et de fixer les modalités de versement de ce droit d'entrée ;
  - de déterminer le traitement des subventions restantes le cas échéant à percevoir par la SDCA ;
  - d'entériner la restitution du montant GER ;
  - d'acter les modalités pratiques entourant le transfert des bien de retour de la Concession SCDA ;
  - de solder les relations contractuelles entre la Ville et SDCA.

## V. Aspects financiers:

### Facturation :

Le chiffre d'affaires s'élève à 1 168 k€ sur l'exercice 2022 contre 2 301 k€ prévus au CEP de l'avenant 2, soit -49% (-1 133 k€).

Les produits R1 s'élèvent à 548 k€ contre 676 k€ prévus au CEP, soit -19% (-128 k€).

Les produits R2 s'élèvent à 620 k€ contre 1 625 k€ prévus au soit, soit -62% (-1 006 k€).

### Revue des charges d'exploitation € HT :

#### i) Dépense de combustible :

Les charges R1 s'élèvent à 1 799 k€ sur l'exercice 2022, contre 1 307 k€ prévus au CEP, soit un écart de +38% (+492 k€). Cet écart résulte d'une moindre consommation de combustibles sur l'exercice ainsi que d'une inversion des parts énergétiques par rapport au prévisionnel.

Les charges de gaz s'élèvent à 1 340 k€, soit 75% des charges R1 contre une part prévisionnelle de 33%.

Les charges de géothermie s'élèvent à 458 k€, soit 25% des charges de R1 contre une part prévisionnelle de 63%.

#### ii) Dépense de Gros Entretien et Renouvellement (GER) :

Les charges de R23 s'élèvent à 84 k€ sur l'exercice 2022 – ce montant correspond à des provisions de GER. La provision comptable totale est composée de 216.5 k€ de dotations de GER (84k€ au titre de l'exercice + 132,5 k€ de GER SDCA restitué sous forme d'avoir à Rueil Energie en accord avec le protocole tripartite (article 5).

Le concessionnaire indique qu'aucune dépense de GER n'a été réalisée sur l'exercice.

#### iii)

#### Solde Ville de Rueil – RUEIL ENERGIE

CHARGES R2, k€	2021	2022	CEP	Evol au CEP	Ecart au CEP
Travaux entretien/réparation GER	0	0	26	-100%	-26
Dotation prov GER	0	216	0	-	216
Reprise prov GER	0	0	0	-	0
<b>CHARGES R23</b>	<b>0</b>	<b>216</b>	<b>26</b>	<b>-</b>	<b>191</b>

iv) Autres charges

Poste de dépenses	€ HT 2022	Commentaires
Charges de personnel	98 k€	<p>La part "Personnel entreprise" correspond à un contrat conclu avec la maison mère (ENGIE) pour la mise à disposition du personnel nécessaire à l'exploitation au service.</p> <p>Le délégataire indique, dans son rapport annuel, l'affectation du personnel suivant pour l'exercice 2022 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsable Département/réseau chaud/site et assistante exploitation : 2 ETP,</li> <li>- Technicien d'exploitation : 3 ETP.</li> </ul>
Consommables et outillage	10 k€	Intègre l'achat de petits matériels et d'outillages consommables, peintures et produits d'entretien nécessaire à l'exploitation de la Centrale et du réseau.
Sous-traitance	35 k€	Il s'agit de l'entretien des installations de production et de distribution nécessitant le recours à des prestataires spécialisés
Assurances	3 k€	
Redevances Concédants	60 k€	Ce montant est composé de 44,5 k€ de RODP et 15,5 k€ de redevance de contrôle.
Amortissements	178 k€	Amortissement des investissements et des subventions
Frais généraux et d'assistance	72 k€	Ces frais représentent 6,2% du chiffre d'affaires sont un ratio prévisionnel et contractualisé de 4,5%. Il s'agit des différentes assistances (Règlementaire, Informatique, Financière, juridique, etc.)
Honoraires	-	
Financement	96 k€	Frais financiers
Impôts et Taxes	-	Pas encore d'impôts payés sur le 1er exercice
Créances douteuses et impayés	-	Absence de créances douteuses sur le 1 <sup>er</sup> exercice.

## Résultat d'exploitation :

Le résultat d'exploitation sur l'exercice 2022 s'élève à -1 367 k€ HT contre -225 k€ HT indiqué dans le CEP.

COMPTE-RENDU FINANCIER, k€		2 022	CEP 2022	Evol au CEP	Ecart au CP
Chiffres d'Affaires R1+R2		1 168	2 301	-49%	-1 133
<i>Mwh utile livrés en sous station (chauffage + ECS)</i>		8 992	28 798	-69%	-19 806
R1 unitaire (€HT/MWh)		60,94	23,46	-	37,48
s/total R1 (k€ HT)		548	676	-19%	-128
Puissances souscrites bâtiments (en kW)		22 833	18 261	25%	4 572
s/total R2 (k€ HT)		620	1 625	-62%	-1 006
<b>Total recettes</b>		<b>1 168</b>	<b>2 301</b>	<b>-49%</b>	<b>-1 133</b>
<b>Charges P1</b>		<b>1 799</b>	<b>1 307</b>	<b>38%</b>	<b>492</b>
<b>Charges P2</b>		<b>378</b>	<b>462</b>	<b>-18%</b>	<b>-84</b>
Électricité réseau		40	18	-	22
Eau et produits de traitement			1	-100%	-1
Entretien et réparations courantes			23	55%	8
Entretien des compteurs SST		35			
Travaux sous-traités					
Personnel		98	98	0%	-10
Véhicule					
Outillage		10	4	-	4
Fournitures et consommables					
Contrôle Réglementaire			5	-100%	-5
Frais de structure		72	104	-30%	-31
Primes d'assurances		3	20	-88%	-18
Études & certifications			13	-100%	-13
Services bancaires		22		-	22
Divers (publicité, publications, relations publiques...)		37	71	-48%	-34
Frais postaux et frais de télécommunication			18	-100%	-18
Entretien chaufferies délestage			0	-	0
Redevance Ferme (frais de contrôle)					
Redevance d'occupation du domaine public		60	30	-	5
Redevance/Location pour mise à disposition chaufferies délestage					
C3S			0	-	0
Cotisation économique territoriale			16	-100%	-16
<b>Charges P3: Dotation de GER</b>		<b>84</b>	<b>26</b>	<b>-</b>	<b>58</b>
<b>Charges P4</b>		<b>274</b>	<b>281</b>	<b>-3%</b>	<b>-7</b>
Dotation Amortissement		182	256	-29%	-74
Charges financières		96	25	-	71
Amortissement subventions		-4	0	-	-4
<b>Total charges</b>		<b>2 534</b>	<b>2 076</b>	<b>22%</b>	<b>458</b>
<b>Résultat brut</b>		<b>-1 367</b>	<b>225</b>	<b>-708%</b>	<b>-1 591</b>

## Subventions perçues et à percevoir :

Le Concessionnaire a perçu 508 k€ de subventions d'investissement sur l'exercice correspondant aux subventions liées au réseau de chaleur de SDCA. Il n'a pas perçu de subventions liées à la production ou la distribution de chaleur, en cohérence avec le planning prévisionnel.

## **VI. Projets 2023:**

### **Programme 2023 :**

- **Distribution :**

Le plan de développement prévisionnel prévoit le raccordement de 39 sous-stations en 2023. 4 sous-stations dont le raccordement était prévu en 2022 seront également raccordées (Résidence Caravelles II, Gymnase Bons Raisins, École Georges Sand et Crèche des Petits Pas).

Selon le contrat et le suivi de commercialisation réalisé par IOTHERM CONSEIL, il est attendu le raccordement de près de 40 abonnés en 2023, pour une puissance souscrite de près de de 18 MW. Soit 3 000 équivalents logements de plus soit 8 000 à fin 2023.

- **Réseau :**

Le planning de travaux initial prévoyait le déploiement de 7 km (longueur de tranchée) sur l'année 2023. Le Délégué prévoit le déploiement de 8,8 km de réseau afin de rattraper le retard accumulé sur l'exercice 2022 (9,3 km construits, feeder et raccordement compris, au lieu de 10,6 km).

- **Production :**

Les travaux d'interconnexion avec le réseau Cristal Eco Chaleur (CEC) ont été programmés pour début 2024. Ils nécessitent de traverser le pont de Chatou et par conséquent l'approbation de passage des EPI78 et du Conseil Départemental du 92. Le réseau sera positionné en encorbellement sous le pont.

Ces travaux permettront le transport de la chaleur du réseau de CEC, lui-même alimenté par l'usine d'incinération CRISTAL. Pour rappel, le début de l'import de chaleur est prévu pour 2024.

Il est également prévu de terminer les travaux de liaison avec les équipements de production géothermaux gérés par GEORUEIL.