

DÉPARTEMENT
DES
YVELINES

ARRONDISSEMENT
DE
SAINT-GERMAIN-EN-LAYE

SÉANCE DU
15 DECEMBRE 2022

Le nombre de Conseillers
en exercice est de 45

OBJET

**Adoption de l'avenant n°6
au contrat de délégation
de service public de
production, de
distribution et transport
de chaleur**

En vertu de l'article L.2131-1
du C.G.C.T.
Le Maire de Saint-Germain-en-Laye
atteste que le présent document
a été publié le 16 décembre 2022
par voie d'affichages
notifié le
transmis en sous-préfecture
le 16 décembre 2022
et qu'il est donc exécutoire.

Le 16 décembre 2022

Pour le Maire,
Par délégation,
Le Directeur Général des Services

Denis TRINQUESSE

EXTRAIT DU REGISTRE
DES DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL DE
LA COMMUNE NOUVELLE
DE SAINT-GERMAIN-EN-LAYE

L'an deux mille vingt deux, le 15 décembre à 20 heures, le Conseil Municipal de la commune nouvelle de Saint-Germain-en-Laye, dûment convoqué par Monsieur le Maire le 8 décembre deux mille vingt deux, s'est réuni à l'Hôtel de Ville sous la Présidence de Monsieur Arnaud PÉRICARD, Maire de la commune nouvelle.

Etaient présents :

Monsieur LEVEL, Madame HABERT-DUPUIS, Monsieur SOLIGNAC, Madame PEUGNET, Monsieur BATTISTELLI, Madame MACE, Monsieur JOLY, Madame TEA, Monsieur PETROVIC, Madame NICOLAS, Monsieur VENUS, Madame GUYARD, Monsieur HAÏAT, Monsieur MILOUTINOVITCH, Madame de JACQUELOT, Monsieur BASSINE, Madame de CIDRAC, Monsieur MIRABELLI, Monsieur MIGEON, Madame PEYRESAUBES, Monsieur JOUSSE, Madame ANDRE, Madame BRELURUS, Monsieur de BEAULAINCOURT, Madame SLEMPKES, Monsieur SAUDO, Monsieur NDIAYE, Madame GRANDPIERRE, Monsieur SALLE, Madame BOGE, Monsieur JEAN-BAPTISTE, Madame CASTIGLIEGO, Madame FRABOULET, Monsieur GREVET, Monsieur ROUXEL

Avaient donné procuration :

Madame AGUINET à Madame HABERT-DUPUIS
Madame BOUTIN à Madame PEUGNET
Madame GOTTI à Madame MACE
Madame LESUEUR à Monsieur LEVEL
Madame MEUNIER à Monsieur VENUS
Madame NASRI à Monsieur JOUSSE
Monsieur LEGUAY à Madame GUYARD
Madame RHONE à Monsieur JEAN-BAPTISTE
Monsieur BENTZ à Monsieur ROUXEL

Secrétaire de séance :

Madame BOGE

Accusé de réception en préfecture
078-200086924-20221215-22-G-09-DE
Date de télétransmission : 16/12/2022
Date de réception préfecture : 16/12/2022

N° DE DOSSIER : 22 G 09

OBJET : ADOPTION DE L'AVENANT N°6 AU CONTRAT DE DÉLÉGATION DE SERVICE PUBLIC DE PRODUCTION, DE DISTRIBUTION ET TRANSPORT DE CHALEUR

RAPPORTEUR : Monsieur VENUS

**Monsieur le Maire,
Mesdames, Messieurs,**

La Ville de Saint-Germain-en-Laye a concédé son service public de production, distribution et transport de chaleur à la société ENERLAY par un contrat de DSP en date du 25 juin 2012.

Ce contrat prévoyait une extension du réseau existant depuis le quartier du Bel Air vers le lycée international et l'éco-quartier de la Lisière Pereire, ainsi que la construction d'une chaufferie biomasse permettant d'introduire des énergies renouvelables dans les sources d'énergie du réseau.

Le contrat a été modifié par plusieurs avenants depuis sa signature. Les deux premiers avenants signés en 2014 ont modifié notamment les conditions de mise en service de la chaufferie biomasse qui a eu lieu en 2015.

L'avenant 3, de 2019, a acté une extension du périmètre vers l'écoquartier du Clos St Louis, et l'importation dans le réseau de la chaleur provenant du forage Albien réalisé par la SEMOP Caliti. Ce forage a été mis en service à la fin de l'année 2021.

L'avenant 4 de janvier 2022 a modifié quelques modalités de facturation, et l'avenant 5 de 6 décembre 2022 a intégré les dispositions de la loi du 24 août 2021 confortant le respect des principes de la République.

Au fur et à mesure de ces réalisations, le réseau s'est à la fois étendu et densifié, et a vu la proportion d'énergies renouvelables (ENR) facturée aux abonnés, qui était de 0% en 2012, atteindre le niveau de 67% à partir d'Octobre 2021.

Depuis l'été 2021, le prix du gaz connaît une hausse historique, imprévisible et durable, accentuée très fortement par la guerre en Ukraine, qui a généré une multiplication par 10 du prix de la molécule de gaz depuis janvier 2021.

Cette hausse a généré une forte demande de nouveaux raccordements au réseau, aussi bien de la part d'immeubles existants que de bâtiment neufs projetés ou en construction se situant sur le périmètre de la DSP. Ces nouvelles constructions relèvent des réseaux de chaleur et de froid dont le classement est intervenu à la suite de l'adoption du décret n°2022-666 du 26 avril 2022 et à l'arrêté du 26 avril 2022 (réseau de Saint-Germain-en-Laye repris dans la liste des réseaux de cet arrêté).

Afin de raccorder un nombre plus important d'Abonnés qui pourront bénéficier de la relative stabilité des prix amené par la mixité contractuelle ENR du réseau de chaleur, il apparaît nécessaire de réaliser des travaux de développement et de pérennisation du réseau de distribution. Une telle densification permet d'optimiser l'utilisation des outils de production ENR locaux ; la chaufferie biomasse exploitée par le Délégué, et le puits géothermique exploité par la SEMOP CALITI (dont la chaleur géothermale est exportée vers le réseau d'ENERLAY).

Ces nouveaux raccordements concerneraient 37 nouveaux abonnés, impliquent la pose d'environ 6 km de réseau, et représenteraient à terme une consommation annuelle estimée à 24 GWh, soit une hausse de 46% par rapport aux consommations estimées lors de la précédente extension de l'avenant 3. La contrepartie de cette hausse importante de l'énergie livrée aux abonnés (pour les immeubles existants en remplacement des énergies fossiles les alimentant actuellement) sera une légère baisse de la part d'ENR dans la facturation à 62% par rapport aux 67% actuels.

Ces travaux ne peuvent être réalisés que par le Délégué du réseau de chaleur pour des raisons techniques, économiques et de temporalité. Ces travaux d'extension, de raccordement et de pérennisation concernent ainsi directement l'exploitation du réseau de chaleur par ENERLAY et seul le Délégué est en mesure de réaliser, sans délai, ces travaux de manière à pouvoir raccorder les premiers abonnés en 2023, avant la prochaine saison de chauffe qui constitue un enjeu majeur pour les nouveaux raccordements au regard de l'évolution précitée des tarifs de l'énergie et en particulier du gaz.

Ces travaux de raccordement seront principalement réalisés conformément aux principes prévus par le contrat concernant le périmètre initial et son évolution sur le périmètre de la DSP mais seront également entrepris, sur demande de la Ville, au travers d'une extension du périmètre vers la Résidence du Clos Baron à Fourqueux.

La réalisation de ces travaux de premier établissement implique le financement d'investissements ne pouvant être complètement amortis pendant la durée résiduelle du Contrat (échéance 2032), au regard notamment des contraintes de performance économique et de soutenabilité pour les abonnés et nécessite ainsi une prolongation de la durée du contrat de 5 ans et la mise en place d'une valeur résiduelle de manière à préserver l'équilibre économique de la DSP.

Enfin, ces actions s'inscrivent, en outre, dans la continuité des objectifs fixés par les lois Energie et Climat du 8 novembre 2019 et Climat et Résilience du 22 août 2021, notamment s'agissant de la réduction des gaz à effet de serre en vue de l'atteinte de la neutralité carbone d'ici 2050. L'article 38 du contrat engage d'ailleurs le délégué dans une démarche environnementale, notamment en matière de recherche d'économies d'énergies et de lutte contre la pollution de l'air.

Le projet s'inscrit pleinement dans la démarche 'Saint Germain Zéro Carbone', permettant au réseau dans son ensemble d'éviter l'émission de 1200 tonnes de CO2 par an.

En conséquence, les parties sont convenues de procéder aux modifications nécessaires du contrat par la conclusion d'un avenant, conformément aux dispositions de l'article L. 3135-1 du Code de la commande publique.

Il est demandé au Conseil Municipal :

- D'approuver l'avenant n°6 au contrat de production, distribution et transport de chaleur conclu avec la société ENERLAY et d'autoriser Monsieur le Maire à le signer, ainsi que tous les documents qui s'y rapportent.
- D'approuver la mise à jour du règlement de service de la délégation conformément au règlement annexé à la présente délibération.

DÉLIBÉRATION

LE CONSEIL MUNICIPAL,

Après avoir entendu les explications qui précèdent et en avoir délibéré,

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales,

Vu les articles 3135-1, 3135-2 et 3135-5 du code de la commande publique permettant de modifier le contrat de délégation de service public par Avenant,

Vu la délégation de service public pour la production, la distribution et le transport de chaleur sur une partie du territoire de la Ville de Saint-Germain-en-Laye du 25 juin 2012 modifiée par avenant n° 5 ;

Vu la nécessité de procéder à la réalisation de travaux de développement et de pérennisation du réseau de chaleur, de les réaliser, sans délai, de manière à pouvoir raccorder les premiers abonnés en 2023, avant la prochaine saison de chauffe, et ainsi répondre aux enjeux de développement des ENR&R et de stabilité tarifaire sur son territoire, d'assurer le financement de ces investissements par une prolongation de la durée du Contrat et la mise en place d'une valeur résiduelle de manière à préserver l'équilibre économique de la DSP,

Vu l'avis de la Commission de délégation des services publics du 8 décembre 2022,

Vu le projet d'avenant n° 6 ;

Vu le règlement de service ;

À LA MAJORITÉ, Monsieur BENTZ (procuration à Monsieur ROUXEL), Monsieur ROUXEL votant contre,

APPROUVE l'avenant n°6 au contrat de production, distribution et transport de chaleur conclu avec la société ENERLAY et autorise Monsieur le Maire à le signer, ainsi que tous les documents qui s'y rapportent.

APPROUVE la mise à jour du règlement de service de la délégation conformément au règlement annexé à la présente délibération.

POUR EXTRAIT CONFORME,
AU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS,



Arnaud PÉRICARD

Maire de la commune nouvelle de Saint-Germain-en-Laye

La présente décision ne pourra faire l'objet d'un recours pour excès de pouvoir devant le Tribunal administratif de Versailles au-delà d'un délai de deux mois à compter de sa publication.



**CONTRAT DE DELEGATION DU SERVICE PUBLIC
POUR LA PRODUCTION ET LA DISTRIBUTION DE CHALEUR
SUR LE TERRITOIRE DE LA VILLE DE SAINT-GERMAIN-EN-LAYE**

AVENANT N° 6

S O M M A I R E

ARTICLE 1 - OBJET DE L'AVENANT	9
ARTICLE 2 - MODIFICATION DU PERIMETRE DU CONTRAT	9
ARTICLE 3 - ETABLISSEMENT DES NOUVEAUX OUVRAGES	10
ARTICLE 4 - MODALITES FINANCIERES	12
ARTICLE 5 - PROLONGATION DE LA DUREE DU CONTRAT	14
ARTICLE 6 - DROITS DE RACCORDEMENT	14
ARTICLE 7 - TARIFS	16
ARTICLE 8 - INDEXATION DES TARIFS	22
ARTICLE 9 - ENTREE EN VIGUEUR	28
ARTICLE 10 - CLAUSES DE REEXAMEN	28
ARTICLE 11 - IMPORT DE CHALEUR ENR&R	29
ARTICLE 12 - CLAUSES DE RENCONTRE	29
ARTICLE 13 - REGLEMENT DE SERVICE	29
ARTICLE 14 - CONTINUITÉ CONTRACTUELLE	29
ARTICLE 15 - RECOURS	29

Entre les soussignés

La Ville de SAINT-GERMAIN-EN-LAYE,

Représentée par son Maire, Monsieur Arnaud PERICARD, agissant ès qualités, en vertu de la délibération du Conseil municipal du 15 décembre 2022 transmise au contrôle de légalité le,

Ci-après dénommée « la **Ville** » ou le « **Délégant** »

D'UNE PART ;

ET

La Société ENERLAY

Société par actions simplifiée au capital social de 37 000 Euros, immatriculée au RCS de Versailles sous le numéro B 529 212 284, ayant son siège social Quartier du Bel Air – 7, avenue Taillevent – 78 100 Saint-Germain-en-Laye, représentée par Monsieur Benoit GUIBLIN, Président, dûment habilité pour agir au nom et pour le compte de la société,

ci-après dénommée « le **Délégataire** »

D'AUTRE PART.

Le Délégant et le Délégataire seront ci-après dénommés « les Parties » ou individuellement « la Partie ».

ETANT PREALABLEMENT EXPOSE QUE :

Attendu que, par contrat en date du 25 juin 2012 (ci-après « le Contrat »), pris en application d'une délibération du conseil municipal du 7 juin 2012 rendue exécutoire le 1^{er} juillet 2012, la Ville de Saint-Germain-en-Laye a délégué, pour une durée de 20 ans, au groupement DALKIA France/SVD 54, dont la société DALKIA France est mandataire, le service public pour la production, la distribution et le transport de chaleur sur une partie du territoire de la Ville de Saint-Germain-en-Laye conformément à l'article 7 du Contrat ;

Attendu que par avenant N°1 en date du 24 avril 2014 :

1. Le groupement composé de la Société Dalkia France et de la SVD 54 a substitué la Société ENERLAY, filiale à 100% de Dalkia France dans ses droits et obligations résultant du Contrat, en tant que Délégataire ;
2. Une convention de servitude a été signée entre le Ministère de la Défense, la Ville de Saint-Germain et son Délégataire autorisant le passage du réseau de liaison sous l'emprise foncière du Village d'Hennemont ;
3. La Ville a accepté que le démarrage de la chaufferie biomasse soit reporté au 1er janvier 2015 ;
4. Suite au remplacement de l'un des deux générateurs de vapeur, l'inventaire des biens de retour de la délégation a été modifié.

Attendu que par avenant N°2 en date du 25 septembre 2014 :

1. La Ville a accepté une prorogation de 3 mois des délais d'exécution des travaux de premier établissement concernant la construction de la chaufferie biomasse suite à une dépollution rendue nécessaire du terrain d'implantation de la chaufferie bois ;
2. Le montant des subventions obtenues auprès de l'ADEME et du Conseil Régional d'Ile-de-France a été précisé par rapport au montant prévisionnel. En conséquence l'article 64 du Contrat portant sur la formule de révision du tarif Rsubventions a été modifié ;
3. Le montant réel du solde des provisions pour renouvellement fonctionnel et du fonds de réserve de la précédente délégation ayant été actés, le calcul du terme Rsubventions a été modifié ;
4. La création du CICE (Crédit Impôt Compétitivité Emploi) a eu un impact sur les prix contenant des indices en lien avec le coût du travail.
L'article 64 du Contrat concernant l'indexation des prix R22 et R1bois a été modifié en conséquence. De même pour l'article 55 « redevance à l'autorité délégante » où la formule d'indexation du RD a été modifiée.

5. Une convention de servitude a été signée entre la Ville de Saint-Germain-en-Laye, l'Etat, le Département des Yvelines et ENERLAY autorisant le passage du réseau de liaison sous l'emprise foncière du Lycée International.

Attendu que par avenant N°3 en date du 13 décembre 2019, les modifications suivantes ont été apportées par les Parties au Contrat de concession :

- 1) Extension du périmètre de délégation du réseau de chaleur conformément à l'article 8 du Contrat pour répondre aux besoins de chauffage d'une opération nouvelle d'urbanisme liée au quartier de l'Hôpital de Saint-Germain-en-Laye et fixation des modalités financières. La création de la nouvelle extension « Hôpital » impliquait, par ailleurs, l'établissement de nouveaux ouvrages. Ces travaux, ainsi que leurs modalités de réalisation et de financement, sont décrits dans l'Avenant N°3.
- 2) Autorisation du Déléataire à conclure une convention de récupération de la chaleur géothermique, et modification en conséquence des sources énergétiques et de la structure tarifaire prévues au Contrat conformément aux articles 10 et 16 du Contrat.

Attendu que par avenant N°4 en date du 12 janvier 2022, les Parties ont modifié et adapté les modalités de facturation du R2 ajustement, du R2q, des termes fixes du gaz et adapté la révision du R1géo en cas d'évolution du prix de chaleur de la convention de récupération de la chaleur géothermique signée entre ENERLAY et la SEMOP CALITI le 13 décembre 2019.

Attendu que par un avenant N°5 en date du 6 décembre 2022, les Parties ont intégré au sein du Contrat des dispositions destinées à garantir l'égalité des usagers devant le service public et le respect des principes de laïcité et de neutralité du service public conformément à la loi du 24 août 2021 confortant le respect des principes de la République.

Dans ce contexte, la conclusion du présent Avenant N°6 est justifiée par les éléments suivants :

1. Comme rappelé plus haut, la ville de Saint-Germain-en-Laye a concédé son service public de production, distribution et transport de chaleur à la société ENERLAY par un contrat de DSP en date du 25 juin 2012. Toujours comme rappelé plus haut, un avenant N°3 du 13 décembre 2019 au Contrat a mis en place un import de chaleur géothermique, permettant de compléter les sources ENR&R du réseau de chaleur par de la géothermie, en plus de la biomasse initialement prévue au Contrat. L'avenant N°3 prévoyait ainsi la mixité contractuelle suivante :

A compter du 1^{er} octobre 2021, jusqu'à l'arrêt prévisionnel de la cogénération (ou au plus tard le 1^{er} juillet 2024) :

Tarif	Mixité Contractuelle
R1 bois	b =49%
R1 cogé	c =23%
R1 gaz	g =10%
R1 géo	géo =18%

A compter de l'arrêt prévisionnel de la cogénération ou au plus tard le 1^{er} juillet 2024, jusqu'à la fin du Contrat :

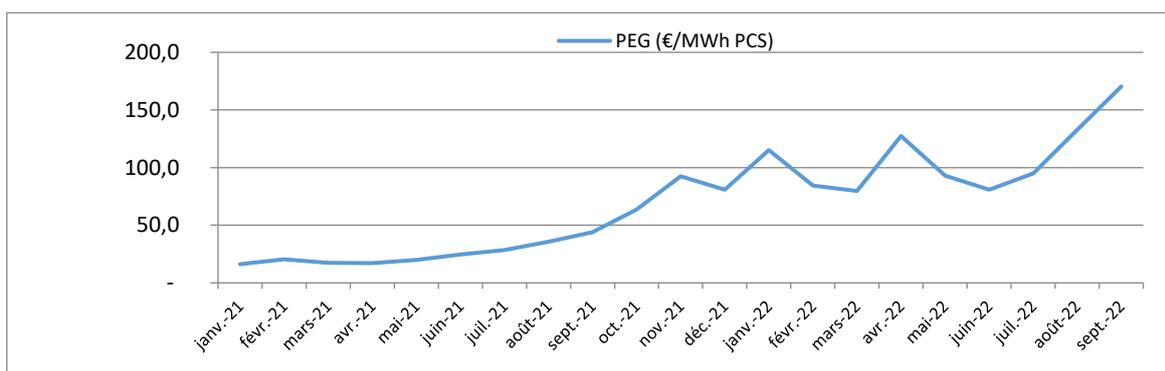
Tarif	Mixité Contractuelle
R1 bois	b =48%
R1 gaz	g =22,5%
R1 géo	géo =29,5%

C'est sur la base de cette mixité contractuelle, sur laquelle le Concessionnaire est engagé, que le terme tarifaire R1 (élément proportionnel représentant le coût des combustibles ou autres sources d'énergie) est fixé. La mixité contractuelle ENR&R reprise ci-dessus de 67% puis 77,5% permet ainsi de faire bénéficier les Abonnés de tarifs compétitifs et stables dans la durée comparativement au prix du gaz, dont la part est réduite dans la tarification du réseau de chaleur.

Les Abonnés du réseau de chaleur bénéficient également d'un taux réduit de TVA à 5,5% :

- Sur le terme tarifaire R2 (élément fixe annuel représentant la somme des prestations de conduite, de petit et de gros entretien et du renouvellement) ;
- Sur le terme tarifaire R1, avec la mixité contractuelle ENR&R qui permet de maintenir son bénéficiaire dans la durée compte tenu des évolutions à venir s'agissant des conditions d'éligibilité à ce taux réduit (taux ENR&R de 55% en 2025 et 60% en 2030).

2.Par ailleurs, le prix du gaz connaît depuis plus d'un an une hausse historique, imprévisible et durable, accentuée très fortement par la guerre en Ukraine. Le prix du gaz a en effet été multiplié par 10 depuis janvier 2021 (prix de la molécule de gaz) :



Cette augmentation brutale constitue une circonstance qu'une autorité concédante diligente ne pouvait pas prévoir, au sens de l'article R. 3135-5 du Code de la commande publique, entraînant des conséquences sur les conditions d'exécution du contrat en cause.

3.En effet, ce contexte d'augmentation significative du prix du gaz a logiquement conduit à accroître très fortement les demandes de raccordement de prospects au réseau de chaleur (37 prospects identifiés représentant 24 GWh repris en Annexe 2).

4.Par ailleurs, cet accroissement des demandes de raccordement pour les bâtiments neufs se situant sur le périmètre de la DSP a été accentué par l'entrée en vigueur, postérieurement à la date de conclusion du contrat, de textes réglementaires ayant un impact sur les conditions d'exécution du Contrat, ce qui tend également à les assimiler à une circonstances qu'une autorité concédante diligente ne pouvait pas prévoir au sens de l'article R. 3135-5 du Code de la commande publique précité. Le classement du réseau de chaleur est en effet intervenu à la suite de l'adoption du décret n°2022-666 du 26 avril 2022 et à l'arrêté du 26 avril 2022 (réseau de Saint-Germain-en-Laye repris dans la liste des réseaux de cet arrêté), relatifs au classement des

réseaux de chaleur et de froid, ce qui a notamment pour conséquence que la moitié des prospects identifiés sont ainsi des bâtiments neufs situés sur le périmètre de la DSP.

Le Contrat prévoit d'ailleurs expressément à son article 16 que le classement du réseau constitue un cas de réexamen des conditions économiques de la délégation de service public.

5. C'est dans ce contexte que les Parties sont convenues de la nécessité de réaliser des travaux de développement et de pérennisation du réseau de distribution et des outils de production.

La réalisation de ces travaux permettra :

- De raccorder un nombre plus important d'Abonnés qui pourront bénéficier de la mixité contractuelle ENR&R du réseau de chaleur ;
- D'optimiser l'utilisation des outils de production ENR&R locaux, la chaufferie biomasse exploitée par le Délégué, et, le puits géothermique et l'installation de valorisation thermique associée, exploitée par la SEMOP CALITI (dont la chaleur géothermale est exportée vers le réseau d'ENERLAY).

Ces travaux relèvent notamment des opérations d'extension qui sont confiées au délégataire en vertu de l'article 17 du Contrat fixant les principes généraux en matière de travaux.

Ces actions s'inscrivent, en outre, dans la continuité des objectifs fixés par les lois Energie et Climat du 8 novembre 2019 et Climat et Résilience du 22 août 2021, notamment s'agissant de la réduction des gaz à effet de serre en vue de l'atteinte de la neutralité carbone d'ici 2050. Le raccordement des prospects identifiés à l'Annexe 2 devrait permettre d'éviter l'émission de près de 1 200 tonnes de CO₂. L'article 38 du Contrat engage d'ailleurs le délégataire dans une démarche environnementale, notamment en matière de recherche d'économies d'énergies et de lutte contre la pollution de l'air.

6. Au regard de ces éléments, il apparaît que les prestations à confier au titre du présent avenant sont devenues nécessaires au sens de l'article R. 3135-2 du Code de la commande publique et qu'un changement de concessionnaire à cet effet n'est pas possible. Ces travaux ne peuvent en effet être réalisés que par le Délégué du réseau de chaleur pour des raisons techniques, économiques et de temporalité. Ces travaux d'extension, de raccordement et de pérennisation concernent ainsi directement l'exploitation du réseau de chaleur par ENERLAY et seul le Délégué est en mesure de réaliser, sans délai, ces travaux de manière à pouvoir raccorder les premiers abonnés en 2023, avant la prochaine saison de chauffe qui constitue un enjeu majeur pour les nouveaux raccordements au regard de l'évolution précitée des tarifs de l'énergie et en particulier du gaz (Planning prévisionnel en Annexe 7).

7. Ces travaux sont enfin réalisés conformément aux principes prévus par le Contrat concernant le périmètre initial et son évolution. Les travaux se situent ainsi sur le périmètre de la DSP fixé à l'Annexe 3 du Contrat, à l'exception des travaux de raccordement de la résidence du Clos Baron.

A la suite de la fusion de la commune de Fourqueux avec la commune de Saint-Germain-en-Laye intervenue le 1^{er} janvier 2019, postérieurement à l'entrée en vigueur du Contrat, le Délégué souhaite en effet étendre le périmètre du réseau de chaleur sur une partie de la commune déléguée de Fourqueux (la consommation prévisionnelle des prospects identifiés sur ce quartier représente environ 16% de la consommation prévisionnelle globale au titre du

présent Avenant). Or, l'article 8 du Contrat prévoit précisément des possibilités d'évolution du périmètre lorsque des considérations techniques ou économiques le justifient, en permettant alors de modifier les paramètres économiques et financiers du Contrat dans le cadre du réexamen prévu à son article 73. A cet égard, l'évolution de périmètre objet du présent avenant relève d'une modification prévue dans les documents contractuels initiaux au sens de l'article R. 3135-1 du Code de la commande publique.

8. La réalisation de ces travaux de premier établissement implique le financement d'investissements ne pouvant être amortis pendant la durée résiduelle du Contrat, au regard notamment des contraintes de performance économique et de soutenabilité pour les abonnés et nécessite ainsi une prolongation de la durée du Contrat et la mise en place d'une valeur résiduelle de manière à préserver l'équilibre économique de la DSP.

9. En synthèse, face au contexte de hausse historique, imprévisible et durable du prix du gaz, les Parties sont convenues de procéder, au titre du présent Avenant, à la réalisation de travaux de développement et de pérennisation du réseau de chaleur à son Déléataire, seul capable, pour des raisons techniques et économiques, de les réaliser, sans délai, de manière à pouvoir raccorder les premiers abonnés en 2023, avant la prochaine saison de chauffe, et ainsi répondre aux enjeux de développement des ENR&R et de stabilité tarifaire sur son territoire. Le financement de ces investissements sera assuré par une prolongation de la durée du Contrat et la mise en place d'une valeur résiduelle de manière à préserver l'équilibre économique de la DSP.

En conséquence, les Parties sont convenues de procéder aux modifications nécessaires du Contrats par le présent Avenant, conformément aux dispositions de l'article L. 3135-1 du Code de la commande publique.

ARTICLE 1 - OBJET DE L'AVENANT

Le présent Avenant a pour objet :

- 1) De confier au Déléataire des travaux d'extension et de pérennisation du réseau de distribution et des outils de production ;
- 2) D'étendre le périmètre délégué ;
- 3) De prévoir les modalités de financement de ces travaux mis à la charge du Déléataire grâce à la prolongation de la durée du Contrat et la mise en place d'une valeur résiduelle ;
- 4) De modifier la mixité énergétique compte tenu des travaux d'extension précités, et de modifier la structure tarifaire de manière à assurer une stabilité du tarif de la chaleur
- 5) De consolider l'ensemble des modifications issues des Avenants passés et du présent Avenant dans le Contrat.

ARTICLE 2 - MODIFICATION DU PERIMETRE DU CONTRAT

Conformément à l'article 8 du Contrat, le périmètre délégué est étendu dans les conditions fixées à l'Annexe 1 des présentes.

L'Annexe n° 1 du présent Avenant remplace en conséquence l'Annexe 3 du Contrat.

ARTICLE 3 - ETABLISSEMENT DES NOUVEAUX OUVRAGES

3.1 DESCRIPTION DES TRAVAUX

L'article 25 du Contrat est complété comme suit :

« Au titre de l'Avenant n° 3, le Déléguataire a procédé à la conception et la réalisation des nouveaux ouvrages suivants :

- Renforcer les canalisations enterrées du réseau existant en sortie de centrale ZUP Bel Air sur une longueur d'environ 230 ml pour que celle-ci soit en capacité d'amener 100% de la puissance appelée par le réseau étendu par -7°C extérieurs ;
- Renforcer les canalisations en galerie technique sur une longueur d'environ 180 ml ;
- Renforcer les canalisations enterrées sur une longueur d'environ 230 ml ;
- Créer une extension permettant d'alimenter les nouveaux abonnés sur le périmètre élargi (le linéaire estimé est d'environ 2943 ml de réseaux supplémentaires) ;

Au titre de l'Avenant n° 6, le Déléguataire s'engage à procéder à la conception et la réalisation de nouveaux ouvrages tels que décrits en Annexe 1 de l'Avenant n° 6.

Les travaux de développement et de pérennisation du réseau de distribution et des outils de production confiés au Déléguataire dans le cadre de l'Avenant n° 6 sont les suivants :

- Renforcement et rénovation de la chaufferie du Bel-Air :
 - Démantèlement des chaudières gaz existantes et des 2 chaudières vapeur ;
 - Fourniture et pose de 3 chaudières de 9MW, d'une chaudière de 6MW et de leurs brûleurs ;
 - Renforcement du poste gaz et remplacement des transformateurs ;
 - Réalisation des travaux électriques et hydrauliques ;
 - Mise en œuvre d'une nouvelle fumisterie ;
 - Remplacement des pompes de distribution ;
 - Réalisation des travaux de remise aux normes de la chaufferie, notamment la mise en œuvre d'un bassin de rétention des eaux.
- Extension du réseau de chaleur et réalisation des sous-stations :
 - Fourniture et pose de 6685 ml de réseaux ;
 - Réalisation de 37 sous-stations d'échange avec des échangeurs ayant un pincement de 2°C ;
 - Réalisation de 2 bouclages du réseau ;
 - Dévoiement et renforcement du réseau existant situé avenue Taillevent.

La liste non exhaustive des abonnés identifiés potentiels de l'extension réalisée au titre de l'Avenant n° 6, telle que prise en compte pour l'établissement du business plan, figure en Annexe 2 de l'Avenant n° 6.

Dans le cadre de l'exécution des travaux de développement et de pérennisation du réseau de distribution de l'Avenant n° 6, seront pris en charge par le Délégué :

- L'ensemble des études :
 - Etude technique de réalisation des réseaux et sous-stations ;
 - Dimensionnement des matériels : réseaux et sous-stations ;
- La Maîtrise d'œuvre ;
- Les assurances ;
- Le financement des travaux dans les conditions prévues à l'article 4 de l'Avenant n° 6 ;
- La Coordination Sécurité Protection de la Santé ;
- Le Contrôle Technique des ouvrages réalisés ;
- La réalisation des Dossiers des Ouvrages Exécutés en fin de chantier ;
- Les essais avant mise en service ;
- La réception des ouvrages avec le Délégué ; notamment au niveau des remises en état des voieries ;
- Les démarches administratives, notamment toutes les autorisations et déclarations nécessaires à la bonne exécution des travaux et toutes les autorisations et déclarations nécessaires à la bonne exécution du service, relations avec les organismes et les riverains.

Le Délégué s'engage à mettre en service les extensions du réseau de chaleur visées ci-avant selon le planning prévisionnel fixé à l'Annexe 7 de l'Avenant n° 6. La date limite par année est fixée au 1^{er} novembre.

Toutefois, s'agissant des extensions dont la mise en service est prévue en 2025, l'engagement de délai du Délégué est conditionné aux deux réserves suivantes :

- D'une confirmation, au plus tard au 31 octobre 2024, par la Blanchisserie Interhospitalière de Saint-Germain-en-Laye (BIH) de son déménagement ;
- D'un arrêt de la fourniture de vapeur au BIH au plus tard au 31 mars 2025.

En cas de non-respect du planning prévisionnel, les sanctions pécuniaires de l'article 77-d) du Contrat pourront être appliquées, hors causes exonératoires prévues par ce même article et hors le cas prévu à l'article 15 de l'Avenant n° 6. Les délais de réalisation pourront être prorogés conformément et dans les cas prévus à l'article 27 du Contrat. »

Il est ajouté à la liste des causes de prorogation des délais de réalisation prévue à l'article 27 du Contrat la Cause légitime suivante :

« - En cas de difficultés liées à l'approvisionnement, à la pénurie des matériaux et matières premières, ayant un impact direct sur l'exécution du Contrat consécutifs à un désordre du marché à l'échelle européenne, nationale ou régionale, pour autant (i) que le retard et/ou la pénurie ne résulte pas de la négligence du Délégué (ii) que le Délégué ait justifié au

Concédant avoir bien passé les commandes en temps et en heures et avoir cherché d'autres sources d'approvisionnement. Afin de se prévaloir de ces causes légitime, le Délégué devra produire (i) une attestation accompagnée de la justification de la rupture d'approvisionnement, aux dates permettant leur mise en œuvre, selon le planning prévisionnel, (ii) la justification que la commande a été transmise aux fournisseurs dans des délais conformes aux règles de l'art et adaptés au projet. »

3.2 PRESENCE D'AMIANTE DANS LES VOIRIES

Il est inséré à la fin de l'article 30 du Contrat les paragraphes suivant :

« Les exigences liées à la réglementation prévue par le code du travail et notamment à la circulaire du 15 mai 2013 portant instruction sur la gestion des risques sanitaires liés à l'amiante dans le cas de travaux sur les enrobés amiantés du réseau routier ne permettent pas au Délégué, en l'état actuel de ses connaissances sur les voiries concernées par les travaux de réseaux (travaux de réseaux nouveaux ou travaux de renforcement de réseaux existants pour les travaux de premier établissement) de définir les zones effectivement contaminées, l'ampleur financière du traitement à y apporter.

Le Délégué doit signaler au Délégué la présence d'amiante dans les couches de chaussée devant être « remaniées », par carottage et analyse dans un laboratoire agréé d'une part, traiter la gestion des éventuels déchets produits d'autre part, dans le respect de la réglementation.

En cas de détection d'amiante lors de la réalisation des diagnostics préalables à la réalisation des travaux, le Délégué s'engage à faire ses meilleurs efforts pour trouver des solutions alternatives à la réalisation des travaux dans les zones amiantées telle que notamment la modification du tracé.

Le cas échéant, le Délégué soumet au Délégué les devis relatifs aux éventuels traitements « amiante » préalablement à tout démarrage de travaux réseaux.

En cas d'accord sur le devis, le Délégué réalise les travaux afférents.

Sans réponse dans un délai de 20 (vingt) jours suivant la réception de cette demande, le devis est considéré accepté et le Délégué réalise les travaux.

En cas de refus d'un devis par le Délégué, les Parties se rencontrent dans les meilleurs délais pour convenir d'une autre solution que celle proposée initialement par le Délégué. Il est entendu que toutes conséquences, en termes de délais et de coûts résultant de ce refus, ne seront pas imputables au Délégué.

A la fin des travaux de développement et de pérennisation du réseau de chaleur objets de l'avenant n° 6, le montant des travaux relatifs au traitement de l'amiante, coût de financement compris, sera pris en charge par le Délégué, déduction faite d'une franchise d'un montant de 50 000 € HT supportée par le Délégué.

Il est entendu que la cartographie des zones amiantées établie par le Délégué sera mise à disposition du Délégué à titre gracieux. »

3.3 MODIFICATION DES OUVRAGES DELEGUES

Les nouveaux ouvrages seront confiés au Délégataire et intégrés aux ouvrages délégués.

A ce titre, l'inventaire des ouvrages de la délégation visé à l'article 13 du Contrat sera mis à jour et complété des ouvrages nouveaux, objet du présent Avenant, au fur et à mesure de la mise en service de ces ouvrages nouveaux.

ARTICLE 4 - MODALITES FINANCIERES

4.1 FINANCEMENT DES TRAVAUX

Le Délégataire, maître d'ouvrage de la réalisation des travaux, est chargé du financement des ouvrages définis à l'article 3.1 et précisés à l'Annexe 1 du présent Avenant.

La décomposition des investissements à réaliser ainsi que le plan de financement sont joints en Annexe 3 du présent Avenant.

Le tableau d'amortissement des investissements est joint en Annexe 3 du présent Avenant. Ce tableau acte chaque année la valeur non amortie des ouvrages.

4.2 AMORTISSEMENT DES OUVRAGES

Il est ajouté un article 88 au Contrat comme suit :

« ARTICLE 88 – VALEUR RESIDUELLE

Les ouvrages réalisés en application de l'Avenant n° 6 au Contrat et définis à l'Article 25 ne pouvant être amortis pendant la durée résiduelle du Contrat, afin de préserver l'équilibre économique général du Contrat, de permettre l'amortissement des investissements, et de prévenir une hausse manifestement excessive des tarifs, il est convenu entre les Parties que le montant correspondant à la valeur non amortie des ouvrages sera versé, dans les conditions ci-après, par le Délégant au Délégataire dans les trois (3) mois suivant l'échéance normale ou anticipée du Contrat.

Pour une échéance normale du Contrat (30 juin 2037), le montant de cette valeur non amortie des ouvrages est fixé à 9 193 000 euros.

Pour une échéance anticipée, le montant de cette valeur non amortie des ouvrages est fixé par référence à la ligne « valeur non amortie des ouvrages réalisés au titre de l'avenant 6 en fin de période » du Plan d'amortissement prévu au point 2 de l'Annexe 3 de l'Avenant n° 6. Le montant dû est établi suivant la « saison » dudit Plan d'amortissement, qui s'entend comme la Saison Contractuelle au sens de l'Article 49 du Contrat, à la date de prise d'effet de l'échéance anticipée du Contrat.

Conformément aux dispositions des articles L. 313-23 et suivants du Code monétaire et financier, les Parties conviennent d'étudier la possibilité pour le Délégataire, après la date effective de réception des travaux par le Délégant, de céder les créances pécuniaires qu'il

détient sur le Délégrant au titre de la valeur résiduelle à un ou plusieurs établissement(s) de crédit.

Cette cession, si elle recueille l'accord des parties, se traduira par la signature par la Ville, au profit du Prêteur, d'un Acte d'Acceptation tripartite dans les conditions prévues à l'article L. 313-29 du Code monétaire et financier, qui prévoira les effets sur cette cession d'une éventuelle résiliation anticipée du Contrat initial. »

4.3 SUBVENTIONS

A la date de prise d'effet du présent Avenant, il n'est pas prévu d'obtention par les Parties d'aides ou subventions liées au développement du réseau, en particulier celles du Fonds Chaleur de l'ADEME et de la Région Ile-de-France.

Néanmoins, dans le cas où une telle aide ou subvention serait néanmoins obtenue, les Parties s'engagent à répercuter le montant des aides ou subventions effectivement perçu et définitivement acquis par le Délégataire sur le terme tarifaire RSubventions_avt6 prévu à l'article 61.

Le Délégataire prend par ailleurs l'engagement de contribuer conjointement avec le Délégrant à l'accueil des stagiaires bonifiés exigés par les décisions d'attribution de subventions de la Région Ile-de-France.

ARTICLE 5 - PROLONGATION DE LA DUREE DU CONTRAT

Les deux premiers alinéas de l'article 3 sont modifiés comme suit :

« La durée de la présente Délégation est fixée à 25 ans à compter du 1er juillet 2012.

La Délégation se décomposera en vingt-cinq exercices d'exploitation, couvrant la période du 1er juillet de l'année « n » au 30 juin de l'année « n+1 ».

ARTICLE 6 - DROITS DE RACCORDEMENT

L'article 58 du Contrat est remplacé par les dispositions suivantes :

« Les frais de raccordement comprennent : le coût des branchements sur le réseau existant, des branchements aux postes de livraison et de l'installation des compteurs.

Ces droits de raccordement définis ci-après sont indexés conformément à la formule prévue à l'article 60 du Contrat.

Le paiement des droits de raccordement sera effectué de la façon suivante :

- Un acompte de 30% du coût du raccordement sera versé lors de la signature de la demande de fourniture de chaleur.
- Le solde sera versé au moment de la mise en service de l'installation.

Le Délégué facturera aux futurs abonnés les frais de raccordement qu'il aura exécutés pour leur compte dans les conditions tarifaires suivantes :

Raccordement des bâtiments existants

Le Délégué est autorisé à percevoir pour son compte, auprès de tout nouvel Abonné de bâtiment existant, des droits de raccordements forfaitaires de 88 € HT/kW (valeur 1^{er} septembre 2021).

Raccordement des bâtiments neufs

Le Délégué est autorisé à percevoir pour son compte, auprès de tout nouvel Abonné de bâtiment neuf (ou entièrement réhabilité), des droits de raccordements forfaitaires de 23,5 € HT (valeur 1^{er} mai 2019) par mètre carré de surface de plancher (SDP).

Politique commerciale

Le Délégué a la faculté de pratiquer une politique commerciale en modulant en baisse les droits de raccordement, à la condition toutefois de le faire dans le respect de l'égalité de traitement des usagers placés dans les mêmes conditions à l'égard du service public. Si l'exploitation s'en trouvait déficitaire, les rabais ainsi consentis, avec ou sans accord de la Ville, ne seront pas pris en considération lors des révisions des conditions financières de la délégation, le Délégué prenant seul en charge le risque de non-raccordement des Abonnés.

Futurs raccordements

Dans le cadre d'opportunités de raccorder de nouveaux Abonnés autres que ceux identifiés en Annexe n° 2 de l'Avenant n° 6, les Parties conviennent de se réunir et d'examiner l'intérêt à réaliser les investissements associés selon les modalités suivantes :

Le Délégué réalise les études techniques et financières de raccordement du nouvel Abonné identifié et détermine le temps de retour sur investissement selon la formule ci-dessous :

$$\text{Temps de retour sur investissement (en années)} = \frac{\text{Investissement brut} - \text{subventions} - \text{DR} - \text{CEE}}{\text{Delta CA} - \text{Delta Charges op.} - \text{frais financiers} - \text{IS}}$$

Où :

Investissement brut est le montant des travaux de raccordement du prospect

Subventions sont les subventions éventuellement mobilisables si celles-ci peuvent être retranchées du montant des travaux de raccordement du nouvel Abonné et ne pas être redistribuées au travers d'un terme tarifaire

DR est le montant de droit de raccordement perçu par le Déléataire auprès du nouvel Abonné

CEE est le montant de certificats d'économie d'énergie perçu par le Déléataire pour le raccordement du nouvel Abonné

Delta CA est le delta de chiffre d'affaires moyen généré par le raccordement du nouvel Abonné sur la durée résiduelle du Contrat

Delta Charges op. est le delta de charges opérationnelles moyen (P1, P2, P3, y compris frais de gestion et en tenant bien compte de la redistribution du solde P3 positif au Délégant) généré par le raccordement sur la durée résiduelle du Contrat

Frais financiers sont les frais financiers supportés par le Déléataire au titre des investissements nécessaires pour les travaux de raccordement

IS est le montant de l'impôt sur les sociétés moyen généré par le raccordement sur la durée résiduelle du Contrat

Si le temps de retour sur investissement est supérieur à la durée résiduelle du Contrat, le Délégant pourra décider d'autoriser le Déléataire à raccorder le nouvel Abonné, la valeur non amortie du dit raccordement étant alors ajoutée à la valeur résiduelle définie à l'article 88. »

ARTICLE 7 - TARIFS

L'article 61 du Contrat est remplacé par l'article ci-dessous :

« Le Déléataire est autorisé à vendre l'énergie calorifique aux futurs abonnés aux tarifs de base ci-après, auxquels s'ajouteront les divers droits et taxes additionnelles au prix de l'énergie calorifique, de l'eau chaude sanitaire.

Ces tarifs sont établis au vu notamment d'un compte d'exploitation prévisionnel joint en Annexe 5 de l'Avenant n° 6. Ce compte d'exploitation prévisionnel détaille le mode de calcul des prix de base de l'énergie calorifique, ainsi que les recettes et les dépenses du service sur l'ensemble des exercices de la délégation.

Chacun des tarifs ci-dessous est décomposé en éléments R1 et R2.

R1 : élément proportionnel représentant le coût des combustibles ou autres sources d'énergie (sauf l'électricité afférente aux usages visés en R2) réputés nécessaires en quantité et en qualité pour assurer la fourniture d'un mégawattheure destiné au chauffage des locaux, au réchauffage d'un mètre cube d'eau sanitaire, aux autres utilisations possibles de l'énergie.

R2 : élément fixe annuel représentant la somme des prestations de conduite, de petit et de gros entretien et du renouvellement confié au Déléataire, nécessaires pour assurer le fonctionnement des installations primaires et du coût de l'énergie électrique utilisée mécaniquement, réputée nécessaire pour assurer le fonctionnement des installations primaires.

L'élément R1 sera lui-même précisé par un indice complémentaire : c pour le chauffage et e pour l'eau chaude sanitaire.

Les sous-stations faisant l'objet d'une fourniture spécifique d'eau chaude sanitaire sont équipées d'un compteur de calories pour le chauffage et d'un compteur de mètres cubes ou compteur de calories pour l'eau chaude sanitaire.

Les comptages du chauffage et de l'eau chaude sanitaire sont donc indépendants.

La facturation totale à l'abonné est du type :

$R1\ c \times \text{MWh consommés (chauffage)} + R1\ e \times \text{m}^3 \text{ consommés (ecs)} + R2 \times \text{nombre de kW}$

ou

$R1\ c \times \text{nombre de MWh consommés (chauffage et ecs)} + R2 \times \text{nombre de kW}$.

La quantité de chaleur consommée pour le chauffage des installations pourra se mesurer, suivant l'emplacement du compteur, en lecture directe ou après déduction de la part nécessaire à l'eau chaude sanitaire.

Terme R1 :

La valeur de base du terme R1 c est déterminée à partir des prix unitaires des énergies qui figurent ci-dessous :

<u>Energie</u>	<u>Prix Unitaire</u>	<u>Date de Valeur</u>
R1 bois	27,75 € HT / MWh	30 septembre 2011
R1 bois	33.75 € HT / MWh	30 septembre 2022
R1 cogé	32,00 € HT / MWh	30 septembre 2011
R1 gaz	46,37 € HT / MWh	30 septembre 2011
R1 fioul	94,50 € HT / MWh	30 septembre 2011
R1 géo	55.40 € HT / MWh	1 mai 2019

Ces prix unitaires sont indexés selon la clause de révision tarifaire de l'Article 64 du Contrat.

Les mixités contractuelles qui pondèrent le prix unitaire de chaque énergie sont :

Entre le 1^{er} juillet 2012 et la mise en service de la chaufferie bois (prévue le 1er janvier 2014) en date valeur du 30 septembre 2011 :

Tarif	Mixité Contractuelle
R1 bois	b =0%
R1 cogé	c =50%
R1 gaz	g =50%
R1 fioul	f =0%
R1 c mixte	Total =100%

A compter de la mise en service de la chaufferie bois (prévue le 1^{er} janvier 2014) jusqu'au 1^{er} octobre 2021) :

Tarif	Mixité Contractuelle
R1 bois	b =60%
R1 cogé	c =30%
R1 gaz	g =10%

R1 fioul	f =0%
R1 c mixte	Total =100%

A compter du 1^{er} octobre 2021, jusqu'à l'arrêt prévisionnel de la cogénération (ou au plus tard le 1er juillet 2024) :

Tarif	Mixité Contractuelle
R1 bois	b =49%
R1 cogé	c =23%
R1 gaz	g =10%
R1 géo	géo =18%
R1 c mixte	Total =100%

A compter de l'arrêt prévisionnel de la cogénération ou au plus tard le 1er juillet 2024 :

Tarif	Mixité contractuelle
R1 bois	b =42%
R1 gaz	g =38%
R1 géo	géo =20%
R1 c mixte	Total =100%

où $R1\ c\ mixte = b \times R1\ bois + g \times R1\ gaz + f \times R1\ fioul + c \times R1\ cogé + géo \times R1\ géo$

La quantité de chaleur nécessaire pour le chauffage et le réchauffage d'un mètre-cube d'eau chaude sanitaire est la suivante :

$$q = 0,105\ MWh/m^3$$

La valeur de base R1 e Facturé du prix de vente du réchauffage de l'eau sanitaire sera déterminée par la formule suivante : $R1\ e = q \times R1\ c\ Facturé$

Dans le cas où le réchauffage de l'eau sanitaire est facturé à partir de l'énergie thermique consommée, le terme R1 c Facturé est également utilisé.

Modalités de l'utilisation du compte « remise cogénération » :

Durant la période d'utilisation de la cogénération, le Délégué tiendra un compte de résultat spécifique à cet outil, dont les modalités de calcul auront été soumises à l'approbation préalable du Délégué.

En fin d'exercice, avant le 31 août au plus tard, le Délégué établira le calcul du compte de résultat cogénération et le transmettra au Délégué.

Indépendamment de ce calcul, le Délégué versera annuellement une remise forfaitaire liée au fonctionnement de la cogénération.

Durant les douze (12) premiers exercices contractuels (de l'exercice 2012/2013 à l'exercice 2023/2024) correspondants au fonctionnement de la cogénération sous le régime de l'obligation

d'achat par EDF, la valeur de cette remise forfaitaire, appelée « remise cogénération », est fixée à 320 000 € HT par an (en date de valeur Septembre 2011).

Au-delà de ces douze (12) premiers exercices, à partir de l'exercice 2024/2025, quel que soit le fonctionnement de la cogénération et la rémunération électrique induite après 2024, le principe de cette remise est maintenu. La valeur de la remise forfaitaire est modifiée. Elle est portée à 200 000 € HT (en date de valeur Septembre 2011).

Les deux valeurs de la « remise cogénération » sur les deux périodes contractuelles sont révisées comme le terme R22.

La Ville décidera de l'affectation de la part lui revenant, pour une remise aux Abonnés (via le terme R2 ajustement) et/ou pour toute autre utilisation dans l'intérêt du service. Elle notifiera au Délégué sa décision par courrier. Le Délégué devra affecter, dans le mois suivant réception du courrier, les sommes correspondantes à l'usage prescrit par la Ville. Tout retard dans le versement donnera lieu, de plein droit et sans mise en demeure, au paiement d'intérêts au taux d'escompte de la Banque de France.

Il peut être rappelé que le solde disponible constituée à la date du 30 juin 2020 sur la « remise cogénération », soit un montant de 2 210 899,08 €, a été affecté au financement de l'établissement des nouveaux ouvrages actés par l'Avenant n°3 au Contrat. »

Terme R2 :

R2 se décomposera en six termes :

- valeur représentative du coût des prestations de conduite et de petit entretien pour assurer le fonctionnement des installations primaires y compris le coût de l'électricité utilisée mécaniquement (élément R22),
- valeur représentative du gros entretien et renouvellement des matériels primaires à la charge du Délégué (élément R23),
- valeur représentative du coût du financement des travaux en début de contrat (élément R24).
- Valeur représentative des subventions obtenues, (élément Rsubventions)
- Valeur représentative du coût des quotas de CO2 (élément R2q)
- Le cas-échant, valeur représentative de la partie du solde de la remise forfaitaire de cogénération retenue pour un éventuel ajustement du prix de chaleur (élément R2 ajustement)

Tarifs applicables entre le 1^{er} juillet 2012 et la mise en service de la chaufferie bois (prévue le 1^{er} janvier 2014) en date valeur 30 septembre 2011 :

Tarif	Prix Unitaire
R22	30,00 € HT / kW souscrit
R23	8,10 € HT / kW souscrit
R24	0 € HT / kW souscrit
Rsubventions	0 € HT / kW souscrit
R2 hors R2q	38,10 € HT / kW souscrit
R2 q	0 € HT / kW souscrit
Remise cogénération	320 000 € HT / an

Tarifs applicables à compter de la mise en service de la chaufferie bois (prévue le 1^{er} Janvier 2014) en date valeur du 30 septembre 2011 - dans le cas de la restitution de 900 k€ de solde P3 au titre de la précédente délégation :

Tarif	Prix Unitaire
R22	30,00 € HT / kW souscrit
R23	8,10 € HT / kW souscrit
R24	18,86 € HT / kW souscrit
Rsubventions	-7,31 € HT / kW souscrit
R2 hors subventions hors R2q	56,96 € HT / kW souscrit
R2 avec subventions hors R2q	49,65 € HT / kW souscrit
R2 q	0 € HT / kW souscrit
Remise cogénération (période 2012-2024)	320 000 € HT / an

Tarifs applicables, en date valeur 1^{er} septembre 2021, dont les prix unitaires présentés ci-dessous sont indicatifs et ne remettent pas en cause la révision tarifaire de l'article 64, à compter de la date de mise en service de la sous-station hôpital, et au plus tard le 1^{er} juillet 2021 :

Tarif	Prix Unitaire
R22	35,73 € HT / kW souscrit
R23	9,20 € HT / kW souscrit
R24	14,34 € HT / kW souscrit + 5,85 € HT / kW souscrit pour l'extension Hôpital
Rsubventions	-3,15 € HT / kW souscrit - 2,53 € HT/kW souscrit pour l'extension hôpital
R2 hors subventions hors R2q	65,12 € HT / kW souscrit
R2 avec subventions hors R2q	59,44 € HT / kW souscrit
R2 q	Reflète les coûts d'achat des quotas de la Saison contractuelle précédente
Remise cogénération (période 2012-2024)	387 515 € HT / an
Remise cogénération (au-delà de 2024)	242 197 € HT / an
R2 ajustement	Défini chaque Saison contractuelle entre les parties

Tarifs applicables, en date valeur 1^{er} septembre 2021, dont les prix unitaires présentés ci-dessous sont indicatifs et ne remettent pas en cause la révision tarifaire de l'article 64, à compter du 1^{er} juillet 2024 :

Tarif	Prix Unitaire
R22	35,73 € HT / kW souscrit
R23	7,60 € HT / kW souscrit
R24	14,34 € HT / kW souscrit + 3,85 € HT / kW souscrit pour l'extension Hôpital
Rsubventions	-3,15 € HT / kW souscrit - 4,78 € HT/kW souscrit pour l'extension hôpital

	+ 0 €HT/kW souscrit pour l'extension avenant 6
R2 hors subventions hors R2q	61,52 € HT / kW souscrit
R2 avec subventions hors R2q	53,59 € HT / kW souscrit
R2 q	Reflète les coûts d'achat des quotas de la Saison contractuelle précédente
Remise cogénération (période 2012-2024)	387 515 € HT / an
Remise cogénération (au-delà de 2024)	242 197 € HT / an
R2 ajustement	Défini à chaque Saison contractuelle entre les parties
Rdr	Défini à compter du 1 ^{er} juillet 2026 le cas-échéant

Principe et modalités d'application du R2 ajustement :

Le terme R2 ajustement a pour objet d'améliorer la compétitivité tarifaire du réseau de chaleur et à vocation à s'appliquer à titre principal en Saison hivernale lorsque les factures des Abonnés sont par principe les plus importantes.

Le Déléataire et l'autorité Délégante n'ont pas la possibilité de disposer d'une connaissance suffisante du prix de chaleur moyen du réseau au début d'une Saison contractuelle de juillet n à juin n+1 (et donc ni de son évolution par rapport au prix moyen sur la Saison contractuelle précédente, et ni de sa compétitivité par rapport au chauffage au gaz sur la Saison contractuelle à venir.) En conséquence, elles conviennent de définir un terme R2 ajustement pour la Saison hivernale pouvant être appliqué d'octobre n à avril n+1 et de permettre la mise en place le cas échéant d'une remise exceptionnelle aux Abonnés en fin de Saison hivernale au niveau de la facture du mois de mai n+1.

Le terme R2 ajustement sur la Saison hivernale (octobre n à avril n+1) est défini comme suit :

- En début de saison de chauffe, avant le 15 octobre, le Déléataire présentera à la ville une projection des prix moyens, sur la Saison contractuelle à venir, sur la base d'une copropriété de 100 logements, de la chaleur pour le réseau et de la chaleur fournie par une chaufferie collective au gaz naturel.
- En cas d'écart avéré de cette projection par rapport au prix moyen du réseau sur la Saison contractuelle précédente ou par rapport au prix moyen du chauffage au gaz projeté sur la Saison contractuelle, le Déléataire établira une proposition d'affectation d'une partie du solde disponible de la remise forfaitaire de cogénération et du terme R2 ajustement en découlant pour la facturation à venir sur la Saison hivernale.

Le terme Rexception, correspondant à une remise exceptionnelle est définie comme suit :

- En fin d'exercice, avant le 15 avril au plus tard, le Déléataire établira un comparatif du prix moyen de chaleur du réseau TTC de l'exercice en grande partie écoulé avec un prix moyen de chaleur au gaz TTC de référence sur le même exercice pouvant s'appuyer sur la méthodologie définie dans la calculette de comparaison de l'annexe 7 de l'avenant n°3.

- En cas d'écart avéré par rapport au prix moyen du réseau sur la Saison contractuelle précédente ou par rapport au prix moyen du chauffage au gaz sur la Saison contractuelle quasiment écoulée, malgré l'application du terme R2 ajustement sur la Saison hivernale, le Délégataire établira une proposition d'affectation d'une partie du solde disponible de la remise forfaitaire de cogénération pour la remise exceptionnelle en découlant pour la facturation du mois de mai à venir.

Les termes R2 ajustement et Rexception seront facturés au kW au regard de la puissance souscrite de chaque abonné.

Sauf circonstances exceptionnelles, le montant du R2 ajustement est nul pour les mois de mai, juin, juillet, août, et septembre, mois qui ne sont pas compris dans la Saison hivernale.

Chaque proposition d'affectation sera adressée par le Délégataire par courrier recommandée avec accusé de réception.

En cas d'accord avec toute proposition du Délégataire, le Délégant notifie celui-ci au Délégataire par courrier recommandé avec accusé de réception dans un délai d'un mois commençant à courir à compter de la date de réception de la proposition.

En cas de désaccord avec toute proposition du Délégataire, les Parties se rencontrent dans les meilleurs délais de manière à parvenir à un accord pour une entrée en vigueur au 1er novembre pour le terme R2 ajustement et au 1^{er} juin pour la remise exceptionnelle.

Dans l'hypothèse où le solde disponible de la remise forfaitaire cogénération serait insuffisant pour mettre en œuvre ce dispositif, les Parties conviennent de se rencontrer, dans les conditions prévues aux articles 73 et 74 du Contrat, de manière à préserver la compétitivité du réseau de chaleur.

Principe et modalités d'application du Terme Rdr :

Si au 1er juillet 2026, la somme des surfaces des bâtiments neufs raccordés (étant entendu que les bâtiments neufs déjà prévus d'être raccordés au titre du Contrat et de ses précédents avenants sont exclus du périmètre) (convention de raccordement signée) est inférieure à 80% de la surface totale prévisionnelle (en surface de plancher) de bâtiments neufs prévue en Annexe n° 2 de l'Avenant n° 6, alors un nouveau terme tarifaire Rdr est créé sous réserve que le Délégataire atteste que la non-atteinte de ce taux ne résulte pas d'un manque de diligence dans le cadre des opérations de commercialisation.

A cet effet, le Délégataire informe le Délégant des démarches commerciales réalisées et des moyens mobilisés dans ce cadre.

Le terme Rdr est fixé par la formule suivante :

$$Rdr = \frac{\text{Annuité DR}}{PS}$$

où

- *Annuité DR* est l'annuité financière fixe comprenant une part de remboursement et d'intérêts et calculée avec les paramètres suivants :
 - Taux d'intérêt : 3 %
 - Le nombre d'échéances annuelles étant le nombre d'années résiduelles du Contrat
 - Le montant à financer étant :
 - (80% de la Surface totale prévisionnelle des bâtiments neufs – surface totale réelle des bâtiments neufs)
 - × montant des DR (en€/m²)
- PS est la puissance souscrite à la date de facturation du terme Rsubventions_avt6 »

ARTICLE 8 - INDEXATION DES TARIFS

L'Article 64 du Contrat est remplacé par les dispositions suivantes :

« Sauf dispositions contraires de la réglementation, les prix figurant dans les tarifs de vente indiqués à l'article 61 sont indexés élément par élément par application des formules ci-après.

Termes R1 :

Terme R1gaz

Le terme R1gaz est révisé par application de la relation :

$$R1gaz = R1gaz_0 * \frac{G}{G_0}$$

Dans laquelle :

- R1 gaz₀ est la valeur du terme R1gaz au 30 septembre 2011 soit 46,37 € HT / MWh
- G est le prix du gaz selon facture du mois considéré à la date de facturation en € / MWh PCS étant précisé que l'abonnement et les termes fixes de la facturation gaz seront lissés sur les cinq mois de novembre de l'année n au de mars de l'année n+1. Le prix du gaz G sera déterminé après consultation par le Délégué des fournisseurs de gaz naturel et après le choix de la Ville quant à la durée du contrat d'approvisionnement et son indexation, cette dernière pouvant être fixe sur la durée du contrat d'approvisionnement.
- G₀: 32,98 € / MWh PCS (Valeur 30/09/2011)

Le prix moyen annuel G est déterminé en divisant la somme des montants hors TVA des douze factures mensuelles par la somme des quantités mensuelles consommées. »

Terme R1cogé

Le terme R1cogé est révisé par la formule suivante :

$$R1cogé = R1cogé_0 * \frac{G}{G_0}$$

Dans laquelle :

- G et Go sont les termes utilisés dans le cadre de la révision du terme Rlgaz
- R1cogé₀ est la valeur du terme Rlcogé au 30 septembre 2011, soit 32,00 € HT/MWh PCS

Terme Remise cogénération

Le terme « Remise cogénération » forfaitaire est révisé comme le terme R22 avec K₂=1.

Avec en date de septembre 2021 :

- Remise cogénération₀ = 387 515 € HT / an pour les 12 premiers exercices contractuels c'est-à-dire jusqu'à l'exercice 2023/2024.
- Remise cogénération₀ = 242 197 € HT / an pour les exercices suivants (2024/2025 et suivants).

Terme R1bois

Le terme R1bois est révisé par application de la relation :

$$R1bois = R1bois_0 * (0,70 \frac{PFGG}{PFGG_0} + 0,30 \frac{TRMRG2}{TRMRG2_0})$$

Dans laquelle :

- R1bois₀ est la valeur du terme R1bois au 30 septembre 2022 soit 33,75 € HT / MWh,
- PFGG est l'indice de Plaquette Forestière Granulométrie Grossière publié trimestriellement par le CEEB - <http://www.ceebois.fr/> et connu à la date de facturation
- PFGG₀ est la valeur de cet indice connue au 30 septembre 2022, soit PFGG₀ = 135,00
- TRMRG2 est l'indice TRansport de Marchandise RéGional = indice CNR REG EA publié mensuellement par le Comité National Routier (REG EA = REGional Ensemble Articulé) -<https://www.cnr.fr/espaces/3/indicateurs/6>
- TRMRG2₀ est la valeur de cet indice connue au 30 septembre 2022, soit TRMRG2₀ = 160,86

Terme R1gé

Le terme R1 géo est révisé, le 1^{er} de chaque mois par application de la formule suivante :

$$R1géo_{actu} = R1géo_0 * \frac{IVT}{IVT_0}$$

Avec :

- R1gé₀ = 55,40 € HT/MWh en valeur du 1^{er} mai 2019
- IVT= le tarif de vente de la chaleur en Take or Pay pour le mois facturé (volume défini au niveau de l'article 4.2 et prix défini au niveau de l'article 7) de la convention de chaleur conclue entre ENERLAY et la SEMOP Caliti, y compris tout avenant à cette convention ayant pour impact l'évolution du tarif initial fixé à 48€ HT/MWh en valeur 1^{er} mai 2019
- IVT₀ = 48 € HT/MWh en valeur 1^{er} mai 2019

Termes R2 :

Chaque élément constitutif du terme R2 est révisé par application des formules suivantes :

Terme R22

Le terme R22 est révisé de la manière suivante :

$$R22 = R22_0 \times \left(0,1 \times \frac{E}{E_0} + 0,9 \times \left(0,7 \times \frac{ICHTrev - TS}{ICHTrev - TS_0} + 0,3 \times \frac{FSD2}{FSD2_0} \right) \right) \times K_2$$

Dans laquelle :

- $R22_0 = 35,73$ €/kW souscrit en date de valeur du 30 septembre 2021
- E/E_0 est représentatif de l'évolution des coûts relatifs à l'électricité et est défini en Annexe 6 de l'Avenant n° 6.
- $ICHTrev-TS$ est la valeur de l'Indice du Coût Horaire du Travail révisé Tous Salariés des Industries mécaniques et électriques, tel que calculé par l'INSEE, connue au dernier jour du mois facturé au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment,
- $ICHTrev-TS_0$ est la valeur connue de cet indice connue au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment le 30 septembre 2021, soit $ICHTrev-TS_0 = 128,7$.
- $FSD2$ est la valeur de l'Indice « Frais et Services Divers catégorie 2 », connue au dernier jour du mois facturé au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment
- $FSD2_0$ est la valeur de cet indice connue au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment le 30 septembre 2021, soit $FSD2_0 = 140,1$.
- $K_2 = 70\% + 30\% \times (PS_0 \text{ dilution R22}/PS)$
Avec :
PS est la puissance souscrite à la date de facturation du terme R22
 $PS_0 \text{ dilution R22}$ est la puissance souscrite au 30 septembre 2021, soit 34 792 kW

Terme R23

Le terme R23 est révisé de la manière suivante jusqu'au 30 juin 2024 :

$$R23 = R23_0 * \frac{BT40}{BT40_0}$$

Dans laquelle :

- $R23_0 = 9,20$ € HT/kW souscrit en date de valeur du 30 septembre 2021
- $BT40$ est la valeur de l'indice Bâtiment chauffage central, connue au dernier jour du mois facturé au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment
- $BT40_0$ est la valeur de cet indice connue au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment le 30 septembre 2021, soit $BT40_0 = 113,8$

A compter du 1^{er} juillet 2024, le terme R23 est révisé selon la formule suivante :

$$R23 = R23_0 * \frac{BT40}{BT40_0} \times K_3$$

Dans laquelle :

- $R23_0 = 7,60\text{€ HT/kW}$ souscrit en date de valeur du 30 septembre 2021
- BT40 est la valeur de l'indice Bâtiment chauffage central, connue au dernier jour du mois facturé au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment
- BT40₀ est la valeur de cet indice connue au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment le 30 septembre 2021, soit $BT40_0 = 113,8$
- $K_3 = 30\% + 70\% \times (PS_0 \text{ dilution } R23/PS)$

Avec :

PS est la puissance souscrite à la date de facturation du terme R23

PS_{0 dilution R23} est la puissance souscrite prévisionnelle de 36 552 kW

Terme R24

Le terme R24 est révisé de la manière suivante jusqu'à la mise en service de la sous-station alimentant l'Hôpital de Saint-Germain-en-Laye et au plus tard le 30 juin 2021 :

Si PS est inférieur à PS₀,

$$R24 = R24_0$$

Si PS est supérieur à PS₀ :

$$R24 = R24_0 * \frac{PS_0}{PS}$$

Dans lesquelles :

- $R24_0 = 18,86 \text{ € / kW}$ souscrit
- PS est la puissance souscrite à la date de facturation du terme R24
- PS₀ est la puissance souscrite prévisionnelle au 1er Janvier 2014 soit 26 455 kW

Le terme R24 est révisé de la manière suivante à compter de la mise en service de la sous-station alimentant l'Hôpital de Saint-Germain-en-Laye et au plus tard le 30 juin 2021 :

$$R24_{\text{avt } 6} = R24 + R24_{\text{ext hôpital}}$$

Avec

- $R24_{\text{ext hôpital}} = 5,85 \text{ € HT/kW}$ jusqu'au 30 juin 2024
- $R24_{\text{ext hôpital}} = 3,85 \text{ € HT/kW}$ à compter du 1^{er} juillet 2024

Terme Rsubventions

- 1) Le terme Rsubventions est révisé par la formule suivante jusqu'à la mise en service de la sous-station alimentant l'Hôpital de Saint-Germain-en-Laye et au plus tard le 30 juin 2021 :

$$R_{subventions} = R_{subventions_0} * \left(\frac{PS_0}{PS}\right) * \left(\frac{Subventions\ obtenues}{Subventions\ prévisionnelles}\right)$$

Dans laquelle :

- $R_{subventions_0} = -7,31 \text{ € / kW}$ souscrit
- PS est la puissance souscrite à la date de facturation du terme R24
- PS_0 est la puissance souscrite prévisionnelle au 1er Janvier 2014 soit 26 455 kW
- Subventions obtenues = 1 158 725,37 €
- Subventions prévisionnelles = 2 044 706 €

- 2) Le terme $R_{subventions}$ est révisé par la formule suivante à compter de la mise en service de la sous-station alimentant l'Hôpital de Saint-Germain-en-Laye et au plus tard le 30 juin 2021, jusqu'au 30 juin 2024 :

$$R_{subventions\ total} = R_{subventions} + R_{subventions\ avt3}$$

Dans laquelle :

$R_{subventions\ avt3}$

$$= R_{subventions\ avt3_0} * \left(\frac{Subventions\ obtenues\ avt3}{Subventions\ prévisionnelles\ avt3}\right) * \left(\frac{PS_{avt3}}{PS}\right)$$

Dans laquelle :

- $R_{subventions\ avt3_0} = -2,41 \text{ € HT/kW}$
- Subventions obtenues avt3 correspond aux subventions effectivement perçues et définitivement acquises par Enerlay pour l'extension vers l'hôpital en question.
- Subventions prévisionnelles avt3 = 726 337 €.
- PS est la puissance souscrite à la date de facturation du terme R24
- $PS_{avt3} = 36\ 522 \text{ kW}$

- 3) Le terme $R_{subventions}$ est révisé par la formule suivante à compter du 1^{er} juillet 2024 :

$$R_{subventions\ total} = R_{subventions} + R_{subventions\ avt3} + R_{subventions_avt6}$$

Dans laquelle :

$$R_{subventions\ avt3} = R_{subventions\ avt3_0} * \left(\frac{Subventions\ obtenues\ avt3}{Subventions\ notifiées\ avt3}\right) * \left(\frac{PS_{avt3}}{PS}\right)$$

où

- $R_{subventions\ avt3_0} = -4,56 \text{ € HT/kW}$
- Subventions obtenues avt3 correspond aux subventions effectivement perçues et définitivement acquises par Enerlay pour l'extension vers l'hôpital en question.
- Subventions notifiées avt3 = 1 374 750 €.
- PS est la puissance souscrite à la date de facturation du terme R24
- $PS_{avt3} = 36\ 522 \text{ kW}$

Le terme $R_{\text{subventions_avt6}}$ est représentatif des subventions perçues par le Déléataire dans le cadre des travaux et des raccordements prévus par l'Avenant n° 6.

A la prise d'effet de l'Avenant n°6 :

- $R_{\text{subventions_avt6}_0} = 0$ €HT/kW pour un montant prévisionnel total de subventions de 0 €HT.

Le terme $R_{\text{subventions_avt6}}$ sera révisé en fonction des subventions perçues et définitivement acquises selon la formule suivante :

$$R_{\text{subventions_avt6}} = \frac{\text{Annuité subventions}}{PS}$$

où

- Annuité subventions est l'annuité financière fixe comprenant une part de remboursement et d'intérêts et calculée avec les paramètres suivants :
 - o Taux d'intérêt : 3 %
 - o Le nombre d'échéances annuelles étant le nombre d'années résiduelles du Contrat
 - o Le montant à financer étant le montant des subventions perçues par le Déléataire
- PS est la puissance souscrite à la date de facturation du terme $R_{\text{subventions_avt6}}$

Terme R2q

Après 2020, le terme R2q est révisé de la manière suivante à chaque début de Saison contractuelle :

- En cas de solde positif, $R2q(\text{saison } n/n+1) = R2q(\text{saison } n-1/n)$
- En cas de solde négatif, $R2q(\text{saison } n/n+1) = \text{solde négatif chaleur}/PS + R2q(\text{saison } n-1/n)$

Dans laquelle :

- « Solde négatif chaleur » est le montant en valeur absolue du solde négatif du compte quotas relatif à l'activité chaleur à l'issue de la Saison contractuelle n-1/n
- PS est la somme des puissances souscrites des abonnés à la fin de la Saison de l'année n/n+1

Pour simplifier le calcul du terme R2q (représentatif des tonnes de CO2 achetées par le Déléataire et revendues aux Abonnés) et permettre un suivi en Saison contractuelle en phase avec la période de facturation de la Délégation de Service Public, il est précisé que :

Sauf demande de la Ville (par LRAR) adressée au plus tard au Déléataire le 15 juin précédent la Saison contractuelle démarrant le 1^{er} juillet suivant, le terme tarifaire R2q sera refacturé aux Abonnés sur 12 mois de la Saison contractuelle du mois de juillet de l'année n à juin de l'année n+1) sur la base des achats de CO2 par le Déléataire de la précédente saison (soit de juillet de l'année n-1 à juin de l'année n).

Le calcul des variations de prix est communiqué à la Ville pour validation lors de chaque facturation. Les différents termes sont calculés avec quatre décimales et arrondis au plus près à trois décimales. Le calcul est effectué avec les derniers indices publiés.

Si la définition ou la contexture de l'un des paramètres entrant dans les formules d'indexation vient à être modifiée ou si un paramètre cesse d'être publié, de nouveaux paramètres sont introduits d'un commun accord entre la Ville et le Délégué, afin de maintenir, conformément aux intentions des parties, la concordance souhaitée entre la tarification et les conditions économiques. Cet accord fera l'objet d'un avenant. ».

ARTICLE 9 - ENTREE EN VIGUEUR

Le présent Avenant prend effet dès sa notification au Délégué soit par remise en mains propres contre récépissé signé par le Délégué, soit par lettre recommandée avec accusé de réception, et après accomplissement des formalités préalables auprès du représentant de l'Etat dans le département.

ARTICLE 10 - CLAUSES DE REEXAMEN

L'article 73 du Contrat est complété comme suit :

«

10. En cas de non-obtention par le Délégué de la signature de polices d'abonnement représentant 60% des puissances souscrites sur les bâtiments existants identifiés pour l'extension prévue à l'Avenant n° 6 selon la liste des abonnés potentiels fixés à son Annexe 2, dans un délai de 36 mois à compter de la prise d'effet de l'Avenant 6.
Le Délégué devra justifier que la non-atteinte de ce taux ne résulte pas d'un manque de diligence dans le cadre des opérations de commercialisation. A cet effet, le Délégué informe le Délégué des démarches commerciales réalisées et des moyens mobilisés dans ce cadre.
11. En cas d'évolution de la réglementation relative aux CEE ayant pour effet de diminuer de plus de 20 % le volume de CEE disponibles ou en cas de diminution de plus de 20% du cours du prix moyen mensuel pondéré de cession des certificats d'économie d'énergie publié par EMMY ou en cas d'évolution cumulée des volumes et du prix moyen mensuel ayant pour effet de réduire la valorisation prévisionnelle de plus de 25 %. Pour l'application de la présente clause de réexamen, les volumes de CEE et le prix moyen mensuel sont fixés par référence à ceux en cours à la date de notification de l'Avenant n°6.

Les Parties conviennent de supprimer, à la date de la signature de l'Avenant n°6, la clause de réexamen en cas de développement insuffisant prévue à l'article 11 de l'Avenant n° 3.

ARTICLE 11 - IMPORT DE CHALEUR ENR&R

L'article 10 du Contrat, paragraphe « Importation » est complété comme suit :

« En cas de nouvelle production d'ENR&R locale, les Parties pourront mettre en place un import de chaleur issu de cette nouvelle source ENR&R locale afin d'améliorer la mixité ENR&R. Cette solution sera mise en œuvre par avenant qui modifiera la mixité énergétique et prévoira les modalités techniques de mise en place de cet import. Une convention d'import de chaleur devra également être conclue entre le Délégitaire, le Délégitant et le producteur de l'ENR&R locale concerné et devra être annexée à l'avenant précité. »

ARTICLE 12 - CLAUSES DE RENCONTRE

Il est créé un article 89 au Contrat comme suit :

« ARTICLE 89 – CLAUSE DE RENCONTRE

Les Parties conviennent de se rencontrer avant la fin du contrat d'obligation d'achat de la cogénération de manière à déterminer le sort de l'installation, et le cas échéant de définir les conditions techniques et financières d'exploitation futures.

Les Parties conviennent par ailleurs de se rencontrer en cas de retard du déménagement de la Blanchisserie Interhospitalière de Saint-Germain-en-Laye (BIH) et/ou du retard de l'arrêt de la fourniture de vapeur à cette même BIH (voir calendrier prévisionnel fixé à l'article 25). »

ARTICLE 13 - REGLEMENT DE SERVICE

Le règlement de service (Annexe 14 du Contrat) est modifié par l'Annexe n° 4 de l'Avenant.

Le Délégitaire s'engage à informer les usagers du règlement de service modifié conformément à l'article 39 du Contrat.

ARTICLE 14 - CONTINUITE CONTRACTUELLE

Toutes les autres clauses du Contrat non expressément abrogées ou modifiées par le présent Avenant demeurent applicables.

ARTICLE 15 - RECOURS

En cas de recours administratif ou contentieux à l'encontre du présent Avenant, le Délégitant informe sans délai le Délégitaire de l'existence du recours, par lettre recommandée avec accusé de réception.

Le Délégrant informera dans les mêmes formes le Délégataire de toute demande de communication de pièces et/ou d'informations qui émaneraient de tiers, et notamment du Préfet ou du Sous-Préfet dans le cadre du contrôle de légalité.

A la demande de la Partie la plus diligente, les Parties se rencontrent dans les meilleurs délais, et au plus tard dans un délai de quinze (15) Jours.

Pendant une période qui ne pourra excéder un (1) mois suivant la première rencontre entre les Parties, les Parties examinent conjointement la portée du recours pour tenter de trouver ensemble une solution préservant leurs intérêts respectifs, et ce dans le respect de la commune intention des Parties.

Pendant la période d'examen entre les Parties, celles-ci ont l'obligation de poursuivre l'exécution du présent Avenant sans préjudice des stipulations prévues ci-après.

A l'issue de la période susvisée, les Parties décident soit de poursuivre l'exécution, soit de renoncer à l'application du présent Avenant.

Il est toutefois convenu entre les Parties, en cas de désaccord à l'issue de la période d'examen, les travaux, objet du présent Avenant, ne commenceront à être exécutés par le Délégataire qu'à compter de la purge de l'ensemble des délais de recours et de l'obtention de l'ensemble des autorisations administratives nécessaires.

Le Délégrant s'engage à fournir une attestation de non recours à l'expiration du délai des deux mois de recours contentieux ou quatre mois en cas de recours gracieux non suivi d'un contentieux.

Fait à Saint-Germain-en-Laye, le
En deux exemplaires originaux

Pour la Ville,

Le Maire de Saint-Germain-en-Laye

Arnaud PERICARD

Pour la Société ENERLAY,

Le Président

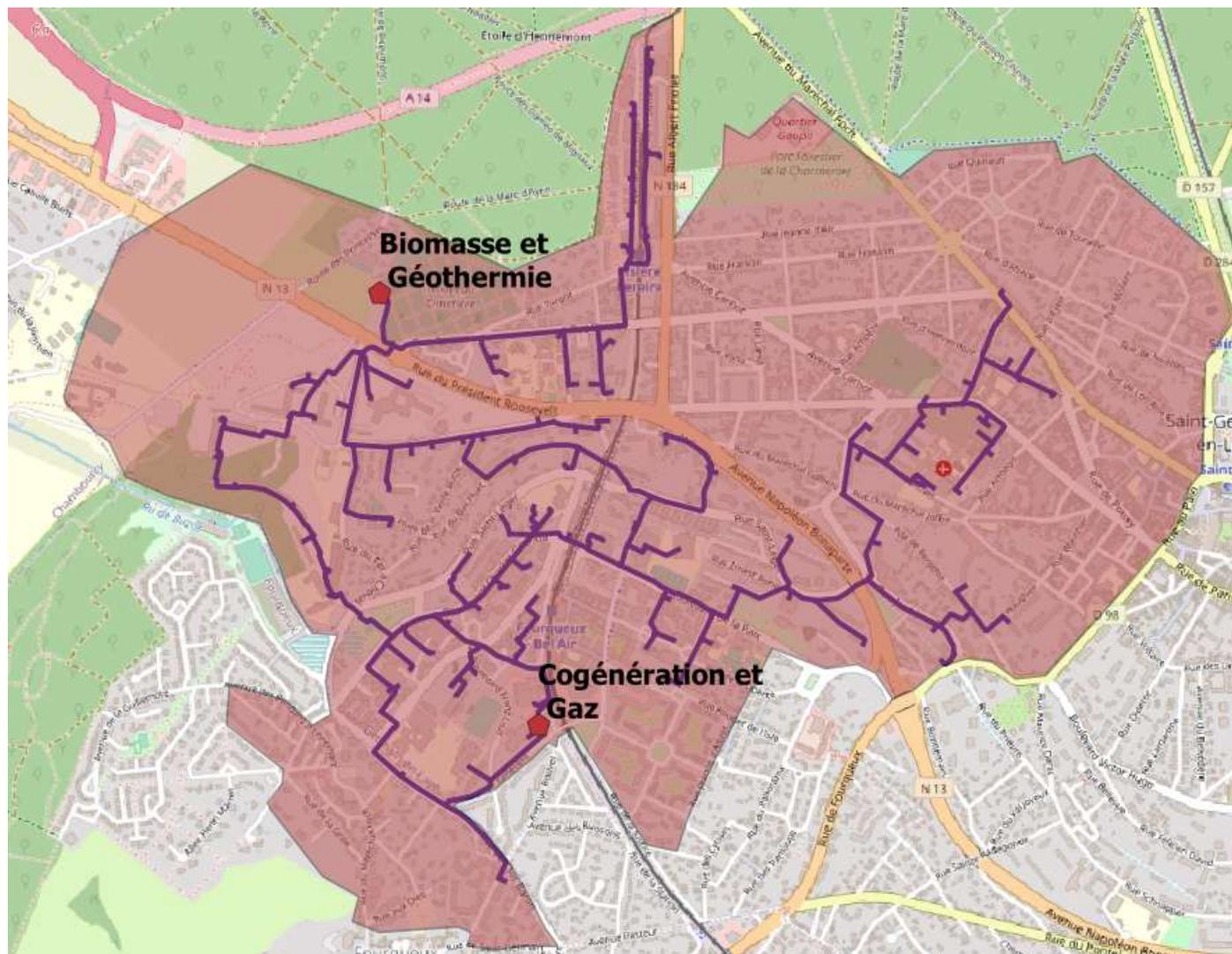
Benoît GUIBLIN

Annexes au présent Avenant :

- 1 – Nouveau périmètre de DSP et plan du réseau – Descriptif des nouveaux ouvrages
- 2 – Liste des abonnés potentiels
- 3 – Descriptif des investissements et plan de financement – tableau d’amortissement des investissements
- 4 – Règlement de service
- 5 – Compte d’exploitation prévisionnel
- 6 – Définition du terme E/Eo
- 7 – Planning prévisionnel

ANNEXE 1 : PERIMETRE DE LA DELEGATION & DESCRIPTIF DES NOUVEAUX OUVRAGES

1. Périmètre de la délégation de service public



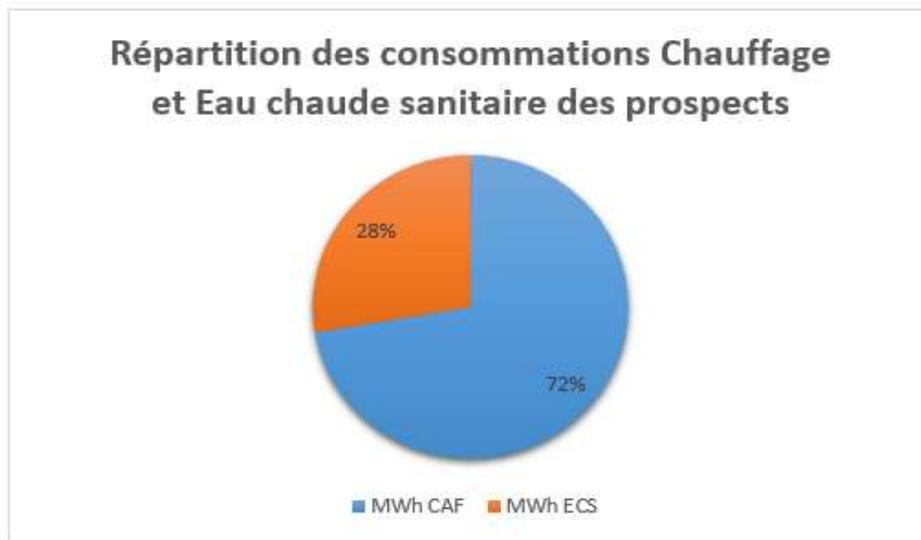
2. Présentation du plan de développement du réseau

2.1 Identification des abonnés potentiels

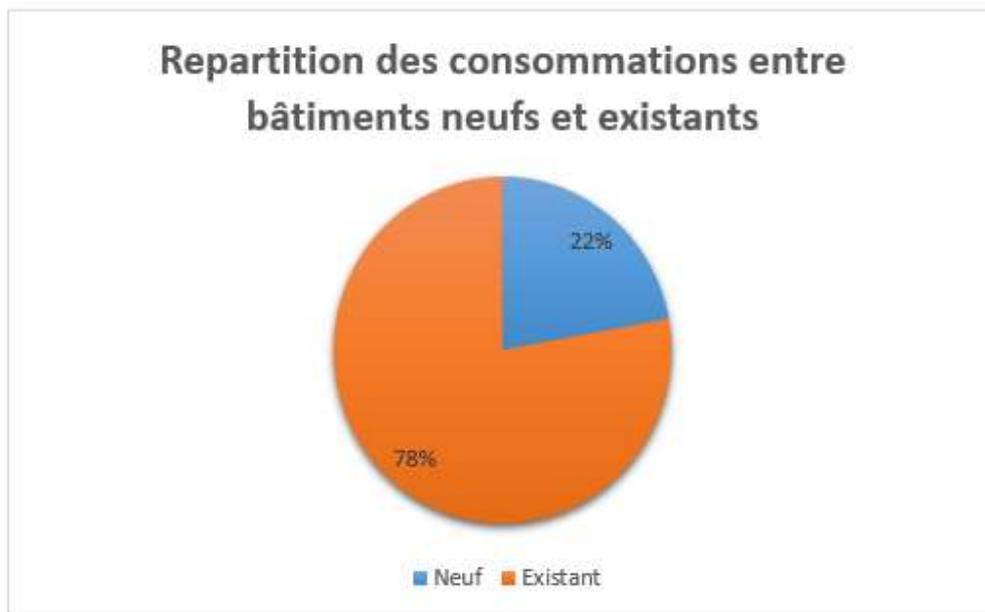
37 prospects ont été identifiés dans le cadre du plan de développement du réseau de chaleur. Le tableau ci-dessous fournit la liste des prospects identifiés et leur consommation en chaleur.

Nom du prospect	Type de bâtiment	Consommation (MWh/an)
FONDA ROPITAL - ANQUETIN - Pole education inclusive	Neuf	268
EUROPCAR Logt - résidence étudiante OGIC	Neuf	307
Résidence Chantecoeur	Existant	424
Ecole du design	Neuf	199
IxBlue Bureaux	Neuf	581
Village Hennemont 100 lgts lot 1	Neuf	282
Village Hennemont 100 lgts lot 2	Neuf	282
Résidence Eden	Existant	674
Résidence des pommiers	Existant	1 562
Résidence Capri	Existant	508
Résidence Eldorado	Existant	988
Résidence 2-4 rue de la vieille butte	Existant	228
Résidence du Clos Magloire	Existant	475
Résidence du Bas Huet	Existant	532
Résidence Hennemont	Existant	470
Kaufman & Broad (Hotel)	Neuf	324
Kaufman & Broad (Bureaux)	Neuf	180
Kaufman & Broad (Logements)	Neuf	217
Projet Batigère Bat 1	Neuf	258
Projet Batigère Bat 2	Neuf	179
Pôle d'Enseignement Supérieur	Neuf	563
Lycée Poquelin	Existant	1 313
Résidence rue d'Alger - LRYE	Existant	818
Résidence Rue Hennemont - Résidence N	Existant	339
Résidence O - Provence Dauphine	Existant	599
Résidence P -Le Cèdre	Existant	592
Résidence Joffre	Existant	1 293
Résidence Wauthier	Existant	732
Résidence du Val	Existant	732
Résidence Jean Jaurès	Existant	608
Projet Cœur des sources	Neuf	750
Résidence rue de Boufflers Bat 2	Existant	542
Résidence rue de Boufflers Bat 1	Existant	491
Domnis Carmel	Neuf	786
Résidence Fourqueux	Existant	3 379
Résidence Foch	Existant	951
Résidence Petit Chateau	Existant	567

Les consommations énergétiques des 37 prospects identifiés s'élèvent à 24,0 GWh. Cette consommation est constituée de besoins chauffage à 72% et de besoins en eau chaude sanitaire à 28%.

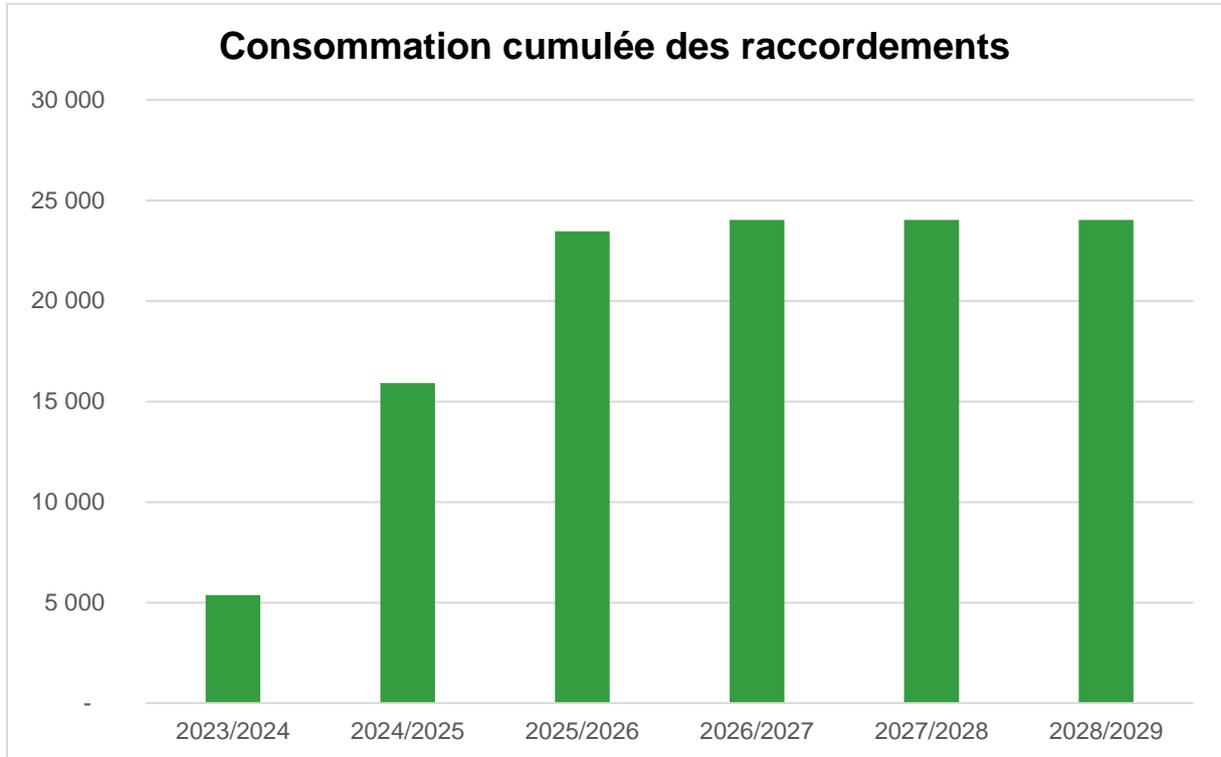


Environ la moitié de ces prospects sont des bâtiments neufs mais ceux-ci représentent seulement 20% des consommations énergétiques prévisionnelles.



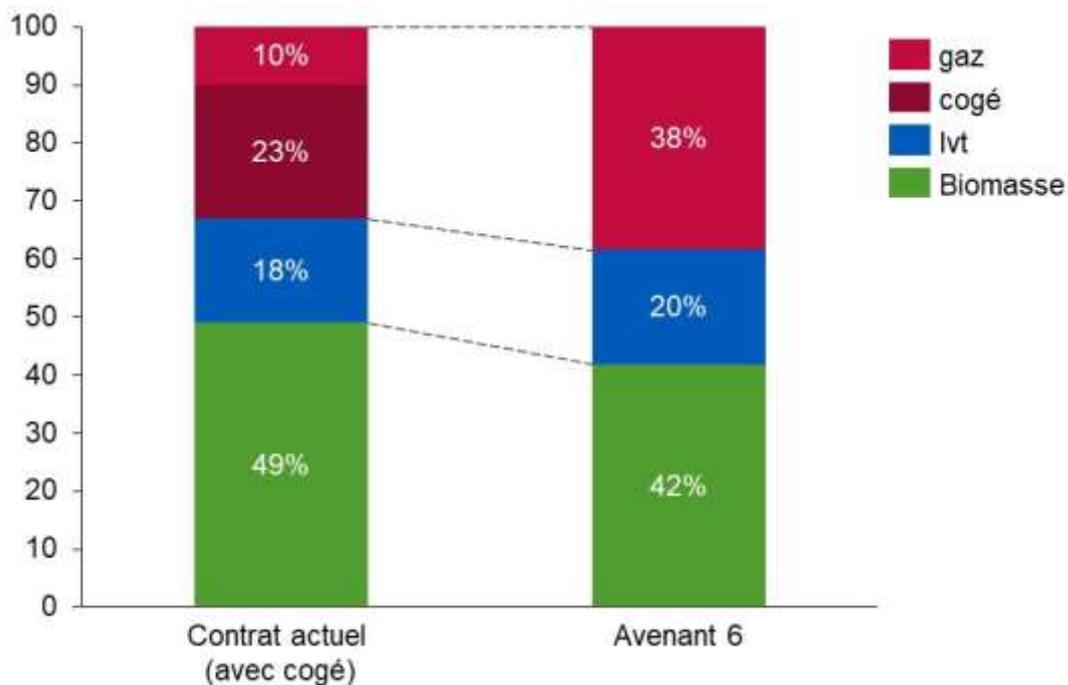
2.2 Programmation des raccordements

Les raccordements au réseau de chaleur des prospects sont envisagés selon la programmation suivante :

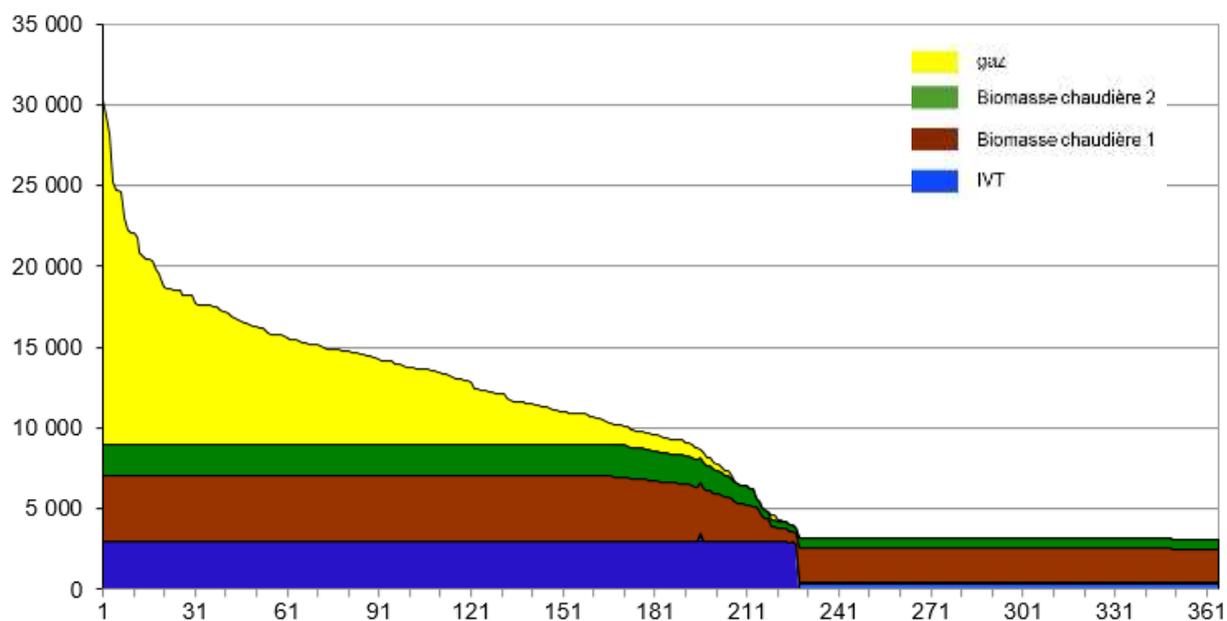


3. Evolution de la mixité énergétique du réseau de chaleur

Le graphique ci-dessous détaille l'évolution de la mixité énergétique suite au plan de développement du réseau de chaleur.



La monotone des puissances appelées à l'horizon 2026, c'est-à-dire après la réalisation du plan de développement prévu par l'avenant 6, est présentée sur le graphique ci-dessous :



Le mix énergétique du réseau est le suivant :

Moyen de production	Mix Énergétique
IVT	20%
Biomasse	42%
Gaz	38%

Le taux d'EnR&R du réseau est de 62% en considérant que 100% de la chaleur issue de l'IVT est ENR&R.

4. Dimensionnement des installations

4.1 Dimensionnement des moyens de production

Comme les monotones le montrant avant et après avenant 6, la puissance appelée par le réseau de chaleur passera de 20MW à plus de 30MW par -7°C .

La puissance de la chaufferie gaz actuelle du Bel-Air est aujourd'hui limitée à 18,5MW. A l'arrêt de la cogénération en 2024, la puissance installée gaz ne sera donc plus suffisante pour secourir l'intégralité du réseau en cas de défaillance sur l'IVT ou la biomasse.

C'est pourquoi, dans le cadre de l'avenant 6, une rénovation complète de la chaufferie du Bel-Air permettant d'augmenter sa puissance à 33MW et d'assurer un secours pérenne au réseau de chaleur est réalisée.

Les travaux de rénovation de la chaufferie sont détaillés ci-après.

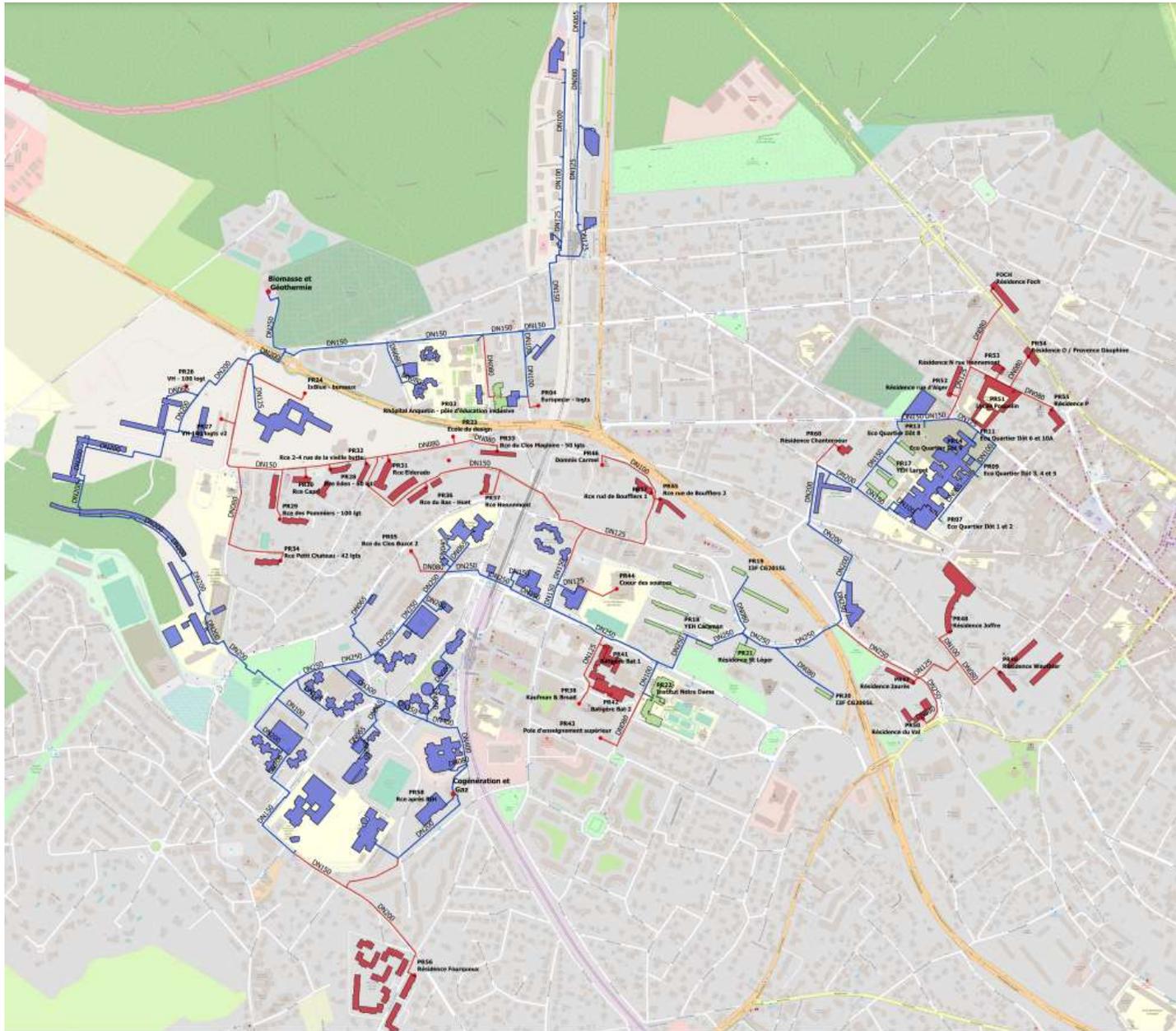
Aucune autre modification n'est apportée aux autres moyens de production.

4.2 Dimensionnement des réseaux

La carte ci-dessous présente en rouge les développements considérés dans le présent avenant.

Les nouveaux tronçons ont été dimensionnés sur une perte de charge linéique de 12 mmCE/ml, les DN de ces principaux nouveaux tronçons sont donnés dans le plan suivant :

Il est à noter que les bouclages du réseau de chaleur réalisés d'une part rue Taillevent/rue du Clos Baron, et d'autre part rue de la Croix de Fer permettent de réduire significativement les pertes de charge linéique sur le réseau et ainsi de réduire la sollicitation du réseau existant.



Carte des travaux et raccordements proposés dans l'Avenant n°6

Légende

- Réseau
 - Centrales de Production
 - bâtiments connectés
 - Existant
 - Prospect
 - Prospect Avenant 5
- Sous-stations
 - Prospect Avenant n°6
 - Prospect Avenant n°3
- Conduites
 - Avenant 6
 - Existant

5. Descriptif des travaux prévus à l'avenant 6

5.1 Les travaux de rénovation de la chaufferie du Bel Air

Comme mentionné ci-avant, le développement du réseau nécessite la rénovation de la chaufferie existante située 7 rue Taillevant à Saint Germain en Laye pour porter sa capacité de production d'énergie à 33 MWth.

5.1.1 Implantation des travaux

Le bâtiment accueillant les installations thermiques se situe dans la chaufferie gaz actuelle du réseau de chaleur Enerlay. Nous débuterons les travaux une fois que la BIH attenante aura cessé ses activités afin de pouvoir démanteler les installations vapeurs. En effet la chaufferie compte 18 MWth de puissance gaz/fioul dédiée au réseau de chaleur et deux chaudières vapeur de 4 et 6 tv/h qui servent à alimenter la BIH.

La place prise par ces deux chaudières vapeur est nécessaire pour implanter la puissance supplémentaire qui permettra de porter la capacité de la chaufferie du Bel Air à 33 MWth sans travaux de génie civil important.

5.1.2 Dispositions constructives

Le bâtiment en lui-même ne sera pas modifié en dehors des murs fusibles et des portes qui seront déposées avant travaux afin de permettre l'amenée et le repli des différents matériels. Cette construction sera coupe-feu 2 heures afin de répondre aux impératifs des installations ICPE soumises à enregistrement sous la rubrique 2910 A.

Cependant il est prévu de rénover intégralement la cheminée existante ce qui nécessite de déposer un permis de construire. De plus, le renouvellement des chaudières existantes s'accompagnera de l'abandon du fioul domestique avec la dépose des cuves existantes pour permettre d'implanter un bassin de rétention des eaux d'incendie actuellement absent du site.

5.1.3 Descriptif technique de l'installation envisagée

Afin d'assurer le secours du réseau en cas d'indisponibilité de la part des autres sources d'énergie assurant le mix énergétique du réseau de d'Enerlay nos travaux incluent :

1. La fourniture et la mise en œuvre de 3 chaudières gaz « bas NOx » avec brûleurs modulateurs de 9MWth en puissance unitaire et 1 chaudière gaz « bas NOx » avec brûleurs modulateurs de 6MWth en puissance unitaire pour porter le total à 33MWth et faciliter la modulation de la puissance souhaitée.

Ces chaudières seront de marque Guillot, Viessmann, Bosch ou équivalent et auront les caractéristiques techniques principales suivantes (ou équivalentes) :

- Puissance utile de 9 (x3) et 6(x1) MWth,
- Pression maximum admissible de 16 bars,
- Température départ 105°C,
- Température retour mini 65°C,
- Variateurs de vitesse sur les ventilateurs de combustion,
- Correction d'oxygène intégrée à la régulation,
- Valeur d'émission en NOx garantie < 100 mg/Nm3 à 3 % d'O2,
- Sécurité de niveau par sonde résistive de présence d'eau,
- Sécurité de température par sonde PT100,
- Sécurité de débit par delta-P,
- Régulation de température par sonde PT100 sur le départ et sur le retour,
- Sonde de température sortie fumée,

Chaque chaudière sera équipée de sa propre armoire électrique. La face avant sera équipée d'un afficheur à écran tactile permettant à l'opérateur de visualiser rapidement l'état de fonctionnement de l'équipement ainsi que les défauts principaux. L'automate sera de type SIEMENS ou équivalent et permettra la remontée d'informations à distance vers la supervision de la centrale.

2. La rénovation de la cheminée existante avec le retubage intégral de l'ensemble et la remise à neuf des carreaux de fumées permettant l'évacuation des fumées depuis les chaudières vers la cheminée.
3. Les 4 pompes réseau de distribution permettant de véhiculer un total de 1 000 m3/h et dont les caractéristiques principales seront les suivantes : 75 mCE, Débit max 250 m3 /h, PN 25, Marque Salmson, Grundfos (ou équivalent).
4. La création de toute l'hydraulique en chaufferie avec notamment :
 - la réalisation du supportage nécessaire pour les tuyauteries,
 - Le calorifugeage des tuyauteries,
 - La robinetterie avec les vannes départ/retour chaudière, les vannes de vidanges, les purgeurs, de marque Vanessa, ARI Armaturen, Keyston, Sapa, KSB, ou équivalent,
 - Les piquages pour capteurs et instrumentation,
 - Les organes de régulation et de sécurité de marque Endress Hauser ou équivalent,
 - Les vannes 3 voies permettant de donner la priorité à la source,
 - Un compteur de calories de marque Kamstrup type Multical 801 ou ITRON type CF 800 ou équivalent pour chaque générateur.
5. La rénovation et l'adaptation à ce nouveau niveau de puissance des équipements hydrauliques liés à la distribution du réseau :
 - Poste de traitement d'eau et adoucisseur avec redondance
 - Maintien de pression
 - Bâche de stockage
6. Le câblage et le raccordement électrique de ces nouveaux équipements avec notamment :

- l'ensemble des études,
- la fourniture et pose des câbles,
- la fourniture et pose des chemins de câbles nécessaires,
- la fourniture et la pose des protections,
- la fourniture et la pose des coffrets de commande,

Et toutes autres sujétions nécessaires au parfait fonctionnement des installations.

A noter que ces travaux seront contrôlés par un bureau de contrôle agréé type APAVE, Bureau Véritas ou SOCOTEC.

Nous prévoyons également :

- La mise en place de système de détection gaz et DI adaptés à la nature des installations,
- Les démarches et travaux de raccordement de la chaufferie au réseau Grdf et Enedis,
- Les études et dossiers pour l'obtention de toutes les autorisations administratives (permis de construire, dossier d'enregistrement ICPE, ...).

5.1.4 Impératif de planning et secours

Afin de faciliter la réalisation des travaux, il est impératif que la totalité des matériels puissent être retirée en une fois. Pour cela il faudra que les installations en lien avec la fourniture de la BIH puissent être définitivement arrêtées ce qui impose que la rénovation de la chaufferie soit postérieure à cette date.

De plus pour tenir compte de l'impact de l'indisponibilité de la chaufferie du Bel Air sur une durée longue (entre 4 et 6 mois), la période de travaux devra avoir lieu en dehors de la saison de chauffe.

Nous prévoyons donc de réaliser ces travaux durant l'été 2025.

Pour sécuriser la partie production du réseau si l'IVT et la Biomasse devait être indisponible pendant les travaux, Enerlay mettra à disposition un ultime secours sous la forme d'une chaudière mobile sur le site de la Biomasse prêt à démarrer en cas d'arrêt prolongé des équipements ENR&R.

La chaufferie Biomasse ne possédant pas d'alimentation gaz, il est prévu que l'approvisionnement en énergie de la chaudière mobile se fasse en fioul. Cependant pour des raisons écologiques, il pourra être proposé une fourniture en bio fioul (type Colza ou autre) pour améliorer l'empreinte environnementale du projet. Il faut cependant garder à l'esprit qu'il s'agit d'un secours qui ne doit pas être amené à fonctionner en dehors des périodes d'indisponibilité des outils de production ENR&R.

5.1.5 Travaux annexes et installations non modifiées

Les travaux envisagés doivent également permettre la mise en conformité du site en générant un volume jusqu'ici non disponible (cuves fioul enterrées) pour permettre l'implantation d'un ou de plusieurs bassins de stockage à même de générer le volume nécessaire pour les eaux d'incendie (390 mètres cubes nécessaires) en lieu et place.

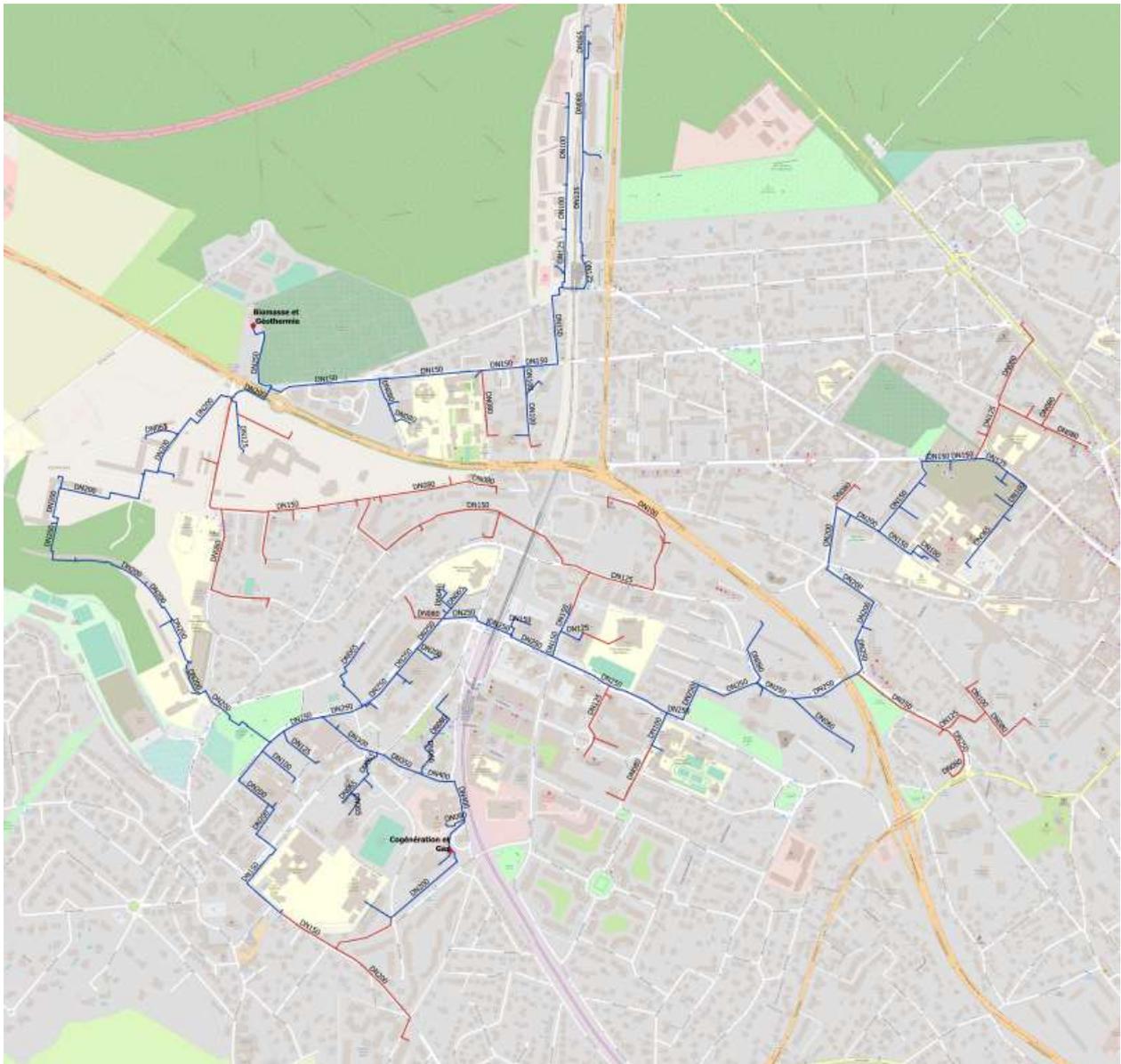
Ces travaux incluent une étude par une maîtrise d'œuvre spécialisée pour valider la forme que prendra la création de ce volume : enterré, semi enterré, hors sol.

Le fonctionnement futur de la chaufferie intègrera la possibilité de démarrer la cogénération encore sur site quel que soit le mode d'utilisation choisi (avec valorisation de chaleur ou non) et la capacité du poste gaz qui sera installé permettra son fonctionnement en parallèle des futurs 33 MWth prévus.

5.2 Les travaux de réseaux

Le projet de développement prévoit la réalisation de 6 685ml de réseaux enterrés en acier pré-isolé allant du diamètre DN65 au DN250.

Le plan des extensions du réseau est fourni ci-dessous en rouge :



De façon systématique, les travaux de création du réseau de chaleur de la CAMG consisteront à poser des canalisations en acier pré-isolés PN 16 conformes à la norme EN 253 (isolation standard) de marque INPAL, LOGSTOR, AXIOM, BRUGG ou équivalent en réalisant l'ensemble les opérations suivantes :

- DICT,
- Diagnostic amiante avant travaux,
- Constat d'huissier avant installation,
- Installations de chantier,
- Implantation, piquetage et sondage,
- Protection, signalisation et sécurité,
- Protection des fouilles par barrière hauteur 1m, blindage si profondeur supérieure à 1.3 m,
- Terrassement à la pelle hydraulique en terrain résistant,
- Terrassement à la main à l'approche des réseaux concessionnaires,
- Mise en oeuvre d'un lit de sablon selon les normes d'installation en tranchée,
- Fourniture et mise en place des canalisations en pré-isolées,
- Fourniture et mise en place des points fixes, compensateurs et/ou lyres,
- Epreuve hydraulique du tronçon,
- Enrobage des tuyauteries en sablon selon les normes d'installation en tranchée,
- Mise en oeuvre d'un grillage avertisseur de couleur conventionnelle,
- Mise en place de fourreaux pour la télégestion,
- Mise en place de chambres de tirage réglementaires,
- Remblai soigneusement compacté,
- Réfection définitive des enrobés à l'identique selon règlement de voirie,
- Réfection définitive des espaces verts à l'identique,
- Etudes, plans et détails d'exécution et DOE.

Les travaux de réseau intègrent également 2 bouclages :

- Rue Taillevent / Rue du Clos Baron
- Rue de la Croix de fer

Ces bouclages du réseau de chaleur existants ont plusieurs intérêts

- la pérennisation du réseau de chaleur en limitant une trop forte sollicitation des tuyaux existants (diminution de la pression, des débits véhiculés)
- la fiabilisation de la continuité de fourniture en offrant des solutions de contournement en cas de fuite sur certains tronçons.

5.3 La création des sous-stations

Nous prévoyons l'installation de 37 postes abonnés

Les échangeurs installés chez les abonnés seront dimensionnés pour couvrir leurs besoins en chauffage et ECS aux conditions nominales et suivant la puissance souscrite par l'abonné pour -7°C de température extérieure.

Les régimes de température utilisés pour dimensionner les échangeurs seront les suivants :

Pour le primaire :

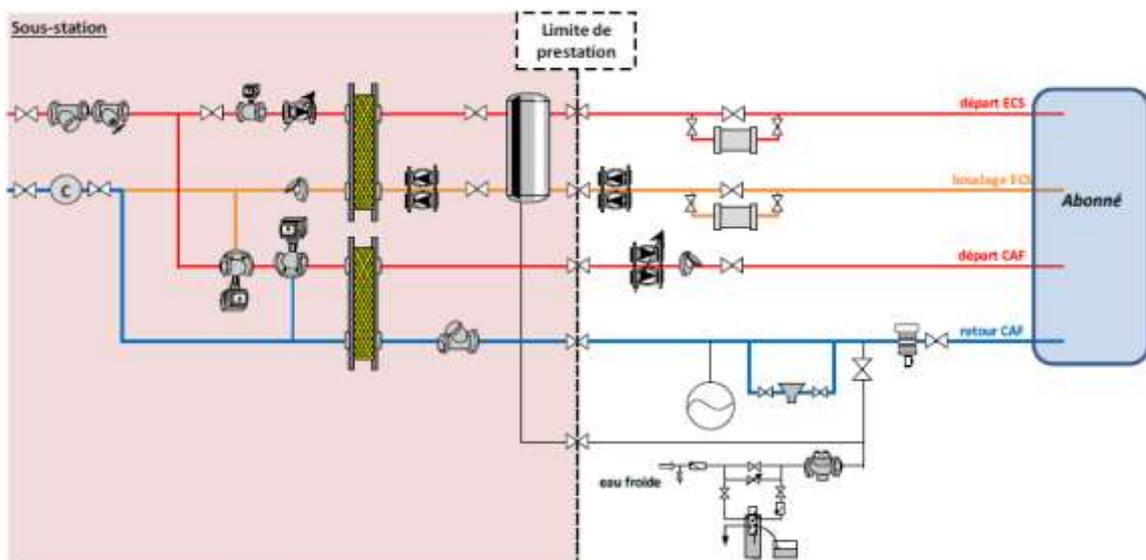
- Température départ : 95°C , avec possibilité de monter le départ à 105°C , aux tolérances près liées aux pertes de distribution
- Température retour : 55°C , aux tolérances près liées aux pertes de distribution
- Pour le secondaire : La température maximum de livraison est fixée à 95°C .

Les régimes de fonctionnement secondaires, des installations existantes et futures, nous seront communiqués pour dimensionner au mieux les échangeurs.

Les échangeurs seront en PN16 et seront dimensionnés pour un pincement de 2°C afin de diminuer les températures retour au primaire et favoriser l'utilisation de l'IVT.

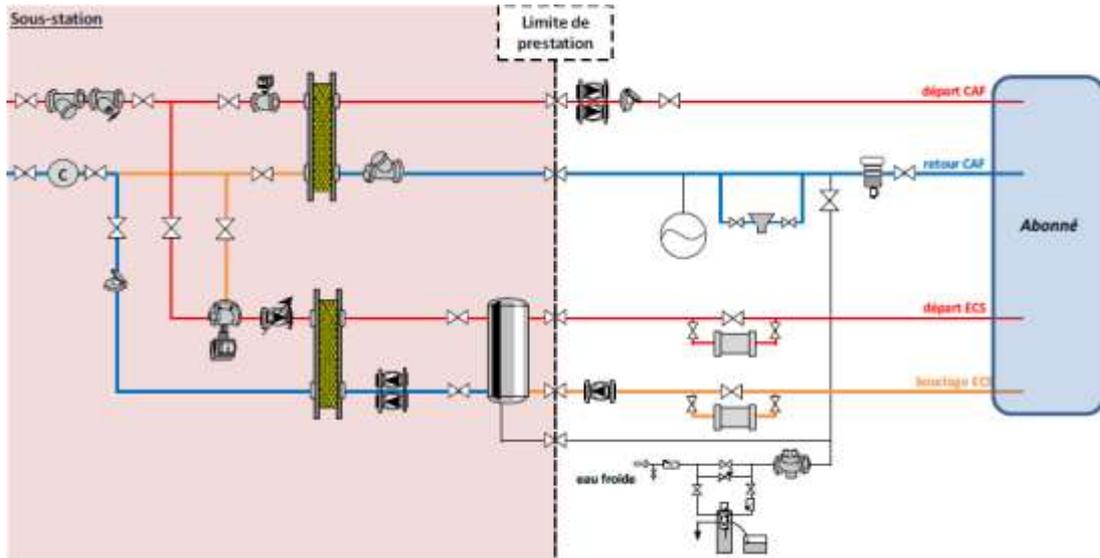
Pour optimiser l'utilisation de l'IVT, le design des sous-stations a été adapté pour minimiser les températures de retour au primaire, ainsi :

- Dans le cas où le bâtiment à raccorder a des besoins de chauffage basse température, la sous-station sera conçue de façon à utiliser les calories disponibles à la sortie de l'échangeur ECS pour les besoins de chauffage, minimisant ainsi la température de retour au réseau primaire



- Dans le cas où le bâtiment a des besoins de chauffage haute température, la sous-station sera conçue de façon à utiliser les calories disponibles à la sortie de l'échangeur de chauffage pour

les besoins d'ECS, minimisant ainsi la température de retour au réseau primaire.



Les équipements constituant le poste de livraison des sous-stations à créer seront :

- Echangeurs à plaques inox jointés PN16 de puissance adaptée pour les besoins chauffage et ECS,
- Châssis acier peint à pieds réglables,
- Calorifugeage des échangeurs,

Sur la ligne primaire on trouvera à minima :

- Deux vannes d'isolement à papillon bride ou boisseau sphérique selon les puissances,
- Un filtre à tamis inox,
- Une vanne 2 voies avec servomoteur,
- Un compteur d'énergie communiquant,
- Une armoire de régulation,
- Vanne de réglage,
- Deux thermomètres,
- Deux doigts de gants pour sondes test,
- Un kit manométrique,
- Un robinet de vidange,

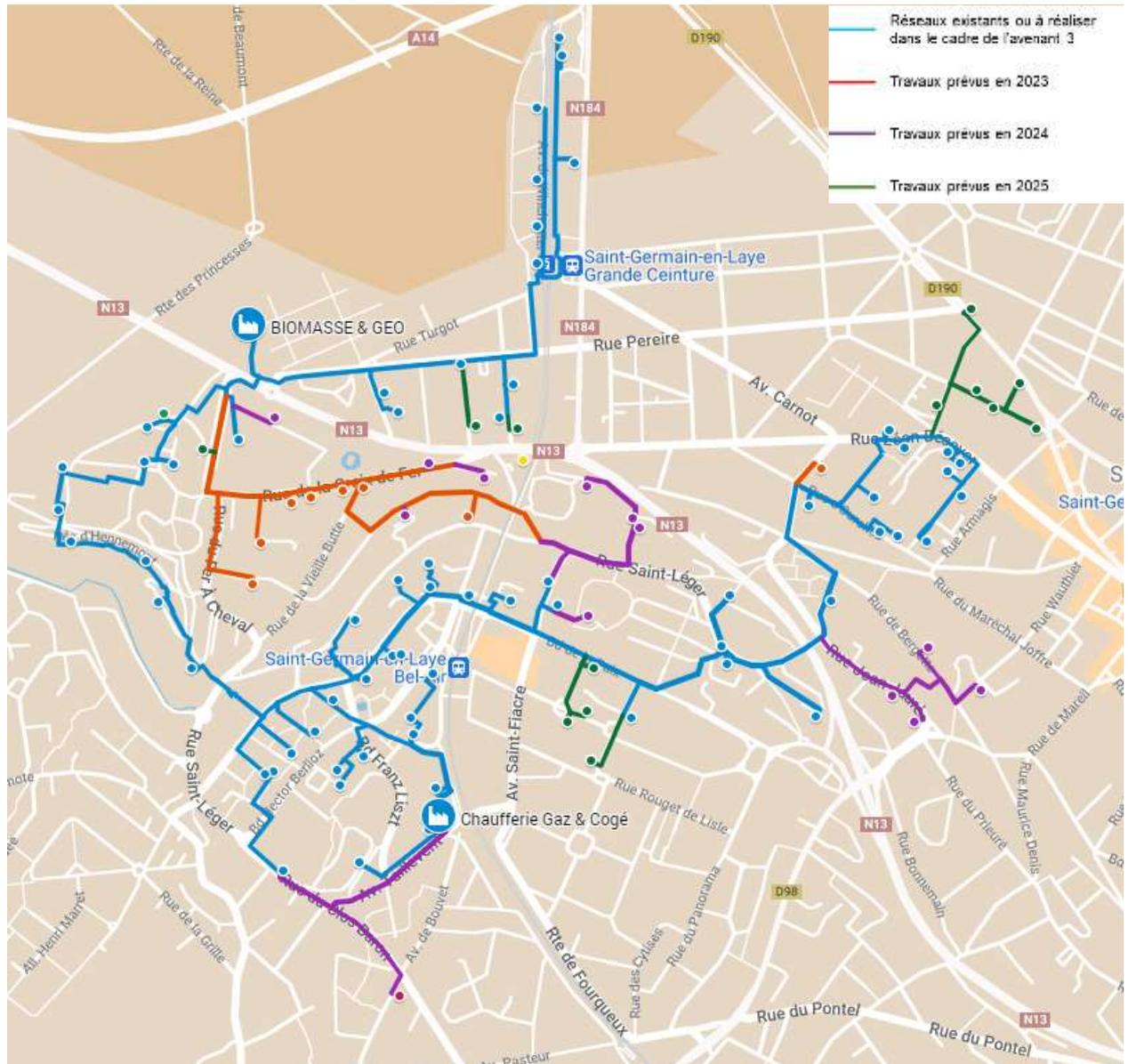
Sur la ligne secondaire on trouvera à minima :

- Deux vannes d'isolement à papillon bride ou boisseau sphérique selon les puissances,
- Un filtre à tamis inox,
- Une soupape de sécurité,
- Vanne de réglage,
- Deux thermomètres,
- Un kit manométrique,
- Un robinet de vidange,

Le régulateur de type TREND ou équivalent assurera le pilotage du module ainsi que la télégestion de la sous-station.

6. Phasage des travaux

Le plan ci-dessous présente le phasage prévisionnel des travaux :



Les travaux dans la chaufferie du Bel-Air sont prévus à l'été 2025.

7. Décomposition du montant des travaux

Matériel	Nombre	Total
1. Rénovation de la chaufferie GAZ du Bel Air		4 052 001
1.1 Fourniture des chaudières		1 043 082
Chaudières 9MW	3	
Economiseur 9MW	3	
Equipements de sécurité 9MW	3	
Armoire de commande 9MW	3	
Recyclage 9MW	3	
Brûleurs 9MW	3	
Chaudières 6MW	1	
Economiseur 6MW	1	
Equipements de sécurité 6MW	1	
Armoire de commande 6MW	1	
Recyclage 6MW	1	
Brûleurs 6MW	1	
Transport + MES	1	
1.2 Travaux hydrauliques		953 449
Etude hydraulique	1	
Modification GC	1	
Dépose chaudière existantes (hors amiante)	1	
Hydraulique chaufferie	1	
Changement Bâche alimentaire	1	
1.3 Travaux électriques		432 091
Dépose et mise hors tension des installations, Installation groupe électrogène	1	
Fourniture et pose kit d'adaptation cellule HT, cellule protection transfo	1	
Remplacement des fusibles HT des 2 cellules protections transformateurs	1	
Dépose des 2 transformateurs 400 kva et retraitement	2	
Fourniture et pose transfo à huile 630kVA - 20KV	2	
Fourniture et pose Liaison HT cellules et transformateurs	2	
Fourniture TGBT C13-100 y compris 2 disjoncteurs 1000A debrochable et inverseur +disjoncteurs chaudières 6MW	1	
Adaptation sur site TGBT C13-100 avec TGBT existant.	1	
Liaisons Basse Tension depuis transformateur 240 ² vers TGBT C13-100	160	
Fourniture et pose de chemins de câbles y compris supportage	1	
Genie civil dans local HT	1	
Distribution électrique et cheminement vers coffrets chaudières 6 MW depuis TGBT	1	
Distribution électrique et cheminement vers coffrets chaudières 9 MW depuis TGBT	3	
Etudes -note de calcul et schémas et DOE	1	
Visite et rapport bureau de contrôle	1	
Démarche ENEDIS	1	
Reprise automatisme chaufferie	1	
Reprise électricité pompes	1	

1.4 Fumisterie		687 639
Fourniture	1	
Transport et montage	1	
1.5 Pompes réseaux		260 032
Fourniture et pose	1	
1.5 Travaux de rétention des eaux		399 496
caissons et tuyauteries associées	1	
poste de refoulement	1	
terrassement et réfection	1	
1.6 Autres		276 211
Poste gaz GRDF	1	
Baie d'analyse	1	
Mission SPS	1	
Location d'une chaudière de secours pendant les travaux (16 semaines)	1	
2. Réseau de distribution de chaleur		8 692 740
DICT, constat huissier	1	
Diagnostics amiante	1	
Base vie, signalisation	1	
Terrassement, protection des tranchées, des fouilles	6685	
<i>DN050</i>	20	
<i>DN065</i>	463	
<i>DN080</i>	1351	
<i>DN100</i>	1074	
<i>DN125</i>	1268	
<i>DN150</i>	1478	
<i>DN200</i>	700	
<i>DN250</i>	330	
Fourniture des canalisations (tubes, coudes, lyres...)	13369	
<i>DN050</i>	40	
<i>DN065</i>	926	
<i>DN080</i>	2702	
<i>DN100</i>	2148	
<i>DN125</i>	2536	
<i>DN150</i>	2957	
<i>DN200</i>	1400	
<i>DN250</i>	660	
Epreuves hydrauliques	1	
réfection des voiries et des espaces verts	1	
3. Sous-stations Abonnés		1 723 750
Fourniture du matériel (échangeurs, vannes, compteurs...)	37	
Pose et raccordement aux installations	37	
4. Etudes, Assurances, MOE, bureaux de contrôle		738 893
bureaux de contrôle	1	
Maîtrise d'œuvre	1	

Maîtrise d'œuvre réseau et sous-stations	1	
Assurance TRC chaufferie (Tous Risques Chantier)	1	
Assurance TRC réseau et sous-stations (Tous Risques Chantier)	1	
Total des travaux		15 207 384

ANNEXE 2 : LISTE DES ABONNES POTENTIELS

Abonnés	typologie	Puissance Souscrite	Droits de raccordement prévisionnels (valeur sep. 2021)	Surface prévisionnelle des bâtiments neufs (en m² SDP)	CEE prévisionnels (en MWh cumac)	CEE prévisionnels (valorisé à 6,3 €HT/Mwhcumac)
FONDA ROPITAL - ANQUETIN - Pole education inclusive	Neuf	200	158 104	6 000	-	-
EUROPCAR Logt	Neuf	192	84 217	3 196	-	-
Résidence Chantecoeur	Existant	275	24 200		12 000	75 600
Ecole du design	Neuf	125	79 052	3 000	-	-
IxBlue Bureaux	Neuf	402	342 559	13 000	-	-
Village Hennemont 100 Igts lot 1	Neuf	176	84 849	3 220	-	-
Village Hennemont 100 Igts lot 2	Neuf	176	84 849	3 220	-	-
Résidence Eden	Existant	460	40 480		12 000	75 600
Résidence des pommiers	Existant	915	80 520		12 000	75 600
Résidence Capri	Existant	307	27 016		12 000	75 600
Résidence Eldorado	Existant	601	52 888		12 000	75 600
Résidence 2-4 rue de la vieille butte	Existant	133	11 704		12 000	75 600
Résidence du Clos Magloire	Existant	276	24 288		12 000	75 600
Résidence du Bas Huet	Existant	309	27 192		12 000	75 600
Résidence Hennemont	Existant	283	24 904		12 000	75 600
Kaufman & Broad (Hotel)	Neuf	160	65 745	2 495	-	-
Kaufman & Broad (Bureaux)	Neuf	160	54 362	2 063	-	-
Kaufman & Broad (Logements)	Neuf	130	77 787	2 952	-	-
Projet Batigère Bat 1	Neuf	141	50 936	1 933	-	-
Projet Batigère Bat 2	Neuf	151	54 467	2 067	-	-
Pôle d'Enseignement Supérieur	Neuf	352	263 507	10 000	-	-
Lycée Poquelin	Existant	779	68 552		22 780	143 514
Résidence rue d'Alger - Résidence M	Existant	473	41 624		12 000	75 600
Résidence Rue Hennemont - Résidence N	Existant	196	17 248		12 000	75 600
Résidence O - Provence Dauphine	Existant	346	30 448		12 000	75 600
Résidence P	Existant	336	29 568		12 000	75 600
Résidence Joffre	Existant	751	66 088		33 472	210 874
Résidence Wauthier	Existant	425	37 400		12 000	75 600
Résidence du Val	Existant	425	37 400		12 000	75 600
Résidence I3F Jean Jaurès	Existant	354	31 152		12 000	75 600
Projet Cœur des sources	Neuf	464	395 261	15 000	-	-
Résidence rue de Boufflers Bat 2	Existant	314	27 632		12 000	75 600
Résidence rue de Boufflers Bat 1	Existant	285	25 080		12 000	75 600
Domnis Carmel	Neuf	475	237 157	9 000	-	-
Résidence Fourqueux	Existant	1 981	174 328		38 785	244 346
Résidence Foch	Existant	552	48 576		12 000	75 600
Résidence Petit Château	Existant	330	29 040		12 000	75 600
Total		14 410	3 010 181	77 146	335 037	2 110 733

ANNEXE 3 : DESCRIPTIF DES INVESTISSEMENTS ET PLAN DE FINANCEMENT

1. Décomposition du montant des investissements

Matériel	Nombre	Total
1. Rénovation de la chaufferie GAZ du Bel Air		4 052 001
1.1 Fourniture des chaudières		1 043 082
Chaudières 9MW	3	
Economiseur 9MW	3	
Equipements de sécurité 9MW	3	
Armoire de commande 9MW	3	
Recyclage 9MW	3	
Brûleurs 9MW	3	
Chaudières 6MW	1	
Economiseur 6MW	1	
Equipements de sécurité 6MW	1	
Armoire de commande 6MW	1	
Recyclage 6MW	1	
Brûleurs 6MW	1	
Transport + MES	1	
1.2 Travaux hydrauliques		953 449
Etude hydraulique	1	
Modification GC	1	
Dépose chaudière existantes (hors amiante)	1	
Hydraulique chaufferie	1	
Changement Bâche alimentaire	1	
1.3 Travaux électriques		432 091
Dépose et mise hors tension des installations, Installation groupe électrogène	1	
Fourniture et pose kit d'adaptation cellule HT, cellule protection transfo	1	
Remplacement des fusibles HT des 2 cellules protections transformateurs	1	
Dépose des 2 transformateurs 400 kva et retraitement	2	
Fourniture et pose transfo à huile 630kVA - 20KV	2	
Fourniture et pose Liaison HT cellules et transformateurs	2	
Fourniture TGBT C13-100 y compris 2 disjoncteurs 1000A debrochable et inverseur +disjoncteurs chaudières 6MW	1	
Adaptation sur site TGBT C13-100 avec TGBT existant.	1	
Liaisons Basse Tension depuis transformateur 240 ² vers TGBT C13-100	160	
Fourniture et pose de chemins de câbles y compris supportage	1	
Genie civil dans local HT	1	
Distribution électrique et cheminement vers coffrets chaudières 6 MW depuis TGBT	1	
Distribution électrique et cheminement vers coffrets chaudières 9 MW depuis TGBT	3	
Etudes -note de calcul et schémas et DOE	1	
Visite et rapport bureau de contrôle	1	
Démarche ENEDIS	1	
Reprise automatisme chaufferie	1	
Reprise électricité pompes	1	
1.4 Fumisterie		687 639
Fourniture	1	
Transport et montage	1	

1.5 Pompes réseaux		260 032
Fourniture et pose	1	
1.5 Travaux de rétention des eaux		399 496
caissons et tuyauteries associées	1	
poste de refoulement	1	
terrassment et réfection	1	
1.6 Autres		276 211
Poste gaz GRDF	1	
Baie d'analyse	1	
Mission SPS	1	
Location d'une chaudière de secours pendant les travaux (16 semaines)	1	
2. Réseau de distribution de chaleur		8 692 740
DICT, constat huissier	1	
Diagnostics amiante	1	
Base vie, signalisation	1	
Terrassement, protection des tranchées, des fouilles	6685	
<i>DN050</i>	20	
<i>DN065</i>	463	
<i>DN080</i>	1351	
<i>DN100</i>	1074	
<i>DN125</i>	1268	
<i>DN150</i>	1478	
<i>DN200</i>	700	
<i>DN250</i>	330	
Fourniture des canalisations (tubes, coudes, lyres...)	13369	
<i>DN050</i>	40	
<i>DN065</i>	926	
<i>DN080</i>	2702	
<i>DN100</i>	2148	
<i>DN125</i>	2536	
<i>DN150</i>	2957	
<i>DN200</i>	1400	
<i>DN250</i>	660	
Epreuves hydrauliques	1	
réfection des voiries et des espaces verts	1	
3. Sous-stations Abonnés		1 723 750
Fourniture du matériel (échangeurs, vannes, compteurs...)	37	
Pose et raccordement aux installations	37	
4. Etudes, Assurances, MOE, bureaux de contrôle		738 893
bureaux de contrôle	1	
Maîtrise d'œuvre	1	
Maîtrise d'œuvre réseau et sous-stations	1	
Assurance TRC chaufferie (Tous Risques Chantier)	1	
Assurance TRC réseau et sous-stations (Tous Risques Chantier)	1	
Total des travaux		15 207 384

2. Plan d'investissement, d'amortissement et de financement des investissements

Plan d'investissement

Saison	Total HT	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Production	4 052	-	-	-	4 052	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Réseaux	8 693	763	2 290	4 322	1 317	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sous-stations	1 724	-	382	620	662	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres	739	39	136	252	308	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL GENERAL HT	15 207	802	2 808	5 194	6 340	62	-									

Plan d'Amortissement

Saison	Total HT	Durée d'amortisse	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	Reste à amortir =
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037		
Production	4 052	30	-	-	-	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	2 566
Réseaux	8 693	30	25	102	246	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	5 132
Sous-stations	1 724	30	-	13	33	55	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	1 048
Autres	739	30	1	6	14	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	447
TOTAL	15 207		27	120	294	505	507	9 193										
Valeur non amortie des ouvrages réalisés au titre de l'avenant 6 en fin de période			3584	8 658	14 704	14 262	13 755	13 248	12 741	12 234	11 727	11 220	10 714	10 207	9 700	9 193		

Plan de financement

Taux d'intérêt	3%															
Saison	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	
Début de période	802	3 568	8 553	14 070	13 788	13 430	13 060	12 679	12 287	11 883	11 467	11 039	10 598	10 143	9 675	
Annuité	67	316	804	490	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	
Intérêts totaux	24	107	257	422	414	403	392	380	369	357	344	331	318	304	290	
Remboursement	43	209	823	344	359	370	381	392	404	416	428	441	455	468	482	
Fin de période	759	3 359	7 730	13 726	13 430	13 060	12 679	12 287	11 883	11 467	11 039	10 598	10 143	9 675	9 193	

Valeur résiduelle **9 193 k€**



DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
POUR LA PRODUCTION ET LA DISTRIBUTION DE CHALEUR
SUR LE TERRITOIRE DE LA VILLE DE SAINT-GERMAIN-EN-LAYE

REGLEMENT DE SERVICE

S O M M A I R E

ARTICLE 1 - PREAMBULE	3
ARTICLE 2 - OBJET DU REGLEMENT	3
ARTICLE 3 - PRINCIPES GENERAUX DU SERVICE	3
ARTICLE 4 - OBLIGATION DE DESSERVIR LES ABONNÉS	6
ARTICLE 5 - DESSERTE DE NOUVEAUX ABONNÉS NON PRÉVUS À L'ORIGINE DU CONTRAT	6
ARTICLE 6 - OBLIGATIONS DES ABONNÉS	7
ARTICLE 7 - OBLIGATION DE FOURNITURE	8
ARTICLE 8 - RÉGIME DES ABONNEMENTS	8
ARTICLE 9 - RESILIATION DE L'ABONNEMENT	9
ARTICLE 10 - MESURE DE FOURNITURE AUX ABONNÉS	10
ARTICLE 11 - VÉRIFICATION DES COMPTEURS	10
ARTICLE 12 - DÉFINITION DE LA PUISSANCE SOUSCRITE	11
ARTICLE 13 - VÉRIFICATION DE LA PUISSANCE SOUSCRITE	12
ARTICLE 14 - ARRÊTS, RETARDS OU INSUFFISANCES DE FOURNITURE	13
ARTICLE 15 - PLAN DE CONTINUITE DU SERVICE PUBLIC EN CAS DE SINISTRE MAJEUR	14
ARTICLE 16 - ENTRETIEN DES OUVRAGES	14
ARTICLE 17 - AGENTS DU DELEGATAIRE	15
ARTICLE 18 - FRAIS DE RACCORDEMENT	15
ARTICLE 19 - PAIEMENT DE EXTENSIONS PARTICULIÈRES	16
ARTICLE 20 - TARIFS DE BASE	17
ARTICLE 21 - ÉGALITÉ DE TRAITEMENT DES ABONNÉS	20
ARTICLE 22 - INDEXATION DES TARIFS	20
ARTICLE 23 - GARANTIE DU DÉLÉGATAIRE VIS-À-VIS DU TAUX DE TVA	26
ARTICLE 24 - PAIEMENT DES SOMMES DUES PAR LES ABONNÉS	26
ARTICLE 25 - DATE D'APPLICATION	27
ARTICLE 26 - MODIFICATION DU REGLEMENT	28
ARTICLE 27 - CLAUSES D'EXECUTION	28

ARTICLE 1 - PREAMBULE

La Ville de SAINT-GERMAIN-EN-LAYE, ci-après dénommée la Ville, a décidé par délibération du 16 décembre 2010 de déléguer le service public de production, de transport et de distribution de chaleur.

La Ville, par délibération en date du 7 juin 2012, a autorisé Monsieur le Maire de SAINT-GERMAIN-EN-LAYE à signer le contrat avec le groupement composé des sociétés DALKIA et SVD54.

La société ENERLAY, ci-après dénommée le Délégataire, représentée par Monsieur GUIBLIN, accepte de prendre en charge la gestion du service délégué dans les conditions du présent contrat, ci-après dénommé le Contrat.

ARTICLE 2 - OBJET DU REGLEMENT

Le présent règlement a pour objet de définir les rapports entre les abonnés et le service.

Il est établi en conformité avec les dispositions du contrat susvisé, dont les abonnés ont la faculté de prendre connaissance en mairie.

Le règlement du service est remis à l'abonné lors de la conclusion du contrat d'abonnement.

ARTICLE 3 - PRINCIPES GENERAUX DU SERVICE

Conditions générales du service

Le Délégataire est chargé d'exploiter à ses risques et périls le service de production, de transport et de distribution d'énergie calorifique.

La chaleur est obtenue par échange entre un fluide circulant dans les installations primaires, dit fluide primaire, dont le Délégataire sera responsable.

Le fluide primaire sera livré à une température maximale de 109°C.

Le fluide alimentant les récepteurs de chauffage, dit fluide secondaire, est à la charge des abonnés.

Les conditions particulières de fourniture sont fixées à la police d'abonnement.

L'eau chaude sanitaire doit satisfaire aux prescriptions réglementaires, notamment de caractère sanitaire. La température de l'eau chaude sanitaire à la sortie des équipements de production devra toujours être égale à 55°C, -0°C/+5°C. Le délégataire est tenu de fournir la puissance suffisante en fonction du type de production d'eau chaude sanitaire installée au secondaire et défini dans la Police d'Abonnement.

Toute demande de fourniture d'énergie calorifique sous une forme ou à une température différente de celle fixée ci-dessus pourra être refusée ou acceptée par le Délégué après avis de la Ville. Le Délégué pourra exiger le paiement par l'abonné de tous les frais et charges susceptibles d'en résulter pour lui, soit au moment du raccordement, soit en cours d'exploitation.

En outre, cette fourniture devra être compatible avec les conditions techniques normales de distribution et ne devra en aucun cas obliger le Délégué à modifier ces conditions, en particulier, à augmenter la température du réseau au-dessus de celle prévue ci-dessus.

Conditions d'exploitation du service

On appelle « Saison contractuelle », la période qui s'entend du 1er juillet de l'année n au 30 juin de l'année n+1. Elle correspond à la période au cours de laquelle est réalisé l'exercice comptable et de facturation et le suivi de la Délégation.

La « Saison hivernale » incluse dans la Saison contractuelle de la Délégation s'entend du 1er octobre de l'année n au 30 avril de l'année n+1. Elle correspond à la période pendant laquelle la majorité des Abonnés est alimentée en chauffage.

Durant cette période, le Délégué doit être en mesure de fournir la chaleur nécessaire au chauffage sur demande des abonnés et constatation d'une température extérieure minimale journalière relevée par la station météorologique de Trappes inférieure à 10°C pendant 2 jours consécutifs et une prévision de conditions identiques pour les 3 jours suivants.

La date d'arrêt de la fourniture de chauffage peut être anticipée en cas de constatation d'une température extérieure minimale journalière par la station météorologique de Trappes supérieure à 10°C pendant 2 jours consécutifs et une prévision de conditions identiques pour les 3 jours suivants.

Si un abonné demande des garanties de fournitures en dehors de la saison de chauffage, le Délégué sera tenu de les accorder aux conditions fixées par sa police d'abonnement.

Le service de l'eau chaude sanitaire est assuré toute l'année, sous réserve des interruptions éventuelles nécessaires à l'entretien comme il est précisé ci-dessous.

Les conditions propres aux autres fournitures sont fixées par la police d'abonnement.

Les travaux d'entretien des installations de chauffage seront exécutés en dehors de la saison de chauffage ou pendant la saison de chauffe, à la condition qu'il n'en résulte aucune perturbation pour le service des abonnés.

La nécessité effective de travaux programmables nécessitant la mise hors service des ouvrages est justifiée par le Délégué à la Ville. Ces travaux nécessitent l'accord de la Ville pour les interruptions de livraison de plus de 12 heures.

Après validation de la Ville, les dates d'arrêt sont communiquées aux abonnés et, par avis collectifs, aux usagers concernés avec un préavis minimal de dix jours.

Lors de travaux importants, réalisés à l'initiative du Délégué, nécessitant une coupure supérieure à 3 jours, toute mesure compensatoire devra être prise par le Délégué, qui en supportera la charge financière.

Responsabilité du délégataire

Le Délégué s'engage à assurer la sécurité ainsi que le bon fonctionnement, l'entretien et la réparation des ouvrages délégués grâce à une surveillance régulière et systématique des installations de la délégation, en vue, d'une part, de limiter la fréquence et la durée des arrêts éventuels et, d'autre part, de limiter à ce qui est strictement nécessaire la consommation d'énergie, tout en assurant la meilleure qualité du service possible.

Le Délégué s'engage à exploiter l'ensemble des ouvrages de la délégation du service public de production, de transport et de distribution de chaleur (« la Délégation ») et en particulier à prendre en charge :

- les ouvrages et équipements existants de production, de transport et de distribution de chaleur
- l'approvisionnement en combustibles et énergies, la production, la fourniture et la distribution de la chaleur,
- l'exploitation et l'entretien des installations,
- la gestion des relations avec les abonnés,
- la perception des redevances correspondantes auprès des abonnés.

Le Délégué est maître d'ouvrage chargé d'établir, à ses frais et risques, l'ensemble des nouveaux ouvrages nécessaires au Service, ainsi que tout projet de modernisation des ouvrages existants et projet d'extension du réseau calorifique. Il assure le renouvellement de l'ensemble des biens délégués dans les mêmes conditions.

Le Délégué, responsable du fonctionnement du service, l'exploite à ses risques et périls conformément au présent contrat. Il est autorisé à percevoir auprès des abonnés du réseau de chaleur les redevances destinées à rémunérer les obligations mises à sa charge.

La Ville conserve le contrôle du service délégué et est en droit d'obtenir du Délégué tous renseignements nécessaires à l'exercice de ses droits et obligations.

La durée de la Délégation est fixée à 25 ans à compter du 1^{er} juillet 2012.

La propriété et la responsabilité du service est limitée dans les sous-stations au départ du circuit secondaire à la sortie des échangeurs.

Les compteurs de chaleur et d'eau chaude sanitaire, quel que soit leur emplacement, appartiennent au service.

ARTICLE 4 - OBLIGATION DE DESSERVIR LES ABONNÉS

Le Délégué est tenu de réaliser sur demande de la Ville, ou des futurs abonnés intéressés et avec l'accord préalable de la Ville, toutes extensions particulières du réseau de canalisations et tous renforcements des installations qui en sont la conséquence sous réserve :

- d'une puissance souscrite minimum de 30 kW,
- d'un niveau de puissance souscrite, exprimé en kW, supérieur au résultat du produit de la longueur de réseau à construire multiplié par un ratio de 2 kW par mètre linéaire de réseau,
- des possibilités techniques des installations,
- d'un investissement amortissable sur la durée résiduelle de la délégation,
- de la garantie que ce raccordement ne nécessitera pas une hausse de tarif pour être rentable,

Et si la Ville ou les intéressés fournissent au Délégué des garanties de souscription de puissance et participent aux frais de premier établissement dans les conditions ci-après :

- une garantie valable pendant dix années consécutives d'une puissance souscrite minimale à convenir en fonction des caractéristiques de l'installation (branchements individuels non compris) ;
- l'engagement de supporter une partie des frais de premier établissement de l'extension et du branchement, dite droit de raccordement qui ne pourra excéder le coût évité d'une construction d'une production locale de chaleur.

ARTICLE 5 - DESSERTE DE NOUVEAUX ABONNÉS NON PRÉVUS À L'ORIGINE DU CONTRAT

Sous réserve des possibilités techniques des installations, la Ville et le Délégué examinent l'intérêt de toutes extensions particulières du réseau de canalisations et tous renforcements des installations qui en sont la conséquence.

Le Délégué prend contact avec les maîtres d'ouvrage concernés afin d'obtenir toutes les informations techniques nécessaires à l'étude du raccordement.

À partir des éléments recueillis, le Délégué :

- vérifie que le raccordement envisagé est compatible avec les installations existantes ;
- le cas échéant, indique les modifications à apporter aux installations existantes pour réaliser ce nouveau raccordement et leur coût ;
- définit les travaux de raccordement et estime leur coût ;
- calcule les frais de raccordement à percevoir auprès du futur abonné
- estime le chiffre d'affaires lié à ce nouveau raccordement.

Le Délégué communique cette étude à la Ville.

Après agrément de l'étude et accord de la Ville, le Délégué met tout en œuvre pour obtenir le raccordement de l'ensemble immobilier projeté et la signature d'une police d'abonnement.

Les frais de raccordement sont perçus auprès du nouvel Abonné par le Délégué. Ces frais lui permettent de financer les travaux de raccordement du nouvel Abonné.

La construction et l'entretien du génie civil des postes de livraison sont à la charge des abonnés.

Ils mettent à la disposition du Délégué le local de la sous-station dont ils maintiennent le clos et le couvert conforme à la réglementation.

Les travaux liés au nouveau raccordement sont réalisés par le Délégué.

Sur le périmètre de l'éco-quartier Le Clos Saint-Louis, le Délégué ne réalisera que les sous-stations et la pose des réseaux et des équipements s'y rattachant ; les travaux de génie civil liés à la réalisation des tranchées ne seront pas réalisés par le Délégué. Ces tranchées devront être réalisées conformément aux prescriptions techniques du Délégué.

ARTICLE 6 - OBLIGATIONS DES ABONNÉS

Chaque abonné a la charge et la responsabilité de ses installations secondaires à partir des brides de sortie des échangeurs : robinetteries, appareils de contrôle, de régulation et de sécurité, vase d'expansion, appareillages électriques, canalisations de distribution, appareils d'émission calorifique, ballons de stockage, etc, à l'exception des compteurs de calories et d'eau chaude sanitaire. Il assurera à ses frais :

- l'équilibrage de ses réseaux intérieurs,
- l'exécution de ses installations en respectant les directives techniques qui pourront lui être fixées par le Délégué,
- la fourniture de l'électricité nécessaire au fonctionnement et à l'éclairage du poste de livraison,
- la fourniture de l'eau froide nécessaire à l'alimentation de la production d'eau chaude sanitaire et au fonctionnement des installations secondaires, y compris le traitement de cette eau,
- dans les bâtiments, le réglage, le contrôle, la sécurité ainsi que la conduite et l'entretien complet des installations secondaires.

Il assume les risques qui découlent des activités ci-dessus, tant pour les incidences sur ses installations propres que pour les incidences éventuelles sur le bon fonctionnement du réseau primaire. Le Délégué n'est responsable que des désordres provoqués de son fait dans les installations intérieures des abonnés.

Lorsque des corrosions ou des désordres, quelles qu'en soient la nature ou les causes, se révéleraient, en particulier sur les échangeurs, il est d'ores et déjà convenu que :

- s'il s'avère que l'origine des désordres provient des installations primaires, les réparations

et/ou remplacements sont à la charge du Délégataire

- s'il s'avère que l'origine des désordres provient des installations secondaires, les réparations et/ou remplacements sont à la charge de l'abonné

Les agents du service des instruments de mesure ont droit d'accéder à tout instant aux instruments et appareils réglementés dont la surveillance incombe à ce service.

Le Délégataire se réserve le droit, en cas de carence d'un abonné dans ses obligations contractuelles, après en avoir avisé la Ville et après avoir mis en demeure l'abonné concerné, de suspendre la fourniture de chaleur à tout abonné dont les installations propres seraient une cause de perturbation pour les installations primaires, après avis collectif affiché à l'intention des usagers concernés. Dans ce but, les agents du Délégataire auront à tout instant libre accès aux postes de livraison et aux installations de l'abonné. À cet effet, les serrures placées aux portes des postes de livraison sont d'un modèle permettant au Délégataire l'utilisation d'un passe-partout, cette charge incombant au Délégataire.

En cas de danger, le Délégataire pourra intervenir sans délai pour prendre toute mesure de sauvegarde, mais devra en aviser immédiatement la Ville, les abonnés concernés, et les usagers par un avis collectif.

L'avis collectif est l'avertissement écrit apposé dans les parties communes des immeubles ou bâtiments.

ARTICLE 7 - OBLIGATION DE FOURNITURE

Le Délégataire est tenu de fournir aux conditions du Contrat la chaleur nécessaire au chauffage des bâtiments dans la limite des puissances souscrites par les abonnés et figurant dans leur police d'abonnement.

Le Délégataire peut assurer, dans la limite de capacité des installations, toute fourniture d'énergie calorifique destinée à des usages autres que le chauffage des bâtiments et le réchauffage de l'eau chaude sanitaire.

À la demande d'un abonné, la chaleur pourra être fournie à titre de préchauffage pour la salubrité d'un immeuble ou d'une partie d'immeuble encore inoccupée. Cette prestation facultative sera effectuée dès la signature par le bénéficiaire d'une demande d'abonnement de préchauffage valable jusqu'à la date de mise en service prévue sur la police d'abonnement. Elle suppose que les droits de raccordement ont été soldés. La puissance pourra être inférieure à celle souscrite par l'abonné.

ARTICLE 8 - RÉGIME DES ABONNEMENTS

Toute fourniture d'énergie calorifique, pour quelque usage que ce soit, est subordonnée à la passation d'une police écrite entre le Délégataire et l'Abonné.

Les contrats pour la fourniture d'énergie calorifique seront établis sous la forme d'une police d'abonnement signée par l'abonné, conformément à un modèle joint au présent Règlement. Y sont notamment définies :

- l'identification de l'abonné,

- la puissance souscrite,
- les températures contractuelles des fluides thermiques,
- les conditions particulières de fourniture.

Les abonnements peuvent être contractés par un propriétaire, un syndicat de copropriétaires ou un gestionnaire, dûment mandaté, également désigné au présent contrat par le terme "l'abonné". Dans le cas où la demande est effectuée par un gestionnaire, le Délégué pourra demander au propriétaire de cosigner la police d'abonnement.

Les polices d'abonnement ont une durée de 10 ans, renouvelable par tacite reconduction, sans que la durée totale de l'abonnement ne puisse excéder la durée de la présente délégation.

Il est également laissé la liberté à tout abonné de souscrire dès la prise d'effet de la délégation une police d'abonnement d'une durée de 20 ans.

Dans tous les cas, la durée de l'abonnement ne peut excéder la durée de la délégation.

Le Délégué doit informer l'abonné trois mois au moins avant l'arrivée à échéance de son abonnement par lettre recommandée avec accusé de réception de la faculté qui lui est offerte de ne pas reconduire ledit abonnement. Faute de réponse de l'abonné par lettre recommandée avec accusé de réception avant la date d'échéance, la police d'abonnement est reconduite tacitement pour une durée équivalente et ce jusqu'à expiration du présent Contrat.

Les abonnements peuvent être souscrits à toute époque de l'année. Dans ce cas, la facturation pour la période comprise entre le jour de la prise d'effet et le début de l'exercice suivant est calculée au prorata de la durée, pour la partie fixe de l'abonnement et selon la consommation mesurée pour la partie proportionnelle.

Les abonnements sont cessibles à un tiers, à toute époque de l'année moyennant un préavis d'un mois, l'abonné s'engageant à imposer l'observation des clauses du contrat d'abonnement à toute personne ou société qui se substitue.

L'abonné peut à tout moment résilier son contrat d'abonnement par courrier recommandé adressé au Délégué moyennant un préavis de trois mois au moins. Il supporte alors les frais de sortie définis à l'article 9.

ARTICLE 9 - RESILIATION DE L'ABONNEMENT

En cas de résiliation de sa police d'abonnement avant son échéance normale, pour une cause non imputable au Délégué, ou de diminution de sa puissance souscrite, non justifiée, l'abonné verse au Délégué une indemnité compensatrice.

Cette indemnité correspond aux redevances R23 et R24, pour les années restant à courir jusqu'à l'échéance de la police d'abonnement résiliée.

$$\text{Indemnité} = (R23 + R24) \times \text{PS} \times \text{Da}$$

Avec les facteurs suivants :

- R23 et R24, redevances unitaires annuelles applicables à l'abonné (valeurs à la date de résiliation), sans supplément, ni redevance complémentaire
- PS, puissance souscrite de l'abonné (ou baisse de puissance souscrite)
- Da, durée en années (prorata temporis de la date de résiliation à l'échéance normale de la police d'abonnement)

ARTICLE 10 - MESURE DE FOURNITURE AUX ABONNÉS

La **chaleur** livrée à chaque abonné est mesurée par un ou plusieurs compteurs d'énergie thermique d'un modèle approuvé. Les compteurs et les sondes de température sont étalonnés et plombés par un organisme agréé à cet effet par le service des instruments de mesure.

Le **réchauffage de l'eau chaude sanitaire** est mesuré à partir de la chaleur consommée pour ce réchauffage par un ou pour plusieurs compteurs d'énergie thermique d'un modèle approuvé.

La température de l'eau chaude sanitaire est contrôlée par un thermomètre approprié. Le thermomètre et l'enregistreur témoin font partie des ouvrages délégués et sont contrôlés au moins une fois chaque année.

En cas de litige, un enregistreur de température à période hebdomadaire sera installé, à titre provisoire, par le Déléguataire dans le poste de livraison. Les enregistreurs devront être vérifiés par un organisme agréé.

ARTICLE 11 - VÉRIFICATION DES COMPTEURS

Les compteurs sont placés dans les conditions précisées par le règlement du service, permettant un accès facile aux agents du Déléguataire et à la Ville ou à son représentant.

Les compteurs sont entretenus aux frais du Déléguataire par un réparateur agréé par le service des instruments de mesure. L'exactitude des compteurs est vérifiée tous les ans sur site (conformément au décret n°2001-387 modifié par le décret n°2006-447 du 12 avril 2006) aux frais du Déléguataire par le Laboratoire National d'Essai ou tout organisme accrédité COFRAC.

L'abonné pourra demander à tout moment la vérification d'un compteur au Laboratoire National d'Essai, à un organisme agréé par ce dernier ou à un organisme accrédité COFRAC. Les frais entraînés par cette vérification seront à la charge de l'abonné si le compteur est exact, et du Déléguataire dans le cas contraire.

Dans tous les cas, le compteur doit satisfaire aux exigences applicables à la vérification conformément aux dispositions du décret précité et de l'arrêté du 31 décembre 2001 modifié par l'arrêté du 16 mai 2006, relatif au contrôle des instruments de mesure. Les modifications apportées à ces dispositions réglementaires postérieurement à la date d'effet du Contrat, sont prises en considération à compter de leur entrée en vigueur.

Tout compteur inexact sera remplacé par un compteur vérifié et conforme, au frais du Délégué, dans un délai d'un mois à compter du constat de défaillance.

Pendant la période où un compteur aura donné des indications erronées, le Délégué remplacera ces indications par le nombre théorique de mégawattheure ou de mètres cubes, calculé en multipliant la consommation qui sera relevée au compteur pendant la période qui suivra la vérification et jusqu'au remplacement du compteur par un coefficient correcteur « R » défini par la formule :

$$R = N_i/N$$

dans laquelle :

- N_i est, pendant la période considérée, la somme des mégawattheure ou mètres cubes, enregistrée par les compteurs des autres bâtiments ou installations de même nature alimentés par le réseau, dont le fonctionnement a été normal et dont les indications peuvent être considérées comme justes.
- N est la même somme, pour les mêmes compteurs, pendant la période suivant la vérification.

En attendant cette facturation définitive, une facturation provisoire égale à celle de la précédente période équivalente sera établie.

Compte tenu des technologies applicables à la date de conclusion de la convention, le Délégué pourra utiliser tout moyen de relève à distance. Toutefois, seules les mesures des compteurs indiqués au présent article feront foi.

ARTICLE 12 - DÉFINITION DE LA PUISSANCE SOUSCRITE

La puissance souscrite dans la police d'abonnement pour le **chauffage** est la puissance calorifique maximale que le Délégué est tenu de mettre à la disposition de l'abonné pour la température extérieure de base (fixée à -9°C en zone climatique H1a). Elle est au moins égale au produit :

- de la puissance calorifique maximale en service continu, somme des besoins de chauffage et d'eau chaude sanitaire des bâtiments de l'abonné à la température extérieure de base, des pertes internes de distribution et des pertes particulières éventuellement liées au mode de chauffage choisi.
- par un coefficient de surpuissance pour remise en température après baisse ou arrêt du chauffage. Ce coefficient, fixé dans la demande d'abonnement, ne peut être inférieur à 1,10, sa valeur dépend de la nature des locaux et de leur programme d'occupation.

La puissance souscrite ne peut être supérieure à la puissance du poste de livraison de l'abonné.

L'abonné peut limiter sa puissance souscrite à celle des locaux en service pour tenir compte de l'échelonnement dans l'édification et la mise en service des bâtiments.

La puissance appelée pour le réchauffage de l'eau **chaude sanitaire** est fixée dans la demande d'abonnement en fonction des besoins de l'abonné et des caractéristiques des installations en poste de livraison.

Lorsqu'un Abonné demande de la chaleur pour des usages autres que le chauffage ou l'eau chaude sanitaire, les conditions techniques spécifiques et le calcul de sa puissance souscrite sont définis dans sa Police d'Abonnement.

ARTICLE 13 - VÉRIFICATION DE LA PUISSANCE SOUSCRITE

Une modification de la puissance souscrite peut être demandée :

- par l'abonné, s'il estime ne pas disposer de la puissance qu'il a souscrite,
- par l'abonné, s'il désire diminuer sa puissance souscrite, notamment parce qu'il a effectué des travaux d'économie d'énergie conformément au décret n°2011-1984 du 28 décembre 2011 relatif au réajustement de la puissance souscrite dans les contrats d'abonnement aux réseaux de chaleur,,
- par le Délégué, s'il estime que l'abonné appelle davantage de puissance que la puissance souscrite.

Dans tous les cas, une vérification est effectuée dans les conditions précisées au fascicule C.C.O. du C.C.T.G. de travaux applicables aux travaux de génie climatique, il est installé à titre provisoire sur le poste de l'abonné, un enregistreur en continu des puissances délivrées par le fluide primaire. À défaut, on relèvera les indications du compteur d'énergie cumulées pendant des périodes de dix (10) minutes, d'où l'on déduira la moyenne délivrée pendant chacune de ces périodes.

Ces relevés seront effectués pendant une durée qui ne pourra être inférieure à 24 heures consécutives et serviront à déterminer la puissance maximale appelée dans les conditions de l'essai. On calculera, à partir de cette mesure, la puissance maximale en service continu appelée lorsque la température extérieure de base est atteinte, et on la majorera d'un coefficient de surpuissance contractuel pour obtenir la puissance souscrite.

a) Pour les vérifications à la demande de l'abonné, si la puissance ainsi déterminée est conforme (+/-10%) ou supérieure à celle fixée à la demande d'abonnement, les frais entraînés sont à la charge de l'abonné, et dans le cas contraire, à la charge du Délégué.

Le montant des frais de mesure de la puissance appelée que l'abonné pourrait être amené à supporter est porté à sa connaissance dans le règlement de service et lui est rappelé après chaque demande de vérification de sa part et avant les mesures.

b) Pour les vérifications à la demande du Délégué, si la puissance ainsi déterminée est supérieure de plus de 10% à la puissance souscrite, les frais entraînés sont à la charge de l'abonné et le Délégué peut demander :

- soit que l'abonné réduise sa puissance absorbée à la puissance souscrite, par des dispositions contrôlables,
- soit qu'il ajuste sa puissance souscrite à la valeur effectivement constatée ou calculée.

Si la puissance est conforme (+/-10%) ou inférieure à la puissance souscrite, les frais sont à la charge du Délégué.

Le montant des frais de mesure de la puissance appelée que l'abonné pourrait être amené à supporter est porté à sa connaissance dans le règlement de service et lui est rappelé après chaque demande de vérification de sa part et avant les mesures.

c) Dans tous les cas, si la puissance ainsi déterminée est inférieure ou supérieure à la puissance souscrite de plus de 10%, la puissance d'abonnement est rectifiée en conséquence et la nouvelle valeur est prise en compte dans la facturation à partir de la date de l'essai, sans effet rétroactif.

ARTICLE 14 - ARRÊTS, RETARDS OU INSUFFISANCES DE FOURNITURE

Arrêts d'urgence

Dans les circonstances exigeant une interruption immédiate, le Délégué devra prendre d'urgence les mesures nécessaires. Il en avisera sans délai la Ville, les abonnés concernés et, par avis collectifs, les usagers concernés.

Autres cas d'interruption de fourniture

Le Délégué pourra, après en avoir avisé la Ville au moins huit (8) jours auparavant, suspendre la fourniture de chaleur à tout abonné préalablement prévenue dont les installations seraient une cause de perturbation pour les ouvrages délégués. En cas de danger, il interviendra sans délai pour prendre toutes les mesures de sauvegarde et engager les réparations nécessaires ; il devra alors prévenir immédiatement l'abonné et, par avis collectifs, les usagers concernés. Il rendra compte à la Ville dans les vingt-quatre heures avec les justifications nécessaires.

Retards, interruptions ou insuffisance de fourniture

Sous réserve des dispositions qui précèdent, les retards, interruptions ou insuffisances de fourniture tant pour le chauffage que pour l'eau chaude sanitaire, donneront lieu au profit de l'abonné, à une absence ou à une réduction de facturation correspondant à la fourniture non exécutée par le Délégué, conformément à l'article 24.

Chauffage

Sera considéré comme retard de fourniture le défaut, pendant plus d'une journée, après la demande écrite formulée par un ou plusieurs abonnés, de remise en route de la distribution de chaleur à un ou plusieurs postes de livraison au début ou en cours de la saison de chauffage.

Sera considérée comme interruption de fourniture l'absence constatée pendant plus de douze heures de la fourniture de chaleur à un poste de livraison. Cette durée pourra être réduite, mais non allongée, dans les conditions particulières figurant dans les polices d'abonnement.

Sera considérée comme insuffisante la fourniture de chaleur à une puissance et à un niveau de température ou de pression inférieurs aux seuils fixés par les polices d'abonnement.

Eau chaude sanitaire

Sera considérée comme interruption, la fourniture d'eau chaude sanitaire au poste de livraison à une température inférieure de plus de 5°C à la température minimale de livraison fixée à la police d'abonnement, dans les conditions de puisage définies à cette police.

Sera considérée comme insuffisante, la fourniture d'eau chaude sanitaire au poste de livraison à une température comprise entre la température minimale fixée à la police et cette même température diminuée de 5°C, dans les conditions de puisage définies à la police.

ARTICLE 15 - PLAN DE CONTINUITÉ DU SERVICE PUBLIC EN CAS DE SINISTRE MAJEUR

Le délégataire s'engage à respecter un plan de continuité du service public en cas de sinistre majeur interrompant la production et/ou la distribution d'énergie.

Ce plan est communiqué à l'abonné sur demande adressée au Délégué.

ARTICLE 16 - ENTRETIEN DES OUVRAGES

Entretien des installations des abonnés

L'entretien et le maintien en bon état de fonctionnement des installations appartenant aux abonnés est à la charge de ceux-ci, en particulier l'équilibrage de leurs installations.

LE DELEGATAIRE n'est responsable que des désordres provoqués de son fait dans les installations intérieures des abonnés.

Libre accès aux postes et installations

Les agents du DELEGATAIRE ont accès à tout instant aux postes de livraison. À cet effet, les serrures placées aux portes des postes de livraison sont d'un modèle permettant au DELEGATAIRE l'utilisation d'un passe-partout.

Les agents du Service des Instruments de Mesure ont le droit d'accéder, à tout instant, aux instruments et appareils réglementés dont la surveillance incombe à ce service.

ARTICLE 17 - AGENTS DU DELEGATAIRE

Le Délégué garantit aux Abonnés, qu'un de ses représentants, susceptible de prendre les décisions propres à assurer la continuité et la qualité du service, est joignable 24h/24 et 7 jours/7 via un service d'astreinte dont les coordonnées sont communiquées à la Collectivité et aux Abonnés.

ARTICLE 18 - FRAIS DE RACCORDEMENT

Les frais de raccordement comprennent : le coût des branchements sur le réseau existant, des branchements aux postes de livraison et de l'installation des compteurs.

Ces droits de raccordement définis ci-après sont indexés conformément à la formule ci-dessous :

$$P_n = P_0 \times (0,15 + 0,85 \times \frac{BT40}{BT40_0})$$

dans laquelle :

- BT40 est la dernière valeur connue, lors de la signature de la demande de fourniture de chaleur, de l'indice Bâtiment chauffage central au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment
- BT40₀ est la valeur de cet indice connue au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment le 30 avril 2011, soit BT40₀ = 959,0

Le paiement des droits de raccordement sera effectué de la façon suivante :

- Un acompte de 30% du coût du raccordement sera versé lors de la signature de la demande de fourniture de chaleur.
- Le solde sera versé au moment de la mise en service de l'installation.

Le Délégué facturera aux futurs abonnés les frais de raccordement qu'il aura exécutés pour leur compte dans les conditions tarifaires suivantes :

Raccordement des bâtiments existants

Le Délégué est autorisé à percevoir pour son compte, auprès de tout nouvel Abonné de bâtiment existant, des droits de raccordements forfaitaires de 88 € HT/kW (valeur 1^{er} septembre 2021).

Raccordement des bâtiments neufs

Le Délégué est autorisé à percevoir pour son compte, auprès de tout nouvel Abonné de bâtiment neuf (ou entièrement réhabilité), des droits de raccordements forfaitaires de 23,5 € HT (valeur 1^{er} mai 2019) par mètre carré de surface de plancher (SDP).

ARTICLE 19 - PAIEMENT DES EXTENSIONS PARTICULIÈRES

Cas de simultanéité des demandes

Lorsque plusieurs riverains demandent simultanément à bénéficier d'une extension contre participation aux dépenses, en application de l'article 9 du présent contrat, le Délégué répartira les frais de réalisation entre les futurs abonnés, conformément à l'accord intervenu entre eux.

À défaut d'accord, la part des riverains sera calculée proportionnellement, et à pondération égale, aux distances qui séparent l'origine de leur branchement de l'origine de l'extension et à la puissance souscrite par chacun d'eux.

Cas des demandes postérieures aux travaux

Pendant les dix premières années suivant la mise en service d'une extension particulière, un nouvel abonné ne pourra être branché sur l'extension que moyennant le versement, dans les conditions prévues à l'article 4, d'une somme égale à celle qu'il aurait payée lors de l'établissement de la canalisation, diminuée de 1/10^e par année de service de cette canalisation. Cette somme sera partagée et reversée aux abonnés déjà branchés, proportionnellement à leur participation.

ARTICLE 20 - TARIFS DE BASE

Le Délégué est autorisé à vendre l'énergie calorifique aux futurs abonnés aux tarifs de base ci-après, auxquels s'ajouteront les divers droits et taxes additionnelles au prix de l'énergie calorifique, de l'eau chaude sanitaire.

Ces tarifs sont établis au vu notamment d'un compte d'exploitation prévisionnel joint en Annexe 5 de l'avenant n°6 du Contrat. Ce compte d'exploitation prévisionnel détaille le mode de calcul des prix de base de l'énergie calorifique, ainsi que les recettes et les dépenses du service sur l'ensemble des exercices de la délégation.

Chacun des tarifs ci-dessous est décomposé en éléments R1 et R2.

R1 : élément proportionnel représentant le coût des combustibles ou autres sources d'énergie (sauf l'électricité afférente aux usages visés en R2) réputés nécessaires en quantité et en qualité pour assurer la fourniture d'un mégawattheure destiné au chauffage des locaux, au réchauffage d'un mètre cube d'eau sanitaire, aux autres utilisations possibles de l'énergie.

R2 : élément fixe annuel représentant la somme des prestations de conduite, de petit et de gros

entretien et du renouvellement confié au Délégué, nécessaires pour assurer le fonctionnement des installations primaires et du coût de l'énergie électrique utilisée mécaniquement, réputée nécessaire pour assurer le fonctionnement des installations primaires.

L'élément R1 sera lui-même précisé par un indice complémentaire : c pour le chauffage et e pour l'eau chaude sanitaire.

Les sous-stations faisant l'objet d'une fourniture spécifique d'eau chaude sanitaire sont équipées d'un compteur de calories pour le chauffage et d'un compteur de mètres cubes ou compteur de calories pour l'eau chaude sanitaire.

Les comptages du chauffage et de l'eau chaude sanitaire sont donc indépendants.

La facturation totale à l'abonné est du type :

$R1\ c \times \text{MWh consommés (chauffage)} + R1\ e \times \text{m}^3 \text{ consommés (ecs)} + R2 \times \text{nombre de kW}$

ou

$R1\ c \times \text{nombre de MWh consommés (chauffage et ecs)} + R2 \times \text{nombre de kW}$.

La quantité de chaleur consommée pour le chauffage des installations pourra se mesurer, suivant l'emplacement du compteur, en lecture directe ou après déduction de la part nécessaire à l'eau chaude sanitaire.

Terme R1 :

La valeur de base du terme R1 c est déterminée à partir des prix unitaires des énergies qui figurent ci-dessous :

<u>Energie</u>	<u>Prix Unitaire</u>	<u>Date de Valeur</u>
R1 bois	27,75 € HT / MWh	30 septembre 2011
R1 bois	33,75 € HT / MWh	30 septembre 2022
R1 cogé	32,00 € HT / MWh	30 septembre 2011
R1 gaz	46,37 € HT / MWh	30 septembre 2011
R1 fioul	94,50 € HT / MWh	30 septembre 2011
R1 géo	55.40 € HT / MWh	1 mai 2019

Ces prix unitaires sont indexés selon la clause de révision tarifaire de l'Article 22.

Les mixités contractuelles qui pondèrent le prix unitaire de chaque énergie sont :

Entre le 1^{er} juillet 2012 et la mise en service de la chaufferie bois (prévue le 1^{er} janvier 2014) en date valeur du 30 septembre 2011 :

Tarif	Mixité Contractuelle
R1 bois	b =0%
R1 cogé	c =50%
R1 gaz	g =50%
R1 fioul	f =0%
R1 c mixte	Total =100%

A compter de la mise en service de la chaufferie bois (prévue le 1^{er} janvier 2014) jusqu'au 1^{er} octobre 2021) :

Tarif	Mixité Contractuelle
R1 bois	b =60%
R1 cogé	c =30%
R1 gaz	g =10%
R1 fioul	f =0%
R1 c mixte	Total =100%

A compter du 1^{er} octobre 2021, jusqu'à l'arrêt prévisionnel de la cogénération (ou au plus tard le 1er juillet 2024) :

Tarif	Mixité Contractuelle
R1 bois	b =49%
R1 cogé	c =23%
R1 gaz	g =10%
R1 géo	géo =18%
R1 c mixte	Total =100%

A compter de l'arrêt prévisionnel de la cogénération ou au plus tard le 1er juillet 2024 :

Tarif	Mixité contractuelle
R1 bois	b =42%
R1 gaz	g =38%
R1 géo	géo =20%
R1 c mixte	Total =100%

où R1 c mixte = b x R1 bois + g x R1 gaz + f x R1 fioul + c x R1 cogé + géo x R1 géo

La quantité de chaleur nécessaire pour le chauffage et le réchauffage d'un mètre-cube d'eau chaude sanitaire est la suivante :

$$q = 0,105 \text{ MWh/m}^3$$

La valeur de base R1 e Facturé du prix de vente du réchauffage de l'eau sanitaire sera déterminée par la formule suivante : R1 e = q x R1 c Facturé

Dans le cas où le réchauffage de l'eau sanitaire est facturé à partir de l'énergie thermique consommée, le terme R1 c Facturé est également utilisé.

Durant la période d'exploitation de la chaufferie de cogénération, la Ville pourra être amenée à consentir une remise aux abonnés en fonction des résultats propres à cette activité.

Terme R2 :

R2 se décomposera en six termes :

- valeur représentative du coût des prestations de conduite et de petit entretien pour assurer le fonctionnement des installations primaires y compris le coût de l'électricité utilisée mécaniquement (élément R22),

- valeur représentative du gros entretien et renouvellement des matériels primaires à la charge du Délégitaire (élément R23),
- valeur représentative du coût du financement des travaux en début de contrat (élément R24).
- Valeur représentative des subventions obtenues, (élément Rsubventions)
- Valeur représentative du coût des quotas de CO2 (élément R2q)
- Le cas-échant, valeur représentative de la partie du solde de la remise forfaitaire de cogénération retenue pour un éventuel ajustement du prix de chaleur (élément R2 ajustement). Le terme R2 ajustement est créé de manière à préserver la compétitivité du réseau de chaleur. Le Délégitant et le Délégitaire conviennent de définir un terme R2 ajustement pour la Saison hivernale pouvant être appliqué d'octobre n à avril n+1, et de permettre la mise en place le cas échéant d'une remise exceptionnelle (Rexception) aux Abonnés en fin de Saison hivernale au niveau de la facture du mois de mai n+1

Tarifs applicables entre le 1^{er} juillet 2012 et la mise en service de la chaufferie bois (prévue le 1^{er} janvier 2014) en date valeur 30 septembre 2011 :

Tarif	Prix Unitaire
R22	30,00 € HT / kW souscrit
R23	8,10 € HT / kW souscrit
R24	0 € HT / kW souscrit
Rsubventions	0 € HT / kW souscrit
R2 hors R2q	38,10 € HT / kW souscrit
R2 q	0 € HT / kW souscrit
Remise cogénération	320 000 € HT / an

Tarifs applicables à compter de la mise en service de la chaufferie bois (prévue le 1^{er} Janvier 2014) en date valeur du 30 septembre 2011 - dans le cas de la restitution de 900 k€ de solde P3 au titre de la précédente délégation :

Tarif	Prix Unitaire
R22	30,00 € HT / kW souscrit
R23	8,10 € HT / kW souscrit
R24	18,86 € HT / kW souscrit
Rsubventions	-7,31 € HT / kW souscrit
R2 hors subventions hors R2q	56,96 € HT / kW souscrit
R2 avec subventions hors R2q	49,65 € HT / kW souscrit
R2 q	0 € HT / kW souscrit
Remise cogénération (période 2012-2024)	320 000 € HT / an

Tarifs applicables, en date valeur 1^{er} septembre 2021, dont les prix unitaires présentés ci-dessous sont indicatifs et ne remettent pas en cause la révision tarifaire de l'article 22, à compter de la date de mise en service de la sous-station hôpital, et au plus tard le 1^{er} juillet 2021 :

Tarif	Prix Unitaire
R22	35,73 € HT / kW souscrit
R23	9,20 € HT / kW souscrit
R24	14,34 € HT / kW souscrit

	+ 5,85 € HT / kW souscrit pour l'extension Hôpital
Rsubventions	-3,15 € HT / kW souscrit - 2,53 € HT/kW souscrit pour l'extension hôpital
R2 hors subventions hors R2q	65,12 € HT / kW souscrit
R2 avec subventions hors R2q	59,44 € HT / kW souscrit
R2 q	Reflète les coûts d'achat des quotas de la Saison contractuelle précédente
Remise cogénération (période 2012-2024)	387 515 € HT / an
Remise cogénération (au-delà de 2024)	242 197 € HT / an
R2 ajustement	Défini chaque Saison contractuelle entre les parties

Tarifs applicables, en date valeur 1^{er} septembre 2021, dont les prix unitaires présentés ci-dessous sont indicatifs et ne remettent pas en cause la révision tarifaire de l'article 22, à compter du 1^{er} juillet 2024 :

Tarif	Prix Unitaire
R22	35,73 € HT / kW souscrit
R23	7,60 € HT / kW souscrit
R24	14,34 € HT / kW souscrit + 3,85 € HT / kW souscrit pour l'extension Hôpital
Rsubventions	-3,15 € HT / kW souscrit - 4,78 € HT/kW souscrit pour l'extension hôpital + 0 €HT/kW souscrit pour l'extension avenant 6
R2 hors subventions hors R2q	61,52 € HT / kW souscrit
R2 avec subventions hors R2q	53,59 € HT / kW souscrit
R2 q	Reflète les coûts d'achat des quotas de la Saison contractuelle précédente
Remise cogénération (période 2012-2024)	387 515 € HT / an
Remise cogénération (au-delà de 2024)	242 197 € HT / an
R2 ajustement	Défini à chaque Saison contractuelle entre les parties
Rdr	Défini à compter du 1 ^{er} juillet 2026 le cas-échéant

Principe et modalités d'application du Terme Rdr :

Si au 1er juillet 2026, la somme des surfaces des bâtiments neufs raccordés (étant entendu que les bâtiments neufs déjà prévus d'être raccordés au titre du Contrat et de ses précédents avenants sont exclus du périmètre) (convention de raccordement signée) est inférieure à 80% de la surface totale prévisionnelle (en surface de plancher) de bâtiments neufs prévue en Annexe n° 2 de l'Avenant n° 6, alors un nouveau terme tarifaire Rdr est créé.

Le terme Rdr est fixé par la formule suivante :

$$Rdr = \frac{\text{Annuité DR}}{PS}$$

où

- *Annuité DR* est l'annuité financière fixe comprenant une part de remboursement et d'intérêts et calculée avec les paramètres suivants :

- Taux d'intérêt : 3 %
- Le nombre d'échéances annuelles étant le nombre d'années résiduelles du Contrat
- Le montant à financer étant :

(80% de la Surface totale prévisionnelle des bâtiments neufs
– surface totale réelle des bâtiments neufs) × montant des DR (en €/m²)

- PS est la puissance souscrite à la date de facturation du terme Rsubventions_avt6 »

ARTICLE 21 - ÉGALITÉ DE TRAITEMENT DES ABONNÉS

Le délégataire pourra, avec l'accord préalable et exprès de la Ville, définir des tarifs spéciaux inférieurs à ceux mentionnés à l'article 20.

Au cas où le Délégué serait amené à consentir à certains abonnés un tarif inférieur à celui défini à l'article 20, il sera tenu de faire bénéficier des mêmes réductions les usagers placés dans des conditions identiques à l'égard du service public.

À cet effet, il doit établir et tenir constamment à jour un relevé de tous les tarifs spéciaux appliqués avec mention des conditions auxquelles ils sont subordonnés. Un exemplaire de ce relevé est tenu à la disposition de la Ville et des abonnés et porté à la connaissance des abonnés à l'occasion des abonnements.

ARTICLE 22 - INDEXATION DES TARIFS

Sauf dispositions contraires de la réglementation, les prix figurant dans les tarifs de vente indiqués à l'article 20 sont indexés élément par élément par application des formules ci-après.

Termes R1 :

Terme R1gaz

Le terme R1gaz est révisé par application de la relation :

$$R1gaz = R1gaz_0 * \frac{G}{G_0}$$

Dans laquelle :

- R1 gaz₀ est la valeur du terme Rlgaz au 30 septembre 2011 soit 46,37 € HT / MWh
- G est le prix du gaz selon facture du mois considéré à la date de facturation en € / MWh PCS étant précisé que l'abonnement et les termes fixes de la facturation gaz seront lissés sur les cinq mois de novembre de l'année n au de mars de l'année n+1. Le prix du gaz G sera déterminé après consultation par le Délégué des fournisseurs de gaz naturel et après le choix de la Ville quant à la durée du contrat d'approvisionnement et son indexation, cette dernière pouvant être fixe sur la durée du contrat d'approvisionnement.
- G₀: 32,98 € / MWh PCS (Valeur 30/09/2011)

Le prix moyen annuel G est déterminé en divisant la somme des montants hors TVA des douze factures mensuelles par la somme des quantités mensuelles consommées.

Terme Rlcogé

Le terme Rlcogé est révisé par la formule suivante :

$$R1cogé = R1cogé_0 * \frac{G}{G_0}$$

Dans laquelle :

- G et G₀ sont les termes utilisés dans le cadre de la révision du terme Rlgaz
- R1cogé₀ est la valeur du terme Rlcogé au 30 septembre 2011, soit 32,00 € HT/MWh PCS

Terme Remise cogénération

Le terme « Remise cogénération » forfaitaire est révisé comme le terme R22 avec K₂=1.

Avec en date de septembre 2021 :

- Remise cogénération₀ = 387 515 € HT / an pour les 12 premiers exercices contractuels c'est-à-dire jusqu'à l'exercice 2023/2024.
- Remise cogénération₀ = 242 197 € HT / an pour les exercices suivants (2024/2025 et suivants).

Terme R1bois

Le terme R1bois est révisé par application de la relation :

$$R1bois = R1bois_0 * \left(0,70 \frac{PFGG}{PFGG_0} + 0,30 \frac{TRMRG2}{TRMRG2_0} \right)$$

Dans laquelle :

- R1bois₀ est la valeur du terme R1bois au 30 septembre 2022 soit 33,75 € HT / MWh,
- PFGG est l'indice de Plaquette Forestière Granulométrie Grossière publié trimestriellement par le CEEB - <http://www.ceebois.fr/> et connu à la date de facturation
- PFGG₀ est la valeur de cet indice connue au 30 septembre 2022, soit PFGG₀ = 135,00
- TRMRG2 est l'indice TRansport de Marchandise RÉGional = indice CNR REG EA publié mensuellement par le Comité National Routier (REG EA = REGional Ensemble Articulé) - <https://www.cnr.fr/espaces/3/indicateurs/6>
- TRMRG2₀ est la valeur de cet indice connue au 30 septembre 2022, soit TRMRG2₀ = 160,86

Terme R1géo

Le terme R1 géo est révisé, le 1^{er} de chaque mois par application de la formule suivante :

$$R1géo_{actu} = R1 géo_0 * \frac{IVT}{IVT_0}$$

Avec :

- R1géo₀ = 55,40 € HT/MWh en valeur du 1^{er} mai 2019
- IVT= le tarif de vente de la chaleur en Take or Pay pour le mois facturé (volume défini au niveau de l'article 4.2 et prix défini au niveau de l'article 7) de la convention de chaleur conclue entre ENERLAY et la SEMOP Caliti, y compris tout avenant à cette convention ayant pour impact l'évolution du tarif initial fixé à 48€ HT/MWh en valeur 1^{er} mai 2019
- IVT₀ = 48 € HT/MWh en valeur 1^{er} mai 2019

Termes R2 :

Chaque élément constitutif du terme R2 est révisé par application des formules suivantes :

Terme R22

Le terme R22 est révisé de la manière suivante :

$$R22 = R22_0 \times \left(0,1 \times \frac{E}{E_0} + 0,9 \times \left(0,7 \times \frac{ICHTrev - TS}{ICHTrev - TS_0} + 0,3 \times \frac{FSD2}{FSD2_0} \right) \right) \times K_2$$

Dans laquelle :

- R22₀ = 35,73 €/kW souscrit en date de valeur du 30 septembre 2021
- E/E₀ est représentatif de l'évolution des coûts relatifs à l'électricité et est défini ci-après.
- ICHTrev-TS est la valeur de l'Indice du Coût Horaire du Travail révisé Tous Salariés des Industries mécaniques et électriques, tel que calculé par l'INSEE, connue au dernier jour du mois facturé au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment,
- ICHTrev-TS₀ est la valeur connue de cet indice connue au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment le 30 septembre 2021, soit ICHTrev-TS₀ = 128,7.
- FSD2 est la valeur de l'Indice « Frais et Services Divers catégorie 2 », connue au dernier jour du mois facturé au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment
- FSD2₀ est la valeur de cet indice connue au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment le 30 septembre 2021, soit FSD2₀ = 140,1.
- K₂ = 70% + 30% x (PS₀ dilution R22/PS)

Avec :

PS est la puissance souscrite à la date de facturation du terme R22

PS₀ dilution R22 est la puissance souscrite au 30 septembre 2021, soit 34 792 kW

Définition du terme E/Eo

$$E/Eo = 0,087 \text{ TURPEf} / \text{TURPEf}_0 + 0,249 \text{ TURPE}_v / \text{TURPE}_{v0} + 0,638 \text{ Electron} / \text{Electron}_0 + 0,026 \text{ CSPE} / \text{CSPE}_0$$

Avec :

$$\text{TURPEf} / \text{TURPEf}_0 = 0,066 \text{ CCHTA} / \text{CCHTA}_0 + 0,079 \text{ CGHTACU} / \text{CGHTACU}_0 + 0,675 \text{ b1HTACU} / \text{b1HTACU}_0 + 0,18 \text{ CTA} / \text{CTA}_0$$

TURPEf	Montant du TURPE (Tarif d'Utilisation des Réseaux Publics d'Electricité) partie fixe
CCHTA ₀	Composante de comptage pour raccordement HTA et propriété du comptage Réseau, publié dans le barème TURPE Enedis en vigueur : 312,12 €/an au 01/09/2021 (tarif en vigueur au 01/08/2021)
CGHTACU ₀	Composante de gestion pour raccordement HTA et contrat unique, publié dans le barème TURPE Enedis en vigueur : 369,60 €/an au 01/09/2021 (tarif en vigueur au 01/08/2021)
b1HTACU ₀	Coefficient pondérateur de la puissance en heure de pointe pour raccordement HTA option Courte Utilisation, publié dans le barème TURPE Enedis en vigueur : 4,88 €/kW/an au 01/09/2021 (tarif en vigueur au 01/08/2021)
CTA ₀	Taux de la contribution tarifaire d'acheminement sur les prestations de transport et de distribution d'électricité et de gaz naturel publié à l'Arrêté du 26 avril 2013, coefficient de distribution : 0,2193 au 01/08/2021
$\text{TURPE}_v / \text{TURPE}_{v0} = 0,058 \text{ C1HTACU} / \text{C1HTACU}_0 + 0,328 \text{ C2HTACU} / \text{C2HTACU}_0 + 0,194 \text{ C3HTACU} / \text{C3HTACU}_0 + 0,289 \text{ C4HTACU} / \text{C4HTACU}_0 + 0,13 \text{ C5HTACU} / \text{C5HTACU}_0$	
TURPE _v	Montant du TURPE partie variable
TURPE _{v0}	13 446,30 €/an au 01/09/2021
C1HTACU ₀	Coefficient pondérateur de l'énergie pour la consommation en Heures de Pointe pour raccordement HTA option Courte Utilisation, publié dans le barème TURPE Enedis en vigueur : 3,73 c€/kWh au 01/09/2021 (tarif en vigueur au 01/08/2021)
C2HTACU ₀	Coefficient pondérateur de l'énergie pour la consommation en Heures pleine saison haute pour raccordement HTA option Courte Utilisation, publié dans le barème TURPE Enedis en vigueur : 3,20 c€/kWh au 01/09/2021 (tarif en vigueur au 01/08/2021)
C3HTACU ₀	Coefficient pondérateur de l'énergie pour la consommation en Heures pleine saison haute pour raccordement HTA option Courte Utilisation, publié dans le barème TURPE Enedis en vigueur : 2,17 c€/kWh au 01/09/2021 (tarif en vigueur au 01/08/2021)
C4HTACU ₀	Coefficient pondérateur de l'énergie pour la consommation en Heures pleine saison basse pour raccordement HTA option Courte Utilisation, publié dans le barème TURPE Enedis en vigueur : 1,64 c€/kWh au 01/09/2021 (tarif en vigueur au 01/08/2021)
C5HTACU ₀	Coefficient pondérateur de l'énergie pour la consommation en Heures creuse saison basse pour raccordement HTA option Courte Utilisation, publié dans le barème TURPE Enedis en vigueur : 1,01 c€/kWh au 01/09/2021 (tarif en vigueur au 01/08/2021)

$$\text{Electron} / \text{Electron}_0 = 0,115 \text{ CalBase} / \text{CalBase}_0 + 0,028 \text{ PCapa} / \text{PCapa}_0 + 0,857 \text{ PrARENH} / \text{PrARENH}_0$$

Electron	Montant des consommations d'énergie électrique, coûts de capacité inclus
CalBase ₀	Moyenne arithmétique de l'ensemble des valeurs de l'indice Calendar Baseload (N) EEX French Financial Power Futures DerivativesTM définies pendant la période de lissage du 15/06/N-1 au 15/09/N-1 pour l'année contractuelle N : 46,45 €/MWh pour l'année 2021
PCapa ₀	Moyenne arithmétique des prix des enchères de capacité EPEX pour l'Année de Livraison N, ayant lieu entre le 15/06/N-1 et le 31/10/N-1, exprimé en €/kW : 36,55 €/kW pour l'année 2021
PrARENH ₀	Prix de remplacement de l'ARENH, en cas d'écrêtement des volumes ARENH, défini par la formule suivante :
	$\text{PrARENH} = (1 - \text{C ecêtement}) \times \text{P ARENH} + \text{C ecêtement} \times (\text{P marché rempl} + \text{P capa rempl} \times 1000 / \text{hn})$
C ecêtement	Taux du volume ARENH écreté, communiqué par la CRE
P ARENH	Prix de l'ARENH, défini par la loi NOME : 42 €/MWh au 01/09/2021
P marché rempl	Moyenne arithmétique de l'ensemble des valeurs de l'indice Calendar Baseload (N) EEX French Financial Power Futures DerivativesTM entre la date d'annonce de l'écrêtement ARENH et le 15/12/N-1, majoré de 0,1€/MWh
P capa rempl	Prix résultant de l'enchère de capacité EPEX suivant l'annonce de l'écrêtement ARENH, majoré de 0,05€/kW
hn	Nombre d'heures dans l'année
PrARENH ₀	45,16 €/MWh pour l'année 2021

CSPE6	Montant de la Contribution au Service Public de l'Electricité, publié dans l'Article 266 quinquies C du code des douanes. Taux plafonné sous condition : Installations industrielles électro-intensives non exposées à un risque important de fuite carbone pour une consommation > 3 kWh/€ de valeur ajoutée
CSPE60	Montant de la Contribution au Service Public de l'Electricité, publié dans l'Article 266 quinquies C du code des douanes. Taux plafonné sous condition : Installations industrielles électro-intensives non exposées à un risque important de fuite carbone pour une consommation > 3 kWh/€ de valeur ajoutée , soit 2,00 €/MWh au 01/09/2021

Terme R23

Le terme R23 est révisé de la manière suivante jusqu'au 30 juin 2024 :

$$R23 = R23_0 * \frac{BT40}{BT40_0}$$

Dans laquelle :

- $R23_0 = 9,20$ € HT/kW souscrit en date de valeur du 30 septembre 2021
- BT40 est la valeur de l'indice Bâtiment chauffage central, connue au dernier jour du mois facturé au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment
- $BT40_0$ est la valeur de cet indice connue au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment le 30 septembre 2021, soit $BT40_0 = 113,8$

A compter du 1^{er} juillet 2024, le terme R23 est révisé selon la formule suivante :

$$R23 = R23_0 * \frac{BT40}{BT40_0} * K_3$$

Dans laquelle :

- $R23_0 = 7,60$ € HT/kW souscrit en date de valeur du 30 septembre 2021
- BT40 est la valeur de l'indice Bâtiment chauffage central, connue au dernier jour du mois facturé au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment
- $BT40_0$ est la valeur de cet indice connue au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment le 30 septembre 2021, soit $BT40_0 = 113,8$
- $K_3 = 30\% + 70\% * (PS_0 \text{ dilution R23} / PS)$

Avec :

PS est la puissance souscrite à la date de facturation du terme R23

$PS_0 \text{ dilution R23}$ est la puissance souscrite prévisionnelle de 36 552 kW

Terme R24

Le terme R24 est révisé de la manière suivante jusqu'à la mise en service de la sous-station alimentant l'Hôpital de Saint-Germain-en-Laye et au plus tard le 30 juin 2021 :

Si PS est inférieur à PS_0 ,

$$R24 = R24_0$$

Si PS est supérieur à PS_0 :

$$R24 = R24_0 * \frac{PS_0}{PS}$$

Dans lesquelles :

- $R24_0 = 18,86$ € / kW souscrit
- PS est la puissance souscrite à la date de facturation du terme R24

- PS_0 est la puissance souscrite prévisionnelle au 1er Janvier 2014 soit 26 455 kW

Le terme R24 est révisé de la manière suivante à compter de la mise en service de la sous-station alimentant l'Hôpital de Saint-Germain-en-Laye et au plus tard le 30 juin 2021 :

$$R24_{avt\ 6} = R24 + R24_{ext\ hôpital}$$

Avec

- $R24_{ext\ hôpital} = 5,85 \text{ € HT/kW}$ jusqu'au 30 juin 2024
- $R24_{ext\ hôpital} = 3,85 \text{ € HT/kW}$ à compter du 1^{er} juillet 2024

Terme Rsubventions

1) Le terme Rsubventions est révisé par la formule suivante jusqu'à la mise en service de la sous-station alimentant l'Hôpital de Saint-Germain-en-Laye et au plus tard le 30 juin 2021 :

$$Rsubventions = Rsubventions_0 * \left(\frac{PS_0}{PS}\right) * \left(\frac{Subventions\ obtenues}{Subventions\ prévisionnelles}\right)$$

Dans laquelle :

- $Rsubventions_0 = -7,31 \text{ € / kW}$ souscrit
- PS est la puissance souscrite à la date de facturation du terme R24
- PS_0 est la puissance souscrite prévisionnelle au 1er Janvier 2014 soit 26 455 kW
- Subventions obtenues = 1 158 725,37 €
- Subventions prévisionnelles = 2 044 706 €

2) Le terme Rsubventions est révisé par la formule suivante à compter de la mise en service de la sous-station alimentant l'Hôpital de Saint-Germain-en-Laye et au plus tard le 30 juin 2021, jusqu'au 30 juin 2024 :

$$Rsubventions\ total = Rsubventions + Rsubventions\ avt3$$

Dans laquelle :

$Rsubventions\ avt3$

$$= Rsubventions\ avt3_0 * \left(\frac{Subventions\ obtenues\ avt3}{Subventions\ prévisionnelles\ avt3}\right) * \left(\frac{PS_{avt3}}{PS}\right)$$

Dans laquelle :

- $Rsubventions\ avt3_0 = -2,41 \text{ € HT/kW}$
- Subventions obtenues avt3 correspond aux subventions effectivement perçues et définitivement acquises par Enerlay pour l'extension vers l'hôpital en question.
- Subventions prévisionnelles avt3 = 726 337 €.
- PS est la puissance souscrite à la date de facturation du terme R24
- $PS_{avt3} = 36\ 522 \text{ kW}$

3) Le terme Rsubventions est révisé par la formule suivante à compter du 1^{er} juillet 2024 :

$$R_{\text{subventions total}} = R_{\text{subventions}} + R_{\text{subventions avt3}} + R_{\text{subventions_avt6}}$$

Dans laquelle :

$$R_{\text{subventions avt3}} = R_{\text{subventions avt3}_0} * \left(\frac{\text{Subventions obtenues avt3}}{\text{Subventions notifiées avt3}} \right) * \left(\frac{PS_{\text{avt3}}}{PS} \right)$$

où

- $R_{\text{subventions avt3}_0} = - 4,56 \text{ € HT/kW}$
- Subventions obtenues avt3 correspond aux subventions effectivement perçues et définitivement acquises par Enerlay pour l'extension vers l'hôpital en question.
- Subventions notifiées avt3 = 1 374 750 €.
- PS est la puissance souscrite à la date de facturation du terme R24
- $PS_{\text{avt3}} = 36 522 \text{ kW}$

Le terme $R_{\text{subventions_avt 6}}$ est représentatif des subventions perçues par le Délégué dans le cadre des travaux et des raccordements prévus par l'Avenant n° 6.

A la prise d'effet de l'Avenant n°6 :

- $R_{\text{subventions_avt6}_0} = 0 \text{ €HT/kW}$ pour un montant prévisionnel total de subventions de 0 €HT.
- Le terme $R_{\text{subventions_avt 6}}$ sera révisé en fonction des subventions perçues et définitivement acquises selon la formule suivante :

$$R_{\text{subventions avt6}} = \frac{\text{Annuité subventions}}{PS}$$

où

- Annuité subventions est l'annuité financière fixe comprenant une part de remboursement et d'intérêts et calculée avec les paramètres suivants :
 - Taux d'intérêt : 3 %
 - Le nombre d'échéances annuelles étant le nombre d'années résiduelles du Contrat
 - Le montant à financer étant le montant des subventions perçues par le Délégué
- PS est la puissance souscrite à la date de facturation du terme $R_{\text{subventions_avt6}}$

Terme R2q

Après 2020, le terme R2q est révisé de la manière suivante à chaque début de Saison contractuelle :

- En cas de solde positif, $R2q(\text{saison } n/n+1) = R2q(\text{saison } n-1/n)$
- En cas de solde négatif, $R2q(\text{saison } n/n+1) = \text{solde négatif chaleur/PS} + R2q(\text{saison } n-1/n)$

Dans laquelle :

- « Solde négatif chaleur » est le montant en valeur absolue du solde négatif du compte quotas relatif à l'activité chaleur à l'issue de la Saison contractuelle n-1/n
- PS est la somme des puissances souscrites des abonnés à la fin de la Saison de l'année n/n+1

Pour simplifier le calcul du terme R2q (représentatif des tonnes de CO2 achetées par le Délégué et revendues aux Abonnés) et permettre un suivi en Saison contractuelle en phase avec la période de facturation de la Délégation de Service Public, il est précisé que :

Sauf demande de la Ville (par LRAR) adressée au plus tard au Délégué le 15 juin précédent la Saison contractuelle démarrant le 1^{er} juillet suivant, le terme tarifaire R2q sera refacturé aux Abonnés sur 12 mois de la Saison contractuelle du mois de juillet de l'année n à juin de l'année n+1) sur la base des achats de CO2 par le Délégué de la précédente saison (soit de juillet de

l'année n-1 à juin de l'année n).

Le calcul des variations de prix est communiqué à la Ville pour validation lors de chaque facturation. Les différents termes sont calculés avec quatre décimales et arrondis au plus près à trois décimales. Le calcul est effectué avec les derniers indices publiés.

Si la définition ou la contexture de l'un des paramètres entrant dans les formules d'indexation vient à être modifiée ou si un paramètre cesse d'être publié, de nouveaux paramètres sont introduits d'un commun accord entre la Ville et le Délégué, afin de maintenir, conformément aux intentions des parties, la concordance souhaitée entre la tarification et les conditions économiques. Cet accord fera l'objet d'un avenant.

ARTICLE 23 - GARANTIE DU DÉLÉGATAIRE VIS-À-VIS DU TAUX DE TVA

Les tarifs sont majorés de la TVA au taux en vigueur au jour de la facturation.

Les fournitures d'énergie thermique du réseau (R1) bénéficient, en application de la loi n° 2006-872 du 13 juillet 2006 et des dispositions modifiées de l'article 279b decies du code général des impôts, d'un taux de TVA réduit à 5,5% à compter du *1er Janvier 2014*, du fait de l'engagement du Délégué en terme de fourniture en énergie renouvelable.

Dans l'hypothèse où un taux d'énergies renouvelables à un niveau inférieur à 50% entraînerait la déchéance temporaire ou définitive du bénéfice de ce taux réduit, et à défaut de prouver qu'il n'est pas responsable de cette carence, le Délégué versera à chaque abonné ne récupérant pas la TVA une compensation égale à la différence entre la TVA acquittée sur le terme R1 de facturation et le montant de la taxe qu'il aurait acquitté si le taux réduit avait été appliqué.

ARTICLE 24 - PAIEMENT DES SOMMES DUES PAR LES ABONNÉS

Facturation

Le règlement du prix de vente de la chaleur fixé en application des articles 61 et 64 donne lieu à des versements échelonnés, les éléments R1 et R2 étant indexés à chaque facturation en fonction des derniers barèmes et indices connus, en application de l'article 64.

Les redevances proportionnelles R1 sont établies sur la base des quantités consommées mesurées pendant le mois écoulé par relevé des compteurs.

Les redevances fixes annuelles sont facturées à l'abonné par douzième à la fin de chaque mois.

Conditions de paiement

Sous réserve de dispositions réglementaires particulières, les factures sont payables dans les 30 jours de leur présentation.

Un abonné ne pourra se prévaloir d'une réclamation sur le montant d'une facture pour justifier un retard au paiement de celle-ci. Si la réclamation est finalement reconnue fondée, le Délégué devra en tenir compte sur la facture immédiatement ultérieure.

À défaut de paiement dans un délai de 14 jours après la date limite de paiement, le Déléguataire met en place les dispositions du décret du 13 août 2008 relatif à la procédure applicable en cas d'impayés des factures d'électricité, de gaz, de chaleur et d'eau.

Au cas où la fourniture aurait été interrompue, conformément au processus indiqué ci-dessus, les frais de cette opération, ainsi que ceux de la remise en service ultérieure de l'installation, sont à la charge de l'abonné.

Tout retard dans le règlement des factures donne lieu à compter du délai de quinze jours prévu ci-dessus, de plein droit et sans mise en demeure, au paiement d'intérêts au taux EURIBOR 1 mois + 4 points.

Pendant l'interruption de la fourniture de chaleur, les redevances annuelles fixes continueront à être entièrement dues par l'abonné défaillant, seule la redevance proportionnelle étant ipso facto suspendue.

Le Déléguataire pourra subordonner la reprise de la fourniture au paiement des sommes dues, ainsi que des frais de remise en service.

Réduction de la facturation pour interruption ou insuffisance

a) Chauffage : lorsque la facturation est fondée sur le relevé des quantités de chaleur fournie, le compteur enregistre la quantité de chaleur effectivement fournie.

b) Eau chaude sanitaire : chaque degré Celsius d'insuffisance diminue forfaitairement de 3 % la consommation d'eau sanitaire servant de base à la facturation du réchauffage de l'eau chaude sanitaire pendant la période d'insuffisance.

En cas d'interruption de fourniture, les lectures de la consommation d'eau sanitaire sont annulées pour le mois facturé. Les conditions de fourniture définissant les interruptions sont précisées à l'article 49 ci-dessus.

c) Abonnement : quel que soit le mode de facturation, toute journée de retard ou d'interruption du chauffage se traduit par une réduction de 1/300e des éléments R22 et R23 pour les installations ayant subi ce retard ou cette interruption. Cette clause ne s'applique pas à la période d'arrêt programmé pour entretien des installations.

ARTICLE 25 - DATE D'APPLICATION

Le présent règlement (voté par le conseil municipal dans sa séance du 15 décembre 2022) est exécutoire à la date d'entrée en vigueur de l'Avenant n°6 au Contrat de délégation de service public de production, de transport et de distribution de chaleur et annule et remplace le précédent règlement de service (voté par le conseil municipal dans sa séance du 16 décembre 2021) à compter de cette même date.

ARTICLE 26 - MODIFICATION DU REGLEMENT

Des modifications au présent règlement peuvent être décidées par la Ville et adoptées selon la même procédure que celle suivie pour le règlement initial. Le règlement de service modifié est porté à la connaissance des abonnés.

Les éventuelles dérogations aux principes généraux du service et aux conditions techniques définies dans le présent règlement seront mentionnées dans l'abonnement.

ARTICLE 27 - CLAUSES D'EXECUTION

La Ville, les agents du DELEGATAIRE, le receveur en tant que de besoin, sont chargés chacun en ce qui les concerne de l'exécution du présent règlement de service.

Annexé à la convention de délégation de service public de chauffage urbain approuvé par délibération en date du 7 juin 2012.

Règlement de service initial délibéré et voté par le conseil municipal dans sa séance du 7 juin 2012.

Règlement de service modifié délibéré et voté par le conseil municipal dans sa séance du 11 juin 2020.

Règlement de service modifié délibéré et voté par le conseil municipal dans sa séance du 16 décembre 2021.

Règlement de service modifié délibéré et voté par le conseil municipal dans sa séance du 15 décembre 2022.

ANNEXE 5 : COMPTES D'EXPLOITATION PREVISIONNELS

2. Compte d'exploitation marginal de l'extension prévue par l'avenant 6

Saison	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
1. CHIFFRE D'AFFAIRES	- 86 733	1 263 440	3 544 627	3 723 166	2 192 319	2 030 261	2 030 938	2 030 938	2 030 938	2 030 938	6 777 803	6 987 057	6 987 057	6 987 057	7 430 788
Recettes R1 Extension (€HT)	-	247 909	917 690	1 352 356	1 384 807	1 384 763	1 384 763	1 384 763	1 384 763	1 384 763	4 355 073	4 355 073	4 355 073	4 355 073	4 355 073
Chaleur livrée en sous-station (MWh livrés)		5 370	15 913	23 460	24 024	24 024	24 024	24 024	24 024	24 024	75 555	75 555	75 555	75 555	75 555
R1 unitaire (€HT / MWh)		46,16	57,67	57,65	57,64	57,64	57,64	57,64	57,64	57,64	57,64	57,64	57,64	57,64	57,64
R1bois		29,86	29,86	29,86	29,86	29,86	29,86	29,86	29,86	29,86	29,86	29,86	29,86	29,86	29,86
R1M		55,79	55,79	55,79	55,79	55,79	55,79	55,79	55,79	55,79	55,79	55,79	55,79	55,79	55,79
R1gaz		83,06	89,39	89,33	89,33	89,32	89,32	89,32	89,32	89,32	89,32	89,32	89,32	89,32	89,32
R1Cogé		57,32													
Mixité Bois	49%	49%	42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%
Mixité IvT	18%	18%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
Mixité gaz	10%	10%	38%	38%	38%	38%	38%	38%	38%	38%	38%	38%	38%	38%	38%
Mixité Cogé	23%	23%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Recettes R2 Extension (€HT)	-	181 919	455 138	655 516	669 608	667 884	667 884	667 884	667 884	667 884	2 430 449	2 430 449	2 430 449	2 430 449	2 430 449
Puissances souscrites (kW)		3 171	9 416	14 059	14 411	14 411	14 411	14 411	14 411	14 411	52 441	52 441	52 441	52 441	52 441
R2 unitaire (€HT / kW)	59,42	57,37	48,34	46,63	46,47	46,35	46,35	46,35	46,35	46,35	46,35	46,35	46,35	46,35	46,35
R22 (€HT / kW)	35,72	34,61	33,19	32,39	32,32	32,26	32,26	32,26	32,26	32,26	32,26	32,26	32,26	32,26	32,26
R23 (€HT / kW)	9,20	9,20	6,48	6,05	6,01	5,98	5,98	5,98	5,98	5,98	5,98	5,98	5,98	5,98	5,98
R24 (€HT / kW)	14,33	12,77	10,80	9,69	9,59	9,51	9,51	9,51	9,51	9,51	9,51	9,51	9,51	9,51	9,51
R24 (€HT / kW) avt 3	5,85	5,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85
R25 (€HT / kW)	3,15	2,81	2,37	2,13	2,11	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09
R25 (€HT / kW) avt 3	2,53	2,25	3,60	3,24	3,20	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18
Recettes supplémentaires R1 Abonnés existants (€HT)	-	369	331 723	336 968	339 219	344 043	344 043	344 043	344 043	344 043	-	-	-	-	-
Chaleur livrée en sous-station (MWh livrés)	45 714	47 544	49 600	50 494	50 832	51 531	51 531	51 531	51 531	51 531					
R1 unitaire (€HT / MWh) avant avenant 6	46,15	46,16	50,98	50,97	50,97	50,96	50,96	50,96	50,96	50,96					
R1bois	29,86	29,86	29,86	29,86	29,86	29,86	29,86	29,86	29,86	29,86					
R1M	55,79	55,79	55,79	55,79	55,79	55,79	55,79	55,79	55,79	55,79					
R1gaz	83,02	83,03	89,73	89,69	89,68	89,66	89,66	89,66	89,66	89,66					
R1Cogé	57,29	57,30													
Mixité Bois avant avenant 6	49%	49%	48,0%	48%	48%	48%	48%	48%	48%	48%					
Mixité IvT avant avenant 6	18%	18%	29,5%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%					
Mixité gaz avant avenant 6	10%	10%	22,5%	23%	23%	23%	23%	23%	23%	23%					
Mixité Cogé avant avenant 6	23%	23%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%					
Diminution des recettes R2 des Abonnés existants (€)	-	24 994	- 291 949	- 351 200	- 356 002	- 358 033	- 358 033	- 358 033	- 358 033	- 358 033	-	-	-	-	-
Puissances souscrites (kW)	34 825	35 888	36 799	37 405	37 609	38 030	38 030	38 030	38 030	38 030					
R2 unitaire (€HT / kW) avant avenant 6	57,17	56,67	56,27	56,02	55,93	55,76	55,76	55,76	55,76	55,76					
R22 (€HT / kW)	35,72	35,42	35,17	35,01	34,96	34,85	34,85	34,85	34,85	34,85					
R23 (€HT / kW)	9,20	9,20	9,20	9,20	9,20	9,20	9,20	9,20	9,20	9,20					
R24 (€HT / kW)	14,33	13,90	13,56	13,34	13,27	13,12	13,12	13,12	13,12	13,12					
R24 (€HT / kW) avt 3	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85					
R25 (€HT / kW)	3,15	3,05	2,98	2,93	2,91	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88					
R25 (€HT / kW) avt 3 en tenant compte des sub mises	4,78	4,64	4,53	4,45	4,43	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38					
Recettes R2 CO2			35 066	167 910	227 186	233 801	234 478	234 478	234 478	234 478	234 478	443 731	443 731	443 731	887 463
Redistribution Remise cogé via le R2 ajustement			- 242 197	- 242 197	- 242 197	- 242 197	- 242 197	- 242 197	- 242 197	- 242 197	- 242 197	- 242 197	- 242 197	- 242 197	- 242 197
Droits de raccordement (€HT)	- 86 733	279 048	1 279 136	1 282 298	169 699	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Constructions neuves			816 872	1 046 282	169 699	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bâtiments existants	- 86 733	279 048	462 264	236 016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CEE		529 200	1 060 019	521 514	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. CHARGES D'EXPLOITATION	-	400 853	1 165 942	1 620 504	1 675 457	1 683 527	1 693 324	1 693 348	1 698 688	1 698 607	6 157 871	6 164 149	6 164 149	6 164 149	6 177 461
P1	-	267 842	1 032 757	1 386 648	1 424 834	1 425 716	1 425 716	1 425 716	1 425 716	1 425 716	4 219 862	4 219 862	4 219 862	4 219 862	4 219 862
Gaz		180 546	929 919	1 258 486	1 295 187	1 299 021	1 299 021	1 299 021	1 299 021	1 299 021	2 436 943	2 436 943	2 436 943	2 436 943	2 436 943
Biomasse		84 484	99 525	124 033	125 471	122 614	122 614	122 614	122 614	122 614	967 576	967 576	967 576	967 576	967 576
IvT											783 137	783 137	783 137	783 137	783 137
Traitement des cendres		2 812	3 313	4 128	4 176	4 081	4 081	4 081	4 081	4 081	32 205	32 205	32 205	32 205	32 205
P2	-	111 321	96 368	224 490	239 756	240 304	240 302	240 325	240 289	239 908	1 708 024	1 714 302	1 714 302	1 714 302	1 727 614
Main d'œuvre		7 654	21 868	54 670	56 857	56 857	56 857	56 857	56 857	56 857	396 117	396 117	396 117	396 117	396 117
Electricité		15 735	43 628	45 073	46 124	45 740	45 740	45 740	45 740	45 740	186 804	186 804	186 804	186 804	186 804
Fourniture et sous-traitance		4 900	14 000	32 000	33 400	33 400	33 400	33 400	33 400	33 400	191 076	191 076	191 076	191 076	191 076
Redevances Ville		27 034	29 427	39 103	39 687	39 706	39 706	39 706	39 706	39 706	226 524	226 524	226 524	226 524	226 524
Assurances		2 276	7 525	10 483	10 708	10 718	10 718	10 718	10 718	10 718	33 587	33 587	33 587	33 587	33 587
Quotas CO2		35 066	167 910	227 186	233 801	234 478	234 478	234 478	234 478	234 478	443 731	443 731	443 731	443 731	443 731
Maintenance Chaufferie Ilotée		5 000	18 000												
Frais de structure et de siège		13 656	36 164	57 581	60 679	60 908	60 928	60 928	60 928	60 928	203 334	209 612	209 612	209 612	222 924
CET, et Organic, taxes			43	591	697	694	672	695	659	278	26 851	26 851	26 851	26 851	26 851
Arrêt du versement compte remise cogé			- 242 197	- 242 197	- 242 197	- 242 197	- 242 197	- 242 197	- 242 197	- 242 197	-	-	-	-	-
P3 Gros Entretien et Renouvellement	-	21 690	36 817	9 366	10 866	17 507	27 307	27 307	32 683	32 983	229 985	229 985	229 985	229 985	229 985
Equipements existants				48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	131 585	131 585	131 585	131 585	131 585
Nouvelles chaudières				9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000
Réseau primaire (extension)		16 440	21 817	22 116	22 116	28 757	38 557	38 557	43 933	44 233	51 151	51 151	51 151	51 151	51 151
Sous-station (extension)		5 250	15 000	26 250	27 750	27 750	27 750	27 750	27 750	27 750	38 250	38 250	38 250	38 250	38 250
3. EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION (1-2)	- 86 733	862 587	2 378 686	2 102 662	516 863	346 734	337 614	337 590	332 250	332 331					

ANNEXE 6 : DEFINITION DU TERME E/E_0

Formule de révision de la part électrique du terme R22 : Définition du terme E/Eo

$$E/Eo = 0,087 \text{ TURPEf} / \text{TURPEf}_0 + 0,249 \text{ TURPE}_v / \text{TURPE}_{v0} + 0,638 \text{ Electron} / \text{Electron}_0 + 0,026 \text{ CSPE} / \text{CSPE}_0$$

Avec :

$$\text{TURPEI} / \text{TURPEI}_0 = 0,066 \text{ CCHTA/CCHTA}_0 + 0,079 \text{ CGHTACU/CGHTACU}_0 + 0,675 \text{ b1HTACU/b1HTACU}_0 + 0,18 \text{ CTA/CTA}_0$$

TURPEf	Montant du TURPE (Tarif d'Utilisation des Réseaux Publics d'Electricité) partie fixe
CCHTA ₀	Composante de comptage pour raccordement HTA et propriété du comptage Réseau, publié dans le barème TURPE Enedis en vigueur : 312,12 €/an au 01/09/2021 (tarif en vigueur au 01/08/2021)
CGHTACU ₀	Composante de gestion pour raccordement HTA et contrat unique, publié dans le barème TURPE Enedis en vigueur : 369,60 €/an au 01/09/2021 (tarif en vigueur au 01/08/2021)
b1HTACU ₀	Coefficient pondérateur de la puissance en heure de pointe pour raccordement HTA option Courte Utilisation, publié dans le barème TURPE Enedis en vigueur : 4,88 €/kW/an au 01/09/2021 (tarif en vigueur au 01/08/2021)
CTA ₀	Taux de la contribution tarifaire d'acheminement sur les prestations de transport et de distribution d'électricité et de gaz naturel publié à l'Arrêté du 26 avril 2013, coefficient de distribution : 0,2193 au 01/08/2021

$$\text{TURPE}_v / \text{TURPE}_{v0} = 0,058 \text{ C1HTACU/C1HTACU}_0 + 0,328 \text{ C2HTACU/C2HTACU}_0 + 0,194 \text{ C3HTACU/C3HTACU}_0 + 0,289 \text{ C4HTACU/C4HTACU}_0 + 0,13 \text{ C5HTACU/C5HTACU}_0$$

TURPE _v	Montant du TURPE partie variable
TURPE _{v0}	13 446,30 €/an au 01/09/2021
C1HTACU ₀	Coefficient pondérateur de l'énergie pour la consommation en Heures de Pointe pour raccordement HTA option Courte Utilisation, publié dans le barème TURPE Enedis en vigueur : 3,73 c€/kWh au 01/09/2021 (tarif en vigueur au 01/08/2021)
C2HTACU ₀	Coefficient pondérateur de l'énergie pour la consommation en Heures pleine saison haute pour raccordement HTA option Courte Utilisation, publié dans le barème TURPE Enedis en vigueur : 3,20 c€/kWh au 01/09/2021 (tarif en vigueur au 01/08/2021)
C3HTACU ₀	Coefficient pondérateur de l'énergie pour la consommation en Heures creuse saison haute pour raccordement HTA option Courte Utilisation, publié dans le barème TURPE Enedis en vigueur : 2,17 c€/kWh au 01/09/2021 (tarif en vigueur au 01/08/2021)
C4HTACU ₀	Coefficient pondérateur de l'énergie pour la consommation en Heures pleine saison basse pour raccordement HTA option Courte Utilisation, publié dans le barème TURPE Enedis en vigueur : 1,64 c€/kWh au 01/09/2021 (tarif en vigueur au 01/08/2021)
C5HTACU ₀	Coefficient pondérateur de l'énergie pour la consommation en Heures creuse saison basse pour raccordement HTA option Courte Utilisation, publié dans le barème TURPE Enedis en vigueur : 1,01 c€/kWh au 01/09/2021 (tarif en vigueur au 01/08/2021)

$$\text{Electron/Electron}_0 = 0,115 \text{ CalBase/CalBase}_0 + 0,028 \text{ PCapa/PCapa}_0 + 0,857 \text{ PrARENH/PrARENH}_0$$

Electron	Montant des consommations d'énergie électrique, coûts de capacité inclus
CalBase ₀	Moyenne arithmétique de l'ensemble des valeurs de l'indice Calendar Baseload (N) EEX French Financial Power Futures DerivativesTM définies pendant la période de lissage du 15/06/N-1 au 15/09/N-1 pour l'année contractuelle N : 46,45 €/MWh pour l'année 2021
PCapa ₀	Moyenne arithmétique des prix des enchères de capacité EPEX pour l'Année de Livraison N, ayant lieu entre le 15/06/N-1 et le 31/10/N-1, exprimé en €/kW : 36,55 €/kW pour l'année 2021
PrARENH ₀	Prix de remplacement de l'ARENH, en cas d'écrêtement des volumes ARENH, défini par la formule suivante : $\text{PrARENH} = (1 - \text{C ecretement}) \times \text{P ARENH} + \text{C ecretement} \times (\text{P marché rempl} + \text{P capa rempl} \times 1000 / \text{hn})$
C ecretement	Taux du volume ARENH écreté, communiqué par la CRE
P ARENH	Prix de l'ARENH, défini par la loi NOME : 42 €/MWh au 01/09/2021
P marché rempl	Moyenne arithmétique de l'ensemble des valeurs de l'indice Calendar Baseload (N) EEX French Financial Power Futures DerivativesTM entre la date d'annonce de l'écrêtement ARENH et le 15/12/N-1, majoré de 0,1€/MWh
P capa rempl	Prix résultant de l'enchère de capacité EPEX suivant l'annonce de l'écrêtement ARENH, majoré de 0,05€/kW
hn	Nombre d'heures dans l'année

PrARENH₀ 45,16 €/MWh pour l'année 2021

CSPE6 Montant de la Contribution au Service Public de l'Electricité, publié dans l'Article 266 quinquies C du code des douanes. Taux plafonné sous condition : Installations industrielles électro-intensives non exposées à un risque important de fuite carbone pour une consommation > 3 kWh/€ de valeur ajoutée

CSPE6₀ Montant de la Contribution au Service Public de l'Electricité, publié dans l'Article 266 quinquies C du code des douanes. Taux plafonné sous condition : Installations industrielles électro-intensives non exposées à un risque important de fuite carbone pour une consommation > 3 kWh/€ de valeur ajoutée , soit 2,00 €/MWh au 01/09/2021

Compte tenu de la suppression prévue du dispositif de l'ARENH, les Parties conviennent d'appliquer les dispositions prévues à l'article 64 du Contrat : « Si la définition ou la contexture de l'un des paramètres entrant dans les formules d'indexation vient à être modifiée ou si un paramètre cesse d'être publié, de nouveaux paramètres sont introduits d'un commun accord entre la Ville et le Délégué, afin de maintenir, conformément aux intentions des parties, la concordance souhaitée entre la tarification et les conditions économiques. Cet accord fera l'objet d'un avenant. ».

ANNEXE 7 : PLANNING PREVISIONNEL

