



Certifié conforme à l'acte transmis au contrôle de légalité

EXTRAIT DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS du Conseil Métropolitain de Dijon Métropole

Séance du jeudi 19 décembre 2019

Président : M. REBSAMEN

Secrétaire de séance : Mme AKPINAR-ISTIQUAM

Convocation envoyée le 13 décembre 2019

Nombre de membres du Conseil métropolitain : 79

Nombre de présents participant au vote : 61

Nombre de membres en exercice : 79

Nombre de procurations : 10

Membres présents :

| | | |
|---------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| M. François REBSAMEN | Mme Christine MARTIN | M. Louis LEGRAND |
| M. Pierre PRIBETICH | Mme Stéphanie MODDE | M. Patrick ORSOLA |
| M. Thierry FALCONNET | M. Nicolas BOURNY | Mme Florence LUCISANO |
| M. Patrick CHAUPUIS | M. Mohamed BEKHTAOUI | M. Jean DUBUET |
| Mme Nathalie KOENDERS | Mme Lê Chinh AVENA | Mme Anne PERRIN-LOUVRIER |
| M. Rémi DETANG | Mme Hélène ROY | M. Gaston FOUCHERES |
| Mme Catherine HERVIEU | M. Georges MAGLICA | M. Jacques CARRELET DE LOISY |
| M. José ALMEIDA | Mme Elizabeth REVEL | Mme Céline TONOT |
| M. Jean-François DODET | M. Joël MEKHANTAR | M. Jean-Philippe MOREL |
| M. François DESEILLE | Mme Nuray AKPINAR-ISTIQUAM | M. Jean-Michel VERPILLOT |
| Mme Danielle JUBAN | M. Christophe BERTHIER | Mme Corinne PIOMBINO |
| M. Frédéric FAVERJON | M. Laurent BOURGUIGNAT | M. Jean-Louis DUMONT |
| Mme Sladana ZIVKOVIC | Mme Chantal OUTHIER | M. Patrick BAUDEMONT |
| M. Dominique GRIMPRET | M. Emmanuel BICHOT | M. Dominique SARTOR |
| M. Patrick MOREAU | Mme Virginie VOISIN-VAIRELLES | Mme Lydie CHAMPION |
| M. Jean-Claude GIRARD | Mme Frédérique DESAUBLIAUX | Mme Michèle LIEVREMONT |
| Mme Anne DILLENGER | M. Hervé BRUYERE | M. Philippe BELLEVILLE |
| Mme Badiaâ MASLOUHI | Mme Sandrine RICHARD | M. Adrien GUENE |
| M. Jean-Patrick MASSON | Mme Claudine DAL MOLIN | M. Cyril GAUCHER. |
| Mme Océane CHARRET-GODARD | M. Yves-Marie BRUGNOT | |
| Mme Françoise TENENBAUM | M. Guillaume RUET | |

Membres absents :

| | |
|-----------------------------|---|
| M. Didier MARTIN | Mme Colette POPARD pouvoir à Mme Nathalie KOENDERS |
| M. Jean-Claude DECOMBARD | M. Benoît BORDAT pouvoir à Mme Océane CHARRET-GODARD |
| M. Alain HOUPERT | M. Jean-Yves PIAN pouvoir à Mme Françoise TENENBAUM |
| M. Édouard CAVIN | M. Denis HAMEAU pouvoir à Mme Christine MARTIN |
| M. François NOWOTNY | M. Charles ROZOY pouvoir à Mme Virginie VOISIN-VAIRELLES |
| Mme Dominique BEGIN-CLAUDET | Mme Catherine VANDRIESSE pouvoir à M. Laurent BOURGUIGNAT |
| M. Damien THIEULEUX | M. François HELIE pouvoir à M. Philippe BELLEVILLE |
| Mme Noëlle CABBILLARD | M. Jean ESMONIN pouvoir à Mme Sandrine RICHARD |
| | Mme Louise MARIN pouvoir à M. Guillaume RUET |
| | M. Gilbert MENUT pouvoir à M. Adrien GUENE. |

OBJET : ENVIRONNEMENT ET SERVICE D'INTERET COLLECTIF

Présentation des comptes rendus annuels 2018 des Délégations de services publics du RCU

Dijon métropole a choisi, en septembre 2009, de créer un réseau de chaleur pour partie sous l'emprise du tramway alors en construction.

Ce choix stratégique a été couplé avec la prise de compétence en 2010 par la collectivité de la production et de la distribution de chaleur sur son territoire.

La collectivité a donc pris en charge la gestion de réseaux de chaleur existants sur les communes concernées de la métropole, à savoir Dijon, Chenôve et Quetigny.

Afin d'assurer une cohérence dans le développement de ces réseaux de chaleur existants (CORIANCE / SODIEN) et en création (DALKIA / DIJON ENERGIES), La collectivité a réalisé un schéma directeur de ses réseaux.

Il convient de dresser un compte-rendu des réseaux de chaleur existants, tous deux gérés dans le cadre d'une délégation de service public.

- **DSP SODIEN : Secteur Chenôve et Fontaine-d'Ouche**

Par convention, la société CORIANCE a été chargée, par Dijon métropole, de la gestion du réseau de chaleur par voie de concession. De par cette convention, CORIANCE s'est vue confier la conception, la réalisation, le financement du réseau de chaleur, son entretien ainsi que la prospection en vue d'engager de nouveaux abonnés.

Cette délégation de service public, d'une durée de 24 ans, a débuté le 1^{er} janvier 2013 et s'achèvera au plus tard le 31 décembre 2036.

a) Caractéristiques des installations

Les réseaux de Fontaine-d'Ouche et de Chenôve ont été interconnectés via la chaufferie des Valendons. L'intégration du réseau de Chenôve s'est faite par anticipation au 01/02/2014.

Les équipements comprennent :

- Chaufferie de Chenôve :
 - 1 Chaudière gaz eau chaude de : 16 MW (déclassée vapeur/eau chaude)
 - 1 Turbine à gaz (Turbomach) de : 23 MW PCI pour 10,5 MW thermique et 7 MW électrique
- Chaufferie des Valendons (mise en service en avril 2015) :
 - 3 Chaudières Biomasse de : 2 x 9,6 MW et 1 x 4,7 MW
 - 1 Chaudière gaz de 11,4 MW
- Chaufferie de Fontaine-d'Ouche :
 - 2 Chaudières gaz de : 1 x 13 MW et 1 x 11,5 MW
 - 4 Moteurs de cogénération gaz puissance : 19,5 MW PCI pour 7,4 MW thermique et 7,8 MW électrique

On dénombre 210 sous-stations (points de livraison) pour 26,9 km de réseaux.

Les abonnés au réseau sont répartis de la façon suivante : 12 900 équivalent-logements environ, qui représentent près de 805 000 m² de surface chauffée, le reste correspondant à des équipements (centre commercial, groupes scolaires, piscine, ...) qui représente une puissance utile souscrite d'environ 105 000 kW.

La mixité énergétique annuelle sortie chaudières sur l'année 2018 était la suivante :

- 54,3 % de biomasse (77,5 GWh)
- 2,5 % de gaz naturel (3,5 GWh)
- 43,2 % de récupération de chaleur issue de la cogénération fonctionnant au gaz naturel (61,7 GWh).

L'utilisation de ces divers combustibles a conduit à un rendement du réseau compris entre 63,8 % en juillet et 93,21 % en janvier. Il a été de 88,6% en moyenne sur l'année et équivalent à 2017.

En 2018, près de 2 364 MWh électrique ont été nécessaires pour le fonctionnement du réseau. Le ratio de consommation électrique ramené à la chaleur produite sortie de centrale est de 16,6 kWh / MWh produit. Cette valeur est conforme aux valeurs conventionnelles et est en hausse de 5% par rapport à 2017, mais reste dans la moyenne des saisons écoulées.

La consommation d'eau sur le réseau est de 26,3 m³/ jour. Cette valeur est se situe dans la moyenne haute des réseaux de chaleur et est en hausse de 21% par rapport à 2017. Elle est le reflet des fuites survenues sur le réseau au cours de l'année 2018 (secteur Bachelard sur Fontaine-d'Ouche) et aux extensions réseau (remplissage).

La part d'énergies renouvelables et de récupération étant **supérieure à 50% (54%)**, celle-ci permet aux usagers du réseau de bénéficier d'une T.V.A. réduite sur la consommation d'énergie : la T.V.A. appliquée à la consommation est donc fixée à 5,5%.

b) Faits techniques marquants en 2018

La rigueur de la saison est de **2 439 DJU** pour l'année. Ce chiffre est inférieur aux DJU trentenaires qui ont pour référence 2 700 DJU.

Cette saison a été marquée par de gros travaux qui concernent :

- des remplacements de portions de réseaux suite à des fuites
- le remplacement d'échangeur dans certaines sous-stations
- des opérations de gros entretien en chaufferie
- 10 nouveaux raccordements pour 2 475 kW.

c) Quelques éléments financiers de la DSP courant de l'année 2018

Le chiffre d'affaire a significativement augmenté ce qui s'explique par une hausse du terme R1, la climatologie et le périmètre du réseau étant globalement similaires à l'année 2017.

Les ventes de chaleur facturées aux abonnés s'élèvent à **9 006 000 € H.T. en 2018 contre 9 319 000 € H.T. en 2017**, soit une diminution de 3% par rapport à l'année précédente. Cette diminution s'explique par la faible rigueur climatique de l'année 2018 par rapport à l'année 2017 (- 8,5%) et est partiellement compensée par le développement du réseau.

Les recettes de vente d'électricité s'élèvent à **7 272 000 € H.T.**

Ces recettes sont en augmentation de 5% par rapport à l'année précédente en d'une meilleure valorisation d'achat de l'électricité cogénérée (+8,5%).

Le résultat net après déduction des emprunts est de -6 969 k€.

Le total des immobilisations est porté à 39 682 k€.

Le terme de consommation R1 a varié de +6,1 % entre janvier 2018 et décembre 2018.

Le terme d'abonnement R2 a diminué de -1,1 % entre janvier 2018 et décembre 2018.

Le prix moyen est de 75,05 €T.T.C. / MWh, en augmentation de 4% par rapport à 2017.

Le tableau ci-dessous présente l'évolution de l'énergie délivrée en sous-stations :

| Zone | Conso 2018 (GWh) | Conso 2017 (GWh) | Evolution |
|--------------|------------------|------------------|-----------|
| TOTAL SODIEN | 126,6 | 136 | - 7,6 % |

Le prix moyen annuel par équivalent logement du chauffage et de l'eau chaude sanitaire est d'environ **750,5 € T.T.C.** pour environ 10 MWh utile/an.

Le total des redevances versées à la collectivité s'élève à **500 248,55 €.**

d) Bilan environnemental

L'exploitation du réseau a généré 15 414 tonnes de CO² sur Fontaine-d'Ouche et 16 403 tonnes de CO² sur Chenôve, les quotas alloués à l'exploitant étant respectivement de 6 333 et de 6 815 tonnes. Les achats de quotas réalisés par SODIEN ont été de 22 240 tonnes pour un montant total de 521 844 €H.T..

Les quotas de CO² sont gérés aux risques et périls de l'exploitant. Toutefois, les modalités de répercussion du coût d'achat/vente des quotas sur le tarif de la chaleur seront à établir avec SODIEN.

Le contenu moyen en CO² sur l'année 2018 s'élève à **97 g/kWhthermique** contre 97 en 2017. Cette valeur est actuellement maintenue.

• **Détail du compte GER pour la DSP SODIEN**

Les travaux de GER se sont élevés à 532 832,89 € H.T. incluant pour 385 378,44 € H.T. correspondant aux dépenses de renouvellement.

Le coût moyen de la main d'œuvre est de 51,197 € H.T..

Le solde du compte, GER/P3 est de 128 777,31 € H.T..

En cas de solde négatif à l'échéance de la DSP, le solde reste à charge de SODIEN. Les dépenses GER se répartissent de la manière suivante :

- 6 % pour les travaux en sous-stations ;
- 40 % pour les chaufferies ;
- 54 % pour les travaux de réseau.

a) Perspectives annoncées pour 2019

- la poursuite de l'extension du feeder depuis Fontaine-d'Ouche, et ce, jusqu'à la sous-station d'interconnexion, conformément aux dispositions prévues dans l'avenant n°4 au contrat. Dans le même temps, seront créées les antennes nécessaires aux raccordements des divers bâtiments communaux de cette ville ;
- les travaux d'extension du réseau urbain dans le quartier « Montchapet » et sur Talant (clinique).

• **DSP Dijon Énergies**

Par convention, la société Dalkia France a été chargée, par Dijon métropole, de la gestion du réseau de chaleur par voie de concession. De par cette convention, Dalkia France s'est vu confier la conception, la réalisation, le financement du réseau de chaleur, son entretien ainsi que la prospection en vue d'engager de nouveaux abonnés.

Cette délégation de service public, d'une durée de 25 ans, a débuté le 12 janvier 2012 et s'achèvera au plus tard le 31 décembre 2036.

Dans le cadre de cette délégation, Dijon métropole a rétrocédé près de 7 000 ml de réseaux mis en œuvre durant les travaux de création des deux premières lignes de tramway sur les branches nord et est du tracé.

En 2014, un avenant a été notifié autorisant Dijon Énergies à exporter de la chaleur en direction de du réseau de Quetigny, par l'intermédiaire d'une sous-station d'interconnexion située dans le local technique de la Piscine Olympique de Dijon métropole. Cet avenant acte les conditions tarifaires d'export sur le R1 et R2

L'avenant actualise aussi les conditions d'achat de chaleur de d'UIOM entre la collectivité et le réseau. La puissance est ainsi passée de 5 à 8,50 MW depuis le 1^{er} juillet 2014.

Il modifie également le périmètre de la concession en intégrant la commune de Quetigny à compter du 1^{er} juillet 2016 dans le périmètre initialement prévu dans le contrat de base.

a) Caractéristiques des installations

Dans la continuité des conduites posées en attente lors de l'opération tramway, Dijon Énergies a engagé depuis 2013 une extension du réseau en corrélation avec le plan développement s'appuyant sur les potentialités mises en évidence par le schéma directeur initial.

Le réseau de chaleur de Quetigny a été absorbé par le réseau de Dijon Énergies au 1^{er} juillet 2016. L'interconnexion entre les réseaux est réalisée au niveau de la Piscine Olympique.

Les équipements comprennent :

- Chaufferie des Charmettes :
 - 2 Chaudière mixte GN/FOD de : 2 x 10 MW
 - Récupération de chaleur sur l'UIOM : 8,5 MW

- Chaufferie des Péjoces :
 - 3 Chaudière biomasse de : 3 x 9,5 MW
 - 3 Chaudière mixte GN/FOD de : 3 x 20 MW

- Chaufferie de Quetigny :
 - 2 Chaudière mixte GN/FOD de : 2 x 10,9 MW
 - 1 Chaudière biomasse de : 1 x 2,5 MW
 - 4 Moteurs de cogénération gaz puissance totale : 13,5 MW PCI pour 6 MW thermique et 5 MW électrique

Au 31 décembre 2018, le réseau de chaleur alimente 247 sous-stations représentant au total une puissance souscrite de 123 064 kW. Les abonnés au réseau sont répartis de la façon suivante (en fonction de la puissance souscrite) :

- 21,3% pour de l'habitat hors logement social
- 10,9% pour des logements sociaux
- 59,1% pour des équipements publics
- 8,7% pour des équipements privés.

La mixité du réseau en 2017 était la suivante :

- 0,1% pour le fioul domestique (énergie de secours), soit 249 MWh utile
- 10,2% de gaz naturel, soit 25 547 MWh utile, dont 2 714 MWh utile provenant de la chaufferie de Quetigny
- 27,7% de valorisation à partir de l'UIOM, soit 63 495 MWh utile
- 43,6% de biomasse, soit 111 385 MWh utile, dont 2 341 MWh utile provenant de la chaufferie de Quetigny
- 18,4% de récupération thermique cogénération soit 42 087 MWh utile dont 19 861 MWh utile provenant de la chaufferie de Quetigny.

La part d'énergies renouvelables et de récupération étant de **71,3%**, supérieure au seuil de 50%, a permis aux usagers du réseau de bénéficier d'une T.V.A. réduite sur la consommation d'énergie : le taux de T.V.A. appliqué s'établit donc à 5,5%.

L'utilisation de ces divers combustibles, a conduit à un rendement global de **73,4%** contre 74,1% par rapport à l'exercice précédent, soit une diminution de 0,4%.

b) Faits techniques marquants en 2018

La rigueur de la saison est de **2 263 DJU** (degrés jour unifiés) pour **245 jours de chauffe**. Ce chiffre est très inférieur aux DJU trentenaires qui ont pour référence 2 700 DJU.

Cette saison a été marquée par de travaux importants qui concernent :

- la poursuite du développement du réseau urbain notamment en direction de la commune de Fontaine-lès-Dijon et vers les rues Lenôtre, Prince de Condé et rue Chevreul à Dijon, conformément aux dispositions prévues dans l'avenant n°4 au contrat de délégation,

- la poursuite des raccordements de nouvelles constructions livrées à l'intérieur de l'Eco-cité Jardins des Maraîchers, côté boulevard de Chicago à Dijon,
- la finalisation des travaux d'installation du réseau urbain pour le programme Coeur de ville à Quetigny dans l'attente du raccordement des nouvelles constructions prévues à partir de 2019/2020.

c) Quelques éléments financiers de la DSP en 2018

Le chiffre d'affaire a légèrement évolué par rapport au précédent exercice. Le chiffre d'affaire facturé aux abonnés s'élève à **12 309 200 € H.T.** contre 12 397 751 € H.T., soit une diminution de 0,7% par rapport à l'année précédente.

Les recettes de vente d'électricité s'élèvent à **2 655 068 € H.T.**
Ces recettes sont en hausse de 6,5% entre 2018 et 2017.

En 2018, il a été vendu près de **199 428 MWh** de chaleur (chauffage et ECS) contre 198 158 MWh pour la précédente saison de chauffe.
Le volume de vente de chaleur en MWh a augmenté de **0,6 %** par rapport à 2017, du fait des extensions.

Le terme de consommation R1 a varié de -2,1 % entre janvier 2018 et décembre 2018.
Le terme d'abonnement R2 a légèrement diminué de -0,8% entre janvier 2018 et décembre 2018.
Le prix moyen est de 66,64 €TTC / MWh, en augmentation de 2,4% par rapport à 2017.

Le prix moyen par équivalent logement du chauffage et de l'eau chaude sanitaire est d'environ **666,40 € T.T.C.** par an pour 2018 pour environ 10 MWh utile/an

Le résultat d'exploitation de la DSP pour 2018 est de **-53 802 €** contre +547 243 € pour 2017.

Le total des redevances versées à la collectivité s'élève à **567 522 €.**

• **Détail du compte GER pour la DSP DIJON ENERGIES**

Les travaux de GER se sont élevés à 514 908,74 € H.T.. Le coût moyen de la main d'œuvre est de 50,53 € H.T..

Le solde du compte, GER/P3 est de + 988 661,19 € H.T. En cas de solde négatif à l'échéance de la DSP, le solde reste à charge de DIJON ENERGIES.

a) Bilan environnemental

L'exploitation du réseau a généré **14 606 tonnes de CO²**, en réduction de 13,5% par rapport à 2017 en raison de la montée en régime de la biomasse et du moindre recours au gaz sur le site des Péjoces.

L'exploitation du réseau a généré 4 386 tonnes de CO² sur les Péjoces et 10 220 tonnes de CO² sur Quetigny, les quotas alloués à l'exploitant étant respectivement de 12 621 tonnes et de 4 070 tonnes.

Les quotas de CO² sont gérés aux risques et périls de l'exploitant. Toutefois, les modalités de répercussion du coût d'achat/vente des quotas sur le tarif de la chaleur seront à établir avec DIJON ENERGIES.

Le contenu moyen en CO² sur l'année 2018 s'élève à **60 g/kWhthermique.**

Le tableau ci-dessous présente l'évolution des émissions des autres composés chimiques dans l'atmosphère sur lors du dernier exercice :

| Tonnes émises | Péjoces | Quetigny |
|---------------|---------|----------|
| SO2 | 1,6 | 0,07 |
| NOx | 21,3 | 14,7 |
| N2O | 1,5 | 0,07 |
| Poussières | 0,6 | 0,06 |

b) Perspectives annoncées pour 2019

sont prévus :

- la poursuite de l'extension du feeder au travers la commune de Fontaine-lès-Dijon, et ce jusqu'à la sous-station d'interconnexion, conformément aux dispositions prévues dans l'avenant n°5 au contrat. Dans le même temps, seront créées les antennes nécessaires aux raccordements des divers bâtiments communaux de cette ville ;
- la poursuite des raccordements de nouvelles constructions livrées au sein des Eco-cités Jardins des Maraîchers, Via Romana et Heudelet 26 à Dijon, ainsi qu'au raccordement effectif de la piscine du Carrousel après travaux de réhabilitation du site ;
- les travaux d'extension du réseau urbain dans le quartier « Préfecture » et en direction de la commune de Longvic.

Vu l'avis de la Commission Consultative des Services Publics Locaux (CCSPL)

**LE CONSEIL,
APRÈS EN AVOIR DÉLIBÉRÉ,
DÉCIDE :**

- **de prendre acte** de la présentation des comptes-rendus annuels 2018 des deux délégations du service public du réseau de chaleur sur le territoire de Dijon métropole

SCRUTIN : POUR : 71

CONTRE : 0

DONT 10 PROCURATION(S)

ABSTENTION : 0

NE SE PRONONCE PAS : 0