

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL

Conseil du 26 juin 2023

Délibération n° 2023-1759

Commission pour avis : proximité, environnement et agriculture

Commission(s) consultée(s) pour information :

Commune(s) : Oullins

Objet : Création d'un réseau de chaleur et de froid tempéré sur le quartier de La Saulaie - Individualisation complémentaire d'autorisation de programme

Service : Délégation Transition environnementale et énergétique - Direction Environnement, écologie, énergie

Rapporteur : Monsieur Philippe Guelpa-Bonaro

Président : Monsieur Bruno Bernard

Nombre de conseillers en exercice au jour de la séance : 150

Date de convocation du Conseil : vendredi 9 juin 2023

Secrétaire élu(e) : Madame Sonia Zdorovtsoff

Présents : Mme Arthaud, M. Artigny, Mme Asti-Lapperrière, M. Athanaze, Mme Augey, M. Azcué, M. Badouard, M. Bagnon, M. Barge, M. Barla, Mme Baume, M. Ben Itah, Mme Benahmed, M. Benzeghiba, M. Bernard, M. Blanchard, M. Blein, Mme Boffet, Mme Borbon, Mme Bouagga, Mme Bramet-Reynaud, Mme Brossaud, M. Brumm, Mme Brunel Vieira, M. Bub, M. Buffet, Mme Burillon, Mme Burricand, Mme Cabot, M. Camus, Mme Cardona, Mme Carrier, Mme Chadier, M. Chambon, M. Chihi, M. Cochet, M. Cohen, Mme Coin, Mme Collin, M. Corazzol, Mme Corsale, Mme Crédoz, Mme Crespy, Mme Creuze, Mme Croizier, M. Da Passano, M. David, M. Debû, Mme Dehan, Mme Delaunay, M. Devinaz, M. Diop, M. Doganel, M. Doucet, Mme Dubois Bertrand, Mme Dubot, Mme Dupuy, Mme Duvivier Dromain, Mme Edery, Mme El Faloussi, Mme Fontaine, Mme Fontanges, Mme Fournillon, Mme Fréty, Mme Frier, M. Galliano, M. Gascon, Mme Geoffroy, Mme Georgel, M. Geourjon, M. Girard, Mme Giromagny, M. Gomez, M. Grivel, Mme Groperrin, M. Groult, M. Guelpa-Bonaro, Mme Guerin, M. Haon, Mme Hémain, Mme Jannot, Mme Khelifi, M. Kimelfeld, M. Kohlhaas, Mme Lagarde, M. Lassagne, Mme Lecerf, M. Le Faou, M. Legendre, M. Longueval, M. Lungenstrass, M. Maire, M. Marguin, M. Marion, M. Millet, M. Mône, M. Monot, Mme Moreira, Mme Nachury, M. Novak, Mme Panassier, M. Payre, M. Pelaez, Mme Percet, M. Perez, Mme Perriet-Roux, Mme Perrin-Gilbert, Mme Petiot, M. Petit, Mme Picard, Mme Picot, M. Pillon, Mme Popoff, M. Portier, Mme Prost, M. Quiniou, M. Rantonnet, M. Ray, Mme Reveyrand, Mme Roch, M. Rudigoz, Mme Runel, Mme Saint-Cyr, Mme Sarselli, Mme Sechaud, M. Seguin, M. Sellès, Mme Sibeud, M. Smati, Mme Subaï, M. Thevenieau, M. Uhlrich, Mme Vacher, M. Van Styvendael, M. Vergiat, Mme Vessiller, M. Vieira, M. Vincent, Mme Vullien, Mme Zdorovtsoff.

Absents excusés : M. Blache (pouvoir à Mme Croizier), M. Charmot (pouvoir à Mme Fontanges), Mme Charnay (pouvoir à M. Millet), M. Collomb (pouvoir à M. Pelaez), M. Dalby (pouvoir à Mme Dehan), Mme Etienne (pouvoir à Mme Roch), M. Godinot (pouvoir à M. Badouard), Mme Pouzergue (pouvoir à Mme Sarselli), M. Vincendet (pouvoir à M. Smati), M. Vullierme (pouvoir à Mme Picot).

Conseil du 26 juin 2023**Délibération n° 2023-1759**

Commission pour avis : proximité, environnement et agriculture

Commission(s) consultée(s) pour information :

Commune(s) : Oullins

Objet : Création d'un réseau de chaleur et de froid tempéré sur le quartier de La Saulaie - Individualisation complémentaire d'autorisation de programme

Service : Délégation Transition environnementale et énergétique - Direction Environnement, écologie, énergie

Le Conseil,

Vu le rapport du 7 juin 2023, exposant ce qui suit :

L'opération n° 0P31O9200 fait partie de la programmation pluriannuelle des investissements (PPI) 2021-2026, votée par le Conseil de la Métropole le 25 janvier 2021.

I - Contexte

Le quartier de La Saulaie à Oullins va connaître une profonde transformation urbaine dans les prochaines années. Parmi les objectifs figure l'adoption d'une démarche environnementale de haute qualité, notamment, en termes d'approvisionnement et de consommation d'énergie renouvelable.

Pour mettre en œuvre ces ambitions, la Métropole de Lyon a décidé de créer et de concéder une zone d'aménagement concerté (ZAC) sur un périmètre d'environ 20 ha. De plus, elle encadrera la mutation d'îlots existants par 2 conventions de projets urbains partenariaux (PUP). Le programme prévisionnel des constructions neuves comprend 168 000 m² de surface de plancher de logements, tertiaires, commerces, équipements publics et locaux d'activité. Ces projets seront livrés à partir de fin 2025 et jusqu'en 2033 (démarrage des travaux en 2024).

II - Présentation du projet

À l'issue des études sur l'approvisionnement en énergie de la ZAC, a été identifiée l'opportunité forte de créer un réseau tempéré valorisant l'énergie véhiculée par les eaux usées du collecteur unitaire de la station d'épuration (STEP) de Pierre-Bénite, dont le tracé passe à proximité du projet.

Le principe d'un tel réseau ainsi que son portage en régie par la Métropole a été approuvé par délibération du Conseil n° 2020-0310 du 14 décembre 2020, pour un montant d'investissement de 11,25 M€ TTC.

En décembre 2020, a été lancée la consultation pour l'attribution d'un marché global de performance portant sur la conception, la réalisation, l'exploitation et la maintenance du projet, pendant 8 ans. Il doit être attribué à l'été 2023, la mise en service du réseau étant prévue fin 2025, date de livraison des 1^{ers} bâtiments de la ZAC de La Saulaie.

À l'issue de la consultation, la faisabilité technique du projet est avérée. Le projet prévoit, notamment :

- une centrale enterrée sous la place Kellerman permettant le captage des eaux du collecteur unitaire de la STEP de Pierre-Bénite et l'échange thermique avec le réseau tempéré,
- un réseau enterré (boucle d'eau tempérée) d'environ 2,5 km au terme du développement de la ZAC,

- un local technique (sous-station) à l'échelle de chaque îlot de bâtiments, dédié à la production de chaleur (chauffage et eau chaude sanitaire) et de froid, par l'intermédiaire de pompes à chaleur ou thermo-frigo-pompes alimentées par la boucle tempérée,
- des performances énergétiques exemplaires, grâce à la basse température du réseau (moins de pertes thermiques) et à l'optimisation de l'usage des énergies, sur le principe d'un *smart-grid* thermique : l'énergie rejetée par les bâtiments excédentaires en chaleur pourra être recyclée par les autres bâtiments raccordés au réseau,
- un approvisionnement en électricité renouvelable pour l'alimentation des pompes à chaleur,
- un ensemble technique robuste et sécurisé permettant d'assurer un haut niveau de qualité de service et de garantir la continuité du service,
- des tarifs de la chaleur et du froid compétitifs par rapport aux solutions autonomes (pompes à chaleur aérauliques et groupes frigorifiques à compression), avec un taux réduit de TVA pour la chaleur,
- une relation à l'abonné et l'utilisateur assurée par un bon accès à l'information, notamment, par l'intermédiaire d'un site internet et de brochures d'information.

Au total, le projet produira 8,5 GWh/an en chauffage et eau chaude sanitaire et 2,5 GWh/an en climatisation.

Ce projet contribue aux objectifs de la Métropole en matière de développement des énergies renouvelables et de récupération et participe, également, à la diversification du mix énergétique métropolitain en mobilisant des ressources énergétiques entièrement renouvelables et décarbonées :

- il valorise une énergie fatale et locale (échange de chaleur avec les eaux usées), pour un taux d'énergie renouvelable et de récupération proche de 100 % et un contenu carbone quasiment nul,
- il préserve la ressource bois, à réserver pour les projets qui ne peuvent recourir à d'autres énergies renouvelables et de récupération,
- il génère peu de nuisances : pas d'émission atmosphérique, pas de trafic de poids lourds pour la livraison de combustible, pas de risque industriel,
- il permet de répondre, de manière vertueuse, aux besoins de rafraîchissement estivaux des bâtiments tertiaires, sans contribuer à l'îlot de chaleur urbain et sans réchauffer la nappe phréatique,
- entièrement enterré (centrale et réseaux) si ce n'est un édicule de 60 m² pour les postes électriques, il s'insère tout à fait dans le projet urbain et n'obère pas le devenir du quartier.

L'opportunité de développer un tel projet à cette grande échelle est rare car elle nécessite la présence d'un collecteur d'eaux usées suffisamment conséquent et des bâtiments adaptés à la basse température (bâtiments neufs ou rénovés globalement). Toutefois, l'expérience, issue du projet, pourra être capitalisée pour être reproduite sur le territoire de la Métropole (vraisemblablement à plus petite échelle) et, ailleurs, en France.

III - Analyse économique et plan de financement

Par construction, le projet trouve son équilibre sur 20 ans, les recettes équilibrant les dépenses d'investissement et de fonctionnement (la somme cumulée des résultats nets annuels, hors actualisation et considérant les dépenses et recettes amorties sur les durées de vie correspondantes, est ainsi nulle sur 20 ans). Dans ces conditions, il génère des recettes au bout de 8 ans (voir tableau financier joint au dossier).

Les indicateurs financiers que sont le taux de rentabilité interne (TRI) et la valeur actuelle nette (VAN) sont positifs sur 25 ans.

1° - Dépenses d'investissement et de fonctionnement

À l'issue de la consultation, l'offre du candidat le mieux-disant présente un coût d'investissement de 19,3 M€ TTC et un coût de fonctionnement de 4 M€ TTC sur la durée du marché (8 ans).

Ces coûts, bien que les plus bas parmi les offres reçues, sont substantiellement plus élevés que les estimations initiales, du fait :

- d'une plus grande quantité d'énergie livrée (+ 28 %) du fait de l'implantation du centre nautique intercommunal sur la ZAC,
- de surcoûts liés à la complexité technique du projet et, notamment, à la réalisation de la centrale de production enterrée sous la place Kellermann,
- de la forte augmentation des prix des matériaux, des équipements et des énergies.

2° - Recettes d'investissement et de fonctionnement

Ces surcoûts sont globalement compensés par une augmentation des recettes, par rapport au prévisionnel :

- en investissement : 5,6 M€ pour la perception des droits de raccordement et 8,5 M€ de subventions sollicitées auprès de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME), dans le cadre du fonds chaleur,
- en fonctionnement : 4,6 M€ TTC sur la durée du marché grâce à la vente d'énergie aux abonnés qui comprend un terme lié au remboursement des investissements.

3° - Impact sur la PPI

L'autorisation de programme votée par délibération du Conseil n° 2020-0310 du 14 décembre 2020 pour un montant total de 11 250 000 € TTC s'avère insuffisante pour la poursuite du projet. Il est proposé de la compléter par une autorisation de programme complémentaire d'un montant de 8 800 000 € TTC afin d'attribuer le marché global de performance à l'été 2023 ;

Vu ledit dossier ;

Où l'avis de sa commission proximité, environnement et agriculture ;

DELIBERE

1° - Approuve la poursuite du projet de création d'un réseau de chaleur et de froid tempéré sur le quartier de La Saulaie sur la Commune d'Oullins.

2° - Décide l'individualisation complémentaire de l'autorisation de programme globale P31 - Énergie, pour un montant de 8 800 000 € TTC en dépenses sur le projet n° 0P31O9200 à la charge du budget principal, répartis selon l'échéancier prévisionnel suivant :

- 4 000 000 € TTC, en 2025,
- 1 850 000 € TTC, en 2028,
- 385 000 € TTC, en 2029,
- 1 550 000 € TTC, en 2030,
- 900 000 € TTC, en 2031,
- 68 000 € TTC, en 2032,
- 47 000 € TTC, en 2033.

Le montant total de l'autorisation de programme individualisée est donc porté à 20 050 000 € TTC en dépenses.

3° - Autorise le Président de la Métropole à prendre toute mesure nécessaire à l'exécution de la présente délibération.

Et ont signé les membres présents,
pour extrait conforme.

Publié le : 28 juin 2023

Accusé de réception en préfecture : 069-200046977-20230626-306595-DE-1-1 Date de télétransmission : 28 juin 2023 Date de réception préfecture : 28 juin 2023
