



**EXTRAIT DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS
DU CONSEIL MUNICIPAL
SÉANCE DU 28 MARS 2024**

NOMBRE DE MEMBRES

Afférents au Conseil Municipal : 39

En exercice : 39

Ayant pris part à la délibération : 37

Mis en ligne le : 02/04/2024

L'an deux-mille vingt-quatre et le vingt-huit du mois de mars à dix-huit heures, le Conseil Municipal de la Ville de VITROLLES a été assemblé au lieu habituel de ses séances, sur la convocation qui lui a été adressée par le Maire, conformément aux, articles. L 2121.10 à L 2121.12 du Code Général des Collectivités Territoriales, sous la présidence de M. GACHON Loïc, Maire.

Étaient présents à cette assemblée tous les conseillers municipaux à l'exception de :

Présents : M. GACHON - M. MONDOLONI - M. AMAR - Mme MORBELLI - Mme CUILIERE - M. GARDIOL - Mme ATTAFF - M. PORTE - Mme NERSESSIAN - M. MICHEL - Mme DESCLOUX - M. PIQUET - M. RENAUDIN - Mme HAMOU-THERREY - Mme MICHEL - Mme RAFIA - Mme ROSADONI - Mme BERTHOLLAZ - Mme ROVARINO - M. MATHON - M. JESNE - M. SAURA - M. MENGEAUD - Mme CARUSO - M. SAHRAOUI - M. FERAR - M. BOCCIA - M. SANCHEZ - Mme PIOMBINO - M. GACHET - M. WAHARTE

Pouvoirs :

Mme CZURKA à M. MONDOLONI
M. MERSALI à M. SAHRAOUI
M. OULIE à Mme BERTHOLLAZ
M. DE SOUZA à M. GARDIOL
Mme CHAUVIN à Mme NERSESSIAN
Mme SAHUN à M. BOCCIA

Absents :

M. BORELLI - M. ALLIOTTE

Secrétaire de séance : M. Malick SAHRAOUI

CONVENTION RÉGION POUR LE PROGRAMME HEAT AND COOL LIFE

N° Acte : 8.8

Délibération n°24-56

Vu, les articles L1121-1 et suivants du code de la commande publique,
Vu, l'article L1411-4 du code général des collectivités territoriales,
Vu, l'article L2121-29 du code général des collectivités territoriales,
Vu, le rapport présenté au Conseil Municipal en date du 15 février 2024,
Vu, les articles L315-1 et suivants du code de l'énergie.

Considérant que les principaux engagements de la Commune, signataire du PACTE pour la Transition sont :

- Assurer 50% des consommations des bâtiments et de l'éclairage public par une source d'origine renouvelable,
- Lutter contre la précarité énergétique,
- Mettre en œuvre une démarche « territoire à énergie positive » ou « plan climat » citoyenne, ambitieuse, en réduisant au maximum les consommations d'énergie et en développant la production et la consommation d'énergie renouvelable, notamment citoyenne,
- Accompagner tous les citoyens et acteurs de la commune (bailleurs, entreprises, associations ...) dans une logique de développement des énergies renouvelables et de limitation de leur consommation énergétique.

Considérant que la Région et ses partenaires ont développé le Projet Heat & Cool Life qui a pour objectif de massifier les réseaux de chaleur à partir d'énergies renouvelables, afin de réduire les émissions de Co2 dues au chauffage et au refroidissement des bâtiments. Le projet a démarré le 1^{er} septembre 2021 pour une durée de 5 ans et bénéficie d'une subvention via un programme européen LIFE.

Considérant que dans ce cadre, la région se propose de mettre à disposition des collectivités régionales des prestations d'assistance à maîtrise d'ouvrage sur les différentes phases de réalisation d'un réseau de chaleur et/ou de froid depuis les études préalables jusqu'au suivi d'exploitation.

Considérant qu'un schéma directeur réseau de chaleur a été réalisé en 2022 avec le concours de la Métropole et que les conclusions stipulent qu'il est possible d'étendre le réseau existant de manière conséquente sur le territoire avec comme source potentielle d'approvisionnement la géothermie profonde complétée par du bois énergie.

Considérant que la compétence réseau de chaleur a été basculée à la commune à compter de 1^{er} janvier 2023.

Considérant que de nombreux échanges sont intervenus, en 2023, entre la direction des grands projets de la ville de Vitrolles et les porteurs du programme Heat & Cool Life de la région pour préparer le lancement d'une étude de faisabilité approfondie du projet d'extension du réseau de chaleur basée sur de la géothermie profonde. Il est proposé de contracter avec la Région une convention de Partenariat pour pouvoir bénéficier de leur accompagnement technique et financier via la réalisation de cette étude de faisabilité approfondie.

LE CONSEIL MUNICIPAL,

Entendu l'exposé de son Président et après avoir délibéré, vote à l'Unanimité

APPROUVE la convention de partenariat Région/Commune de Vitrolles pour la mise à disposition d'une assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) dans le cadre du futur réseau de chaleur et sa production associée (ENR&R) de la commune de Vitrolles.

AUTORISE M. le Maire à signer la convention de Partenariat et tout acte relatif à son application.

Le Secrétaire de Séance

M. SAHRAOUI



POUR EXTRAIT CONFORME
VITROLLES, le 02/04/2024

P. le Maire et par délégation
La Directrice des Affaires Juridiques et
Institutionnelles

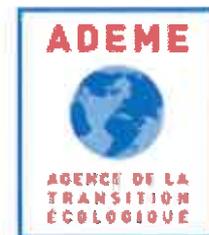
C. LANZARONE

**Convention de partenariat pour la mise à disposition
d'une Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO)
Prestations préalables à la mise en œuvre
d'un réseau de chaleur et de froid**

Dans le cadre du projet européen

LIFE20 GIC/FR/001580 – Heat & Cool LIFE

**«Massifier les réseaux de chaleur et de froid issus d'énergie renouvelable afin de réduire
les émissions de CO2 des bâtiments »**



La présente convention de partenariat est passée entre les parties ci-après désignées :

La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur représentée par le Président du Conseil régional, M. Renaud MUSELIER, dûment habilité par la délibération n° du ;

Ci-après dénommée < la Région >

D'une part,

Et la **Commune de Vitrolles** dont le siège est situé Place de Provence BP 30102 – 13743 Vitrolles Cedex, représenté par son représentant, dûment habilité à cet effet,

Ci-après dénommé < le bénéficiaire >

D'autre part,

Vu la délibération n°19-490 du 26 juin 2019 de la Commission permanente du Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur approuvant la participation de la Région au projet LIFE ;

Vu le Grant agreement LIFE20 GIC/FR/001580, et ses annexes, signé par le Président de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur Renaud MUSELIER le 5 juillet 2021, et portant octroi d'un soutien financier LIFE au projet « Heat & Cool LIFE - Massifier les réseaux de chaleur et de froid issus d'énergie renouvelable afin de réduire les émissions de CO2 des bâtiments », dont les éléments essentiels techniques et financiers, figurent dans les annexes du Grant agreement LIFE20 GIC/FR/001580 porté en annexe de la présente convention de partenariat ;

Vu la délibération n° 22-0860 du 16 décembre 2022 de la Commission permanente du Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur approuvant la convention type ;

Préambule

La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et ses partenaires ont développé le projet Heat&Cool LIFE qui a pour objectif de massifier les réseaux de chaleur à partir d'énergies renouvelables, afin de réduire les émissions de Co2 dues au chauffage et au refroidissement des bâtiments.

Le projet a démarré le 1er septembre 2021 pour une durée de cinq ans et bénéficie d'une subvention via le programme européen LIFE.

La Région est coordinatrice du projet qui réunit sept partenaires bénéficiaires : Cerema (Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement), Amorce, Municipalité de Paullo (Italie), association Envirobatbdm (association professionnelle sur les bâtiments durables), Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA), Ville de Port de Bouc, Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR).

Pour l'atteinte de ces objectifs, les principales actions développées sont la production d'un outil de cartographie régionale des réseaux existants et des potentiels de développement futur, l'intégration des réseaux issus d'énergies renouvelables dans les documents d'urbanisme, la création d'un outil technico-économique sur les réseaux de froid pour l'aide à la prise de décision, le test de nouveaux modèles de facturation qui reflètent la transparence des coûts pour les usagers, le développement d'un modèle de financement participatif à l'échelle régionale, **l'accompagnement des projets et le déploiement de la méthode via une assistance à maîtrise d'ouvrage**, des campagnes de sensibilisation.

Il est convenu ce qui suit :

Article 1 - Objet de la convention

La présente convention de partenariat s'inscrit dans le cadre de l'action d'accompagnement des projets et le déploiement de la méthode via une assistance à maîtrise d'ouvrage. Cette action a pour objectif de mettre à disposition des collectivités régionales des prestations d'assistance à maîtrise d'ouvrage sur les différentes phases de réalisation d'un réseau de chaleur et /ou de froid depuis les études préalables jusqu'au suivi d'exploitation.

Le bénéficiaire a un projet de développement d'un réseau de chaleur et/ou de froid sur son territoire pour lequel il est convenu que la Région mobilise son marché d'assistance à maîtrise d'ouvrage sur les missions suivantes :

Tranche ferme :

- Mission 2 : étude de faisabilité approfondie
- Mission 5 : suivi des indicateurs
- Mission 6 : accompagnement à la concertation avec les utilisateurs finaux

Tranche optionnelle

- Mission 3 : mise en œuvre du projet de création via un contrat de concession

Le détail des prestations d'accompagnement (contenu des missions et nombre de jours) se trouve en annexe (cahier des charges adapté au besoin de la collectivité).

L'assistance à maîtrise d'ouvrage sera mise à disposition par la Région auprès du bénéficiaire pour l'accompagner sur ces missions, mais également pour tester les outils créés dans le cadre des autres actions du projet Heat&Cool LIFE.

Article 2 - Engagements de la Région

La Région s'engage à

- Mettre à disposition du bénéficiaire le groupement sélectionné dans le cadre du marché subséquent **n° 2 relatif à des prestations d'assistance à la maîtrise d'ouvrage dans le cadre du projet de réseau de chaleur et de froid et de leur**

production associée (ENR&R) de la Commune de Vitrolles pour un total maximum de **81 662€80 HT** correspondant à **environ 100 jours de mission** afin de réaliser les prestations citées à l'article 1.

- Fournir à l'assistance à maîtrise d'ouvrage les outils issus des autres actions du projet afin que ce dernier puisse les tester. Un retour sur la pertinence de ces outils sera demandé à l'assistance à maîtrise d'ouvrage dans une logique d'amélioration.
- A exécuter le marché au fur et à mesure du déroulement de l'étude : validation du service fait et paiement des factures

Article 3 – Engagements du Bénéficiaire

Le bénéficiaire s'engage à :

- Désigner une ou plusieurs personne(s) référente(s) qui sera le point de contact de la Région et de l'assistance à maîtrise d'ouvrage
- Fournir à l'assistance à maîtrise d'ouvrage toutes les données nécessaires à la bonne réalisation des missions prévues : accès au cadastre, études et contrats déjà existantes, données des bâtiments publics, contacts de partenaires locaux ou exploitants chauffagistes...
- Tester les outils issus des autres actions du projet Heat&Cool LIFE proposés par l'assistance à maîtrise d'ouvrage comme l'outil de cartographie régionale des réseaux existants et des potentiels de développement futur et de faire un retour sur leur pertinence dans une logique d'amélioration.
- Participer activement à l'ensemble des réunions prévues dans le cadre de l'accompagnement (comités de pilotage, comités techniques...)
- Rester dans les limites des missions fixées dans le cadre du marché subséquent **n° 2 relatifs à des prestations d'assistance à la maîtrise d'ouvrage dans le cadre du projet de réseau de chaleur et de froid et de leur production associée (ENR&R) de la Commune de Vitrolles**
- Prévenir la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur (service transition énergétique) en cas de problème, incompréhension, litige avec l'assistance à maîtrise d'ouvrage

Article 4 - Durée de la convention

La présente convention de partenariat entre en vigueur dès sa notification et prendra fin à l'issue de la prestation de l'assistance à maîtrise d'ouvrage dont la durée ne pourra excéder la durée du marché subséquent soit **35 mois**.

Il pourra être mis fin de manière anticipé à la présente convention par l'une ou l'autre des parties par courrier recommandé.

Article 5 - Litige / Juridiction compétente

La Région ne peut être tenue pour responsable des litiges entre le bénéficiaire et **l'assistance à maîtrise d'ouvrage SERMET**

Tout litige intervenant entre la Région et le bénéficiaire relatif à l'exécution de la présente convention relèvera de la compétence du Tribunal Administratif de Marseille.

Fait à Marseille le

<p>Le Représentant du bénéficiaire</p> <p>Nom, Prénom : Qualité :</p>	<p>Le Président du Conseil Régional</p> <p>Renaud MUSELIER</p>
--	---

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

ASSISTANCE A LA MAITRISE D'OUVRAGE POUR LA MISE EN ŒUVRE D'UN RESEAU DE CHALEUR & DE FROID

DANS LE CADRE DU PROJET
LIFE20 GIC/FR/001580 – HEAT&COOL LIFE

ACCORD CADRE
MARCHE SUBSEQUENT N°2



SOMMAIRE

GÉNÉRALITES.....	ERREUR ! SIGNET NON DÉFINI.
OBJET DU MARCHÉ SUBSEQUENT.....	9
GOUVERNANCE.....	9
OBJECTIFS DES MISSIONS DES TITULAIRES.....	9
DESCRIPTION DES MISSIONS.....	12
PARTIE FORFAITAIRE.....	12
TRANCHE FERME.....	12
MISSION 2 - ÉTUDE DE FAISABILITÉ APPROFONDIE.....	12
2.1 PROJET ÉNERGÉTIQUE.....	13
2.2 PROJET TECHNIQUE.....	14
2.3 ANALYSE ÉCONOMIQUE ET FINANCIÈRE.....	18
2.4 ANALYSE ADMINISTRATIVE, CONTRACTUELLE ET JURIDIQUE.....	21
2.5 RAPPORT FINAL ET FICHE DE SYNTHÈSE.....	22
2.6 DIAGNOSTIC APPROFONDI D'UN RÉSEAU ET DE SOUS-STATIONS.....	23
2.7 DIAGNOSTIC OUTIL DE PRODUCTION DE CHALEUR OU DE FROID.....	23
MISSION 5 - SUIVI DES INDICATEURS.....	25
MISSION 6 - ACCOMPAGNEMENT A LA CONCERTATION AVEC LES UTILISATEURS FINAUX.	25
TRANCHE OPTIONNELLE.....	27
MISSION 3 - MISE EN ŒUVRE DU PROJET DE CRÉATION VIA UN CONTRAT DE CONCESSION	27
3.1 RÉDACTION DU DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES ET DE L'AAPC.....	27
3.2 ASSISTANCE AU CHOIX DU CONCESSIONNAIRE ET MISE AU POINT DU CONTRAT...	28

3.3	DÉLAIS À RESPECTER.....	29
	PARTIE A BONS DE COMMANDE.....	29
	MODALITES D'ORGANISATION DES PRESTATIONS ET CONDITIONS DE SUIVI.....	29
	CALENDRIER D'EXECUTION DES PRESTATIONS.....	29
	PILOTAGE ET REUNIONS.....	30
	Pilotage dans le cadre du projet Heat&Cool LIFE.....	30
	Pilotage pour chacun des projets.....	30
	LIVRABLES.....	31
	DOCUMENTS MIS A DISPOSITION.....	31
	ANNEXE 1 : SCHEMA DIRECTEUR.....	ERREUR ! SIGNET NON DÉFINI.
	ANNEXE 2 : DONNEES DIVERSES SUR LE RESEAU EXISTANT.....	ERREUR ! SIGNET NON DÉFINI.

Généralités

Le présent cahier des charges vise à définir le rôle de l'assistant à la maîtrise d'ouvrage dans le cadre de projets de réseaux de chaleur et de froid et de leur production associée (ENR&R) de la commune de Vitrolles.

OBJET DU MARCHE SUBSEQUENT

Ce marché subséquent n° 2 a pour objet de faire réaliser des prestations d'assistance à la maîtrise d'ouvrage dans le cadre du réseau de chaleur et de sa production associée (ENR&R) de la Commune de Vitrolles sur le fondement de l'Accord cadre 2019-039 Assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) accompagnement au développement de projets de réseaux de chaleur et de froid issus d'énergies renouvelables Heat&Cool LIFE (LIFE20 GIC/FR/001580)

GOVERNANCE

Les Comités de pilotage propres à chaque mission d'AMO seront composés à minima de représentants des différents partenaires locaux (notamment métropoles ou intercommunalités, communes, ADEME, Région). Dans ce contexte, les titulaires du présent marché subséquent s'engagent à exécuter leurs missions en toute connaissance et dans le respect de cette diversité d'acteurs.

Par ailleurs, les prestataires devront participer aux comités globaux du projet LIFE lorsqu'ils concerneront l'action C7.

OBJECTIFS DES MISSIONS DES TITULAIRES

Les missions devront permettre d'accompagner la Ville pour la mise en œuvre de la structuration du projet final de réseau selon le schéma directeur une fois la ressource en géothermie profonde précisée.

En attendant, la Ville souhaite reprendre en propre un réseau de 2km existant sur son territoire géré par une ASL et dont l'exploitation est confiée à Dalkia. Ce point particulier sera traité en amont comme une première étape de l'étude de faisabilité.

Le candidat prendra en compte l'ensemble des éléments fournis dont le schéma directeur afin d'ajuster son offre et faire la proposition la plus optimisée possible sur le plan technique et financier.

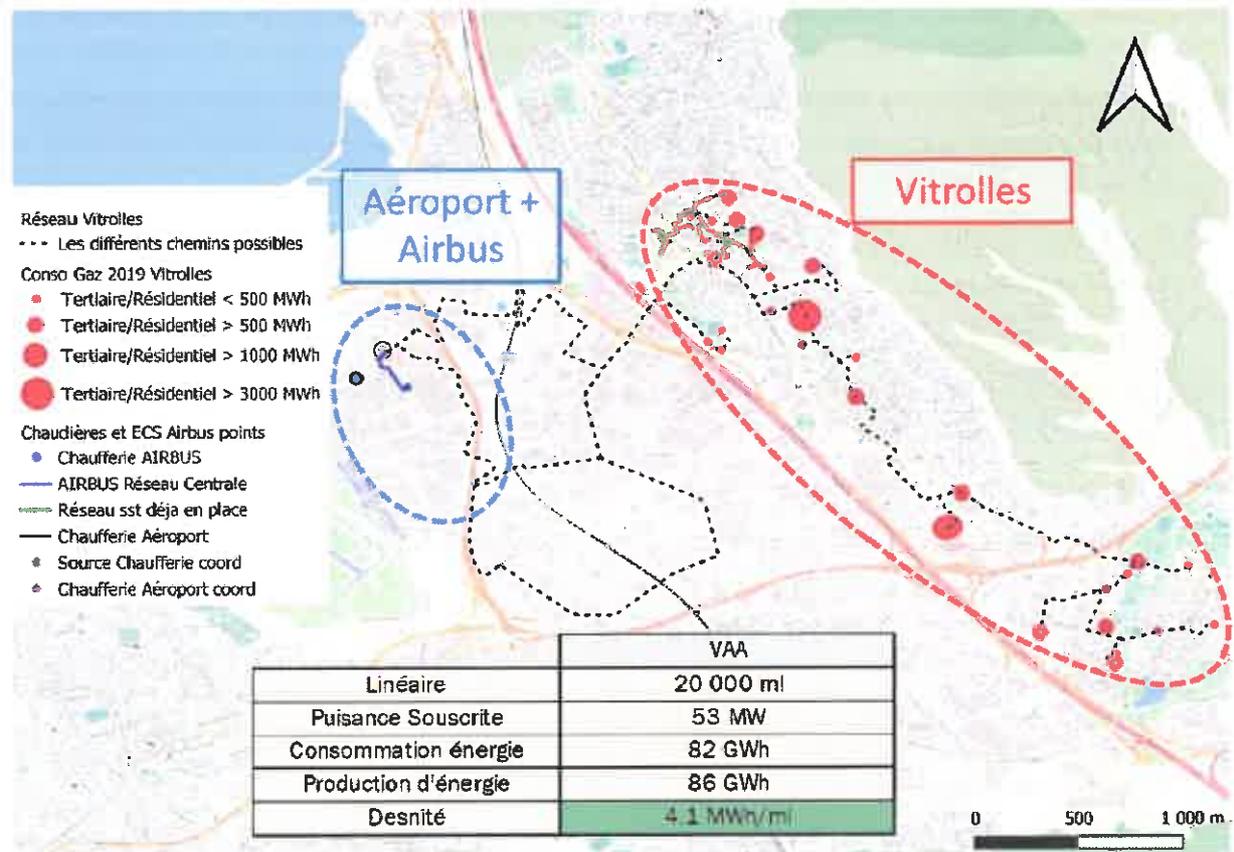
Le cahier des charges précise les points d'attention spécifiques au projet de la commune ainsi que le contexte dans lequel la mission est demandée.

Le présent cahier des charges et les numéros de mission font référence aux missions du cahier des charges de l'accord cadre.

CONTEXTE DE LA MISSION

Au cours de l'année 2022-2023, la commune de Vitrolles avec le concours de la Métropole Aix Marseille Provence a réalisé le schéma directeur du réseau de chaleur existant.

Ce schéma directeur a proposé d'étendre le réseau existant de manière très conséquente tant sur le périmètre que sur la source d'énergie. Actuellement Geothermar, société de projet, explore la faisabilité de recourir à de la géothermie profonde sur ce territoire et a conduit à approcher 2 gros consommateurs que sont l'aéroport et Airbus. Ainsi nous nous trouvons face à un potentiel projet territorial d'envergure qui nécessite la construction d'une gouvernance innovante.



Le réseau existant sur la commune s'étend sur environ 2 kms au cœur du centre-ville (gare routière/hôtel de ville). Alimenté par une production gaz-chaleur cogénération, il couvre une vingtaine de sous-stations pour une puissance abonnés de 10 MW et une consommation annuelle d'environ 15 GWh (1500 équivalents logements).



Figure 1 : réseau de chaleur de Vitrolles

La gestion du réseau est actuellement portée par une ASL (Association Syndicale Libre) ayant pour sujet exclusif la gestion contractuelle de l'exploitation du réseau et le recouvrement des charges liées.

La commune de Vitrolles souhaite récupérer dans le domaine public cet outil de transition énergétique et le développer. Elle a entrepris depuis le début d'année 2023, des démarches en ce sens et se poursuivront encore quelques mois.

L'échéance actuelle du contrat d'exploitation de la chaufferie gaz et cogénération qui lie la société Dalkia à l'ASL est le 30 juin 2024.

Le contrat bail signé entre la Mairie et la société DALKIA pour l'occupation du terrain sur lequel est implanté la chaufferie a été prolongé récemment par avenant jusqu'à la fin du mois de juin 2024 pour faire coïncider les dates de fin d'occupation.

La commune souhaite être accompagnée pour la reprise de ce réseau en DSP en attendant que le projet global se mette en place en cas de confirmation de ressource géothermique. Il s'agit alors de

rendre cela faisable sans que cela soit préjudiciable au futur projet sur le plan contractuel et technique en amenant des contraintes. Une question se pose notamment sur le verdissement du réseau aujourd'hui au gaz avec garantie d'origine en biogaz.

Néanmoins consciente des délais contraints jusqu'à l'échéance de ces 2 contrats la collectivité sera probablement amenée à les prolonger de nouveau pour une période transitoire en attendant la passation du contrat de DSP.

Description des missions

Partie forfaitaire

TRANCHE FERME

Mission 2 - Étude de faisabilité approfondie

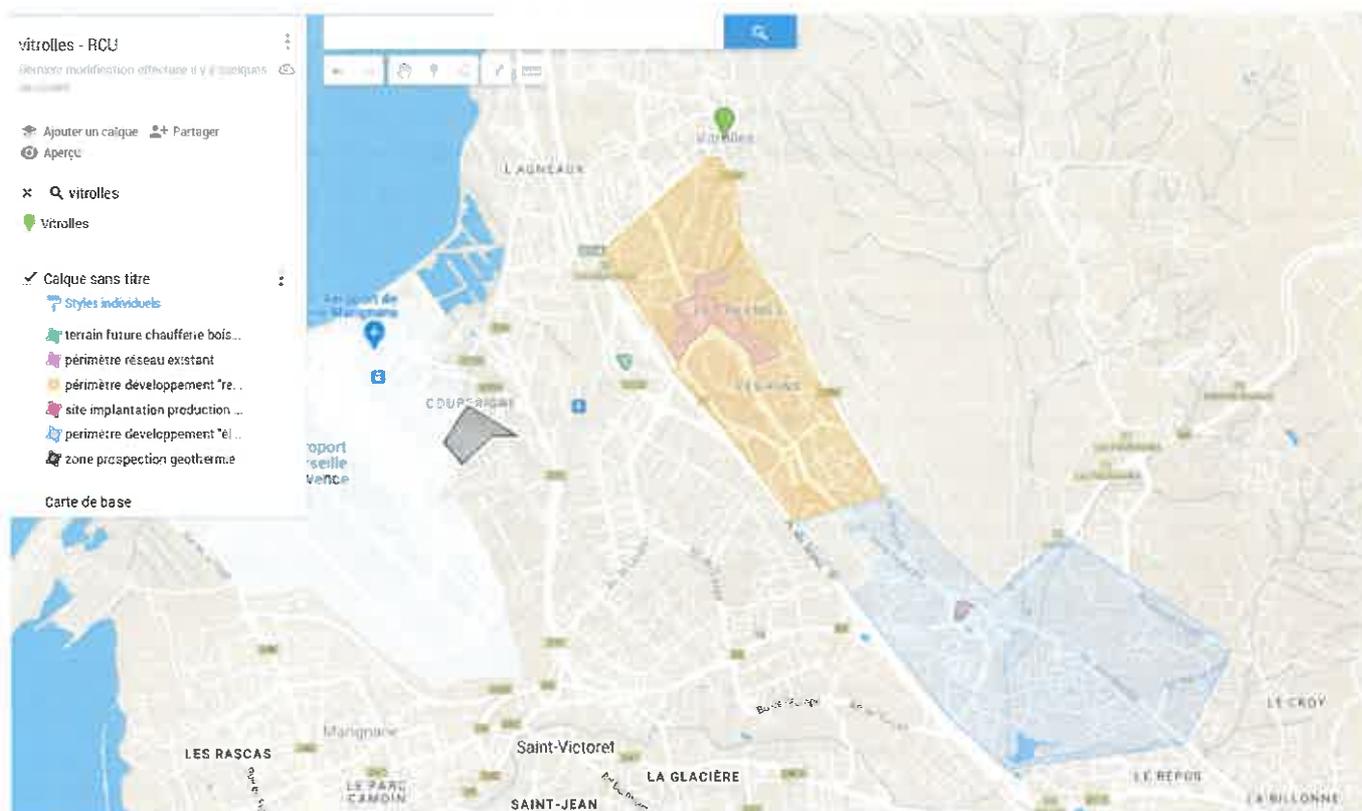
Les objectifs de cette mission sont doubles :

- Compléter le diagnostic de l'état des équipements actuels (production et réseau et sous-stations) afin d'en avoir une connaissance permettant de construire un scénario technico-financier de reprise du réseau existant à court terme par la Ville en évitant ou limitant les contraintes sur l'avenir du projet territorial global.
- Accompagner les acteurs identifiés comme parties prenantes d'un projet de réseau avec une production privée en géothermie profonde (Geothermar) et qui alimenterait la Ville de Vitrolles, Airbus et l'Aéroport. Il s'agit de construire la gouvernance du projet afin de construire un partenariat public-privé gagnant-gagnant. La partie technique a été étudiée dans le cadre du schéma directeur avec des scénarii différents dans l'attente de résultats précis concernant le potentiel géothermique. Des propositions de montage juridique ont été faites également. Il s'agit ici d'explorer et d'innover sur le modèle de montages économiques pour trouver la solution la plus adaptée permettant de rassurer les différentes parties.

Un grand nombre d'informations a été rassemblé en annexes. Le prestataire devra donc en tenir compte en faisant son offre afin de ne pas chiffrer l'équivalent d'une mission nouvelle. Il s'agit dans ces missions d'affiner et compléter certaines données techniques et de mener la construction de la gouvernance du projet.

Données de contexte concernant le réseau existant de Vitrolles

La collectivité s'interroge sur les possibilités de verdir davantage le réseau existant dans le contexte du court/moyen terme.



- en vert : parcelle communale prospection implantation production ENR
- en rose : réseau existant
- en jaune : périmètre développement restreint défini par le schéma directeur. Le périmètre restreint est constitué de périmètre du réseau existant et un développement vers les quartiers « les pins », « la petite garrigue », en se concentrant à l'Est de A7 et au Sud par le décathlon/carrefour.
- en bleu : périmètre développement élargi (dont celui en jaune) défini par le schéma directeur
- en violet : parcelle prospection implantation production ENR identifiée dans le schéma directeur
- en noir : zone prospection géothermie actuelle (en cours d'évolution car sur le tracé du projet de téléphérique)

Dans un premier temps, le prestataire analysera les documents liés au réseau existant et apportera une expertise sur son état et son fonctionnement autant sur le plan technique (cf missions 2.8 et 2.9) que sur le plan administratif/juridique et financier (mission 2.3 notamment) au regard de l'objectif de la Ville de reprendre rapidement ce réseau en gestion publique.

La réalisation des différentes missions (à court terme sur l'existant et moyen terme sur le projet global) se fera en parallèle afin de croiser les informations et d'éviter des actions contradictoires.

2 Projet énergétique

2.1.1 – accompagnement à court terme

Dans ce premier temps, le prestataire analysera les documents liés au réseau existant concernant les besoins énergétiques et les choix énergétiques et apportera une expertise sur la faisabilité de reprise du réseau en l'état et sur la pertinence et les possibilités de verdissement sans contraintes sur le projet de territoire à venir. Une recherche des sources de récupération de chaleur de proximité sera réalisée à cette occasion.

Si la faisabilité juridique (souhait d'une délégation de service public) du transfert du réseau à la Ville nécessite une augmentation du nombre d'abonnés, la mission de définition du projet énergétique devra être réalisée selon le descriptif établi dans le paragraphe 2.1.2. La proposition finale (périmètre, clauses du projet de DSP dont la durée et la possibilité de fin anticipée) devra être compatible avec la mise en œuvre du projet territorial sans limiter les possibilités d'exploiter au maximum la ressource géothermique. Ce travail constituera une réalisation partielle de la mission 2.1.2 par anticipation.

2.1.2 – Accompagnement du projet de territoire

La mission type telle que définie ci-après correspond à ce qui devra être fourni après caractérisation de la ressource géothermique (étude BRGM sur 2024/2025 et études Géothermar en cours) et qui permettra de confirmer le scénario de production ENR du projet territorial. L'objectif est de préciser/compléter le schéma directeur pour affiner le scénario, sa faisabilité et son chiffrage tout en menant un travail spécifique sur la gouvernance du projet (structuration juridique innovante et concertation en lien avec la mission 6). Le projet énergétique devra maximiser le recours à la géothermie profonde, si cette source est confirmée, et mettra à jour les scénarios du schéma directeur si besoin.

Le projet énergétique comprend à minima :

- La définition des besoins énergétiques :
 - Confirmation et fiabilisation des prospects potentiels et ceux retenus dans le cadre du projet
 - Evolution/développement envisagés du réseau à l'horizon + 10 ans, prenant en compte le renouvellement urbain
 - Bilan détaillé des besoins (consommations, monotones, ...) et bilan global ;
 - Foisonnement et analyse temporelle de la demande de chaleur ;
 - Puissance maximale nécessaire ;
 - Conditions de fourniture nécessaires (température et pression) ;
 - Localisation de ces besoins sur un plan ;
 - Profil de consommation journalier, hebdomadaire, saisonnier (été, mi saison, hiver).
- Les choix énergétiques et consolidation du bilan énergétique résultant, simulations dynamiques des monotones au pas de temps horaire
- La caractérisation de la ressource selon les modalités des cahiers des charges ADEME spécifiques à l'énergie mobilisée a été réalisée dans le cadre du schéma directeur, les éléments seront à intégrer dans le rendu. Une recherche et une caractérisation des sources significatives de récupération de chaleur dans le cadre du périmètre du schéma directeur sera réalisée.
- Les aspects spécifiques à chaque source de chaleur renouvelable, conformément au cahier des charges ADEME idoïne ont été produits dans le cadre du schéma directeur et seront à intégrer dans le rendu, une mise à jour concernant la production locale de biogaz sera à prévoir selon l'évolution des projets sur le territoire.

3 **Projet technique**

2.2.1 – accompagnement à court terme

Dans ce premier temps, le prestataire analysera les documents liés au réseau existant et apportera une expertise sur son état et son fonctionnement sur le plan technique (en lien avec les missions 2.8 et 2.9).

Un lien est à faire avec la mission 2.3 sur le volet financier et juridique pour définir les scénarios de reprise de la production à court terme en lien avec l'objectif de DSP.

Si le scénario le plus pertinent au regard des enjeux de court terme et du projet de territoire implique une nouvelle production pour le réseau existant, l'étude de celle-ci (implantation, dimensionnement...) se fera selon le descriptif de mission 2.2.2 et constituera une avance de réalisation partielle de ladite mission.

De même si des travaux s'avéraient impératifs à court terme sur la distribution et les postes de livraison, ils seront décrits selon la mission 2.2.2.

En conclusion et de la même manière, en cas de propositions retenues de modifications techniques sur le réseau existant, un bilan environnemental et social sera produit et mettra en évidence les évolutions.

Pour rendre compte du projet technique redéfini ou en l'état, le titulaire fournira une présentation utile pour la suite des missions incluant à minima (intégration possible de documents existants) :

- Un plan du réseau SIG sous format shapefile et pdf,
- Un schéma de principe de la production et de la distribution
- Une note sur les principes de conception et de fonctionnement du réseau,
- Une présentation temporelle des consommations en combustible, des productions de chaleur et du mix énergétique (monotone, profil de charge, bilan mensuel, ...),
- Un graphique représentant les typologies d'abonnés,
- Une note sur la réglementation applicable (chaufferie, réseau de distribution, stockage, ...),
- Un point sur la performance énergétique des bâtiments raccordés,
- Une note sur les principales caractéristiques techniques de la ou des centrales de production et du réseau de distribution,
- Une note sur les principes d'exploitation (conduite de chauffe, approvisionnement, entretien maintenance, ...),
- Une note spécifique sur l'impact environnemental et la place du réseau de chaleur dans la politique énergétique, urbaine et sociale de la collectivité,
- Un planning de réalisation (études et travaux).

2.2.2 – Accompagnement du projet de territoire

La mission type telle que définie ci-après correspond à ce qui devra être fourni après caractérisation de la ressource géothermique (étude BRGM sur 2024/2025 et études Géothermar en cours) et qui permettra de confirmer le scénario de production ENR du projet territorial. L'objectif est de préciser/compléter le schéma directeur pour affiner le scénario, sa faisabilité et son chiffrage tout en menant un travail spécifique sur la gouvernance du projet (structuration juridique innovante et concertation en lien avec la mission 6).

Le projet technique sera prédéfini par le titulaire, autant sur la partie production que la partie distribution de la chaleur. Les éléments produits lors de l'élaboration du schéma directeur seront exploités

Le projet technique comprendra :

- La pré-définition des installations de production (choix, dimensionnement et implantation, conformément aux normes, réglementation et règles de l'art applicables) :
 - Les puissances installées par type d'énergie, et caractéristiques des générateurs (rendement à puissance nominale, à charge partielle, etc.) ;
 - L'analyse d'installations existantes avec la possibilité de réutilisation ;
 - Les consommations en combustible

- La durée de fonctionnement, ou temps équivalent à pleine puissance (rapport de l'énergie produite sur un an par la puissance installée du système).
 - L'éventuel phasage des investissements dans les moyens de production, lié à la montée en charge du réseau.
 - Le principe technique de fonctionnement des moyens de production (régimes d'appel, fonctionnement hiver/été, modulation de puissance, régulation, technologies de filtration, isolation des équipements, etc.) ;
 - L'approvisionnement des générateurs (ex : désileur, tapis/vis d'alimentation), le stockage (capacité silo/cuve, autonomie à pleine charge) ;
 - Les matériels et équipements de la chaufferie
 - Les équipements d'appoint/secours (centralisé, décentralisé). Une analyse sera proposée sur l'intégration possible de chaufferie existantes ;
 - La ou les chaufferie(s) et l'éventuel stockage thermique à créer (implantation sur un plan de masse, dimensions, limites de la parcelle, axes et voies d'approvisionnement, construction du bâtiment, terrassement, VRD, maçonnerie, etc.) ;
 - La réglementation applicable
 - L'éventuelle soumission au système des quotas d'émission de gaz à effet de serre (SCEQE), à la réglementation ICPE (stockage de combustibles, évaluation environnementale : étude d'impact, valeurs limites d'émission, etc.), et tout autre point d'attention
 - Autres spécificités liées à la ressource d'EnR et selon les modalités des cahiers des charges ADEME spécifique à l'énergie mobilisée (voir annexe 1)
- La pré-définition des installations de distribution, conformément aux normes, réglementation et règles de l'art applicables :
 - L'optimisation du tracé du réseau et l'implantation des sous-stations (SIG)
 - Le régime de température retenu, la priorité étant d'avoir des températures les plus basses possibles, aussi bien en sortie chaufferie qu'en retour de réseau (maximiser le delta T) afin d'une part de diminuer les pertes thermiques et consommations électriques des pompes, et d'optimiser le rendement des générateurs d'autre part ;
 - Les caractéristiques des canalisations (matériau, DN, pression de service, isolation) et leur implantation (enterré, en caniveau) ;
 - Les caractéristiques des stockages éventuels avec pour logique une valorisation maximale de la chaleur renouvelable, le lissage des appels de puissance pour limiter la puissance transitant sur le réseau lors de ces pics
 - Le tracé prévisionnel du réseau, en optimisant la densité thermique linéaire et en tenant compte d'éventuels points remarquables (proximité avec les autres réseaux, franchissement de pont, voie ferrée, domaine privé, etc.) ;
 - L'éventuel phasage des travaux dans le réseau de distribution (mise en place de chambres de vanne en attente pour de futurs raccordements, aussi bien de densification que d'extension), lié à la montée en charge du réseau ;
 - L'éventuelles mise en place de sous-stations d'échange eau surchauffée/eau chaude, eau chaude/basse température, d'alimenter des bâtiments/quartier sur le retour eau chaude ;
 - L'éventuelle mise en place de sous-stations de production de froid afin d'alimenter des bâtiments/quartiers en froid ;
 - La densité linéaire ainsi que le rendement de distribution
 - La réglementation applicable
 - La pré-définition des postes de livraison :

- La localisation des sous stations ;
 - Le principe de livraison de la chaleur (régimes de température, type et nombre d'échangeurs, comptage, régulation), en veillant à maximiser le delta T ;
 - Les éventuelles modifications apportées au niveau des installations du secondaire, que ce soit pour des raisons de compatibilité avec le réseau ou d'optimisation de ce dernier (abaissement de la température de retour, etc.), en veillant à maximiser le delta T ;
 - Le comptage de l'énergie livrée ;
 - Les puissances souscrites, en veillant à ne pas sur-dimensionner cette puissance, notamment pour les bâtiments récents bien isolés.
- L'analyse du bilan environnemental et social :
 - Estimation des gains en kWh/an puis en tep/an par rapport à la situation existante et par rapport à la solution de référence ;
 - Estimation de la réduction des émissions de CO2 en tonne/an (incluant les fuites de fluide frigorigène, le cas échéant) par rapport à la situation existante et par rapport à la solution de référence ;
 - Estimation des emplois directs et indirects créés de manière pérenne.

Pour rendre compte du projet technique prédéfini, le titulaire fournira une présentation incluant à minima :

- Un plan du réseau SIG sous format shapefile et Pdf,
- Un schéma de principe de la production et de la distribution,
- Une note sur les principes de conception et de fonctionnement du réseau,
- Une présentation temporelle des consommations en combustible, des productions de chaleur et du mix énergétique (monotone, profil de charge, bilan mensuel, ...),
- Un graphique représentant les typologies d'abonnés,
- Une note sur la réglementation applicable (chaufferie, réseau de distribution, stockage, ...),
- Un point sur la performance énergétique des bâtiments raccordés,
- Une note sur les principales caractéristiques techniques de la ou des centrales de production et du réseau de distribution,
- Une note sur les principes d'exploitation (conduite de chauffe, approvisionnement, entretien maintenance, ...),
- Une note spécifique sur l'impact environnemental et la place du réseau de chaleur dans la politique énergétique, urbaine et sociale de la collectivité,
- Un planning de réalisation (études et travaux).

Solution de référence

Le titulaire mettra à jour si besoin le descriptif de la solution de référence figurant dans le schéma directeur à laquelle sera comparé le projet technique. Cette solution de référence considérera une production de chaleur et/ou de froid à partir d'une énergie dite traditionnelle (solution sur vecteur eau) et couvrant les mêmes besoins thermiques et incluant les rendements associés.

4 Analyse économique et financière

2.3.1 – accompagnement à court terme

Dans ce premier temps, le prestataire analysera les documents liés au réseau existant et apportera une expertise de la situation.

Il établira l'analyse des éléments décrits dans la mission 2.3.2 concernant le réseau existant et ses éventuelles évolutions à intégrer dans le projet de DSP. Ce travail constituera une avance de réalisation sur la mission ci-après.

2.2.2 – Accompagnement du projet de territoire

La mission type telle que définie ci-après correspond à ce qui devra être fourni après caractérisation de la ressource géothermique (étude BRGM sur 2024/2025 et études Géothermar en cours) et qui permettra de confirmer le scénario énergétique et technique du projet territorial. L'objectif est de préciser/compléter le schéma directeur pour affiner le scénario, sa faisabilité et son chiffrage tout en menant un travail spécifique sur la gouvernance du projet (structuration juridique innovante et concertation en lien avec la mission 6).

L'analyse économique sera conduite de façon à évaluer la rentabilité du projet de réseau de chaleur et/ou de froid. Elle comprendra aussi bien le chiffrage des investissements, que l'établissement des comptes prévisionnels d'exploitation ou encore la comparaison en coût global de la solution tarifaire du réseau de chaleur avec la solution existante, à l'échelle de chaque abonné, c'est-à-dire intégrant la facture énergétique (abonnement et énergie), les prestations d'entretien et de gros renouvellement des installations, l'amortissement des installations, avec les modes de chauffage envisageables hors réseau de chaleur.

L'analyse comprendra notamment les points listés ci-après.

- Les investissements envisagés sur le réseau de chaleur/froid seront évalués pour chaque scénario retenu :
 - Sur les centrales de production ;
 - Sur le réseau primaire (canalisations, voiries...) ;
 - Sur les sous-stations.

Ils seront détaillés de la manière suivante :

- les frais d'études et d'ingénierie,
- les équipements à mettre en place
- la régulation et le contrôle (traitement antipollution),
- le génie civil,
- le raccordement aux installations existantes, aux réseaux,
- les équipements et les bâtiments relatifs au stockage (de combustible, d'eau chaude, ...),
- le réseau de chaleur: génie civil, sous-stations, comptage énergie et hydraulique.

Par ailleurs, le phasage des investissements sera précisé.

- Les mécanismes de financement mobilisables

Les mécanismes de financement mobilisables seront décrits et les montants escomptables seront indiqués :

- Fonds Chaleur ;
- Financement de la Caisse des Dépôts et Consignations (prêts bonifiés, ...)

- Aides attribuées par les collectivités territoriales (Régions, Départements...) ou dans le cadre des Contrats de Projet État Région (CPER), ou mobilisables au niveau européen (notamment FEDER) ;
- Financements dans le cadre des opérations de renouvellement urbain ;
- Mécanismes de type certificats d'économie d'énergie (CEE), quotas de CO2, etc. ;
- Possibilité de répondre à un appel à projet (appel d'offre CRE par exemple) ;
- Financement participatif ou citoyen ;
- Autres possibilités de financement.

Important : Les simulations financières sont réalisées hors aides publiques ; plusieurs scénarii sont élaborés afin de déterminer le point d'équilibre de l'opération et l'aide nécessaire. L'étude précisera la cohérence du projet avec les règles pour l'attribution des aides publiques à l'exemple des règles du Fonds Chaleur (www.ademe.fr/fondschaleur).

○ Les charges exploitation

Les frais d'exploitation seront évalués :

- Consommations de combustibles ou d'énergie de la ou des centrales de production, avec validation des hypothèses de prix d'achat pour les combustibles et énergies nouvelles utilisées sur le réseau sur la durée ;
- Frais de conduite et de petit entretien sur la ou les centrales de production, le réseau de distribution et les sous-stations ;
- Frais de gros entretien/renouvellement sur la ou les centrales de production, le réseau de distribution et les sous-stations ;
- Frais de financement.
- Impôts et taxes.
- Autres...

○ Grille tarifaire

Une grille tarifaire par type d'abonné sera proposée de façon à :

- Présenter les éléments de facturation de la chaleur de type R1 et R2 décomposées
- Refléter les charges imputables à la part « abonnement » du tarif (les charges « fixes ») et à la part « fourniture d'énergie » (les charges d'achat de combustible) ;
- Permettre une répartition de la part fixe/part variable incitant aux économies d'énergie et permettant aux bâtiments rénovés et basse consommation d'avoir des tarifs « Réseaux de chaleur » attractifs par rapport aux énergies conventionnelles ;
- Prendre en compte l'évolution des profils de consommation, donc l'évolution proportionnelle de la part fixe ;
- Préciser les formules d'indexation.

Des hypothèses de réévaluation des abonnements (puissances souscrites et/ou URF) seront proposées pour les bâtiments sur lesquels des travaux d'économie d'énergie seront pris en compte.

○ Interventions sur les réseaux secondaires

Les éventuelles préconisations faites sur les réseaux secondaires feront l'objet d'une évaluation économique en termes d'investissement et d'évolution des charges d'exploitation.

○ Intérêt pour les potentiels raccordés, comparaison en coût global

Pour les bâtiments dont on envisage le raccordement, une comparaison en coût global et en TTC de la chaleur sera faite par type d'abonné avec :

- Un « coût de référence » déterminé à partir de la solution de référence et en fonction des prix de l'énergie (utilisation des références du Fonds Chaleur de l'ADEME), du contexte et de l'usage des bâtiments ;
- Le cas échéant, le montant actuel des dépenses énergétiques pour les bâtiments raccordés.

○ Budget prévisionnel et rentabilité du projet

Un compte d'exploitation prévisionnel du réseau de chaleur sera construit et à différentes perspectives chronologiques en considérant en produits les abonnements (R2), ventes de chaleur (R1) et financement des frais de raccordement sur les bases tarifaires et les consommations d'énergie déterminées.

Le titulaire établira un tableau permettant de situer la viabilité économique du projet. Cette analyse économique du projet doit utiliser :

- des indicateurs économiques classiques, notamment la Valeur Actualisée Nette, le Temps de Retour sur Investissement et le Taux de rentabilité interne. Pour faciliter la compréhension par les maîtres d'ouvrage, le résultat de cette analyse économique sera exprimé en temps de retour actualisé, c'est-à-dire le temps nécessaire pour compenser l'investissement par les économies en tenant compte des coûts de fonctionnement et des coûts d'accès aux capitaux et du taux d'actualisation.
- des valeurs standard pour les paramètres clefs qui seront définies et validées en lien avec l'équipe projet.

Si l'analyse économique est basée sur des valeurs différentes, ce choix devra être justifié

○ Synthèse sur l'analyse économique

Les conclusions que l'on pourra tirer des différents niveaux d'analyse ci-avant, pour chacun des scénarii, (budget prévisionnel pour le réseau de chaleur, impact sur les abonnés existants et intérêt pour les nouveaux raccordés) constitueront une indication de la pertinence économique du projet.

Le titulaire établira un ou plusieurs tableaux de synthèse présentant la/les solution(s) technique(s) proposée(s) et les résultats de l'analyse économique y compris leur rentabilité économique, avec pour référence une solution concurrente (fuel, gaz). Ces tableaux comprendront :

- le coût global des investissements à réaliser et quantification du surcoût à l'investissement des solutions biomasse,
- les économies réalisées grâce à l'exploitation de la solution étudiée,
- le coût global des frais de fonctionnement annuel, exploitation (R1, R2 et leur sous-détail) : comparaison entre la solution étudiée et une solution de référence / détermination de l'aide nécessaire,
- le bilan annuel d'exploitation équilibré (dépenses/recettes) et les bilans sur 5, 10, 15 et 20 ans en coût global actualisé (évolutions des différents postes).

Le prestataire est libre d'ajouter tout élément qu'il jugerait utile à la bonne compréhension des projets.

Les outils d'analyse économique développés dans le cadre de l'action HEAT&COOL LIFE C.3 « création d'un outil technico-économique adapté au contexte régional permettant d'orienter les choix de systèmes énergétiques faits par les collectivités, les aménageurs et les maîtres d'ouvrage de bâtiments » du projet Heat&Cool LIFE pourront être utilisés et testés. Un retour sur la pertinence de l'outil sera demandé à l'AMO dans une logique d'amélioration.

5 Analyse administrative, contractuelle et juridique

2.4.1 – accompagnement à court terme

Dans ce premier temps, le prestataire analysera les documents liés au réseau existant et apportera une expertise de la situation sur la base des diagnostics et éléments fournis en annexe. Il demandera les éléments qui pourraient être manquants et nécessaires à son analyse.

L'objectif de cette mission est de définir le projet de transfert du réseau existant à la Ville tout en permettant que le projet de territoire se réalise ultérieurement sans contraintes techniques ou financières pouvant générer des points de blocages ou des surcoûts. Face à l'absence de moyens humains et financiers à dédiés à ce projet, la Ville pense que la DSP est la seule solution possible pour la reprise de ce réseau en gestion publique. Ainsi il s'agira de confirmer ce constat et d'analyser les conséquences de ce choix sur le projet de territoire en particulier sur les aspects de gouvernance et de contractualisation ainsi que l'impact financier.

Le projet de DSP devra être alors précisé (durée, périmètre, contenu, clauses particulières...).

Si une autre solution paraît plus pertinente au regard du projet de territoire, le prestataire devra en faire la proposition.

2.4.2 – Accompagnement du projet de territoire

La mission type telle que définie ci-après correspond à ce qui devra être fourni après caractérisation de la ressource géothermique (étude BRGM sur 2024/2025 et études Géothermar en cours) car cela permettra de confirmer le scénario énergétique et technique du projet territorial. Cependant il est nécessaire de commencer dès à présent à préciser/compléter le schéma directeur et de construire une solution contractuelle innovante gagnant/gagnant des différents acteurs dans le cadre de la gouvernance du projet (structuration juridique innovante et concertation en lien avec la mission 6).

Cette mission est la mission fondamentale du marché pour laquelle une forte expertise du prestataire doit être proposée. En effet les missions techniques et financières précédentes ont été relativement bien explorées dans le cadre du schéma directeur et appellent surtout à des précisions et compléments. Ici il s'agit de construire la solution contractuelle qui rendra le projet attractif et rassurant pour les différents partenaires en présence : Ville de Vitrolles, Geothermar, Airbus, Aéroport. Il s'agit d'un projet de territoire qui doit construire un véritable partenariat public privé en cas de ressource géothermique avérée. Différentes pistes ont été évoquées dans le schéma directeur, il est attendu une analyse de ces propositions et d'aller plus loin sur les aspects contractuels en intégrant les conséquences financières (investissement, coût de l'énergie) des propositions et de définir en concertation les conditions de la réussite pour tous les acteurs. Le temps de réunion lié à cette prestation est prévu en mission 6. Reste ici à chiffrer le temps de production/recherche.

Le titulaire devra étudier en détail les différentes possibilités d'exercice du service public/privé de la chaleur sur : le portage du projet, le mode de gestion possible, les durées pertinentes, les modalités de mises en œuvre, les contraintes techniques, administratives, réglementaires, contractuelles, juridiques, etc.

Pour cela, le titulaire étudiera de manière approfondie tous les types de mode de gestion pertinents :

- Contrat de type concession avec ou sans investissement du concessionnaire,
- Contrat de concession avec constitution d'une SEMOP ou d'une SPL,
- Régie externalisée avec un marché public global de performance (MPGP),
- Régie externalisée ou internalisée avec marché de maîtrise d'œuvre et marchés de travaux,
- etc.

Pour chaque mode de gestion, il analysera de façon détaillée les éléments suivants au regard des enjeux politiques du territoire :

- Les modes de gouvernance possibles,
- L'allocation des risques portés par la collectivité et l'exploitant, s'il est distinct,
- Le calendrier de mise en œuvre avec les jalons et durées incompressibles,
- Les modalités et conséquences opérationnelles et financières sur l'activité future pour la collectivité.

Dans le cas de la production d'énergie renouvelable ou de récupération (notamment pour la géothermie ou les grandes installations de solaire thermique), le titulaire présentera les différentes possibilités juridiques d'introduction de la centrale dans le mix de production : achat en propre, achat par un tiers, etc...

Un tableau de synthèse présentera les avantages et inconvénients des différentes solutions de portage et de mode de gestion ainsi que des modalités de financement et la vigilance à avoir pour garantir le mix énergétique attendu.

PLU et autres documents d'urbanisme :

Le titulaire évoquera dans un paragraphe la compatibilité ou non du PLU et les autres documents d'urbanisme de la collectivité avec la construction des installations de production d'EnR (chaufferie bois, centrale solaire thermique, ...) et les évolutions nécessaires le cas échéant.

Par ailleurs, l'obligation de classement au 1er janvier 2022 des réseaux avec l'obligation de raccordement pouvant en découler devra être considérée. Il s'agira :

- d'évaluer la pertinence du classement et de déterminer l'intérêt de mettre en place une obligation de raccordement aux réseaux dans le cadre de la création de zones de développement prioritaire ;
- de préciser, dans l'hypothèse de l'instauration des zones de développement prioritaire, le périmètre de ces dernières et d'étudier les conditions de dérogation à l'obligation de raccordement que la collectivité pourrait mettre en place ;
- de motiver une éventuelle décision de non classement.

Les outils développés dans le cadre de l'action C.5 « Réalisation d'un arbre des choix des montages juridiques appliqué aux réseaux de chaleur et de froid » du projet Heat&Cool LIFE seront utilisés et testés.

6 Rapport final et fiche de synthèse

Le titulaire élaborera le rapport final de la mission comprenant l'ensemble des études et analyses réalisées ainsi qu'une fiche de synthèse stratégique claire et argumentée permettant à la collectivité d'arbitrer et de décider sur la suite qu'elle souhaite donner à l'étude de faisabilité.

Cette fiche comprendra la description du projet de service qui servira dans la mise en œuvre du projet incluant :

- Le périmètre du service et la liste des abonnés prévisionnels (précisant leurs besoins prévisionnels en ampleur et temporalité et le cas échéant un état des échanges de prospection) ;
- Les conditions du service énergétique rendu (limites de prestations, principes de sous-stations, régimes de températures, ...) ;

- Le programme technique et l'évaluation des coûts des travaux : moyens de production et de stockage éventuel dont sites d'implantation (avec validation du ou des sites nécessaires), réseau de distribution (avec plan d'un projet de réseau détaillé), les règles de dimensionnement et de conception à mettre en œuvre, les niveaux de performances attendus, les monotonies de fonctionnement, etc. ;
- Les conditions d'exploitation (nature du combustible, provenance, fréquence d'approvisionnement, gestion de la sécurité d'approvisionnement) ;
- Justification du portage du projet et du mode de gestion conseillé ;
- L'économie du service : définition et simulation d'un tarif et son évolution par la réalisation d'un compte d'exploitation prévisionnel (incluant détail des investissements, modalités de financement, coûts des énergies, coûts d'exploitation, tarifs cibles...). Les pistes de subventions devront être approfondies et une hypothèse raisonnable déterminée (études hors aides publiques et avec différents niveaux d'aides).
- Les éléments de facturation de la chaleur de type R1 et R2 décomposées afin de garantir la stabilité globale d'un prix bas proposé dans un contexte de marché volatil
- Tant sur le plan technique qu'économique le projet de service devra tenir compte de la temporalité prévisionnelle de développement du réseau (phasage des investissements et des raccordements), qui sera par ailleurs traduite dans un planning prévisionnel de création du service.
- Le bilan environnemental attendu (nb de tonnes CO2 évité chaque année, rejets atmosphériques prévisionnels par rapport à la situation de référence, système de valorisation des cendres, etc.) ;
- Le bilan social attendu (emploi direct et indirect créé, réduction de la facture énergétique pour les abonnés et usagers, ...)
- Le planning prévisionnel de l'opération compte tenu de ses caractéristiques :
 - o les autorisations administratives à recueillir,
 - o les procédures de montage, de conception, de financement et de réalisation ;
- Les variantes éventuelles de toute nature pouvant être intégrées par la suite au projet.

7 Diagnostic approfondi d'un réseau et de sous-stations

Le diagnostic porte sur l'ensemble des équipements techniques du réseau existant, il inclut de compléter les documents existants afin d'obtenir :

- Un état des lieux complet du réseau et des sous-stations (historique, schéma hydraulique, domanialité, photos)
- Une analyse de la conformité réglementaire des sous-stations et de leur accessibilité,
- Une analyse de la vétusté des installations et de leur efficacité énergétique,
- Une évaluation des valeurs vénales et comptables des équipements,
- Une proposition et un estimatif phasé des travaux de rénovation à réaliser pour une intégration en tant qu'équipement de production à un projet de réseau de chaleur
- Une estimation de la capacité supplémentaire liée au dimensionnement des canalisations existantes
- Le cas échéant, une proposition détaillée et chiffrée de campagne d'investigation

8 Diagnostic outil de production de chaleur ou de froid

L'objectif est de pouvoir connaître si l'outil de production actuel peut être conservé en lieu et place dans le cadre du projet de territoire et s'il sera nécessaire de le faire évoluer et/ou de le déplacer à court terme dans le cadre du transfert du réseau à la Ville.

Le diagnostic porte sur les équipements techniques existants et le clos et couvert, il inclut :

- Un état des lieux complet de la chaufferie (historique, schéma hydraulique, photos)

- Une analyse de la conformité réglementaire de la chaufferie
- Une analyse de la vétusté des installations et de leur efficacité énergétique
- Une évaluation des valeurs vénales et comptables de la chaufferie décomposée par postes
- La faisabilité et la forme d'une mise à disposition pour un réseau de chaleur ainsi que le potentiel d'évolution de l'équipement concerné (place disponible, taille des canalisations, disponibilité pour un tubage supplémentaire dans la cheminée ...),
- Une proposition et un estimatif des travaux de rénovation à réaliser pour une intégration en tant qu'équipement de production à un projet de réseau de chaleur.

MISSION 5 - Suivi des indicateurs

L'assistant à maîtrise d'ouvrage réalisera également le suivi mensuel des indicateurs avec synthèse annuelle des indicateurs de performance, qui auront préalablement été déterminés conjointement avec le porteur de projet. Pour chacun des projets aidés, l'AMO calculera les indicateurs KPI1.2, 2.2, 3.2, 7.2 et 8.2 afin d'alimenter le tableau de suivi des indicateurs tenu à jour par la Région.

KPI 1.2 - émissions CO2 évitées projet

KPI 2.2- Production ENR projet

KPI 3.2 – Emplois créés par le projet

KPI 7.2 - longueur de réseaux de chaleur projet

KPI 8.2 - Nombre de réseaux de chaleur accompagnés au total par l'AMO (objectif : 10 projets accompagnés).

L'action D1 du projet Heat&Cool LIFE détaille les modes de calcul de chacun de ces indicateurs.

Au démarrage du marché un point sera fait pour déterminer à partir de quelle étape du projet les indicateurs seront calculés. A priori de manière prévisionnelle après validation du scénario de la faisabilité, puis sur l'offre opérationnelle retenue avant travaux et ensuite lors de l'exploitation sur la durée du projet Heat&Cool Life.

MISSION 6 - ACCOMPAGNEMENT A LA Concertation avec les utilisateurs finaux

Le prestataire devra également accompagner le maître d'ouvrage dans la concertation des acteurs dès la phase de faisabilité. L'enjeu est la construction d'une gouvernance public/privé du projet global territorial afin de définir un partenariat gagnant-gagnant.

Le Comité de pilotage permettra la concertation de l'ensemble des acteurs parties prenantes du réseau de chaleur¹. Il est l'occasion de le co-construire.

Des réunions spécifiques de concertation avec les utilisateurs finaux devront être réalisées.

Il est particulièrement attendu de cette mission qu'elle permette la formulation des accords et des conditions entre la Ville, Airbus, l'aéroport et Géothermar dans l'attente de l'avancement des études de vérification du potentiel. Il faut donc que l'accompagnement permette de rassurer les différents partenaires quant à leurs souhaits et/ou contraintes. Des réunions collectives (copil) et individuelles sont à prévoir en nombre suffisant. La production d'expertise liée à ces réunions est comprise dans la mission 2. Il s'agit ici de proposer la méthode et le calibrage de cette co-construction de partenariat. On peut estimer à minima un besoin d'une dizaine de réunions sur la durée du marché dans cet objectif ainsi que les 2 réunions publiques prévues en base pour la concertation générale.

Les abonnés et usagers demandent fréquemment à être plus impliqués dans la vie du service public de distribution de la chaleur. Sans remettre en cause la prise de décision, qui revient in fine à la collectivité, cette concertation est aussi l'occasion de mieux expliquer le fonctionnement du réseau, les opérations de maintenances, la tarification de la chaleur, etc. Le comité de pilotage du projet peut ainsi se transformer par la suite en comité de suivi du réseau de chaleur et de son schéma directeur, en lien avec la Commission Consultative des Services Publics Locaux par exemple, impliquant les acteurs tout au long de la vie du réseau. Suivant le contexte local, il existe différentes modalités pour associer les abonnés et les usagers à la démarche (nombre, niveau de représentation, modalités de

¹ Pour plus d'information et de bonnes pratiques sur la concertation, voir [ADEME, 2011 : La concertation en environnement.](#)

participation au comité de pilotage...). L'intégration au comité de pilotage peut ainsi être réservée aux abonnés structurants (Parcs de bailleurs sociaux, Hôpitaux, représentants du patrimoine de la collectivité...) et la communication/concertation auprès des autres abonnés et des usagers pourrait se faire via le comité des abonnés/usagers².

En 2014, le Comité National des Acteurs des Réseaux de chaleur a publié 9 propositions communes qui visent à améliorer le cadre des relations entre les autorités organisatrices du service public de distribution de la chaleur, les abonnés, les usagers et les opérateurs gestionnaires des réseaux³.

Le lien avec l'action C.6 du projet Heat&Cool LIFE « Associer les abonnés, usagers et citoyens dans la gouvernance et le financement participatif » devra être réalisé, via la participation aux comités techniques de l'action. Le nombre de réunions sera précisé dans chaque marché subséquent.

² Pour plus d'information sur la création d'un comité des abonnés et usagers : voir le [guide Actions locales d'amélioration des relations avec les abonnés et usagers des réseaux](#)

³<http://www.amorce.asso.fr/fr/espace-adherents/publications/rdc/parties-prenantes/9-propositions-du-comitenational-des-acteurs-des-reseaux-de-chaleur/>

TRANCHE OPTIONNELLE

Mission 3 - Mise en œuvre du projet de création via un contrat de concession

Cette mission comprendra la réalisation en présentiel a minima d'une réunion de démarrage et d'une réunion de restitution par phases, prévues dans la DPGF (rédaction DCE, assistance au choix, études de conception éventuellement). La réunion de restitution d'une phase peut être commune avec la réunion de démarrage de la phase suivante. Ainsi cette mission comprendrait 3 réunions en présentiel de démarrage et de suivi d'exécution du marché (comité technique et comité de pilotage inclus).

Les autres déplacements liés à l'exécution des prestations seront compris dans le chiffrage de la prestation sauf 2 par phase pouvant être cumulés avec les réunions de suivi d'exécution.

L'objectif général de la mission est d'accompagner la Ville dans la passation du contrat de concession sur le réseau existant selon les résultats des missions réalisées précédemment afin de permettre un fonctionnement public du réseau à minima en attendant le développement du projet de territoire (défini dans le schéma directeur avec les acteurs privés Airbus, Aéroport, Géothermar). L'enjeu est la continuité du fonctionnement du réseau entre le mode de fonctionnement actuel et la DSP à lancer.

La réunion de démarrage permettra d'établir le retro planning de la mission en prenant en compte les délais de rendus de prestations fixés dans l'acte d'engagement. Ce planning deviendra contractuel.

La mission mobilisera les différentes compétences du marché (technique, administrative, juridique, financier) et le prestataire devra assurer une bonne transversalité de l'exercice de ces compétences pour rendre un service de qualité et répondre aux problématiques de la collectivité.

Rédaction du dossier de consultation des entreprises et de l'AAPC

Le titulaire accompagne la collectivité dans la conclusion d'un contrat de concession afin de confier la réalisation ainsi que la gestion dans la durée définie selon la mission précédente du réseau de chaleur existant. Il devra établir :

- Le projet de contrat comprenant les éléments administratifs et contractuels mais également techniques. Celui-ci précisera les exigences de l'Autorité concédante (prestations attendues, dossier d'information et transparence envers l'autorité concédante et les usagés, conditions de fonctionnement du service, objectifs à atteindre, performances minimales requises, spécifications techniques et architecturales, finitions techniques...), les contraintes non techniques (riverains, approvisionnement, encadrement des facturations de coût de raccordement à l'abonné, calcul de redevance, modalités de contrôle de la collectivité sur l'activité exercée par l'exploitant, sanctions pouvant être mises en œuvre par la collectivité en cas de manquement du délégataire, articles ou conditions imposées aux polices d'abonnements ...), les contraintes réglementaires et environnementales,
- Les critères de consultation et les objectifs et garanties de performances techniques et financières ainsi que les délais de travaux,
- Le cadre de la proposition : cadres financiers et techniques tel que le cadre du compte d'exploitation prévisionnel, annexes (et notamment le projet de règlement de service),
- Assistance pour l'AAPC contenant les modalités de présentation des candidatures et mentionnant les caractéristiques principales du contrat envisagé, notamment son objet et sa nature.
-

Le titulaire proposera des éléments à intégrer au DCE (rédaction spécifique des pièces) pour traduire les choix validés dans la phase précédente et tenir compte des spécificités de cette opération selon ce qui aura été retenu :

- coordination des travaux du réseau de chaleur avec les travaux d'aménagement urbain et les éventuels travaux de rénovation s'il y a lieu.
- durée de la concession qui aura été définie dans la mission précédente et/ou modalités d'interruption de la DSP selon les besoins d'intégration du réseau existant dans le projet global.
- éventuels objectifs de commercialisation dans la durée, des garanties de performance, de taux d'EnR&R et de conduite du réseau, avec un positionnement clair sur la partie interface avec un producteur tiers le cas échéant....

- Traduction des éléments d'études techniques du réseau existant et du schéma directeur

Le titulaire établira la liste des pièces constitutive du DCE et celles à joindre en annexe du DCE
Il rédigera les pièces du DCE en s'appuyant sur les modèles fournis par la Direction des affaires juridiques de la Commune quand ils existent.

Le dossier de consultation comportera des documents types à remplir (compte d'exploitation prévisionnel, modèle de compte-rendu annuel, suivi des indicateurs, etc) afin que les candidats disposent d'un cadre pour leur réponse et l'analyse des dossiers soit facilitée.

Le lien avec l'action C4 devra être intégré dans les pièces du DCE.

9 Assistance au choix du concessionnaire et mise au point du contrat

Le titulaire accompagnera la commune sur toutes les étapes de négociations avec les candidats

+approfondir avec données salon

Le titulaire devra assister l'Autorité Concédante pour :

- Répondre aux questions éventuelles des candidats selon les délais imposés par la consultation,
- Sélectionner et analyser les candidatures : le Titulaire devra compléter le rapport d'analyse des candidatures sur la base de la trame transmise par les services de la collectivité. Il appartient ensuite à la Commission de Délégation de Service Public de dresser la liste des candidats admis à présenter une offre.
- Assurer l'adéquation des pièces écrites avec le RC,
- Produire le rapport d'analyse des offres initiales et les propositions d'axes de négociation selon la trame de la collectivité si elle existe (pour les 3 meilleures candidatures sélectionnées par les services de la collectivité) :
 - o Vérification de la conformité des offres et analyse en fonction des critères du RC
 - o L'analyse détaillée mobilisera les différentes compétences du candidat :
 - l'identification des points forts et des faiblesses des propositions ;
 - l'analyse des prestations fournies : vérification de la qualité des prestations et de leur conformité au cahier des charges – il sera notamment souhaité que les offres soient reprises pour mettre en évidence les éléments de celles-ci à prendre en compte au sein des différents critères d'appréciation ;
 - l'analyse des conditions générales administratives et financières (niveau de redevance proposée) ;
 - l'analyse de la qualité et de la pertinence des moyens humains et matériels déployés pour assurer le service ;
 - o l'identification des questions à poser aux candidats et des points devant plus particulièrement faire l'objet d'une négociation
 - o synthèse avec proposition de classement
- présentation du rapport à la collectivité
- Participer aux négociations (prévoir sur deux tours), il établira la liste des questions et précisions à demander aux candidats, et établira les comptes-rendus détaillés (rapport

intermédiaire après le chaque tour) des réponses apportées et de leur analyse (expertise avec évaluation d'impact administratif et financier), prévoir la participation en présentiel pour l'audition éventuelle des candidats. Il conseillera la collectivité sur le déroulement et le contenu des négociations à mettre en œuvre, l'attitude à adopter dans les échanges avec les candidats.

- Rédiger le rapport d'analyse des offres finales après négociation,
- Mettre au point et rédiger toutes les pièces du contrat de concession y compris les annexes.

10 Délais à respecter

Au cours de la mission le titulaire devra respecter les délais définis dans l'acte engagement

PARTIE A BONS DE COMMANDE

Afin de s'adapter à des missions spécifiques non anticipées et non prévisibles dans le cahier des charges ou des réunions supplémentaires dans le cas où les missions l'imposent, les lignes du bordereau de prix unitaires seront mobilisées, par bons de commande.

Les besoins concernent :

- Des réunions en demi-journée ou journée
- Des demi-journées ou journées expert supplémentaires

MODALITES D'ORGANISATION DES PRESTATIONS ET CONDITIONS DE SUIVI

CALENDRIER D'EXECUTION DES PRESTATIONS

Le délai global d'exécution des différentes missions est fixé à l'acte d'engagement du marché.

Il est attendu une exécution rapide des prestations concernant le réseau existant, la passation de la DSP devra permettre de prendre le relais à la fin des avenants des contrats de l'ASL pour assurer le fonctionnement du réseau en attendant la mise en œuvre du projet global. Le prestataire est invité à proposer les meilleurs délais qu'il s'engage à tenir dans le cadre de ces prestations et qui sont repris dans l'acte d'engagement.

Des pénalités fortes seront appliquées en cas de retard de rendu de ces prestations ainsi que sur le non-respect des délais de correction prévus par le CCAG-PI.

PILOTAGE ET REUNIONS

Le pilotage général de la mission sera assuré par le Service Transition Energétique de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, au sein de la Direction de la Transition Energétique et des Territoires. La collectivité ou maître d'ouvrage du projet fera partie intégrante du pilotage.

Pilotage dans le cadre du projet Heat&Cool LIFE

Au début du marché : une réunion comprenant à minima l'AMO, le chargé de mission du projet LIFE du Service Transition Energétique de la Région et le porteur de projet sera réalisée pour mettre en œuvre les phases d'assistance.

A la fin de chaque accompagnement de projet : réunion de fin de projet/restitution et retour d'expérience pour vérifier que toutes les phases ont été mises en œuvre.

Une présentation de l'avancement des projets sera faite par le titulaire une fois par an lors des comités techniques du projet Heat&Cool.

L'AMO pourra être amené à participer aux comités scientifiques des actions du projet Heat&Cool LIFE.

Le prestataire restera en lien étroit avec le chargé de mission régional pour rendre compte des échanges avec la collectivité (mise en copie des mails, synthèse des échanges téléphoniques par mail, information des déplacements sur site même si le chargé de mission n'est pas présent systématiquement). Il est important que le chargé de mission Life participe en présentiel ou distanciel aux réunions sur site de suivi d'exécution du marché.

Pilotage pour chacun des projets

Pour chacun des projets accompagnés, la maîtrise d'ouvrage se coordonne avec un comité de pilotage et un comité technique pour valider ou proposer les orientations des études. Cette organisation peut évoluer en fonction des circonstances et le titulaire de la mission peut être amené à travailler avec d'autres partenaires internes et/ou externes à la collectivité. La gouvernance décisionnelle reste du ressort des élus uniquement.

Le Comité de Pilotage sera réuni afin d'assurer la concertation entre les différentes parties prenantes tout au long des études et des missions d'assistance. Le titulaire du marché aura la charge d'animer ce comité de pilotage en association avec les référents du maître d'ouvrage. Il est prévu que le comité de pilotage se réunisse au moins une fois pour chaque mission.

Le Comité technique sera composé de techniciens et sera réuni de manière périodique pour se prononcer sur la forme et le contenu des rendus, et les valider. Le titulaire du marché aura la charge d'animer ce comité technique en collaboration avec les référents du maître d'ouvrage. Le nombre de comités techniques sera déterminé avec la collectivité bénéficiaire (au minimum 2 comités techniques devront se réunir pour chaque mission qui seront fusionnés avec les réunions de suivi d'exécution mentionnées dans chaque mission).

LIVRABLES

Les livrables à fournir par le titulaire sont définis dans le descriptif des missions du présent document. S'y ajoutent les comptes-rendus de l'ensemble des rencontres et réunions évoquées dans les divers points du présent cahier des charges.

Le paiement des différentes factures proposées par le prestataire sera soumis à la fourniture des différents livrables attendus.

DOCUMENTS MIS A DISPOSITION

La collectivité ou maître d'ouvrage mettra à disposition du titulaire les documents existants, et en sa possession, nécessaires à la bonne réalisation de sa mission et notamment les études déjà réalisées le cas échéant ainsi que les données de consommation de son patrimoine voire de son territoire si possible.

Il appartient au titulaire retenu de demander tout document ou toute information utile à la bonne réalisation de sa mission et qui ne lui aurait pas été fourni.

Tout audit ou étude nécessaire à la réalisation de l'étude de faisabilité et dont la collectivité ne dispose pas pourra être réalisé par la collectivité, assisté du titulaire (étude exploratoire géothermique par exemple). La nécessité sera démontrée par le titulaire. Cette assistance sera réputée incluse dans l'offre du titulaire.

Les outils méthodologiques et cartographiques créés dans le cadre des actions A1, C1 à C6 du projet Heat&cool LIFE seront mis à disposition du titulaire pour être testés dans le cadre de leurs missions.