



**Séance ordinaire du mardi 22 mars 2022**

L'an deux-mille-vingt-deux et le vingt-deux mars, les membres du Conseil de Métropole, légalement convoqués, se sont assemblés au lieu ordinaire des séances, Salle du Conseil, sous la présidence de Monsieur Michaël DELAFOSSE.

Extrait du registre des délibérations de Montpellier Méditerranée Métropole

Environnement

**Nombre de membres en exercice : 92**

**Présents :**

Tasnime AKBARALY, William ARS, Michel ASLANIAN, Christian ASSAF, Jean-François AUDRIN, Geniès BALAZUN, Florence BRAU, Véronique BRUNET, Emilie CABELLO, Roger CAIZERGUES, Sébastien COTE, Michaël DELAFOSSE, Serge DESSEIGNE, Brigitte DEVOISSELLE, Zohra DIRHOUSI, Alenka DOULAIN, Hind EMAD, Mylène FOURCADE, Julie FRÊCHE, Jackie GALABRUN-BOULBES, Serge GUISEPPIN, Clare HART, Régine ILLAIRE, Guy LAURET, Max LEVITA, Nathalie LEVY, Eliane LLORET, Coralie MANTION, Isabelle MARSALA, Hervé MARTIN, Jacques MARTINIER, Marie MASSART, Jean-Luc MEISSONNIER, Cyril MEUNIER, Patricia MIRALLES, Julien MIRO, Bernard MODOT, Séverine MONIN, Arnaud MOYNIER, Véronique NEGRET, Laurent NISON, Marie-Delphine PARPILLON, Bruno PATERNOT, Eric PENSO, Céline PINTARD, Joël RAYMOND, René REVOL, Catherine RIBOT, Jean-Pierre RICO, Anne RIMBERT, Sylvie ROS-ROUART, Séverine SAINT-MARTIN, Mikel SEBLIN, Célia SERRANO, Charles SULTAN, Radia TIKOUK, Isabelle TOUZARD, François VASQUEZ, Claudine VASSAS MEJRI, Joël VERA, Patricia WEBER.

**Absent(es) ayant voté par procuration en application des articles L 2121-20 et L 5211-1 du Code général des collectivités territoriales :**

Mohed ALTRAD, Florence AUBY, Yves BARRAL, Boris BELLANGER, Mathilde BORNE, Christophe BOURDIN, Renaud CALVAT, Michel CALVO, Michelle CASSAR, Roger-Yannick CHARTIER, Fanny DOMBRE-COSTE, Maryse FAYE, Jean-Noël FOURCADE, Clara GIMENEZ, Frédéric LAFFORGUE, Sophiane MANSOURIA, Yvon PELLET, Manu REYNAUD, François RIO, Agnès SAURAT, Jean-Luc SAVY, Bernard TRAVIER, Joëlle URBANI.

**Absent(es) / Excusé(es) :**

Stéphane CHAMPAY, Bernadette CONTE-ARRANZ, Abdi EL KANDOUSSI, Stéphanie JANNIN, Laurent JAOUÏL, Nicole MARIN-KHOURY, Clothilde OLLIER, Philippe SAUREL

## **Environnement - Délégation de Service Public - Réseau Montpelliérain de Chaleur et de Froid - Classement du Réseau - Approbation**

Madame Isabelle TOUZARD, Vice-Présidente, rapporte :

Le Réseau Montpelliérain de Chaleur et de Froid (RMCF) est une délégation de service public confiée par Montpellier Méditerranée Métropole à la Société d'Équipement de la Région Montpelliéraine (SERM) qui assure le développement, la construction et l'exploitation de la production et de la distribution de chaleur et de froid sur le territoire de la Ville de Montpellier.

La loi n° 2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat, complétée par la loi n°2021-1104 du 22 août 2021 dite Climat et Résilience, prévoit un classement automatique des réseaux de chaleur et de froid publics à compter du 1er janvier 2022 dès lors que le réseau considéré respecte les trois conditions suivantes :

- Le réseau doit être alimenté par au moins 50 % d'énergies renouvelables ou récupérables ;
- Un comptage des quantités d'énergie livrées par point de livraison, soit par sous-station, est assuré ;
- L'équilibre financier de l'opération pendant la période d'amortissement des installations est assuré.

Le réseau RMCF respecte ces trois conditions avec une alimentation en énergie renouvelable et de récupération à hauteur de 67 % pour la production de chaleur (dont plus de 80 % de bois).

Prenant appui sur cette disposition législative, la Métropole a décidé, conformément aux objectifs définis dans son Plan Climat Air Énergie Territorial Solidaire et à la réflexion engagée dans le cadre de la construction de son schéma directeur des réseaux de chaleur et de froid, de s'engager dans la démarche de classement de ce réseau de chaleur.

Il est précisé que le classement du réseau de chaleur permet de définir des périmètres de développement prioritaire à l'intérieur desquels toute installation d'un bâtiment neuf ou faisant l'objet de travaux de rénovation importants, qu'il s'agisse d'installations industrielles, d'installations de chauffage de locaux ou de production d'eau chaude, doit être raccordée au réseau concerné. Ainsi, le périmètre de développement prioritaire du RMCF est décrit dans le dossier de classement qui a été établi conformément aux dispositions de l'article R.712-3 du Code de l'énergie. Ces périmètres de développement prioritaire sont compatibles avec les dispositions du Plan Local d'Urbanisme applicable.

De plus, l'article R.712-9 du Code de l'énergie précise les conditions dérogatoires qui peuvent, le cas échéant, être prises en compte dans le cadre de projets. Celles-ci peuvent être complétées afin de s'adapter au contexte local, tel que prévu au sens de l'article L.712-3 du Code de l'énergie. La Métropole retient en conséquence les clauses dérogatoires suivantes à l'obligation de raccordement au réseau de chaleur RMCF dans les périmètres définis dans le dossier de classement :

- La puissance nécessaire est inférieure à 50 kW ;
- L'installation présente un besoin de chaleur dont les caractéristiques techniques sont incompatibles avec celles offertes par le réseau : spécificités techniques de la chaleur non conformes aux possibilités du réseau de chaleur (exemple : besoin justifié d'une température plus élevée que celle du réseau de chaleur), quantité de chaleur nécessaire ou puissance appelée qui excède les capacités des infrastructures du réseau ou impossibilité technique de créer une branche réseau pour alimenter le bâtiment ;
- La densité thermique de la branche de réseau complémentaire à réaliser (entre le réseau existant et le ou les bâtiments à raccorder) est inférieure à 1,5 MWh par mètre (rapport entre la consommation annuelle estimée du/des bâtiments et la longueur de la branche réseau supplémentaire à réaliser) ;
- L'installation ne peut être alimentée en énergie par le réseau dans les délais nécessaires à la satisfaction des besoins de chauffage et d'eau chaude sanitaire de l'utilisateur, sauf si l'exploitant du réseau met en place une solution transitoire de nature à permettre l'alimentation des usagers en chaleur ;

- Le cumul de des deux conditions suivantes :

- La production de chaleur (pour le chauffage ET l'eau chaude sanitaire) du ou des bâtiments est ou sera assurée à au moins 65% par des sources de chaleur renouvelables ;
- La dépense annuelle, pour les besoins de chauffage et eau chaude sanitaire, s'avère supérieure de 10% si le bâtiment est raccordé au réseau de chaleur, comparativement à la solution alternative présente ou imaginée par le maître d'ouvrage, la comparaison étant faite selon le cadre suivant :
  - Mêmes besoins de chauffage et eau chaude sanitaire annuels pris pour les deux analyses, et cohérents avec la performance thermique du bâtiment ;
  - Calcul du coût global annuel de la solution « réseau de chaleur » en utilisant les tarifs R1 (consommation) et R2 (abonnement, tarif MC3) en cours, avec prise en charge de l'amortissement sur 30 ans des frais de raccordement ;
  - Calcul du coût global annuel de la solution alternative effectué en intégrant l'achat d'énergie P1, les charges d'entretien maintenance P2 et de gros renouvellement P3 ainsi que l'amortissement P4 de l'investissement de la production de chaleur (après subvention éventuelle) sur un nombre d'année correspondant à la durée d'amortissement de la solution retenue (Electricité 12 ans, Fioul 15 ans, PAC et gaz individuel 17ans, Bois et Gaz collectif 22ans) ;

La durée de classement proposée est basée sur la durée de la délégation de service public soit jusqu'à la fin de la concession, le 31 décembre 2030.

Enfin, ce projet de classement du réseau public de distribution de chaleur a été présenté préalablement en commission de délégation de service public (CDSP) le 25 novembre 2021, conformément à l'article L.1411-6 du Code général des collectivités territoriales.

**En conséquence, il est proposé au Conseil de Métropole :**

- D'approuver le classement du réseau de chaleur « RMCF » jusqu'au terme du contrat de délégation de service public soit le 31 décembre 2030 ;
- D'approuver les périmètres de développement prioritaire du réseau de chaleur « RMCF » ;
- D'approuver les conditions pour lesquelles une dérogation de raccordement peut être accordée ;
- D'autoriser Monsieur le Président de Montpellier Méditerranée Métropole, ou son représentant, à signer tout document relatif à cette affaire.

A l'issue d'un vote à main levée, la présente délibération est adoptée à l'unanimité.

Pour : 84 voix

Contre : 0 voix

Abstention : 0 voix

Ne prend pas part au vote : 0 voix

Fait à Montpellier, le 31/03/22

Pour extrait conforme,

**Monsieur Le Président**

**Signé.**

**Michaël DELAFOSSE**

Publiée le : 31 mars 2022

Accusé de réception – Ministère de l'intérieur

034-243400017-20220322-183235-DE-1-1

Acte Certifié exécutoire :

Réception en Préfecture : 31/03/22

**Liste des annexes transmises en préfecture:**

- Dossier de classement
- Carte Zone de Développement Prioritaire
- Listes Parcelles

Monsieur le Président certifie sous sa responsabilité le caractère exécutoire de cet acte et informe que le présent acte peut faire l'objet d'un recours gracieux dans un délai de deux mois adressé au Président ou d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Montpellier dans un délai de deux mois à compter de sa publication ou notification.



# Dossier de classement du réseau public de distribution de chaleur sur la commune de Montpellier

---

## 1. Introduction

En cohérence avec :

- sa politique de développement des énergies renouvelables, formalisée dans le Plan Climat Air Energie Territorial dont la stratégie a été confirmée lors du Conseil de Métropole en date du 7 juin 2021,
- les articles L712-1 à L.712-5 du Code de l'Énergie relatif au classement des réseaux de chaleur et de froid tels qu'ils seront en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2022 conformément à la loi Climat et Résilience,
- l'article L5217-2 du Code Général des Collectivités Territoriales : Création, aménagement, entretien et gestion de réseaux de chaleur ou de froid urbains

Montpellier Méditerranée Métropole – autorité compétente en matière de réseaux de chaleur et de froid sur le territoire métropolitain - propose de classer son réseau public de chaleur, de façon à affirmer la pertinence de cette installation en matière de lutte contre le changement climatique.

Le Réseau Montpelliérain de Chaleur et de Froid (RMCF) est composé de plusieurs installations, non interconnectées, réalisées depuis 1986, avec de nouvelles en réalisation et développement :

- Antigone / Polygone / Richter
- Port Marianne (Odysseum / Parc Marianne / Hippocrate / Rive Gauche / Jacques Cœur / République / La Baume)
- Les Grisettes (Grisettes / Garosud)
- Cambacérès,
- La Cité Créative (ex-EAI) / Croix d'Argent,
- Les Hauts de Jausserand,
- Nouveau Saint Roch,
- Beausoleil
- La Motte Rouge (Université Montpellier).

## 2. Mode de gestion et cadre contractuel du réseau de chaleur métropolitain

### 2.1. Cadre contractuel

Le Réseau Montpelliérain de Chaleur et de Froid a fait l'objet d'une délégation de service public confiée par la Ville de Montpellier par contrats en date des 31 décembre 1986 et 1er janvier 1988 à la Société d'Équipement de la Région de Montpellier (SERM). La SERM, société d'économie mixte – dont le capital est aujourd'hui détenu à 70% par la Ville et la Métropole, a été créée en 1961 pour accompagner la métamorphose urbaine de Montpellier et la soutenir dans l'accomplissement de son destin de grande Métropole.

Cette délégation de service public portait initialement sur le réseau de chaleur, réalisé en 1986, des quartiers d'Antigone et du Polygone.

Par la suite, la distribution d'énergie calorifique a été étendue à la totalité du territoire communal par un avenant commun aux deux contrats précités, en date du 11 mai 1993. C'est également à cette date que née la dénomination de Réseau Montpelliérain de Chaleur et de Froid, ci-après « RMCF ».

Le 9 août 1996 un nouvel avenant a été pris pour prendre en compte l'évolution de la réglementation communautaire issue, à l'époque, du règlement n°3093/94/CE du 15/12/94, désormais confirmé par le règlement n°2037/2000/CE du 29/09/2000.

Fin 2000, de nouvelles installations de production et distribution de chaleur et de froid ont été mises en service sur les quartiers Port Marianne – Odysseum – Hippocrate, induisant une refonte du contrat de concession le 31 août 2001 : regroupement juridique des deux concessions alors actuellement en cours à savoir « Antigone » et « Polygone » et donc élargissement du périmètre concédé à la totalité du territoire communal. Cette fusion a eu pour effet d'aligner la durée de la concession pour ces concessions pour la porter au 31 décembre 2022 en exécution des dispositions de la loi du 29 janvier 1993. Lors de la conclusion de cet avenant encore, la collectivité a adopté le règlement de distribution publique d'énergie calorifique applicable à l'ensemble des abonnés du RMCF à compter du 1<sup>er</sup> novembre 2001.

Par la suite et sous couvert des avenants énumérés ci-dessous, la DSP s'est enrichie de nouveaux réseaux et équipements.

Lors de la création de la Métropole, la compétence relative au RMCF a été automatiquement transférée de la Ville de Montpellier à Montpellier Méditerranée Métropole, en application du décret n°2014-1605 du 23 décembre 2014.

En exécution de ce qui précède, Montpellier Méditerranée Métropole exerce les compétences d'autorité organisatrice de la distribution publique d'électricité et de gaz ainsi que la création, l'aménagement, l'entretien et la gestion des réseaux de chaleur et de froid depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015.

Par la suite le contrat de concession refondu a fait l'objet de 6 avenants dont le dernier date du 21 avril 2021.

Ces avenants ont permis une mise à jour contractuelle au regard (i) des nouvelles réglementations et (ii) des nouvelles orientations des politiques publiques.

Ils ont notamment permis d'actualiser le contrat relativement aux exigences de Montpellier Méditerranée Métropole concernant les énergies renouvelables, mais encore au regard du contrôle de la Métropole sur la qualité de la prestation de service : renforcement des rapports techniques, financiers et relatifs à la qualité du service exercé dans le compte rendu annuel.

Le contenu des avenants en question est récapitulé dans le tableau suivant.

***Avenant n°1 du 1er décembre 2007***

- Mise à jour des tarifs et indexation et la composition des formules de variation
- Modification du contenu du compte rendu annuel dû par le concessionnaire (Données comptables, qualité de service, compte rendu technique et financier)
- Développement des Energies renouvelables : Plan de travaux quinquennal (extension du réseau de desserte et valorisation des ressources renouvelables) ; Modification de l'article 83 b)
- Transfert de la gestion de la chaufferie La Motte Rouge de l'Université

***Avenant n°2 en date du 4 mars 2013***

- Plan quinquennal de travaux visant à valoriser les énergies renouvelables.
- Prorogation de la durée de la DSP jusqu'à Décembre 2030 (motivée par l'utilisation accrue d'énergies renouvelables conformément à l'article L.1411-2 b) du code général des collectivités territoriales
- la mise à jour du niveau des tarifs et de la composition des formules de variation en conséquence des changements dans l'approvisionnement énergétique ;
- l'approbation de la mise à jour de l'annexe 7 de la Concession « inventaire des ouvrages en service à la date du 31 décembre 2000 » ;
- l'intégration de la possibilité pour les abonnés du réseau de demander un réajustement de la puissance souscrite suite à une réhabilitation thermique du bâtiment conformément à l'article L.241-10 du Code de l'énergie ;
- la mise à jour et la correction de forme de certaines références législatives et réglementaires de la Concession.
- Ouverture pour le locataire d'une offre d'ajustement de la puissance souscrite

***Avenant n°3 en date du 8 décembre 2015***

Cet avenant porte sur la modification de la composition des formules d'indexation de l'élément R1-Chaleur et de l'élément R1-Froid.

Cet avenant fait suite à la disparition des tarifs réglementés de vente (TRV) d'électricité et de gaz pour les professionnels et la mise à jour des tarifs et des indices de référence en valeur connue au 31 août 2015.

***Avenant n°4, en date du 27 janvier 2017***

Cet avenant détaille le programme de travaux 2017-2021 qui se décompose en deux parties avec la densification des réseaux de chaleur renouvelable existants et la création de nouveaux réseaux de chaleur et de froid. Les programmes immobiliers concernés sont situés majoritairement dans de nouvelles zones urbanisées telles que Cambacérès, Port Marianne, Grisettes et dans des quartiers en rénovation urbaine tels que ex-EAI, Nouveau Saint Roch et secteur Beau Soleil.

- Extension des réseaux existants : Raccordement de nouveaux bâtiments sur les réseaux urbains existants d'Antigone/Polygone et de Port Marianne, alimentés principalement par de la biomasse, et des Grisettes, alimenté par le biogaz d'AMETYST.
- Création d'un nouveau réseau de chaleur et de froid pour le quartier de Cambacérès basé sur la valorisation de la géothermie sur nappe. La chaleur et le froid seront produits par

thermo frigo pompes géothermiques avec un appoint assuré par la centrale de tri génération de Port Marianne.

- Création d'un nouveau réseau de chaleur pour le quartier de l'ex-EAI basé sur la valorisation de la biomasse locale.
- Création d'un nouveau réseau de chaleur et de froid pour le quartier Nouveau Saint Roch basé sur la valorisation de la chaleur récupérée sur la production de froid et d'électricité.
- Création d'un nouveau réseau de chaleur et de froid pour le secteur Beau Soleil basé sur la valorisation de chaleur récupérée sur la production de froid.

Il est à noter que l'article 23 b) et c) de la Concession prévoit notamment que la SERM présente tous les cinq ans un programme prévisionnel de réalisation et de financement de travaux d'extension du RMCF.

Cet avenant prend acte de la décision de ne pas proroger la durée du contrat.

#### ***Avenant n°5 en date du 10 février 2020***

Cet avenant a mis à jour le plan quinquennal et notamment :

- Extension de réseaux existants (réduction des investissements)
- Actualisation des investissements sur le réseau de Cambacères
- Extension du réseau de l'Ex EAI au quartiers Croix d'Argent
- Intégration d'une centrale photovoltaïque en autoconsommation en toiture du parking Saint Roch
- Valorisation de la chaleur récupérée (chaleur fatale / eaux usées) sur le secteur Beau Soleil

#### ***Avenant n°6 en date du 21 avril 2021***

- Hauts de Jausserand : création d'un nouveau réseau de chaleur
- Antigone : remplacement de la cogénération du réseau arrivant en fin de contrat en février 2021 par une nouvelle unité de cogénération d'une puissance électrique optimisée de 1 MW
- Grisettes : installation d'une nouvelle unité de cogénération d'une puissance électrique de 300 kW
- Polygone : installation d'une pompe à chaleur permettant de récupérer et valoriser la chaleur fatale issue de la production de froid
- Actualisation du calendrier de réalisation des nouveaux réseaux actés lors des avenants 4 et 5

## ***2.2. Organisation***

En tant que délégataire, la SERM assure – à ses risques et périls – la totalité de la gestion du service public de production et distribution de chaleur et de froid sur la commune de Montpellier :

- conception et réalisation des équipements et installations décidées par l'autorité délégante,
- financement de ces installations,
- exploitation maintenance, dans une logique performancielle et d'amélioration continue,
- facturation de la chaleur et du froid aux abonnés et perception des recettes.

La SERM doit remettre chaque année un rapport annuel d'activités, présentant les évolutions du service, ses performances techniques, environnementales, économiques et financières, ainsi que des propositions d'amélioration.

Montpellier Méditerranée Métropole exerce ainsi un contrôle de la concession et de la bonne application de son cadre contractuel et performanciel.

### 3. Périmètre de classement

Le classement du réseau public de chaleur porte sur le périmètre de développement prioritaire, présenté sur le plan ci-dessous, par zone desservie actuellement, ou à court terme, par un réseau de chaleur.

Seuls les réseaux de chaleur ayant un réel potentiel de développement ont été retenus, en croisant :

- les possibilités de raccordement de nouveaux bâtiments existants ou à construire,
- la disponibilité des installations de production et de distribution.

La liste des parcelles concernées, par réseau, est fournie en annexe.

Le PLU de la commune de Montpellier est pleinement compatible avec le projet de classement, étant entendu qu'un PLUi est en cours d'élaboration, selon le processus décrit sur le lien suivant :

<https://www.montpellier3m.fr/plui> .

- **Vue d'ensemble du périmètre de classement**



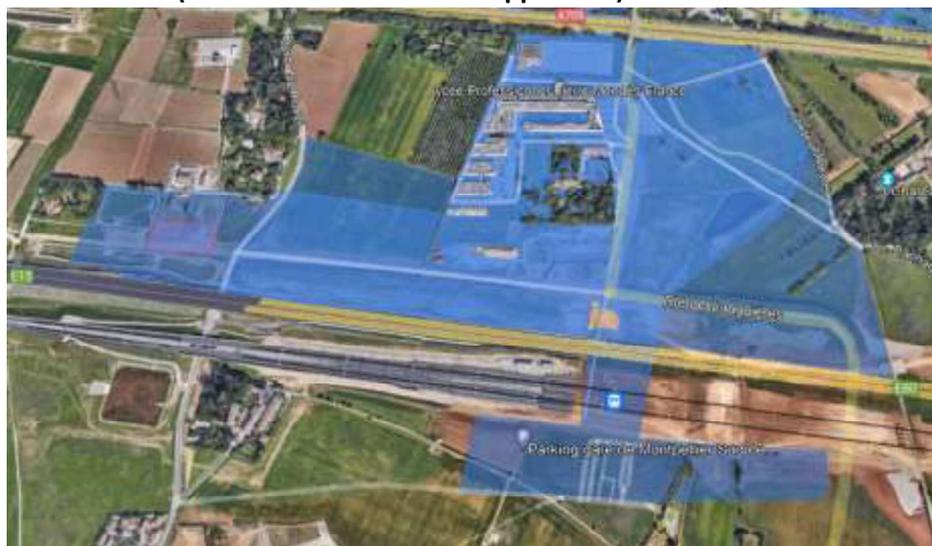
- Zone Antigone – Polygone et Port Marianne – Odysseum – Hippocrate



- **Zone Les Grisettes et Garosud**



- **Zone Cambacères (réseau en cours de développement)**



- **Zone de la Cité Créative (Ex-EAI – Croix d'Argent), réseau en cours de développement**



- **Zone Beau Soleil, (réseau en cours de développement)**



- **Zone Hauts de Jausserand (réseau en cours de développement)**



- **Zone Nouveau Saint Roch (réseau en cours de développement)**



- **Zone La Motte Rouge (Université Montpellier)**



## 4. Durée du classement

La durée du classement est en lien avec la durée du contrat de délégation de service public du RMCF et s'achève ainsi le 31/12/2030.

## 5. Abonnés du réseau de chaleur sur le périmètre de classement et quantités de chaleur délivrées

Les données quantitatives et énergétiques relatives aux abonnés raccordées fin 2020 et l'évolution prévisionnelle pour 2030 sont les suivantes :

Réseau		à fin 2020			Prévisionnel 2030		
		Puissance souscrite, KW	Quantité de chaleur distribuée, MWh/an	Nbre d'abonnés	Puissance souscrite, KW	Quantité de chaleur distribuée, MWh/an	Nbre d'abonnés
AP	Antigone - Polygone	58 245	43 603	104	58 795	44 815	112
PM	Port Marianne Odysseum	23 885	23 015	81	40 045	41 855	166
LG	Les Grisettes	9 499	12 730	39	9 499	12 730	40
CA	Cambacères	210	157	1	8 226	7 138	37
EA	EAI - Croix d'Argent	760	540	3	13 067	17 204	58
BS	Beau Soleil	1 724	630	3	3 056	4 772	11
HJ	Hauts de Jausserand	0	0	0	1 234	2 052	8
NSR	Nouveau Saint Roch	0	0	0	2 587	2 413	11
UM	Université - St Eloi/Gui de Chauillac	22 900	27 450	4	22 900	30 950	5
<b>Total</b>		<b>117 223</b>	<b>108 125</b>	<b>235</b>	<b>159 409</b>	<b>163 929</b>	<b>448</b>

## 6. Descriptif des installations sur le périmètre de classement

Le descriptif détaillé des installations a été établi en 2021 dans le cadre du Schéma Directeur des Energies (valant Schéma Directeur des Réseaux de Chaleur et de Froid) : de façon à alléger la rédaction du présent document, n'est présenté ci-dessous que les éléments clés des installations.

### 6.1. Réseau de chaleur Antigone Polygone

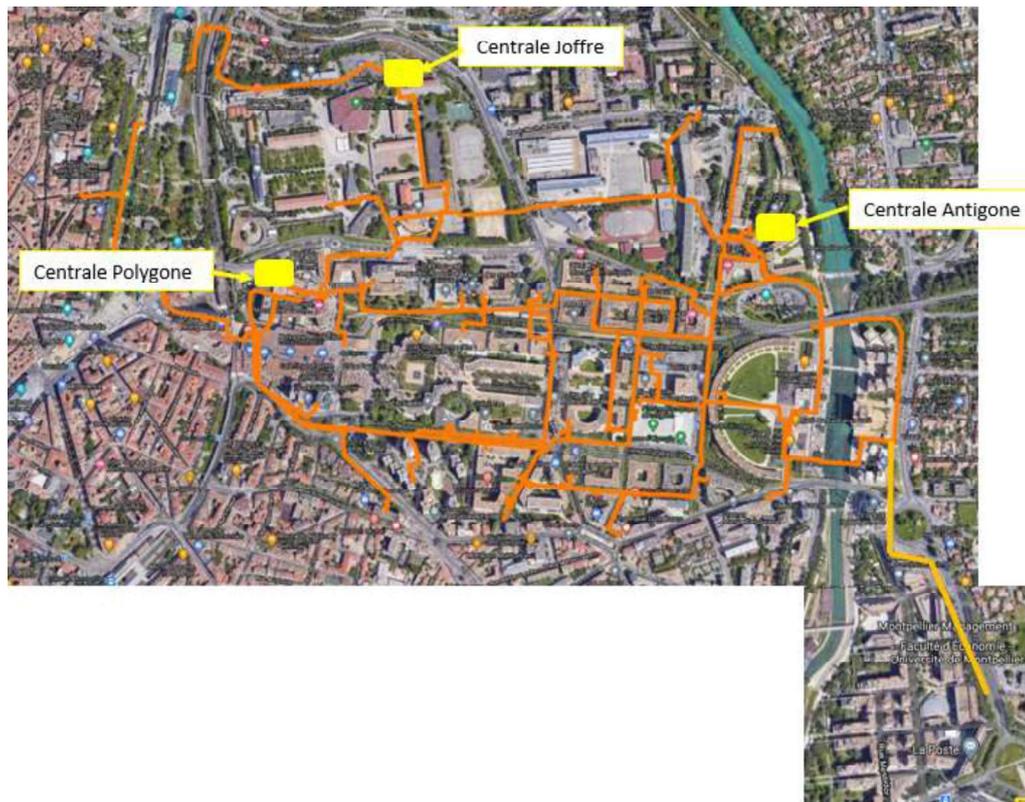
Trois centrales assurent la production de chaleur - Antigone, Polygone et lycée Joffre – avec l'organisation suivante :

- en première base les cogénérations gaz (de décembre à fin mars) de Polygone (5 MWélec jusqu'en 2024) puis de Antigone (1 MWélec),
- puis les chaudières bois Joffre (2 x 2.5 MWth) puis granulés sur Antigone (2 x 4 MWth),
- puis les chaudières gaz de Antigone puis de Polygone.

En 2019, 44 GWh de chaleur ont été livrés aux 100 abonnés, avec un taux d'énergie renouvelable de 50.1%.

En 2020, le taux d'énergie renouvelable est passé à 62% avec le raccordement de l'Université de Richter.

En 2020, le tracé du réseau (d'une longueur de 9.1 km) était le suivant :



## 6.2. Réseau de chaleur Port Marianne – Odysseum - Hyppocrate

Deux centrales assurent la production de chaleur – Port Marianne et Odysseum – avec l'organisation suivante :

- entre avril et octobre, les besoins de chaleur sont assurés par
  - la récupération de chaleur sur les thermo frigo pompes de Odysseum (0.9 GWh/an),
  - et si besoin par les chaudières gaz de Port Marianne ou Odysseum (6.6 GWh en 2019),
- durant la période de chauffe, les chaudières bois de Port Marianne assurent l'essentiel de la production de chaleur : celle de 3 MW puis celle de 5.5 MW (équipée d'une cogénération par groupe ORC), avec récupération sur groupes froid si utile.

En 2019, 22 GWh de chaleur ont été livrés aux 74 abonnés, avec un taux d'énergie renouvelable de 80.7%.

En 2020, le tracé du réseau (d'une longueur de 7200 m) était le suivant :



### 6.3. Réseau de chaleur des Grisettes

La production de chaleur est assurée :

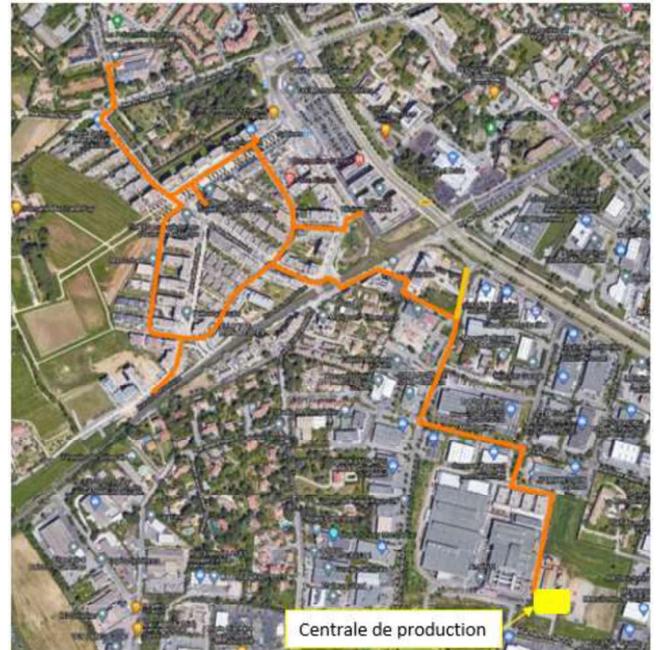
- en première base par la chaleur fatale issue des moteurs de cogénération biogaz de l'unité de méthanisation Amétyst, via un échangeur de 4.5 MW,
- puis par une chaufferie gaz d'appoint secours (mise en place par la SERM) composée de 3 chaudières 6.6 MW (1.6 MW+ 2 x 2,5 MW).

Une cogénération gaz de 300 KWé a été installée en 2021.

Ce réseau, d'une longueur de 3100 mètres, alimente la ZAC des Grisettes, des bâtiments de bureaux sur Garosud, la clinique Saint Roch et un groupe scolaire.

En 2019, 12 GWh de chaleur ont été livrés aux 74 abonnés, avec un taux d'énergie renouvelable de 75,2 %.

En 2020, le tracé du réseau (longueur 3100 m) était le suivant :



### 6.4. Réseau de chaleur de Cambacérés

La réalisation de la nouvelle gare TGV Sud de France s'accompagne de la création – de 2018 à 2030 - d'une ZAC (tertiaire et logements) de 450 000 m<sup>2</sup> sur les communes de Montpellier et de Lattes.

La première étape concerne les quartiers de la Mogère (gare TGV) et Urban Park, pour un total de 12 000 m<sup>2</sup>. Un pompage géothermique et une boucle d'eau tempérée ont été créés en 2017 pour alimenter :

- un réseau de chaleur et de froid via des thermo frigo pompes, pour le quartier de la Mogère (850 m ont été réalisés en 2019), avec les installations de production suivantes :
  - 3 thermofrigopompes de 1440 KW froid,
  - 5 groupes froid de 2765 KW
  - 6 tours aéro réfrigérantes de 3800 KW
  - 2 à 3 échangeurs en connexion avec le réseau de chaleur de Port Marianne
- une boucle tempérée sur le quartier Urban Park à Lattes.

Ce projet, innovant et pertinent, va permettre d'ici 2030 de distribuer :

- 2 à 3 GWh annuels de chaleur avec un taux d'énergie renouvelable élevé attendu de plus de 70% en tenant compte des consommations d'électricité, voire 100% si celle-ci est produite localement via des centrales solaires PV (ombrières, en toiture des futurs bâtiments), ce volet étant à l'étude,
- environ 1 GWh/an de froid avec un haut taux d'énergie renouvelable attendu de plus de 70%.

Pour la seconde phase du projet, il est envisagé un maillage du réseau Cambacérés avec celui de Port Marianne, pour les besoins de chaleur. Ce point sera validé en fonction de la disponibilité de la centrale de Port Marianne.

Le tracé du réseau sur la ZAC est le suivant



### 6.5. Le réseau de chaleur de la Cité Créative (ex-EAI) / Croix d'Argent

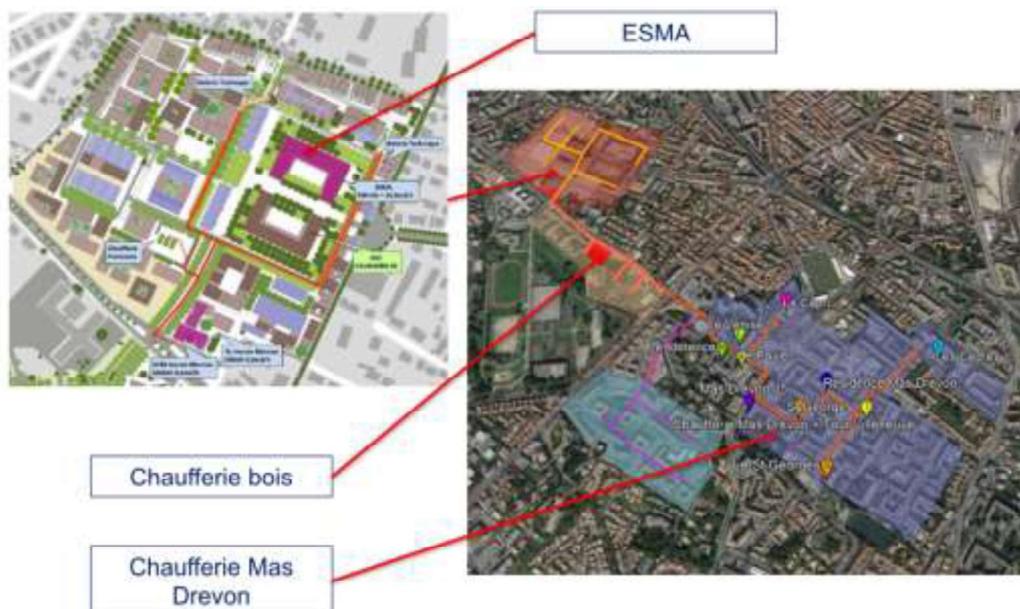
Ce réseau de chaleur se déploie à partir de 2021 pour assurer les besoins suivants :

- de la ZAC de la Cité Créative, située au sein d'une ancienne caserne et école militaire en centre-ville (Parc Montcalm), composée de 214 000 m<sup>2</sup> de logements, bureaux et équipements publics,
- et des copropriétés existantes du quartier Croix d'Argent (au sud de l'avenue de Toulouse), datant des années 60 et qui vont bénéficier d'un programme de rénovation intégrant la performance thermique des bâtiments.

Une chaufferie bois de **5,4 MW** (composée de 2 chaudières plaquettes forestières de 2,7 MW) est programmée, qui valorisera – pour l'appoint secours – la chaufferie gaz de 9 MW (qui sera rénovée) de la copropriété le mas Devron.

Cet équipement sera mis en service en 2022.

Les besoins couverts seront à terme – une fois la ZAC déployée – de **18 GWh par an**, avec un taux de couverture bois énergie attendu de 70%.



## 6.6. Le réseau de chaleur Beau Soleil

Situé au nord-ouest de Montpellier, le projet porte sur la desserte en chaleur et froid de la clinique (existante) et d'un aménagement – sur une ancienne caserne - comprenant un Ehpad, du tertiaire et des logements.

La production de chaleur est assurée

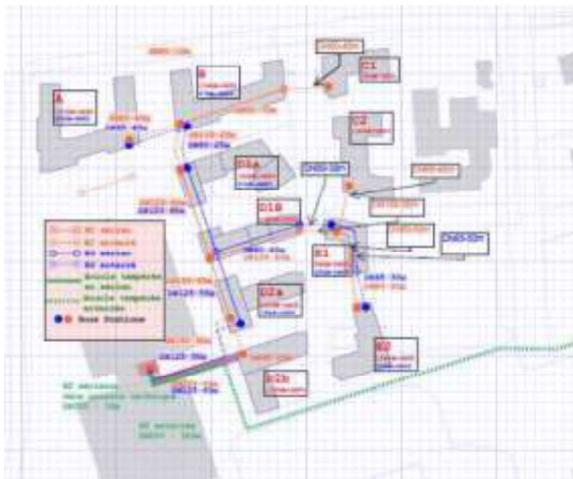
- par la récupération de chaleur sur
  - les eaux usées ,via un échangeur spiralé
  - les groupes froids (640 KW chaud)
- 4 chaudières gaz d'une puissance totale de 2850 kW (900 kW + 3x 650 kW)

avec un taux d'énergie renouvelable attendu supérieur à 70%.



## 6.7. Le réseau de chaleur des Hauts de Jausserand

Ce réseau vise à fournir en chaleur une ZAC qui atteindra, d'ici 2028, 570 logements, via



la valorisation de la chaleur fatale d'un parc Technologique

et 3 pompes à chaleur eau/eau d'une puissance unitaire 576 KW chaud / 448 KW froid, fonctionnant en thermo frigo pompes.

Le taux d'énergie renouvelable attendu est de 71% en moyenne annuelle.

Les besoins totaux de chaleur sont estimés à 4 GWh, et 1 GWh/an pour le froid.

La réalisation est prévue entre 2022 et 2026.

## 6.8. Réseau de chaleur Nouveau Saint Roch

Ce réseau est circonscrit à l'aménagement et construction, à proximité de la gare SNCF Saint Roch, de bureaux, hôtel, commerces et logements. Les premiers bâtiments seront livrés en 2021.

Les données énergétiques sont :

- production de chaleur par
  - récupération de la chaleur sur 1 groupe froid (691 KW de chaleur récupérable),
  - une Pompe à chaleur réversible de 550 KW,
  - 4 chaudières gaz de 750 KW ;
- production d'électricité photovoltaïque par ombrière de parking au dernier étage du parking d'une puissance de 99.28 kWc en autoconsommation pour les besoins de la production de chaleur et de froid.



Les installations sont opérationnelles fin 2021 pour la livraison des premiers bâtiments.

## 6.9. Réseau de chaleur La Motte Rouge (Hôpitaux/Facultés de Montpellier)

Le réseau des Universités est alimenté par la chaufferie de la Motte Rouge.

La chaufferie bois est constituée d'un stockage de bois pouvant assurer une autonomie de 5 jours, et de 2 lignes de production autonomes de chaleur au bois équipées de chaudière de 5 MW à haut rendement et d'une filtration des fumées ultra-performante. Une chaufferie au gaz naturel de 10 MW assure l'appoint et le secours de la production de chaleur.

Le réseau alimente également les établissements du CHU Gui de Chauliac et de St Eloi. Le réseau urbain de chaleur et le poste de livraison sont dimensionnés pour délivrer une puissance maximale de 6000 kW.



## 6.10. Le comptage de la chaleur chez les abonnés

Chaque abonné est relié à une sous-station avec échangeur à plaques pour séparer le réseau primaire du secondaire et est équipée d'un compteur calorifique.

Les compteurs sont entretenus par le délégataire SERM et ses prestataires (exploitants), en ayant en charge leur contrôle réglementaire, permettant l'utilisation des relevés de compteurs pour la facturation.

Le parc des compteurs a été entièrement renouvelé entre 2009 et 2013 avec la mise en place de mesureurs à technologie ultrasons sans pièces mécaniques en mouvement, avec une fiabilité accrue. Un service de télérelève et de surveillance permet la fourniture d'un certificat annuel de fonctionnement par le fournisseur. De plus, le serveur de télérelève transmet automatiquement en fin de mois les index de comptage à une base de données mise en place pour la facturation d'énergie. Toutes les pannes de comptage font l'objet d'une information individualisée auprès des abonnés concernés. Elles sont en nombre très réduit et le matériel est remplacé très rapidement.

Les données de consommations sont consultables en local par les abonnés, sur le compteur.

L'historique des données de consommation mensuelle et annuelle sont suivies et consultables sur la supervision de chaque réseau de chaleur.

## 6 Indicateurs de performance des installations sur le périmètre de classement

Les principaux indicateurs relatifs aux performances techniques, environnementales et de qualité du service du réseau sont les suivants (valeurs 2019 issues du schéma directeur des réseaux de chaleur établi en 2021)

Indicateurs de performance énergétique	Performance 2019
<b>Rendement annuel moyen - Production</b>	
. Chaudières bois	
Antigone (2 x 4 MW granulés)	91%
Joffre ( 2 x 2,5 MW plaquettes)	80%
Port Marianne 3 MW + 5,5 MW	77%
. Cogénération gaz	
Polygone thermique	34%
Polygone électrique	40%
Antigone thermique	32%
Antigone électrique	39%
<b>Rendement de distribution annuel moyen</b>	
. Antigone Polygone Chaleur	86%
. Port Marianne Odysseum Hipprocrate Chaleur	84%
. Les Grisettes Chaleur	81%

Indicateurs de performance environnementale	Performance 2019
<b>Taux de couverture EnR annuel moyen</b>	
. Antigone Polygone Chaleur	48%
. Port Marianne Odysseum Hipprocrate Chaleur	72%
. Les Grisettes Chaleur	78%
. Universités chaleur	80%
<b>Contenu CO2 de la chaleur produite (moyenne des réseaux) g/KWh</b>	<b>91</b>

indicateurs de performance énergétiques et environnementaux	Universités 2019
Rendement global de production bois + gaz	82%
Taux d'Enr entrant	82%
Contenu CO2 de la chaleur livrée	45 g

	Moyenne sur RMCF
<b>Valeurs 2019 émissions chaudières bois (à 6% de O<sub>2</sub>) en mg/Nm<sup>3</sup></b>	
. Particules fines (obj : <30)	16 mg/Nm <sup>3</sup> %
<b>Approvisionnement du combustible bois</b>	
. % du tonnage provenant d'une plateforme de moins de 50 km	88%
. % du tonnage provenant d'une plateforme de moins de 200 km	100%
Indicateurs de qualité de service	Moyenne sur RMCF
<b>Taux d'interruption du service pondéré</b>	
. sur la chaleur	0,04%
<b>Nombre de réclamations écrites ou téléphoniques</b>	
. sur la chaleur	26
<b>Nbre de réunions annuelles avec les abonnés</b>	
. sur la chaleur	0
Indicateurs économiques	Performance 2019
<b>Prix moyen de l'énergie livrée aux abonnés hors droits de raccordement</b>	
. sur la chaleur, en HT/MWh	88,7
<b>Evolution moyenne du prix sur 3 ans</b>	
. sur la chaleur	8,0%
<b>Part de la part variable</b>	
. sur la chaleur	66%
<b>Part de l'abonnement perçu utilisé en renouvellement</b>	
. sur la chaleur	38%

## 7 Pérennité des ressources renouvelables et de récupération

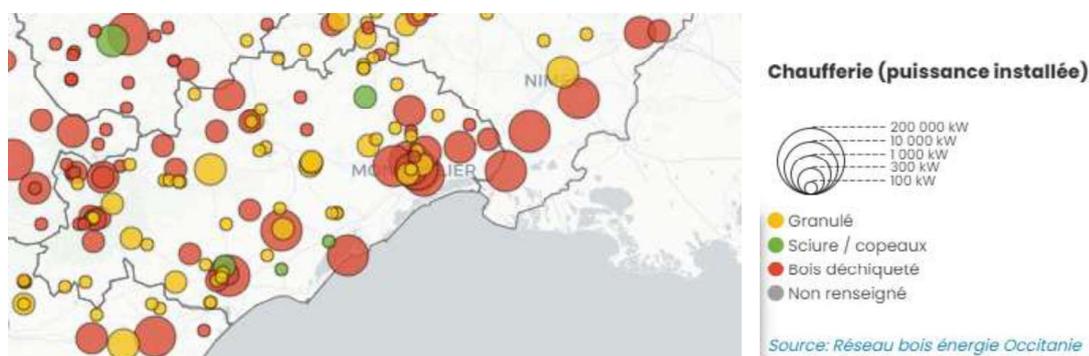
### 7.9 Pour le bois énergie

La consommation globale des réseaux de chaleur Montpelliérains pourrait atteindre 25 000 tonnes par an, et pourrait atteindre 50 000 tonnes selon les nouveaux réseaux qui pourraient se réaliser.

L'Observatoire Régional du Bois énergie indique que les consommations annuelles sont les suivantes :

- de 36 500 tonnes sur le département de l'Hérault,
- de 635 000 tonnes sur l'ensemble de la Région Occitanie.

Les chaufferies des réseaux de chaleur de Montpellier constituent donc une forte proportion des consommations de bois déchiqueté sur le département, mais seulement 5% à l'échelle régionale (voire 10% si un nouveau gros réseau de chaleur bois énergie devait être réalisé sous 5 ans).



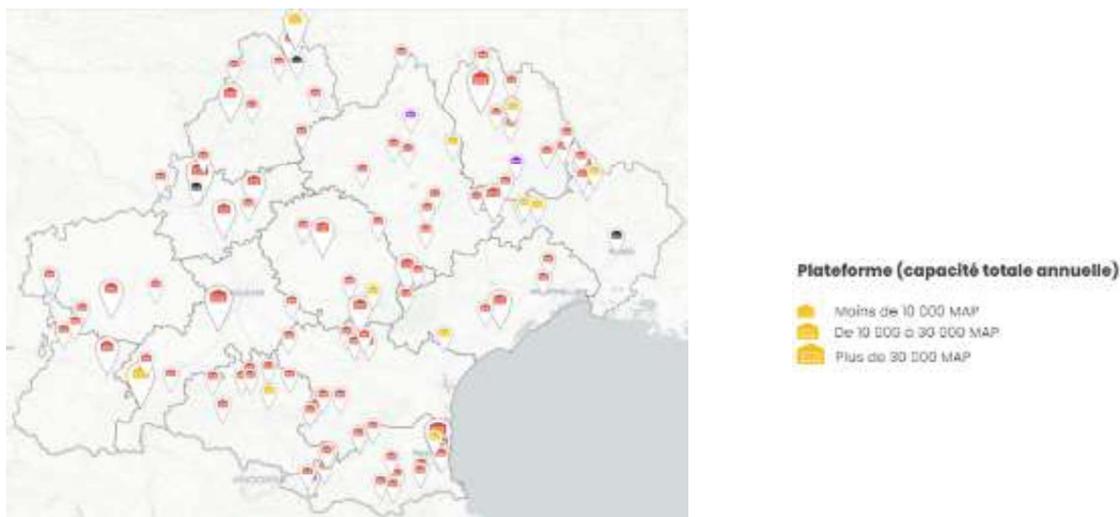
Le Schéma Régional Biomasse, adopté en septembre 2019, estime que la ressource complémentaire mobilisable, entre 2018 et 2030, est de 1,5 TWh (1500 GWh/an).

Tableau 18 : Potentiels énergétiques du bois aux échéances 2018, 2023, 2030, 2050 (énergie finale)

TWh/an	2018	2023	2030	2050
Bois issu de la forêt	6,5	7,1	7,8	8,9
Bois issu de la transformation	1,7	1,8	1,9	2,4
Bois des haies	1,2	1,2	1,2	1,8
<b>TOTAL</b>	<b>9,4</b>	<b>10,1</b>	<b>10,9</b>	<b>13,2</b>

Cette disponibilité est donc très importante au regard des consommations actuelles des réseaux sur Montpellier (60 GWh/an) et à venir (potentiellement 100 à 120 GWh/an).

Le réseau de plateforme de production de bois déchiqueté est en outre dense à l'échelle du département de l'Hérault et de ceux voisins :



La disponibilité en plaquettes forestières apparait donc réelle pour les besoins actuels et futurs des réseaux de chaleur Montpelliérains.

### 7.10 Pour la géothermie

Les caractéristiques hydrogéologiques du territoire sont complexes mais se prêtent globalement au développement de la géothermie avec la présence de bassins sédimentaires profonds sur l'ensemble du territoire ; il s'agit là d'un gisement brut (avant étude de faisabilité technico-économique).

Un atlas du potentiel géothermique a été réalisé en région ex-Languedoc-Roussillon par le BRGM. En synthèse de cette étude, la carte ci-dessous détaille les zones de productivité potentielles :

- en rouge, le développement de la géothermie est déconseillé ;
- en vert et bleu, les débits moyens mobilisables sont jugés forts et permettent la captation d'un gisement géothermique important ;
- en jaune : les débits moyens sont considérés comme moyens.



Le potentiel géothermique de surface et basse profondeur est donc important sur Montpellier, et a été valorisé – suite à essais de pompage - pour le réseau de chaleur de Cambacérés.

## 7.11 Pour la méthanisation

Le réseau de chaleur des Grisettes est alimenté, pour 80%, par la récupération de chaleur fatale de l'unité de méthanisation Amétyst. Selon le rapport du délégataire, 2017 a été une année de stabilisation et de consolidation, suite à la réalisation d'un programme conséquent d'investissements et d'optimisation du fonctionnement des équipements.

Le rendement à la tonne méthanisée, en termes de valorisation énergétique s'est amélioré, et la production totale d'énergie est passée de 32 à 34 GWh entre 2017 et 2018.

Perspectives d'évolution de la production de biogaz :

L'unité a la capacité de traiter davantage de matières organiques, notamment par une amélioration significative de la collecte séparative des biodéchets.

Il n'y a donc pas d'inquiétude sur la capacité de l'unité Amétyst à garantir le niveau actuel de chaleur au réseau de chaleur des Grisettes.

## 7.12 Pour la chaleur fatale

Les analyses thématiques conduites dans le cadre de l'élaboration, en 2021, du Schéma Directeur des Energies, indiquent que 105 GWh de chaleur à basse et moyenne température seraient théoriquement valorisables à partir des stations d'épuration, data center et blanchisseries du territoire ; ce gisement brut doit néanmoins être confronté aux contraintes technico-économiques liées au montage de tels systèmes pour estimer un gisement net.

Le gisement valorisable à partir des quelques grandes industries du territoire demeure à quantifier par une démarche d'enquête à mener dans le cadre du programme d'actions du PCAET.

A ce jour, plusieurs réseaux de chaleur mobilisent de la chaleur fatale issue de la production de froid et d'un réseau d'eau usée.

# 8 Cadre économique de la vente de chaleur

## 8.9 Tarifs du réseau de chaleur

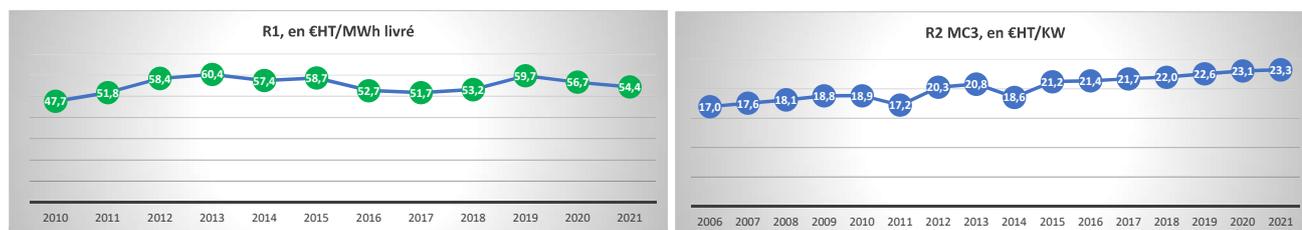
La tarification s'effectue classiquement en binôme, avec

- une part R1 liée à la consommation, exprimée en €/MWh
- une part abonnement R2, exprimée en € par KW souscrit, avec **trois tarifs R2** dont les montants unitaires varient selon la hauteur des droits de raccordement payés par les abonnés : MC1, MC2 et MC3 (*83% des abonnés bénéficient du tarif MC3*) ; l'avenant 3 du contrat de DSP a défini, en 2015, le lien entre les tarifs MC et ceux des droits de raccordements.

Au 1<sup>e</sup> janvier 2021, les tarifs en € HT étaient les suivants :

Tarifs RMCF	MC0	MC1	MC2	MC3
Droit de raccordement	0,00	150,32	300,65	450,95
R1 énergie hiver	54,78	54,78	54,78	54,78
R2 prime fixe	81,05	61,82	42,63	23,43

Les tarifs sont stables sur les 15 dernières années, sans évolution annuelle forte.



La révision des prix est mensuelle et la révision du coefficient du mix énergétique annuelle tel que prévu contractuellement dans la DSP et les polices d'abonnement des abonnés, selon les principes et formules suivants :

- Pour le R1

Depuis l'avenant 3 du contrat de DSP, datant de 2015, la valeur de la part consommation R1 est déterminée chaque année en fonction :

- de l'évolution d'indices nationaux
- de la mixité énergétique réelle de l'année précédente

$$R1 \text{ hiver} = R1o [ e (0,08 \times a2/a2o + 0,02 \times d1/d1o + 0,11 \times d2/d2o + 0,07 \times d3/d3o + 0,62 \text{ ARENH/ARENHo} + 0,1 \times E/Eo) + g2 (0,81 \text{ G/Go} + 0,19 \text{ E/Eo} ) ]$$

$$R1 \text{ été} = R1o [ e (0,01 \times a2/a2o + 0,07 \times d4/d4o + 0,03 \times d5/d5o + 0,57 \text{ ARENH/ARENHo} + 0,32 \text{ E/Eo} ) + g2 (0,75 \text{ G/Go} + 0,25 \text{ E/Eo} ) ]$$

avec

Go cts €/kWh PCS	4.11*	Tarif Réglementé du gaz naturel B1 résidentiel – Montpellier Zone 1 – en valeur de base au 1/08/2015 avec TICGN, CTSSG, CSPG, Taxe carbone.
a2o €/kW/an	9.24	ERDF – Tarif Utilisation Réseau Public Electricité HTA5– partie fixe de composante annuelle de soutirage - valeur 1/08/2015
d1o cts €/kWh	2.99	ERDF – Tarif Utilisation Réseau Public Electricité HTA5 – partie variable de composante annuelle de soutirage en pointe - valeur 1/08/2015
d2o cts €/kW/an	2.57	ERDF – Tarif Utilisation Réseau Public Electricité HTA5 – partie variable de composante annuelle de soutirage en HPH - valeur 1/08/2015
d3o cts €/kW/an	1.54	ERDF – Tarif Utilisation Réseau Public Electricité HTA5 – partie variable de composante annuelle de soutirage en HCH - valeur 1/08/2015
d4o cts €/kW/an	1.31	ERDF – Tarif Utilisation Réseau Public Electricité HTA5 – partie variable de composante annuelle de soutirage en HPE - valeur 1/08/2015
d5o cts €/kW/an	0.87	ERDF – Tarif Utilisation Réseau Public Electricité HTA5 – partie variable de composante annuelle de soutirage en HCE - valeur 1/08/2015
Eo € TTC/m3	3.3021	Commune de Montpellier Prix de l'eau profil particulier avec taxes + assainissement valeur au deuxième semestre 2014

Les coefficients e et g2 des différentes énergies sont fixés par la SERM au plus tard le 1er septembre de l'année n. Ils représentent la part thermique de chacune des énergies primaires (électricité et gaz) dans la production de chaleur constatée sur l'année n-1. Le calcul de ces coefficients est fourni pour approbation au concédant le 31 mai au plus tard.

- Pour le R2

*Le coût des prestations R2 est indexé par l'application de la formule:*

$$R2 = R2o (0,68 ICHTT-IME/ICHTT-IMEo + 0,12 FSD2/FSD2o + 0,2 BT40/BT40o)$$

#### Tarif des Universités MB

- Le R1 chaleur varie proportionnellement à la somme de ces énergies soit :

$$R1 = R1o [0,125 + 0,325 \times ICHTTS1/ICHTTS1o + 0,14 \times ACT RA/ACT RAo + 0,14 \times FSD2/FSD2o + 0,21 \times Gh/Gho + 0,06 \times Ge/Geo ]$$

Avec :

$$R1o = 22,08 \text{ € HT/ MWh}$$

Les Tarif et indices sont en valeur de base au 30 Mars 2006.

- Pour le R2

Le coût des prestations R2 est indexé par l'application de la formule:

$$R2 = R2o (0,30 + 0,19 \times ICHTTS1/ICHTTS1o + 0,34 \times FSD2/FSD2o + 0,17 \times BT40/BT40o)$$

Avec :

$$R2o = 202\,942,90 \text{ € HT}$$

Les Tarif et indices sont en valeur de base au 30 Mars 2006.

**La valeur des indices aux conditions à la date du 30 mars 2006 est la suivante,**

ACT-RA	Activité route Avec conducteur et carburant	188,75
ICHTTS1	Industries mécaniques et électriques (charges incluses)	132,80
FSD2	Frais et services divers - modèle de référence n°2	107,30
Gh	GDF B2S Montpellier	3,231
Ge	GDF B2S Montpellier	2,699
BT40	Chauffage central (sauf chauffage électrique)	807,10

### **8.10 Etat des recettes et dépenses du réseau de chaleur**

Les éléments clés économiques de la délégation du RMCF sont issus du rapport annuel du délégataire, pour l'année 2020.

Ils témoignent de l'équilibre financier des réseaux de chaleur sur le périmètre de classement.



**GROS ENTRETIEN  
DOTATIONS // DÉPENSES  
SYNTHÈSE 2020**

		DOTATIONS		DÉPENSES	
		PRESTATAIRES	SERM	PRESTATAIRES	SERM
Centrale Antigone	Bâtiment	- €	979,89 €		- €
	bois	40 875,78 €	37 971,60 €	32 222,80 €	4 389,52 €
	cogénération	156 822,00 €	- €		- €
	froid	35 710,67 €	41 926,11 €	66 735,33 €	102 069,31 €
	gaz/fod	5 842,58 €	4 442,05 €	1 370,20 €	- €
	<b>Sous total</b>	<b>239 251,04 €</b>	<b>85 319,65 €</b>	<b>100 328,33 €</b>	<b>106 458,83 €</b>
Centrale Polygone	Bâtiment	- €	532,74 €		
	froid	70 672,37 €	88 966,15 €	17 369,98 €	548 663,29 €
	gaz	9 574,49 €		11 948,22 €	
	cogénération	197 644,00 €			
	divers	- €			
	<b>Sous total</b>	<b>277 890,86 €</b>		<b>89 498,89 €</b>	
Centrale Joffre	<b>Sous total</b>	33 974,67 €	14 222,05 €	13 083,66 €	5 666,65 €
Centrale Odysseum	<b>Sous total</b>	133 255,00 €	81 797,65 €	97 370,00 €	192 918,87 €
Centrale Les Grisettes	<b>Sous total</b>	20 168,00 €	8 700,19 €	16 134,40 €	- €
Centrale Parc Marianne	<b>Sous total</b>	38 466,00 €	22 548,84 €	31 645,20 €	36 037,98 €
Réseaux Antigone Polygone	<b>Sous total</b>	7 274,83 €	208 488,45 €	16 615,78 €	334 703,07 €
Sous-stations +GF CORUM	<b>Sous total</b>	23 563,81 €	9 910,84 €		- €
Centrale Beausoleil	<b>Sous total</b>	663,59 €	- €	- €	- €
<b>TOTAL</b>		<b>828 414,80 €</b>	<b>576 219,16 €</b>	<b>343 299,73 €</b>	<b>1 310 990,55 €</b>

Tableau des immobilisations, Valeur Nette Comptable (VNC) à fin 2030

Désignation	Valeur initiale ou Réévaluée (€)	Cumul Dotations A fin 2020	VNC à fin 2020	VNC à fin 2030
Matériel Informatique	131 233,18	121 095,05	10 133,13	0
Antigone / Polygone	25 969,37	10 212 192,46	15 757 515,91	6 457 852,02
Beausoleil	2 423 550,13	14 960,02	2 408 590,11	1 549 816,11
Cambacérès	41 761,73	4 395,98	37 365,75	15 385,85
Cité Créative (Ex-EAI)	192 041,59	16 810,62	175 230,97	31 370,49
Les Grisettes	4 287 095,85	1 054 556,26	3 232 539,59	1 700 914,79
Port Marianne	24 556 359,10	6 542 415,57	18 013 943,53	8 160 367,92

## Solde des amortissements des Subventions en fin de délégation, VNC à fin 2030

Désignation	Valeur d'Origine (€)	Cumul Reprises A fin 2020	VNC à fin 2020	VNC à fin 2030
Antigone / Polygone	2 689 308	433 415	25 969	1 412 549
Beausoleil	598 649	3 722	594 927	382 268
Cité Créative (Ex-EAI)	26 577	885	25 691	12 402
Les Grisettes	832 760	220 311	612 448	276 412
Port Marianne	5 952 009	1 595 607	4 356 402	2 183 316

## 9 Echanges et concertation avec les abonnés du réseau de chaleur

Les échanges actuels se tiennent régulièrement entre l'autorité délégante et le délégataire SERM à une fréquence mensuelle.

Des visites régulières de chaufferies sont organisées, en particulier pour des établissements scolaires.

Le Conseil de Métropole du 28 septembre 2021 a validé la création d'un comité des abonnés.

Ce comité est composé des différentes parties prenantes du réseau, à savoir :

- Montpellier Méditerranée Métropole en tant que délégante ;
- La SERM en tant que délégataire ;
- La Ville de Montpellier en tant que commune desservie par le réseau ;
- L'ensemble des abonnés répartis en trois collèges :
  - Collège bâtiment Public ;
  - Collège bâtiment Résidentiel ;
  - Collège bâtiment Tertiaire.
- Un collège des Organismes Associés (Association des Responsables de Copropriétés, Association nationale de consommateurs et usagers CLCV, ADEME).

Une assemblée plénière conviant l'ensemble des abonnés se réunira annuellement. Cette instance permettra la communication institutionnelle entre tous les acteurs. Le comité des abonnés sera animé par un Bureau composé des deux représentants de la Métropole et de la Ville de Montpellier, de deux représentants du délégataire et de deux représentants par collège élus par les membres des collèges lors de la première assemblée plénière. Le Bureau assurera la gestion courante et l'administration du Comité.

## 10 Application du classement du réseau public de chaleur

Le classement des réseaux de chaleur est défini par les articles L-712-1 à L-712-5 du Code l'Energie, les articles 5 et 7 de la Loi 80-531 du 15 juillet 1980, le décret n°2012-394 du 23 mars 2012 relatif au classement des réseaux de chaleur, l'arrêté du 22 décembre 2012 relatif au classement des réseaux de chaleur, la loi Energie Climat et la loi Climat et Résilience.

L'obligation du raccordement au réseau public de chaleur, sur sa zone de développement prioritaire (correspondant au périmètre de classement), s'applique dans les cas suivants :

- construction d'un bâtiment neuf (si le dépôt de la demande de permis de construire est postérieure à la délibération de classement du réseau de chaleur) ;
- partie nouvelle ou surélévation d'un bâtiment existant, supérieure à 150 m<sup>2</sup> ou à 30% de la surface existante (au sens de la réglementation thermique, art R111-20 du Code de la Construction et de l'Habitation) ;
- rénovation importante d'un bâtiment, travaux d'amélioration de la performance énergétique portant sur un bâtiment ou partie de bâtiment soumis aux articles R131-25 et R131-26 du Code de la Construction et de l'Habitation), à savoir :
  - bâtiments de plus de 1000 m<sup>2</sup> (à l'exception des bâtiments n'utilisant pas d'énergie pour réguler leur température intérieure), constructions provisoires (durée inférieure ou égale à 2 ans), bâtiments agricoles, artisanaux, industriels, lieux de culte, monuments historiques lorsque les travaux de rénovation auraient pour effet de modifier leur caractère ou apparence de manière inacceptable,
  - travaux portant soit sur l'enveloppe et les installations (chauffage, ECS, refroidissement, ventilation, éclairage), soit sur l'enveloppe seule,
  - montant prévisionnel des travaux d'amélioration de la performance énergétique supérieur à 25% ;
- remplacement de l'installation de chauffage / refroidissement en commun d'un bâtiment ou d'une installation industrielle de production de chaleur/froid, si la puissance est supérieure à 30 KW.

## 11 Dérogation au raccordement au réseau de chaleur

**Au sein de la zone de développement prioritaire décrit précédemment, les conditions de dérogation au raccordement au réseau de chaleur sont les suivantes :**

- la puissance nécessaire est inférieure à 50 kW ;
- L'installation présente un besoin de chaleur dont les caractéristiques techniques sont incompatibles avec celles offertes par le réseau : Spécificités techniques de la chaleur non conformes aux possibilités du réseau de chaleur (exemple : besoin justifié d'une température plus élevée que celle du réseau de chaleur), quantité de chaleur nécessaire ou puissance appelée qui excède les capacités des infrastructures du réseau ou impossibilité technique de créer une branche réseau pour alimenter le bâtiment ;
- la densité thermique de la branche de réseau complémentaire à réaliser (entre le réseau existant et le ou les bâtiments à raccorder) est inférieure à 1,5 MWh par mètre (rapport entre la consommation annuelle estimée du/des bâtiments et la longueur de la branche réseau supplémentaire à réaliser) ;
- L'installation ne peut être alimentée en énergie par le réseau dans les délais nécessaires à la satisfaction des besoins de chauffage et d'eau chaude sanitaire de l'utilisateur, sauf si l'exploitant du réseau met en place une solution transitoire de nature à permettre l'alimentation des usagers en chaleur ;
- cumuler les deux conditions suivantes :
  - la production de chaleur (pour le chauffage ET l'eau chaude sanitaire) du ou des bâtiments est ou sera assurée à au moins 65% par des sources de chaleur renouvelables ;

- la dépense annuelle, pour les besoins de chauffage et ECS, s'avère supérieure de 10% si le bâtiment est raccordé au réseau de chaleur, comparativement à la solution alternative présente ou imaginée par le maître d'ouvrage, la comparaison étant faite selon le cadre suivant :
  - mêmes besoins de chauffage et ECS annuels pris pour les deux analyses, et cohérents avec la performance thermique du bâtiment,
  - calcul du coût global annuel de la solution « réseau de chaleur » en utilisant les tarifs R1 (consommation) et R2 (abonnement, tarif MC3) en cours, avec prise en charge de l'amortissement sur 30 ans des frais de raccordement,
  - calcul du coût global annuel de la solution alternative effectué en intégrant l'achat d'énergie P1, les charges d'entretien maintenance P2 et de gros renouvellement P3 ainsi que l'amortissement P4 de l'investissement de la production de chaleur (après subvention éventuelle) sur un nombre d'année correspondant à la durée d'amortissement de la solution retenue (Electricité 12 ans, Fioul 15 ans, PAC et gaz individuel 17ans, Bois et Gaz collectif 22ans) ;

La demande de dérogation doit être adressée à la mairie qui instruit le dossier de demande de Permis de Construire et prend la décision. Il appartient au demandeur de fournir les justifications nécessaires reprenant les points sus mentionnés.

Ces conditions de dérogation sont définies par le décret n°2012-394 du 23 mars 2012.