

Contrat de Prestations Intégrées  
Réseau de Chaleur du Quartier de Monplaisir  
2020/2046



Rapport Annuel du Déléguataire  
Année 2023



## Sommaire

<b>1</b>	<b>PRESENTATION DU PRESTATAIRE .....</b>	<b>4</b>
1.1	ENTITE JURIDIQUE.....	4
1.2	COMPOSITION DU CAPITAL .....	4
1.3	STRUCTURE DE L'ACTIVITE RESEAUX DE CHALEUR ALTER SERVICES .....	4
<b>2</b>	<b>RECAPITULATIF DU CADRE CONTRACTUEL .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>PRESENTATION SOMMAIRE DU RESEAU .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>LA RIGUEUR CLIMATIQUE .....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>APPROVISIONNEMENT EN BIOMASSE.....</b>	<b>8</b>
5.1	APPROVISIONNEMENT BOIS.....	8
5.2	LE PERIMETRE D'APPROVISIONNEMENT .....	9
5.3	SUIVI PRODUCTION DES CENDRES ET TRAITEMENT DES CENDRES .....	9
<b>6</b>	<b>MIXITE ENERGETIQUE ET CONTENU CO2 .....</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>LA CHALEUR : ENTREE / SORTIE ET VENTES .....</b>	<b>11</b>
7.1	RENDEMENTS ET PERFORMANCES ENERGETIQUES.....	11
7.2	PERFORMANCES ELECTRIQUES ET APPOINTS D'EAU .....	11
7.3	DENSITE THERMIQUE DU RESEAU DE CHALEUR .....	12
<b>8</b>	<b>POINT SUR LES FAITS MARQUANTS .....</b>	<b>13</b>
<b>9</b>	<b>QUALITE DE SERVICE / RELATION ABONNES .....</b>	<b>13</b>
9.1	QUALITE DE SERVICE .....	13
9.2	LES ACTIONS ENGAGEES ENVERS LES ABONNES ET LES USAGERS .....	13
9.3	VIGILANCE CONSOMMATION DES ABONNES.....	13
9.4	RELATIONS COMMERCIALES ENGAGEES ET ABOUTIES.....	14
<b>10</b>	<b>CONTRÔLES REGLEMENTAIRES .....</b>	<b>16</b>
<b>11</b>	<b>EVOLUTION DES MOYENS HUMAINS .....</b>	<b>17</b>
11.1	TEMPS PASSE .....	17
11.2	CLAUDE D'INSERTION .....	17
<b>12</b>	<b>TRAVAUX DE LA DELEGATION .....</b>	<b>18</b>
12.1	SUIVI TECHNIQUE DU PROGRAMME D'INVESTISSEMENT .....	18
12.2	SUIVI FINANCIER DU PROGRAMME D'INVESTISSEMENT.....	18
12.3	INVESTISSEMENT DU DELEGATAIRE .....	19
<b>13</b>	<b>GROS ENTRETIEN ET RENOUVELLEMENT.....</b>	<b>19</b>
<b>14</b>	<b>ANALYSE FINANCIERE ET COMPTABLE DES OPERATIONS AFFERENTES À L'EXECUTION DE LA MISSION .</b>	<b>20</b>
14.1	COMPTE-RENDU FINANCIER DU CONTRAT DE PRESTATIONS INTEGREES.....	20
14.2	SUBVENTIONS .....	21
14.3	RELATIONS FINANCIERES AVEC LA COLLECTIVITE .....	21
14.4	COMPTE DE RESULTAT PREVISIONNEL 2024.....	22
14.5	POLITIQUE TARIFAIRE DE L'EXERCICE .....	23
14.6	POLITIQUE TARIFAIRE POUR LES LOGEMENTS .....	23
<b>15</b>	<b>ELEMENTS PREVISIONNELS .....</b>	<b>24</b>
15.1	ADAPTATION DES MISSIONS .....	24
15.2	PROPOSITION DU DELEGATAIRE EN MATIERE.....	24
15.3	BUDGET(S) PREVISIONNEL(S) CORRIGE(S) AVEC LE MEME NIVEAU DE DETAIL QUE CELUI DE L'EXERCICE CLOS.....	24

<b>ANNEXE 1 : PERIMETRE DU CONTRAT .....</b>	<b>26</b>
<b>ANNEXE 2 : SOUS-STATIONS RACCORDEES.....</b>	<b>27</b>
<b>ANNEXE 3 : BILAN CONSOMMATIONS SOUS-STATIONS MWH .....</b>	<b>28</b>
<b>ANNEXE 4 : BILAN CHIFFRE D’AFFAIRES SOUS-STATIONS .....</b>	<b>29</b>
<b>ANNEXE 5 : COMPTE DE RESULTAT DETAILLE .....</b>	<b>30</b>

# 1 PRESENTATION DU PRESTATAIRE

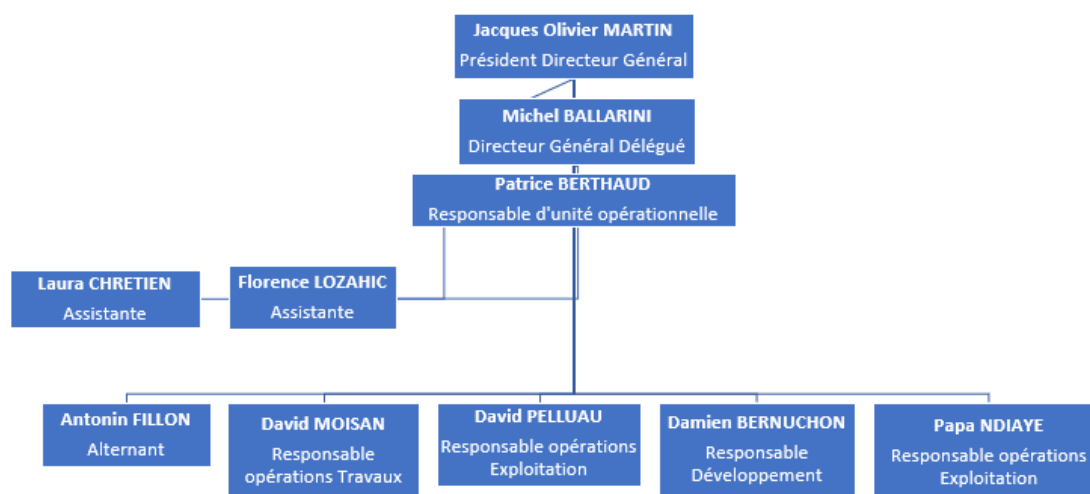
## 1.1 Entité juridique

<b>Nom</b>	<b>ALTER SERVICES</b>
<b>Statut juridique</b>	<b>Société Publique Locale (SPL)</b>
<b>Objet</b>	Pour le compte de ses actionnaires, et dans leurs périmètres géographiques : <ul style="list-style-type: none"><li>• Etudier et entreprendre des opérations de construction de toute nature</li><li>• Exploiter tous services publics à caractère industriel ou commercial ou toutes autres activités d'intérêt général</li></ul>
<b>Domaine d'activité</b>	L'exploitation et la gestion des biens, des services et des équipements liés au service public : <ul style="list-style-type: none"><li>• Des réseaux de chaleur urbains</li></ul>

## 1.2 Composition du capital

<b>Actionnaires</b>	<b>Capital € au 31/12/2023</b>	<b>% du capital</b>
<b>Angers Loire Métropole</b>	2 625 066 €	55,26%
<b>Ville d'Angers</b>	2 125 261 €	44,74 %
	<b>4 750 327 €</b>	<b>100,00 %</b>

## 1.3 Structure de l'activité réseaux de chaleur Alter Services



## 2 RECAPITULATIF DU CADRE CONTRACTUEL

<b>Forme juridique</b>	<b>Contrat de Prestations Intégrées sous forme de concession</b> , confiée par délibération du Conseil Communautaire d'Angers Loire Métropole du 14 septembre 2020.
<b>Missions</b>	Conception, construction, rénovation, développement, commercialisation, gestion et exploitation de la chaufferie centrale et du réseau de chaleur du quartier de Monplaisir permettant d'assurer la distribution du chauffage et la préparation de l'eau chaude sanitaire.
<b>Prestations à assurer</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La construction de la chaufferie centrale, du réseau de chaleur et des sous-stations.</li><li>• La production, la distribution d'énergie thermique à partir de la chaufferie centrale.</li><li>• La vente d'énergie, la commercialisation et la gestion des abonnés publics et privés, en veillant à la continuité de service de fourniture de chaleur et à l'information des abonnés et des usagers sur la vie du réseau.</li></ul>
<b>Durée de la concession</b>	Du 1 <sup>er</sup> octobre 2020 au 30 septembre 2046 soit 26 ans
<b>Périmètre</b>	Défini en <u>annexe 1</u> du présent rapport
<b>Données du projet</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 8 km de réseau (dont 1,3 km existant)</li><li>• 15 nouvelles sous-stations identifiées</li><li>• 1 chaufferie : 5,6 MW Bois +11 MW gaz à construire</li><li>• 25 GWh de besoins énergétiques identifiés</li><li>• Investissements prévisionnels de 14,3 M€</li></ul>

### 3 PRESENTATION SOMMAIRE DU RESEAU

Au 31 décembre 2023, les caractéristiques du réseau sont les suivantes :

#### PRODUCTION

- **Chaufferie Principale**

2 Chaudières GAZ 4MW et 7MW  
2 Chaudières BOIS 4,2MW et 1,3MW

- **Achat de la chaleur produite depuis la chaufferie Podeliha boulevard Schumann:**

1,2 MWth cogénération gaz  
2 x 2,1 MW chaudières gaz

#### DISTRIBUTION

1 réseau primaire

**8082 mL de réseau**

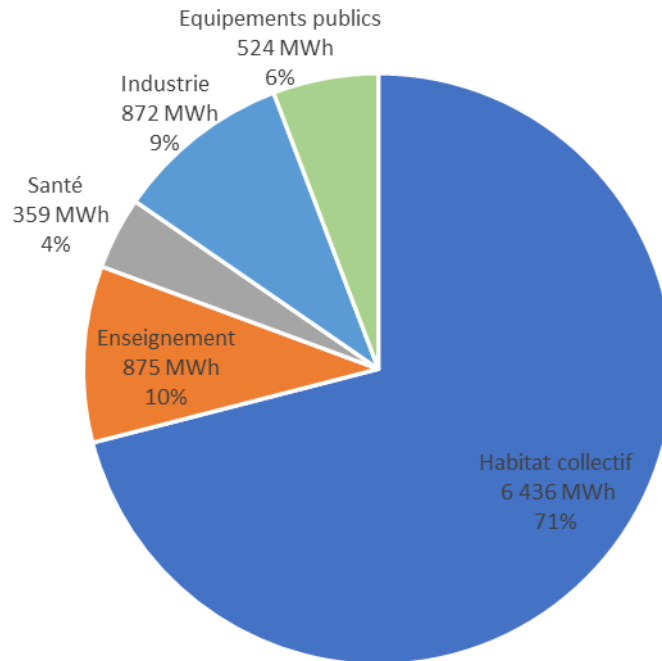
#### USAGE

22 points de livraisons

La liste complète des sous-stations figure en annexe 2 du présent rapport. L'usage de chaleur pour 2023 est réparti comme suit :

RESEAU DE CHALEUR MONPLAISIR	DONNEES TECHNIQUES 2023
Nombre de Sous-Stations	22
Longueur de réseau	8,082 km
Nombre de Logements raccordés	1085

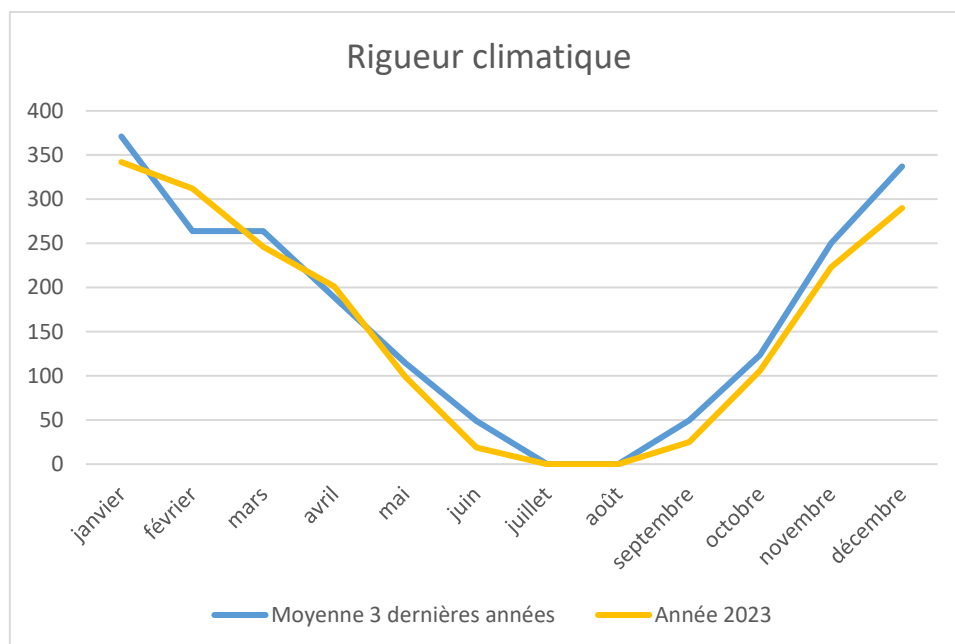
Typologie des points de livraison :



#### 4 LA RIGUEUR CLIMATIQUE

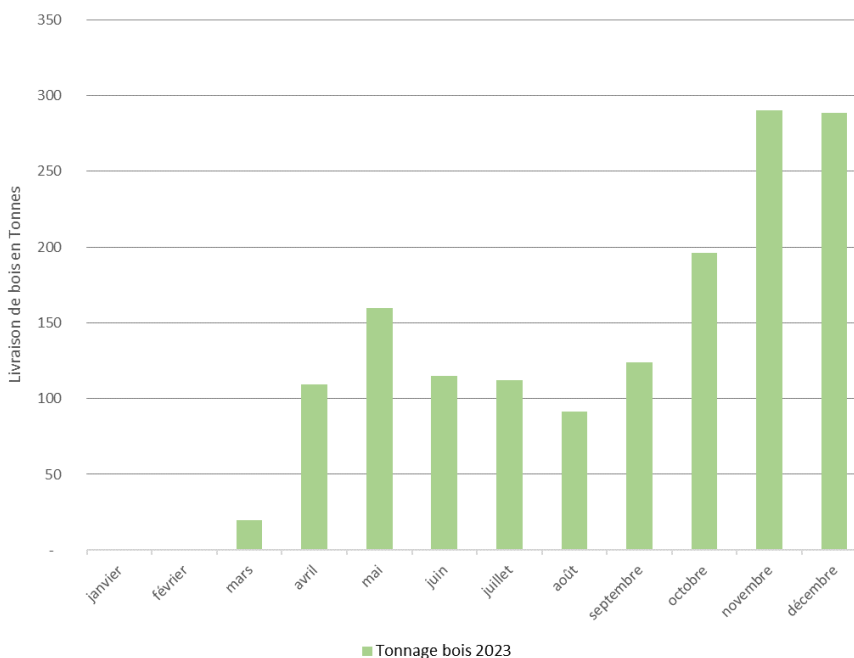
Pour l'année 2023, la rigueur climatique s'établit à **1863 DJU** base 18 deg. C (source Costic station météo Beaucozéz - Angers). Il s'agit d'une année plus chaude que les années précédentes, notamment par rapport à l'année 2022 (1 910 DJU annuel, soit + 2,5% par rapport à 2023).

Les valeurs DJU mensuelles s'établissent comme suit :



### 5.1 Approvisionnement Bois

Il a été livré 1506 tonnes de biomasse en 2023, réparties en 66 livraisons, soit une moyenne de 22,82 tonnes par livraison. L'approvisionnement bois a débuté en avril pour le démarrage de la chaudière biomasse 1,3 MW.



L'approvisionnement en plaquettes forestières représente 100% de l'approvisionnement biomasse. L'humidité moyenne relevée est de 32,24%, avec un PCI moyen de 3237 kWh/tonnes.

La catégorie de l'approvisionnement bois est la suivante :

Combustible biomasse	Tonnage 2023	%
<b>Catégorie 1 - PFA</b> Connexes et sous produits de l'industrie du bois pouvant faire l'objet d'une utilisation matière	1 506	100%
<b>Catégorie 2 - CIB</b> Connexes et sous produits de l'industrie du bois ne pouvant faire l'objet d'une valorisation matière		0%
<b>Catégorie 3 - BFVBD</b> Broyats notamment issus de centres de tri de déchets industriels banals recyclables		0%
<b>Catégorie 5 - PFA</b> Toute biomasse issue de forêt, et par extension de haie, bosquets et arbres d'alignements		0%
<b>TOTAL</b>	1 506	100%

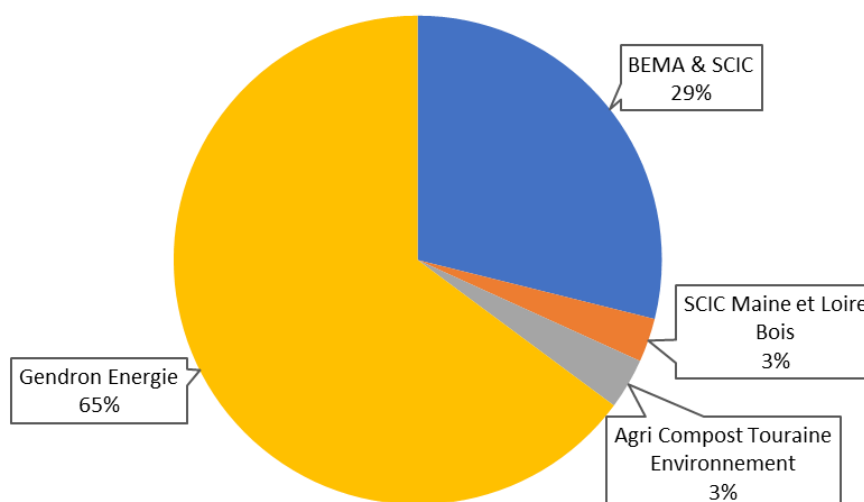


## 5.2 Le périmètre d'approvisionnement

Zone d'approvisionnement	Dpt	RCU Monplaisir de Janv 2023 à Déc 2023	
		Tonnage	%
<b>Rayon &lt; de 100 km</b>		<b>1 506</b>	<b>100,0%</b>
<b>Pays de la Loire</b>		<b>1 380</b>	<b>92%</b>
Loire Atlantique	44	44	3%
Maine et Loire	49	1 285	85%
Mayenne	53	25	2%
Sarthe	72	26	2%
Vendée	85	0	0%
<b>Centre</b>		<b>126</b>	<b>8%</b>
Indre et Loire	37	126	8%
<b>TOTAL</b>		<b>1 506</b>	<b>100%</b>

**La distance moyenne de livraison est estimée à 26 km.** Il faut noter que la distance maximale des 100 km entre la chaufferie et le lieu d'approvisionnement n'a pas été dépassée.

L'exploitant a utilisé 4 fournisseurs différents au cours de l'année 2023 :



## 5.3 Suivi production des cendres et traitement des cendres

**Le taux de cendres résultant est de 1,9 % du tonnage bois entrant.**

Dans le détail, l'enlèvement des cendres humides a été réalisé sur 4 bennes au cours de 2023, totalisant 29,04 tonnes. Les cendres ont été valorisées sur la plateforme de compostage de COUTANT BALOGNE dans le Maine-Et-Loire.

Pas d'enlèvement de cendres sèches au cours de l'année 2023.

## 6 MIXITE ENERGETIQUE ET CONTENU CO2

Les données annuelles sont les suivantes :

Mois	Livraison gaz MWh PCI	Utilisation bois MWh PCI	Chaleur Chaufferie Schumann MWh	Production Chaudières gaz MWh	Production chaudières bois MWh	Mixité du bois %
janv-23	-	-	1 407	-	-	0,0%
févr-23	-	-	1 174	-	-	0,0%
mars-23	-	-	1 049	-	-	0,0%
avr-23	61	482	774	56	113	12,0%
mai-23	61	521	9	61	498	87,7%
juin-23	11	389	-	9	289	97,0%
juil-23	9	379	1	6	290	97,7%
août-23	19	310	-	17	378	95,8%
sept-23	17	427	63	14	303	79,8%
oct-23	156	686	-	129	617	82,7%
nov-23	1 232	891	60	1 101	609	34,4%
déc-23	1 537	762	187	1 382	667	29,8%
<b>Total</b>	<b>3 102</b>	<b>4 847</b>	<b>4 724</b>	<b>2 775</b>	<b>3 764</b>	<b>33,4%</b>

Pour l'année 2023, **la mixité énergétique ENR est de 33,4%**.

Le contenu CO<sub>2</sub> carbone 2023 s'établit à **207g/kWh ACV**.

La valeur est supérieure à la moyenne nationale : 125 g CO<sub>2</sub>/kWh d'après la publication de l'enquête annuelle FEDENE SNCU sur les réseaux de chaleur et froid urbains.

La chaufferie biomasse a démarré en avril 2023 avec une phase de mise en service progressive de la petite chaudière bois 1,3 MW. Le démarrage de la chaudière bois de 4,2 MW est prévu début 2024, selon le planning de mise en service. La mixité est faible pour ces raisons, ainsi que le recours à l'achat de chaleur depuis la chaufferie gaz Schumann, notamment en début d'année 2023.

L'émission de carbone correspondante est de 1603 tonnes.

L'utilisation des énergies renouvelables sur le réseau de Monplaisir a permis d'éviter **1019** tonnes de CO<sub>2</sub> sur l'année 2023, soit l'équivalent de 909 voitures essence en classe C parcourant 8 000 kms/an.

## 7 LA CHALEUR : ENTREE / SORTIE ET VENTES

### 7.1 Rendements et performances énergétiques

Les données énergétiques pour 2023 sont les suivantes :

Mois	Entrée Chaufferie MWh PCI	Import de Chaleur Schuman MWh	Sortie Chaufferie MWh	Livraison Chaleur MWh	Livraison ALH individuels MWh	Pertes Réseau MWh	Pertes Réseau %	Rendement Chaufferie Monplaisir en %	Rendement Réseau en %	Rendement RCU
janv-23	0,0	1 407	-	1 304	221	103	7%		92,7%	92,7%
févr-23	0,0	1 174	-	1 103	207	71	6%		94,0%	94,0%
mars-23	0,0	1 049	2	958	171	93	9%		91,2%	91,3%
avr-23	543,2	774	146	646	128	274	30%	26,9%	70,2%	49,0%
mai-23	582,1	9	476	410	70	75	15%	81,8%	84,5%	69,4%
juin-23	399,9	-	290	143	28	147	51%	72,5%	49,3%	35,8%
juil-23	387,7	1	343	150	28	194	56%	88,5%	43,6%	38,6%
août-23	328,7	-	339	193	46	146	43%	103,1%	57,1%	58,9%
sept-23	444,2	63	308	190	36	181	49%	69,3%	51,2%	37,4%
oct-23	841,8	-	739	354	53	385	52%	87,8%	47,9%	42,0%
nov-23	2123,1	60	1 773	1 547	175	286	16%	83,5%	84,4%	70,8%
déc-23	2298,7	187	2 078	2 069	329	196	9%	90,4%	91,4%	83,2%
TOTAL	7 949	4 724	6 494	9 067	1 491	2 151	19%	81,7%	80,8%	71,5%

La chaufferie de Monplaisir consomme 7 949 MWh PCI de gaz et de bois, il y a eu un import de 4 724 MWh depuis la chaufferie Schumann raccordée au réseau. Il a été livré 9067 MWh utile aux abonnés du réseau en 2023.

Le rendement de la chaufferie de Monplaisir est de 81,7 % et celui du réseau de distribution 80,8%, ce qui donne un rendement global à 71,5%. Les rendements sont faibles. Le réseau est en phase de développement et d'optimisation.

### 7.2 Performances électriques et appoints d'eau

La chaufferie de Monplaisir ayant démarré courant avril, le transport de chaleur sur le réseau a été assuré par le système de pompage de la chaufferie Schumann pour la période de janvier 2023 à avril 2023. Il n'y a donc pas de mesure de la performance électrique pour le réseau sur cette période. Pour la période de Mai à Décembre 2023, les performances électriques s'établissent à 31,64 kWh élec/MWhu

Electricité en KW h	2023
JANV	0
FEV	0
MARS	0
AVRIL	13675
MAI	11996
JUIN	11347
JUIL	12483
AOUT	15396
SEPT	16106
OCT	27822
NOV	32952
DEC	31888
Total	173665

Mai à Décembre 2023
31,64 kWh/MWhu
159 990 kWh elec

L'appoint d'eau annuel sur le réseau s'établit à 323 m³, soit 35 litres /MWh. Cette consommation d'eau est principalement liée au remplissage d'eau du réseau lors des travaux d'extension.

Les consommations mensuelles d'eau sont données en m³ dans le tableau suivant :

<b>Appoint d'eau en m3</b>	<b>2023</b>
JANV	5
FEV	0
MARS	39
AVRIL	31
MAI	83
JUIN	5
JUIL	45
AOUT	15
SEPT	11
OCT	0
NOV	47
DEC	42
<b>Total</b>	<b>323</b>

### 7.3 Densité thermique du réseau de chaleur

En 2023, la densité thermique s'établit à 1,12 MWh utile par ml, contre 2,57 MWh/ml en 2022. Il s'agit d'une densité thermique basse, les travaux de développement du réseau de Monplaisir explique en partie cette valeur.

<b>2022</b>	<b>2023</b>
<b>2,57 MWh/ ml</b>	<b>1,12 MWh/ ml</b>

## 8 POINT SUR LES FAITS MARQUANTS

Voici une synthèse des points marquants identifiés par l'exploitant DALKIA et ALTER SERVICES lors de la conduite de la chaufferie et du réseau de chaleur :

### En Chaufferie :

- **Mise en service de la chaufferie de Monplaisir le 25 Avril 2023**
- Phase de mise en service de l'installation (réglage, établissement d'un ordre de fonctionnement)
- Démarrage de la chaudière bois WEISS 1,3 MW, phase de test (niveau eau trémies cendre, dépression foyer, filtres à manches...) réglage et mise au point par le constructeur
- Ouverture accidentelle vannes réseau à la sous-station Salle de sport (condamnation des vannes)
- Coupure EDF non programmée à la chaufferie suite à des travaux sur le réseau ENEDIS
- Sur la chaudière gaz 4 MW RIELLO, remplacement du moteur sous garantie.

### Réseau et sous-stations :

- Passation des installations entre ENGIE et DALKIA le 25 avril 2023.

## 9 QUALITE DE SERVICE / RELATION ABONNES

### 9.1 Qualité de Service

Il n'y a pas eu d'interruption ni d'insuffisance de service pour les 22 sous-stations du réseau en 2023.

**Le taux de service est donc de 100%.** Aucune réclamation formelle sur la qualité du service n'a été enregistrée pendant l'année 2023.

Le paiement des factures par les abonnés ne pose pas de problème : aucune créance douteuse, pas de refus de paiement. Il y a parfois des retards ponctuels sur paiement, tous liés à des retards dans le traitement administratif des factures émises.

### 9.2 Les actions engagées envers les abonnés et les usagers

Il n'y a pas eu d'action spécifique engagée envers les abonnés et les usagers en 2023.

### 9.3 Vigilance consommation des abonnés

Les consommations de chaleur observées pour les 22 sous-stations ne révèlent aucune anomalie de consommation de chaleur.

Toutefois, dans le cadre de la mise en place des raccordements d'abonnés individuels de la résidence Monplaisir d'Angers Loire Habitat, ALTER SERVICES mène un suivi précis des performances des réseaux secondaires entre les sous-stations et les logements des locataires.

## 9.4 Relations commerciales engagées et abouties

Liste des sous-stations raccordées en 2023

N°	Site	Typologie	URF	Besoin chaleur MWh	Raccordement
20	Bibliothèque Monplaisir et Direction des Bâtiments - Ex FJT	Tertiaire	40	61	17/01/2023
21	Maison Pour Tous	Equipement public	160	270	20/04/2023
30	Résidence Monplaisir RS ALH Individuels	Habitat collectif		429	20/04/2023
1d	Résidence Kalouguines	Habitat collectif	285	465	07/06/2023
32	Résidence Monplaisir GH ALH Individuels	Habitat collectif		369	08/06/2023
1a	Résidence Kalouguines	Habitat collectif	270	440	19/07/2023
1b	Résidence Kalouguines	Habitat collectif	165	265	19/07/2023
1c	Résidence Kalouguines	Habitat collectif	210	345	19/07/2023
2	Piscine	Equipement public	470	746	04/09/2023
3	SCANIA	Industrie	1430	3 400	27/09/2023
58	Les terrasses d'île de France	Habitat collectif	400	650	01/10/2023
33	Résidence Monplaisir F ALH Individuels	Habitat collectif		180	02/10/2023
34	Résidence Monplaisir BCD ALH Individuels	Habitat collectif		702	13/10/2023
35	Résidence Monplaisir E ALH Individuels	Habitat collectif		208	15/10/2023
41	GS Voltaire	Enseignement	275	471	09/11/2023

Vous trouverez ci-dessous le tableau des prospects

<b>N°</b>	<b>Site</b>	<b>Typologie</b>	<b>URF</b>	<b>Besoin chaleur MWh</b>	<b>Raccordement</b>
56	Résidence Harmattan	Habitat collectif	260	389	2024
24	Europe 2	Habitat collectif	110	250	2024
37	Résidence Monplaisir VW ALH Individuels	Habitat collectif		347	2024
50	Résidence Dunant - ALH Collectif	Habitat collectif	165	251	2024
51	Résidence Dunant - ALH Collectif	Habitat collectif	145	231	2024
52	Résidence Dunant - ALH Collectif	Habitat collectif	195	308	2024
53	Résidence 22 Béjeau	Habitat collectif	160	265	2024
54	Résidence Dunant - ALH Collectif	Habitat collectif	135	214	2024
55	Résidence Dunant - ALH Collectif	Habitat collectif	185	287	2024
61	Résidence Briollay - ALH Collectif	Habitat collectif	180	308	2024
66	Résidence rue de la Chalouère	Habitat collectif	190	307	2024
67	Résidence Grand Nozé	Habitat collectif	0	0	2024
39	Résidence Monplaisir U ALH Individuels	Habitat collectif		253	2024
23	Europe 1	Habitat collectif	295	493	2024
38	Résidence Monplaisir L ALH Individuels	Habitat collectif		318	2024
65	Résidence Adoma Les Moulins	Habitat collectif	295	447	2024
5	Résidences Frange Kalouguines Sud	Habitat collectif	90	141	2025
6	Compagnons du Devoir	Enseignement	335	541	2025
36	Résidence Lyautey I ALH Collectif	Habitat collectif		126	2025
44	Reconstruction Allonneau	Habitat collectif	415	662	2025
59	Résidences 46 Bd Allonneau	Habitat collectif	340	588	2025
75	Résidence Nord Cité Scolaire	Habitat collectif	145	232	2026
77	Résidence Bd Schuman	Habitat collectif	100	157	2026

## 10 CONTRÔLES REGLEMENTAIRES

Dans le cadre des travaux de construction de la chaufferie de Monplaisir, l'ensemble des contrôles de conformité initiale des équipements est à la charge d'ALTER Services. Une partie des contrôles a été réalisée courant 2023, et le reste est prévu pour 2024. Les attestations de conformité sont incluses dans les Dossiers des Ouvrages Exécutées (DOE) des équipements.

Voici les contrôles prévus pour 2024 à la charge d'ALTER Services :

- Efficacité énergétique initiale
- Rejets atmosphériques des générateurs de combustion
- Contrôle initial des émissions sonores

Tableau des contrôles réglementaires de suivi 2023 par DALKIA :

CHAUFFERIE MONPLAISIR				Certificat ou rapport initial	
				ALTER	
	CONTRÔLE	Entreprise	Date du contrôle	N°Rapport	PERIODICITE
<b>1</b>	<b>REGLEMENTAIRE</b>				
1.1	Contrôle des rejets atmosphérique		Initial -2024		1 fois tous les 2 ans
	Vitesse éjection fumée		Initial -2024		inclus dans contrôles des rejets atmosphériques
1.2	Foudre	Socotec	17/03/2023	2103215B0000094	1 fois par an
1.3	Rejet Aqueu		Initial -2024		1 fois tous les 3 ans
1.4	Efficacité énergétique		Initial -2024		1 fois tous les 2 ans
1.5	Emission sonore		Initial -2024		1 fois à la mise en service
1.6	Contrôle électrique BT/HT (Chaufferie)	Socotec	14/04/2023	215B023337	1 fois par an
1.7	Contrôle Gaz	Climatelec	28/02/2023		1 fois par an
1.8	Contrôle ICPE		Initial -2024		1 fois tous les 5 ans
<b>2</b>	<b>DIVERS</b>				
2.1	Disconnecteur		DOE 2023		1 fois par an
2.2	Palan		DOE 2023		1 fois par an
2.3	Ramontage				6 semaines
2.4	Portail automatique		DOE 2023	Certification CE	6mois
<b>3</b>	<b>INCENDIE</b>				
3.1	Détection gaz	OLDHAM	22/03/2023	230329183041	1 fois par an
3.2	Extincteurs et BAES				1 fois par an
3.3	Détection incendie	CHUBB	20/03/2023	428199254	1 fois par an
3.3.1	Détecteur de fumée (3 zones)	CHUBB	03/03/2023	428199254	1 fois par an
3.4	Desenfumage	Soprema	01/03/2023		1 fois par an
<b>4</b>	<b>COMPTAGE</b>				
4.1	Contrôle compteurs d'énergie	Kamstrup	18/09/2023		1 fois par an
4.2	Contrôle compteurs d'énergie sous-station	Kamstrup	VCI DOE		
4.3	Contrôle compteurs gaz	GRDF			1 fois par an
<b>5</b>					
5.1	Rapport d'étude ATEX	Socotec	10/09/2021	215B0/21/2482	
5.2	Vérification de l'état de conformité (Chaufferie Biomasse Monplaisir)	Socotec	08/02/2023	884L0/23/045	
5.3	DUIO		13/06/2023		
5.4	Arrete prefectoral	Alter	Arreté 03 aout 2018- déclaration		



### 11.1 Temps passé

ALTER a géré le réseau de chaleur de Monplaisir avec :

- 0,6 ETP pour l'exploitation
- 2 ETP pour la part développement (travaux, commercialisation)

ENGIE fournisseur de chaleur via la chaufferie Schuman a utilisé 0,3 ETP en 2023.

DALKIA qui a la gestion de facturation des abonnés individuels depuis le mois de juin 2022 a utilisé 0,3 ETP en 2023

DALKIA a consacré en 2023 à l'exploitation de la chaufferie et du réseau, le temps suivant :

- 0,3 ETP Responsable Réseaux de chaleur Angers
- 2 ETP Technicien de Maintenance
- 2 ETP Alternant de Maintenance

### 11.2 Clause d'insertion

DALKIA a recruté 3 alternants techniciens depuis avril 2023 en vue de l'exploitation du réseau de Monplaisir.

Pour un total de 2 220 heures dont 861 heures de formation

DALKIA a fait appel à une entreprise de réinsertion professionnelle pour les prestations d'entretien des parties communes et des espaces verts

- 95 h travaillées sur la période de Mai 2023 à Décembre 2023 pour les espaces verts
- 80 h travaillées sur la période de Mai 2023 à Décembre 2023 pour les parties communes

## 12 TRAVAUX DE LA DELEGATION

### 12.1 Suivi technique du programme d'investissement

L'essentiel des travaux de premier établissement sont prévus de 2022 à 2024.

En 2023, des progrès significatifs ont été réalisés :

- La partie feeder du réseau est terminée
- Pour les raccordements et travaux en sous-stations le bilan au 31/12/2023 :
  - **19 points de livraison** en service : Cité scolaire, GS Paul Valéry, CCAS corbeille d'Argent, ALH Bat A, ALH BCD, ALH E, ALH F, ALH RS, ALH G, Podeliha Baron, Podeliha Schuman, gymnase de l'Europe, bureaux de la ville d'Angers, Podeliha Kalouguines (x4), Maison pour tous, piscine, GS Voltaire, Scania, Rés. Terrasses Ile de France,
  - **En travaux ou études** : Foyer harmattan, ALH VW, ALH U, ALH L, Rés. Grand Nozé, Rés. Adoma, Rés. Le Chatelet, Rés. Les Cèdres
- **La chaufferie a finalement été mise en service le 25/04/23**, avec toutefois un décalage de la mise en service de la chaudière Bois 4,2MW prévue début 2024.

### 12.2 Suivi financier du programme d'investissement

Au 31 décembre 2023, les dépenses d'investissements constatées sont :

	Montants constatés au 31/12/23
<b>Chaufferie</b>	<b>6 672 830 €</b>
Terrassement VRD	622 932 €
Gros œuvre et second œuvre	2 960 201 €
Chaufferie biomasse / convoyage biomasse	1 826 071 €
Hydraulique / chaufferie Gaz	678 776 €
Fumisterie	248 200 €
Electricité / contrôle commande	316 935 €
Mesures en continu	19 716 €
<b>Réseau de chaleur et sous-stations</b>	<b>5 652 325 €</b>
Lot 1 - Terrassement	2 718 675 €
Lot 2 - Tuyauterie	2 159 727 €
Lot 3 - Sous stations	773 923 €
<b>Etudes, ingénierie, divers</b>	<b>1 366 100 €</b>
Maitrise d'Ouvrage et AMO	428 980 €
Maitrise d'Œuvre	685 369 €
Autres études	45 490 €
CSPS et contrôle technique	45 155 €
Assurances chantier	130 710 €
Frais divers	30 397 €
<b>Frais financiers</b>	<b>9 093 €</b>
	<b>13 700 349 €</b>

Ces montants sont donnés en €HT.

Le détail est transmis sous format électronique à Angers Loire Métropole de façon séparée.

### 12.3 Investissement du délégataire

#### Travaux de 1er établissement prévus au cours de l'exercice suivant

Pour l'année 2024, il est envisagé de :

- Finir et mettre en route la chaufferie principale lors du premier trimestre 2024 (Démarrage de la chaudière bois 4 MW)
- Terminer la partie feeder sur le boulevard Dunant et route de Briollay
- Raccorder les abonnés selon leur calendrier de raccordement.

## 13 GROS ENTRETIEN ET RENOUVELLEMENT

Pour le compte GER du contrat de prestations intégrées, Alter Services bénéficie des redevances de R2.3 des abonnés, suivant la répartition des Unités de Répartition Forfaitaire (URF).

En 2023, il n'y a pas eu de dépenses GER d'engagée, car les équipements sont récents et encore sous garantie.

Année	URF	Tarif unitaire R2.3 € HT/ URF	Recettes R2.3 perçues € HT	Dépenses au titre du GER € HT	Solde GER en sur l'année € HT	Solde GER cumulé en fin d'année € HT
2021	965	14,40 €	13 896 €	- €	13 896 €	13 896 €
2022	1 006	14,82 €	14 911 €	- €	14 911 €	28 807 €
2023	4 697	15,95 €	74 917 €	- €	74 917 €	103 724 €

**Au 31 décembre 2023, Alter Services dispose d'un solde positif de 103 724 € HT pour réaliser des travaux de GER.**

### **14.1 Compte-rendu financier du contrat de prestations intégrées**

#### **~ Compte de résultat du Réseau Chaleur de Monplaisir**

Le compte de résultat au 31 décembre 2023 est présenté en annexe 5 (détaillé) du présent rapport.

**Le résultat pour l'exercice 2023 de l'activité Réseau de Chaleur de Monplaisir est négatif de - 640 150 €.**

À comparer au budget 2023 (- 561 970€), au résultat 2022 (-311 251€).

Le résultat 2023 prend en compte la livraison de la chaufferie avec le raccordement de nouveaux abonnés.

Il se décompose ainsi :

#### **PRODUITS D'EXPLOITATION**

---

Les produits de l'exercice 2023 pour l'activité s'élèvent à **1 118 051 €**.

Budget 2023 : 972 K€ / Réalisé 2022 : 284 K€

Le chiffre d'affaires 2023 prend en compte essentiellement :

- ~ La vente de chaleur aux abonnés pour :
  - 466 436 € au titre de R1 dont 163 480 € de R1 biomasse, 198 711 € de R1 Gaz et 104 245 € de R1 Logements Ind. ALH.
  - 446 471 € au titre de R2 dont 58 100 € de R2.1 (électricité de fonctionnement), 233 696 € de R2.2 (exploitation, maintenance et gestion), 74917€ de R2.3 (gros entretien et renouvellement) et 50 734 € de R2.4 (investissement) et 29 025 € R2 spécifique ALH.
- ~ Une contribution de la collectivité pour 16 020 € qui vise à compenser les charges de fonctionnement liées aux contraintes particulières du service public imposées par la collectivité pour la gestion des 439 logements individuels Angers Loire Habitat.
- ~ Un calcul analytique du temps passés du personnel de l'activité affecté à la réalisation du réseau de chaleur de Monplaisir pour 131 143 €.
- ~ Les produits d'activités annexes : la quote-part des droits de raccordement auprès des abonnés pour 13 230 €, et la refacturation de travaux divers suite au raccordement pour 44 750 €.

#### **CHARGES D'EXPLOITATION**

---

Les charges de l'exercice 2023 pour l'activité s'élèvent à **1 860 969 €**

Budget 2023 : 1 684 322K€ / Réalisé 2022 : 603 K€

Elles prennent en compte les charges principales suivantes :

- L'achat de bois, de gaz, de chaleur à la chaufferie Schuman R1 pour 717 987 €
- Les services extérieurs (dont exploitant, assurances, entretien-réparation) pour 521 197 €
- Les charges de personnel pour 78 250 €
- Les dotations aux amortissements et les droits d'entrée pour 305 158 €, elles sont inférieures au budget initial liées au décalage de raccordement de sous-station
- La redevance versée à ALM pour 17 526 €

- Les frais généraux pour 133 461 €, dont 37 000 € de frais de structure
- Les provisions pour 46 600 € qui correspondent aux provisions sur créances impayées pour les individuels ALH

L'écart s'explique par le retard du démarrage de la chaufferie bois de Monplaisir en avril 2023. L'achat de gaz et de chaleur produite par la chaufferie Schumann est à l'origine du déficit. Les résidences Baron et Schumann ont été facturées à partir de la date de démarrage de la nouvelle chaufferie bois, ce qui a entraîné un manque à gagner en recettes R2, impactant ainsi le déficit.

## **RESULTAT D'EXPLOITATION**

---

**Il s'établit à -742 918 €**

Budget 2023 : - 711 970 €

Réalisé 2022 : - 319 309 €

## **RESULTAT FINANCIER**

---

**Il s'établit à - 96 105 €**

Budget 2023 : - 80 000 €

Réalisé 2022 : 0 €

Le résultat financier est lié aux charges financières sur emprunts pour le financement du réseau.

## **RESULTAT EXCEPTIONNEL**

---

**Il s'établit à + 198 873 €**

Budget 2023 : + 230 000 €

Réalisé 2022 : + 8 058 €

Il est composé de la quote part de la subvention ADEME et ANRU affectées à la réalisation du réseau de chaleur.

### **14.2 Subventions**

➤ ADEME – Montant total : 8 500 000€  
Au 31 décembre 2023, il reste à percevoir 5 721 437 €.

➤ ANRU – Montant total : 506 622,81 €  
Au 31 décembre 2023, il reste à percevoir 202 649 €.

### **14.3 Relations financières avec la Collectivité**

Le financement de l'opération est basé sur :

- 2 emprunts long terme,
- 1 emprunt relais subvention.

~ **Garantie d'emprunt Long Terme**

Au 31 décembre 2023, les 2 emprunts ont été débloqués.

	Capital initial	CRD au 31/12/2023	Taux de garanti	Montant garanti	Garant
Emprunt Caisse des dépôts et consignations	2.500.000 €	2 413 433 €	80%	1 930 746 €	ALM
Emprunt La Banque Postale	2.500.000 €	2 388 824 €	80%	1 911 059 €	ALM

~ **Emprunt relais subvention**

	Capital initial	CRD au 31/12/2023
Emprunt La Banque Postale	7.500.000 €	7.500.000 €

**Redevance versée à la Collectivité**

La redevance versée à la collectivité pour l'occupation du domaine public est de 17 526 € pour la part fixe.

Il n'y a pas de part variable puisque la marge brute réalisée cumulée est négative au 31 décembre 2023.

**14.4 Compte de résultat prévisionnel 2024**

Le résultat prévisionnel pour l'exercice 2024 du Réseau de Chaleur Monplaisir est de **- 254 200 €**.

Il se décompose ainsi :

Produits d'exploitation : 2 186 K€ pour 1 118 K€ au résultat 2023  
Charges d'exploitation : 2 636 K€ pour 1 861 K€ au résultat 2023

Soit

- Un résultat d'exploitation de - 450 K€ pour - 743 K€ au résultat 2023
- Un résultat financier de - 156 K€ pour - 96 K€ au résultat 2023. Ce résultat correspond aux charges d'intérêts sur emprunts liées aux financements pour la réalisation du réseau de chaleur.
- Un résultat exceptionnel de + 352 K€ pour + 199 K€ au résultat 2023 lié à la subvention d'investissement.

L'exercice 2024 prend en compte les abonnés raccordés au cours de l'exercice 2023 et les nouveaux abonnés raccordés au fur et à mesure de l'année 2024.

Afin de comparer les montants sur les différents postes de produits et de charges entre les exercices 2023 et 2024, le budget prévisionnel prend en compte :

- ~ Les produits d'exploitation prennent en compte principalement l'augmentation des ventes de chaleur du réseau avec les nouveaux abonnés, des droits de raccordements, aux temps passés du personnel de l'activité Energie affectés au contrat, à la contribution financière d'Angers Loire Métropole pour l'exploitation du Réseau,
- ~ Les charges d'exploitation prévisionnelles prennent en compte principalement l'augmentation de l'achat de chaleur et électricité, de la maintenance, les charges

du personnel, les impôts (CFE 16 K€ et foncier 20 K€), les frais généraux, les travaux liés au gros entretien sur le réseau, les redevances versées au délégant et aux droits d'entrée sur le réseau, aux provisions liées aux créances impayées.

#### 14.5 Politique tarifaire de l'exercice

Les tarifs de vente de chaleur sont fixés annuellement par année calendaire. Ils évoluent selon des indexations prévues dans les documents contractuels.

	Indice 0	2021	2022	2023
<b>R1 Bois € / MWh</b>	<b>32,08</b>	<b>32,08</b>	<b>32,091</b>	<b>36,643</b>
Prix achat bois	24,84	24,84	23,3	28,37
<b>R1 Gaz € / MWh</b>	<b>54,67</b>	<b>54,67</b>	<b>96,051</b>	<b>178,162</b>
Prix Achat gaz	41,18	41,18	72,35	134,2
<b>R2.1 € / URF</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>9,789</b>	<b>12,37</b>
Prix achat électricité	90	90	146,83	185,53
<b>R2.2 € / URF</b>	<b>31,05</b>	<b>32,2</b>	<b>40,408</b>	<b>49,77</b>
FSD1	124,1	128,7	161,5	198,9
<b>R2.3 € / URF</b>	<b>14,4</b>	<b>14,4</b>	<b>14,816</b>	<b>15,95</b>
BT40	110,7	110,7	113,9	122,6
<b>R2.4 € / URF</b>	<b>10,8</b>	<b>10,8</b>	<b>10,8</b>	<b>10,8</b>
<b>R1 € / MWh</b>	<b>36,60 €</b>	<b>36,60 €</b>	<b>44,88 €</b>	<b>64,95 €</b>
<b>R2 € / URF</b>	<b>62,25 €</b>	<b>63,40 €</b>	<b>75,81 €</b>	<b>88,89 €</b>

Le prix moyen du MWh de chaleur est :

- **2021**      **74,82 €/MWh HT**
- **2022**      **98,35 €/MWh HT**
- **2023**      **139,79 €/MWh HT**

Il y aura à terme 9 bâtiments du bailleur social ALH (439 logements) pour lesquels Alter Services exploitera la distribution de chaleur sur la partie secondaire. Une part de ce service inclut notamment la vente de chaleur aux particuliers occupant chaque logement. Pour ces abonnés particuliers, le système de tarification est le suivant en 2023:

PRESTATION DE FOURNITURE DE CHALEUR	TARIF – du 01/01/2023 au 31/12/2023
Abonnement annuel	Logement T2 = 115,44€HT soit 121,79 € TTC /an Logement T3 = 154,79 €HT soit 163,30 € TTC /an Logement T4/T5 = 205,66 €HT soit 216,97 € TTC / an
Consommation	10,002 c€/HT/kWh soit 10,552 c€ TTC/kWh

#### 14.6 Politique tarifaire pour les logements

Une analyse globale du ratio **coût moyen/logement** sera effectuée sur l'exercice 2024. Le réseau de Monplaisir s'est densifié en 2023 avec 16 nouvelles sous-stations, ce qui rend les calculs de coût moyen actuels non représentatifs.

En revanche, une première analyse peut être portée sur les abonnés individuels ALH qui ont bénéficié de la vente de chaleur par appartement sur l'année complète 2023, 149 logements étant concernés.

**Le coût moyen par appartement de la chaleur livrée par alter Service est 917,45 €TTC/apt**, soit 132,79 € TTC/MWh<sub>apt</sub>. Les économies réalisées par les occupants des logements sont en moyenne de 72,76 €/an par rapport au système précédent de chaudières gaz individuelles.

## 15 ELEMENTS PREVISIONNELS

### 15.1 Adaptation des missions

Sans objet.

### 15.2 Proposition du délégataire en matière

- ~ **de stratégie commerciale et notamment d'évolution de la grille tarifaire de l'énergie calorifique et indexation**

La grille tarifaire de chaleur aux abonnés suit les indexations prévues dans le cadre du Contrat de Prestations Intégrées et il n'y a pas d'évolution prévue dans la méthode de calcul des tarifs appliqués.

- ~ **d'économies notamment par des mesures d'exploitation d'utilisation d'autres énergies**

Sans objet.

### 15.3 Budget(s) prévisionnel(s) corrigé(s) avec le même niveau de détail que celui de l'exercice clos

Voir compte de résultat en annexe 5 du présent rapport et le point 14.4 du présent rapport.



# Annexes



## Annexe 2 : Sous-stations raccordées

Référence SST	Client	Nom Sous-station	URF Contractuels	Puissance Echangeur Chauffage kW	Puissance Echangeur ECS kW
1a	PODELIHA	Les Kalouguines	270	180	90
1b	PODELIHA	Les Kalouguines	165	105	60
1c	PODELIHA	Les Kalouguines	210	155	55
1d	PODELIHA	Les Kalouguines	285	195	90
2	Ville d'Angers	Piscine Monplaisir	470	245	225
3	SCANIA Production SAS	SCANIA	1430	1430	0
20	Ville d'Angers	Bibliothèque et Dion des Bâtiments (ex FJT)	40	40	0
21	Ville d'Angers	Maison pour Tous Monplaisir	160	160	0
22	Ville d'Angers	Gymnase Monplaisir	200	15	185
30	Angers Loire Habitat	Bât. R/S (ALH individuels)		455	
31	Angers Loire Habitat	Bât. A/B1 (ALH individuels)		280	
32	Angers Loire Habitat	Bât. G/H (ALH individuels)		222	
33	Angers Loire Habitat	Bât. F (ALH individuels)		212	
34	Angers Loire Habitat	Bât. B2/C/D (ALH individuels)		715	
35	Angers Loire Habitat	Bât. E (ALH individuels)		415	
41	Ville d'Angers	GS Voltaire	275	275	
58	LOGIOUEST	Terrasses Ile de France	400	245	155
70	PODELIHA	Résidence Schuman	1280	825	455
71	PODELIHA	Résidence Gabriel Baron	1750	1175	575
72	Ville d'Angers	GS Paul Valéry	155	155	0
73	CCAS	Résidence autonome Corbeille d'Argent	350	265	85
74	Cité scolaire Mounier-Lurçat	Cité Scolaire Mounier-Lurçat	460	460	0
<b>Total URF :</b>			<b>7900</b>		

## Annexe 3 : Bilan consommations sous-stations MWh

N° Installation	Adresse	janv-23	févr-23	mars-23	avr-23	mai-23	juin-23	juil-23	août-23	sept-23	oct-23	nov-23	déc-23	Total 2023
		MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh
1a	Résidence Kalouguines A	0	0	0	0	0	0	3	9	10	9	53	56	140
1b	Résidence Kalouguines B	0	0	0	0	0	0	3	7	5	10	53	50	129
1c	Résidence Kalouguines C	0	0	0	0	0	0	3	12	2	20	68	75	180
1d	Résidence Kalouguines D	0	0	0	0	0	6	6	13	7	18	75	79	203
2	Piscine	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	73	46	138
3	Scania	0	0	0	0	0	0	0	0	33	101	264	474	872
20	Pôle éducatif et culturel (Bibliothèque FJT)	0	34	8	8	1	0	0	0	0	1	11	17	80
21	Maison pour tous	0	0	0	5	9	1	1	1	0	7	30	32	86
22	Salle Monplaisir	81	34	22	13	6	5	5	8	6	8	9	24	221
30	ALH - Bâtiments R et S	0	0	8	15	27	5	5	4	7	8	47	67	192
31	ALH - Bâtiments A et B	51	45	37	21	26	9	9	9	5	16	35	44	306
32	ALH - Bâtiments G et H	0	0	0	0	0	4	4	17	14	10	21	54	124
33	ALH - Bâtiment F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	32	62
34	ALH - Bâtiments B - C et D	147	124	97	73	2	2	2	4	2	6	20	101	580
35	ALH - Bâtiment E	23	38	29	19	15	8	8	12	8	13	23	31	228
41	GS Voltaire	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	38	85
58	Les terrasses d'Ile de France	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67	66	133
70	Résidence Schuman 1 et 2 ; Tour les Pavots	336	290	242	134	127	41	39	51	39	52	231	261	1843
71	Résidence Baron	430	346	353	293	142	41	41	46	40	45	230	310	2317
72	GS Paul Valéry	53	44	34	18	4	0	0	1	0	2	35	48	239
73	Résidence Corbeille d'Argent	61	53	44	2	45	19	19	0	-5	16	46	59	359
74	Lycée/Collège Mounier / Lurçat	122	95	84	45	6	2	2	0	-2	13	80	104	551
	<b>Total</b>	<b>1304</b>	<b>1103</b>	<b>958</b>	<b>646</b>	<b>410</b>	<b>143</b>	<b>150</b>	<b>193</b>	<b>190</b>	<b>354</b>	<b>1547</b>	<b>2069</b>	<b>9067</b>

9 067 MWh livrés en sous-stations, dont 1 492 MWh livrés en sous-station ALH pour les 439 logements en individuel MTA

## Annexe 4 : Bilan chiffre d'affaires sous-stations

N° Installation	Adresse	janv-23	févr-23	mars-23	avr-23	mai-23	juin-23	juil-23	août-23	sept-23	oct-23	nov-23	déc-23	Total 2023
1a	Résidence Kalouguines A							969 €	2 551 €	2 668 €	2 597 €	5 377 €	5 701 €	19 863 €
1b	Résidence Kalouguines B							668 €	1 686 €	1 522 €	1 887 €	4 664 €	4 534 €	14 960 €
1c	Résidence Kalouguines C							797 €	2 328 €	1 692 €	2 854 €	5 906 €	6 491 €	20 067 €
1d	Résidence Kalouguines D						2 078 €	2 500 €	2 948 €	2 539 €	3 247 €	6 981 €	7 241 €	27 535 €
2	Piscine									4 345 €	3 481 €	8 178 €	6 468 €	22 471 €
3	Scania									3 571 €	17 129 €	27 735 €	41 373 €	89 808 €
20	Pôle éducatif et culturel (Bibliothèque FJT)	143 €	2 504 €	816 €	816 €	361 €	296 €	296 €	296 €	296 €	342 €	964 €	1 400 €	8 532 €
21	Maison pour tous				719 €	1 769 €	1 250 €	1 250 €	1 250 €	1 185 €	1 639 €	3 068 €	3 328 €	15 459 €
22	Salle Monplaisir	6 742 €	3 689 €	2 910 €	2 325 €	1 871 €	1 806 €	1 806 €	2 001 €	1 871 €	2 001 €	2 066 €	3 040 €	32 125 €
41	GS Voltaire											4 952 €	4 504 €	9 457 €
58	Les terrasses d'Ile de France										3 304 €	5 950 €	7 313 €	16 567 €
70	Résidence Schuman 1 et 2 ; Tour les Pavots				18 181 €	17 727 €	12 142 €	12 012 €	12 791 €	12 012 €	12 856 €	24 481 €	26 429 €	148 630 €
71	Résidence Baron				31 988 €	22 181 €	15 622 €	15 622 €	15 947 €	15 557 €	15 882 €	27 896 €	33 092 €	193 787 €
72	GS Paul Valéry	4 590 €	4 005 €	3 356 €	2 317 €	1 408 €	1 148 €	1 148 €	1 213 €	1 148 €	1 278 €	3 356 €	4 330 €	29 296 €
73	Résidence Corbeille d'Argent	6 553 €	6 034 €	5 449 €	2 722 €	5 514 €	3 826 €	3 826 €	2 592 €	2 267 €	3 631 €	5 514 €	6 488 €	54 417 €
74	Lycée/Collège Mounier / Lurçat	11 330 €	9 576 €	8 862 €	6 329 €	3 796 €	3 536 €	3 536 €	3 406 €	3 277 €	4 251 €	8 602 €	10 161 €	76 662 €
	<b>Total</b>	<b>29 358 €</b>	<b>25 809 €</b>	<b>21 393 €</b>	<b>65 397 €</b>	<b>54 627 €</b>	<b>41 703 €</b>	<b>44 429 €</b>	<b>49 009 €</b>	<b>53 949 €</b>	<b>76 378 €</b>	<b>145 690 €</b>	<b>171 894 €</b>	<b>779 637 €</b>

**Annexe 5 : Compte de résultat détaillé**

BUDGET / PREVISION / REALISE	1	2	3	3	4
	REALISE	REALISE	REALISE	BUDGET	BUDGET
Année	2021	2022	2023	2023	2024
Date de début d'exercice	01/10/2021	01/01/2022	01/01/2023	01/01/2023	01/01/2024
Date de fin d'exercice	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2023	31/12/2023	31/12/2024

Nombre de MWh vendus Sous-stations	1 601	1 386	5 577	5 302	14 000
Nombre d'URF	965	1 006	4 698	3 391	9 087

<b>R1 (base consommation)</b>					
<i>MWh</i>	1 601	1 386	5 577	5 302	14 000
<i>R1 biowatts unitaire</i>	29,28	24,07	29,31	29,31	30,00
Sous-total R1 Biomasse	46 863	33 389	163 480	155 402	420 000
<i>MWh</i>	1 601	1 386	5 577	5 302	14 000
<i>R1 gaz unitaire</i>	7,32	19,21	35,63	35,63	36,52
Sous-total R1 Gaz	11 713	26 644	198 711	188 910	511 300
<i>MWh</i>					
<i>R1 autre (à préciser)</i>					
Sous-total R1 autre (à préciser)	0	0	0		0
<b>Sous total R1</b>	<b>58 576</b>	<b>60 033</b>	<b>362 191</b>	<b>344 312</b>	<b>931 300</b>

<b>R2 (base URF ou Puissance Souscrite)</b>					
<b>Nombre d'URF ou Puissance Souscrite</b>	<b>965</b>	<b>1 006</b>	<b>4 698</b>	<b>3 391</b>	<b>9 087</b>
<i>R2.1 unitaire</i>	6,00	9,79	12,37	12,73	13,33
Sous-total R2.1 (Electricité de fonctionnement)	5 790	9 851	58 100	43 167	121 128
<i>R2.2 unitaire</i>	32,19	40,41	49,75	49,77	46,74
Sous-total R2.2 (exploitation, maintenance, gestion)	31 064	40 665	233 696	168 770	424 719
<i>R2.3 unitaire</i>	14,40	14,82	15,95	15,95	16,52
Sous-total R2.3 (Gros Entretien et Renouvellement)	13 896	14 910	74 917	54 086	150 115
<i>R2.4 unitaire</i>	10,80	10,80	10,80	10,80	10,80
Sous-total R2.4 (Investissement)	10 422	10 869	50 734	36 623	98 138
<b>Sous total R2</b>	<b>61 172</b>	<b>76 294</b>	<b>417 446</b>	<b>302 647</b>	<b>794 100</b>

<b>R1 et R2 spécifique ALH Secondaire</b>					
<i>R1 spécifique ALH uniquement secondaire</i>		11 523	104 245	144 965	273 300
<i>R2 spécifique ALH uniquement secondaire</i>		2 867	29 025	44 384	72 100
<b>Sous-total Recette spécifique ALH Secondaire</b>	<b>0</b>	<b>14 390</b>	<b>133 270</b>	<b>189 349</b>	<b>345 400</b>

BUDGET / PREVISION / REALISE	1	2	3	3	4
	REALISE	REALISE	REALISE	BUDGET	BUDGET
Année	2021	2022	2023	2023	2024
<b>Exportation de chaleur</b>					
<i>Quantités exportées MWh</i>					
<i>Prix unitaire €/MWh</i>					
<b>Sous total Exportation de chaleur</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Ticket de raccordement au réseau</b>		1 168	13 230	28 000	30 000
<b>Subvention d'investissement</b>		8 058	198 873	230 000	351 700
<b>Transfert de charges</b>	125 861	115 908	96 461	92 000	65 600
<b>Revente stock fuel en fin de contrat</b>					
<b>autres recettes</b>		980	79 433		
<b>contribution collectivité</b>	3 690	14 805	16 020	16 043	19 800

<b>TOTAL PRODUITS</b>	<b>249 299</b>	<b>291 637</b>	<b>1 316 924</b>	<b>1 202 351</b>	<b>2 537 900</b>
<b>Prix MWh € HT</b>	<b>74,82</b>	<b>98,36</b>	<b>139,80</b>	<b>122,02</b>	<b>123,24</b>

<b>CHARGES</b>					
<b>Combustibles</b>					
<i>Coût unitaire biowatts</i>					
<i>Quantité (MWh PCI)</i>					
<b>Sous-total biomasse</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144 129</b>		<b>272 300</b>
<i>Coût unitaire gaz</i>					
<i>Quantité (MWh PCI)</i>					
<b>Sous-total gaz</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>250 162</b>	<b>388 749</b>	<b>707 400</b>
<i>Coût unitaire autre</i>					
<i>Quantité (MWh PCI)</i>					
<b>Sous-total autre</b>	<b>169 485</b>	<b>351 707</b>	<b>323 696</b>	<b>276 697</b>	<b>200 900</b>
<b>Sous-total coûts énergétiques (charges R1)</b>	<b>169 485</b>	<b>351 707</b>	<b>717 987</b>	<b>665 446</b>	<b>1 180 600</b>

<b>Electricité</b>					
<i>Coût unitaire</i>					
<i>Consommations(MWhé)</i>					
<b>Sous-total charges d'électricité force motrice (charges R2.1)</b>	<b>661</b>	<b>2 100</b>	<b>39 912</b>	<b>49 365</b>	<b>159 400</b>

BUDGET / PREVISION / REALISE	1	2	3	3	4
	REALISE	REALISE	REALISE	BUDGET	BUDGET
Année	2021	2022	2023	2023	2024
<b>Personnel (rémunération + charges sociales)</b>	<b>16 757</b>	<b>32 256</b>	<b>78 249</b>	<b>30 000</b>	<b>75 100</b>
<i>dont encadrement</i>	16 757	32 256	61 814	30 000	75 100
<i>dont agents d'exploitation</i>					
<i>dont personnel en insertion</i>					
<i>interim sur individuels</i>			16 435		
<b>Autres consommables</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 607</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<i>dont eau</i>			879		
<i>dont produits de traitement</i>					
<i>dont fournitures et entretien courant</i>					
<i>traitement des cendres</i>					
<i>ligne niternet</i>			728		
<b>Subdélégation d'exploitation</b>	<b>7 907</b>	<b>10 111</b>	<b>396 616</b>	<b>273 000</b>	<b>276 300</b>
<i>dont exploitation réseau et chaufferie</i>		2 394	354 713	273 000	276 300
<i>dont autres (à détailler)</i>	7 907	7 717	41 903		
<b>Sous traitance d'exploitation</b>	<b>0</b>	<b>19 379</b>	<b>23 431</b>	<b>0</b>	<b>5 800</b>
<i>dont exploitation</i>		980			800
<i>dont contrôles réglementaires</i>		0			
<i>dont autres (utilitaires, machines, outils)</i>		18 399	23 431	0	5 000
<b>Assurances</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>27 497</b>	<b>36 600</b>	<b>37 800</b>
<i>dont assurance dommage ouvrages</i>	108	108	27 497	36 600	37 800
<i>dont assurance Concepteur Non Réalisateur</i>					
<i>dont assurance tous risques chantiers</i>					
<i>dont assurance dommages aux biens</i>					
<i>dont assurance responsabilité civile d'exploitant</i>					
<i>dont autres assurances le cas échéant</i>					
<b>Impôts et taxes</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>16 000</b>	<b>36 000</b>
<i>Taxe foncière</i>	0	0	0	16 000	16 000
<i>CET</i>					20 000
<i>Autre (à préciser)</i>					
<b>Frais généraux</b>	<b>7 500</b>	<b>153 441</b>	<b>133 461</b>	<b>129 000</b>	<b>102 600</b>
<i>dont frais structure</i>		533			
<i>frais structure</i>	7 500	37 000	37 000	37 000	37 000
<i>temps passé immobilisé</i>		115 908	96 461	92 000	65 600
<b>Charges globales de la gestion des individuels ALH</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>67 951</b>	<b>67 605</b>	<b>149 700</b>
<i>Secondaire R2.1, R2.2, R2.3</i>			21 351	29 605	46 100
<i>autres (Préciser)</i>			46 600	38 000	103 600



BUDGET / PREVISION / REALISE	1	2	3	3	4
	REALISE	REALISE	REALISE	BUDGET	BUDGET
Année	2021	2022	2023	2023	2024
<b>Redevances versées au délégant</b>	<b>6 581</b>	<b>7 096</b>	<b>17 526</b>	<b>17 564</b>	<b>17 500</b>
<i>Occupation du domaine public</i>	6 581	7 096	17 526	17 564	17 500
<i>Part variable liée au chiffre d'affaires</i>					
<i>Part variable sur résultat cumulé</i>					
<b>Sous total charges d'exploitation (charges R2.2)</b>	<b>38 853</b>	<b>222 391</b>	<b>746 338</b>	<b>569 769</b>	<b>700 800</b>

<b>Solde dépenses P3 GER Exploitant</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>47 960</b>	43 742	120 000
<b>Dépenses réelles de GER</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
<b>Sous total charges de gros entretien renouvellement (charges R2.3)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>47 960</b>	<b>43 742</b>	<b>120 000</b>
<b>Charges relatives aux investissements (R2.4)</b>					
<i>dont amortissement technique</i>		10 264	288 744	339 586	453 500
<i>charges financières de l'emprunt</i>		0	96 105	80 000	156 300
<i>charges financières autres frais</i>			3 614	0	5 100
<i>Ticket MéoRéso</i>	16 414	16 415	16 414	16 414	16 400
<b>Sous total charges relatives aux investissements (R2.4)</b>	<b>16 414</b>	<b>26 679</b>	<b>404 877</b>	<b>436 000</b>	<b>631 300</b>

<b>TOTAL CHARGES</b>	<b>225 413</b>	<b>602 877</b>	<b>1 957 074</b>	<b>1 764 322</b>	<b>2 792 100</b>
----------------------	----------------	----------------	------------------	------------------	------------------

<b>RESULTAT BRUT</b>	<b>23 886</b>	<b>-311 240</b>	<b>-640 150</b>	<b>-561 971</b>	<b>-254 200</b>
<b>RESULTAT APRES IMPOTS</b>	<b>23 886</b>	<b>-287 354</b>	<b>-927 504</b>	<b>-538 085</b>	<b>-1 181 704</b>