



SIOM

Vallée de Chevreuse
Rapport annuel
2018



COMPTE RENDU ANNUEL

Technique, environnemental et financier

SOMMAIRE

1. PRESENTATION GENERALE	4
1.1. CARACTERISTIQUES DU RESEAU	4
1.2. HISTORIQUE DU RESEAU DU SIOM	4
1.2.1. Réseau Courtabœuf.....	4
1.2.2. Réseau Villejust.....	4
1.2.3. Rappel des phases clés de la DSP SIOM depuis 2011	5
1.3. ORGANIGRAMME DE L'UNITE EN CHARGE DU RESEAU DU SIOM	6
1.4. ORGANISATION DU SECTEUR	7
1.5. DONNEES TECHNIQUES	7
2. RELATIONS ABONNES	8
2.1. RACCORDEMENT ET DERRACORDEMENT	8
2.2. DATES CIRCUITS DE CHAUFFAGE	8
2.3. REVISION DES PRIX 2017	9
2.4. FACTURATION MENSUELLE DU RESEAU HAUTE PRESSION DU SIOM	10
2.4.1. HT 01 – enerlis.....	10
2.4.2. HT 02 – Castorama	10
2.4.3. HT 03 – Segro.....	11
2.4.4. HT 04 – SDC Bures Orsay	11
2.4.5. HT 05 – Coca Cola.....	12
2.4.6. HT 07 – DB Tucano.....	12
2.4.7. HT 10 – Initial BTB	13
2.4.8. BT 01 – Bruneau	13
2.4.9. BT 02 – Balkanica Délice	14
2.5. FACTURATION MENSUELLE DU RESEAU BASSE PRESSION DU SIOM	15
2.5.1. SST 01 – Yolle	15
2.5.2. SST 02 – Mazak.....	15
2.5.3. SST 03 – Roclim	16
2.5.4. SST 04 – Maison des services	16
2.5.5. SST 05 – TI Median	17
2.5.6. SST 05 – Eyrein	17
2.5.7. SST 06 – ASP	18
2.5.8. SST 07	18
2.5.9. SST 08 – SDMS	18
2.5.10. SST 09 – Bâtiment A.....	19
2.5.11. SST 10 – Bâtiment B.....	19
2.6. RECAPITULATIF FACTURATION ABONNES	20
3. VISITES REGLEMENTAIRES ET PERIODIQUES	23
3.1. SOUS-STATION HT/BT 06	23

3.2. SOUS-STATION HT09 – RESEAU BASSE PRESSION DE VILLEJUST	24
3.3. SOUS-STATION HT11 – RESEAU HAUTE PRESSION DE COURTABOEUF	25
4. CONSOMMATIONS DES RESEAUX	26
4.1. CONSOMMATIONS D’EAU	26
4.2. CONSOMMATIONS ELECTRIQUES	28
5. EXPLOITATION ET TRAVAUX REALISES	29
5.1. VERIFICATION DES EQUIPEMENTS SOUS PRESSION	29
5.2. DEPENSES DE GROS ENTRETIEN RENOUVELLEMENT (GER)	30
5.2.1. Dépenses réalisées au titre du P3.....	30
5.2.2. Balance des comptes liés au P3 (montants HT)	30
6. ACHATS ET BILAN DE CHALEUR	31
6.1. ACHATS GLOBAL D’ENERGIE DE DALKIA AU SIOM 2018	31
6.2. VENTES REALISEES AUPRES DES ABONNES	32
6.3. PERTES THERMIQUES DES RESEAUX	32
7. EVOLUTION DES CONSOMMATIONS	33
7.1. BILAN DES VENTES 2018 PAR RAPPORT A 2017 (MWH)	33
7.2. EVOLUTION DE LA RIGUEUR CLIMATIQUE	34
7.3. REPARTITION DES VENTES ENTRE LES RESEAUX	36
8. ANNEXES	37
8.1. ANNEXE 1	37
8.2. ANNEXE 2	37
8.3. ANNEXE 3	37
8.4. ANNEXE 4	37
8.5. ANNEXE 5	37

1. PRESENTATION GENERALE

Le présent rapport concerne la saison de chauffe 2018 soit du 1er Janvier 2018 au 31 décembre 2018. Il est établi dans le cadre de la convention de délégation du chauffage urbain du SIOM de la vallée de Chevreuse.

1.1. CARACTERISTIQUES DU RESEAU

Le réseau de chaleur actuel du SIOM vallée de Chevreuse assure le transport et la distribution de chaleur nécessaire au chauffage et aux process industriels des abonnés situés à l'intérieur du périmètre délégué du Parc d'Activité de Courtabœuf, des abonnés situés sur le réseau de Villejust et la fourniture de chaleur à la chaufferie du réseau de chaleur de la ville des Ulis.

1.2. HISTORIQUE DU RESEAU DU SIOM

La construction des installations du chauffage urbain s'est déroulée à partir de 1984 pour le réseau Courtabœuf et la liaison à la chaufferie de la ville des Ulis, et à partir de 1991 pour le réseau Villejust.

La production de chaleur est assurée par l'Usine de Valorisation Energétique (UVE) de Villejust. Un secours partiel est assuré par la chaufferie de la ville des Ulis située hors champ du périmètre de la Délégation (dit fonctionnement en mode export).

1.2.1. Réseau Courtabœuf

Ce réseau construit en 1984 est un réseau Haute Température (eau surchauffée à 180°C). Il s'agit d'un réseau en caniveau sur une longueur de près de 5km (de HT08 à HT01 liaison UVE-Ulis qui a été renforcée en 2013).

A partir de la sous-station HT/BT06, un complément de réseau a été construit en Basse Température desservant deux sous-stations (BT01 et BT02). Ce réseau principalement en fonte pré isolée s'étend sur près d'1km.

1.2.2. Réseau Villejust

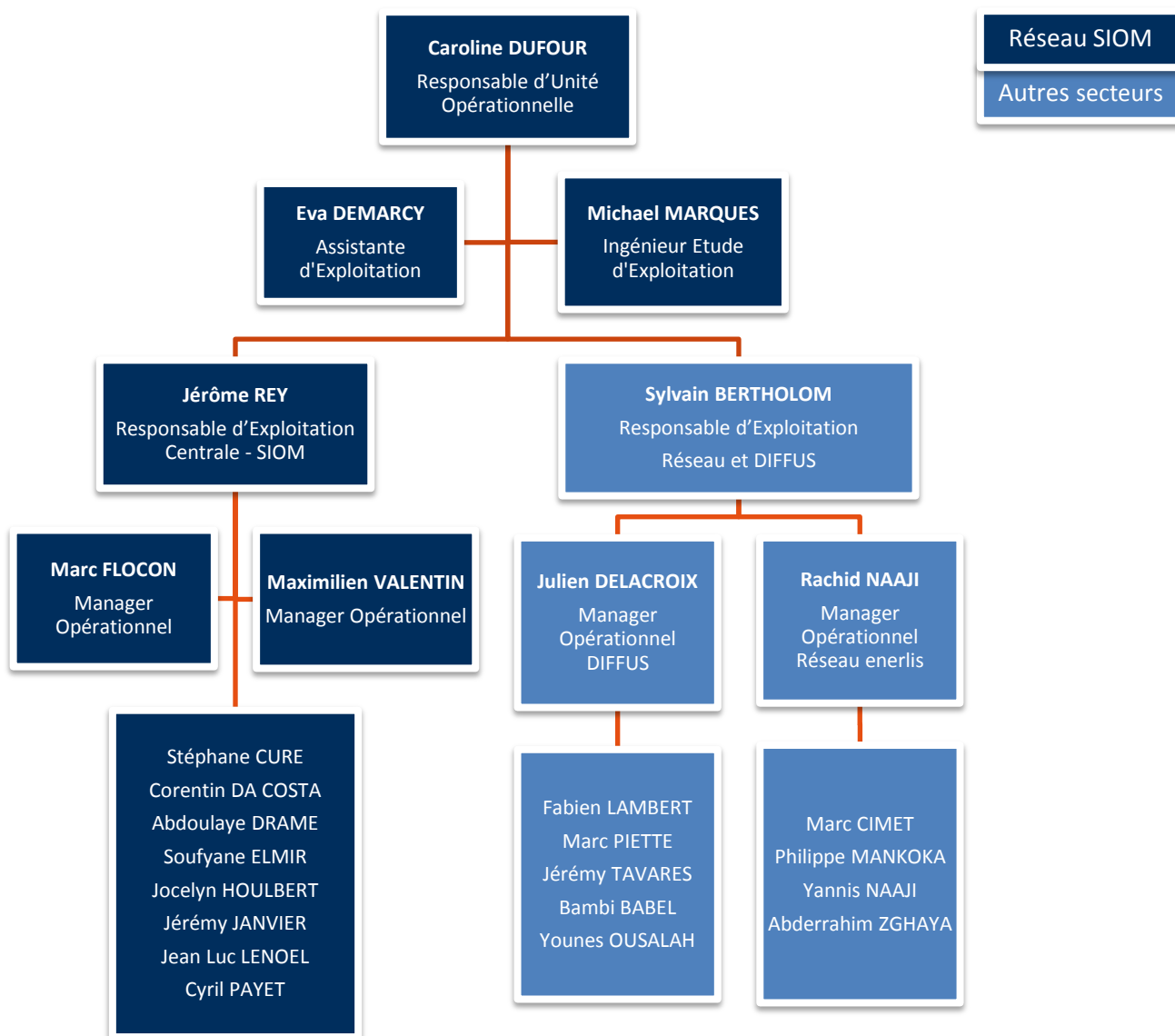
Le réseau de Villejust est plus récent (1992). Il est alimenté à partir de la sous-station HT09 contigüe au SIOM. Il fonctionne à Basse Température (moins de 110°C). Le réseau est aérien dans l'UVE puis en acier pré isolé enterré en dehors de ce périmètre. La zone d'activité est ceinturée par une artère d'environ 1,2 km sur laquelle se piquent les différentes sous-stations.

1.2.3. Rappel des phases clés de la DSP SIOM depuis 2011

01/01/2011	Prise d'effet de la nouvelle DSP
25/07 – 11/08 2011	Arrêt technique UVE
01/09/2011	Début des travaux de la sous-station HT11
22/07 – 05/08 2012	Arrêt technique UVE
01/09/2012	Début des travaux pour le renforcement de la liaison SIOM – Les Ulis
01/12/2012	Début des travaux pour la GTC réseau
03/02 – 27/03/2013	Arrêt UVE pour permettre les travaux d'amélioration de la performance énergétique
24/06/2013	Réception de la sous-station HT11
05/07/2013	Réception de la GTC
01/09/2013	Les réseaux Dalkia intègrent le périmètre ISO14001 du SIOM
01/11/2013	Démarrage du 3 ^{ème} tube
24/11 – 05/12/2014	Renforcement des pompes HT08 pour augmenter la capacité d'export du SIOM
02/2015	Réalisation d'une Thermographie aérienne pour améliorer la performance énergétique

1.3. ORGANIGRAMME DE L'UNITÉ EN CHARGE DU RESEAU DU SIOM

L'effectif total de l'établissement est de 26 personnes réparties comme suit :



Les horaires de travail de DALKIA sont identiques pour le personnel administratif et les opérateurs :

- ❖ 8h00 – 12h00
- ❖ 13h30 – 17h00.

Une astreinte est assurée en dehors de ces heures et des jours ouvrés.

1.4. ORGANISATION DU SECTEUR

La partie opérationnelle comprend un secteur production et un secteur distribution.

Le Responsable d'exploitation Centrale – SIOM gère les trois réseaux appartenant à la DSP du SIOM et délégués à Dalkia. Il est également responsable des outils de production servant à alimenter en chaleur la ville des Ulis situés en centrale enerlis. Cette double compétence lui permet d'optimiser au mieux le fonctionnement du réseau du SIOM pour maximiser la quantité de chaleur absorbée via les sous-stations HT11 et HT01.

La gestion du comptage et du parc des compteurs d'énergie associé, les problématiques QSE (qualité-sécurité-environnement) sont placés sous la responsabilité de l'ingénieur support en collaboration avec une correspondante QSE.

De plus, une astreinte assure le dépannage des installations en dehors des heures ouvrables. Elle se compose d'un technicien pour chacun des secteurs primaires et secondaires. Le roulement de l'astreinte se fait sur 7 jours à compter du jeudi.

Afin d'éviter que les opérations de maintenance lourde sur la chaufferie des Ulis empêche enerlis d'utiliser la chaleur du SIOM, un bypass a été mis en place en 2013 permettant à la chaleur du SIOM de contourner la chaufferie et de maximiser la prise de chaleur en provenance du SIOM.

1.5. DONNEES TECHNIQUES

Pour assurer le secours de l'UVE en cas de panne prolongée, la centrale enerlis, située aux Ulis, dispose des installations suivantes :

- ❖ Une chaudière alimentée en gaz naturel de 54 MW.
- ❖ Deux chaudières à brûleur mixte alimentées en gaz naturel de 12 et 24 MW (G3 et G1) – le Fioul Domestique sert de secours.
- ❖ Une unité de cogénération d'une puissance de 11 MWth et de 7 MWélec.
- ❖ Une chaudière biomasse de 10 MW qui permet d'augmenter la part d'ENR&R dans le mix énergétique de la ville des Ulis à hauteur de 65 %.

2. RELATIONS ABONNES

2.1.RACCORDEMENT ET DERRACORDEMENT

Sur l'année 2018, deux raccordements sont à observer sur le périmètre des réseaux du SIOM. Un premier sur le réseau BT de Villejust et un second sur l'antenne BT desservie par la sous-station HT/BT06.

Concernant le nouvel abonné de Villejust, il s'agit de la société Eyrein Industrie. Ce raccordement a eu lieu au niveau de la sous-station n°5 le 29 Octobre 2018.

Sur l'antenne HT/BT06, le nouvel abonné s'est raccordé le 8 Octobre 2018. La société Balkanica Délice est ainsi raccordée sur la sous-station BT02.

2.2.DATES CIRCUITS DE CHAUFFAGE

SOUS-STATION	NOMS	ANNEE 2018	
		Arrêt 2018	Marche 2018
HT 02	Castorama	09/05/2018	23/10/2018
HT 03	Segro France	31/05/2018	29/10/2018
HT 04	Technim	13/04/2018	30/10/2018
HT 05	Coca Cola	16/04/2018	24/10/2018
HT 07	DB Tucano	20/06/2018	22/10/2018
HT 08	UVE	Secours	Secours
HT 09	ZAC Villejust	Pas d'arrêt	Pas d'arrêt
HT 10	Hyges/BTB	Pas d'arrêt	Pas d'arrêt
BT 01	Bruneau	24/05/2018	08/10/2018
BT 02	Balkanica Délice	Résilié	30/11/2018
SST 01	Yolle	22/05/2018	30/10/2018
SST 02	Mazak	24/04/2018	02/10/2018
SST 03	Roclim	22/05/2018	23/10/2018
SST 04	Maison des services	22/05/2018	08/10/2018
SST 05	TI Median / Eyrein	Pas d'allumage	29/10/2018
SST 06	ASP	22/05/2018	08/10/2018
SST 07	Soitec	Pas d'allumage	Pas d'allumage
SST 08	SDMS	21/03/2018	29/10/2018
SST 09	Bâtiment A	22/05/2018	08/10/2018
SST 10	Bâtiment B	22/05/2018	03/10/2018
MOYENNE		12/05/2018	21/10/2018

2.3. REVISION DES PRIX 2017

	Prix 2014	Prix 2015	Prix 2016	Prix 2017	Prix 2018
R 2.1	3,7631 €	4,0160 €	3,9806 €	4,0519 €	4,1097 €
R 2.2	12,3814 €	12,3174 €	12,4376 €	12,6308 €	12,8571 €
R 2.3	5,7142 €	5,7135 €	5,7308 €	5,8061 €	5,8931 €
R 2.4	14,7400 €	12,3492 €	11,9880 €	11,4854€	11,6387 €

Avec :

R 2.1 : coût unitaire de l'énergie électrique

R 2.2 : coût unitaire des prestations de conduite

R 2.3 : coût unitaire du gros entretien et du renouvellement

R 2.4 : coût unitaire lié au financement des travaux de premier établissement.

Ces coûts unitaires sont pondérés pour chaque abonné par son nombre d'UFF (Unité Forfaitaire de Facturation) qui ont été réévaluées en 2015 et qui font état de leur consommation de chaleur.

N° s/st	Référence s/st	UFF 2018	Consommations 2018
HT 01	enerlis	48 000	84 066
HT 02	Castorama	723	194,5
HT 03	Segro France	684	1 388,8
HT 04	SDC Bures Orsay	2 654	4 012,4
HT 05	Coca Cola	845	909,8
HT 07	DB Ducano	907	1 310,3
HT 10	Initial BTB	275	435,8
BT 01	Bruneau	4 364	5 124,7
BT 02	Balkanica Délice	200	17,9
SST 01	Yolle	120	145,3
SST 02	Mazak	492	967,8
SST 03	Roclim	141	74,8
SST 04	Maison des Services (SCI Du Tropic)	39	56,2
SST 05	Eyrein	210	205,9
SST 06	ASP	31	50,0
SST 07		0	0
SST 08	SDMS	46	61,1
SST 09	Bâtiment A	163	295,1
SST 10	Bâtiment B	136	299,1
	Total	59 010	99 470 MWh

2.4.FACTURATION MENSUELLE DU RESEAU HAUTE PRESSION DU SIOM

2.4.1. HT 01 – enerlis

HT01	Mois	Prix/MWh	Energie (MWh)	Coût Energie	R2.1	R2.2	R2.3	R2.4
2018	Janvier	32,85 €	6 393,00	210 010,05 €	-	-	-	56 000,00 €
	Février	33,08 €	8 043,00	266 062,44 €	-	-	-	56 000,00 €
	Mars	33,18 €	9 407,00	312 124,26 €	-	-	-	56 000,00 €
	Avril	33,48 €	9 239,00	309 321,72 €	-	-	-	56 000,00 €
	Mai	33,56 €	8 223,00	275 963,88 €	-	-	-	56 000,00 €
	Juin	33,46 €	4 144,00	138 658,24 €	-	-	-	56 000,00 €
	Juillet	33,39 €	3 901,00	130 254,39 €	-	-	-	56 000,00 €
	Août	33,22 €	1 761,00	58 500,42 €	-	-	-	56 000,00 €
	Septembre	33,26 €	3 356,00	111 620,56 €	-	-	-	56 000,00 €
	Octobre	33,42 €	6 450,00	215 559,00 €	-	-	-	56 000,00 €
	Novembre	33,44 €	9 011,00	301 327,84 €	-	-	-	56 000,00 €
	Décembre	33,58 €	14 138,00	474 685,63 €	-	-	-	56 000,00 €
			84 066	2 804 088,43 €	- €	- €	- €	672 000,00 €

2.4.2. HT 02 – Castorama

HT02	Mois	Prix/MWh	Energie (MWh)	Coût Energie	R2.1	R2.2	R2.3	R2.4
2018	Janvier	29,46 €	29,56	870,84 €	244,13 €	761,01 €	349,82 €	701,24 €
	Février	29,66 €	36,70	1 088,52 €	244,13 €	761,01 €	349,82 €	701,24 €
	Mars	29,75 €	35,88	1 067,43 €	244,13 €	761,01 €	349,82 €	701,24 €
	Avril	30,01 €	23,18	695,63 €	244,13 €	761,01 €	349,82 €	701,24 €
	Mai	30,08 €	2,09	62,87 €	244,13 €	761,01 €	349,82 €	701,24 €
	Juin	-	-	-	244,13 €	761,01 €	349,82 €	701,24 €
	Juillet	-	-	-	244,13 €	761,01 €	349,82 €	701,24 €
	Août	-	-	-	244,13 €	761,01 €	349,82 €	701,24 €
	Septembre	-	-	-	244,13 €	761,01 €	349,82 €	701,24 €
	Octobre	-	-	-	244,13 €	761,01 €	349,82 €	701,24 €
	Novembre	29,98 €	13,31	399,03 €	244,13 €	761,01 €	349,82 €	701,24 €
	Décembre	30,22 €	53,79	1 625,69 €	285,91 €	924,54 €	412,68 €	701,14 €
			194,51	5 810,01 €	2 971,34 €	9 295,65 €	4 260,70 €	8 414,78 €

2.4.3. HT 03 – Segro

HT03	Mois	Prix/MWh	Energie (MWh)	Coût Energie	R2.1	R2.2	R2.3	R2.4
2018	Janvier	29,50 €	137,64	4 060,38 €	230,96 €	719,96 €	330,95 €	663,40 €
	Février	29,69 €	236,35	7 017,23 €	230,96 €	719,96 €	330,95 €	663,40 €
	Mars	29,75 €	227,34	6 763,37 €	230,96 €	719,96 €	330,95 €	663,40 €
	Avril	29,99 €	162,30	4 867,38 €	230,96 €	719,96 €	330,95 €	663,40 €
	Mai	30,02 €	147,80	4 436,96 €	230,96 €	719,96 €	330,95 €	663,40 €
	Juin	29,90 €	61,32	1 833,47 €	230,96 €	719,96 €	330,95 €	663,40 €
	Juillet	-	-	-	230,96 €	719,96 €	330,95 €	663,40 €
	Août	-	-	-	230,96 €	719,96 €	330,95 €	663,40 €
	Septembre	-	-	-	230,96 €	719,96 €	330,95 €	663,40 €
	Octobre	-	-	-	230,96 €	719,96 €	330,95 €	663,40 €
	Novembre	29,98 €	121,19	3 633,28 €	230,96 €	719,96 €	330,95 €	663,40 €
	Décembre	30,09 €	294,81	8 869,89 €	270,50 €	874,66 €	390,42 €	663,47 €
			1388,75	41 481,96 €	2 811,06 €	8 794,22 €	4 030,87 €	7 960,87 €

2.4.4. HT 04 – SDC Bures Orsay

HT 04	Mois	Prix/MWh	Energie (MWh)	Coût Energie	R2.1	R2.2	R2.3	R2.4
2018	Janvier	29,48 €	506,19	14 922,48 €	896,14 €	2 793,51 €	1 284,11 €	2 574,09 €
	Février	29,66 €	706,72	20 961,32 €	896,14 €	2 793,51 €	1 284,11 €	2 574,09 €
	Mars	29,75 €	759,15	22 584,71 €	896,14 €	2 793,51 €	1 284,11 €	2 574,09 €
	Avril	30,01 €	437,75	13 136,88 €	896,14 €	2 793,51 €	1 284,11 €	2 574,09 €
	Mai	-	-	-	896,14 €	2 793,51 €	1 284,11 €	2 574,09 €
	Juin	-	-	-	896,14 €	2 793,51 €	1 284,11 €	2 574,09 €
	Juillet	-	-	-	896,14 €	2 793,51 €	1 284,11 €	2 574,09 €
	Août	-	-	-	896,14 €	2 793,51 €	1 284,11 €	2 574,09 €
	Septembre	-	-	-	896,14 €	2 793,51 €	1 284,11 €	2 574,09 €
	Octobre	-	-	-	896,14 €	2 793,51 €	1 284,11 €	2 574,09 €
	Novembre	29,98 €	552,90	16 575,94 €	896,14 €	2 793,51 €	1 284,11 €	2 574,09 €
	Décembre	30,17 €	1049,67	31 668,46 €	1 049,70 €	3 394,01 €	1 515,04 €	2 574,13 €
			4 012,38	119 849,79 €	10 907,24 €	34 122,62 €	15 640,25 €	30 889,12 €

2.4.5. HT 05 – Coca Cola

HT 05	Mois	Prix/MWh	Energie (MWh)	Coût Energie	R2.1	R2.2	R2.3	R2.4
2018	Janvier	29,48 €	112,07	3 303,82 €	285,32 €	889,42 €	408,85 €	819,56 €
	Février	29,66 €	158,52	4 701,70 €	285,32 €	889,42 €	408,85 €	819,56 €
	Mars	29,75 €	218,38	6 496,81 €	285,32 €	889,42 €	408,85 €	819,56 €
	Avril	30,01 €	125,73	3 773,16 €	285,32 €	889,42 €	408,85 €	819,56 €
	Mai	-	-	-	285,32 €	889,42 €	408,85 €	819,56 €
	Juin	-	-	-	285,32 €	889,42 €	408,85 €	819,56 €
	Juillet	-	-	-	285,32 €	889,42 €	408,85 €	819,56 €
	Août	-	-	-	285,32 €	889,42 €	408,85 €	819,56 €
	Septembre	-	-	-	285,32 €	889,42 €	408,85 €	819,56 €
	Octobre	-	-	-	285,32 €	889,42 €	408,85 €	819,56 €
	Novembre	29,98 €	58,31	1 748,13 €	285,32 €	889,42 €	408,85 €	819,56 €
	Décembre	30,20 €	236,75	7 150,91 €	334,21 €	1 080,59 €	482,31 €	819,54 €
			909,76	27 174,53 €	3 472,73 €	10 864,21 €	4 979,66 €	9 834,70 €

2.4.6. HT 07 – DB Tucano

HT 07	Mois	Prix/MWh	Energie (MWh)	Coût Energie	R2.1	R2.2	R2.3	R2.4
2018	Janvier	29,46 €	132,81	3 912,61 €	306,25 €	954,68 €	438,84 €	879,69 €
	Février	29,66 €	196,26	5 821,07 €	306,25 €	954,68 €	438,84 €	879,69 €
	Mars	29,75 €	211,35	6 287,60 €	306,25 €	954,68 €	438,84 €	879,69 €
	Avril	30,01 €	198,52	5 957,47 €	306,25 €	954,68 €	438,84 €	879,69 €
	Mai	30,05 €	31,42	944,17 €	306,25 €	954,68 €	438,84 €	879,69 €
	Juin	30,00 €	3,53	105,96 €	306,25 €	954,68 €	438,84 €	879,69 €
	Juillet	-	-	-	306,25 €	954,68 €	438,84 €	879,69 €
	Août	-	-	-	306,25 €	954,68 €	438,84 €	879,69 €
	Septembre	-	-	-	306,25 €	954,68 €	438,84 €	879,69 €
	Octobre	29,96 €	45,30	1 357,22 €	306,25 €	954,68 €	438,84 €	879,69 €
	Novembre	29,98 €	173,54	5 202,85 €	306,25 €	954,68 €	438,84 €	879,69 €
	Décembre	30,07 €	317,56	9 549,56 €	358,78 €	1 159,87 €	517,79 €	879,72 €
			1 310,295	39 138,51 €	3 727,53 €	11 661,35 €	5 345,03 €	10 556,31 €

2.4.7. HT 10 – Initial BTB

HT 10	Mois	Prix/MWh	Energie (MWh)	Coût Energie	R2.1	R2.2	R2.3	R2.4
2018	Janvier	29,46 €	26,25	773,33 €	92,86 €	289,46 €	133,06 €	266,73 €
	Février	29,66 €	43,15	1 279,86 €	92,86 €	289,46 €	133,06 €	266,73 €
	Mars	29,75 €	44,52	1 324,47 €	92,86 €	289,46 €	133,06 €	266,73 €
	Avril	30,01 €	42,93	1 288,36 €	92,86 €	289,46 €	133,06 €	266,73 €
	Mai	30,08 €	28,50	857,13 €	92,86 €	289,46 €	133,06 €	266,73 €
	Juin	30,00 €	22,12	663,63 €	92,86 €	289,46 €	133,06 €	266,73 €
	Juillet	29,94 €	33,52	1 003,59 €	92,86 €	289,46 €	133,06 €	266,73 €
	Août	29,78 €	11,68	347,89 €	92,86 €	289,46 €	133,06 €	266,73 €
	Septembre	29,82 €	26,68	795,66 €	92,86 €	289,46 €	133,06 €	266,73 €
	Octobre	29,96 €	47,75	1 430,47 €	92,86 €	289,46 €	133,06 €	266,73 €
	Novembre	29,98 €	45,09	1 351,71 €	92,86 €	289,46 €	133,06 €	266,73 €
	Décembre	29,89 €	63,64	1 902,05 €	108,72 €	351,63 €	156,94 €	266,62 €
			435,827	13 018,15 €	1 130,18 €	3 535,69 €	1 620,60 €	3 200,65 €

2.4.8. BT 01 – Bruneau

BT01	Mois	Prix/MWh	Energie (MWh)	Coût Energie	R2.1	R2.2	R2.3	R2.4
2018	Janvier	29,46 €	623,35	18 363,95 €	1 473,53 €	4 593,40 €	2 111,48 €	4 232,61 €
	Février	29,66 €	1 017,68	30 184,39 €	1 473,53 €	4 593,40 €	2 111,48 €	4 232,61 €
	Mars	29,75 €	1 093,48	32 530,91 €	1 473,53 €	4 593,40 €	2 111,48 €	4 232,61 €
	Avril	30,01 €	524,29	15 734,06 €	1 473,53 €	4 593,40 €	2 111,48 €	4 232,61 €
	Mai	30,08 €	186,59	5 612,69 €	1 473,53 €	4 593,40 €	2 111,48 €	4 232,61 €
	Juin	30,00 €	6,96	208,77 €	1 473,53 €	4 593,40 €	2 111,48 €	4 232,61 €
	Juillet	-	-	-	1 473,53 €	4 593,40 €	2 111,48 €	4 232,61 €
	Août	-	-	-	1 473,53 €	4 593,40 €	2 111,48 €	4 232,61 €
	Septembre	-	-	-	1 473,53 €	4 593,40 €	2 111,48 €	4 232,61 €
	Octobre	29,93 €	67,94	2 033,41 €	1 473,53 €	4 593,40 €	2 111,48 €	4 232,61 €
	Novembre	29,98 €	383,61	11 500,60 €	1 473,53 €	4 593,40 €	2 111,48 €	4 232,61 €
	Décembre	30,23 €	1 220,77	36 905,08 €	1 726,05 €	5 580,78 €	2 491,15 €	4 232,59 €
			5 124,669	153 073,86 €	17 934,88 €	56 108,18 €	25 717,43 €	50 791,30 €

2.4.9. BT 02 – Balkanica Délice

BT 02	Mois	Prix/MWh	Energie (MWh)	Coût Energie	R2.1	R2.2	R2.3	R2.4
2018	Janvier	-	-	-	-	-	-	-
	Février	-	-	-	-	-	-	-
	Mars	-	-	-	-	-	-	-
	Avril	-	-	-	-	-	-	-
	Mai	-	-	-	-	-	-	-
	Juin	-	-	-	-	-	-	-
	Juillet	-	-	-	-	-	-	-
	Août	-	-	-	-	-	-	-
	Septembre	-	-	-	-	-	-	-
	Octobre	-	-	-	-	-	-	-
	Novembre	-	-	-	-	-	-	-
	Décembre	30,08 €	17,88	537,83 €	132,81 €	434,14 €	197,80 €	382,55 €
			17,88	537,83 €	132,81 €	434,14 €	197,80 €	382,55 €

2.5. FACTURATION MENSUELLE DU RESEAU BASSE PRESSION DU SIOM

2.5.1. SST 01 – Yolle

SST01	Mois	Prix/MWh	Energie (MWh)	Coût Energie	R2.1	R2.2	R2.3	R2.4
2018	Janvier	29,46 €	16,53	486,94 €	40,52 €	126,31 €	58,06 €	116,40 €
	Février	29,66 €	24,79	735,21 €	40,52 €	126,31 €	58,06 €	116,40 €
	Mars	29,75 €	23,83	709,00 €	40,52 €	126,31 €	58,06 €	116,40 €
	Avril	30,01 €	20,53	615,99 €	40,52 €	126,31 €	58,06 €	116,40 €
	Mai	30,08 €	10,81	325,22 €	40,52 €	126,31 €	58,06 €	116,40 €
	Juin	-	-	-	40,52 €	126,31 €	58,06 €	116,40 €
	Juillet	-	-	-	40,52 €	126,31 €	58,06 €	116,40 €
	Août	-	-	-	40,52 €	126,31 €	58,06 €	116,40 €
	Septembre	-	-	-	40,52 €	126,31 €	58,06 €	116,40 €
	Octobre	-	-	-	40,52 €	126,31 €	58,06 €	116,40 €
	Novembre	29,98 €	14,95	448,17 €	40,52 €	126,31 €	58,06 €	116,40 €
	Décembre	30,11 €	33,90	1 020,72 €	47,45 €	153,44 €	68,51 €	116,25 €
			145,338	4 341,25 €	493,17 €	1 542,85 €	707,17 €	1 396,65 €

2.5.2. SST 02 – Mazak

SST02	Mois	Prix/MWh	Energie (MWh)	Coût Energie	R2.1	R2.2	R2.3	R2.4
2018	Janvier	29,46 €	82,90	2 442,23 €	166,13 €	517,86 €	238,05 €	477,19 €
	Février	29,66 €	172,70	5 122,28 €	166,13 €	517,86 €	238,05 €	477,19 €
	Mars	29,75 €	177,70	5 286,58 €	166,13 €	517,86 €	238,05 €	477,19 €
	Avril	30,01 €	129,70	3 892,30 €	166,13 €	517,86 €	238,05 €	477,19 €
	Mai	30,08 €	11,00	330,88 €	166,13 €	517,86 €	238,05 €	477,19 €
	Juin	-	-	-	166,13 €	517,86 €	238,05 €	477,19 €
	Juillet	-	-	-	166,13 €	517,86 €	238,05 €	477,19 €
	Août	-	-	-	166,13 €	517,86 €	238,05 €	477,19 €
	Septembre	-	-	-	166,13 €	517,86 €	238,05 €	477,19 €
	Octobre	29,96 €	44,30	1 327,23 €	166,13 €	517,86 €	238,05 €	477,19 €
	Novembre	29,98 €	121,80	3 651,56 €	166,13 €	517,86 €	238,05 €	477,19 €
	Décembre	30,11 €	227,70	6 855,13 €	194,56 €	629,21 €	280,85 €	477,15 €
			967,8	28 908,19 €	2 021,99 €	6 325,67 €	2 899,40 €	5 726,24 €

2.5.3. SST 03 – Roclim

SST03	Mois	Prix/MWh	Energie (MWh)	Coût Energie	R2.1	R2.2	R2.3	R2.4
2018	Janvier	29,46 €	8,20	241,57 €	47,61 €	148,41 €	68,22 €	136,75 €
	Février	29,66 €	12,95	384,10 €	47,61 €	148,41 €	68,22 €	136,75 €
	Mars	29,75 €	13,14	390,92 €	47,61 €	148,41 €	68,22 €	136,75 €
	Avril	30,01 €	9,94	298,30 €	47,61 €	148,41 €	68,22 €	136,75 €
	Mai	30,08 €	4,41	132,65 €	47,61 €	148,41 €	68,22 €	136,75 €
	Juin	-	-	-	47,61 €	148,41 €	68,22 €	136,75 €
	Juillet	-	-	-	47,61 €	148,41 €	68,22 €	136,75 €
	Août	-	-	-	47,61 €	148,41 €	68,22 €	136,75 €
	Septembre	-	-	-	47,61 €	148,41 €	68,22 €	136,75 €
	Octobre	-	-	-	47,61 €	148,41 €	68,22 €	136,75 €
	Novembre	29,98 €	8,96	268,62 €	47,61 €	148,41 €	68,22 €	136,75 €
	Décembre	30,12 €	17,19	517,82 €	55,76 €	180,33 €	80,51 €	136,81 €
			74,79	2 233,98 €	579,47 €	1 812,84 €	830,93 €	1 641,06 €

2.5.4. SST 04 – Maison des services

SST04	Mois	Prix/MWh	Energie (MWh)	Coût Energie	R2.1	R2.2	R2.3	R2.4
2018	Janvier	29,46 €	6,43	189,55 €	13,17 €	41,05 €	18,87 €	37,82 €
	Février	29,66 €	10,26	304,25 €	13,17 €	41,05 €	18,87 €	37,82 €
	Mars	29,75 €	9,06	269,54 €	13,17 €	41,05 €	18,87 €	37,82 €
	Avril	30,01 €	6,83	205,03 €	13,17 €	41,05 €	18,87 €	37,82 €
	Mai	30,08 €	2,82	84,92 €	13,17 €	41,05 €	18,87 €	37,82 €
	Juin	-	-	-	13,17 €	41,05 €	18,87 €	37,82 €
	Juillet	-	-	-	13,17 €	41,05 €	18,87 €	37,82 €
	Août	-	-	-	13,17 €	41,05 €	18,87 €	37,82 €
	Septembre	-	-	-	13,17 €	41,05 €	18,87 €	37,82 €
	Octobre	29,96 €	1,36	40,87 €	13,17 €	41,05 €	18,87 €	37,82 €
	Novembre	29,98 €	6,31	189,05 €	13,17 €	41,05 €	18,87 €	37,82 €
	Décembre	30,14 €	13,09	394,47 €	15,41 €	49,88 €	22,26 €	37,89 €
			56,166	1 677,68 €	160,28 €	501,43 €	229,83 €	453,91 €

2.5.5. SST 05 – TI Median

SST05	Mois	Prix/MWh	Energie (MWh)	Coût Energie	R2.1	R2.2	R2.3	R2.4
2018	Janvier	-	-	-	70,91 €	221,04 €	101,61 €	203,67 €
	Février	-	-	-	70,91 €	221,04 €	101,61 €	203,67 €
	Mars	-	-	-	70,91 €	221,04 €	101,61 €	203,67 €
	Avril	-	-	-	70,91 €	221,04 €	101,61 €	203,67 €
	Mai	-	-	-	70,91 €	221,04 €	101,61 €	203,67 €
	Juin	-	-	-	70,91 €	221,04 €	101,61 €	203,67 €
	Juillet	-	-	-	-	-	-	-
	Août	-	-	-	-	-	-	-
	Septembre	-	-	-	-	-	-	-
	Octobre	-	-	-	-	-	-	-
	Novembre	-	-	-	-	-	-	-
	Décembre	-	-	-	1,31 €	-76,87 €	-36,84 €	-83,66 €
					426,77 €	1 249,37 €	572,82 €	1 138,36 €

2.5.6. SST 05 – Eyrein

SST05	Mois	Prix/MWh	Energie (MWh)	Coût Energie	R2.1	R2.2	R2.3	R2.4
2018	Janvier	-	-	-	-	-	-	-
	Février	-	-	-	-	-	-	-
	Mars	-	-	-	-	-	-	-
	Avril	-	-	-	-	-	-	-
	Mai	-	-	-	-	-	-	-
	Juin	-	-	-	-	-	-	-
	Juillet	-	-	-	-	-	-	-
	Août	-	-	-	-	-	-	-
	Septembre	-	-	-	-	-	-	-
	Octobre	-	-	-	-	-	-	-
	Novembre	-	-	-	-	-	-	-
	Décembre	30,05 €	205,92	6 187,90 €	207,53 €	687,43 €	314,70 €	616,06 €
				205,92	6 187,90 €	207,53 €	687,43 €	314,70 €
								616,06 €

2.5.7. SST 06 – ASP

SST06	Mois	Prix/MWh	Energie (MWh)	Coût Energie	R2.1	R2.2	R2.3	R2.4
2018	Janvier	29,46 €	1,80	53,15 €	10,08 €	32,66 €	15,03 €	30,07 €
	Février	29,66 €	6,18	183,39 €	10,08 €	32,66 €	15,03 €	30,07 €
	Mars	29,75 €	9,72	289,11 €	10,08 €	32,66 €	15,03 €	30,07 €
	Avril	30,01 €	7,69	230,69 €	10,08 €	32,66 €	15,03 €	30,07 €
	Mai	30,08 €	2,90	87,11 €	10,08 €	32,66 €	15,03 €	30,07 €
	Juin	-	-	-	10,08 €	32,66 €	15,03 €	30,07 €
	Juillet	-	-	-	10,08 €	32,66 €	15,03 €	30,07 €
	Août	-	-	-	10,08 €	32,66 €	15,03 €	30,07 €
	Septembre	-	-	-	10,08 €	32,66 €	15,03 €	30,07 €
	Octobre	29,95 €	0,41	12,13 €	10,08 €	32,66 €	15,03 €	30,07 €
	Novembre	29,98 €	6,85	205,48 €	10,08 €	32,66 €	15,03 €	30,07 €
	Décembre	29,92 €	14,49	433,52 €	16,52 €	39,31 €	17,36 €	30,03 €
			50,036	1 494,58 €	127,40 €	398,57 €	182,69 €	360,80 €

2.5.8. SST 07

2.5.9. SST 08 – SDMS

SST08	Mois	Prix/MWh	Energie (MWh)	Coût Energie	R2.1	R2.2	R2.3	R2.4
2018	Janvier	29,46 €	7,53	221,83 €	15,53 €	48,42 €	22,26 €	44,62 €
	Février	29,66 €	11,73	347,91 €	15,53 €	48,42 €	22,26 €	44,62 €
	Mars	29,75 €	14,43	429,29 €	15,53 €	48,42 €	22,26 €	44,62 €
	Avril	-	-	-	15,53 €	48,42 €	22,26 €	44,62 €
	Mai	-	-	-	15,53 €	48,42 €	22,26 €	44,62 €
	Juin	-	-	-	15,53 €	48,42 €	22,26 €	44,62 €
	Juillet	-	-	-	15,53 €	48,42 €	22,26 €	44,62 €
	Août	-	-	-	15,53 €	48,42 €	22,26 €	44,62 €
	Septembre	-	-	-	15,53 €	48,42 €	22,26 €	44,62 €
	Octobre	-	-	-	15,53 €	48,42 €	22,26 €	44,62 €
	Novembre	29,98 €	5,57	166,99 €	15,53 €	48,42 €	22,26 €	44,62 €
	Décembre	29,87 €	21,85	659,34 €	18,22 €	58,80 €	26,22 €	44,57 €
			61,11	1 825,36 €	189,05 €	591,42 €	271,08 €	535,39 €

2.5.10. SST 09 – Bâtiment A

SST09	Mois	Prix/MWh	Energie (MWh)	Coût Energie	R2.1	R2.2	R2.3	R2.4
2018	Janvier	29,46 €	35,23	1 037,88 €	55,04 €	171,57 €	78,87 €	158,10 €
	Février	29,66 €	56,59	1 678,46 €	55,04 €	171,57 €	78,87 €	158,10 €
	Mars	29,75 €	57,34	1 705,87 €	55,04 €	171,57 €	78,87 €	158,10 €
	Avril	30,01 €	28,72	861,89 €	55,04 €	171,57 €	78,87 €	158,10 €
	Mai	30,08 €	8,55	257,18 €	55,04 €	171,57 €	78,87 €	158,10 €
	Juin	30,00 €	0,01	0,30 €	55,04 €	171,57 €	78,87 €	158,10 €
	Juillet	-	-	-	55,04 €	171,57 €	78,87 €	158,10 €
	Août	-	-	-	55,04 €	171,57 €	78,87 €	158,10 €
	Septembre	-	-	-	55,04 €	171,57 €	78,87 €	158,10 €
	Octobre	29,96 €	3,32	99,47 €	55,04 €	171,57 €	78,87 €	158,10 €
	Novembre	29,98 €	36,33	1 089,17 €	55,04 €	171,57 €	78,87 €	158,10 €
	Décembre	30,20 €	68,96	2 082,92 €	64,45 €	208,43 €	93,00 €	158,01 €
			295,05	8 813,14 €	669,89 €	2 095,70 €	960,57 €	1 897,11 €

2.5.11. SST 10 – Bâtiment B

SST10	Mois	Prix/MWh	Energie (MWh)	Coût Energie	R2.1	R2.2	R2.3	R2.4
2018	Janvier	29,46 €	32,78	965,70 €	45,92 €	143,15 €	65,80 €	131,91 €
	Février	29,66 €	55,27	1 639,31 €	45,92 €	143,15 €	65,80 €	131,91 €
	Mars	29,75 €	53,67	1 596,68 €	45,92 €	143,15 €	65,80 €	131,91 €
	Avril	30,01 €	25,16	755,05 €	45,92 €	143,15 €	65,80 €	131,91 €
	Mai	30,08 €	7,42	223,19 €	45,92 €	143,15 €	65,80 €	131,91 €
	Juin	30,00 €	0,06	1,80 €	45,92 €	143,15 €	65,80 €	131,91 €
	Juillet	-	-	-	45,92 €	143,15 €	65,80 €	131,91 €
	Août	-	-	-	45,92 €	143,15 €	65,80 €	131,91 €
	Septembre	-	-	-	45,92 €	143,15 €	65,80 €	131,91 €
	Octobre	29,96 €	5,03	150,70 €	45,92 €	143,15 €	65,80 €	131,91 €
	Novembre	29,98 €	39,68	1 189,61 €	45,92 €	143,15 €	65,80 €	131,91 €
	Décembre	30,14 €	79,99	2 410,88 €	53,80 €	173,91 €	77,66 €	131,85 €
			299,06	8 932,92 €	558,92 €	1 748,56 €	801,46 €	1 582,86 €

2.6.RECAPITULATIF FACTURATION ABONNES

Poste facturé	Montant (HT)
R1 (combustible)	3 268 588,07 €
R2.1 (électricité)	48 522,24 €
R2.2 (conduite)	151 769,90 €
R2.3 (GER)	69 562,99 €
R2.4 (financement)	809 378,72 €
Total	4 347 821,92 €

3. VISITES REGLEMENTAIRES ET PERIODIQUES

Le réseau d'eau surchauffée est traité et analysé par la Société Dalkia en collaboration avec la Société BWT. Une analyse contradictoire est ainsi faite tous les mois concernant la qualité d'eau des réseaux dont nous avons la gestion pour le SIOM.

Vous trouverez, ci-après, les tableaux récapitulatifs de l'année 2018 des analyses effectuées par la société BWT (revue mensuelle dans le TDB QSE).

3.1.SOUS-STATION HT/BT 06

Date des relevés	31 Janvier	19 Février	22 Mars	16 Avril	16 Mai					16 Octobre	30 Novembre	18 Décembre	Normes à maintenir dans le réseau
Période concernée	janv	fév	mars	avril	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	déc	
Aspect	Claire	Claire	Marron Turbide	Claire	Claire					Marron Clair	Incolore	Légèrement colorée	Claire
pH	9.0	9.0	9.3	9.1	9.2					9.2	8.4	8.6	8,5 – 9,8
TH °f	0.2	0.5	0.0	0.7	1.2					0.3	0.5	0.0	0 – 5
TA °f	2.9	2.5	2.0	2.6	3.2					2.8	0.2	1.5	0 – 5
Cl mg/l	-	28.0	30.0	34.0	21.0					30.0	22.0	21.2	15 - 25
PO4mg/l	36.3	31.2	18.7	24.5	32.1					26.0	1.6	14.4	5 – 50
Na2SO3 mg/l	17.0	13.0	15.0	12.0	18.0					5.0	3.0	20.0	5 – 50
Fer mg/l	4.8	2.0	1.3	3.3	4.6					6.5	0.2	1.1	< 1
Index réseau	9121	9121	9122	9123	9123					9128	9289	9290	-

3.2.SOUS-STATION HT09 – RESEAU BASSE PRESSION DE VILLEJUST

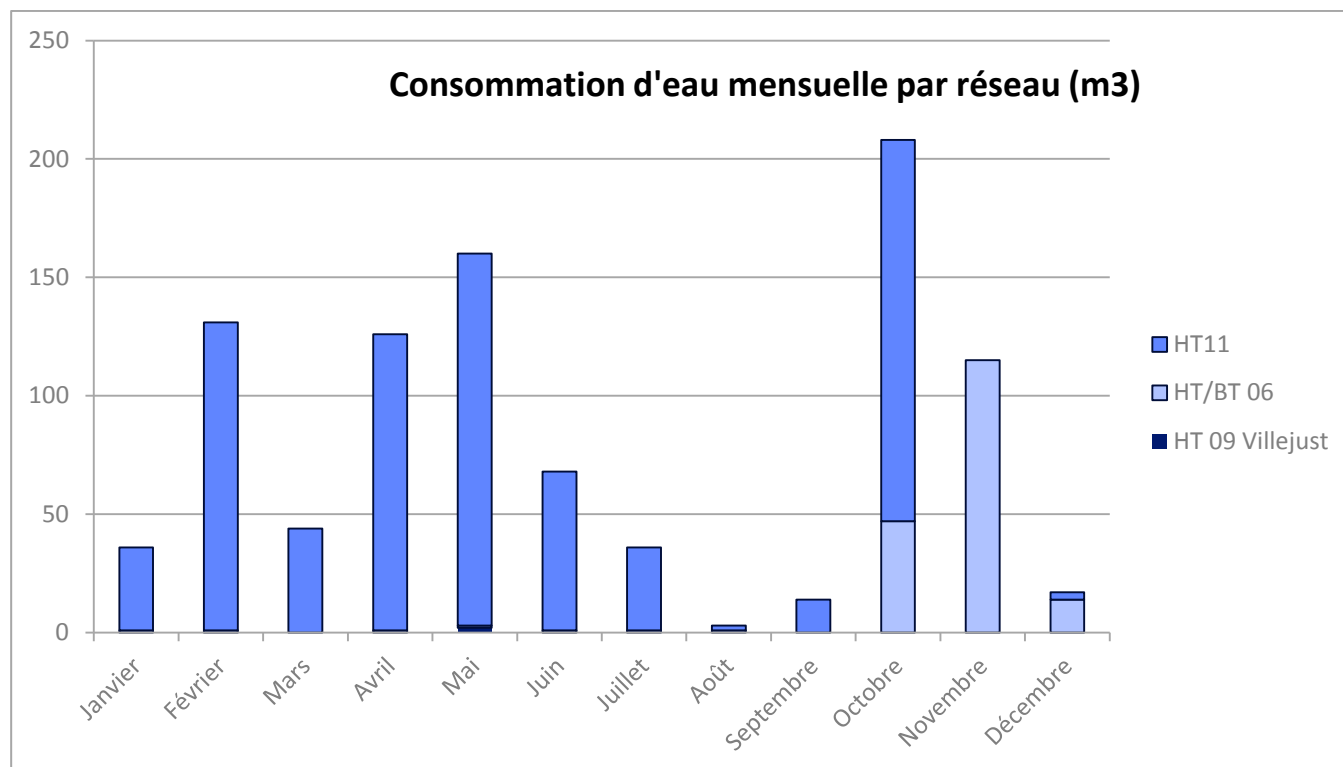
Date des relevés	31 Janvier	19 Février	22 Mars	16 Avril	-	-	-	-	-	16 Octobre	30 Novembre	18 Décembre	Normes à maintenir dans le réseau
Période concernée	janv	fév	mars	avril	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	déc	
Aspect	Claire	Claire	Orangée très claire	Claire						Jaune Clair	Jaune Orangé	Orangée Claire	Claire
pH	9.9	9.9	10.1	10.0						9.4	9.6	9.6	8,5 – 9,8
TH °f	0.0	0.0	0.0	0.0						0.2	0.0	0.0	0 – 5
TA °f	8.6	9.7	10.6	10.1						4.2	3.8	5.1	0 – 5
Cl mg/l	-	34.0	30.0	28.0						23.0	42.0	27.0	15 - 25
PO4mg/l	31.1	28.3	9.7	29.2						9.1	9.5	33.7	5 – 50
Na2SO3 mg/l	19.0	17.0	10.0	14.0						3.0	2.0	35.0	5 – 50
Fer mg/l	1.4	0.7	0.4	1.4						3.2	2.4	2.5	< 1
Index réseau	2240	2240	2241	2241						2313	2314	2314	-

3.3.SOUS-STATION HT11 – RESEAU HAUTE PRESSION DE COURTABOEUF

Date des relevés	31 Janvier	19 Février	22 Mars	16 Avril	-	-	-	-	-	16 Octobre	30 Novembre	18 Décembre	Normes à maintenir dans le réseau
Période concernée	janv	fév	mars	avril	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	déc	
Aspect	Claire	Claire	Claire	Claire	Claire	Claire				Claire	Incolore	Incolore	Claire
pH	9.6	8.5	8.8	8.9	9.3	9.6				9.6	9.8	9.7	9,5 – 10,5
TH °f	0.3	0.8	0.0	0.4	0.0	0.0				0.0	0.0	0.0	0
TA °f	5.2	1.5	0.5	1.6	3.1	3.6				5.0	7.0	5.6	0 – 10
Cl mg/l	23.0	23.0	21.0	23.0	37.0	25.0				30.0	30.0	27.0	15 - 25
PO4mg/l	15.5	1.6	1.2	1.0	0.8	31.2				19.5	25.0	21.3	20 - 50
DEHA	1310.0	62.0	527.0	41.0	76.0	1030.0				482.0	388.0	332.0	150 – 400
Fer mg/l	0.3	0.6	0.2	0.2	0.1	0.1				0.4	0.2	0.4	< 1
Index réseau	1027	1146	1187	1268	1448	1537				1749	1749	1749	-

4. CONSOMMATIONS DES RESEAUX

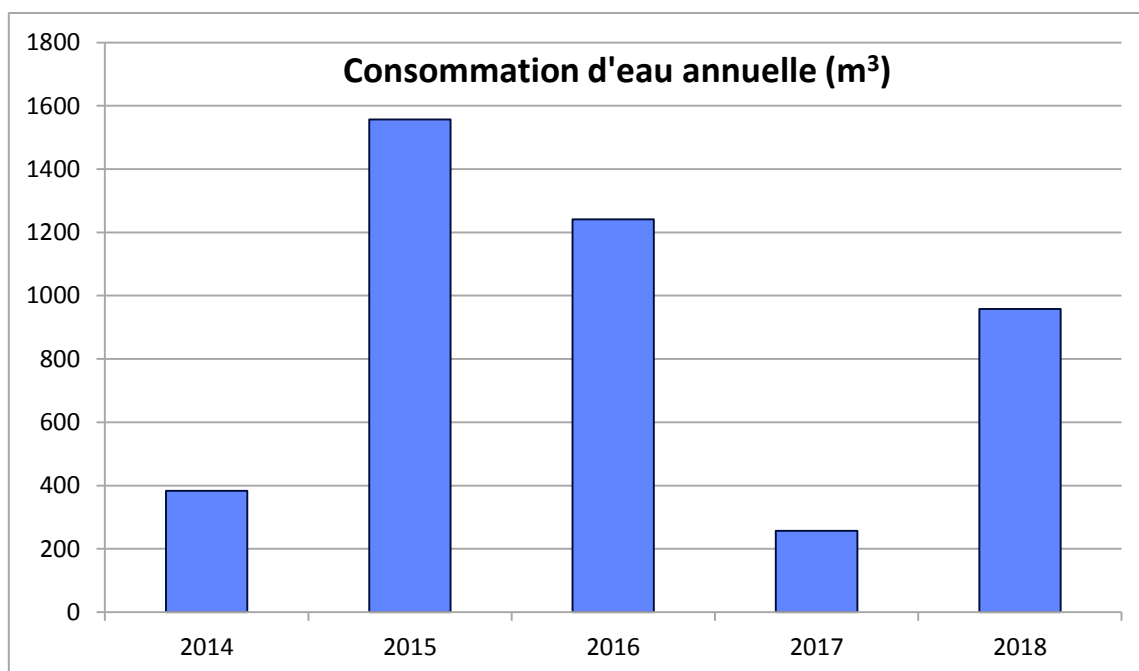
4.1. CONSOMMATIONS D'EAU



Comme nous pouvons le voir les consommations principales sont à imputer au réseau de Courtabœuf (HT11). Celles-ci ne résultent pas de fuites sur les canalisations mais de l'expansion du réseau. En effet, lors de variations de températures de l'eau présente dans les canalisations, celle-ci va voir son volume varier également en conséquence. Si ces variations de températures (et donc de volume) sont trop importantes la bache du groupe de maintien de pression (GMP) présent en sous-station HT11 ne sera pas suffisante pour pallier ces variations. Dans une telle situation la bache est amenée à déborder et des consommations d'eau sont observées. Ces variations de températures sont inhérentes à la régulation et au fonctionnement actuel du réseau et devraient se poursuivre sur les prochaines années.

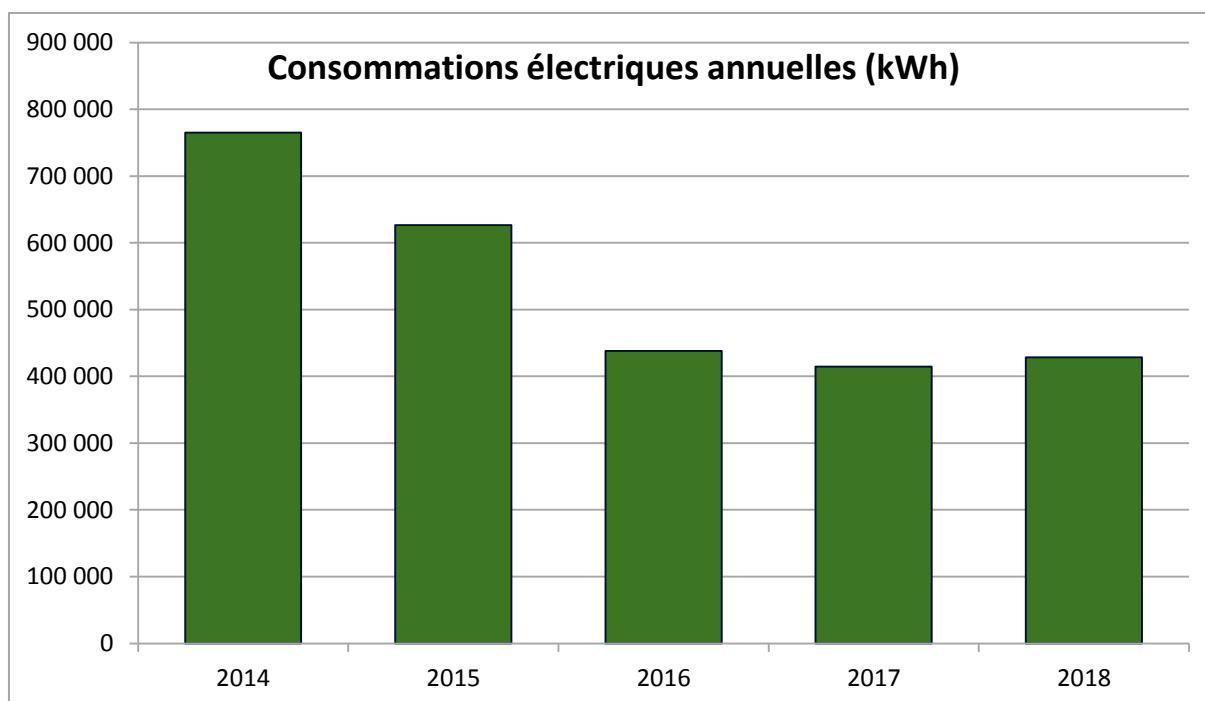
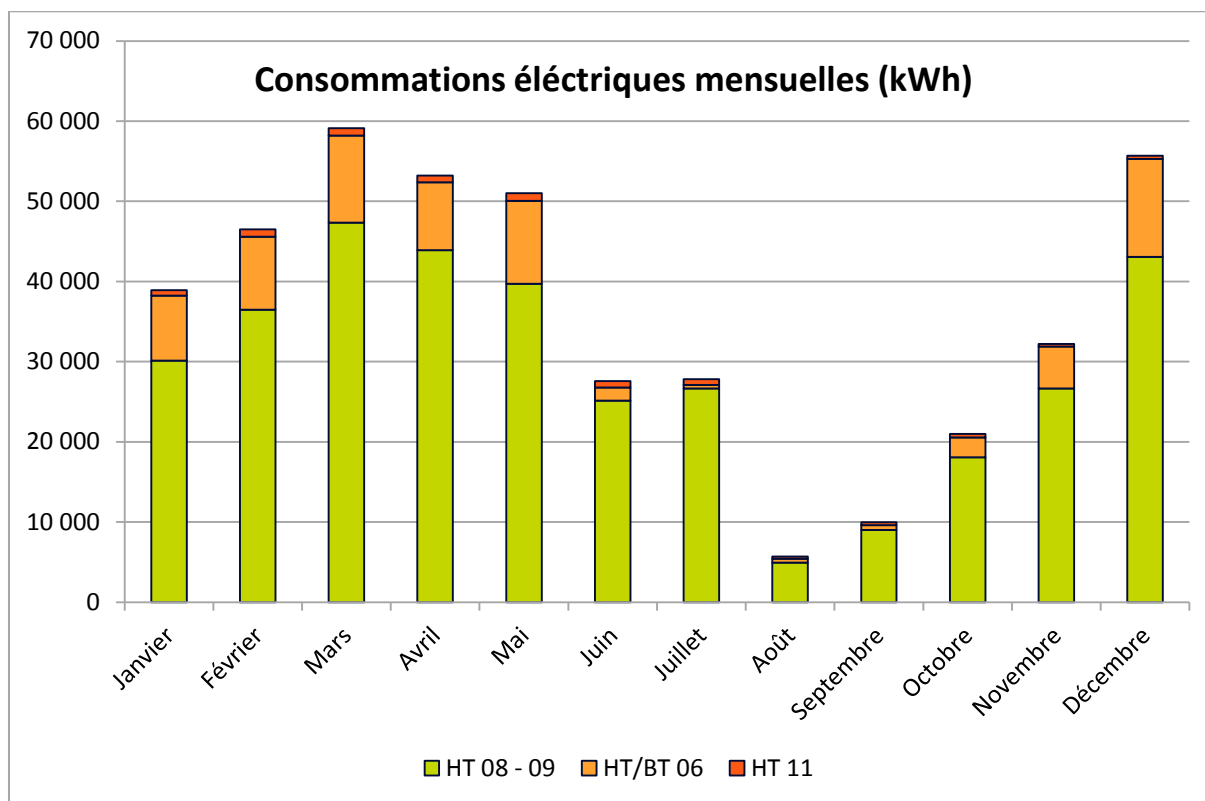
Une étude concernant la faisabilité d'une augmentation du volume de bache disponible à HT11 est réalisée par Dalkia et sera transmise au SIOM en 2019.

Concernant les consommations d'eau présentes sur l'antenne HT/BT 06, celles-ci sont causées par plusieurs fuites consécutives à partir d'Octobre. Les fuites ont eu lieu au niveau des raccords du réseau fonte. Les fuites principales ont été réparées en novembre. Au 31 décembre 2018 une fuite minime demeurerait. Celle-ci a été localisée et sera traitée en 2019.



Comme nous avons pu le voir sur le graphique précédent concernant les chiffres mensuels, il y a eu de fortes consommations sur l'exercice 2018. Ceci engendre une forte augmentation des consommations en comparaison des chiffres 2017.

4.2. CONSOMMATIONS ELECTRIQUES



Depuis 2016, les consommations électriques sont relativement stables. On peut cependant observer une légère augmentation des consommations entre 2017 et 2018 ce qui est cohérent avec l'augmentation de la quantité de chaleur transportée dans les réseaux sur la même période (+4,9%).

5. EXPLOITATION ET TRAVAUX REALISES

5.1. VERIFICATION DES EQUIPEMENTS SOUS PRESSION

Dans le tableau ci-dessous vous trouverez les derniers équipements contrôlés et la prochaine visite prévue pour chaque :

Equipement	Sous station	Dernier contrôle	Prochaine visite
Echangeur	HT 02	20/06/2016	19/09/2019
Echangeur	HT 03	29/08/2018	27/11/2021
Echangeur	HT 04	29/08/2018	27/11/2021
Echangeur	HT 05	07/09/2016	07/12/2019
Echangeur	HT/BT 06	15/10/2015	13/01/2019
Echangeur	HT 07	07/09/2016	07/12/2019
Echangeur n°2	HT 09	05/10/2016	04/01/2020
Echangeur n°3	HT 09	17/08/2016	16/11/2019
Echangeur	HT 10	07/09/2016	07/12/2019
Echangeur n°1	HT 11	17/08/2016	16/11/2019
Echangeur n°2	HT 11	09/08/2017	07/11/2020

5.2.DEPENSES DE GROS ENTRETIEN RENOUVELLEMENT (GER)

5.2.1. Dépenses réalisées au titre du P3

Code H / GT	Date	Site	Libelle des travaux	Montant HT
HY304IL	11/07/2017	RESEAU HT/BT06	REMISE EN ETAT DE LA FOSSE N°22	11 024,70 €
GT0333706L	13/04/2018	RESEAU COURTABOEUF	REMPLACEMENT SERVO MOTEUR DE LA VANNE DE REGULATION	750,45 €
GT0333698C	13/04/2018	RESEAU COURTABOEUF	REMPLACEMENT SERVO MOTEUR VANNE DE SECURITE	750,45 €
GT0343770Y	16/05/2018	RESEAU COURTABOEUF	RESEAU COURTABOEUF REMPLACEMENT DES POMPES DE RELEVAGE	594,00 €
GT0370973K	20/07/2018	RESEAU COURTABOEUF	REMISE EN ETAT DE LA MACONNERIE DES FV 61 06 50 23 24 25 02	3 520,00 €
GT0371023S	20/07/2018	RESEAU COURTABOEUF	REMPLACEMENT DE LA REGULATION	6 602,00 €
GT0371031B	20/07/2018	RESEAU COURTABOEUF	REMPLACEMENT DES WITTE DE TELECOMMUNICATION	8 742,00 €
GT0350431S	01/06/2018	SOUS-STATION HT08	REMPLACEMENT DU COMPTEUR D'ENERGIE ET MISE EN PLACE	15 017,71 €
GT0424709Z	04/12/2018	RESEAU COURTABOEUF	REMPLACEMENT DU TUBE D'ASPIRATION DU MAINTIEN DE PRESSION HT11	3 312,25 €
GT0424706W	04/12/2018	RESEAU HT/BT06	RÉPARATION RÉSEAU BP HT06 SUITE FUITES	10 881,43 €
GT0318995V	14/03/2018	SOUS-STATION HT/BT09	REMPLACEMENT DE PRESSE ETOUPE SUR LES VANNES 2 VOIES PRIMAIRE ECHANGEUR N°2	1 497,14 €
TOTAL				62 692,13 €

L'année 2018 n'a pas engendré de fortes dépenses concernant le GER. Les principaux montants déboursés concernent le remplacement du compteur thermique en sous-station HT08 (15k€) et une remise en état d'une fosse à vannes (11k€).

5.2.2. Balance des comptes liés au P3 (montants HT)

Redevance GER 2018 (90% redevance P3)	62 606,69 €
Redevance MER 2018 (10% redevance P3)	6 956,30 €
Redevance Totale P3 perçue	69 562,99 €
Solde compte GER fin 2017	-528 913,04 €
Montants travaux GER 2018	37 266,00 €
Redevance GER 2018 (90% redevance P3)	62 606,69 €
Solde compte GER fin 2018	-503 572,35 €
Solde compte MER fin 2017	28 804,06 €
Montants travaux MER 2018	25 426,13 €
Redevance MER 2018 (10% redevance P3)	6 956,30 €
Solde compte MER fin 2018	10 334,23 €

6. ACHATS ET BILAN DE CHALEUR

6.1. ACHATS GLOBAL D'ENERGIE DE DALKIA AU SIOM 2018

Mois	Prix/MWh	Villejust (MWh)	Coût Energie	Courtabœuf (MWh)	Coût Energie	Total Achats (MWh)	Coût Energie
Janvier	25,67 €	235,40	6 025,51 €	8 371,80	214 904,10 €	8 607,20	220 929,61 €
Février	25,41 €	424,40	10 784,00 €	10 862,50	276 058,45 €	11 286,90	286 842,45 €
Mars	25,61 €	416,70	10 665,22 €	12 507,60	320 319,64 €	12 924,30	330 984,86 €
Avril	25,70 €	285,40	7 381,08 €	11 290,30	290 160,71 €	11 575,70	297 541,79 €
Mai	25,65 €	82,70	2 121,25 €	9 156,10	234 812,40 €	9 238,80	236 933,65 €
Juin	25,55 €	0,00	0,00 €	4 625,10	118 155,12 €	4 625,10	118 155,12 €
Juillet	25,51 €	0,00	0,00 €	4 124,00	105 205,30 €	4 124,00	105 205,30 €
Août	25,56 €	0,00	0,00 €	1 998,10	51 080,43 €	1 998,10	51 080,43 €
Septembre	25,59 €	0,00	0,00 €	3 707,00	94 876,03 €	3 707,00	94 876,03 €
Octobre	25,69 €	76,30	1 960,15 €	7 164,40	184 024,47 €	7 240,70	185 984,62 €
Novembre	25,77 €	349,90	9 016,92 €	11 097,50	285 973,99 €	11 447,40	294 990,91 €
Décembre	25,82 €	686,80	17 717,17 €	18 471,60	476 928,77 €	19 158,40	494 645,94 €
Total		2 557,60	65 671,30 €	103 376,00	2 652 499,41 €	105 933,60	2 718 170,71 €

6.2. VENTES REALISEES AUPRES DES ABONNES

Ventes chaleur	Mois	Villejust (MWh)	Courtabœuf (MWh)	Total Ventes (MWh)
2018	Janvier	191,41	7 960,87	8 152,28
	Février	350,47	10 438,38	10 788,85
	Mars	358,89	11 997,09	12 355,98
	Avril	228,57	10 753,70	10 982,27
	Mai	47,91	8 619,40	8 667,31
	Juin	0,00	4 237,93	4 238,00
	Juillet	0,00	3 934,52	3 934,52
	Août	0,00	1 772,68	1 772,68
	Septembre	0,00	3 382,68	3 382,68
	Octobre	54,42	6 610,99	6 665,41
	Novembre	244,35	10 358,95	10 603,30
	Décembre	679,19	17 392,87	18 072,06
		2 155,27	97 460,07	99 615,34

6.3. PERTES THERMIQUES DES RESEAUX

Pertes chaleur	Mois	Villejust (MWh)	Courtabœuf (MWh)	Total Pertes (MWh)
2018	Janvier	43,99	410,93	454,92
	Février	73,93	424,12	498,05
	Mars	57,81	510,51	568,32
	Avril	56,84	536,60	593,43
	Mai	34,79	536,70	571,49
	Juin	0,00	387,17	387,10
	Juillet	0,00	189,48	189,48
	Août	0,00	225,42	225,42
	Septembre	0,00	324,32	324,32
	Octobre	21,88	553,41	575,29
	Novembre	105,55	738,55	844,10
	Décembre	7,61	1 078,73	1 086,34
		402,33	5 915,93	6 318,26

Les pertes réseaux se situent à hauteur de 5,9 % en 2018 contre 4,9 % pour 2017. Pour la seconde année consécutive nous enregistrons ainsi un excellent rendement global supérieur à 94 %.

7. EVOLUTION DES CONSOMMATIONS

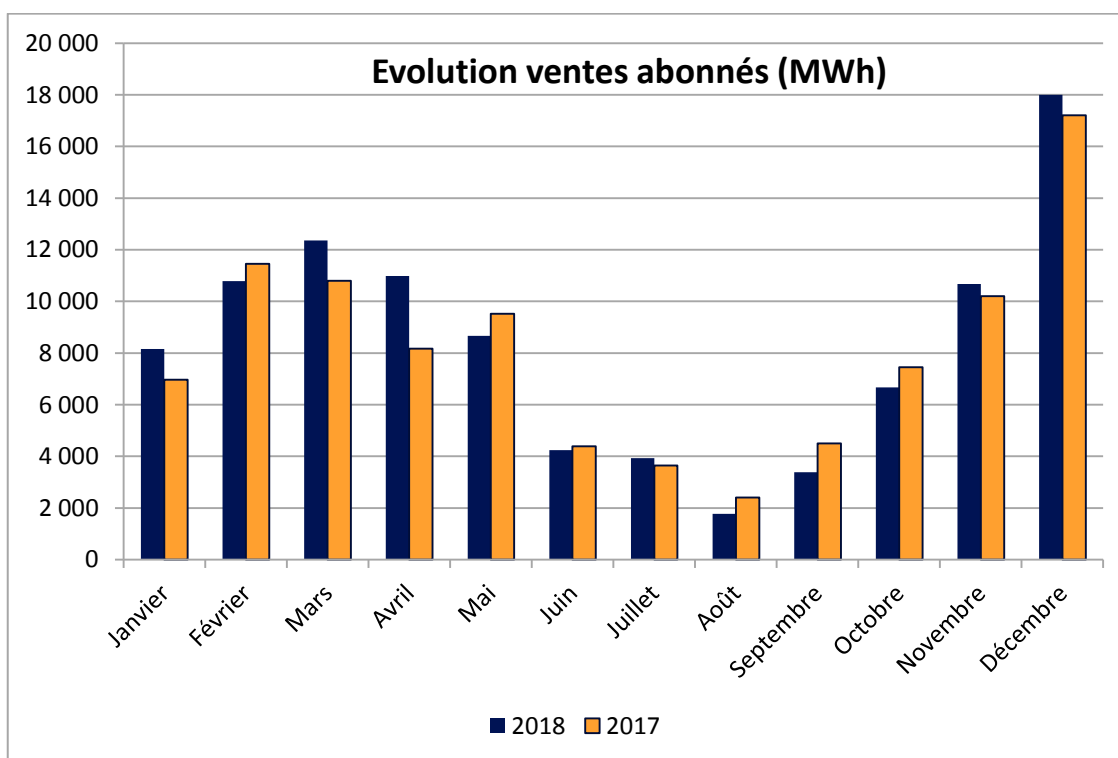
7.1. BILAN DES VENTES 2018 PAR RAPPORT A 2017 (MWh)

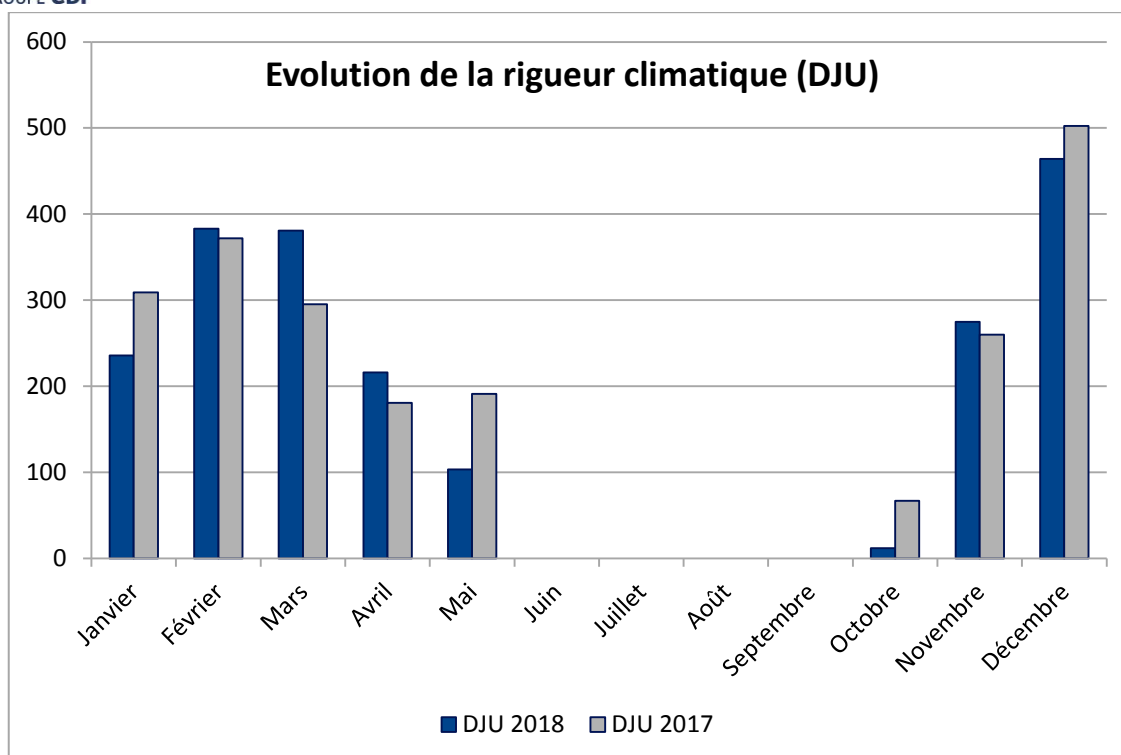
S/ST	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total 2018	Total 2017	Ecart	Evolution
enerlis	6 393	8 043	9 407	9 239	8 223	4 144	3 901	1 761	3 356	6 450	9 011	14 138	84 066	81 810	2 256	2,8 %
HT02	29,56	36,7	35,88	23,18	2,09	0	0	0	0	0	13,31	53,79	194,5	202,0	-7,5	-3,7 %
HT03	137,64	236,35	227,34	162,3	147,8	61,32	0	0	0	0	121,19	294,81	1 388,8	975,6	413,2	42,4 %
HT04	506,19	706,72	759,15	437,75	0	0	0	0	0	0	552,9	1 049,67	4 012,4	4 254,0	-241,6	-5,7 %
HT05	112,07	158,52	218,38	125,73	0	0	0	0	0	0	58,31	236,75	909,8	901,4	8,4	0,9 %
HT07	132,81	196,26	211,35	198,52	31,42	3,53	0	0	0	45,3	173,54	317,56	1 310,3	1 044,9	265,4	25,4 %
HT10	26,25	43,15	44,52	42,93	28,5	22,12	33,52	11,68	26,68	47,75	45,09	63,64	435,8	467,8	-32	-6,8 %
BT01	623,35	1 017,68	1 093,48	524,29	186,59	6,96	0	0	0	67,94	383,61	1 220,77	5 124,7	5 109,4	15,3	0,3 %
BT02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17,88	17,88	143,5	-125,6	-87,5 %
Villejust	191,41	350,47	358,89	228,57	47,91	0,07	0	0	0	54,42	244,35	679,19	2 155,3	1 798,9	356,4	19,8 %
Total													99 615, 3	96 707,5	2 908	+3 %

Tous réseaux confondus, les ventes auprès des abonnés ont augmentées de près de 3% en 2018 comparé à 2017. Cette augmentation est principalement expliquée par une prise plus importante de la part de la Ville des Ulis (+2 908 MWh).

7.2. EVOLUTION DE LA RIGUEUR CLIMATIQUE

Sur la saison de chauffe, nous pouvons noter une baisse de la rigueur climatique avec une baisse des DJU (Degrés Jours Unifiés) de l'ordre de 6%. Malgré cette diminution les ventes auprès des abonnés ont augmentées de 3% comparé à 2017. Ceci peut s'expliquer par une meilleure prise de chaleur de la part d'enerlis sur les premiers mois de 2018. En effet, sur cette période les contraintes techniques sur l'UVE ainsi qu'en centrale enerlis ont été moins nombreuses que début 2017 (pannes d'incinérateur, baisse de la demande à enerlis pour contrôle des rejets atmosphériques...).





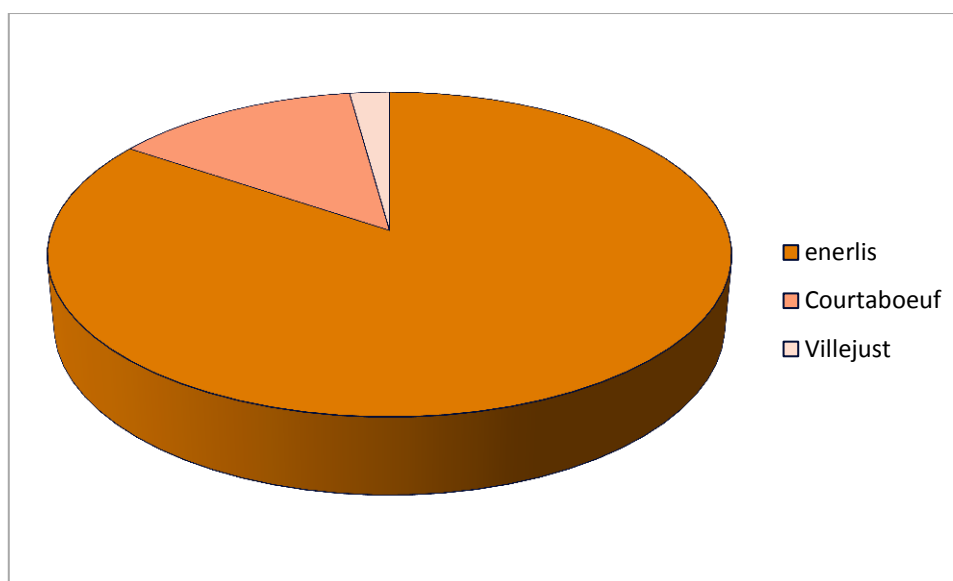
DJU	2017	2018	Evolution
Janvier	309,2	235,8	-
Février	372,0	382,9	-
Mars	295,3	380,8	-
Avril	180,8	216,1	-
Mai	191,1	103,4	-
Juin	-	-	-
Juillet	-	-	-
Août	-	-	-
Septembre	-	-	-
Octobre	67,0	11,8	-
Novembre	260,1	274,9	-
Décembre	502,5	464,0	-
Total	2 196,0	2 069,7	-5,7%

Répartition DJU mensuelles

7.3.REPARTITION DES VENTES ENTRE LES RESEAUX

Comme lors des précédents exercices, la ville des Ullis est le principal bénéficiaire de la chaleur délivrée par l'UVE C'est ainsi qu'en 2018, les ventes auprès d'enerlis représentent 84,4% des ventes totales.

Hors enerlis, le réseau de Courtabœuf prend une part prépondérante dans les consommations de chauffage (86,1%) devant celles du réseau de Villejust (13,9%).



Répartition ventes entre les abonnés

8. ANNEXES

8.1.ANNEXE 1

Certificats de vérification des compteurs d'énergie thermique.

8.2.ANNEXE 2

Compte rendu financier.

8.3.ANNEXE 3

Suivi des dépenses liées aux travaux de GER effectués au cours de l'année.

8.4.ANNEXE 4

Tableau de suivi des interventions de dépannage au cours de l'année.

8.5.ANNEXE 5

Tableau de suivi des impayés