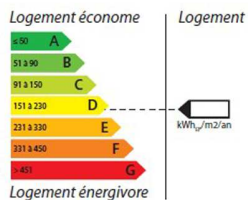
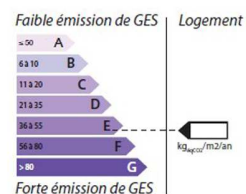


Département Thermie



Département Thermie

2 rue de Marly

78150 LE CHESNAY

VILLE DE TAVERNY ZAC de la CROIX ROUGE

CONTROLE D'EXECUTION De la CONVENTION DE CONCESSION du 7 MARS 2008

SOMMAIRE

<u>I - CONTROLE DU COMPTE RENDU FINANCIER</u>	<u>2</u>
1.1 - RESULTAT D'EXPLOITATION	2
1.2 - NATURE ET MONTANT DES INVESTISSEMENTS	11
1.3 - COMPTE DE FONDS DE RENOUVELLEMENT	11
1.4 - CONTROLE DE LA REVISION DES PRIX	11
1.5 - CONTROLE DE LA REDEVANCE VERSEE A LA VILLE	12
1.6 - GRAPHIQUES TARIFAIRES	12
<u>II - CONTROLE DU COMPTE-RENDU TECHNIQUE</u>	<u>14</u>
2.1 - CONSOMMATION ET RENDEMENT DE LA CHAUFFERIE	14
2.2 - TRAVAUX A PREVOIR	17

ANNEXES

ANNEXE I	-	DETAILS DES ACHATS FIOUL
ANNEXE II	-	DETAILS DES ACHATS GAZ
ANNEXE III	-	DETAILS DES ACHATS ELECTRICITE
ANNEXE IV	-	ECARTS R1 R2 IDEX ET NAMIXIS - Département THERMIE
ANNEXE V	-	EVOLUTION DES PRIX MENSUELS R1 R2
ANNEXE VI	-	VENTES R1 R2 PAR SOUS STATION AVEC ETAT RECAPITULATIF
ANNEXE VII	-	TABLEAU DE SUIVI DES CONSOMMATIONS
ANNEXE VIII	-	SCHEMAS DE COMPTAGE

I - CONTROLE DU COMPTE RENDU FINANCIER

1.1 - RESULTAT D'EXPLOITATION

Pour mémoire, la société IDEX CROIX ROUGE ENERGIE a été créée le 5 juin 2008 et donc, par exception, le premier exercice social commence le 5 juin 2008 et prend fin le 28/02/2009.

L'avenant n°4 à la Concession de Service Public du réseau de chaleur de la ZAC de la Croix Rouge prolonge la durée de la Concession jusqu'au 30 juin 2021.

Le compte d'exploitation pour la période du 1^{er} juillet 2019 au 30 juin 2020 présenté par la société IDEX CROIX ROUGE se traduit par :

- ✓ Un résultat brut, avant frais généraux et investissements, de **686 334.00 € HT.**
- ✓ Un résultat net, après frais généraux et investissements, de **124 506.00 € HT.**

Toutefois, les montants et calculs présentés par IDEX présentaient plusieurs anomalies de calcul qui sont détaillées ci-après.

Le présent rapport est donc établi en tenant compte des rectifications apportées par NAMIXIS

Compte-tenu de ce qui précède, le compte d'exploitation corrigé, se traduit par

- ✓ Un résultat brut, avant frais généraux et investissements, de **694 664.00 € HT.**
- ✓ Un résultat net, après frais généraux et investissements, de **96 856.00 € HT.**

	MONTANTS € HT BILAN EXPLOITATION IDEX	MONTANTS € HT VERIFIES PAR NAMIXIS	ECART	IDENTIFICATION DE L'ECART
DEPENSES				
Consommation GAZ	440 014,00 €	440 014,00 €		
Consommation ELEC	26 841,00 €	26 841,00 €		
<i>sous-total DEPENSES d'énerg</i>	466 855,00 €	466 855,00 €		
Personnel	166 001,00 €	166 001,00 €		
Entretien	22 768,00 €	17 736,00 €	5 032,00 €	
Taxe professionnelle	1 284,00 €	1 284,00 €		
Redevance (2%) R1	13 770,00 €	13 770,00 €		
Redevance (2%) R2	7 819,00 €	7 411,00 €	408,00 €	erreur redevance 2% R2 TVA 5,5% appliquée 2 fois
Garantie totale	21 607,00 €	21 607,14 €		
<i>sous-total DEPENSES entretie</i>	233 249,00 €	227 809,14 €		
TOTAL DEPENSES avant frais généraux et investissement	686 334,00 €	694 664,14 €	- 8 330,14 €	le total IDEX ne tient pas compte de la redevance 2 % R1
Investissement	134 501,00 €	134 501,00 €		
Frais Généraux	77 801,00 €	77 801,00 €		
TOTAL DEPENSES	898 636,00 €	906 966,14 €	- 8 330,14 €	
RECETTES				
R1 chauffage	473 742,00 €	473 741,73 €		
R1 Eau Chaude Sanitaire	178 843,00 €	178 843,17 €		
Total R1	652 585,00 €	652 584,90 €		
R2	370 557,00 €	351 237,12 €	19 319,88 €	Montant R2 exprimé en € TTC
TOTAL RECETTES	1 023 142,00 €	1 003 822,02 €	19 319,98 €	
MARGE BRUTE avant frais généraux et investissement	336 808,00 €	309 157,88 €		
MARGE NETTE	124 506,00 €	96 855,88 €		

DEPENSES en euros HT (vérifié par NAMIXIS)	2008 / 2009	2009 / 2010	2010 / 2011	2011/ 2012	2012 / 2013	2013 / 2014	2014 / 2015
Consommation de FOD	6 978,71 €						
Stock de FOD							
Consommation de FL2	39 108,10 €						
Stock de FL2	19 877,58 €						
Consommation GAZ	559 926,65 €	540 040,00 €	564 008,00 €	631 893,00 €	756 967,00 €	562 967,00 €	548 201,00 €
Consommation ELEC	22 079,16 €	24 038,77 €	25 632,04 €	26 177,92 €	29 689,51 €	28 172,00 €	29 829,00 €
<i>Sous-total DEPENSES d'énergie</i>	<i>647 970,20 €</i>	<i>564 078,77 €</i>	<i>589 640,04 €</i>	<i>658 070,92 €</i>	<i>786 656,51 €</i>	<i>591 139,00 €</i>	<i>578 030,00 €</i>
Personnel	53 937,08 €	52 301,41 €	48 142,48 €	49 339,69 €	72 555,35 €	123 082,00 €	115 821,00 €
Entretien	17 657,50 €	11 510,36 €	14 410,79 €	13 037,85 €	18 876,32 €	20 691,00 €	28 276,00 €
Taxe professionnelle	24 550,00 €	26 476,00 €	26 441,00 €	1 737,00 €	1 776,00 €	1 815,00 €	1 833,00 €
Redevance (2%)	25 642,18 €	20 043,27 €	23 079,29 €	25 636,25 €	28 525,85 €	23 890,00 €	23 237,00 €
Garantie totale	3 683,41 €	6 499,63 €	20 592,67 €	7 796,26 €	17 224,07 €	24 565,00 €	31 010,00 €
TOTAL DEPENSES avant frais généraux et investissement	773 440,37 €	680 909,44 €	722 306,27 €	755 617,97 €	925 614,10 €	785 182,00 €	779 782,00 €
Investissement	(*)	(*)	134 501,00 €	134 501,00 €	134 501,00 €	134 501,00 €	134 501,00 €
Frais Généraux	77 296,00 €	60 970,00 €	69 892,00 €	77 441,00 €	85 940,00 €	72 291,00 €	70 338,00 €
TOTAL DEPENSES	850 736,37 €	741 879,44 €	926 699,27 €	967 559,97 €	1 146 055,10 €	991 974,00 €	984 621,00 €
RECETTES en euros HT (vérifié par NAMIXIS)	2008 / 2009	2009 / 2010	2010 / 2011	2011 / 2012	2012 / 2013	2013 / 2014	2014 / 2015
R1 chauffage	637 441,79 €	449 651,77 €	542 422,25 €	608 213,20 €	711 200,98 €	526 230,33 €	503 350,57 €
R1 Eau Chaude Sanitaire	193 421,10 €	140 857,70 €	171 044,06 €	205 076,56 €	218 287,36 €	206 089,43 €	198 429,85 €
Total R1	830 862,89 €	590 509,47 €	713 466,31 €	813 289,76 €	929 488,34 €	732 319,76 €	701 780,42 €
R2	273 362,02 €	280 487,44 €	284 984,82 €	293 003,02 €	298 222,12 €	300 404,91 €	303 053,69 €
TOTAL RECETTES	1 104 224,91 €	870 996,91 €	998 451,13 €	1 106 292,78 €	1 227 710,46 €	1 032 724,67 €	1 004 834,11 €
MARGE BRUTE avant frais généraux et investissement	330 784,54 €	190 087,47 €	276 144,86 €	350 674,81 €	302 096,36 €	247 542,67 €	225 052,11 €
MARGE NETTE	253 488,54 €	129 117,47 €	71 751,86 €	138 732,81 €	81 655,36 €	40 750,67 €	20 213.11 €

(*) Les charges d'investissement ont été prises en compte à partir du 1er juillet 2011

DEPENSES en euros HT (vérifié par NAMIXIS)	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	
Consommation de FOD			8 322,00 €	5434.00 €		
Stock de FOD						
Consommation de FL2						
Stock de FL2						
Consommation GAZ	470 434,00 €	509 154,00 €	539 539,00 €	610 120,00 €	440 014,00 €	
Consommation ELEC	29 967,00 €	24 314,00 €	29 540,51 €	29 083,00 €	26 841,00 €	
<i>sous-total DEPENSES d'énergie</i>	500 401,00 €	533 468,00 €	577 401,51 €	644 637,00 €	466 855,00 €	
Personnel	124 489,00 €	116 878,00 €	121 123,00 €	122 092,00 €	166 001,00 €	
Entretien	20 913,00 €	22 497,00 €	18 032,00 €	33 738,00 €	17 736,00 €	
Taxe professionnelle	1 760,00 €	1 810,00 €	1 837,00 €	2 137,00 €	1 284,00 €	
Redevance (2%)	21 902,00 €	22 246,00 €	21 887,00 €	22 223,00 €	21 181,00 €	
Garantie totale	8 995,00 €	34 617,00 €	8 650,00 €	17 253,00 €	21 607,14 €	
TOTAL DEPENSES avant frais généraux et investissement	678 460,00 €	731 516,00 €	748 930,51 €	842 080,00 €	694 664,14 €	
Investissement	134 501,00 €	134 501,00 €	134 501,00 €	134 501,00 €	134 501,00 €	
Frais Généraux	66 438,00 €	67 442,00 €	66 514,00 €	74 508,00 €	77 801,00 €	
TOTAL DEPENSES	879 399,00 €	933 459,00 €	949 945,51 €	1 051 089,00 €	906 966.14 €	
RECETTES en euros HT (vérifié par NAMIXIS)	2015 / 2016	2016 / 2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	
R1 chauffage	465 661.99 €	487 314,31 €	468 863,54 €	548 560,89 €	473 741,73	
R1 Eau Chaude Sanitaire	181 110.48 €	173 644,96 €	178 835,51 €	195 605,38 €	178 843,17 €	
Total R1	646 772.47 €	660 959,27 €	647 699,05 €	744 166,27 €	652 584,90 €	
R2	302 337,86 €	302 490,82 €	302 497,43 €	310 087,00 €	351 237,12 €	
TOTAL RECETTES	949 110,33 €	963 450,09 €	950 196,48 €	1 054 253,27 €	1 003 822,02 €	
MARGE BRUTE avant frais généraux et investissement	270 650,33 €	231 934.09 €	201 265.97 €	212 173,27 €	309 157,88 €	
MARGE NETTE	69 711.33 €	29 991.09 €	250,97 €	3 164,27 €	96 855,88 €	

.....Montants rectifiés

1.1.1 Vérification du compte de résultat

Le chiffre d'affaires obtenu par NAMIXIS – Département THERMIE est de **1 003 822.02 € H.T.** sur la base du récapitulatif de la facturation aux abonnés fourni par IDEX pour l'exercice 2019/2020.

CHARGES

Achats fioul lourd : la Société IDEX CROIX ROUGE ENERGIE n'a pas utilisé de fioul lourd pour la génération de chaleur. Il n'y a donc pas eu d'achat de fioul lourd.

Achats fioul domestique : la Société IDEX CROIX ROUGE ENERGIE n'a pas utilisé l'énergie fioul domestique pour la génération de chaleur.

Achats gaz naturel : les achats de gaz sont réalisés sur le Marché libre. Les dépenses de gaz s'élèvent à **440 014.00 € H.T.**

Achats électricité : nous avons vérifié le tableau présenté par la Société IDEX CROIX ROUGE ENERGIE, son montant s'élève à 26 841.00 € HT

Personnel :

Le rapport de la Société IDEX CROIX ROUGE ENERGIE ne fait état que du montant de la masse salariale.

Le détail des salaires ainsi que le nombre de salariés affectés à l'exploitation ne sont pas mentionnés.

L'absence de ces informations ne nous permet pas d'estimer si les moyens en personnel sont adaptés à la taille des installations.

Entretien courant :

Le montant des frais d'entretien courant s'élève à **17 736.00 €** et est inférieur de 47 % à celui de l'exercice précédent.

Taxe professionnelle :

Le montant de la taxe professionnelle pris en compte par IDEX est de **1 284.00€** et est conforme au justificatif comptable apparaissant dans le rapport d'exploitation de la Société IDEX CROIX ROUGE ENERGIE

Garantie totale :

Les dépenses d'un montant de 21 607.14 € HT se répartissent comme suit :

DEPENSES P3 (pièces et main d'œuvre)	Montant en € HT
Petites fournitures	282,64 €
Travaux sur compteur	79,77 €
Travaux sur compteur	75,25 €
Compteur Eau froide	265,40 €
Disconnecteur	520,74 €
Remplacement pompe	1 362,91 €
Kit controleur étanche	581,38 €
Vanne gaz	1 878,55 €
Remplacement préparateur ECS	3 580,82 €
Petites fournitures	125,32 €
Remplacement ballon ECS	1 972,62 €
Montage dépannage	1 072,06 €
Détection GAZ :Remplacement cellule et alimentation	3 630,21 €
Modification alimentation chaufferie	832,08 €
pose 3 commutateurs et 6 relais	902,08 €
Réfection tuyauterie sur réseau ECS	597,08 €
Automatismes	3 848,23 €
TOTAL	21 607,14 €

Les postes mentionnés ci-dessus ne présentent pas d'anomalie. Les dépenses sont justifiées pour garantir la pérennité de fonctionnement des installations.

1.1.2 Analyse des résultats par rapport aux prévisions

Le compte prévisionnel d'exploitation prévoyait pour 2019/2020 un résultat d'exploitation de 47 326.00 € avec frais généraux et investissement.

La Société IDEX CROIX ROUGE ENERGIE présente un résultat net de 124 506.00 € HT.

Ce résultat est ramené à **96 856.00 € HT** en tenant compte des correctifs apportés

Les écarts entre le résultat d'exploitation par rapport au compte prévisionnel d'exploitation sont détaillés ci-dessous :

POSTES		PREVISIONNEL IDEX 2019/2020€ HT	REEL IDEX 2019/2020 € HT	ECART € HT	ECART %
production energie MWh		14 209,0 MWh	12 279,0 MWh	-1 930,00 €	-14%
CHARGES					
CHARGES P1					
Achat FOD		0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Achat GAZ		698 830,00 €	440 014,00 €	-258 816,00 €	-37%
redevance 2 % sur P1		21 170,00 €	13 770,00 €	-7 400,00 €	-35%
TOTAL		720 000,00 €	453 784,00 €	-266 216,00 €	-37%
CHARGES P2					
Personnel		127 500,00 €	166 001,00 €	38 501,00 €	30%
Electricité		29 700,00 €	26 841,00 €	-2 859,00 €	-10%
Entretien		22 768,00 €	17 736,00 €	-5 032,00 €	-22%
Taxe professionnelle		2 000,00 €	1 284,00 €	-716,00 €	-36%
redevance 2 % sur P2		6 339,00 €	7 411,00 €	1 072,00 €	17%
Charges P3		12 337,00 €	21 607,14 €	9 270,14 €	75%
TOTAL		200 644,00 €	240 880,14 €	40 236,14 €	20%
Annuités d'emprunt		134 501,00 €	134 501,00 €	0,00 €	0%
TOTAL CHARGES avant frais généraux		1 055 145,00 €	829 165,14 €	-225 979,86 €	-21%
Frais généraux		82 982,00 €	77 801,00 €	-5 181,00 €	-6%
TOTAL CHARGES après frais généraux		1 138 127,00 €	906 966,14 €	-231 160,86 €	-20%
COUT DU MWH acheté		80,10 €	73,86 €		-8%
part P1		49,18 €	35,83 €		
part P2		14,12 €	19,62 €		
part emprunt + fg		17,71 €	17,29 €		
RECETTES					
R1 (énergie)		885 048,00 €	652 584,90 €	-232 463,10 €	-26%
R2 (puissance)		300 405,00 €	351 237,12 €	50 832,12 €	17%
TOTAL RECETTES		1 185 453,00 €	1 003 822,02 €	-181 630,98 €	-15%
MARGE		47 326,00 €	96 855,88 €	49 529,88 €	105%
COUT DU MWH vendu		83,43 €	81,75 €	-1,68 €	-2%
COUT DU MWH R1		62,29 €	53,15 €	-9,14 €	-15%
COUT DU MWH R2		21,14 €	28,60 €	7,46 €	35%

L'écart constaté entre le compte prévisionnel et le réel d'exploitation provient principalement de :

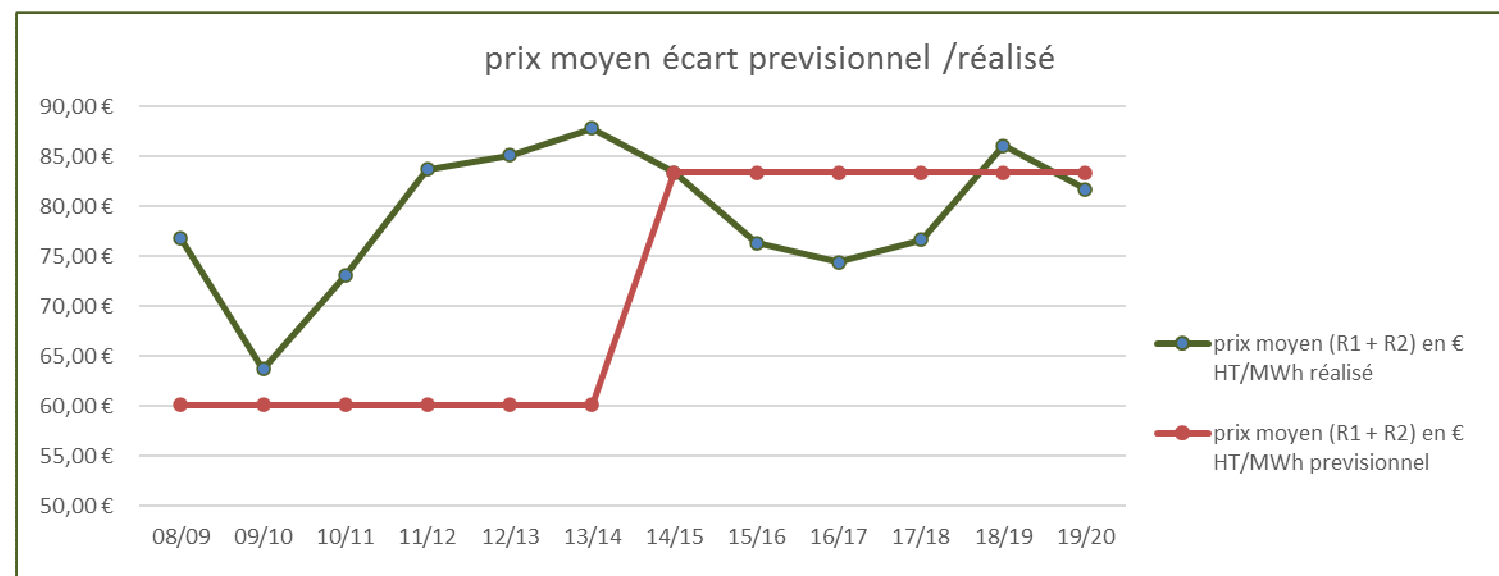
- ✓ La diminution des consommations d'énergie par rapport à celles prévues. Il est à noter que la consommation de gaz est stable par rapport à celle l'exercice précédent.
- ✓ La diminution des frais d'achat de gaz, due à la baisse des tarifs gaz (en moyenne 20 % par rapport à l'exercice précédent)

Il est à noter également :

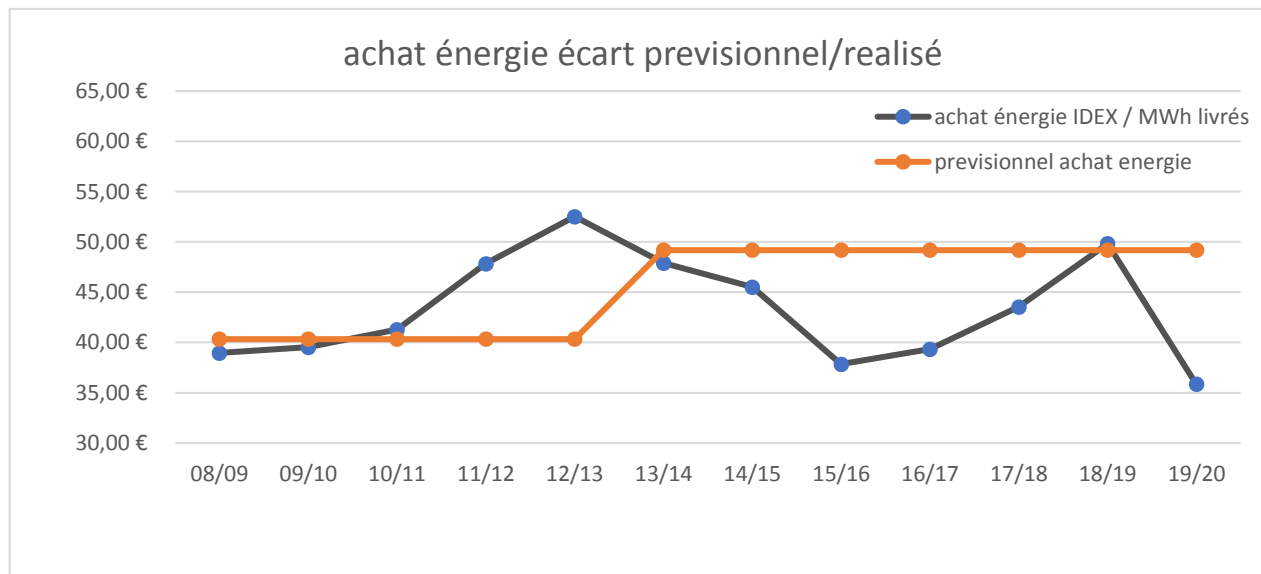
- ✓ L'augmentation des charges P3 par rapport au prévisionnel. Celles-ci ont augmenté de 25 % par rapport à l'exercice précédent

Le tableau ci-après montre les enjeux économiques liés aux achats d'énergie :

	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
Prix moyen R1 (€ / MWh livré)	57,79	43,21	52,20	60,92	62,20	62,15	57,90	52,23	50,52	52,23	60,49	53,28
Prix moyen R2 (€ / m ²)	3,16	3,25	3,30	3,39	3,47	3,48	3,51	3,50	3,52	3,57	3,63	3,69



	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
achat énergie IDEX / MWh livrés	38,95 €	39,52 €	41,26 €	47,83 €	52,50 €	47,88 €	45,49 €	37,83 €	39,32 €	43,52 €	49,82 €	35,83 €
previsionnel achat energie	40,32 €	40,32 €	40,32 €	40,32 €	40,32 €	49,18 €	49,18 €	49,18 €	49,18 €	49,18 €	49,18 €	49,18 €
ecart previsionnel/réalisé	1,37 €	0,80 €	- 0,94 €	- 7,51 €	- 12,18 €	1,30 €	3,69 €	11,35 €	9,86 €	5,66 €	- 0,64 €	13,34 €



1.2 - NATURE ET MONTANT DES INVESTISSEMENTS

La Société IDEX CROIX ROUGE ENERGIE a effectué des travaux de modernisation des contrôles de combustion en chaufferie prévus dans la convention de délégation de service.

Aucun autre investissement n'a été réalisé au cours de cet exercice.

1.3 - COMPTE DE FONDS DE RENOUVELLEMENT

La Société IDEX CROIX ROUGE ENERGIE a présenté le détail du compte de renouvellement exprimé en € HT pour la saison 2019/2020.

	Exercice	Provisions Brutes	Dépenses	Provisions Nettes de l'exercice	Provisions Nettes CUMULEES
IDEX	2019/2020	15 246.79 €	21 607.16 €	- 6 230.37 €	35 902.56 €
NAMIXIS	2019/2020	25 190.00 €	21 607.16 €	3 582.86 €	46 955.21 €

Le montant des provisions brutes pris en compte par IDEX ne correspond pas au montant des provisions facturées R3 figurant au tableau des ventes produit par IDEX et vérifié par NAMIXIS et présente un écart de **9 943.21 €**.

Le montant des provisions nettes cumulées présenté par IDEX CROIX ROUGE ENERGIE met en évidence un écart de **- 11 052.65 € HT** (soit 9 943.21 € + 1 109.42 €) avec celui calculé par NAMIXIS.

Il est à noter que l'écart de **1 109.42 €** perdure et avait déjà été signalé dans notre rapport concernant le montant des provisions nettes cumulées de l'exercice 2016/2017.

1.4 - CONTROLE DE LA REVISION DES PRIX

NAMIXIS – Département THERMIE est chargé de vérifier la bonne application des clauses de révision de prix de la convention de délégation du service public.

IDEX ne transmet pas de copie des factures à NAMIXIS – Département THERMIE.

Seules les factures de la Ville de TAVERNY et du C.C.A.S. sont transmises mensuellement à NAMIXIS - Département THERMIE.

Au niveau des prix unitaires R1 et R2, nous ne constatons pas d'écart entre les prix unitaires facturés et les prix unitaires calculé autre qu'un écart d'arrondi.
Cet écart est sans incidence pour l'ensemble de la DSP.

Un tableau de synthèse des écarts résume les constatations.

1.5 - CONTROLE DE LA REDEVANCE VERSEE A LA VILLE

L'article 38 de la convention définit une redevance annuelle versée par le délégataire à la Ville de TAVERNY d'un montant de 2 % du montant des ventes de l'exercice en € TTC.

Pour l'exercice 2019/2020, la Société IDEX CROIX ROUGE ENERGIE présente un total de ventes de **1 003 822.00 € € HT**, soit **1 059 032.00 € TTC**, donc à une redevance de 2 % de **21 181 .00 €**

La redevance de 2 % est erronée en ce qui concerne le poste ventes P2.

Le total des ventes des postes P1 Chauffage et P1 Eau chaude Sanitaire n'appelle aucune remarque de notre part.

Selon le détail des factures fourni par IDEX , il s'élève à 652 585.00 € HT soit 688 477.00 € TTC , donnant lieu à une redevance de 2 % pour le P1 de **13 770.00 €**

Le calcul de la redevance sur les postes P2-P3-P4 s'élève à 351 237.00 € HT soit 370 555.00 € TTC , donnant lieu à une redevance de 2 % de **7 411.00 €**

La reprise de la redevance de 2 % sur le R2, dans le bilan d'exploitation d'IDEX, à hauteur de 7 819.00 € est donc erronée.

Le total de la redevance annuelle, pour l'exercice 2019/2020 s'élève à **21 181 €**

1.6 - GRAPHIQUES TARIFAIRES

Nous enregistrons une diminution de 12 % des prix moyens **R1 € HT** (prix du MWh de la chaleur vendu). Cette baisse provient d'une part de l'évolution des indices utilisés pour réviser les prix mensuels R1 à hauteur de 8 % .

Indices utilisés pour la révision du prix R1 :

- ✓ Indice INSEE du gaz distribué hors vente aux ménages,
- ✓ Indice INSEE du fioul domestique C4.

D'autre part, en application de l'avenant n° 3 à la Concession de Service Public, portant sur la modification de la fourniture d'énergie, le prix unitaire de vente aux abonnés R1 a été porté à 45.45 € HT/MWh, depuis le 1^{er} juin 2018 soit une augmentation de 8 %.

Il convient de préciser que ce nouveau prix de vente aux abonnés bénéficie d'une TVA au taux réduit de 5.5 % au lieu de 20 %.

L'effet « taux de TVA réduit », indépendamment de l'évolution indiciaire et des consommations de chaleur , limite la hausse du prix de vente R1 aux abonnés.

Nous enregistrons une augmentation de 1.6 % des prix moyens R2 (abonnement facturé au m²). Cette augmentation provient de l'évolution des indices utilisés pour réviser les prix mensuels R2.

Indices utilisés pour la révision du prix R2 :

- ICHT-IME Indice du coût horaire du travail,
- BT 40 Indice bâtiment chauffage central.

	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
Prix moyen R1 (€ / MWh livré)	57,79	43,21	52,20	60,92	62,20	62,15	57,90	52,23	50,52	52,23	60,49	53,28
Prix moyen R2 (€ / m ²)	3,16	3,25	3,30	3,39	3,47	3,48	3,51	3,50	3,52	3,57	3,63	3,69

L'ANNEXE V du présent rapport présente graphiquement l'évolution des prix unitaires R1 et R2 au cours de la saison 2019/2020

II - CONTROLE DU COMPTE-RENDU TECHNIQUE

2.1 - CONSOMMATION ET RENDEMENT DE LA CHAUFFERIE

Le tableau ci-dessous fait état des énergies entrantes (vous trouverez en annexe VII le tableau de suivi des consommations par NAMIXIS - Département THERMIE).

Pour l'exercice 2019/2020, la chaleur a été produite par du gaz naturel et du gaz Biométhane.

Energie entrante (vérifié par NAMIXIS)	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
Consommation de FOD en m3	18,50									129,00	0,00	0,00
Consommation de FL2 en t	77,80											
Consommation de GAZ en MWh PCS	17531,00	17720,00	18072,00	17142,00	18833,58	15415,77	15855,49	16469,71	17015,92	16155,00	15984,00	15104,00
Total combustible en MWh PCI	16849,83	15948,00	16264,80	15427,80	16950,23	13874,20	14269,94	14822,74	15314,33	15829,50	14385,60	13593,60
Electricité en MWh	266,91	292,51	279,92	292,08	314,69	298,74	297,33	312,67	306,07	293,40	330,87	295,11
Total énergie entrante en MWh	17116,74	16240,51	16544,72	15719,88	17264,91	14172,94	14567,28	15135,41	15620,39	16122,90	14716,47	13888,71

La consommation totale d'énergie entrante a diminué de 5.6 % par rapport à celle de l'exercice 2018/2019 :

La consommation de gaz a baissé de 5.5 %

La consommation d'électricité a baissé de 10.8 %

Le tableau ci-dessous fait état de l'évolution des rendements de génération et de distribution :

- ✓ Le rendement « brut » représente le total de l'énergie entrante en MWh PCI divisé par le nombre de MWh livrés,
- ✓ Le rendement « chaleur » représente le total du combustible entrant en MWh PCI divisé par le nombre de MWh livrés

	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
Rendement brut	84,0%	84,1%	82,6%	84,0%	83,5%	83,0%	82,7%	82,2%	82,9%	76,9%	83,2%	88,4%
Rendement chaleur (génération x distribution)	85,3%	85,7%	84,0%	85,6%	85,1%	84,7%	84,4%	83,9%	84,5%	78,3%	85,1%	90,3%

- ✓ Le rendement global (brut) a augmenté de 6.2 %.
- ✓ Le rendement de production de chaleur (génération + distribution) a augmenté de 6.1 %.

	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
Chauffage en MWh PCI	10 556,00	10 366,00	10 377,00	9 855,00	11 013,00	8 443,00	8 625,00	8 957,00	9 526,00	8 976,00	9 012,00	8 908,00
DJU LE BOURGET	2 505	2 486	2 327	2 099	2 587	2 013	2 082	2 059	2 236	2 094	2 100	1 928
MWh / DJU	4,214	4,170	4,459	4,695	4,257	4,194	4,143	4,350	4,260	4,287	4,291	4,620
Ecart par rapport à l'exercice précédent		-1,0%	6,9%	-5,3%	9,3%	-1,5%	2,2%	3,8%	6,4%	-5,8%	0,4%	-1,2%

- ✓ La consommation de chaleur a diminué de 1.2 % .
- ✓ La rigueur climatique moyenne (DJU) a diminué de de 8 % .

	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
E.C.S. en MWh PCI	3 821,00	3 299,00	3 291,00	3 356,00	3 405,00	3 314,00	3 425,00	3 477,00	3 422,00	3 421,00	3 235,00	3 371,00
Ecart par rapport à l'exercice précédent en MWh		-522,00	-8,00	65,00	49,00	-91,00	111,00	52,00	-55,00	-1,00	-186,00	136,00
		-13,7%	-0,2%	2,0%	1,5%	-2,7%	3,3%	1,5%	-1,6%	0,0%	-5,4%	4,2%

L'Eau Chaude Sanitaire est facturée par la Société IDEX CROIX ROUGE ENERGIE à partir des compteurs de chaleur placés sur le primaire des producteurs d'E.C.S.

Par rapport à l'exercice précédent, la consommation de chaleur pour l'Eau Chaude Sanitaire a augmenté de 4 %

Cette situation dépend des enlèvements d'E.C.S. des abonnés

Les compteurs de chaleur destinés à la facturation sont vérifiés annuellement.

Pour la période 2019/2020 les attestations de contrôle des compteurs ont été transmises.

2.2 - TRAVAUX A PREVOIR

Il est prévu que la société IDEX, réalise, en début d'exercice 2020/2021, des travaux de découplage des sous stations 4, 5, 6 et 11 (Partie hydraulique – calorifuge - traitement d'eau- partie électrique).

ANNEXE I – DETAIL DES ACHATS FIOUL**ZAC DE LA CROIX BLANCHE TAVERNY****2019/2020****ANNEXE I****ACHATS FIOUL DOMESTIQUE**

	€ HT	m3 fioul	prix € HT/m3
juillet-19			
août-19			
septembre-19			
octobre-19			
novembre-19			
décembre-19			
janvier-20			
février-20			
mars-20			
avril-20			
mai-20			
juin-20			
TOTAL	0	0	0,00

ACHATS FIOUL LOURD

	€ HT hors transport	tonnes	prix € HT/tonne	€ HT transport/tonne	prix € HT FIOUL BTS<1% hors transport
juillet-19					
août-19					
septembre-19					
octobre-19					
novembre-19					
décembre-19					
janvier-20					
février-20					
mars-20					
avril-20					
mai-20					
juin-20					
TOTAL					

TOTAL € HT AVEC TRANSPORT :**0,00 € HT**

ANNEXE II – DETAIL DES ACHATS GAZ

ZAC DE LA CROIX BLANCHE TAVERNY

2019/2020

ANNEXE II

ACHATS DE GAZ

	€ HT	MWh PCS BIOMETHANE	MWh PCS GAZ NATUREL	TOTAL MWh PCS	PRIX MOYEN DU MWh PCS € HT
Juillet-19	15 258,00	194	187	381	40,05
août-19	15 239,00	199	191	390	39,07
septembre-19	16 877,00	220	211	431	39,16
octobre-19	33 233,00	548	527	1 075	30,91
novembre-19	60 541,00	1 012	973	1 985	30,50
décembre-19	69 769,00	1 176	1 130	2 306	30,26
janvier-20	66 014,00	1 174	1 128	2 302	28,68
février-20	50 649,00	999	960	1 959	25,85
mars-20	48 890,00	1 043	1 002	2 045	23,91
avril-20	27 513,00	521	500	1 021	26,95
mai-20	21 516,00	395	379	774	27,80
juin-20	14 515,00	222	214	436	33,29
TOTAL	440 014	7 703	7 402	15 105,00	29,13

ANNEXE III – DETAIL DES ACHATS D'ELECTRICITE**ZAC DE LA CROIX BLANCHE TAVERNY****2019/2020****ANNEXE III****ACHATS ELECTRICITE**

	€ HT	€ TTC	KWh
juillet-19	807,16		10 636,000
août-19	727,29		9 052,000
septembre-19	660,18		17 151,000
octobre-19	1 347,46		20 240,000
novembre-19	4 276,65		35 379,000
décembre-19	4 316,39		37 948,000
janvier-20	3 844,86		38 328,000
février-20	3 538,01		35 260,000
mars-20	3 572,90		37 135,000
avril-20	1 986,50		30 931,000
mai-20	942,58		12 563,000
juin-20	821,47		10 485,000
TOTAL	26 841,45		295 108,00

**ANNEXE IV – ECARTS R1/R2 IDEX et
NAMIXIS – Département THERMIE**

ANNEXE IV

14 SOUS STATIONS

		R1 chauffage calculs NAMIXIS		R1 chauffage facturation IDEX		R1 eau chaude calculs NAMIXIS		R1 eau chaude facturation IDEX		R2 calculs NAMIXIS	R2 facturation IDEX	TOTAL NAMIXIS	TOTAL IDEX
		€ HT	MWh	€ HT	MWh	€ HT	MWh	€ HT	MWh	€ HT	€ HT	€ HT	€ HT
S/ST 1	RESIDENCE Jean BOUIN 1	47 433,43	895	47 433,43	895	17 733,33	334	17 733,33	334	29 732,97	29 732,97	94 899,73	94 899,73
S/ST 2	RESIDENCE Jean BOUIN 2	85 828,28	1 615	85 828,28	1 615	24 471,42	462	24 471,42	462	39 708,50	39 708,50	150 008,20	150 008,20
S/ST 3	RESIDENCE DES 4 SAISONS 1	44 587,01	834	44 587,01	834	20 122,09	380	20 122,09	380	39 752,50	39 752,50	104 461,60	104 461,60
S/ST 4	RESIDENCE CHAMPS LORMIER	53 378,08	1 006	53 378,08	1 006,00	12 617,51	238,00	12 617,51	238	30 340,71	30 340,71	96 336,30	96 336,30
S/ST 5	FOYER DE PERSONNES AGEES JEAN NOHAIN	14 759,83	276	14 759,83	276,00	11 487,26	216,00	11 487,26	216	15 409,94	15 409,94	41 657,03	41 657,03
S/ST 6	ECOLE PRIMAIRE GOSCINNY	17 846,41	334	17 846,41	334,00	808,20	15,00	808,20	15	11 113,43	11 113,43	29 768,04	29 768,04
S/ST 7	LES NERINS	24 576,62	468	24 576,62	468,00	13 304,60	251,00	13 304,60	251	21 990,50	21 990,50	59 871,72	59 871,72
S/ST 8	SARMENTS 1	5 895,88	112	5 895,88	112,00	6 625,50	127	6 625,50	127	5 883,81	5 883,81	18 405,19	18 405,19
S/ST 9	LES SARMENTS CENTRE	31 494,07	591	31 494,07	591,00	26 986,60	508,00	26 986,60	508	40 467,70	40 467,70	98 948,37	98 948,37
S/ST 10	RESIDENCE DES 4 saisons 2	51 932,67	972	51 932,67	972,00	27 535,08	518,00	27 535,08	518	38 370,03	38 370,03	117 837,78	117 837,78
S/ST 11	MATERNELLE CROIX ROUGE	7 251,08	135	7 251,08	135,00	0,00	0	0,00	0	9 610,93	9 610,93	16 862,01	16 862,01
S/ST 12	LA GRANGE	31 030,32	585	31 030,32	585,00	15 983,98	302,00	15 983,98	302	25 772,94	25 772,94	72 787,24	72 787,24
S/ST 13	CARRE MILLESIME (ex Centre commercial (ATAC)	53 112,06	998	53 112,06	998,00	820,98	14,00	820,98	14	38 511,79	38 511,79	92 444,83	92 444,83
S/ST 14	FOYER D'HANDICAPES (APAJH)	4 615,99	87	4 615,99	87,00	346,62	6,00	346,62	6	4 571,37	4 571,37	9 533,98	9 533,98
total HT		473 741,73	8 908	473 741,73	8 908	178 843,17	3 371	178 843,17	3 371	351 237,12	351 237,12	1 003 822,02	1 003 822,02

total TTC	499 797,53	499 797,53	188 679,54	188 679,54	370 555,16	370 555,16
-----------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

TOTAL R1 R2 € TTC NAMIXIS	1 059 032,23
---------------------------	--------------

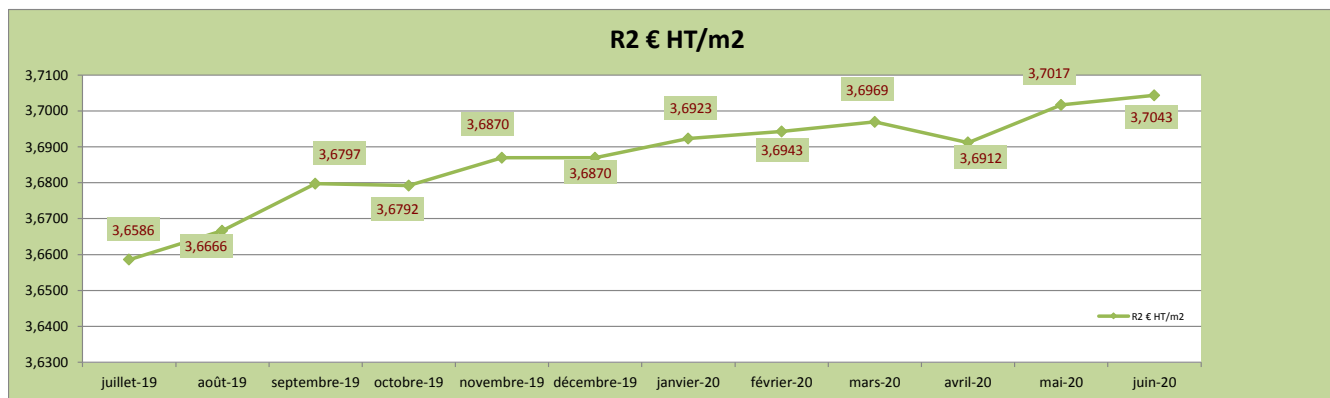
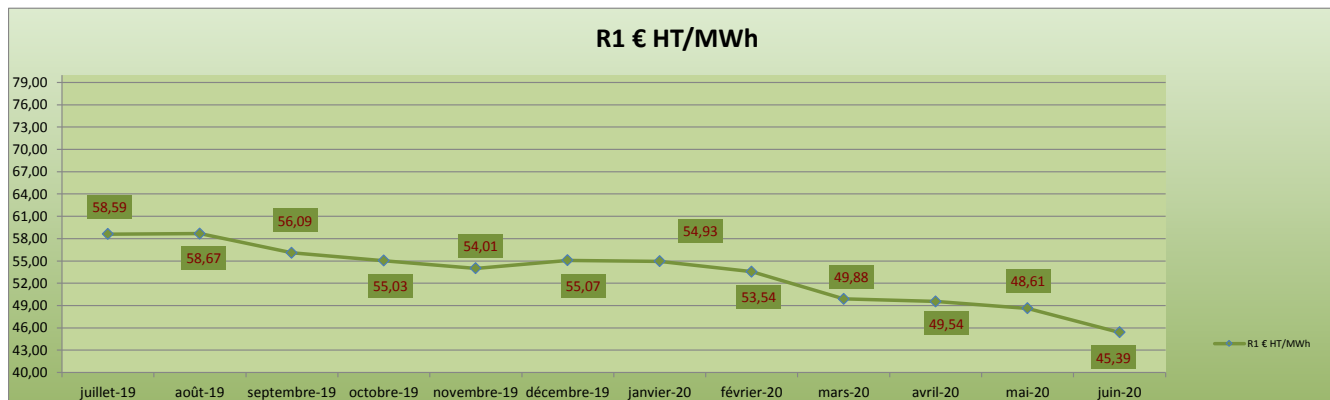
TOTAL R1 R2 € TTC IDEX	1 059 032,23
------------------------	--------------

ANNEXE V – EVOLUTION DES PRIX MENSUELS R1/R2

ANNEXE V

	juillet-19	août-19	septembre-19	octobre-19	novembre-19	décembre-19	janvier-20	février-20	mars-20	avril-20	mai-20	juin-20	prix moyen
R1 € HT/MWh	58,59	58,67	56,09	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	53,28
R2 € HT/m2	3,6586	3,6666	3,6797	3,6792	3,6870	3,6870	3,6923	3,6943	3,6969	3,6912	3,7017	3,7043	3,69

nouveau prix du MWh GAZ résultant de l'application de l'avenant n° 3



**ANNEXE VI – VENTES R1/R2 PAR SOUS-STATION
AVEC ETAT RECAPITULATIF
SELON FACTURATIONS IDEX**

**DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY**

SAISON 2019/2020

ZAC DE LA CROIX BLANCHE TAVERNY

2019/2020

ANNEXE VI

14 SOUS STATIONS

	VERIFICATION NAMIXIS	R1 chauffage			R1 eau chaude			TOTAL R1		R2	
		MWh	€ HT	€ TTC	MWh	€ HT	€ TTC	€ HT	€ TTC	€ HT	€ TTC
S/ST 1	RESIDENCE Jean BOUIN 1	895	47 433,43	50 042,27	334	17 733,33	18 708,66	65 166,76	68 750,93	29 732,97	31 368,29
S/ST 2	RESIDENCE Jean BOUIN 2	1 615	85 828,28	90 548,84	462	24 471,42	25 817,35	110 299,70	116 366,18	39 708,50	41 892,48
S/ST 3	RESIDENCE DES 4 SAISONS	834	44 587,01	47 039,30	389	20 122,09	21 228,80	64 709,10	68 268,10	39 752,50	41 938,89
S/ST 4	RESIDENCE CHAMPS LORMIER	1 006	53 378,08	56 313,87	259	12 617,51	13 311,47	65 995,59	69 625,35	30 340,71	32 009,44
S/ST 5	FOYER DE PERSONNES AGEES JEAN NOHAIN	276	14 759,83	15 571,62	239	11 487,26	12 119,06	26 247,09	27 690,68	15 409,94	16 257,51
S/ST 6	ECOLE PRIMAIRE GOSCINNY	334	17 846,41	18 827,96	15	808,20	852,65	18 654,61	19 680,61	11 113,43	11 724,66
S/ST 7	LES NERINS	468	24 576,62	25 928,33	251	13 304,60	14 036,35	37 881,22	39 964,69	21 990,50	23 199,98
S/ST 8	SARMENTS	112	5 895,88	6 220,15	127	6 625,50	6 989,90	12 521,38	13 210,06	5 883,81	6 207,41
S/ST 9	LES SARMENTS CENTRE	591	31 494,07	33 226,24	508	26 986,60	28 470,86	58 480,67	61 697,11	40 467,70	42 693,43
S/ST 10	RESIDENCE DES 4 saisons 2	972	51 932,67	54 788,97	518	27 535,08	29 049,51	79 467,75	83 838,48	38 370,03	40 480,39
S/ST 11	MATERNELLE CROIX ROUGE	135	7 251,08	7 649,89	0	0,00	0,00	7 251,08	7 649,89	9 610,93	10 139,52
S/ST 12	LA GRANGE	585	31 030,32	32 736,99	302	15 983,98	16 863,10	47 014,30	49 600,09	25 772,94	27 190,46
S/ST 13	SDC BROUSSAIS	998	53 112,06	56 033,22	14	820,98	866,13	53 933,04	56 899,36	38 511,79	40 629,94
S/ST 14	FOYER D'HANDICAPES (APAJH)	87	4 615,99	4 869,87	6	346,62	365,68	4 962,61	5 235,55	4 571,37	4 822,80
Total HT		8 908	473 741,73		3 424	178 843,17		652 584,90		351 237,12	
Total TTC				499 797,53			188 679,54		688 477,07		370 555,19
Taux de TVA				TVA 1.055 %			TVA 1.055 %				TVA 1.055 %

TOTAL R1 R2 € TTC 1 059 032,26

**DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY**

MOIS		juil-19	août-19	sept-19	oct-19	nov-19	déc-19	janv-20	févr-20	mars-20	avr-20	mai-20	juin-20	total
R1 chauffage	MWh				74	112	151	151	143	149	60	45	10	895
	€ HT	0,00	0,00	0,00	4 072,22	6 049,12	8 315,57	8 294,43	7 656,22	7 432,12	2 972,40	2 187,45	453,90	47 433,43
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	223,97	332,70	457,36	456,19	421,09	408,77	163,48	120,31	24,96	2 608,84
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	4 296,19	6 381,82	8 772,93	8 750,62	8 077,31	7 840,89	3 135,88	2 307,76	478,86	50 042,27
R1 CH HT/MWh					55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
R1 E.C.S	MWh	19	19	24	28	28	35	32	33	35	31	32	18	334
	€ HT	1 113,21	1 114,73	1 346,16	1 540,84	1 512,28	1 927,45	1 757,76	1 766,82	1 745,80	1 535,74	1 555,52	817,02	17 733,33
	TVA 5,5 %	61,23	61,31	74,04	84,75	83,18	106,01	96,68	97,18	96,02	84,47	85,55	44,94	975,33
	€ TTC	1 174,44	1 176,04	1 420,20	1 625,59	1 595,46	2 033,46	1 854,44	1 864,00	1 841,82	1 620,21	1 641,07	861,96	18 708,66
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67	56,09	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
R2 8065.17 m2	€ HT	2 458,91	2 464,32	2 473,15	2 472,77	2 478,00	2 478,00	2 481,60	2 482,91	2 484,71	2 480,86	2 488,06	2 489,68	29 732,97
	TVA 5,5 %	135,24	135,54	136,02	136,00	136,29	136,29	136,49	136,56	136,66	136,45	136,84	136,94	1 635,32
	€ TTC	2 594,15	2 599,86	2 609,17	2 608,77	2 614,29	2 614,29	2 618,09	2 619,47	2 621,37	2 617,31	2 624,90	2 626,62	31 368,29
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,702	3,704	
TOTAL R1 + R2 € TTC FACTURE PAR INDEX		3 768,59	3 775,90	4 029,37	8 530,55	10 591,57	13 420,68	13 223,15	12 560,78	12 304,07	7 373,40	6 573,74	3 967,44	100 119,23

**DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY**

DROIT A FACTURER														
R1 chauffage	MWh				74	112	151	151	143	149	60	45	10	895
	€ HT	0,00	0,00	0,00	4 072,22	6 049,12	8 315,57	8 294,43	7 656,22	7 432,12	2 972,40	2 187,45	453,90	47 433,43
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	223,97	332,70	457,36	456,19	421,09	408,77	163,48	120,31	24,96	2 608,84
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	4 296,19	6 381,82	8 772,93	8 750,62	8 077,31	7 840,89	3 135,88	2 307,76	478,86	50 042,27
R1 CH HT/MWh					55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R1 E.C.S	MWh	19,00	19,00	24,00	28,00	28,00	35,00	32,00	33,00	35,00	31,00	32,00	18,00	334
	€ HT	1 113,21	1 114,73	1 346,16	1 540,84	1 512,28	1 927,45	1 757,76	1 766,82	1 745,80	1 535,74	1 555,52	817,02	17 733,33
	TVA 5,5 %	61,23	61,31	74,04	84,75	83,18	106,01	96,68	97,18	96,02	84,47	85,55	44,94	975,33
	€ TTC	1 174,44	1 176,04	1 420,20	1 625,59	1 595,46	2 033,46	1 854,44	1 864,00	1 841,82	1 620,21	1 641,07	861,96	18 708,66
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67	56,09	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8065,17	€ HT	2 458,91	2 464,32	2 473,15	2 472,77	2 478,00	2 478,00	2 481,60	2 482,91	2 484,71	2 480,86	2 487,88	2 489,68	29 732,79
	TVA 5,5 %	135,24	135,54	136,02	136,00	136,29	136,29	136,49	136,56	136,66	136,45	136,83	136,93	1 635,30
	€ TTC	2 594,15	2 599,86	2 609,17	2 608,77	2 614,29	2 614,29	2 618,09	2 619,47	2 621,37	2 617,31	2 624,71	2 626,61	31 368,09
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,702	3,704	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,18	0,00	-0,18

Ecart R1 chauffage

Ecart R2

ecart d'arrondi

Ecart R1 ECS

ecart d'arrondi

**DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY**

MOIS		juil-19	août-19	sept-19	oct-19	nov-19	déc-19	janv-20	févr-20	mars-20	avr-20	mai-20	juin-20	total
	MWh				158	237	292	248	240	255	108	67	10	1 615
	€ HT	0,00	0,00	0,00	8 694,74	12 800,37	16 080,44	13 622,64	12 849,60	12 719,40	5 350,32	3 256,87	453,90	85 828,28
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	478,21	704,02	884,42	749,25	706,73	699,57	294,27	179,13	24,96	4 720,56
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	9 172,95	13 504,39	16 964,86	14 371,89	13 556,33	13 418,97	5 644,59	3 436,00	478,86	90 548,84
R1 CH HT/MWh					55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
R1 E.C.S	MWh	27	23	29	36	41	49	46	47	48	43	43	30	462
	€ HT	1 581,93	1 349,41	1 626,61	1 981,08	2 214,41	2 698,43	2 526,78	2 516,38	2 394,24	2 130,22	2 090,23	1 361,70	24 471,42
	TVA 5,5 %	87,01	74,22	89,46	108,96	121,79	148,41	138,97	138,40	131,68	117,16	114,96	74,89	1 345,93
	€ TTC	1 668,94	1 423,63	1 716,07	2 090,04	2 336,20	2 846,84	2 665,75	2 654,78	2 525,92	2 247,38	2 205,19	1 436,59	25 817,35
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67	56,09	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
R2 10771,06 m2	€ HT	3 283,89	3 291,10	3 302,90	3 302,40	3 309,38	3 309,38	3 314,19	3 315,93	3 318,34	3 313,19	3 322,84	3 324,96	39 708,50
	TVA 5,5 %	180,61	181,01	181,66	181,63	182,02	182,02	182,28	182,38	182,51	182,23	182,76	182,88	2 183,98
	€ TTC	3 464,50	3 472,11	3 484,56	3 484,03	3 491,40	3 491,40	3 496,47	3 498,31	3 500,85	3 495,42	3 505,60	3 507,84	41 892,48
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,702	3,704	
TOTAL R1 + R2 € TTC FACTURE PAR IDEX		5 133,44	4 895,74	5 200,63	14 747,02	19 331,99	23 303,10	20 534,11	19 709,42	19 445,74	11 387,39	9 146,79	5 423,30	158 258,66

DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY

DROIT A FACTURER														
R1 chauffage	MWh				158	237	292	248	240	255	108	67	10	1 615
	€ HT	0,00	0,00	0,00	8 694,74	12 800,37	16 080,44	13 622,64	12 849,60	12 719,40	5 350,32	3 256,87	453,90	85 828,28
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	478,21	704,02	884,42	749,25	706,73	699,57	294,27	179,13	24,96	4 720,56
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	9 172,95	13 504,39	16 964,86	14 371,89	13 556,33	13 418,97	5 644,59	3 436,00	478,86	90 548,84
R1 CH HT/MWh					55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R1 E.C.S	MWh	27	23	29	36	41	49	46	47	48	43	43	30	462
	€ HT	1 581,93	1 349,41	1 626,61	1 981,08	2 214,41	2 698,43	2 526,78	2 516,38	2 394,24	2 130,22	2 090,23	1 361,70	24 471,42
	TVA 5,5 %	87,01	74,22	89,46	108,96	121,79	148,41	138,97	138,40	131,68	117,16	114,96	74,89	1 345,93
	€ TTC	1 668,94	1 423,63	1 716,07	2 090,04	2 336,20	2 846,84	2 665,75	2 654,78	2 525,92	2 247,38	2 205,19	1 436,59	25 817,35
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67	56,09	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10771,06	€ HT	3 283,89	3 291,11	3 302,89	3 302,40	3 309,39	3 309,38	3 314,19	3 315,93	3 318,34	3 313,19	3 322,57	3 324,98	39 708,26
	TVA 5,5 %	180,61	181,01	181,66	181,63	182,02	182,02	182,28	182,38	182,51	182,23	182,74	182,87	2 183,96
	€ TTC	3 464,50	3 472,12	3 484,55	3 484,03	3 491,41	3 491,40	3 496,47	3 498,31	3 500,85	3 495,42	3 505,31	3 507,85	41 892,22
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,702	3,704	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,30	0,00	-0,24

Ecart R1 chauffage

Ecart R2

ecart d'arrondi

Ecart R1 ECS

ecart d'arrondi

**DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
Taverny**

MOIS		juil-19	août-19	sept-19	oct-19	nov-19	déc-19	janv-20	févr-20	mars-20	avr-20	mai-20	juin-20	total
R1 chauffage	MWh				46	130	176	166	133	121	61	0	1	834
	€ HT	0,00	0,00	0,00	2 531,38	7 021,30	9 692,32	9 118,38	7 120,82	6 035,48	3 021,94	0,00	45,39	44 587,01
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	139,23	386,17	533,08	501,51	391,65	331,95	166,21	0,00	2,50	2 452,29
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	2 670,61	7 407,47	10 225,40	9 619,89	7 512,47	6 367,43	3 188,15	0,00	47,89	47 039,30
R1CH HT/MWh				#DIV/0!	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54			
R1 E.C.S	MWh	24	24	27	29	41	34	31	39	44	34	35	27	389
	€ HT	1 406,16	1 408,08	1 514,43	1 595,87	1 728,32	1 872,38	1 702,83	2 088,06	2 194,72	1 684,36	1 701,35	1 225,53	20 122,09
	TVA 5,5 %	77,34	77,44	83,29	87,77	95,06	102,98	93,66	114,84	120,71	92,64	93,57	67,40	1 106,71
	€ TTC	1 483,50	1 485,52	1 597,72	1 683,64	1 823,38	1 975,36	1 796,49	2 202,90	2 315,43	1 777,00	1 794,92	1 292,93	21 228,80
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67	56,09	55,03	42,15	232,95	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
R2 10783 m2	€ HT	3 287,53	3 294,75	3 306,56	3 306,06	3 313,04	3 313,04	3 317,86	3 319,61	3 322,01	3 316,87	3 326,50	3 328,67	39 752,50
	TVA 5,5 %	180,81	181,21	181,86	181,83	182,22	182,22	182,48	182,58	182,71	182,43	182,96	183,08	2 186,39
	€ TTC	3 468,34	3 475,96	3 488,42	3 487,89	3 495,26	3 495,26	3 500,34	3 502,19	3 504,72	3 499,30	3 509,46	3 511,75	41 938,89
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,702	3,704	
TOTAL R1 + R2 € TTC		4 951,84	4 961,49	5 086,14	7 842,14	12 726,11	15 696,02	14 916,72	13 217,56	12 187,58	8 464,44	5 304,38	4 852,57	110 206,99

DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY

DROIT A FACTURER														
R1 chauffage	MWh			0	46	130	176	166	133	121	61	0	1	834
	€ HT	0,00	0,00	0,00	2 531,38	7 021,30	9 692,32	9 118,38	7 120,82	6 035,48	3 021,94	0,00	45,39	44 587,01
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	139,23	386,17	533,08	501,51	391,65	331,95	166,21	0,00	2,50	2 452,29
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	2 670,61	7 407,47	10 225,40	9 619,89	7 512,47	6 367,43	3 188,15	0,00	47,89	47 039,30
R1 CH HT/MWh				0	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R1 E.C.S	MWh	24	24	27	29	41	34	31	39	44	34	35	27	389
	€ HT	1 406,16	1 408,08	1 514,43	1 595,87	2 214,41	1 872,38	1 702,83	2 088,06	2 194,72	1 684,36	1 701,35	1 225,53	20 608,18
	TVA 5,5 %	77,34	77,44	83,29	87,77	121,79	102,98	93,66	114,84	120,71	92,64	93,57	67,40	1 133,45
	€ TTC	1 483,50	1 485,52	1 597,72	1 683,64	2 336,20	1 975,36	1 796,49	2 202,90	2 315,43	1 777,00	1 794,92	1 292,93	21 741,63
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67	56,09	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	486,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	486,09
10783	€ HT	3 287,53	3 294,75	3 306,56	3 306,06	3 313,05	3 313,04	3 317,85	3 319,61	3 322,00	3 316,87	3 326,27	3 328,68	39 752,27
	TVA 5,5 %	180,81	181,21	181,86	181,83	182,22	182,22	182,48	182,58	182,71	182,43	182,94	183,08	2 186,37
	€ TTC	3 468,34	3 475,96	3 488,42	3 487,89	3 495,27	3 495,26	3 500,33	3 502,19	3 504,71	3 499,30	3 509,21	3 511,76	41 938,64
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,702	3,704	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,20	0,00	-0,23

Ecart R1 chauffage

Ecart R2

ecart d'arrondi

Ecart R1 ECS

ecart d'arrondi

**DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
Taverny**

MOIS		juil-19	août-19	sept-19	oct-19	nov-19	déc-19	janv-20	févr-20	mars-20	avr-20	mai-20	juin-20	total
R1 chauffage	MWh				90	139	172	159	155	156	75	60		1006
	€ HT	0,00	0,00	0,00	4 953	7 507,39	9 472,04	8 733,87	8 298,70	7 781,28	3 715,50	2 916,60	0,00	53 378,08
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	272,40	412,91	520,96	480,36	456,43	427,97	204,35	160,41	0,00	2 935,79
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	5 225,10	7 920,30	9 993,00	9 214,23	8 755,13	8 209,25	3 919,85	3 077,01	0,00	56 313,87
R1CH HT/MWh					55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	#DIV/0!	
R1 E.C.S	MWh	14	13	18	19	41	24	23	23	24	22	22	16	259
	€ HT	820,26	762,71	1 009,62	1 045,57	1 080,20	1 321,68	1 263,39	1 231,42	1 197,12	1 089,88	1 069,42	726,24	12 617,51
	TVA 5,5 %	45,11	41,95	55,53	57,51	59,41	72,69	69,49	67,73	65,84	59,94	58,82	39,94	693,96
	€ TTC	865,37	804,66	1 065,15	1 103,08	1 139,61	1 394,37	1 332,88	1 299,15	1 262,96	1 149,82	1 128,24	766,18	13 311,47
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67	56,09	55,03	26,35	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
R2 8230 m2	€ HT	2 509,17	2 514,68	2 523,69	2 523,31	2 528,64	2 528,64	2 532,32	2 533,73	2 535,49	2 531,56	2 538,91	2 540,57	30 340,71
	TVA 5,5 %	138,00	138,31	138,80	138,78	139,08	139,08	139,28	139,36	139,45	139,24	139,64	139,72	1 668,73
	€ TTC	2 647,17	2 652,99	2 662,49	2 662,09	2 667,72	2 667,72	2 671,60	2 673,09	2 674,94	2 670,80	2 678,55	2 680,29	32 009,44
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,702	3,704	
TOTAL R1 + R2 € TTC		3 512,55	3 457,65	3 727,64	8 990,27	11 727,62	14 055,09	13 218,71	12 727,36	12 147,15	7 740,47	6 883,80	3 446,47	101 634,79

**DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY**

DROIT A FACTURER														
R1 chauffage	MWh				90	139	172	159	155	156	75	60		1006
	€ HT	0,00	0,00	0,00	4 952,70	7 507,39	9 472,04	8 733,87	8 298,70	7 781,28	3 715,50	2 916,60	0,00	53 378,08
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	272,40	412,91	520,96	480,36	456,43	427,97	204,35	160,41	0,00	2 935,79
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	5 225,10	7 920,30	9 993,00	9 214,23	8 755,13	8 209,25	3 919,85	3 077,01	0,00	56 313,87
R1 CH HT/MWh					55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61		
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R1 E.C.S	MWh	14	13	18	19	41	24	23	23	24	22	22	16	259
	€ HT	820,26	762,71	1 009,62	1 045,57	2 214,41	1 321,68	1 263,39	1 231,42	1 197,12	1 089,88	1 069,42	726,24	13 751,72
	TVA 5,5 %	45,11	41,95	55,53	57,51	121,79	72,69	69,49	67,73	65,84	59,94	58,82	39,94	756,34
	€ TTC	865,37	804,66	1 065,15	1 103,08	2 336,20	1 394,37	1 332,88	1 299,15	1 262,96	1 149,82	1 128,24	766,18	14 508,06
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67	56,09	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	1134,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1134,21
8230	€ HT	2 509,17	2 514,68	2 523,69	2 523,31	2 528,64	2 528,64	2 532,32	2 533,73	2 535,49	2 531,56	2 538,73	2 540,57	30 340,53
	TVA 5,5 %	138,00	138,31	138,80	138,78	139,08	139,08	139,28	139,36	139,45	139,24	139,63	139,73	1 668,74
	€ TTC	2 647,17	2 652,99	2 662,49	2 662,09	2 667,72	2 667,72	2 671,60	2 673,09	2 674,94	2 670,80	2 678,36	2 680,30	32 009,27
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,702	3,704	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,20	0,00	-0,18

Ecart R1 chauffage

Ecart R1 ECS

ecart d'arrondi

Ecart R2

ecart d'arrondi

**DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY**

MOIS		juil-19	août-19	sept-19	oct-19	nov-19	déc-19	janv-20	févr-20	mars-20	avr-20	mai-20	juin-20	total
R1 chauffage	MWh				17	46	57	53	43	44	16			276
	€ HT	0,00	0,00	0,00	935,51	2 484,46	3 138,99	2 911,29	2 302,22	2 194,72	792,64	0,00	0,00	14 759,83
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	51,45	136,65	172,64	160,12	126,62	120,71	43,60	0,00	0,00	811,79
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	986,96	2621,11	3311,63	3071,41	2428,84	2315,43	836,24	0,00	0,00	15 571,62
R1CH HT/MWh					55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54			
R1 E.C.S	MWh	17	14	16	18	41	20	19	18	22	22	19	13	239
	€ HT	996,03	821,38	897,44	990,54	972,18	1 101,40	1 043,67	963,72	1 097,36	1 089,88	923,59	590,07	11 487,26
	TVA 5,5 %	54,78	45,18	49,36	54,48	53,47	60,58	57,40	53,00	60,35	59,94	50,80	32,45	631,80
	€ TTC	1 050,81	866,56	946,80	1 045,02	1 025,65	1 161,98	1 101,07	1 016,72	1 157,71	1 149,82	974,39	622,52	12 119,06
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67	56,09	55,03	23,71	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
R2 4180 m2	€ HT	1 274,40	1 277,20	1 281,78	1 281,58	1 284,29	1 284,29	1 286,16	1 286,84	1 287,77	1 285,77	1 289,51	1 290,35	15 409,94
	TVA 5,5 %	70,09	70,25	70,50	70,49	70,64	70,64	70,74	70,78	70,83	70,72	70,92	70,97	847,57
	€ TTC	1 344,49	1 347,45	1 352,28	1 352,07	1 354,93	1 354,93	1 356,90	1 357,62	1 358,60	1 356,49	1 360,43	1 361,32	16 257,51
R2 HT/m2		3,659	3,680	3,667	3,680	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	0,000	3,704	
TOTAL R1 + R2 € TTC		2 395,30	2 214,01	2 299,08	3 384,05	5 001,69	5 828,54	5 529,38	4 803,19	4 831,74	3 342,55	2 334,82	1 983,84	43 948,19

**DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
Taverny**

DROIT A FACTURER														
R1 chauffage	MWh				17	46	57	53	43	44	16			276
	€ HT	0,00	0,00	0,00	935,51	2 484,46	3 138,99	2 911,29	2 302,22	2 194,72	792,64	0,00	0,00	14 759,83
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	51,45	136,65	172,64	160,12	126,62	120,71	43,60	0,00	0,00	811,79
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	986,96	2 621,11	3 311,63	3 071,41	2 428,84	2 315,43	836,24	0,00	0,00	15 571,62
R1 CH HT/MWh				0	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61		
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R1 E.C.S	MWh	17	14	16	18	41	20	19	18	22	22	19	13	239
	€ HT	996,03	821,38	897,44	990,54	2 214,41	1 101,40	1 043,67	963,72	1 097,36	1 089,88	923,59	590,07	12 729,49
	TVA 5,5 %	54,78	45,18	49,36	54,48	121,79	60,58	57,40	53,00	60,35	59,94	50,80	32,45	700,12
	€ TTC	1 050,81	866,56	946,80	1 045,02	2 336,20	1 161,98	1 101,07	1 016,72	1 157,71	1 149,82	974,39	622,52	13 429,61
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67	56,09	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	1242,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1242,23
4180	€ HT	1 274,40	1 277,20	1 281,78	1 281,58	1 284,29	1 284,29	1 286,16	1 286,84	1 287,77	1 285,77	1 289,41	1 290,35	15 409,84
	TVA 5,5 %	70,09	70,25	70,50	70,49	70,64	70,64	70,74	70,78	70,83	70,72	70,92	70,97	847,57
	€ TTC	1 344,49	1 347,45	1 352,28	1 352,07	1 354,93	1 354,93	1 356,90	1 357,62	1 358,60	1 356,49	1 360,33	1 361,32	16 257,41
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,702	3,704	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,10	0,00	-0,10

Ecart R1 chauffage

Ecart R2

ecart d'arrondi

Ecart R1 ECS

ecart d'arrondi

**DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY**

MOIS		juil-19	août-19	sept-19	oct-19	nov-19	déc-19	janv-20	févr-20	mars-20	avr-20	mai-20	juin-20	total
R1 chauffage	MWh				74	45	56	45	44	34	13	15	8	334
	€ HT	0,00	0,00	0,00	4072,22	2 430,45	3 083,92	2 471,85	2 355,76	1 695,92	644,02	729,15	363,12	17 846,41
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	223,97	133,67	169,62	135,95	129,57	93,28	35,42	40,10	19,97	981,55
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	4 296,19	2 564,12	3 253,54	2 607,80	2 485,33	1 789,20	679,44	769,25	383,09	18 827,96
R1CH HT/MWh				#DIV/0!	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
R1 E.C.S	MWh	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1		15
	€ HT	58,59	58,67	112,18	55,03	54,01	110,14	54,93	107,08	49,88	99,08	48,61	0,00	808,20
	TVA 5,5 %	3,22	3,23	6,17	3,03	2,97	6,06	3,02	5,89	2,74	5,45	2,67	0,00	44,45
	€ TTC	61,81	61,90	118,35	58,06	56,98	116,20	57,95	112,97	52,62	104,53	51,28	0,00	852,65
R1 ECS HT/MWh			58,67	56,09	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61		
R2 3014,56 m2	€ HT	919,08	921,10	924,40	924,26	926,21	926,21	927,56	928,05	928,72	927,28	929,98	930,58	11 113,43
	TVA 5,5 %	50,55	50,66	50,84	50,83	50,94	50,94	51,02	51,04	51,08	51,00	51,15	51,18	611,23
	€ TTC	969,63	971,76	975,24	975,09	977,15	977,15	978,58	979,09	979,80	978,28	981,13	981,76	11 724,66
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,702	3,704	
TOTAL R1 + R2 € TTC		1 031,44	1 033,66	1 093,59	5 329,34	3 598,26	4 346,88	3 644,33	3 577,39	2 821,62	1 762,25	1 801,67	1 751,01	31 405,27

DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY

DROIT A FACTURER														
R1 chauffage	MWh				74	45	56	45	44	34	13	15	8	334
	€ HT	0,00	0,00	0,00	4 072,22	2 430,45	3 083,92	2 471,85	2 355,76	1 695,92	644,02	729,15	363,12	17 846,41
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	223,97	133,67	169,62	135,95	129,57	93,28	35,42	40,10	19,97	981,54
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	4 296,19	2 564,12	3 253,54	2 607,80	2 485,33	1 789,20	679,44	769,25	383,09	18 827,96
R1 CH HT/MWh				0	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R1 E.C.S	MWh	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	0	15
	€ HT	58,59	58,67	112,18	55,03	54,01	110,14	54,93	107,08	49,88	99,08	48,61	0,00	808,20
	TVA 5,5 %	3,22	3,23	6,17	3,03	2,97	6,06	3,02	5,89	2,74	5,45	2,67	0,00	44,45
	€ TTC	61,81	61,90	118,35	58,06	56,98	116,20	57,95	112,97	52,62	104,53	51,28	0,00	852,65
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67	56,09	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3014,56	€ HT	919,08	921,10	924,40	924,26	926,21	926,21	927,56	928,05	928,72	927,28	929,91	930,58	11 113,36
	TVA 5,5 %	50,55	50,66	50,84	50,83	50,94	50,94	51,02	51,04	51,08	51,00	51,15	51,18	611,23
	€ TTC	969,63	971,76	975,24	975,09	977,15	977,15	978,58	979,09	979,80	978,28	981,06	981,76	11 724,59
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,702	3,704	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,10	0,00	-0,07

Ecart R1 chauffage

Ecart R1 ECS ecart d'arrondi

Ecart R2

ecart d'arrondi

**DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY**

MOIS		juil-19	août-19	sept-19	oct-19	nov-19	déc-19	janv-20	févr-20	mars-20	avr-20	mai-20	juin-20	total
R1 chauffage	MWh				31	69	78	75	66	64	24	14	47	468
	€ HT	0,00	0,00	0,00	1 705,93	3 726,69	4 295,46	4 119,75	3 533,64	3 192,32	1 188,96	680,54	2 133,33	24 576,62
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	93,83	204,97	236,25	226,59	194,35	175,58	65,39	37,43	117,33	1 351,71
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	1 799,76	3 931,66	4 531,71	4 346,34	3 727,99	3 367,90	1 254,35	717,97	2 250,66	25 928,33
R1CH HT/MWh					55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
R1 E.C.S	MWh	13	14	17	20	24	27	24	25	25	23	22	17	251
	€ HT	761,67	821,38	953,53	1 100,60	1 296,24	1 486,89	1 318,32	1 338,50	1 247,00	1 139,42	1 069,42	771,63	13 304,60
	TVA 5,5 %	41,89	45,18	52,44	60,53	71,29	81,78	72,51	73,62	68,59	62,67	58,82	42,44	731,75
	€ TTC	803,56	866,56	1 005,97	1 161,13	1 367,53	1 568,67	1 390,83	1 412,12	1 315,59	1 202,09	1 128,24	814,07	14 036,35
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67	56,09	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
R2 5965 m2	€ HT	1 818,61	1 822,61	1 829,14	1 828,86	1 832,73	1 832,73	1 835,39	1 836,36	1 837,69	1 834,84	1 840,17	1 841,37	21 990,50
	TVA 5,5 %	100,02	100,24	100,60	100,59	100,80	100,80	100,95	101,00	101,07	100,92	101,21	101,28	1 209,48
	€ TTC	1 918,63	1 922,85	1 929,74	1 929,45	1 933,53	1 933,53	1 936,34	1 937,36	1 938,76	1 935,76	1 941,38	1 942,65	23 199,98
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,702	3,704	
TOTAL R1 + R2 € TTC		2 722,19	2 789,41	2 935,71	4 890,34	7 232,72	8 033,91	7 673,50	7 077,47	6 622,24	4 392,20	3 787,59	5 007,38	63 164,67

**DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY**

DROIT A FACTURER														
R1 chauffage	MWh				31	69	78	75	66	64	24	14	47	468
	€ HT	0,00	0,00	0,00	1 705,93	3 726,69	4 295,46	4 119,75	3 533,64	3 192,32	1 188,96	680,54	2 133,33	24 576,62
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	93,83	204,97	236,25	226,59	194,35	175,58	65,39	37,43	117,33	1 351,71
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	1 799,76	3 931,66	4 531,71	4 346,34	3 727,99	3 367,90	1 254,35	717,97	2 250,66	25 928,33
R1 CH HT/MWh					55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R1 E.C.S	MWh	13	14	17	20	24	27	24	25	25	23	22	17	251
	€ HT	761,67	821,38	953,53	1 100,60	1 296,24	1 486,89	1 318,32	1 338,50	1 247,00	1 139,42	1 069,42	771,63	13 304,60
	TVA 5,5 %	41,89	45,18	52,44	60,53	71,29	81,78	72,51	73,62	68,59	62,67	58,82	42,44	731,75
	€ TTC	803,56	866,56	1 005,97	1 161,13	1 367,53	1 568,67	1 390,83	1 412,12	1 315,59	1 202,09	1 128,24	814,07	14 036,35
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67	56,09	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5965	€ HT	1 818,61	1 822,61	1 829,14	1 828,86	1 832,73	1 832,73	1 835,39	1 836,36	1 837,69	1 834,84	1 840,04	1 841,37	21 990,37
	TVA 5,5 %	100,02	100,24	100,60	100,59	100,80	100,80	100,95	101,00	101,07	100,92	101,20	101,28	1 209,47
	€ TTC	1 918,63	1 922,85	1 929,74	1 929,45	1 933,53	1 933,53	1 936,34	1 937,36	1 938,76	1 935,76	1 941,24	1 942,65	23 199,84
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,702	3,704	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,10	0,00	-0,13

Ecart R1 chauffage

Ecart R1 ECS

ecart d'arrondi

Ecart R2

ecart d'arrondi

**DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY**

MOIS		juil-19	août-19	sept-19	oct-19	nov-19	déc-19	janv-20	févr-20	mars-20	avr-20	mai-20	juin-20	total
R1 chauffage	MWh				2	15	20	19	17	15	6	18	0	112
	€ HT	0,00	0,00	0,00	110,06	810,15	1 101,40	1 043,67	910,18	748,20	297,24	874,98		5 895,88
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	6,05	44,56	60,58	57,40	50,06	41,15	16,35	48,12	0,00	324,27
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	116,11	854,71	1 161,98	1 101,07	960,24	789,35	313,59	923,10	0,00	6 220,15
R1 CH HT/MWh					55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	#DIV/0!	
R1 E.C.S	MWh	8	5	9	9	9	12	11	11	11	11	7	24	127
	€ HT	468,72	293,35	504,81	495,27	486,09	660,84	604,23	588,94	548,68	544,94	340,27	1 089,36	6 625,50
	TVA 5,5 %	25,78	16,13	27,76	27,24	26,73	36,35	33,23	32,39	30,18	29,97	18,71	59,91	364,40
	€ TTC	494,50	309,48	532,57	522,51	512,82	697,19	637,46	621,33	578,86	574,91	358,98	1 149,27	6 989,90
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67	56,09	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
R2 8065.17 m2	€ HT	486,59	487,66	489,41	489,33	490,37	490,37	491,08	491,34	491,69	490,93	492,36	492,68	5 883,81
	TVA 5,5 %	26,76	26,82	26,92	26,91	26,97	26,97	27,01	27,02	27,04	27,00	27,08	27,10	323,60
	€ TTC	513,35	514,48	516,33	516,24	517,34	517,34	518,09	518,36	518,73	517,93	519,44	519,78	6 207,41
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,702	3,704	
TOTAL R1 + R2 € TTC FACTURE PAR IDEX		1 007,85	823,96	1 048,90	1 154,86	1 884,87	2 376,50	2 256,62	2 099,93	1 886,94	1 406,43	1 801,53	1 669,05	19 417,47

0

0

**DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY**

DROIT A FACTURER														
R1 chauffage	MWh				2	15	20	19	17	15	6	18	0	112
	€ HT	0,00	0,00	0,00	110,06	810,15	1 101,40	1 043,67	910,18	748,20	297,24	874,98	0,00	5 895,88
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	6,05	44,56	60,58	57,40	50,06	41,15	16,35	48,12	0,00	324,27
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	116,11	854,71	1 161,98	1 101,07	960,24	789,35	313,59	923,10	0,00	6 220,15
R1 CH HT/MWh					55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R1 E.C.S	MWh	8	5	9	9	9	12	11	11	11	11	7	24	127
	€ HT	468,72	293,35	504,81	495,27	486,09	660,84	604,23	588,94	548,68	544,94	340,27	1 089,36	6 625,50
	TVA 5,5 %	25,78	16,13	27,76	27,24	26,73	36,35	33,23	32,39	30,18	29,97	18,71	59,91	364,40
	€ TTC	494,50	309,48	532,57	522,51	512,82	697,19	637,46	621,33	578,86	574,91	358,98	1 149,27	6 989,90
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67	56,09	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1596	€ HT	486,58	487,65	489,40	489,33	490,37	490,37	491,08	491,34	491,69	490,93	492,32	492,68	5 883,74
	TVA 5,5 %	26,76	26,82	26,92	26,91	26,97	26,97	27,01	27,02	27,04	27,00	27,08	27,10	323,60
	€ TTC	513,34	514,47	516,32	516,24	517,34	517,34	518,09	518,36	518,73	517,93	519,40	519,78	6 207,34
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,702	3,704	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,07

Ecart R1 chauffage

Ecart R2

ecart d'arrondi

Ecart R1 ECS

ecart d'arrondi

**DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY**

MOIS		juil-19	août-19	sept-19	oct-19	nov-19	déc-19	janv-20	févr-20	mars-20	avr-20	mai-20	juin-20	total
R1 chauffage	MWh				17	88	121	116	104	102	26	17		591
	€ HT	0,00	0,00	0,00	935,51	4 752,88	6 663,47	6 371,88	5 568,16	5 087,76	1 288,04	826,37	0,00	31 494,07
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	51,45	261,41	366,49	350,45	306,25	279,83	70,84	45,45	0,00	1 732,17
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	986,96	5 014,29	7 029,96	6 722,33	5 874,41	5 367,59	1 358,88	871,82	0,00	33 226,24
R1CH HT/MWh					55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61		
R1 E.C.S	MWh	30	31	38	42	45	52	48	48	51	47	45	31	508
	€ HT	1 757,70	1 818,77	2 131,42	2 311,26	2 430,45	2 863,64	2 636,64	2 569,92	2 543,88	2 328,38	2 187,45	1 407,09	26 986,60
	TVA 5,5 %	96,67	100,03	117,23	127,12	133,67	157,50	145,02	141,35	139,91	128,06	120,31	77,39	1 484,26
	€ TTC	1 854,37	1 918,80	2 248,65	2 438,38	2 564,12	3 021,14	2 781,66	2 711,27	2 683,79	2 456,44	2 307,76	1 484,48	28 470,86
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67	56,09	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
R2 10977 m2	€ HT	3 346,67	3 354,03	3 366,05	3 365,54	3 372,65	3 372,65	3 377,56	3 379,33	3 381,78	3 376,54	3 386,35	3 388,55	40 467,70
	TVA 5,5 %	184,07	184,47	185,13	185,10	185,50	185,50	185,77	185,86	186,00	185,71	186,25	186,37	2 225,73
	€ TTC	3 530,74	3 538,50	3 551,18	3 550,64	3 558,15	3 558,15	3 563,33	3 565,19	3 567,78	3 562,25	3 572,60	3 574,92	42 693,43
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,702	3,704	
TOTAL R1 + R2 € TTC		5 385,11	5 457,30	5 799,83	6 975,98	11 136,56	13 609,25	13 067,32	12 150,86	11 619,16	7 377,57	6 752,18	5 059,40	104 390,54

DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY

DROIT A FACTURER														
R1 chauffage	MWh				17	88	121	116	104	102	26	17		591
	€ HT	0,00	0,00	0,00	935,51	4 752,88	6 663,47	6 371,88	5 568,16	5 087,76	1 288,04	826,37	0,00	31 494,07
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	51,45	261,41	366,49	350,45	306,25	279,83	70,84	45,45	0,00	1 732,17
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	986,96	5 014,29	7 029,96	6 722,33	5 874,41	5 367,59	1 358,88	871,82	0,00	33 226,24
R1 CH HT/MWh					55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61		
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R1 E.C.S	MWh	30	31	38	42	45	52	48	48	51	47	45	31	508
	€ HT	1 757,70	1 818,77	2 131,42	2 311,26	2 430,45	2 863,64	2 636,64	2 569,92	2 543,88	2 328,38	2 187,45	1 407,09	26 986,60
	TVA 5,5 %	96,67	100,03	117,23	127,12	133,67	157,50	145,02	141,35	139,91	128,06	120,31	77,39	1 484,26
	€ TTC	1 854,37	1 918,80	2 248,65	2 438,38	2 564,12	3 021,14	2 781,66	2 711,27	2 683,79	2 456,44	2 307,76	1 484,48	28 470,86
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67	56,09	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10977	€ HT	3 346,66	3 354,03	3 366,04	3 365,54	3 372,65	3 372,65	3 377,55	3 379,33	3 381,78	3 376,54	3 386,10	3 388,55	40 467,42
	TVA 5,5 %	184,07	184,47	185,13	185,10	185,50	185,50	185,77	185,86	186,00	185,71	186,24	186,37	2 225,72
	€ TTC	3 530,73	3 538,50	3 551,17	3 550,64	3 558,15	3 558,15	3 563,32	3 565,19	3 567,78	3 562,25	3 572,34	3 574,92	42 693,14
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,702	3,704	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,30	0,00	-0,28

Ecart R1 chauffage

Ecart R2

ecart d'arrondi

Ecart R1 ECS

ecart d'arrondi

**DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY**

MOIS		juil-19	août-19	sept-19	oct-19	nov-19	déc-19	janv-20	févr-20	mars-20	avr-20	mai-20	juin-20	total
R1 chauffage	MWh				60	145	195	191	160	160	61			972
	€ HT	0,00	0,00	0,00	3 301,80	7 831,45	10 738,65	10 491,63	8 566,40	7 980,80	3 021,94			51 932,67
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	181,60	430,73	590,63	577,04	471,15	438,94	166,21	0,00	0,00	2 856,30
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	3 483,40	8 262,18	11 329,28	11 068,67	9 037,55	8 419,74	3 188,15	0,00	0,00	54 788,97
R1CH HT/MWh					55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	#DIV/0!	#DIV/0!	
R1 E.C.S	MWh	30	29	76	38	40	44	42	43	45	42	51	38	518
	€ HT	1 757,70	1 701,43	4 262,84	2 091,14	2 160,40	2 423,08	2 307,06	2 302,22	2 244,60	2 080,68	2 479,11	1 724,82	27 535,08
	TVA 5,5 %	96,67	93,58	234,46	115,01	118,82	133,27	126,89	126,62	123,45	114,44	136,35	94,87	1 514,43
	€ TTC	1 854,37	1 795,01	4 497,30	2 206,15	2 279,22	2 556,35	2 433,95	2 428,84	2 368,05	2 195,12	2 615,46	1 819,69	29 049,51
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67	56,09	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
R2 10408 m2	€ HT	3 173,20	3 180,17	3 191,57	3 191,08	3 197,83	3 197,83	3 202,48	3 204,16	3 206,48	3 201,51	3 210,81	3 212,91	38 370,03
	TVA 5,5 %	174,53	174,91	175,54	175,51	175,88	175,88	176,14	176,23	176,36	176,08	176,59	176,71	2 110,36
	€ TTC	3 347,73	3 355,08	3 367,11	3 366,59	3 373,71	3 373,71	3 378,62	3 380,39	3 382,84	3 377,59	3 387,40	3 389,62	40 480,39
R2 HT/m2		5,447	5,459	5,478	5,477	5,489	5,489	5,497	5,500	5,504	5,495	5,511	5,515	
TOTAL R1 + R2 € TTC		5 202,10	5 150,09	7 864,41	9 056,14	13 915,11	17 259,34	16 881,24	14 846,78	14 170,64	8 760,85	6 002,86	5 209,31	124 318,87

DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY

DROIT A FACTURER														
R1 chauffage	MWh				60	145	195	191	160	160	61	0	0	972
	€ HT	0,00	0,00	0,00	3 301,80	7 831,45	10 738,65	10 491,63	8 566,40	7 980,80	3 021,94	0,00	0,00	51 932,67
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	181,60	430,73	590,63	577,04	471,15	438,94	166,21	0,00	0,00	2 856,30
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	3 483,40	8 262,18	11 329,28	11 068,67	9 037,55	8 419,74	3 188,15	0,00	0,00	54 788,97
R1 CH HT/MWh				0	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R1 E.C.S	MWh	30	29	76	38	40	44	42	43	45	42	51	38	518
	€ HT	1 757,70	1 701,43	4 262,84	2 091,14	2 160,40	2 423,08	2 307,06	2 302,22	2 244,60	2 080,68	2 479,11	1 724,82	27 535,08
	TVA 5,5 %	96,67	93,58	234,46	115,01	118,82	133,27	126,89	126,62	123,45	114,44	136,35	94,87	1 514,43
	€ TTC	1 854,37	1 795,01	4 497,30	2 206,15	2 279,22	2 556,35	2 433,95	2 428,84	2 368,05	2 195,12	2 615,46	1 819,69	29 049,51
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67	56,09	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10408	€ HT	3 173,20	3 180,17	3 191,56	3 191,08	3 197,83	3 197,83	3 202,47	3 204,16	3 206,48	3 201,51	3 210,58	3 212,91	38 369,78
	TVA 5,5 %	174,53	174,91	175,54	175,51	175,88	175,88	176,14	176,23	176,36	176,08	176,58	176,71	2 110,35
	€ TTC	3 347,73	3 355,08	3 367,10	3 366,59	3 373,71	3 373,71	3 378,61	3 380,39	3 382,84	3 377,59	3 387,16	3 389,62	40 480,13
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,702	3,704	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,20	0,00	-0,25

Ecart R1 chauffage

Ecart R1 ECS

ecart d'arrondi

Ecart R2

ecart d'arrondi

**DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
Taverny**

MOIS		juil-19	août-19	sept-19	oct-19	nov-19	déc-19	janv-20	févr-20	mars-20	avr-20	mai-20	juin-20	total
R1 chauffage					5	26	30	32	20	17	0	5	0	135
	€ HT	0,00	0,00	0,00	275,15	1 404,26	1 652,10	1 757,76	1 070,80	847,96	0,00	243,05	0,00	7 251,08
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	15,13	77,23	90,87	96,68	58,89	46,64	0,00	13,37	0,00	398,81
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	290,28	1 481,49	1 742,97	1 854,44	1 129,69	894,60	0,00	256,42	0,00	7 649,89
R1CH HT/MWh					55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	#DIV/0!	48,61	#DIV/0!	
R1 E.C.S	MWh													
	€ HT													
	TVA													
	€ TTC													
R1 ECS HT/MWh														
R2 2607 m2	€ HT	794,82	796,57	799,42	799,30	800,99	800,99	802,16	802,58	803,16	801,92	804,25	804,77	9 610,93
	TVA 5,5 %	43,72	43,81	43,97	43,96	44,05	44,05	44,12	44,14	44,17	44,11	44,23	44,26	528,59
	€ TTC	838,54	840,38	843,39	843,26	845,04	845,04	846,28	846,72	847,33	846,03	848,48	849,03	10 139,52
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,702	3,704	
TOTAL R1 + R2 € TTC		838,54	840,38	843,39	1 133,54	2 326,53	2 588,01	2 700,72	1 976,41	1 741,93	846,03	1 104,90	849,03	17 789,41

DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY

DROIT A FACTURER														
R1 chauffage	MWh				5	26	30	32	20	17	0	5		135
	€ HT	0,00	0,00	0,00	275,15	1 404,26	1 652,10	1 757,76	1 070,80	847,96	0,00	243,05	0,00	7 251,08
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	15,13	77,23	90,87	96,68	58,89	46,64	0,00	13,37	0,00	398,82
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	290,28	1 481,49	1 742,97	1 854,44	1 129,69	894,60	0,00	256,42	0,00	7 649,89
R1 CH HT/MWh					55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61		
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2607	€ HT	794,82	796,57	799,42	799,30	800,99	800,99	802,16	802,58	803,16	801,92	804,19	804,77	9 610,87
	TVA 5,5 %	43,72	43,81	43,97	43,96	44,05	44,05	44,12	44,14	44,17	44,11	44,23	44,26	528,59
	€ TTC	838,54	840,38	843,39	843,26	845,04	845,04	846,28	846,72	847,33	846,03	848,42	849,03	10 139,46
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,702	3,704	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,06	0,00	-0,06

Ecart R1 chauffage ecart d'arrondi

Ecart R2 ecart d'arrondi

**DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY**

MOIS		juil-19	août-19	sept-19	oct-19	nov-19	déc-19	janv-20	févr-20	mars-20	avr-20	mai-20	juin-20	total
0,16	MWh				29	73	111	105	94	95	52	26		585
	€ HT	0,00	0,00	0,00	1 595,87	3 942,73	6 112,77	5 767,65	5 032,76	4 738,60	2 576,08	1 263,86	0,00	31 030,32
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	87,77	216,85	336,20	317,22	276,80	260,62	141,68	69,51	0,00	1 706,67
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	1 683,64	4 159,58	6 448,97	6 084,87	5 309,56	4 999,22	2 717,76	1 333,37	0,00	32 736,99
R1CH HT/MWh					55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61		
R1 E.C.S	MWh	16	16	21	24	25	32	29	30	32	28	28	21	302
	€ HT	937,44	938,72	1 177,89	1 320,72	1 350,25	1 762,24	1 592,97	1 606,20	1 596,16	1 387,12	1 361,08	953,19	15 983,98
	TVA 5,5 %	51,56	51,63	64,78	72,64	74,26	96,92	87,61	88,34	87,79	76,29	74,86	52,43	879,12
	€ TTC	989,00	990,35	1 242,67	1 393,36	1 424,51	1 859,16	1 680,58	1 694,54	1 683,95	1 463,41	1 435,94	1 005,62	16 863,10
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67	56,09	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
R2 6991 m2	€ HT	2 131,42	2 136,10	2 143,76	2 143,43	2 147,96	2 147,96	2 151,09	2 152,22	2 153,78	2 150,44	2 156,69	2 158,09	25 772,94
	TVA 5,5 %	117,23	117,49	117,91	117,89	118,14	118,14	118,31	118,37	118,46	118,27	118,62	118,69	1 417,52
	€ TTC	2 248,65	2 253,59	2 261,67	2 261,32	2 266,10	2 266,10	2 269,40	2 270,59	2 272,24	2 268,71	2 275,31	2 276,78	27 190,46
R2 HT/m2		2,457	2,463	2,472	2,471	2,477	2,477	2,480	2,481	2,483	2,479	2,487	2,488	
TOTAL R1 + R2 € TTC		3 237,65	3 243,94	3 504,34	5 338,32	7 850,19	10 574,24	10 034,85	9 274,69	8 955,41	6 449,89	5 044,62	3 282,40	76 790,55

**DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY**

DROIT A FACTURER														
R1 chauffage	MWh				29	73	111	105	94	95	52	26		585
	€ HT	0,00	0,00	0,00	1 595,87	3 942,73	6 112,77	5 767,65	5 032,76	4 738,60	2 576,08	1 263,86	0,00	31 030,32
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	87,77	216,85	336,20	317,22	276,80	260,62	141,68	69,51	0,00	1 706,67
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	1 683,64	4 159,58	6 448,97	6 084,87	5 309,56	4 999,22	2 717,76	1 333,37	0,00	32 736,99
R1 CH HT/MWh					55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61		
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R1 E.C.S	MWh	16	16	21	24	25	32	29	30	32	28	28	21	302
	€ HT	937,44	938,72	1 177,89	1 320,72	1 350,25	1 762,24	1 592,97	1 606,20	1 596,16	1 387,12	1 361,08	953,19	15 983,98
	TVA 1.20 %	187,49	187,74	235,58	264,14	270,05	352,45	318,59	321,24	319,23	277,42	272,22	52,43	3 058,59
	€ TTC	1 124,93	1 126,46	1 413,47	1 584,86	1 620,30	2 114,69	1 911,56	1 927,44	1 915,39	1 664,54	1 633,30	1 005,62	19 042,57
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67	56,09	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6991	€ HT	2 131,42	2 136,11	2 143,76	2 143,43	2 147,96	2 147,96	2 151,09	2 152,22	2 153,78	2 150,44	2 156,53	2 158,09	25 772,79
	TVA 5,5 %	117,23	117,49	117,91	117,89	118,14	118,14	118,31	118,37	118,46	118,27	118,61	118,69	1 417,50
	€ TTC	2 248,65	2 253,60	2 261,67	2 261,32	2 266,10	2 266,10	2 269,40	2 270,59	2 272,24	2 268,71	2 275,14	2 276,78	27 190,29
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,702	3,704	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,20	0,00	-0,15

Ecart R1 chauffage

Ecart R1 ECS

ecart d'arrondi

Ecart R2

ecart d'arrondi

**DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY**

MOIS		juil-19	août-19	sept-19	oct-19	nov-19	déc-19	janv-20	févr-20	mars-20	avr-20	mai-20	juin-20	total
R1 chauffage	MWh				162	132	157	149	133	130	75	60		998
	€ HT				8 914,86	7 129,32	8 645,99	8 184,57	7 120,82	6 484,40	3 715,50	2 916,60		53 112,06
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	490,32	392,11	475,53	450,15	391,65	356,64	204,35	160,41	0,00	2 921,16
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	9 405,18	7 521,43	9 121,52	8 634,72	7 512,47	6 841,04	3 919,85	3 077,01	0,00	56 033,22
R1CH HT/MWh					55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61		
R1 E.C.S	MWh	5	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
	€ HT	292,95	528,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	820,98
	TVA 5,5 %	16,11	29,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,15
	€ TTC	309,06	557,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	866,13
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67											
R2 1600 m2	€ HT	3 185,09	3 192,09	3 203,53	3 203,04	3 209,81	3 209,81	3 214,48	3 216,17	3 218,50	3 211,47	3 222,85	3 224,95	38 511,79
	TVA 5,5 %	175,18	175,56	176,19	176,17	176,54	176,54	176,80	176,89	177,02	176,63	177,26	177,37	2 118,15
	€ TTC	3 360,27	3 367,65	3 379,72	3 379,21	3 386,35	3 386,35	3 391,28	3 393,06	3 395,52	3 388,10	3 400,11	3 402,32	40 629,94
R2 HT/m2		23,888	23,941	24,026	24,023	24,074	24,074	24,109	24,121	24,139	24,086	24,171	24,187	288,838425
TOTAL R1 + R2 € TTC		3 669,33	3 924,72	3 379,72	12 784,39	10 907,78	12 507,87	12 026,00	10 905,53	10 236,56	7 307,95	6 477,12	3 402,32	97 529,30

DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY

DROIT A FACTURER														
R1 chauffage	MWh				162	132	157	149	133	130	75	60		998
	€ HT	0,00	0,00	0,00	8 914,86	7 129,32	8 645,99	8 184,57	7 120,82	6 484,40	3 715,50	2 916,60	0,00	53 112,06
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	490,32	392,11	475,53	450,15	391,65	356,64	204,35	160,41	0,00	2 921,16
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	9 405,18	7 521,43	9 121,52	8 634,72	7 512,47	6 841,04	3 919,85	3 077,01	0,00	56 033,22
R1 CH HT/MWh					55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61		
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R1 E.C.S	MWh	5	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
	€ HT	292,95	528,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	820,98
	TVA 5,5 %	16,11	29,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,15
	€ TTC	309,06	557,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	866,13
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67	56,09	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
870,58	€ HT	3 185,08	3 192,08	3 203,51	3 203,03	3 209,80	3 209,80	3 214,46	3 216,15	3 218,49	3 213,50	3 222,60	3 224,93	38 513,42
	TVA 5,5 %	175,18	175,56	176,19	176,17	176,54	176,54	176,80	176,89	177,02	176,74	177,24	177,37	2 118,24
	€ TTC	3 360,26	3 367,64	3 379,70	3 379,20	3 386,34	3 386,34	3 391,26	3 393,04	3 395,51	3 390,24	3 399,84	3 402,30	40 631,66
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,702	3,704	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	-0,30	0,00	1,627295515

870,58 870,58 870,59 870,58 870,58 870,58 870,58 870,58 870,58 870,58 870,03 870,65 870,58

Ecart R1 chauffage

Ecart R2 ecart d'arrondi

**DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY**

MOIS		juil-19	août-19	sept-19	oct-19	nov-19	déc-19	janv-20	févr-20	mars-20	avr-20	mai-20	juin-20	total
R1 chauffage	MWh				10	9	12	17	14	14	6	4	1	87
	€ HT	0,00	0,00	0,00	550,30	486,09	660,84	933,81	749,56	698,32	297,24	194,44	45,39	4 615,99
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	30,27	26,73	36,35	51,36	41,23	38,41	16,35	10,69	2,50	253,88
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	580,57	512,82	697,19	985,17	790,79	736,73	313,59	205,13	47,89	4 869,87
R1CH HT/MWh					55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
R1 E.C.S	MWh	3	1	2										6
	€ HT	175,77	58,67	112,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	346,62
	TVA 5,5 %	9,67	3,23	6,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,06
	€ TTC	185,44	61,90	118,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	365,68
R1 ECS HT/MWh			58,67	56,09										
R2 1240 m2	€ HT	378,05	378,88	380,24	380,18	380,99	380,99	381,54	381,74	382,02	381,43	382,53	382,78	4 571,37
	TVA 5,5 %	20,79	20,84	20,91	20,91	20,95	20,95	20,98	21,00	21,01	20,98	21,04	21,05	251,43
	€ TTC	398,84	399,72	401,15	401,09	401,94	401,94	402,52	402,74	403,03	402,41	403,57	403,83	4 822,80
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,704	44,239	
TOTAL R1 + R2 € TTC		584,28	461,62	519,50	981,66	914,77	1 099,13	1 387,69	1 193,52	1 139,76	716,00	608,70	451,72	10 058,35

DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
ZAC DE LA CROIX ROUGE
TAVERNY

DROIT A FACTURER														
R1 chauffage	MWh				10	9	12	17	14	14	6	4	1	87
	€ HT	0,00	0,00	0,00	550,30	486,09	660,84	933,81	749,56	698,32	297,24	194,44	45,39	4 615,99
	TVA 5,5 %	0,00	0,00	0,00	30,27	26,73	36,35	51,36	41,23	38,41	16,35	10,69	2,50	253,88
	€ TTC	0,00	0,00	0,00	580,57	512,82	697,19	985,17	790,79	736,73	313,59	205,13	47,89	4 869,87
R1 CH HT/MWh					55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R1 E.C.S	MWh	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
	€ HT	175,77	58,67	112,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	346,62
	TVA 5,5 %	9,67	3,23	6,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,06
	€ TTC	185,44	61,90	118,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	365,68
R1 ECS HT/MWh		58,59	58,67	56,09	55,03	54,01	55,07	54,93	53,54	49,88	49,54	48,61	45,39	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1240	€ HT	378,05	378,88	380,24	380,18	380,99	380,99	381,54	381,74	382,02	381,43	382,51	382,78	4 571,35
	TVA 5,5 %	20,79	20,84	20,91	20,91	20,95	20,95	20,98	21,00	21,01	20,98	21,04	21,05	251,41
	€ TTC	398,84	399,72	401,15	401,09	401,94	401,94	402,52	402,74	403,03	402,41	403,55	403,83	4 822,76
R2 HT/m2		3,659	3,667	3,680	3,679	3,687	3,687	3,692	3,694	3,697	3,691	3,702	3,704	
ECART		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02

Ecart R1 chauffage

Ecart R1 ECS

ecart d'arrondi

Ecart R2

ecart d'arrondi

ANNEXE VII – TABLEAU DE SUIVI DES CONSOMMATIONS

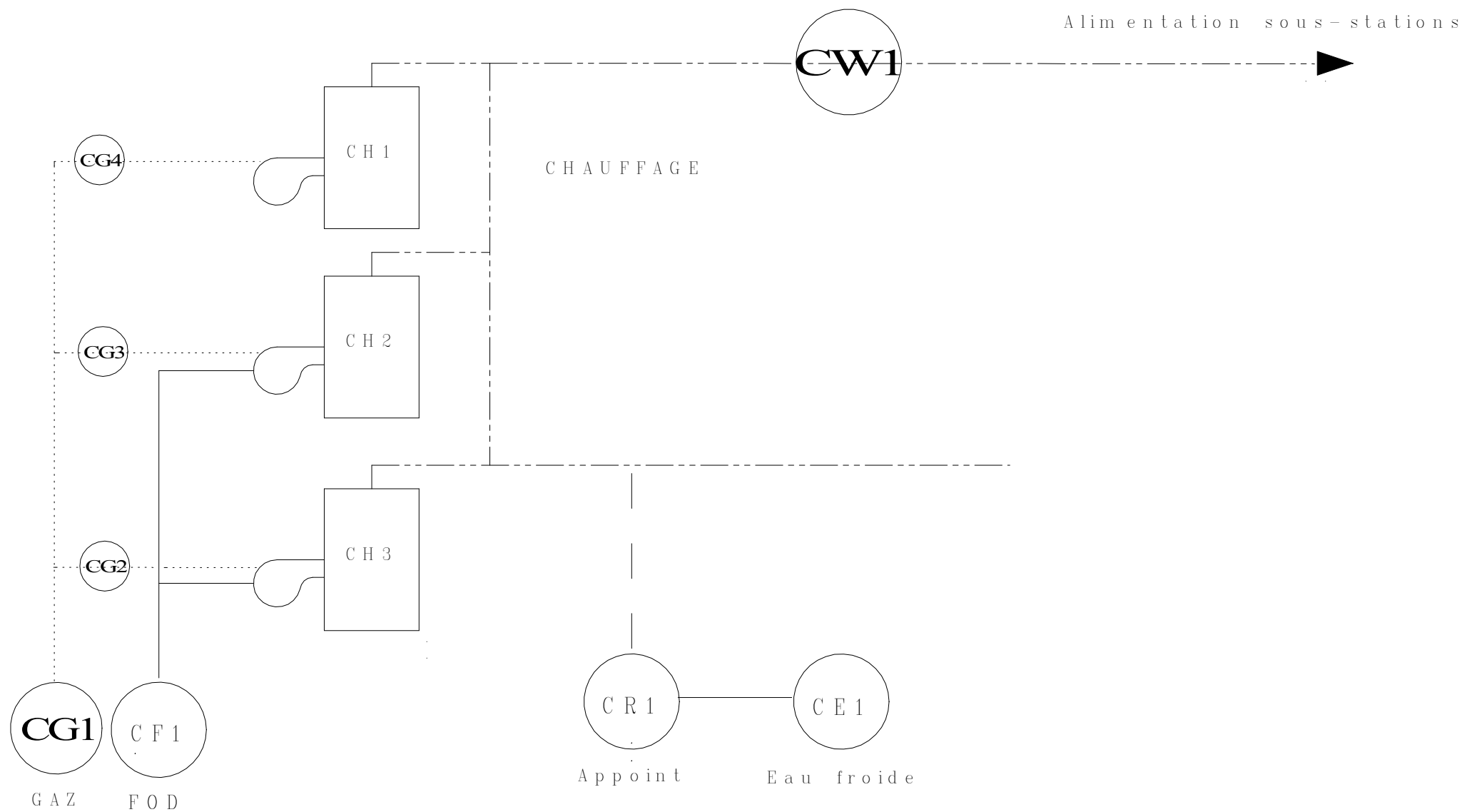
ZAC DE TAVERNY - SUIVI DES CONSOMMATIONS EXERCICE 2019/2020

Index compteurs estimés

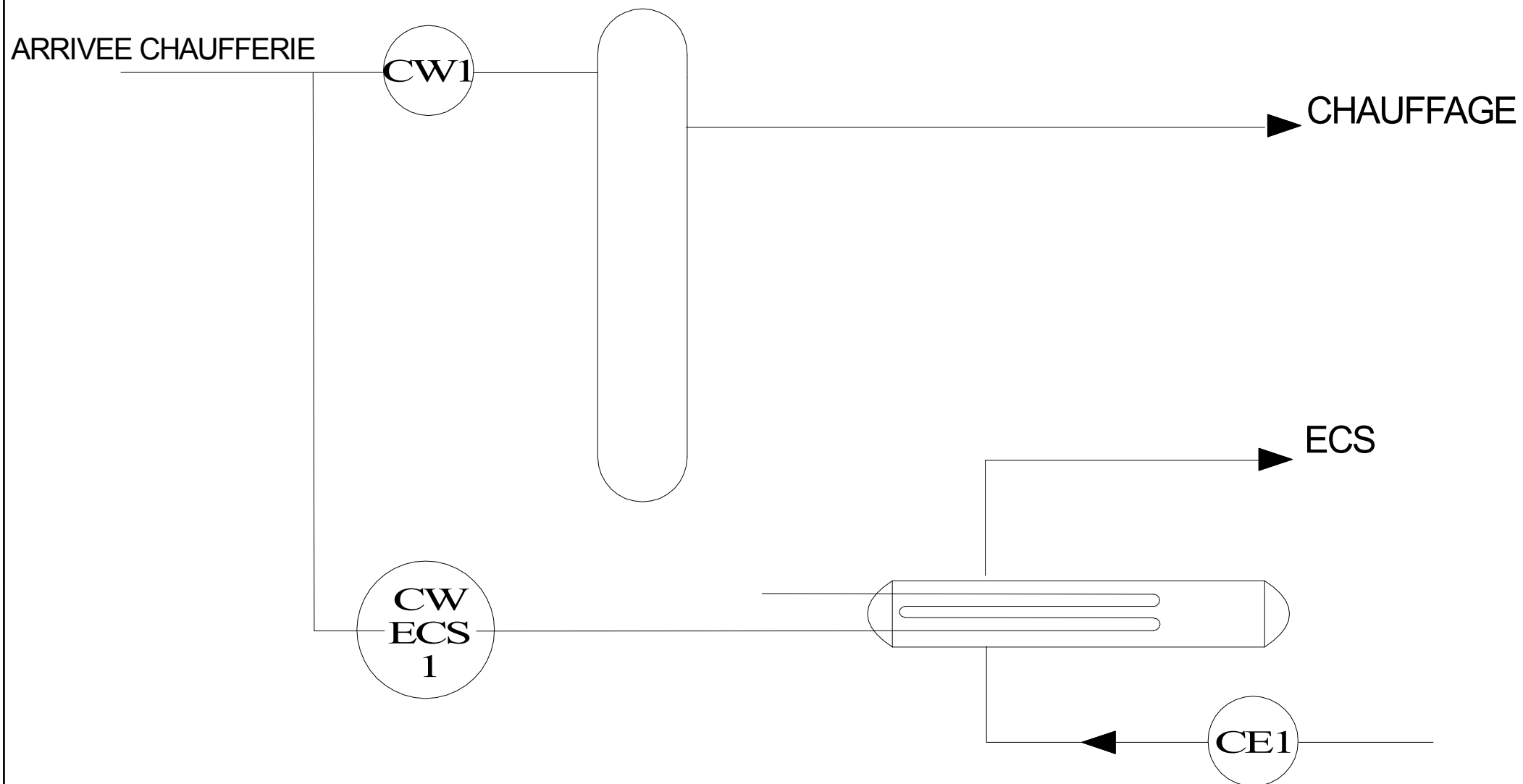
			juil-19		août-19		sept-19		oct-19		nov-19		déc-19		janv-20		févr-20		mars-20		avr-20		mai-20		juin-20		TOTAL Consos
			Index compteur	conso Mwh	Index compteur	conso Mwh	Index compteur	conso Mwh	Index compteur	conso Mwh	Index compteur	conso Mwh	Index compteur	conso Mwh	Index compteur	conso Mwh	Index compteur	conso Mwh	Index compteur	conso Mwh	Index compteur	conso Mwh	Index compteur	conso Mwh	Index compteur	conso Mwh	
Sous station 1 JEAN BOUIN 1 63189800690101	CW ch	12866	12866	0	12866	0	12866	0	12940	74	13052	112	13203	151	13354	151	13497	143	13646	149	13706	60	13751	45	13761	10	895
	CW ECS	2528	2547	19	2566	19	2590	24	2618	28	2646	28	2681	35	2713	32	2746	33	2781	35	2812	31	2844	32	2862	18	334
Sous station 2 JEAN BOUIN 2 63189800690102	CW ch	17635	17635	0	17635	0	17635	0	17793	158	18030	237	18322	292	18570	248	18810	240	19065	255	19173	108	19240	67	19250	10	1615
	CW ECS	2947	2974	27	2997	23	3026	29	3062	36	3103	41	3152	49	3198	46	3245	47	3293	48	3336	43	3379	43	3409	30	462
Sous station 3 Quatre saisons 1 6318920690103	CW ch	11660	11660	0	11660	0	11660	0	11706	46	11836	130	12012	176	12178	166	12311	133	12432	121	12493	61	12493	0	12494	1	834
	CW ECS	1968	1992	24	2016	24	2043	27	2072	29	2113	41	2147	34	2178	31	2217	39	2261	44	2295	34	2330	35	2357	27	389
Sous station 4 Champ Lormier 63189860690104	CW ch	10459	10459	0	10459	0	10459	0	10549	90	10688	139	10860	172	11019	159	11174	155	11330	156	11405	75	11465	60	11465	0	1006
	CW ECS	2626	2640	14	2653	13	2671	18	2690	19	2731	41	2755	24	2778	23	2801	23	2825	24	2847	22	2869	22	2885	16	259
Sous station 5 RPA J. NOHAIN 6318950690105	CW ch	4165	4165	0	4165	0	4165	0	4182	17	4228	46	4285	57	4338	53	4381	43	4425	44	4441	16	4441	0	4441	0	276
	CW ECS	2057	2074	17	2088	14	2104	16	2122	18	2163	41	2183	20	2202	19	2220	18	2242	22	2264	22	2283	19	2296	13	239
Sous station 6 Maternelle GOCINNY 6318950690106	CW ch	6426	6426	0	6426	0	6426	0	6500	74	6545	45	6601	56	6646	45	6690	44	6724	34	6737	13	6752	15	6760	8	334
	CW ECS	189	190	1	191	1	193	2	194	1	195	1	197	2	198	1	200	2	201	1	203	2	204	1	204	0	15
Sous station 7 LES NERINS 63189870690107	CW ch	4212	4212	0	4212	0	4212	0	4243	31	4312	69	4390	78	4465	75	4531	66	4595	64	4619	24	4633	14	4633	47	468
	CW ECS	2784	2797	13	2811	14	2828	17	2848	20	2872	24	2899	27	2923	24	2948	25	2973	25	2996	23	3018	22	3035	17	251
Sous station 8 Sarments INTER 5 63189920690108	CW ch	1268	1268	0	1268	0	1268	0	1270	2	1285	15	1305	20	1324	19	1341	17	1356	15	1362	6	1380	18	1380	0	112
	CW ECS	1257	1265	8	1270	5	1279	9	1288	9	1297	9	1309	12	1320	11	1331	11	1342	11	1353	11	1360	7	1384	24	127
Sous station 9 Sarments CENTRE 63189930690109	CW ch	7453	7453	0	7453	0	7453	0	7470	17	7558	88	7679	121	7795	116	7899	104	8001	102	8027	26	8044	17	8044	0	591
	CW ECS	4970	5000	30	5031	31	5069	38	5111	42	5156	45	5208	52	5256	48	5304	48	5355	51	5402	47	5447	45	5478	31	508
Sous station 10 Quatre saisons 2 63189910690110	CW ch	10302	10302	0	10302	0	10302	0	10362	60	10507	145	10702	195	10893	191	11053	160	11213	160	11274	61	11274	0	11274	0	972
	CW ECS	4851	4881	30	4910	29	4986	76	5024	38	5064	40	5108	44	5150	42	5193	43	5238	45	5280	42	5331	51	5369	38	518
Sous station 11 Mat. CROIX ROUGE 63189790690111	CW ch	1372	1372	0	1372	0	1372	0	1377	5	1403	26	1433	30	1465	32	1485	20	1502	17	1502	0	1507	5	1507	0	135
	CW ECS																										
Sous station 12 GRANGE 6318978060112	CW ch	22575	22575	0	22575	0	22575	0	22604	29	22677	73	22788	111	22893	105	22987	94	23082	95	23134	52	23160	26	23160	0	585
	CW ECS	2338	2354	16	2370	16	2391	21	2415	24	2440	25	2472	32	2501	29	2531	30	2563	32	2591	28	2619	28	2640	21	302
Sous station 13 SDC BROUSSAIS 63189940690113	CW ch	2073	2073	0	2073	0	2073	0	2235	162	2367	132	2524	157	2673	149	2806	133	2936	130	3011	75	3071	60	3071	0	998
	CW ECS			5		9		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	14
Sous station 14 APAJH 63189830690114	CW ch	642313	642313	0	642313	0	642313	0	642323	10	642332	9	642344	12	642361	17	642375	14	642389	14	642395	6	642399	4	642400	1	87
	CW ECS	223	226	3	227	1	229	2	229	0	229	0	229	0	229	0	229	0	229	0	229	0	229	0	229	0	6

ANNEXE VIII – SCHEMAS DE COMPTAGE

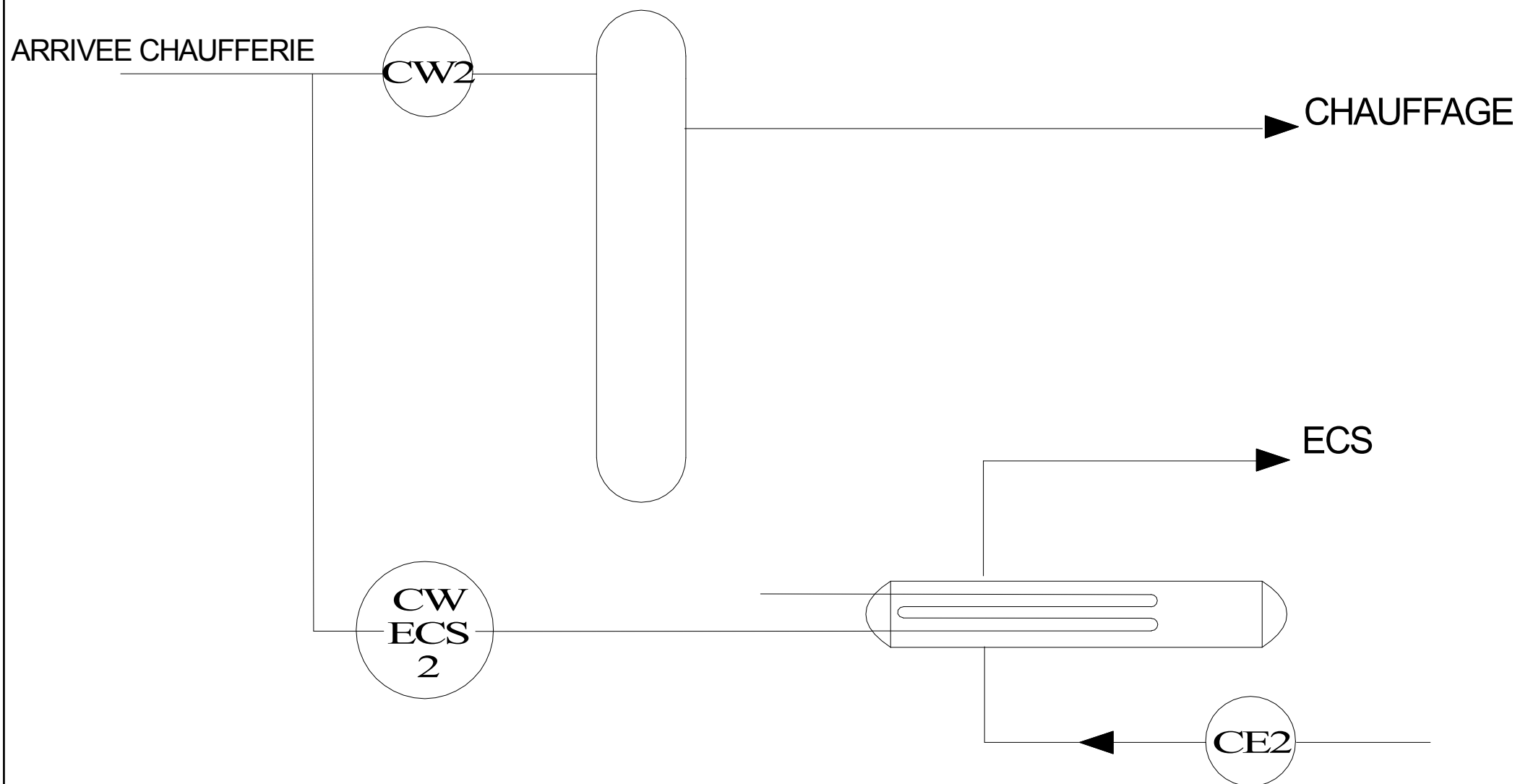
SCHEMA DE COMPTAGE CHAUFFERIE



SCHEMA DE COMPTAGE
SOUS-STATION N°1
JEAN BOUIN

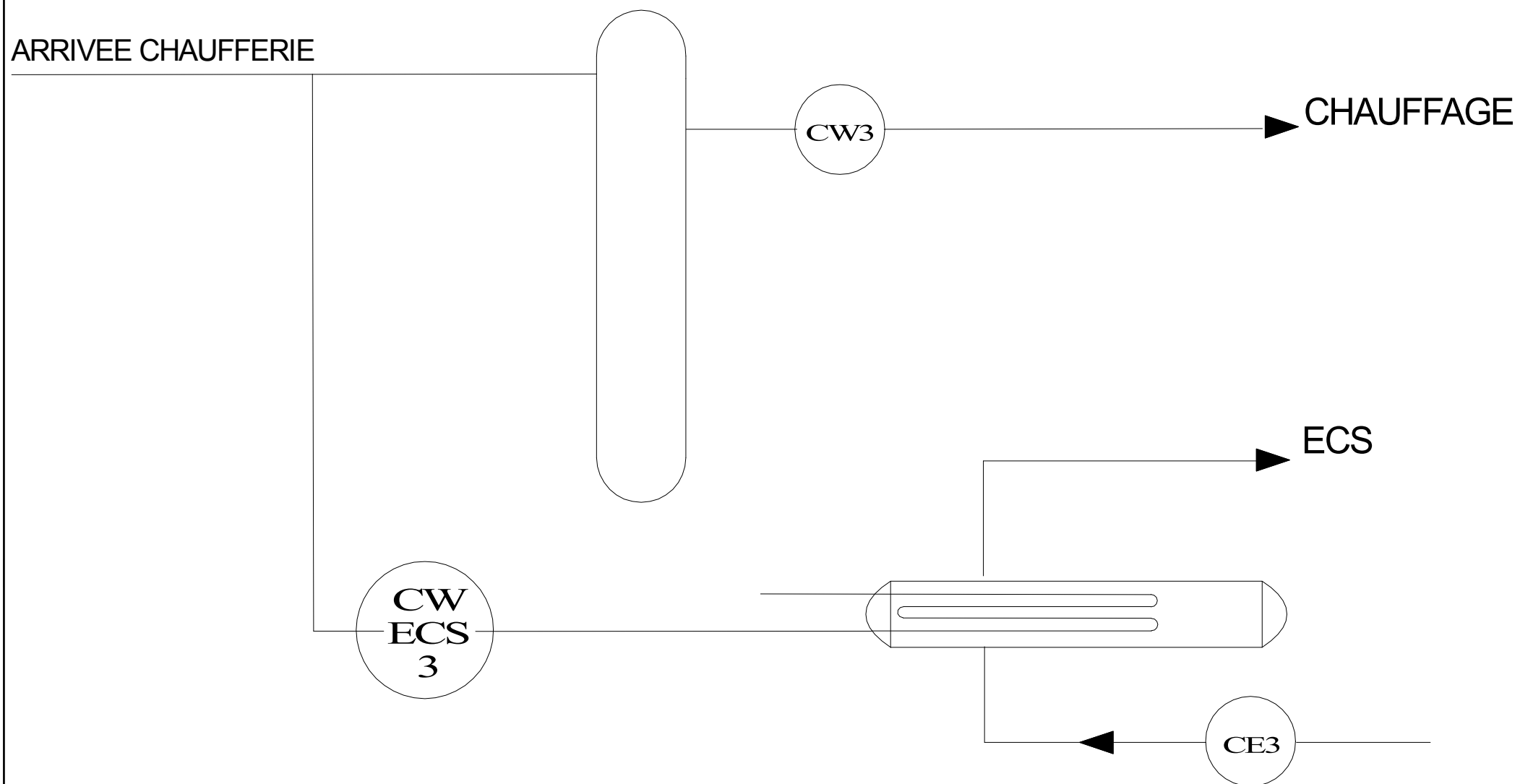


SCHEMA DE COMPTAGE
SOUS-STATION N°2
JEAN BOUIN



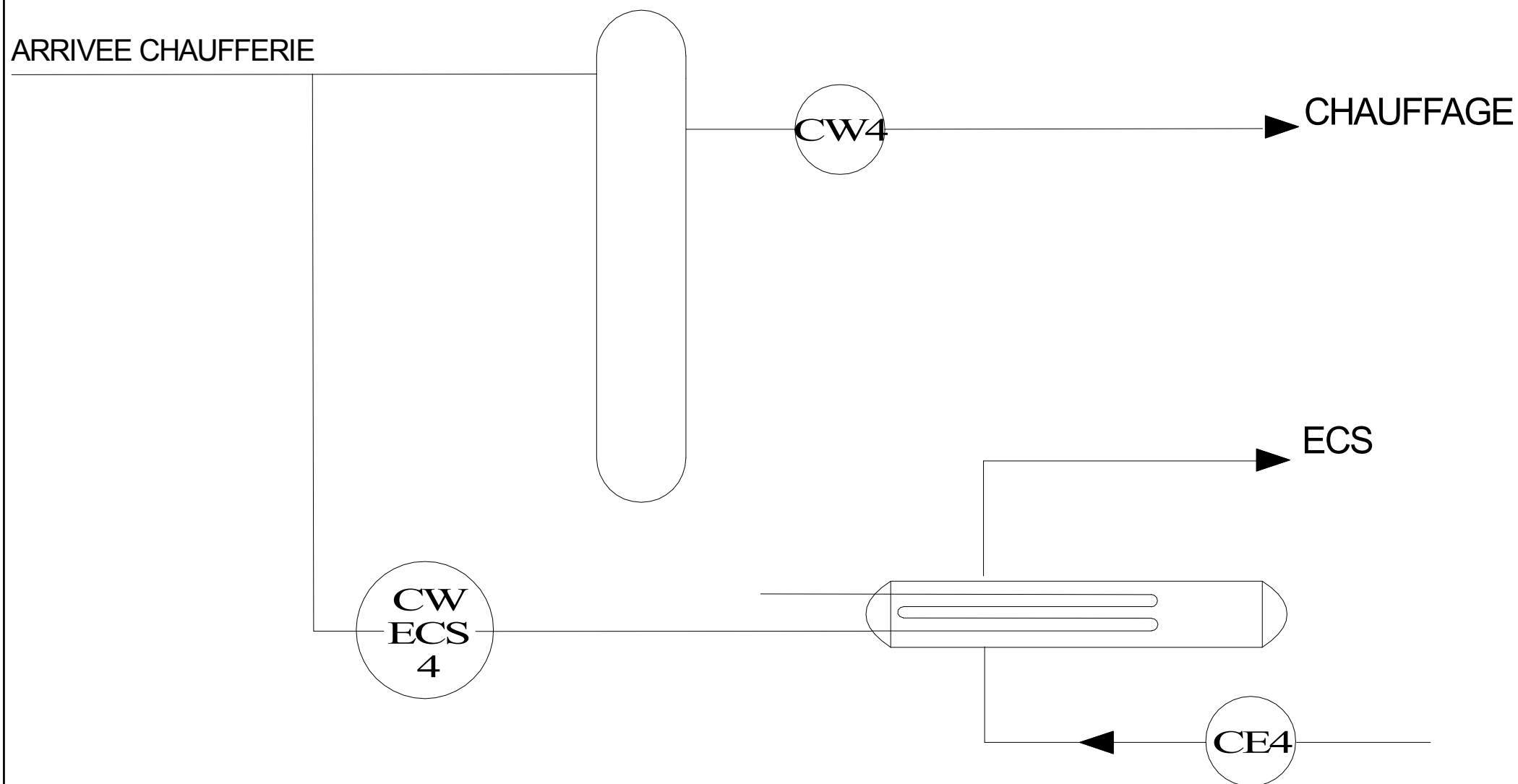
S C H E M A D E C O M P T A G E
S O U S - S T A T I O N N ° 3
L E S V A L E S S A T I E S O N S

ARRIVEE CHAUFFERIE

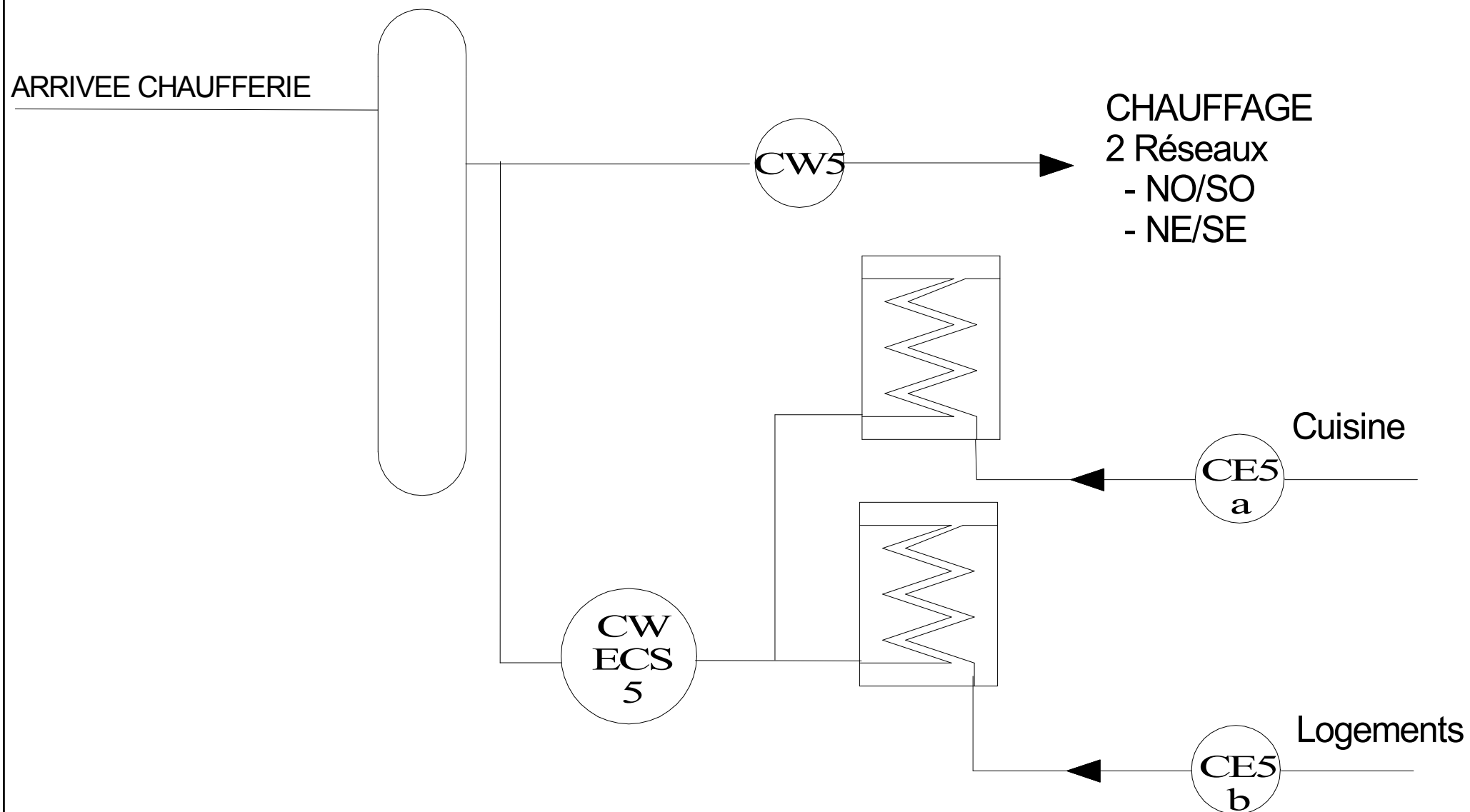


SCHEMA DE COMPTAGE
SOUS-STATION N°3
LES CHAMPS LORMIER

ARRIVEE CHAUFFERIE

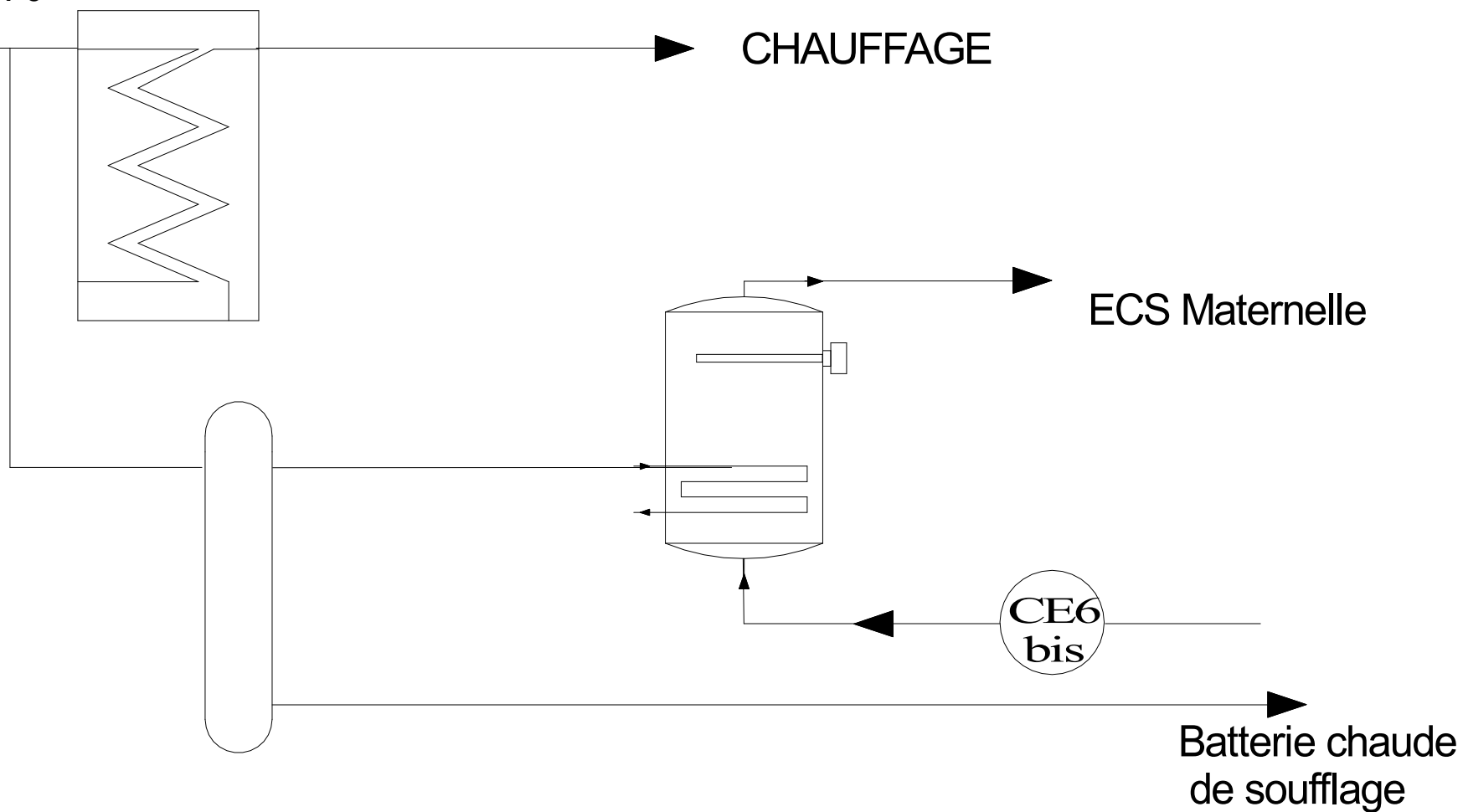


SCHEMA DE COMPTAGE
SOUS-STATION N°5
MAISON DE RETRAITE JEAN NOHAIN

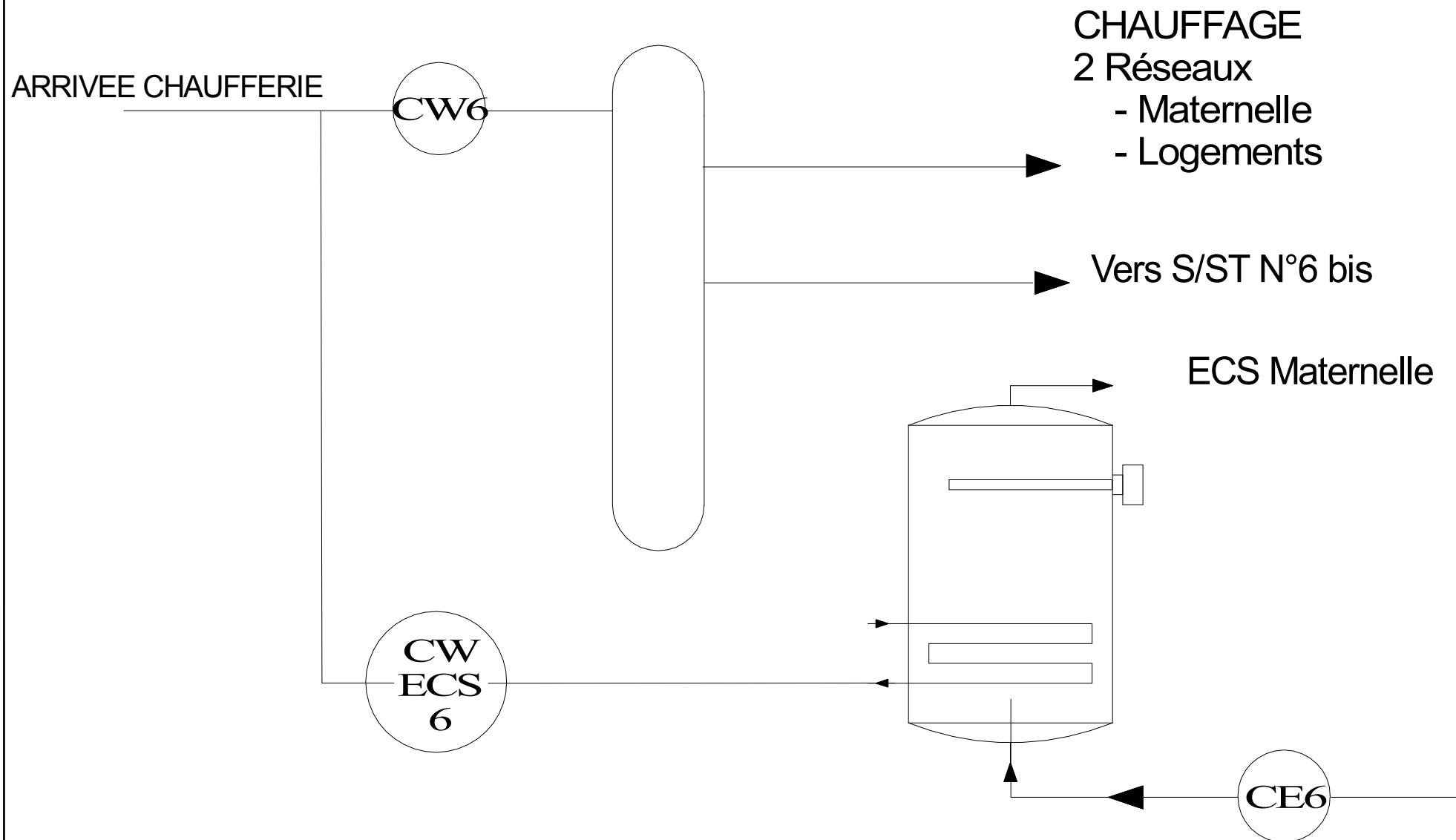


SCHEMA DE COMPTAGE
SOUS-STATION N°6 bis
MATERNELLE GOSCINY

ARRIVEE S/ST N°6

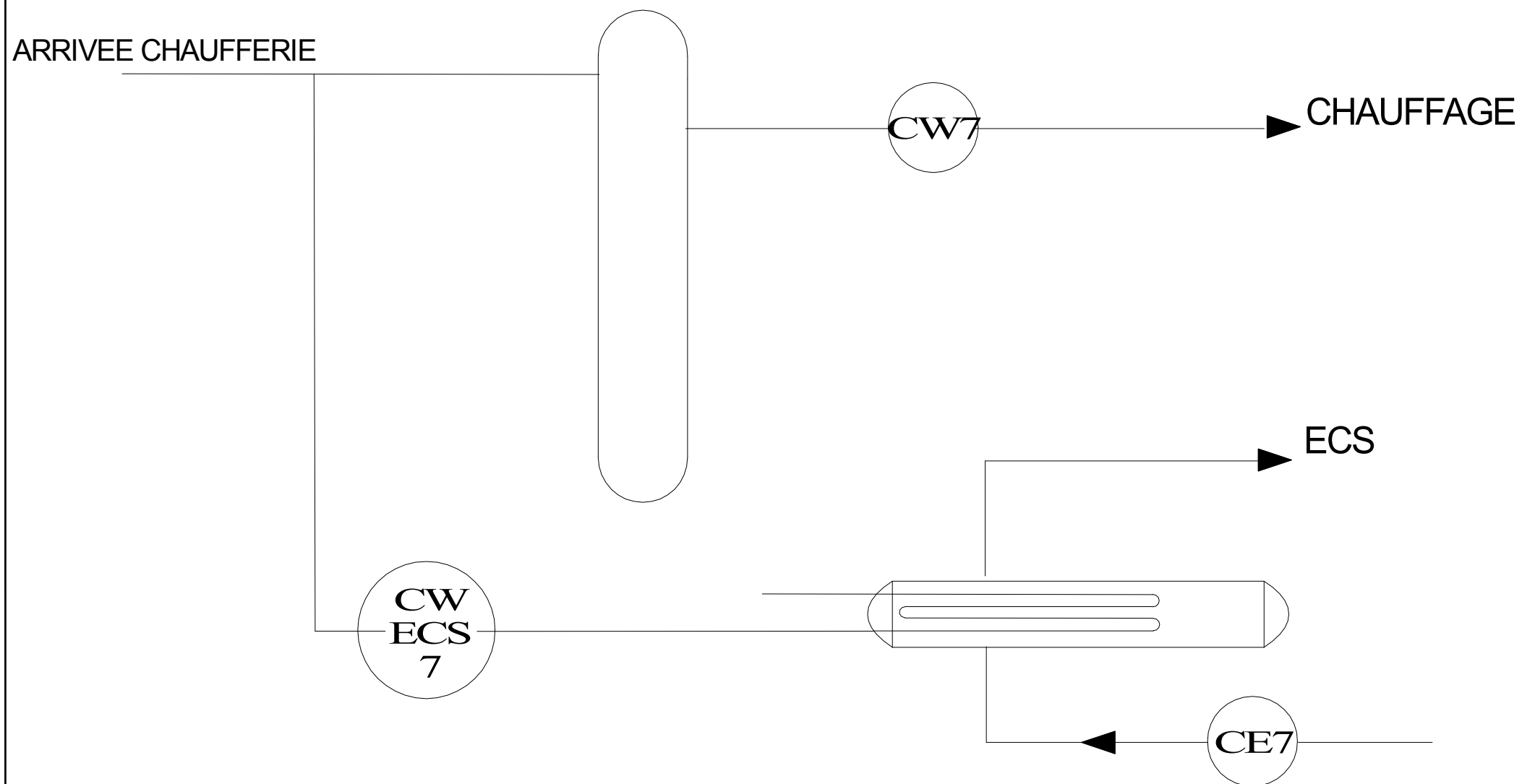


SCHEMA DE COMPTAGE
SOUS-STATION N°6
MATERNELLE GOSCINY



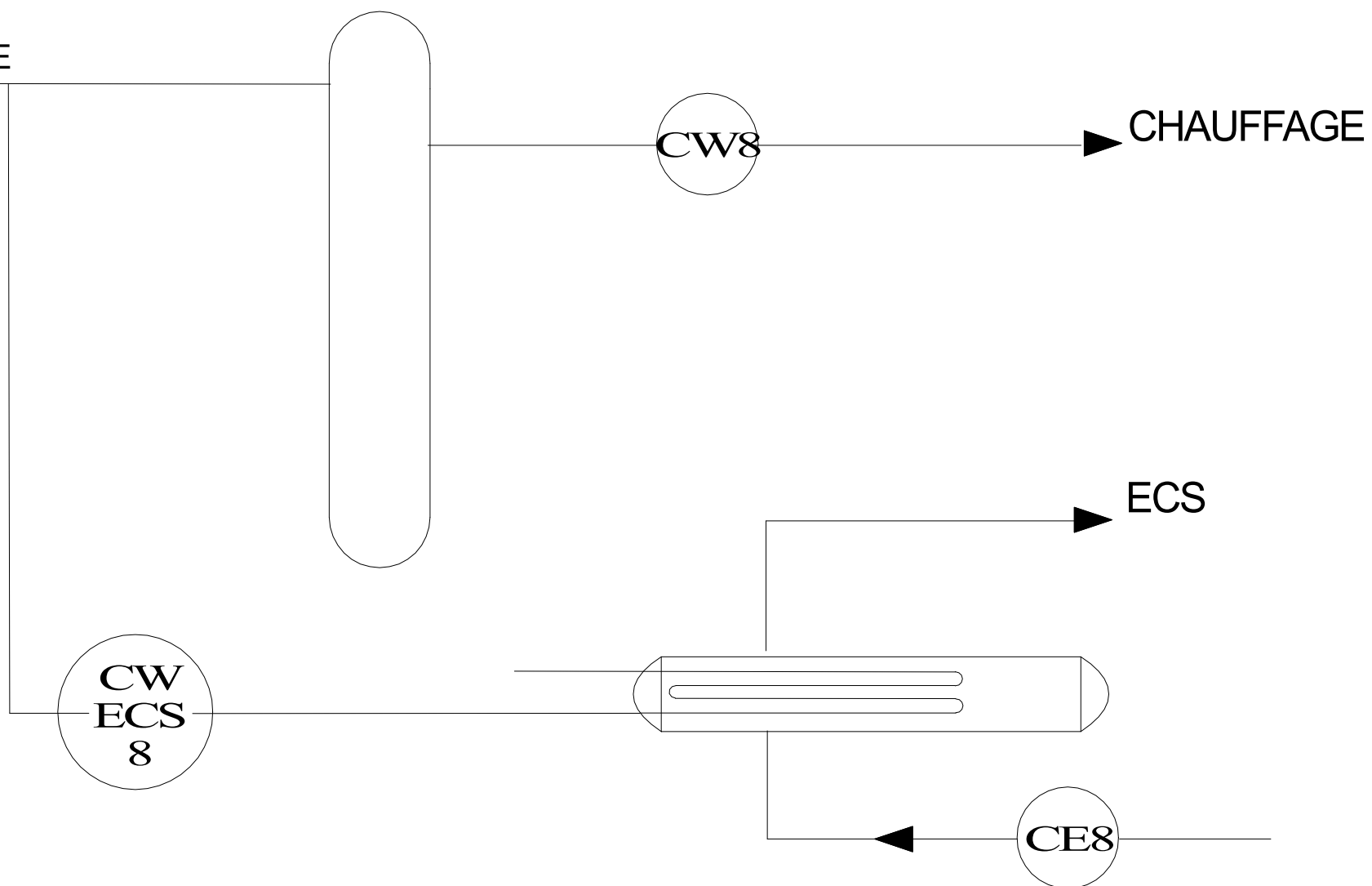
SCHEMA DE COMPTAGE
SOUS-STATION N°7
LES NERINS

ARRIVEE CHAUFFERIE



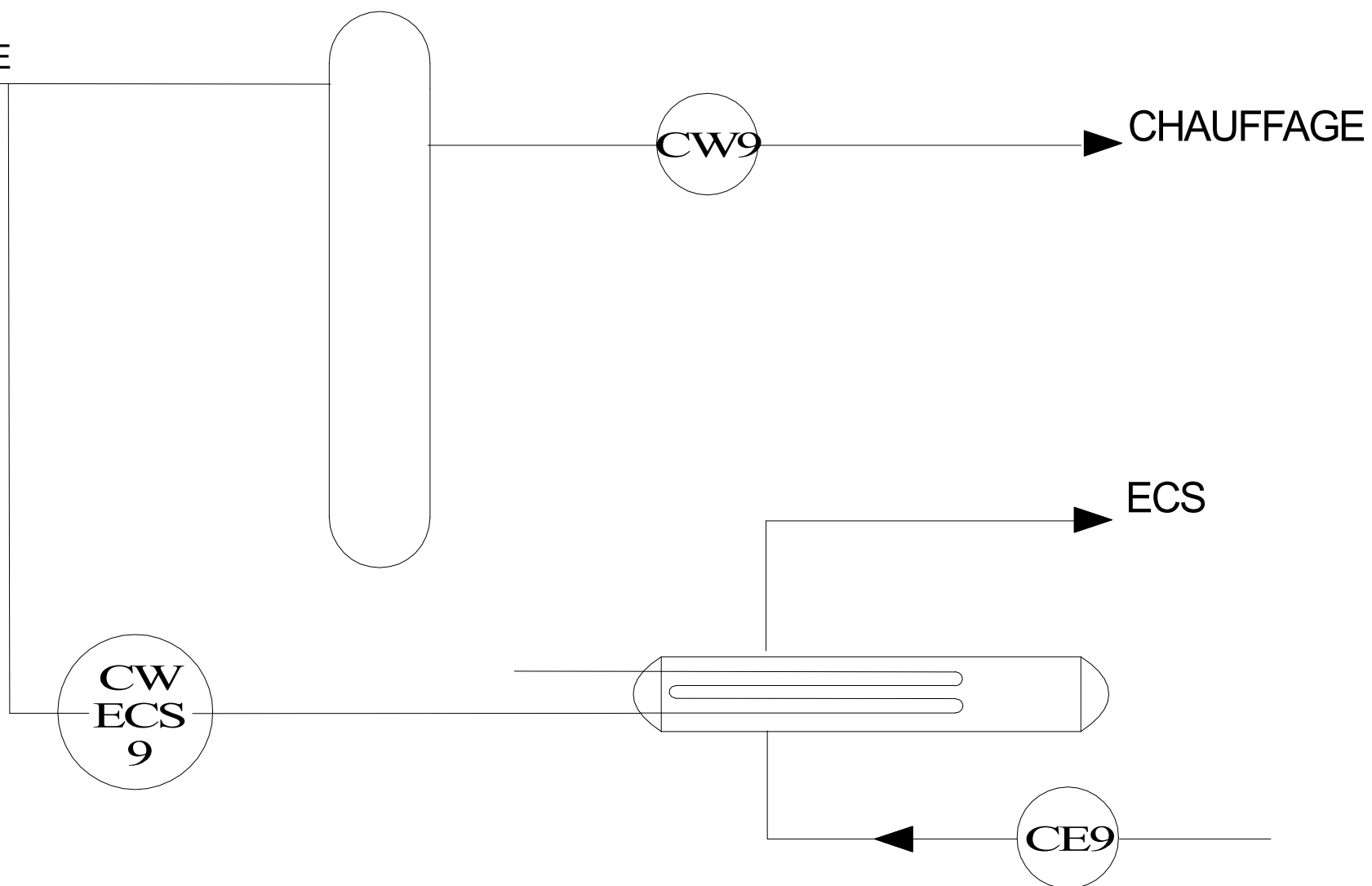
SCHEMA DE COMPTAGE
SOUS-STATION N°8
LES SARMENTS

ARRIVEE CHAUFFERIE



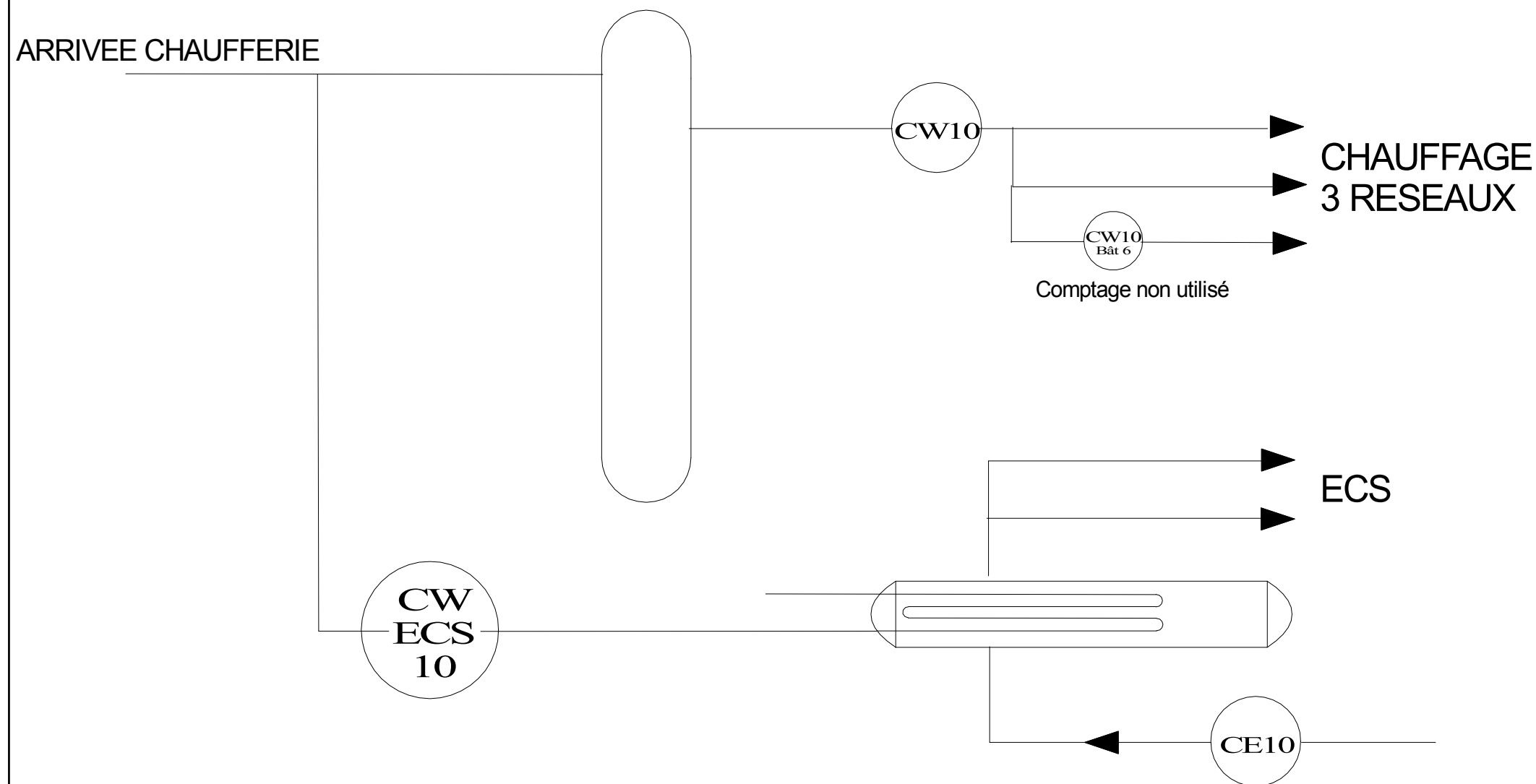
SCHEMA DE COMPTAGE
SOUS-STATION N°9
LES SARMENTS

ARRIVEE CHAUFFERIE

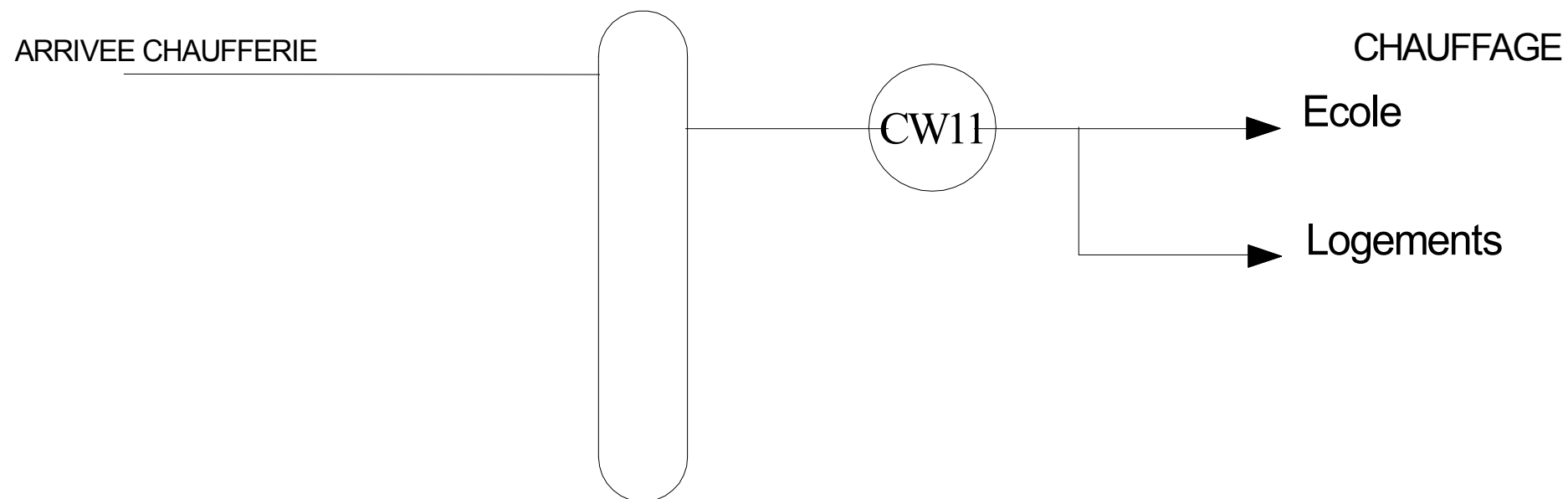


SCHEMA DE COMPTAGE
SOUS-STATION N°10
LES 4 SAISONS

ARRIVEE CHAUFFERIE

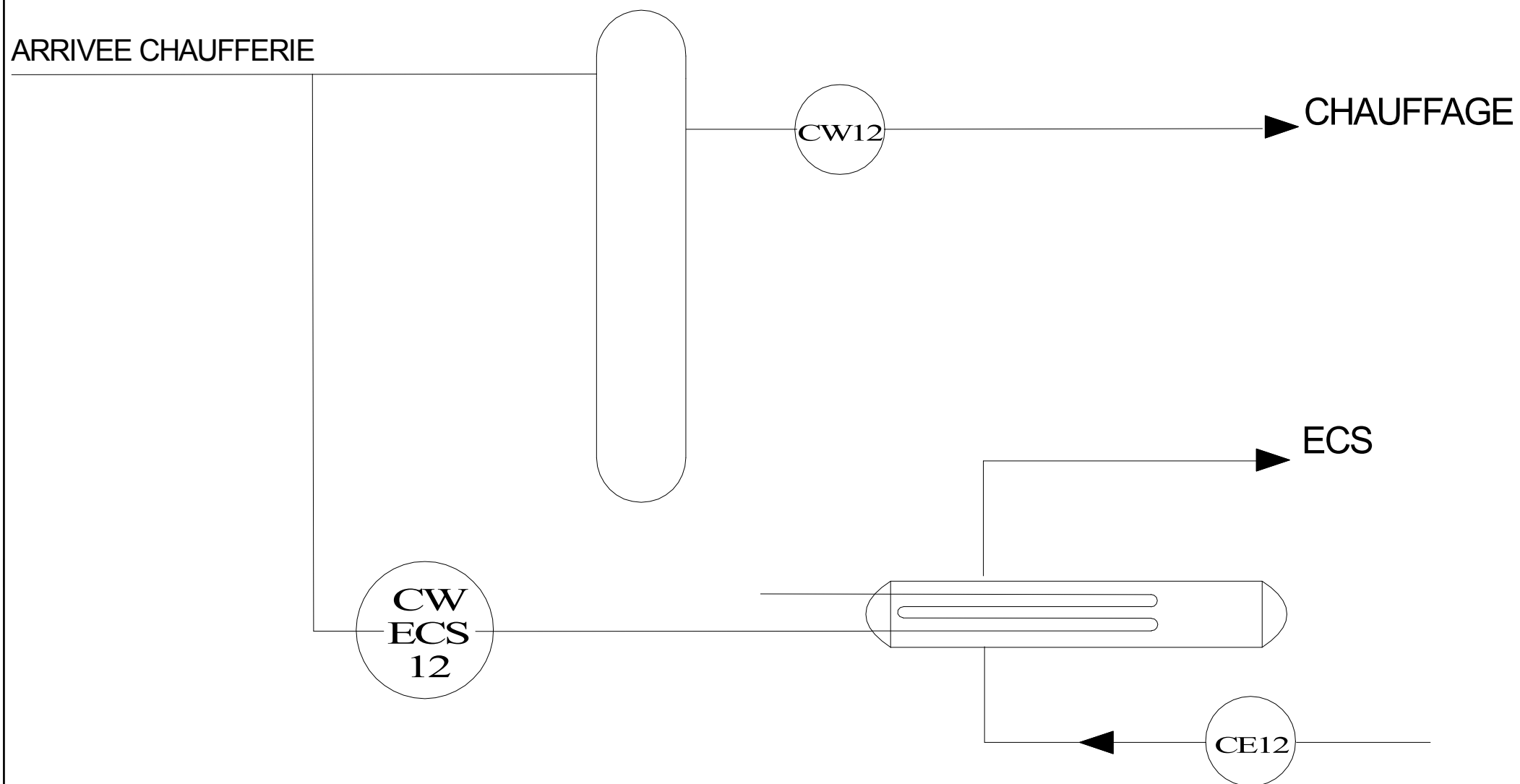


S C H E M A D E C O M P T A G E
S O U S - S T A T I O N N ° 1 1
M A T E R N E L L E C R O I X R O U G E

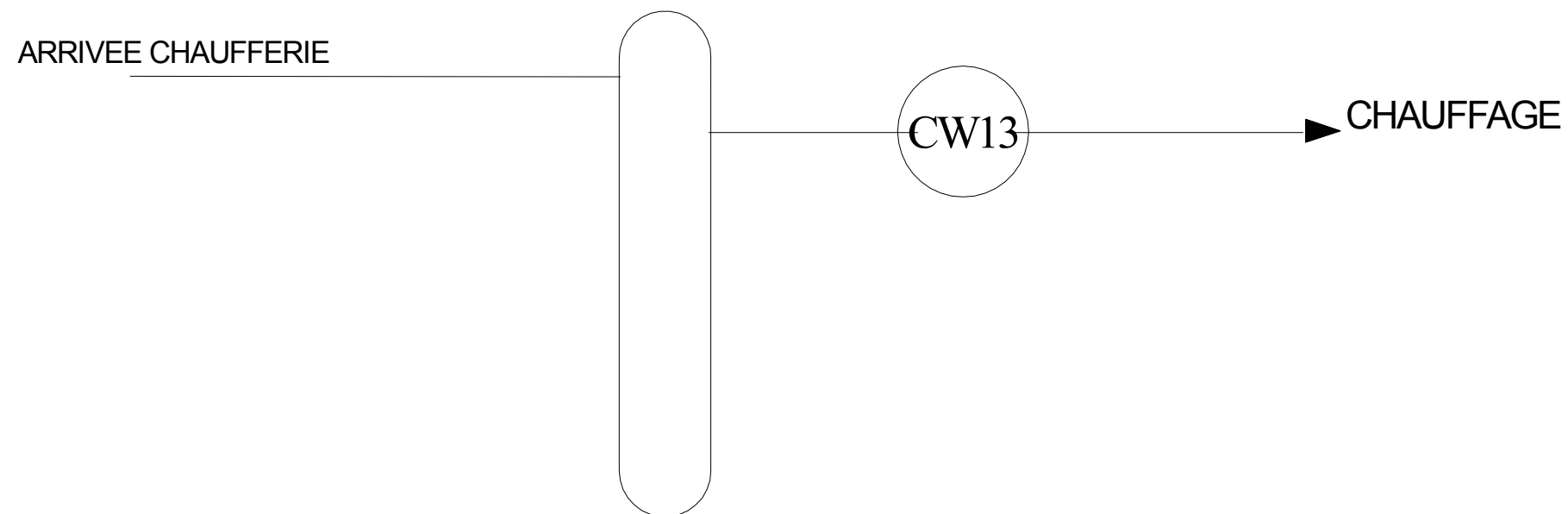


SCHEMA DE COMPTAGE
SOUS-STATION N°12
VALESTIS

ARRIVEE CHAUFFERIE



S C H E M A D E C O M P T A G E
S O U S - S T A T I O N N ° 1 3
S U P E R M A R C H E S I M P L Y



SCHEMA DE COMPTAGE
SOUS-STATION N°14
APAJH

ARRIVEE CHAUFFERIE

CW14

CHAUFFAGE

ECS

Cuisine

Douches

CW
ECS
14

CE14