

**SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE  
SANNONIS ERMONT FRANCONVILLE**

---

**RAPPORT DE FIN DE SAISON 2010/2011**

Contrôle d'exploitation du réseau de chaleur  
Délégué DALKIA



**GRUPE SAGE SERVICES - CONSEIL ET ASSISTANCE A MAITRISE D'OUVRAGE**

**SIÈGE SOCIAL** Bureaux flottants Filomène - 45 quai Michelet - 92300 Levallois - tél. 01 41 43 09 00 - fax 01 41 43 09 01

**BUREAUX** rue des Fermes Cadot - 27600 Saint-Aubin-sur-Gaillon - tél. 02 32 53 31 10 - fax 02 32 53 47 97 - energie@sageservices.fr

SAGE SERVICES ENERGIE S.A.R.L. au capital de 80 000 € - R.C.S. NANTERRE 489 575 050

[www.sage-services.fr](http://www.sage-services.fr)

# SOMMAIRE

• 1. SYNTHÈSE	3
1.1. Synthèse Technique	3
1.1.1. Chiffres caractéristiques	4
1.1.2. Commentaires	5
1.1.3. Rigueur de l'hiver	5
1.1.4. Rendements	5
1.2. Synthèse économique en année civile (2010)	6
1.2.1. Chiffres caractéristiques	6
1.2.2. Commentaires	6
1.2.3. Rapport du délégataire	6
• 2. RAPPORT TECHNIQUE	7
2.1. Caractéristiques techniques des sous-stations	7
2.2. Travaux d'entretien	7
2.3. Visites de contrôle réglementaire	8
2.3.1. Contrôle en marche	8
2.3.2. Protection de l'environnement	8
▪ Rappels des textes sur les déclarations de polluants et des taxes parafiscales (chaufferies : P ≥ 20 MW)	8
▪ Directive n° 2001/80/CE relative à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des grandes installations de combustion	9
2.3.3. Contrôle réglementaire Logis Vert	10
2.3.4. Contrôle réglementaire Fossés Trempés	12
2.3.5. Contrôle réglementaire Fontaine Bertin	14
2.4. Personnel d'exploitation	16
2.5. Exploitation (matériels et documents nécessaires)	17
o Documents en chaufferie	17
• 3. BILAN TECHNIQUE DE LA SAISON	18
3.1. Rappel des conditions générales du service	18
3.2. Rigueur de la saison de chauffe	18
3.3. Consommations (saison 2010/2011)	19
3.3.1. Consommations des combustibles	19
3.3.2. Consommation de chaleur en sous-station	20
3.4. Analyse des consommations	22
3.4.1. Evolution de la consommation moyenne au logement	22
3.4.2. Commentaires	22
• 4. RAPPORT ECONOMIQUE	23
4.1. Convention d'affermage et avenants	23
4.1.1. Convention d'affermage	23
4.1.2. Avenant n°1	23
4.1.3. Avenant n°2	23
4.1.4. Avenant n°3	23
4.1.5. Avenant n°4	23
4.1.6. Avenant n°5	23
4.1.7. Avenant n°6	24
4.1.8. Avenant n°7	24
4.1.9. Avenant n°8	24
4.1.10. Avenant n°9	24
4.2. Contrôle de la facturation	24
4.3. Indexation des tarifs	25

	2
4.3.1. Evolution des postes tarifaires	25
4.3.2. Prix combustible de l'exercice mois par mois et par énergie (en € HT / MWh).	26
4.3.3. Tarifs de la délégation concernant le poste R1	26
4.3.4. Prix de la part fixe mois par mois (en € HT/ kW)	27
4.3.5. Tarifs de la délégation concernant le poste R2	27
• 5. BILAN ECONOMIQUE	28
5.1. Facturation aux abonnés	28
5.1.1. Rappel	28
5.1.3. Coût moyen au logement	33
• 6. GARANTIE TOTALE	34
6.1. Etat du compte de la garantie totale – de Gros Entretien Renouvellement	34
6.2. Dépenses engagées au titre de la garantie totale sur la saison 2010-2011	35
• 7. COMPTE D'EXPLOITATION	36
• 8. ANNEXES	38
8.1. Traitement informatique des degrés-jour	38
8.2. Graphique de l'évolution des prix du fioul	39
8.3. Textes officiels relatifs à l'environnement	41
Nomenclature des installations classées	41
8.3.2. Loi sur l'air n° 96-1236 du 30 décembre 1996	44
8.3.3. Code de l'environnement	45

# 1. SYNTHÈSE

Le présent rapport concerne l'exercice 2010/2011, période du 1<sup>er</sup> juillet 2010 au 30 juin 2011 et analyse les principaux résultats de la saison.

Les comptes financiers sont présentés en année civile et seront retracés dans ce rapport « année 2010 ».

Nous rappelons que l'affermage, objet du présent rapport, arrivait initialement à échéance le 30 juin 2010. Un avenant de prolongation a reculé cette date d'une année soit le 30 juin 2011 afin d'organiser la mise en concurrence (procédure de délégation de service public).

## 1.1. Synthèse Technique

### Chaufferies

La production de chaleur est assurée par 3 chaufferies. Ces chaufferies sont en bon état de fonctionnement. Tous les moyens de production sont opérationnels.

Sur la saison 2010/2011, aucun arrêt de fourniture de chaleur n'est à déplorer sur l'ensemble des résidences (hors arrêt technique). Si des arrêts ont eus lieu mais leurs impacts ont été négligeables.

Des travaux de réhabilitation extérieure ont été réalisés au niveau de la centrale des Fossés Trempés, dans le but de rénover l'accès aux locaux (escalier, allée en dalles), l'étanchéité de la terrasse des bureaux et le remplacement des châssis vitrés côté ouest.

Pour mémoire : La cogénération ne fonctionne plus depuis la saison 2009/2010. En effet, la période initiale de 12 ans (liée à l'obligation de rachat de l'électricité par EDF) est à présent terminée. Le sort des installations était tout d'abord, le démontage. Le dernier avenant a stipulé la non dépose des moteurs par DALKIA (cela afin de permettre une éventuelle remise en fonctionnement ultérieure).

### Réseau

Fuites sur 2010/2011 : informations non transmises par DALKIA

Fuites sur la période 2009/2010 :

- Décembre 2009 : Fuite importante sur le caniveau en sortie de la chaufferie des Fossés Trempés. Une réparation provisoire a été réalisée, et une réparation définitive est intervenue en mai 2010 (afin de maintenir la production de chaleur durant la période hivernale).
- Mars 2010 : Fuite au collège Bel Air, fuite à la résidence Cadet de Vaux 3
- Avril 2010 : Fuite à la résidence des Carreaux
- Juin 2010 : Fuite à la résidence des Tuileries

Les appoints d'eau sont en baisse du fait de la mise en place d'échangeurs dans toutes les sous-stations (différenciation des circuits primaires et secondaires). Ces appoints d'eau ont permis une meilleure lisibilité des fuites (quantification des pertes journalières du réseau uniquement).

## Sous-stations de raccordement (fin)

D'une manière générale, les sous-stations sont alimentées en chaleur depuis les différentes chaufferies.

Au début de l'affermage, seules quelques sous-stations étaient équipées d'échangeurs. La plupart des installations étaient équipées de bouteilles de mélange. Il n'existait donc pas à l'origine de dissociation physique entre le primaire et le secondaire. L'eau qui circulait dans les chaudières circulaient également dans les parties privatives (jusqu'aux radiateurs).

Lors de la saison 2009-2010, l'ensemble des sous-stations a été équipé d'échangeurs. Ces travaux ont été réalisés par le Délégué et l'ensemble des travaux imputés sur le compte P3.

La saison 2010-2011 a montré le nouveau fonctionnement avec la dissociation physique de réseau primaire et secondaire.

### 1.1.1. Chiffres caractéristiques

	2006/2007	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	Evolution (n/n-1)
Nombre de logements	5 168	5 168	5 168	5 168	5 168	0,00%
Puissances souscrites	49 119	49 119	49 119	49 119	49 119	0,00%
Puissances souscrites logements	46 499	46 499	46 499	46 499	46 499	0,00%
Consommations MWh logements			46 368	44 954	42 295	-5,91%
Consommations m³ ECS logements			191 913	180 764	169 424	-6,27%
Consommations MWh équipements			3 052	2 910	2 777	-4,57%
Consommations m³ ECS équipements			96	138	89	-35,51%
<b>Consommations en combustibles</b>						
en MWh PCI						
Chaleur cogénération			10 585	0	0	
Gaz (sous chaudières)			58 404	73 584	70 730	
Fioul			7 852	1 450	2 322	
Fioul domestique			163	79	39	
<b>Total</b>			<b>77 004</b>	<b>75 113</b>	<b>73 091</b>	
<b>Mixité technique</b>						
Chaleur cogénération			13,75%	0,00%	0,00%	
Gaz (sous chaudières)			75,85%	97,96%	96,77%	
Fioul			10,20%	1,93%	3,18%	
Fioul domestique			0,21%	0,11%	0,05%	
<b>Consommations en sous-stations</b>						
en MWh (hors ECS)	39 119	47 141	49 420	47 864	45 072	-5,83%
en m³ ECS	190 447	198 400	192 009	180 902	169 513	-6,30%
en MWh (chauffage + ECS)	55 921	63 955	68 567	65 904	61 976	-5,96%
<b>Rigueur de l'hiver</b>						
Durée de la saison	205	228	240	230	222	-3,48%
nombre de DJU	1 708	2 209	2 415	2 363	2 194	-7,15%
<b>Ratio</b>						
MWh chauffage / DJU	22,90	21,34	20,46	20,26	20,54	1,38%
MWh/logt	7,15	8,55	8,97	8,70	8,18	-5,98%
m³ ECS / logt	36,85	38,39	37,13	34,98	32,78	-6,29%
<b>Cogénération</b>						
Achat gaz (MWh PCI)	36 175,0	32 884,0	23 750,0			
Production d'électricité (MWh)	12 319,0	12 064,0	8 758,0			
Production de chaleur (MWh)	17 876,0	14 812,0	10 585,0	ARRÊT DES INSTALLATIONS	ARRÊT DES INSTALLATIONS	
Rendement électrique	34,05%	36,69%	36,88%			
Rendement thermique	49,42%	45,04%	44,57%			
Rendement global	83,47%	81,73%	81,45%			

### 1.1.2. Commentaires

La consommation au logement en 2010/2011 est inférieure à celle de la saison précédente : 8,18 MWh/ logt ( - 6 % par rapport à 2009/2010).

La rigueur climatique a baissé entre 2010/2011 et la saison précédente (- 7 %). Cette baisse s'est répercutée sur les consommations puisque ces dernières ont baissé.

La baisse des consommations observée en 2009/2010 par rapport à la saison 2008/2009 s'est confirmée cette saison (effet DJU).

Si les mesures prises par les usagers pour le respect des températures et les divers travaux d'isolation permettaient une économie visible pour les 2 dernières saisons, le ratio se dégrade sur la saison en cours.

#### Rappel des consommations :

Saison 2006/2007	7,15 MWh
Saison 2007/2008	8,55 MWh
Saison 2008/2009	8,97 MWh
Saison 2009/2010	8,70 MWh
Saison 2010/2011	8,18 MWh

### 1.1.3. Rigueur de l'hiver

La rigueur moyenne de la saison de chauffage pour l'ensemble des résidences a été de 2 194,4 D.J.U, soit une rigueur climatique légèrement inférieure à la saison précédente de - 7 %.

### 1.1.4. Rendements

#### Energie entrées (en MWh PCI) :

Cogénération	0
Gaz	70 730
Fioul	2 322
Fioul domestique	39
<b>TOTAL</b>	<b>73 091</b>

#### Energie fournie en sous-station :

Chauffage (hors ECS)	45 072 MWh
E.C.S	169 513 m <sup>3</sup> soit 16 904 MWh
<b>Chaleur totale</b>	<b>61 976 MWh</b>

#### Rendement chaufferie + réseau :

$$\frac{61\,976}{73\,091} = 84,79 \%$$

#### Cogénération (à l'arrêt)

Le contrat de revente d'électricité est terminé. Les installations de cogénération sont donc à l'arrêt. Les moteurs restent néanmoins physiquement présents dans les chaufferies. Leur devenir sera conditionné à l'évolution de la délégation de service public d'une part mais également à l'évolution du contexte de la production et de rachat d'électricité.

## 1.2. Synthèse économique en année civile (2010)

### 1.2.1. Chiffres caractéristiques

	2007	2008	2009	2010	Evolution (n/n-1)
<b>Prix R1 et R2 (€ HT/MWh)</b>					
R1	44,45	58,18	49,27	54,03	9,66%
R2	22,08	22,66	22,51	21,02	-6,62%
<b>Tarifification et coût moyen du MWh</b>					
Recettes R1	2 769 079 €	3 890 012 €	3 183 840 €	3 781 598 €	18,77%
Recettes R2	1 375 150 €	1 515 122 €	1 454 530 €	1 471 475 €	1,16%
C.A. total (en € HT)	4 144 229 €	5 405 134 €	4 638 370 €	5 253 073 €	13,25%
chaleur totale vendue (chauffage + ECS)	62 289	66 863	64 618	69 996	8,32%
Prix moyen € HT/MWh	66,53	80,84	71,78	75,05	4,56%
Prix moyen € TTC/MWh	76,46	93,49	82,68	86,79	4,97%

### 1.2.2. Commentaires

Le prix moyen (R1+R2) a augmenté de 4,6 % en moyenne par rapport à l'année précédente. Toutefois, les deux postes R1 et R2 ont évolué différemment. Le prix unitaire R1 a augmenté (+ 9,7 %) pendant que le prix unitaire R2 a baissé (- 6,7 %). La hausse du prix unitaire R1 est liée à la hausse des indices de révision de prix des énergies (ces indices étant en majorité des énergies fossiles connaissent les mêmes variations que le prix du baril de pétrole).

Le prix moyen du MWh ressort toutes prestations confondues à 75,05 € HT, soit une hausse de + 4,56 % par rapport à l'année précédente.

La tarification binôme permet de lisser les variations du prix des énergies fossiles. En effet lors de fortes variations des prix de ces dernières, le terme R2 minimise la variation (effet amortisseur).

### 1.2.3. Rapport du délégataire

La loi 95-127 du 08/02/1995 relative à la transparence des délégations de service public, d'application immédiate, impose la production d'un rapport retraçant la totalité des opérations afférentes à l'exécution du service, assorti d'une annexe permettant à l'autorité délégante d'apprécier les conditions d'exécution du service public et comportant notamment le compte de résultats du dernier exercice contractuel écoulé.

Le rapport annuel (en année civile) fournit par le délégataire présente un compte d'exploitation.

## 2. RAPPORT TECHNIQUE

### 2.1. Caractéristiques techniques des sous-stations

Les caractéristiques techniques ci-dessous sont valables pour toute la saison 2010/2011.

Nombre de logements	5 168
Nombre de kW souscrit « logements »	46 499
Puissance souscrite totale (kW)	49 119
Nombre d'équivalent logement	5 492

### 2.2. Travaux d'entretien

L'Exploitant a effectué les travaux suivants (réalisés et imputés sur le compte r3 – Gros Entretien Renouvellement) :

#### Saison 2010-2011

ETABLISSEMENT	NATURE DES TRAVAUX	Montant € HT
S-station G-H	Remplacement garniture Vanne 3 voies	271,40 €
S-station G-H	Remplacement servomoteur ECS	881,28 €
S-station FB 101 GS	Remplacement moteur de pompe ECS	326,28 €
S-station L3, T2	Remplacement moteur de pompe ECS	511,79 €
<b>TOTAL HT</b>	<b>FONTAINE BERTIN</b>	<b>1 990,75 €</b>
	Réparation bloc moteur pompe recyclage chaudière 1	738,54 €
	Remplacement vanne modulation GS	2 746,39 €
	Remise en état extracteur armoire pompes variateur pompes réseau	330,80 €
S-Station LV 312	Pose raccord union alimentation 31	596,25 €
Cernay	Remplacement servomoteur vanne 3 voies ECS	684,36 €
	Remplacement pompe doseuse	795,04 €
	Remplacement lunette de visée arrière Chaudière n° 3	175,12 €
S-St. LV 305 et 305 b	Pose vannes d'équilibrage TA	1 641,68 €
	Remplacement servomoteur - cellule brûleur n°2	1 166,56 €
	Réparation cheminée + réfection conduit cheminée n° 3	39 566,64 €
	Réparation Pompe recyclage sur chaudière n°2	1 529,16 €
<b>TOTAL HT</b>	<b>LOGIS VERTS</b>	<b>49 970,54 €</b>
	Remise en état brûleur n°3	3 925,68 €
Cadet de Vaux III	Pose réducteur de pression sur eau froide	376,41 €
Cadet de Vaux II	Modification tuyauterie 50/60	575,00 €
	Remplacement de 2 radiateurs bureaux chaufferie	528,53 €
	Accord utilisation compte P3 - courrier SICSEF du 14/01/2011	756 000,00 €
Cadet de Vaux I	Remplacement Plaques sur Echangeur ECS	1 021,29 €
<b>TOTAL HT</b>	<b>FOSSES TREMPES</b>	<b>762 426,91 €</b>
	<b>soit un total pour la saison 2010-2011</b>	<b>814 388,20 €</b>



## 2.3. Visites de contrôle réglementaire

### 2.3.1. Contrôle en marche

**Les chaudières sont soumises au Décret n° 2009-648 du 9 juin 2009** : relatif au contrôle des chaudières dont la puissance nominale est supérieure à 400 kW et inférieure à 20 MW.

Pour ces chaudières, les articles R 224-20 à R 224-30 du code de l'environnement fixent des rendements énergétiques minimaux. Par ailleurs, ces articles imposent à l'Exploitant la mise en place d'appareils de contrôle permettant de mesurer le rendement caractéristique de ces chaudières ainsi que l'appréciation de la qualité de la combustion.

D'autre part, les articles R 224-31 à R 224-41 du code de l'environnement ont pour objet de faire procéder à un contrôle des chaudières. Ils visent à s'assurer que les chaudières respectent les rendements minimaux réglementaires et que les Exploitants procèdent à des opérations de contrôle et de réglage auxquels ils sont astreints.

☞ **La période entre 2 contrôles ne doit pas excéder 2 ans.**

L'organisme accrédité ayant procédé au contrôle périodique établit un rapport faisant apparaître ses constatations et observations, ainsi qu'une appréciation sur l'entretien de la chaudière notamment à partir des informations portées dans le livret de chaufferie prévu à l'article 224-29.

Les contrôles à effectuer sont les suivants :

- Contrôle périodique de l'efficacité énergétique :
  - 1<sup>er</sup> contrôle doit être réalisé dans un délai de trois ans au plus à compter de la date du dernier contrôle ;
  - Contrôle suivant : dans un délai de deux ans au plus à compter de la date du dernier contrôle.
- Contrôle périodique des émissions polluantes:
  - 1<sup>er</sup> contrôle des émissions polluantes au plus tard le 11 juin 2012 ;
  - Contrôle suivant : dans un délai de deux ans au plus à compter de la date du dernier contrôle.

### 2.3.2. Protection de l'environnement

Deux nouveaux textes doivent être signalés plus particulièrement, l'arrêté du 25 avril 2000 et la directive européenne n° 2001/80/CE. Les autres textes officiels relatifs à la protection de l'environnement vis à vis de la pollution atmosphérique sont résumés en annexe 6.4.

- **Rappels des textes sur les déclarations de polluants et des taxes parafiscales (chaufferies : P ≥ 20 MW)**

L'arrêté du 25 avril 2000 relatif aux caractéristiques des fiouls lourds qui interdit à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2003 l'utilisation de fioul lourd n° 2 contenant plus de 1 % en masse de soufre dans des installations non

équipées de système de désulfuration ; l'utilisation de fioul lourd TBTS (%S<1%) permet de respecter déjà cette nouvelle contrainte.

▪ **Directive n° 2001/80/CE relative à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des grandes installations de combustion**

La directive n° 2001/80/CE du parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2001 relative à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des grandes installations de combustion a pour objet de limiter les émissions à l'atmosphère de poussières, d'oxydes d'azote et d'oxydes de soufre des installations thermiques, hors moteurs et certaines turbines à gaz, de plus de 50 MW.

Elle définit deux grandes catégories d'installations :

- les **installations existantes** qui sont celles pour lesquelles « l'autorisation initiale de construction ou (...) l'autorisation initiale d'exploitation a été accordée avant le 1<sup>er</sup> juillet 1987 » ;
- les **installations nouvelles** qui sont celles pour lesquelles « l'autorisation initiale de construction ou (...) l'autorisation initiale d'exploitation a été accordée à partir du 1<sup>er</sup> juillet 1987 ».

Au plus tard le 23 novembre 2003, les **installations nouvelles** autorisées avant le 23 novembre 2002 et mise en services avant le 23 novembre 2003 devront respecter les valeurs limites d'émission indiquées dans la partie A des annexes 3 à 4 de la directive, les autres devront être conformes à celles, plus contraignantes, détaillées dans la partie B de ces mêmes annexes.

Les **installations existantes** devront respecter au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2008 les mêmes contraintes environnementales que les installations nouvelles autorisées avant le 23 novembre 2002 à moins que « l'exploitant ne s'engage, dans une déclaration écrite présentée au plus tard le 30 juin 2004 à l'autorité compétente, à ne pas exploiter l'installation pendant une durée opérationnelle de plus de 20.000 heures jà compter du 1<sup>er</sup> janvier 2008, s'achevant au plus tard le 31 décembre 2015 ».

Les mesures de pollution atmosphérique réalisées par l'APAVE à la demande du Délégué sur chacune des chaudières au cours de la saison 2001, permettent de situer les performances de l'installation par rapport aux normes en vigueur et par rapport aux limites futures correspondant à la Directive Européenne 2001/80/CE.

Les principaux commentaires qu'appellent les résultats présentés dans le tableau ci-dessous sont les suivants.

- Pour obtenir une concentration de NOx dans les fumées inférieures à 100 mg/Nm<sup>3</sup>, les chaudières gaz naturel devront être équipées de brûleurs bas NOx.
- Les prochaines mesures devront intégrer les poussières.

### 2.3.3. Contrôle réglementaire Logis Vert

Les installations de la chaufferie Logis vert sont soumises aux contrôles réglementaires suivants :

Nature / Type	Fréquence réglementaire
Mesure de bruit selon arrêté du 23/01/1997	1 fois pour toute
Electricité : Vérification Installation électrique + Sécurité électrique	Annuelle
Extincteurs/RIA	Annuelle
Mesures annuelles par organisme agréé (air, eau sur les chaudières et cogé)	1/an
Détections gaz chaudières : Vérification et Etalonnage	1 an (> 20 MW) voir N.B.1
Détection gaz Cogé	1 an
Contrôle triennal	3 ans
Etanchéité gaz	1/an
Ramonage chaudières	Annuelle
Ramonage cogénération	Annuelle
Electricité : Paratonnerres	5ans
Ensemble de conversion de volume de gaz, voludéprimomètres : Vérification	1 an
Compteur volumétrique de gaz : Vérification	2 à 5 ans (compteurs de vitesse)
Réservoir enterré simple enveloppe : Epreuve	5 ans ICPE1432
Diagnostic Technique Amiante	Tous les 3 ans
Essais soupapes	1 an

## Date des contrôles réglementaires effectués par DALKIA sur Logis Vert

Nature / Type	Date dernier contrôle	Organisme contrôle	Observations / remarques (conformité...)
Mesure de bruit selon arrêté du 23/01/1997	Décembre 05	APAVE	Conforme
Electricité : Vérification Installation électrique + Sécurité électrique	7 juin 2010	APAVE	Traitement des non-conformités en instance
Extincteurs/RIA	12 avril 2010	SICLI	Conforme
Mesures annuelles par organisme agréé (air, eau sur les chaudières et cogé)	23 déc. 2010	APAVE	
Détections gaz chaudières : Vérification et Etalonnage	21 avril 2010	Disfotel + DALKIA	Conforme
Détection gaz Cogé	Septembre 07	HONEYWELL	A l'arrêt
Contrôle triennal	Janvier 2010	APAVE	
Etanchéité gaz	Juillet 2010	DALKIA	conforme
Ramonage chaudières	15 juillet 2010	EPFD	A l'arrêt
Ramonage cogénération	Juillet 2008	CTP Environnement	A l'arrêt
Electricité : Paratonnerres	Avril 2008	APAVE	Analyse Risque Foudre faite le 03/12/2009 conformément à l'arrêté du 15/01/2008
EPI : Vérification Cartouches filtrantes anti gaz	SO	SO	Cartouches changées tous les ans
Installations de réfrigération : Contrôle d'étanchéité	SO	R2S	Vidé : plus de nouvelle vérification
Ensemble de conversion de volume de gaz, voludéprimomètres : Vérification	● Août 2009	ACTARIS / GDF	<b>Absence de contrôle sur 2010 A vérifier auprès de GdF</b>
Compteur volumétrique de gaz : Vérification	● Août 2005	ACTARIS	<b>Absence de contrôle sur 2010 A vérifier auprès de GdF</b>
Réservoir enterré simple enveloppe : Epreuve	Sept. 2008	SARP IDF	Conforme
Diagnostic Technique Amiante	2007		<b>Absence de DTA sur 2010</b>
Essais Soupapes			Absence d'élément

Tous les contrôles réglementaires effectués sont satisfaisants.

Cependant, les contrôles relatifs au compteur de gaz naturel et le diagnostic technique amiante n'ont pas été effectués conformément à la réglementation. Le délégataire n'a fourni aucune information concernant les essais soupapes.

### 2.3.4. Contrôle réglementaire Fossés Trempés

Les installations de la chaufferie Fossés Trempés sont soumises aux contrôles réglementaires suivants :

Nature / Type	Fréquence réglementaire
Electricité : Vérification Installation électrique + Sécurité électrique	Annuelle
Extincteurs/RIA	Annuelle
Mesures annuelles par organisme agréé (air, eau sur les chaudières et cogé)	1 an
Détections gaz chaudières : Vérification et Etalonnage	1 an (> 20 MW) voir N.B.1
Détection gaz Cogé	1 an
Contrôle triennal	3 ans
Etanchéité gaz	1 an
Ramonage chaudières	Annuelle
Ramonage cogénération	Annuelle
Electricité : Paratonnerres	5 ans
Installations de réfrigération : Contrôle d'étanchéité	1 an
Ensemble de conversion de volume de gaz, voludéprimomètres : Vérification	1 an
Compteur volumétrique de gaz : Vérification	2 à 5 ans (compteurs de vitesse)
Réservoir enterré simple enveloppe : Epreuve	5 ans ICPE1432
Diagnostic Technique Amiante	Tous les 3 ans
Essais soupapes	1 an

## Date des contrôles réglementaires effectués par DALKIA sur Fossés Trepés

Nature / Type	Date dernier contrôle	Organisme contrôle	Observations / remarques (conformité...)
Mesure de bruit selon arrêté du 23/01/1997	Nov. 2005	APAVE	Conforme
Electricité : Vérification Installation électrique + Sécurité électrique	Sept. 2010	APAVE	Traitement des non-conformités 2010 en cours
Extincteurs/RIA	12 avril 2010	SICLI	Conforme
Mesures annuelles par organisme agréé (air, eau sur les chaudières et cogé)	4 nov. 2010	APAVE	
Détections gaz chaudières : Vérification et Etalonnage	21 avril 2010	Disfatel + DALKIA	Conforme
Détection gaz Cogé	Sept. 2007	HONEYWELL	A l'arrêt 2008
Contrôle triennal	8 déc. 2009	APAVE	
Etanchéité gaz	Juillet 2010	DALKIA	Conforme
Ramonage chaudières	20 Juillet 2010	EPFD	
Ramonage cogénération	Juillet 2008	CTP Environnement	Pas de production cogé sur 08/09
Electricité : Paratonnerres	Avril 2008	APAVE	Analyse Risque Foudre faite le 03/12/2009 conformément à l'arrêté du 15/01/2008
EPI : Vérification Cartouches filtrantes anti gaz	SO	SO	Cartouches changées tous les ans
Installations de réfrigération : Contrôle d'étanchéité	Juillet 2009	DALKIA	
Ensemble de conversion de volume de gaz, voludéprimomètres : Vérification	● Août 2009	ACTARIS	<b>Absence de contrôle sur 2010 A vérifier auprès de GdF</b>
Compteur volumétrique de gaz : Vérification	● Août 2005	ACTARIS	<b>Absence de contrôle sur 2010 A vérifier auprès de GdF</b>
Réservoir enterré simple enveloppe : Epreuve	Juillet 2008	SARP IDF	Conforme
Diagnostic Technique Amiante	2007		<b>Absence de DTA sur 2010</b>
Essais Soupapes			Absence d'élément

Tous les contrôles réglementaires effectués sont satisfaisants.

Cependant, les contrôles relatifs au compteur de gaz naturel et le diagnostic technique amiante n'ont pas été effectués conformément à la réglementation. Le délégataire n'a fourni aucune information concernant les essais soupapes.

### 2.3.5. Contrôle réglementaire Fontaine Bertin

Les installations de la chaufferie Fontaine Bertin ont une puissance inférieure à 20 MW et ne sont donc pas soumises à autorisation d'exploiter.

Néanmoins les contrôles suivants sont à réaliser :

Nature	Fréquence réglementaire
Electricité : Vérification Installation électrique + Sécurité électrique	Annuelle
Extincteurs/RIA	Annuelle
Mesures annuelles par organisme agréé (air, eau sur les chaudières)	2 ans
Détections gaz chaudières : Vérification et Etalonnage	1 an (> 20 MW) voir N.B.1
Contrôle triennal	3 ans
Etanchéité gaz	1 an
Ramonage Chaudière	Annuelle
EPI : Vérification Cartouches filtrantes anti gaz	1 an
Ensemble de conversion de volume de gaz, volumétriques : Vérification	1 an
Compteur volumétrique de gaz : Vérification	2 à 5 ans (compteurs de vitesse)
Réservoir enterré simple enveloppe : Epreuve	5 ans ICPE1432
Diagnostic Technique Amiante	Tous les 3 ans
Essais soupapes	1 an

Les contrôles réglementaires suivants ont été effectués sur la Chaufferie Fontaine Bertin :

Nature	Date dernier contrôle	Organisme de contrôle	Observations (conformité...)
Electricité : Vérification Installation électrique + Sécurité électrique	1 <sup>er</sup> juillet 2010	APAVE	Traitement des non-conformités 2010 en cours
Extincteurs/RIA	12 avril 2010	SICLI	Conforme
Mesures annuelles par organisme agréé (air, eau sur les chaudières)	Décembre 09	APAVE	
Détections gaz chaudières : Vérification et Etalonnage	Avril 2010	Disfatel + Dalkia	Conforme
Contrôle triennal	Février 2010	APAVE	
Etanchéité gaz	Juillet 2010	Dalkia	conforme
Ramonage Chaudière	Juillet 2010	EPFD	
EPI : Vérification Cartouches filtrantes anti gaz	SO	SO	Cartouches changées tous les ans
Ensemble de conversion de volume de gaz, voludéprimomètres : Vérification	● Août 2009	ACTARIS	<b>Absence de contrôle sur 2010 A vérifier auprès de GdF</b>
Compteur volumétrique de gaz : Vérification	● Août 2005	ACTARIS	<b>Absence de contrôle sur 2010 A vérifier auprès de GdF</b>
Réservoir enterré simple enveloppe : Epreuve	Septembre 09	SARP IDF	Conforme
Mesure de bruit selon arrêté du 23/01/1997	2 Nov. 2009	APAVE	
Audit de conformité par rapport à l'arrêté PIC ICPE 2910	22 Sept. 2009	SOCOTEC	
Diagnostic Technique Amiante	2007		<b>Absence de DTA sur 2010</b>
Essais Soupapes			Absence d'élément

Tous les contrôles réglementaires effectués sont satisfaisants.

Cependant, les contrôles relatifs au compteur de gaz naturel et le diagnostic technique amiante n'ont pas été effectués conformément à la réglementation. Le délégataire n'a fourni aucune information concernant les essais soupapes.



## **2.4. Personnel d'exploitation**

L'équipe en place en 2009/2010 pour assurer l'exploitation des chaufferies, des réseaux et du primaire des sous-stations, comprenait 7 personnes réparties comme suit :

- 1 Chef d'Exploitation : PAPE Gilbert
- 6 Techniciens :  
LE GALL Daniel  
MARTIN Soares  
MITTOWSKI Fabrice  
GIRAUDON Denis  
GARCHI Bélaïd  
MARTIN Bruno

A ces personnes, il y a lieu d'ajouter les personnes complémentaires intervenantes du groupe DALKIA, la direction mais également les intérimaires, les remplacements (lors des congés et maladies) et les travaux réalisés par les sous-traitants.

- 1 Chef d'Agence : D'ALLANCE Thierry
- 1 Chef d'Unité d'Exploitation : FAURE Guy
- 1 Chargé de Clientèle (appui) : VAUCQUELIN Jean Pierre

## **2.5. Exploitation (matériels et documents nécessaires)**

**Le Code de l'environnement** impose un certain nombre d'équipements sur les chaudières (Livre II - Titre II - Chapitre IV - Section 2 - Sous-section 2) :

Chaque chaudière doit disposer des appareils de contrôle suivants :

- un indicateur de la température des gaz de combustion à la sortie de la chaudière,
- un analyseur portatif des gaz de combustion donnant la teneur en dioxyde de carbone ou en dioxygène,
- un appareil manuel de mesure de l'indice de noircissement,
- un indicateur du débit de combustible ou de fluide caloporteur,
- un enregistreur de température de fluide caloporteur.

### **○ Documents en chaufferie**

Sont présents et tenus à jours en chaufferies les documents suivants :

- Feuilles de quart,
- Livret de chaufferie,
- Cahier de visites,
- Cahier d'entretien des chaufferies,
- Cahier d'entretien en sous-station et réseaux.

### **3. BILAN TECHNIQUE DE LA SAISON**

#### **3.1. Rappel des conditions générales du service**

Du fait de la distribution d'eau chaude sanitaire, le réseau de chaleur est en service toute l'année.

La période contractuelle de chauffage s'étend du 1<sup>er</sup> juillet au 30 juin inclus. Néanmoins, des arrêts techniques sont réalisés sur les 3 installations. Les arrêts techniques ont été effectués sur la période de juillet 2010 :

- Fontaine Berlin – arrêt du : 26 juillet 2010 - 8 h au 28 juillet 2010 - 18 h (soit 2,5 jours)
- Fossés Trepés – arrêt du : 19 juillet 2010 - 8 h au 21 juillet 2010 - 18 h (soit 2,5 jours)
- Logis Verts – arrêt du : 05 juillet 2010 - 8 h au 07 juillet 2010 - 18 h (soit 2,5 jours)

Il est recommandé pour des difficultés rencontrées en matière d'énergie et des recommandations des Pouvoirs Publics afin d'éviter tout gaspillage de réduire autant que possible la saison de chauffe. Tout en respectant la température de 19°C contractuelle.

#### **3.2. Rigueur de la saison de chauffe**

La rigueur d'une saison de chauffe est caractérisée par le nombre de Degrés Jours Unifiés (DJU) correspondant au lieu considéré.

Ainsi pour Sannois Ermont Franconville, le lieu de référence est la station météo de PARIS Le Bourget, les D.J.U ont été les suivants :

<b>Saison</b>	<b>DJU</b>	<b>Evolution par rapport à l'année précédente</b>
2006/2007	1 708	
2007/2008	2 209	+29,33%
2008/2009	2 415	+9,33%
2009/2010	2 363	-2,15%
2010/2011	2 194	-7,15%

### 3.3. Consommations (saison 2010/2011)

#### 3.3.1. Consommations des combustibles

Fuel : 205,23 Tonnes soit 2 322,6 MWh<sub>pci</sub>.

Fuel domestique : 4 000 litres soit 39,5 MWh<sub>pci</sub>.

Gaz :

- Fontaine Bertin : 15 460 MWh<sub>pcs</sub>.
- Fossés Trempés : 29 768 MWh<sub>pcs</sub>
- Logis Verts : 33 361 MWh<sub>pcs</sub>

soit 70 730 MWh<sub>pci</sub> sous chaudières uniquement (arrêt de la cogénération)

<u>Energie vendue</u> :	Chauffage	45 071,67 MWh
	ECS 169 513 m <sup>3</sup>	16 903,84 MWh
	Total	61 975,51 MWh

### 3.3.2. Consommation de chaleur en sous-station

#### 3.3.2.1. Consommations chauffage par sous-station en année civile

SOUS-STATIONS					
Abonnés	N°	Bâtiments	Total 2009	Total 2010	Variation (n/n-1)
Mairie FRANCONVILLE	FB 101	GS CLOS BERTIN	540,19	773,50	43%
Cabinet BETTI	FB 102	BUC. S.T2 L3	934,54	981,30	5%
Cabinet BETTI	FB 103	BUC. N. T4 L5 T6	1 636,03	1 862,20	14%
Cabinet DELAPORTE	FB 103B	BUC.3 L1 L7	1 010,49	1 039,79	3%
URBANIA	FB 104	CL.BERTIN A B	1 060,87	1 180,90	11%
DOMAXIS	FB 105	CL.BERTIN D E F	862,16	1 027,19	19%
DOMAXIS	FB 106	CL.BERTIN G H	671,13	743,04	11%
DOMAXIS	FB 107	CL.BERTIN C	343,85	343,04	0%
DOMAXIS	FB 108	CL.BERTIN A B	954,00	1 060,18	11%
Monsieur BRUN	FB 109	Pavillon	44,05	42,91	-3%
<b>Total FONTAINE BERTIN</b>			<b>8 057,31</b>	<b>9 054,05</b>	<b>12%</b>
Mairie FRANCONVILLE	FT 201	GS 4 NOYERS	164,56	202,05	23%
Mairie FRANCONVILLE	FT 202	GS 4 NOYERS EXT	194,71	198,48	2%
Cab. FONCIA VAUCELLES	FT 203	C. de VAUX 3	529,84	595,30	12%
Cab. FONCIA VAUCELLES	FT 204	C. de VAUX 1	2 716,94	2 932,80	8%
LOISELET & DAIGREMONT	FT 205	C. de VAUX 2	1 666,41	1 756,80	5%
Mairie SANNOIS	FT 206	GS RAMON	440,86	438,00	-1%
OSICA	FT 207	Res. BEL AIR	1 222,96	1 562,40	28%
LOGIREP	FT 208	FOSSES TREMPES	1 144,51	1 168,50	2%
L.L.D.S.	FT 209	Rés. TUILLERIES	1 483,56	1 722,10	16%
HLM V.O. (SAVO)	FT 210	CAR. FLEURIS	2 583,37	3 021,50	17%
GATFIC	FT 211	Rés. LES NOYERS	808,00	1 053,90	30%
Cabinet GEST. IMMOB.	FT 212	OR. ST EDME A B	1 430,43	1 780,90	25%
DOMAXIS	FT 213	OR. ST EDME C	646,04	706,75	9%
DOMAXIS	FT 214	OR. ST EDME D E F	872,21	1 155,20	32%
VALESTIS	FT 215	Rés. DE CERNAY	1 286,34	1 417,00	10%
Mairie FRANCONVILLE	FT 216	SALLE POLYVAL.	389,65	387,06	-1%
Mairie FRANCONVILLE	FT 217	S.POLYVAL. EXT	157,52	163,70	4%
<b>Total FOSSES TREMPES</b>			<b>17 737,91</b>	<b>20 262,44</b>	<b>14%</b>
LOGIREP	LV 300	BAS AULNAIES	2 416,40	1 875,05	-22%
Cabinet PONTAGNIER	LV 301	NO. COMMANDERIE	1 679,52	1 891,89	13%
Cabinet DELAPORTE	LV 302	SANNOIS SOLEIL	2 224,11	2 482,57	12%
SERGIC	LV 303	Les TEMPLIERS	970,84	1 609,62	66%
Mairie d'ERMONT	LV 304	GS A. DAUDET	538,96	540,86	0%
Cabinet FONCIA VEXIN	LV 305	Rés. DE CERNAY	432,50	545,14	26%
Cabinet FONCIA VEXIN	LV 305B	Rés. DE CERNAY	476,13	544,55	14%
SCI ANCIENNE COMMANDERIE	LV 306	AN. COMMANDERIE	998,02	1 083,44	9%
Cabinet BETTI	LV 307	GR. DOMMAINE	831,51	920,26	11%
VALESTIS	LV 308	ERMON.SANNO.2	823,89	1 045,77	27%
Sté LE TERROIR & HCI	LV 309	ERMON. SANNO.2B	1 029,05	1 493,00	45%
SMP IMMOBILIER TA VERNY	LV 310	Rés. GEMEAUX	1 161,38	1 338,08	15%
LOISELET & DAIGREMONT	LV 311	Rés. Les LOGES	496,42	545,14	10%
Cabinet BETTI	LV 312	Rés. CL. SANNOIS	525,38	513,10	-2%
SADIF	LV 312B	Rés. CL. SANNOIS	442,06	490,09	11%
Cabinet TOUSSAINT	LV 312T	Rés. CL. SANNOIS	407,59	482,22	18%
Cabinet BETTI	LV 313	Rés. EMERAUDES	541,44	545,74	1%
LEP EIFFEL	LV 400	L.E.P.	425,62	526,20	24%
OPHLM ERMONT	LV 402	PET. CARREAUX	1 587,87	1 840,95	16%
LOISELET & DAIGREMONT	LV 403	GLATIGNIES	1 693,49	1 788,42	6%
Cabinet BETTI	LV 404	BALC. D'ERMONT	697,85	762,03	9%
<b>Total LOGIS VERTS</b>			<b>20 400,03</b>	<b>22 864,12</b>	<b>12%</b>
<b>TOTAL SANNOIS ERMONT FRANCONVILLE</b>			<b>46 195,25</b>	<b>52 180,61</b>	<b>12,96%</b>

## Consommations ECS par sous-station en année civile

SOUS-STATIONS					
Abonnés	N°	Bâtiments	Total 2009	Total 2010	Variation (n/n-1)
Mairie FRANCONVILLE	FB 101	GS CLOS BERTIN	100	142	42%
Cabinet BETTI	FB 102	BUC. S.T2 L3	2 119	2 114	0%
Cabinet BETTI	FB 103	BUC. N. T4 L5 T6	3 576	3 630	2%
Cabinet DELAPORTE	FB 103B	BUC.3 L1 L7	3 443	2 529	-27%
URBANIA	FB 104	CL.BERTIN A B	3 806	3 762	-1%
DOMAXIS	FB 105	CL.BERTIN D E F	7 372	7 523	2%
DOMAXIS	FB 106	CL.BERTIN G H	4 843	5 292	9%
DOMAXIS	FB 107	CL.BERTIN C	3 097	3 033	-2%
DOMAXIS	FB 108	CL.BERTIN A B	4 732	4 663	-1%
Monsieur BRUN	FB 109	Pavillon	19	15	-21%
<b>Total FONTAINE BERTIN</b>			<b>33 107</b>	<b>32 703</b>	<b>-1%</b>
Mairie FRANCONVILLE	FT 201	GS 4 NOYERS	-		
Mairie FRANCONVILLE	FT 202	GS 4 NOYERS EXT	-		
Cab. FONCIA VAUCELLES	FT 203	C. de VAUX 3	1 633	1 589	-3%
Cab. FONCIA VAUCELLES	FT 204	C. de VAUX 1	6 620	6 782	2%
LOISELET & DAIGREMONT	FT 205	C. de VAUX 2	4 460	4 283	-4%
Mairie SANNOIS	FT 206	GS RAMON	-		
OSICA	FT 207	Res. BEL AIR	8 408	7 604	-10%
LOGIREP	FT 208	FOSES TREMPES	4 735	4 533	-4%
L.L.D.S.	FT 209	Rés. TUILLERIES	5 083	5 239	3%
HLM V.O. (SAVO)	FT 210	CAR. FLEURIS	12 014	11 813	-2%
GATFIC	FT 211	Rés. LES NOYERS	3 367	3 620	8%
Cabinet GEST. IMMOB.	FT 212	OR. ST EDM E A B	5 626	5 659	1%
DOMAXIS	FT 213	OR. ST EDM E C	3 791	3 562	-6%
DOMAXIS	FT 214	OR. ST EDM E D E F	5 594	5 387	-4%
VALESTIS	FT 215	Rés. DE CERNAY	8 173	7 874	-4%
Mairie FRANCONVILLE	FT 216	SALLE POLYVAL.	-		
Mairie FRANCONVILLE	FT 217	S.POLYVAL. EXT	-		
<b>Total FOSSES TREMPES</b>			<b>69 504</b>	<b>67 945</b>	<b>-2%</b>
LOGIREP	LV 300	BAS AULNAIES	9 303	7 932	-15%
Cabinet PONTAGNIER	LV 301	NO. COMMANDERIE	6 553	5 692	-13%
Cabinet DELAPORTE	LV 302	SANNOIS SOLEIL	6 530	6 041	-7%
SERGIC	LV 303	Les TEMPLIERS	5 603	5 403	-4%
Mairie d'ERMONT	LV 304	GS A. DAUDET	-		
Cabinet FONCIA VEXIN	LV 305	Rés. DE CERNAY	2 528	2 387	-6%
Cabinet FONCIA VEXIN	LV 305B	Rés. DE CERNAY	2 405	2 413	0%
SCI ANCIENNE COMMANDERIE	LV 306	AN. COMMANDERIE	3 335	3 187	-4%
Cabinet BETTI	LV 307	GR. DOMMAINE	2 811	3 213	14%
VALESTIS	LV 308	ERMON.SANNO.2	5 878	5 639	-4%
Sté LE TERROIR & HCI	LV 309	ERMON. SANNO.2B	5 455	5 201	-5%
SMP IMMOBILIER TA VERNY	LV 310	Rés. GEMEAUX	-		
LOISELET & DAIGREMONT	LV 311	Rés. Les LOGES	1 852	1 907	3%
Cabinet BETTI	LV 312	Rés. CL. SANNOIS	2 215	3 326	50%
SADIF	LV 312B	Rés. CL. SANNOIS	3 054	2 577	-16%
Cabinet TOUSSAINT	LV 312T	Rés. CL. SANNOIS	1 898	1 831	-4%
Cabinet BETTI	LV 313	Rés. EMERAUDES	2 111	2 031	-4%
LEP EIFFEL	LV 400	L.EP.	-		
OPHLM ERMONT	LV 402	PET. CARREAUX	10 559	10 133	-4%
LOISELET & DAIGREMONT	LV 403	GLATIGNIES	6 144	5 904	-4%
Cabinet BETTI	LV 404	BALC. D'ERMONT	3 404	3 187	-6%
<b>Total LOGIS VERTS</b>			<b>81 638</b>	<b>78 004</b>	<b>-4%</b>
<b>TOTAL SANNOIS ERMONT FRANCONVILLE</b>			<b>184 249</b>	<b>178 652</b>	<b>-3%</b>

### 3.4. Analyse des consommations

#### 3.4.1. Evolution de la consommation moyenne au logement

Saison	DJU	Evolution	Consommations <sup>(1)</sup> chauffage MWh / logt	Evolution n/n-1	Consommations <sup>(1)</sup> chauffage + ECS MWh / logt	Evolution n/n-1
2006/2007	1 708					
2007/2008	2 209	+29,33%				
2008/2009	2 415	+9,33%	8,97		12,68	
2009/2010	2 363	-2,15%	8,70	-3,01%	12,19	-3,86 %
2010/2011	2 194	-7,15 %	8,18	- 5,98 %	11,45	-6,07 %

<sup>(1)</sup> : consommations logements seuls (sans les équipements).

#### 3.4.2. Commentaires

Pendant saison 2010/2011, les D.J.U (reflet de la rigueur froid) ont été de 2 194. C'est la saison la plus douce depuis 2006/2007.

La consommation moyenne au logement (chauffage et ECS) est de 11,45 MWh.

La rigueur climatique a baissé de l'ordre de - 7% entre 2009/2010 et 2010/2011. La consommation de chauffage (sans ECS) a baissé de - 6 % entre les deux saisons 2009/2010 et 2010/2011. La plus faible rigueur climatique a donc engendré une baisse des consommations de chauffage.

Le ratio global « chauffage + ECS » est en baisse entre les deux dernières saisons (- 6,07 %).

## **4. RAPPORT ECONOMIQUE**

### **4.1. Convention d'affermage et avenants**

#### **4.1.1. Convention d'affermage**

Nous rappelons que les rapports entre la Ville et son fermier sont régis par le contrat d'affermage et ses avenants.

Ce contrat initial datait de 1973.

Le contrat d'affermage s'est terminé le 30 juin 2011.

#### **4.1.2. Avenant n°1**

Cet avenant a pour objet :

- Le remplacement de la tarification monôme par une tarification binôme

#### **4.1.3. Avenant n°2**

Cet avenant a pour objet :

- La mise en place d'une nouvelle source de production, à savoir la mise en place de chaudières électriques
- La prolongation de la durée de l'affermage jusqu'au 30 juin 2010.

#### **4.1.4. Avenant n°3**

Cet avenant a pour objet :

- La mise en place de moteur de cogénération.

#### **4.1.5. Avenant n°4**

Cet avenant a pour objet :

- La redéfinition des conditions de financement et de fonctionnement de la cogénération ainsi que l'allongement de la durée d'amortissement.

#### **4.1.6. Avenant n°5**

Cet avenant a pour objet :

- La modification des révisions de prix et des indices pris en compte ;
- Le changement de nom de la Compagnie Générale de Chauffe en DALKIA.



#### **4.1.7. Avenant n°6**

Cet avenant a pour objet :

- L'obligation d'utilisation du fioul lourd Très Basse Teneur en Soufre,
- L'application du taux de TVA réduit sur le terme R2 (loi n°2006-872).

#### **4.1.8. Avenant n°7**

Cet avenant a pour objet :

- Le maintien de la baisse de 6.4% sur le terme R1, résultant de la cogénération malgré l'échéance dépassé de celle-ci.

#### **4.1.9. Avenant n°8**

Cet avenant a pour objet :

- La prolongation de la délégation jusqu'au 30 juin 2011,
- La modification de la destination des recettes r4 de la saison 2010/2011.

#### **4.1.10. Avenant n°9**

Cet avenant a pour objet :

- Le non démantèlement des installations de cogénération.

### **4.2. *Contrôle de la facturation***

Ce contrôle concerne la facturation de l'année 2010.

La société DALKIA nous a adressé ses notes de calcul de révision des postes R1 et R2 (cf. document rapport annuel 2010) pour lesquelles nous avons validé les calculs de révision de prix.

### 4.3. *Indexation des tarifs*

#### 4.3.1. **Evolution des postes tarifaires**

##### Mixité

Le terme R1 mixte est déterminé mois par mois par la formule :

$$R1 \text{ mixte} = a \times R1G + b \times R1F + c \times R1E$$

R1 : montant en € HT / MWh livré en sous-station pour :

Proportion a : chaleur produite à partir gaz

Proportion b : chaleur produite à partir du fioul

Proportion c : chaleur produite à partir de l'électricité

$$R1_{\text{mixte}} : \frac{axR1Gaz + bxR2Fuel + cxR1Elec}{a + b + c}$$

##### Elément R2

Cet élément est forfaitaire et est facturé sur la base du nombre de kW souscrit attribué à chaque abonné.

Le terme R2 est décomposé comme suit :

Elément r2 : *représentatif du coût des prestations de conduite et de petit entretien nécessaires pour assurer le fonctionnement des installations primaires*

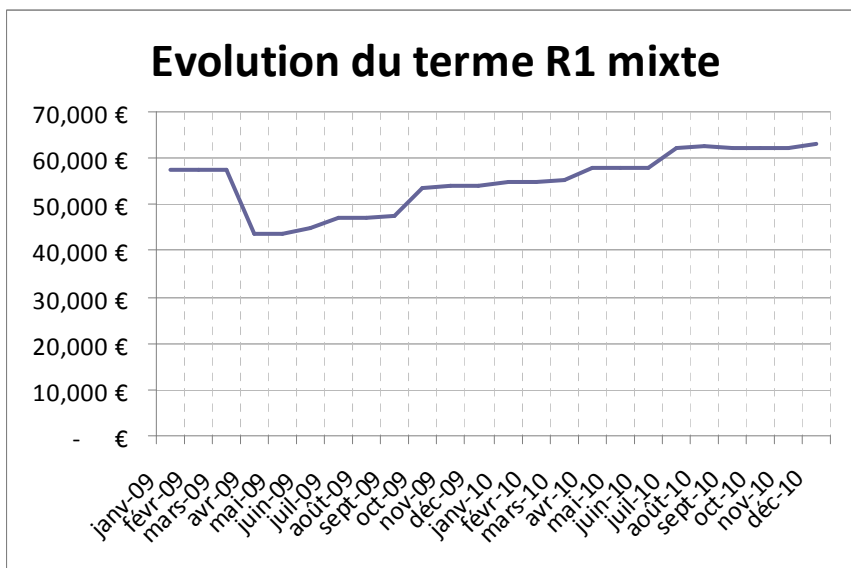
Elément r2' : *représentatif du coût de l'électricité pour assurer le fonctionnement des installations primaires*

Elément r3 : *représentatif du coût du gros entretien et renouvellement des installations primaires*

Elément r4 : *représentatif du financement*

### 4.3.2. Prix combustible de l'exercice mois par mois et par énergie (en € HT / MWh).

MOIS	R1 F	R1 G	R1 E	R1 mixte	Evolution m/m-1
janv-09	26,032 €	67,001 €	30,249 €	57,379 €	-17,17%
févr-09	26,032 €	67,001 €	30,249 €	57,379 €	0,00%
mars-09	27,493 €	67,001 €	30,249 €	57,657 €	0,48%
avr-09	30,241 €	47,611 €	30,249 €	43,443 €	-24,65%
mai-09	30,241 €	47,611 €	30,249 €	43,443 €	0,00%
juin-09	37,960 €	47,540 €	30,180 €	44,852 €	3,24%
juil-09	37,960 €	50,300 €	30,180 €	46,949 €	4,68%
août-09	37,150 €	50,300 €	33,900 €	46,982 €	0,07%
sept-09	38,710 €	50,300 €	36,970 €	47,431 €	0,96%
oct-09	38,828 €	58,136 €	37,049 €	53,413 €	12,61%
nov-09	42,284 €	58,136 €	37,049 €	54,070 €	1,23%
déc-09	42,810 €	58,136 €	37,049 €	54,170 €	0,18%
janv-10	42,960 €	59,097 €	37,049 €	54,929 €	1,40%
févr-10	42,960 €	59,099 €	37,049 €	54,930 €	0,00%
mars-10	44,232 €	59,099 €	37,049 €	55,172 €	0,44%
avr-10	47,678 €	61,921 €	37,049 €	57,971 €	5,07%
mai-10	47,678 €	61,920 €	37,049 €	57,971 €	0,00%
juin-10	46,483 €	61,921 €	37,049 €	57,744 €	-0,39%
juil-10	46,340 €	68,110 €	36,970 €	62,417 €	8,09%
août-10	46,180 €	68,110 €	38,200 €	62,448 €	0,05%
sept-10	44,890 €	68,110 €	39,220 €	62,254 €	-0,31%
oct-10	45,020 €	68,208 €	39,303 €	62,367 €	0,18%
nov-10	45,412 €	68,208 €	39,303 €	62,432 €	0,10%
déc-10	48,198 €	68,208 €	39,303 €	62,961 €	0,85%

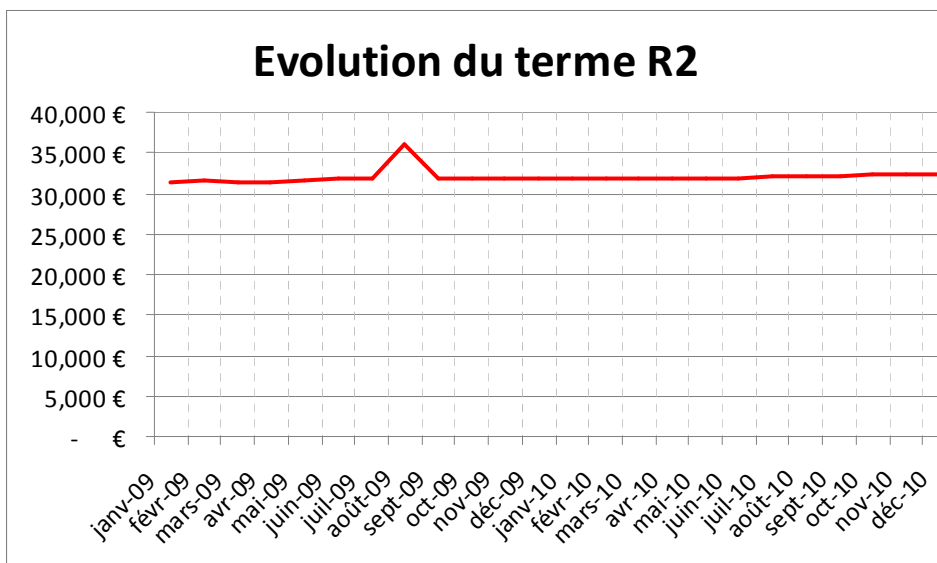


### 4.3.3. Tarifs de la délégation concernant le poste R1

<u>Prix moyens des combustibles</u>	2009	2010
R1 G - Gaz	55,76 € HT	64,33 € HT
R1 F - Fioul lourd	34,65 € HT	45,67 € HT
R1 E - Electricité	32,80 € HT	37,88 € HT

#### 4.3.4. Prix de la part fixe mois par mois (en € HT / kW)

MOIS	R2	R'2	R3	R4	Total R2
janv-09	16,754 €	1,291 €	8,570 €	4,860 €	31,475 €
févr-09	16,788 €	1,291 €	8,570 €	4,860 €	31,509 €
mars-09	16,779 €	1,291 €	8,550 €	4,860 €	31,480 €
avr-09	16,779 €	1,291 €	8,550 €	4,860 €	31,480 €
mai-09	16,809 €	1,292 €	8,620 €	4,860 €	31,581 €
juin-09	16,876 €	1,292 €	8,770 €	4,860 €	31,798 €
juil-09	16,851 €	1,292 €	8,770 €	4,860 €	31,773 €
août-09	20,988 €	1,292 €	8,800 €	4,860 €	35,940 €
sept-09	16,864 €	1,303 €	8,800 €	4,860 €	31,827 €
oct-09	16,808 €	1,303 €	8,790 €	4,860 €	31,761 €
nov-09	16,812 €	1,316 €	8,800 €	4,860 €	31,788 €
déc-09	16,811 €	1,316 €	8,790 €	4,860 €	31,777 €
janv-10	16,809 €	1,316 €	8,790 €	4,860 €	31,775 €
févr-10	16,821 €	1,316 €	8,820 €	4,860 €	31,817 €
mars-10	16,821 €	1,316 €	8,820 €	4,860 €	31,817 €
avr-10	16,883 €	1,316 €	8,820 €	4,860 €	31,879 €
mai-10	16,883 €	1,316 €	8,820 €	4,860 €	31,879 €
juin-10	16,892 €	1,316 €	8,850 €	4,860 €	31,918 €
juil-10	17,010 €	1,316 €	8,840 €	4,860 €	32,026 €
août-10	17,022 €	1,316 €	8,870 €	4,860 €	32,068 €
sept-10	17,022 €	1,316 €	8,870 €	4,860 €	32,068 €
oct-10	17,221 €	1,356 €	8,910 €	4,860 €	32,347 €
nov-10	17,221 €	1,356 €	8,910 €	4,860 €	32,347 €
déc-10	17,217 €	1,356 €	8,900 €	4,860 €	32,333 €



#### 4.3.5. Tarifs de la délégation concernant le poste R2

<u>Prix moyen du R2s</u>	2009	2010
R2	32,02 € HT	32,02 € HT

## **5. BILAN ECONOMIQUE**

### **5.1. Facturation aux abonnés**

#### **5.1.1. Rappel**

Dans les tableaux ci-après, l'ensemble des éléments que nous a fournis l'Exploitant concernant la facturation de l'exercice 2010 décomposé en postes R1, R2.

***Absence de données de la part de Dalkia sur 2010***

#### **5.1.1.1 Facturation par sous-station**

## Facturation R1 HT (TVA 19.6%)

Abonnés	N°	Bâtiments	Logements	Puiss. totale kW	R1c € HT	R1e € HT	Total R1 € HT	
Mairie FRANCONVILLE	FB 101	GS CLOS BERTIN		308,80	non communiqué par Dalkia			
Cabinet BETTI	FB 102	BUC. S.T2 L3	124	1 297,70				
Cabinet BETTI	FB 103	BUC. N. T4 L5 T6	189	1 914,22				
Cabinet DELAPORTE	FB 103B	BUC.3 L1 L7	132	986,54				
URBANIA	FB 104	CL.BERTIN A B	113	1 063,01				
DOMAXIS	FB 105	CL.BERTIN D E F	156	1 566,98				
DOMAXIS	FB 106	CL.BERTIN G H	112	1 039,47				
DOMAXIS	FB 107	CL.BERTIN C	52	522,33				
DOMAXIS	FB 108	CL.BERTIN A B	140	1 224,99				
Vétérinaire M.BRUN	FB 109	Pavillon	1	16,37				
<b>Total FONTAINE BERTIN</b>			<b>1019</b>	<b>9 940,41</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
Mairie FRANCONVILLE	FT 201	GS 4 NOYERS		126,27	non communiqué par Dalkia			
Mairie FRANCONVILLE	FT 202	GS 4 NOYERS EXT		124,42				
Cab. FONCIA VAUCELLES	FT 203	C. de VAUX 3	60	443,08				
Cab. FONCIA VAUCELLES	FT 204	C. de VAUX 1	243	2 689,26				
LOISELET DAIGREMONT	FT 205	C. de VAUX 2	168	1 845,99				
Mairie SANNOIS	FT 206	GS RAMON		369,60				
OSICA	FT 207	Res. BEL AIR	139	1 384,35				
LOGIREP	FT 208	FOSES TREMPES	112	1 073,83				
LLDS	FT 209	Rés. TUILLERIES	188	1 878,77				
HLM du Val d'Oise (SAVO)	FT 210	CAR. FLEURIS	260	2 650,75				
GATFIC	FT 211	Rés. LES NOYERS	115	743,54				
Cab. GEST. IMMOB.	FT 212	OR. ST EDME A B	166	1 350,71				
DOMAXIS	FT 213	OR. ST EDME C	87	682,14				
DOMAXIS	FT 214	OR. ST EDME D E F	125	986,09				
VALESTIS	FT 215	Rés. DE CERNAY	171	1 252,19				
Mairie FRANCONVILLE	FT 216	SALLE POLYVAL.		390,07				
Mairie FRANCONVILLE	FT 217	S.POLYVAL. EXT		300,00				
<b>Total FOSSES TREMPES</b>			<b>1834</b>	<b>18 291,06</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
LOGIREP	LV 300	BAS AULNAIES	188	1 800,00	non communiqué par Dalkia			
Cabinet PONTAGNIER	LV 301	NO. COMMANDERIE	221	1 928,27				
Cabinet DELAPORTE	LV 302	SANNOIS SOLEIL	183	1 444,14				
SERGIC	LV 303	Les TEMPLIERS	150	1 614,77				
Mairie d'ERMONT	LV 304	GS A. DAUDET		429,14				
Cab. FONCIA VEXIN	LV 305	Rés. DE CERNAY	76	475,00				
Cab. FONCIA VEXIN	LV 305B	Rés. DE CERNAY	76	475,00				
SCI	LV 306	AN. COMMANDERIE	123	965,44				
Cabinet BETTI	LV 307	GR. DOMMAINE	94	985,94				
VALESTIS	LV 308	CNH 2000	110	997,56				
Ste Le TERROIR & HCI	LV 309	ERMON. SANNO.2 &	132	1 227,71				
SMP IMMO Taverny	LV 310	Rés. GEMEAUX	99	1 087,05				
LOISELET DAIGREMONT	LV 311	Rés. Les LOGES	62	461,60				
Cabinet BETTI	LV 312	Rés. CL. SANNOIS	68	362,30				
SADIF	LV 312B	Rés. CL. SANNOIS	52	291,25				
Cabinet TOUSSAINT	<b>LV 312T</b>	<b>Rés. CL. SANNOIS</b>	<b>66</b>	<b>395,50</b>				
Cabinet BETTI	LV 313	Rés. EMERAUDES	53	425,02				
LEP EIFFEL	LV 400	L.E.P.		571,93				
OPHLM ERMONT	LV 402	PET. CARREAUX	302	2 715,54				
LOISELET DAIGREMONT	LV 403	GLATIGNIES	152	1 576,13				
Cabinet BETTI	LV 404	BALC. D'ERMONT	108	658,02				
<b>Total LOGIS VERTS</b>			<b>2 315</b>	<b>20 887,31</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL SANNOIS ERMONT FRANCONVILLE</b>			<b>5 168</b>	<b>49 118,78</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

## Facturation R2 HT (TVA 5.5%)

Abonnés	N°	Bâtiments	Logements	Puiss. totale kW	R2 € HT
Mairie FRANCONVILLE	FB 101	GS CLOS BERTIN		308,80	non communiqué par Dalkia
Cabinet BETTI	FB 102	BUC. S.T2 L3	124	1 297,70	
Cabinet BETTI	FB 103	BUC. N. T4 L5 T6	189	1 914,22	
Cabinet DELAPORTE	FB 103B	BUC.3 L1 L7	132	986,54	
URBANIA	FB 104	CL.BERTIN A B	113	1 063,01	
DOMAXIS	FB 105	CL.BERTIN D E F	156	1 566,98	
DOMAXIS	FB 106	CL.BERTIN G H	112	1 039,47	
DOMAXIS	FB 107	CL.BERTIN C	52	522,33	
DOMAXIS	FB 108	CL.BERTIN A B	140	1 224,99	
Vétérinaire M.BRUN	FB 109	Pavillon	1	16,37	
<b>Total FONTAINE BERTIN</b>			<b>1019</b>	<b>9 940,41</b>	<b>0,00</b>
Mairie FRANCONVILLE	FT 201	GS 4 NOYERS		126,27	non communiqué par Dalkia
Mairie FRANCONVILLE	FT 202	GS 4 NOYERS EXT		124,42	
Cab. FONCIA VAUCELLES	FT 203	C. de VAUX 3	60	443,08	
Cab. FONCIA VAUCELLES	FT 204	C. de VAUX 1	243	2 689,26	
LOISELET DAIGREMONT	FT 205	C. de VAUX 2	168	1 845,99	
Mairie SANNOIS	FT 206	GS RAMON		369,60	
OSICA	FT 207	Res. BEL AIR	139	1 384,35	
LOGIREP	FT 208	FOSSES TREMPES	112	1 073,83	
LLDS	FT 209	Rés. TUILLERIES	188	1 878,77	
HLM du Val d'Oise (SAVO)	FT 210	CAR. FLEURIS	260	2 650,75	
GATFIC	FT 211	Rés. LES NOYERS	115	743,54	
Cab. GEST. IMMOB.	FT 212	OR. ST EDME A B	166	1 350,71	
DOMAXIS	FT 213	OR. ST EDME C	87	682,14	
DOMAXIS	FT 214	OR. ST EDME D E F	125	986,09	
VALESTIS	FT 215	Rés. DE CERNAY	171	1 252,19	
Mairie FRANCONVILLE	FT 216	SALLE POLYVAL.		390,07	
Mairie FRANCONVILLE	FT 217	S.POLYVAL. EXT		300,00	
<b>Total FOSSES TREMPES</b>			<b>1834</b>	<b>18 291,06</b>	<b>0,00</b>
LOGIREP	LV 300	BAS AULNAIES	188	1 800,00	non communiqué par Dalkia
Cabinet PONTAGNIER	LV 301	NO. COMMANDERIE	221	1 928,27	
Cabinet DELAPORTE	LV 302	SANNOIS SOLEIL	183	1 444,14	
SERGIC	LV 303	Les TEMPLIERS	150	1 614,77	
Mairie d'ERMONT	LV 304	GS A. DAUDET		429,14	
Cab. FONCIA VEXIN	LV 305	Rés. DE CERNAY	76	475,00	
Cab. FONCIA VEXIN	LV 305B	Rés. DE CERNAY	76	475,00	
SCI	LV 306	AN. COMMANDERIE	123	965,44	
Cabinet BETTI	LV 307	GR. DOMMAINE	94	985,94	
VALESTIS	LV 308	CNH 2000	110	997,56	
Ste Le TERROIR & HCI	LV 309	ERMON. SANNO.2 &	132	1 227,71	
SMP IMMO Taverny	LV 310	Rés. GEMEAUX	99	1 087,05	
LOISELET DAIGREMONT	LV 311	Rés. Les LOGES	62	461,60	
Cabinet BETTI	LV 312	Rés. CL. SANNOIS	68	362,30	
SADIF	LV 312B	Rés. CL. SANNOIS	52	291,25	
Cabinet TOUSSAINT	<b>LV 312T</b>	<b>Rés. CL. SANNOIS</b>	<b>66</b>	<b>395,50</b>	
Cabinet BETTI	LV 313	Rés. EMERAUDES	53	425,02	
LEP EIFFEL	LV 400	L.E.P.		571,93	
OPHLM ERMONT	LV 402	PET. CARREAUX	302	2 715,54	
LOISELET DAIGREMONT	LV 403	GLATIGNIES	152	1 576,13	
Cabinet BETTI	LV 404	BALC. D'ERMONT	108	658,02	
<b>Total LOGIS VERTS</b>			<b>2 315</b>	<b>20 887,31</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL SANNOIS ERMONT FRANCONVILLE</b>			<b>5 168</b>	<b>49 118,78</b>	<b>0,00</b>

## Facturation R1 + R2 HT &amp; TTC

Abonnés	N°	Bâtiments	Logements	Puiss. totale kW	TOTAL R1 + R2 € HT	TOTAL R1 + R2 € TTC	TOTAL R1 + R2 € HT remisé 6,4%	TOTAL R1 + R2 € TTC remisé 6,4%				
Mairie FRANCONVILLE	FB 101	GS CLOS BERTIN		308,80	non communiqué par Dalkia							
Cabinet BETTI	FB 102	BUC. S.T2 L3	124	1 297,70								
Cabinet BETTI	FB 103	BUC. N. T4 L5 T6	189	1 914,22								
Cabinet DELAPORTE	FB 103B	BUC.3 L1 L7	132	986,54								
URBANIA	FB 104	CL.BERTIN A B	113	1 063,01								
DOMAXIS	FB 105	CL.BERTIN D E F	156	1 566,98								
DOMAXIS	FB 106	CL.BERTIN G H	112	1 039,47								
DOMAXIS	FB 107	CL.BERTIN C	52	522,33								
DOMAXIS	FB 108	CL.BERTIN A B	140	1 224,99								
Vétérinaire M.BRUN	FB 109	Pavillon	1	16,37								
<b>Total FONTAINE BERTIN</b>			<b>1019</b>	<b>9 940,41</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>				
Mairie FRANCONVILLE	FT 201	GS 4 NOYERS		126,27	non communiqué par Dalkia							
Mairie FRANCONVILLE	FT 202	GS 4 NOYERS EXT		124,42								
Cab. FONCIA VAUCELLES	FT 203	C. de VAUX 3	60	443,08								
Cab. FONCIA VAUCELLES	FT 204	C. de VAUX 1	243	2 689,26								
LOISELET DAIGREMONT	FT 205	C. de VAUX 2	168	1 845,99								
Mairie SANNOIS	FT 206	GS RAMON		369,60								
OSICA	FT 207	Res. BEL AIR	139	1 384,35								
LOGIREP	FT 208	FOSSES TREMPES	112	1 073,83								
LLDS	FT 209	Rés. TUILLERIES	188	1 878,77								
HLM du Val d'Oise (SAVO)	FT 210	CAR. FLEURIS	260	2 650,75								
GATFIC	FT 211	Rés. LES NOYERS	115	743,54								
Cab. GEST. IMMOB.	FT 212	OR. ST EDME A B	166	1 350,71								
DOMAXIS	FT 213	OR. ST EDME C	87	682,14								
DOMAXIS	FT 214	OR. ST EDME D E F	125	986,09								
VALESTIS	FT 215	Rés. DE CERNAY	171	1 252,19								
Mairie FRANCONVILLE	FT 216	SALLE POLYVAL.		390,07								
Mairie FRANCONVILLE	FT 217	S.POLYVAL. EXT		300,00								
<b>Total FOSSES TREMPES</b>			<b>1834</b>	<b>18 291,06</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>				
LOGIREP	LV 300	BAS AULNAIES	188	1 800,00	non communiqué par Dalkia							
Cabinet PONTAGNIER	LV 301	NO. COMMANDERIE	221	1 928,27								
Cabinet DELAPORTE	LV 302	SANNOIS SOLEIL	183	1 444,14								
SERGIC	LV 303	Les TEMPLIERS	150	1 614,77								
Mairie d'ERMONT	LV 304	GS A. DAUDET		429,14								
Cab. FONCIA VEXIN	LV 305	Rés. DE CERNAY	76	475,00								
Cab. FONCIA VEXIN	LV 305B	Rés. DE CERNAY	76	475,00								
SCI	LV 306	AN. COMMANDERIE	123	965,44								
Cabinet BETTI	LV 307	GR. DOMMAINE	94	985,94								
VALESTIS	LV 308	CNH 2000	110	997,56								
Ste Le TERROIR & HCI	LV 309	ERMON. SANNO.2 &	132	1 227,71								
SMP IMMO Taverny	LV 310	Rés. GEMEAUX	99	1 087,05								
LOISELET DAIGREMONT	LV 311	Rés. Les LOGES	62	461,60								
Cabinet BETTI	LV 312	Rés. CL. SANNOIS	68	362,30								
SADIF	LV 312B	Rés. CL. SANNOIS	52	291,25								
Cabinet TOUSSAINT	<b>LV 312T</b>	<b>Rés. CL. SANNOIS</b>	<b>66</b>	<b>395,50</b>								
Cabinet BETTI	LV 313	Rés. EMERAUDES	53	425,02								
LEP EIFFEL	LV 400	L.E.P.		571,93								
OPHLM ERMONT	LV 402	PET. CARREAUX	302	2 715,54								
LOISELET DAIGREMONT	LV 403	GLATIGNIES	152	1 576,13								
Cabinet BETTI	LV 404	BALC. D'ERMONT	108	658,02								
<b>Total LOGIS VERTS</b>			<b>2 315</b>	<b>20 887,31</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL SANNOIS ERMONT FRANCONVILLE</b>			<b>5 168</b>	<b>49 118,78</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>



## 5.1.2. Chiffre d'affaires (en Euros TTC)

	<b>R1c</b>	<b>R1e</b>	<b>R2 c</b>	<b>R2 e</b>	<b>Total</b>
Montant en € HT	3 032 213	1 007 955	1 189 612	382 477	5 612 257
Remise 6,4%	- 194 062	-64 509	-76 135	-24 479	-359 184
Montant total HT remisé	2 838 151	943 446	1 113 477	357 998	<b>5 253 073</b>
<b>TTC (tva 19,6%)</b>	<b>3 394 429</b>	<b>1 128 361</b>			<b>4 522 791</b>
<b>TTC (tva 5,5%)</b>			<b>1 174 719</b>	<b>377 688</b>	<b>1 552 406</b>
			<b>Total recettes TTC</b>		<b>6 075 197 €</b>

La baisse de la TVA à 5,5% impacte le résultat TTC (facturation du R2 au taux de TVA réduit depuis la saison 2006/2007).

<b>Prix moyen par MWh livré</b>		
2009 (pour 64 618 MWh livrés)	71,78 € HT / MWh	82,67 € TTC/ MWh
2010(pour 69 996 MWh livrés)	75,05 € HT / MWh	82,80 € TTC/ MWh

### 5.1.3. Coût moyen au logement

Abonnés	N°	Bâtiments	Logements	Coût moyen au logement en € TTC
Cabinet BETTI	FB 102	BUC. S.T2 L3	124	<i>non communiqué par Dalkia</i>
Cabinet BETTI	FB 103	BUC. N. T4 L5 T6	189	
Cabinet DELAPORTE	FB 103B	BUC.3 L1 L7	132	
URBANIA	FB 104	CL.BERTIN A B	113	
DOMAXIS	FB 105	CL.BERTIN D E F	156	
DOMAXIS	FB 106	CL.BERTIN G H	112	
DOMAXIS	FB 107	CL.BERTIN C	52	
DOMAXIS	FB 108	CL.BERTIN A B	140	
Monsieur BRUN	FB 109	Pavillon	1	
Cab. FONCIA VAUCELLES	FT 203	C. de VAUX 3	60	
Cab. FONCIA VAUCELLES	FT 204	C. de VAUX 1	243	
LOISELET & DAIGREMONT	FT 205	C. de VAUX 2	168	
OSICA	FT 207	Res. BEL AIR	139	
LOGIREP	FT 208	FOSSÉS TREMPES	112	
L.L.D.S.	FT 209	Rés. TUILLERIES	188	
HLM V.O. (SAVO)	FT 210	CAR. FLEURIS	260	
GATFIC	FT 211	Rés. LES NOYERS	115	
Cabinet GEST. IMMOB.	FT 212	OR. ST EDME A B	166	
DOMAXIS	FT 213	OR. ST EDME C	87	
DOMAXIS	FT 214	OR. ST EDME D E F	125	
VALESTIS	FT 215	Rés. DE CERNAY	171	
LOGIREP	LV 300	BAS AULNAIES	188	
Cabinet PONTAGNIER	LV 301	NO. COMMANDERIE	221	
Cabinet DELAPORTE	LV 302	SANNOIS SOLEIL	183	
SERGIC	LV 303	Les TEMPLIERS	150	
Cabinet FONCIA VEXIN	LV 305	Rés. DE CERNAY	76	
Cabinet FONCIA VEXIN	LV 305B	Rés. DE CERNAY	76	
SCI ANCIENNE COMMANDERIE	LV 306	AN. COMMANDERIE	123	
Cabinet BETTI	LV 307	GR. DOMMAINE	94	
VALESTIS	LV 308	ERMON.SANNO.2	110	
Sté LE TERROIR & HCI	LV 309	ERMON. SANNO.2B	132	
SMP IMMOBILIER TAVERNY	LV 310	Rés. GEMEAUX	99	
LOISELET & DAIGREMONT	LV 311	Rés. Les LOGES	62	
Cabinet BETTI	LV 312	Rés. CL. SANNOIS	68	
SADIF	LV 312B	Rés. CL. SANNOIS	52	
Cabinet TOUSSAINT	LV 312T	Rés. CL. SANNOIS	66	
Cabinet BETTI	LV 313	Rés. EMERAUDES	53	
OPHLM ERMONT	LV 402	PET. CARREAUX	302	
LOISELET & DAIGREMONT	LV 403	GLATIGNIES	152	
Cabinet BETTI	LV 404	BALC. D'ERMONT	108	
TOTAL SANNOIS ERMONT FRANCONVILLE			<b>5 168</b>	-

### Evolution du cout moyen au logement

2009	2010
998 € TTC	..... € TTC

## 6. GARANTIE TOTALE

### 6.1. Etat du compte de la garantie totale – de Gros Entretien Renouvellement

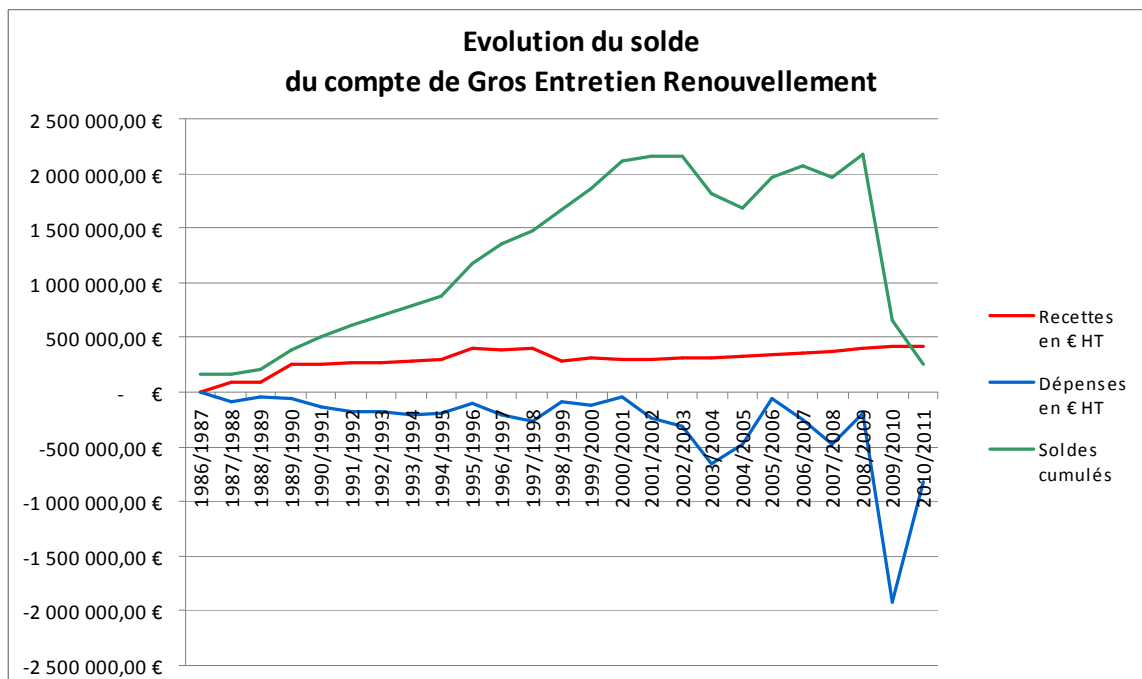
Vous trouverez, ci-après, les dépenses engagées au titre de la garantie totale et validées pour la saison 2010/2011 (pour les années antérieures, nous sommes repartis des éléments transmis :

<i>Exercices</i>	<i>Recettes en € HT</i>	<i>Dépenses en € HT</i>	<i>Soldes cumulés en € HT</i>
1986/1987	- €	- €	163 548,12 €
1987/1988	86 067,11 € -	85 016,64 €	164 598,59 €
1988/1989	90 571,94 € -	51 803,09 €	203 367,44 €
1989/1990	247 284,37 € -	59 182,76 €	391 469,05 €
1990/1991	257 463,69 € -	137 832,94 €	511 099,81 €
1991/1992	269 403,28 € -	172 688,04 €	607 815,05 €
1992/1993	274 543,71 € -	176 584,28 €	705 774,47 €
1993/1994	282 538,22 € -	202 938,83 €	785 373,86 €
1994/1995	293 386,85 € -	194 745,69 €	884 015,02 €
1995/1996	395 199,06 € -	110 763,60 €	1 168 450,49 €
1996/1997	393 559,00 € -	212 889,18 €	1 349 120,31 €
1997/1998	396 729,54 € -	267 074,67 €	1 478 775,18 €
1998/1999	285 911,41 € -	92 162,86 €	1 672 523,73 €
1999/2000	307 922,93 € -	118 404,86 €	1 862 041,79 €
2000/2001	294 002,31 € -	48 823,73 €	2 107 220,37 €
2001/2002	298 871,13 € -	245 006,30 €	2 161 085,19 €
2002/2003	308 915,89 € -	311 751,13 €	2 158 249,95 €
2003/2004	318 211,17 € -	659 155,05 €	1 817 306,08 €
2004/2005	332 299,96 € -	473 612,51 €	1 675 993,53 €
2005/2006	347 012,53 € -	59 218,91 €	1 963 787,15 €
2006/2007	362 376,50 € -	257 786,68 €	2 068 376,97 €
2007/2008	378 420,70 € -	482 726,63 €	1 964 071,04 €
2008/2009	395 175,27 € -	190 696,76 €	2 168 549,55 €
2009/2010	412 671,64 € -	1 922 352,40 €	658 868,79 €
2010/2011	425 715,64 € -	814 388,20 €	270 196,23 €
<b>Solde P3 cumulé HT</b>			<b>270 196,23 €</b>

**A RENDRE : 50 % du solde positif le 30 juin 2011 :**

**135 098,11 € HT**

Le solde est encore fortement excédentaire malgré les dépenses très importantes réalisées : remplacement des bouteilles de mélange par des échangeurs (amélioration technique permettant de délimiter les prestations primaire / secondaire et particulièrement de s'affranchir de conflits en cas de défaillance), réfection des bâtiments chaufferie.



## 6.2. Dépenses engagées au titre de la garantie totale sur la saison 2010-2011

ETABLISSEMENTS	NATURE DES TRAVAUX	Montant € HT
S-station G-H	Remplacement garniture Vanne 3 voies	271,40 €
S-station G-H	Remplacement servomoteur ECS	881,28 €
S-station FB 101 GS	Remplacement moteur de pompe ECS	326,28 €
S-station L3, T2	Remplacement moteur de pompe ECS	511,79 €
<b>TOTAL HT</b>	<b>FONTAINE BERTIN</b>	<b>1 990,75 €</b>
	Réparation bloc moteur pompe recyclage chaudière 1	738,54 €
	Remplacement vanne modulation GS	2 746,39 €
	Remise en état extracteur armoire pompes variateur pompes réseau	330,80 €
S-Station LV 312	Pose raccord union alimentation 31	596,25 €
Cernay	Remplacement servomoteur vanne 3 voies ECS	684,36 €
	Remplacement pompe doseuse	795,04 €
	Remplacement lunette de visée arrière Chaudière n° 3	175,12 €
S-St. LV 305 et 305 b	Pose vannes d'équilibrage TA	1 641,68 €
	Remplacement servomoteur - cellule brûleur n°2	1 166,56 €
	Réparation cheminée + réfection conduit cheminée n° 3	39 566,64 €
	Réparation Pompe recyclage sur chaudière n°2	1 529,16 €
<b>TOTAL HT</b>	<b>LOGIS VERTS</b>	<b>49 970,54 €</b>
	Remise en état brûleur n°3	3 925,68 €
Cadet de Vaux III	Pose réducteur de pression sur eau froide	376,41 €
Cadet de Vaux II	Modification tuyauterie 50/60	575,00 €
	Remplacement de 2 radiateurs bureaux chaufferie	528,53 €
	Accord utilisation compte P3 - courrier SICSEF du 14/01/2011	756 000,00 €
Cadet de Vaux I	Remplacement Plaques sur Echangeur ECS	1 021,29 €
<b>TOTAL HT</b>	<b>FOSSES TREMPES</b>	<b>762 426,91 €</b>
<b>soit un total pour la saison 2010-2011</b>		<b>814 388,20 €</b>

## 7. COMPTE D'EXPLOITATION

Le compte d'exploitation de l'exercice 2010 tel qu'il nous a été fourni par le délégataire figure dans le tableau ci-après :

### Analyse du compte rendu financier de l'année 2010.

Remarque : le compte rendu financier a été retraité en retirant les dotations aux provisions.

	2008	2009	2010	Variation N/N-1	"poids"
Recettes électricité					
Recettes électricité	5 388 776 €	4 519 138 €	5 339 433 €		
<b>TOTAL</b>	<b>5 388 776 €</b>	<b>4 519 138 €</b>	<b>5 339 433 €</b>		
Achat matières premières	2 944 013 €	2 516 128 €	3 063 714 €	21,76%	58,43%
Produits de traitements	29 310 €	26 369 €	27 639 €	4,82%	0,53%
Fournitures	111 372 €	211 314 €	121 149 €	-42,67%	2,31%
Sous-traitance	429 777 €	698 111 €	855 587 €	22,56%	16,32%
Frais de personnel	658 653 €	595 087 €	624 267 €	4,90%	11,91%
<i>personnel affecté</i>	<i>318 014 €</i>	<i>347 208 €</i>	<i>370 086 €</i>		
<i>quote-part structure Secteur</i>	<i>58 542 €</i>	<i>61 118 €</i>	<i>63 824 €</i>		
<i>quote-part structure Régionale</i>	<i>282 097 €</i>	<i>186 761 €</i>	<i>190 357 €</i>		
Véhicules	36 802 €	33 194 €	34 645 €	4,37%	0,66%
Immeubles	46 660 €	27 883 €	29 816 €	6,93%	0,57%
Transports et déplacements	6 404 €	5 627 €	6 312 €	12,17%	0,12%
Frais de bureau	16 046 €	7 857 €	10 366 €	31,93%	0,20%
Informatique	9 376 €	9 153 €	5 305 €	-42,04%	0,10%
Frais commerciaux	13 613 €	8 395 €	8 351 €	-0,52%	0,16%
Assurances	16 355 €	17 244 €	17 637 €	2,28%	0,34%
Impôts et taxes	31 392 €	19 211 €	9 885 €	-48,55%	0,19%
Redevances	132 845 €	113 751 €	109 651 €	-3,60%	2,09%
Sinistres	0 €	0 €	0 €		
Frais Généraux	141 082 €	72 742 €	72 239 €	-0,69%	1,38%
Amortissements	92 440 €	92 440 €	46 220 €	-50,00%	0,88%
Annuités	79 163 €	79 163 €	24 823 €	-68,64%	0,47%
Frais financiers	30 721 €	25 763 €	9 545 €	-62,95%	0,18%
Participation des salariés	98 373 €	31 131 €	55 414 €	78,00%	1,06%
Impôts sur les sociétés	196 716 €	62 253 €	110 812 €	78,00%	2,11%
<b>TOTAL</b>	<b>5 121 113 €</b>	<b>4 652 816 €</b>	<b>5 243 377 €</b>	<b>12,69%</b>	
<b>Résultat</b>	<b>267 663 €</b>	<b>-133 678 €</b>	<b>96 056 €</b>		
<b>Résultat net / recettes</b>	<b>4,97%</b>	<b>-2,96%</b>	<b>1,80%</b>		

Le taux de rentabilité affiché est correct pour ce genre de délégation (entre 5 et 8%). L'avant dernière saison est négative mais est à relativiser. En effet, le résultat d'une délégation doit s'effectuer sur la durée.

L'évolution à la baisse ou à la hausse du chiffre d'affaire est en corrélation avec l'évolution des achats de combustible.

Les installations déléguées à DALKIA font l'objet de quotas de CO<sub>2</sub>. Les quotas alloués pour la première période sont relativement confortables et la partie non consommée peut être revendue.

Pour la seconde période, les quotas alloués sont normalement plus faibles.

A ce jour, aucun élément financier des quotas de CO<sub>2</sub> n'a été fourni .

La gestion des quotas de CO<sub>2</sub> n'est pas abordée. Il serait souhaitable de demander à DALKIA un bilan technique et financier des quotas alloués (alloués, consommés, vendus...).

Les modifications techniques conduisant à diminuer les puissances des chaufferies permettra de s'affranchir de cette réglementation (Les installations ne seront plus soumises à autorisation mais déclaration uniquement et par voie de conséquence ne seront plus soumises également au Plan National d'Allocation des Quotas de CO<sub>2</sub>).

Les comptes ne reflètent que la partie chaufferie / réseau de l'activité.

La cogénération n'était pas traitée.

Il aurait été souhaitable que les comptes soient repris en intégrant toute l'activité (et particulièrement les recettes et dépenses de la cogénération).

En comparant, les comptes présentés et les recettes de la délégation (R1/R2), on peut constater un écart entre la proportion de frais liée aux achats de combustibles (de l'ordre de 58%) et les recettes liés aux ventes de chaleur (plus de 72 %) .

Au titre de la révision de prix, nous constatons également, un écart relativement marquant entre la mixité de facturation 76 % gaz /19 % fioul alors que la mixité réelle est de l'ordre de près de 96% pour le gaz.

Remarque générale : le prix du fioul étant plus volatile que le gaz, cela engendre des dérives entre les charges et les ventes (favorables au délégataire pour ces derniers années 2007 à 2009 mais s'inverse ensuite avec la baisse de 2009-2010).

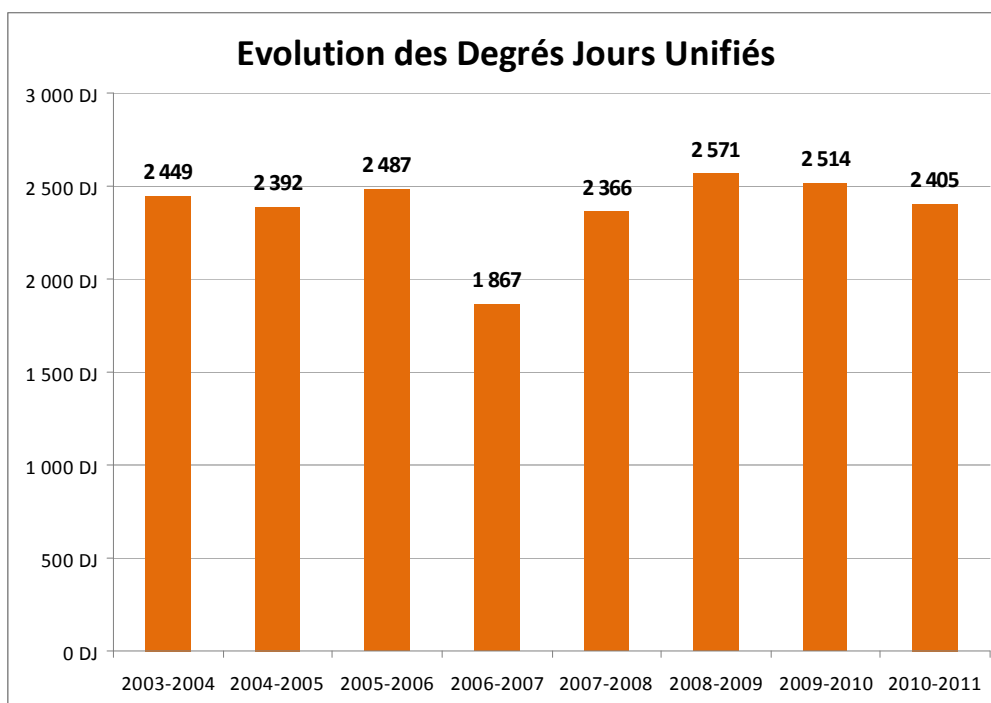
## 8. ANNEXES

### 8.1. Traitement informatique des degrés-jour

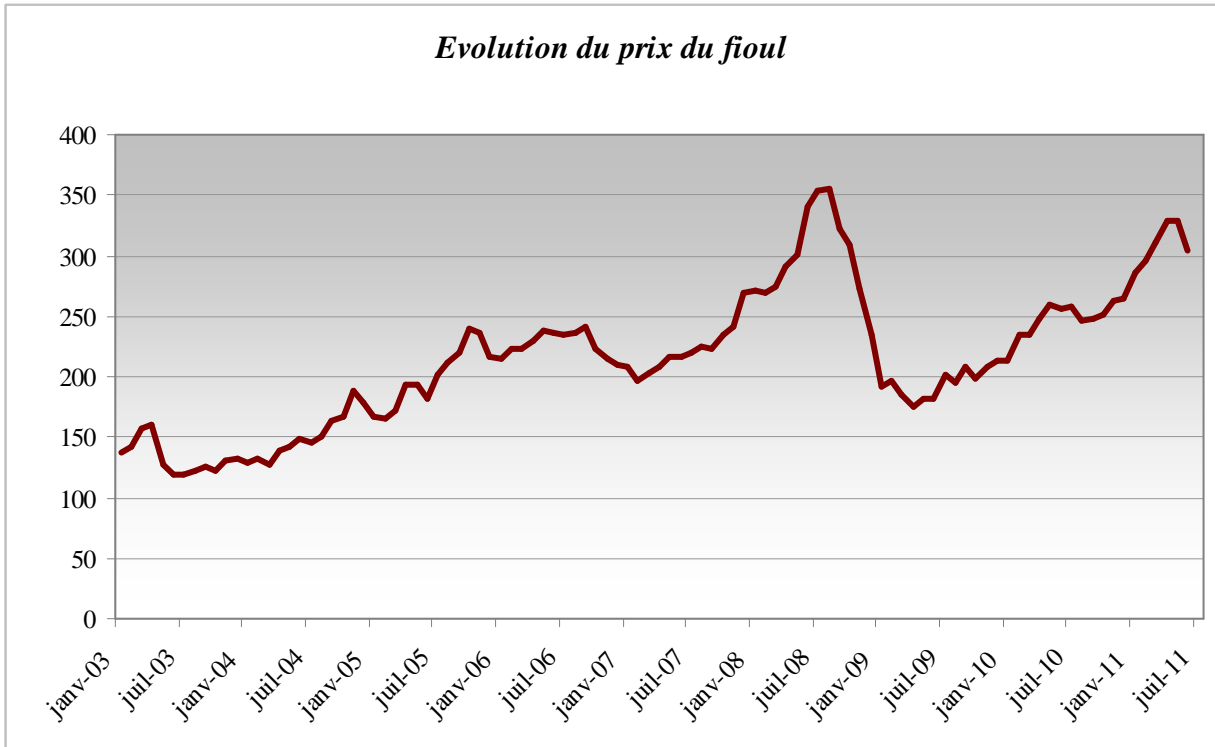
Le traitement informatique des Degrés Jours Unifiés (D.J.U), publiés par le COSTIC, permet de comparer les D.J.U de la saison avec ceux de la saison précédente, ainsi qu'avec la moyenne des D.J.U des années 1951/1980 et génère les deux graphiques suivants :

Evolution des D.J.U – station Paris LE BOURGET (1<sup>er</sup> sept – 31 mai) :

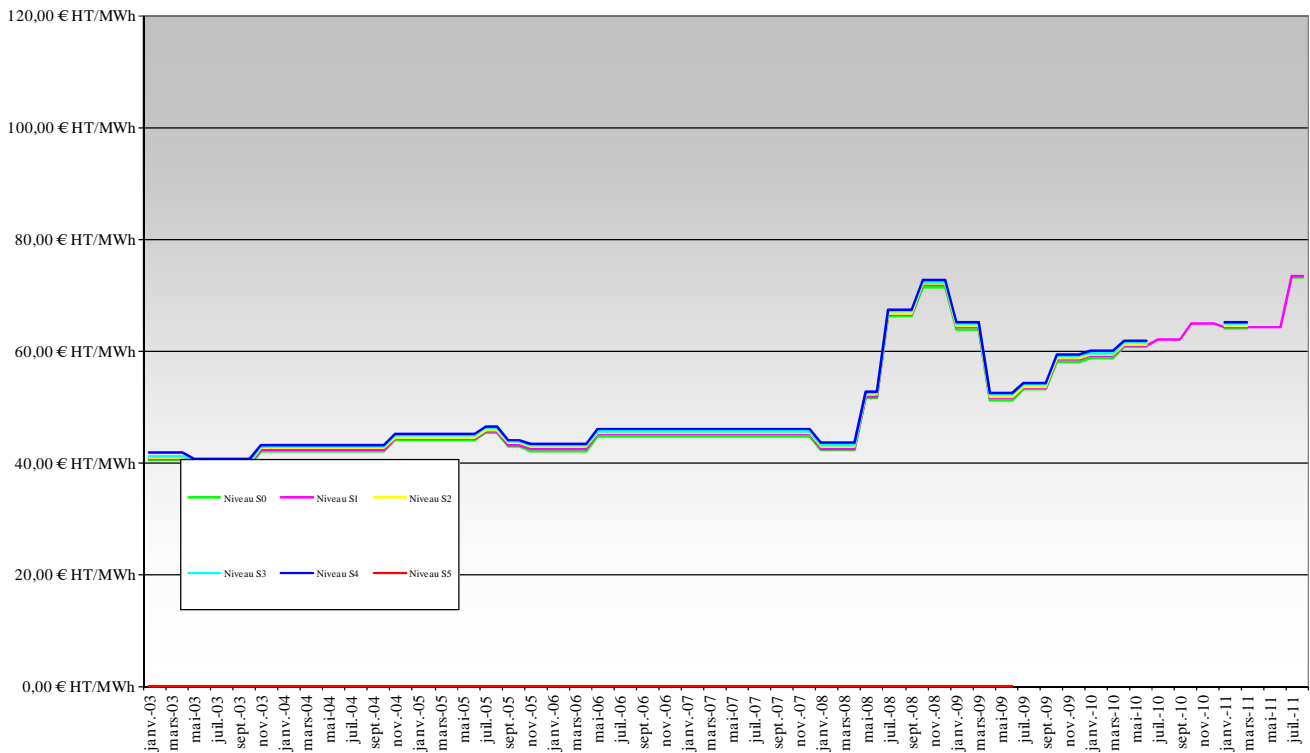
Saisons	Evolution des Degrés Jours Unifiés
2003-2004	2 449
2004-2005	2 392
2005-2006	2 487
2006-2007	1 867
2007-2008	2 366
2008-2009	2 571
2009-2010	2 514
2010-2011	2 405



## 8.2. Graphique de l'évolution des prix des énergies

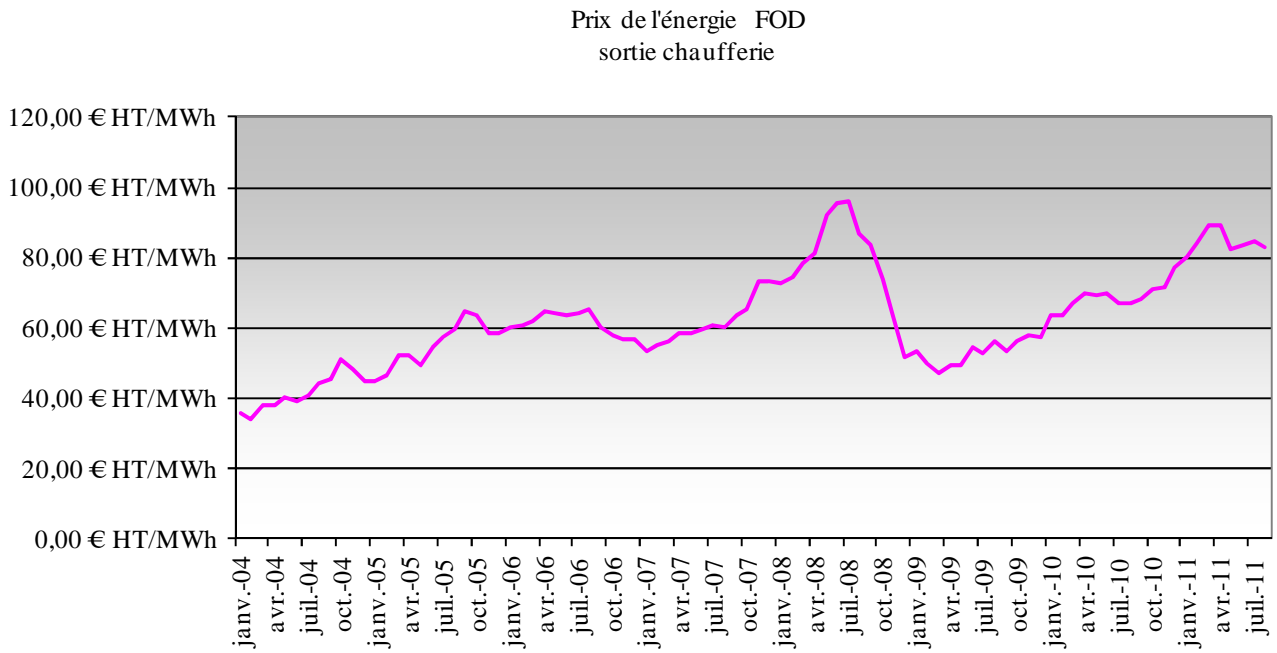


Graphique de l'évolution du prix du gaz  
Tarif S2S

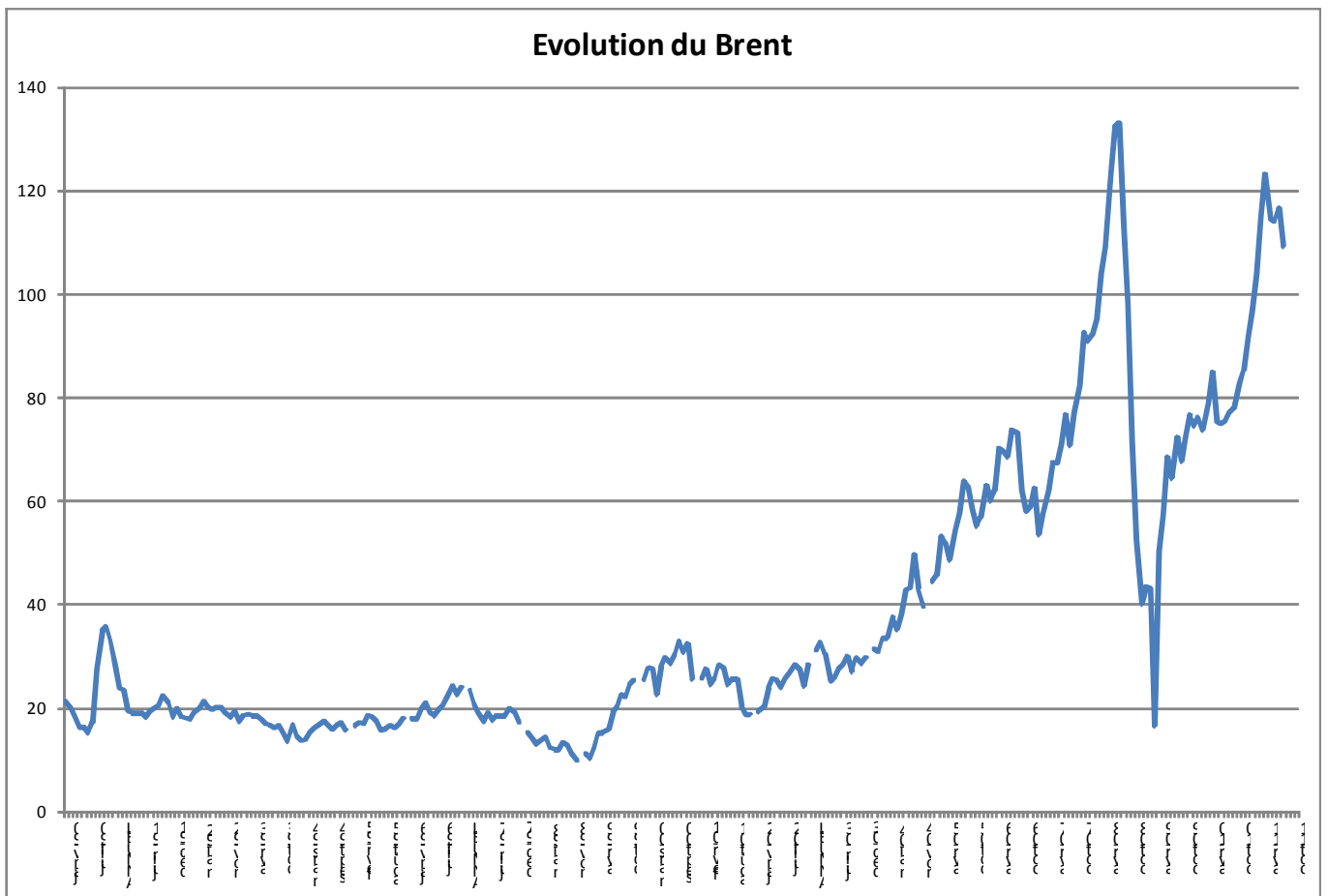




Evolution du prix du fioul domestique



Evolution du BRENT



### 8.3. Textes officiels relatifs à l'environnement

De nombreux textes législatifs et réglementaires concernant les prescriptions applicables aux installations classées ont été publiés depuis 1990, imposant des contraintes plus sévères, notamment pour les rejets de polluants à l'atmosphère.

Parmi les plus récents, nous avons sélectionné :

- l'arrêté du 25/07/1997 modifié et ses annexes du 10/10/1997 pour les PIC ;
- l'arrêté du 02/02/1998 modifié relatif à l'eau et aux émissions des IC soumises à autorisation ( $P < 20$  MW) ;
- le projet d'arrêté sur les Moyennes Installations de Combustion (MIC).

#### Nomenclature des installations classées

Décret n° 96-197 du 11 mars 1996 modifiant la nomenclature.

Des tableaux annexés à ce décret modifient ceux des décrets du 20 mai 1953 et du 21 septembre 1977.

A l'annexe 1, la rubrique 2 910 traite de la combustion des installations brûlant, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des GPL, du fuel domestique, du charbon, des fuels lourds ou de la biomasse à l'état naturel.

A. Pour ces produits, les installations sont soumises à :

- Autorisation si la puissance thermique est égale ou supérieure à 20 MW (rayon d'affichage : 3 km)
- Déclaration pour les puissances comprises entre 2 et 20 MW

B. Pour les produits consommés différents de ceux visés précédemment, les installations sont soumises à autorisation dès que leur puissance thermique maximale est supérieure à 0,1 MW.

#### Evolution de la nomenclature

Les seuils d'émissions de polluants d'installations classées sont étroitement liés à leur nomenclature et au type exact de combustible utilisé et non plus seulement à la puissance de l'installation.

La rubrique 2910, qui remplace l'ancienne rubrique 153 bis vise uniquement les installations de combustion, à l'exclusion de celles visées sous la rubrique 167C visant l'élimination des déchets industriels (Installations Classées pour l'Environnement).

La rubrique 2910 comporte 2 sous rubriques :

- 2910 A : vise les installations des combustibles commerciaux aux caractéristiques connues (gaz, charbon, fuel, biomasse non souillée). A cet égard un déchet de l'industrie de bois présentant des traces de colle ou tout autre produit de traitement n'est pas assimilable à la biomasse, mais à un déchet.

- 2910 B : vise les combustibles, non classés comme déchets, et non visés en A. Elle a été créée pour permettre essentiellement l'utilisation de sous-produits de l'industrie de raffinage ou de la pétrochimie (CHV, les cokes de pétroles) ayant des caractéristiques proches de combustibles commerciaux, notamment pour ce qui concerne les émissions induites par leur combustion.

La filière bois souhaite l'édition en rubrique B d'un texte pour les déchets bois triés.

#### Arrêtés sur les limitations des rejets atmosphériques

Rappel : A défaut de nouveaux textes les concernant, les équipements d'installations thermiques en vue de réduire la pollution atmosphérique et d'économiser l'énergie sont toujours soumis à l'arrêté du 20 juin 1975, au décret n° 77 11 33 du 21 septembre 1977 concernant l'autorisation d'exploiter pour les installations classées et aux arrêtés préfectoraux d'autorisation d'exploiter.

Les visites périodiques dans le cadre de l'arrêté du 5 juillet 1977 en contrôlaient la conformité. Cet arrêté abrogé par arrêté ministériel du 01/12/1998, a été remplacé par le décret n°98-833 du 16/09/1998, lui-même abrogé par le décret n° 2007-397 du 22 mars 2007.

Les valeurs limites d'émission de polluants sont définies par arrêté du 2 décembre 2008.

En outre pour les installations classées importantes et selon les combustibles et en particulier pour l'incinération d'ordures ménagères, la fréquence des contrôles de mesures de concentration en poussières et polluants ainsi que certains seuils maximaux, sont fixés par arrêté préfectoral spécifique.

#### Types d'installations de combustion (hors incinération)

Sont en présence de 3 catégories d'installations classées d'après les puissances :

- PIC : Petites Installations de Combustion ( $2 \text{ MW} < P < 20 \text{ MW}$ )  
Arrêté-type du 25/07/1997 modifié (JO du 29/09/1997) et surtout ses annexes du BO du Ministère de l'Environnement du 10/10/1997
- MIC : Moyennes Installations de Combustion ( $20 \text{ MW} < P < 50 \text{ MW}$ )  
Arrêté-type applicable pour les installations neuves et en 2005 pour les installations existantes (chaudières fonctionnant plus de 500 h/an)
- GIC : Grandes Installations de Combustion ( $P > 50 \text{ MW}$ )  
Arrêté du 30 juillet 2003, modifié

#### **8.3.1.1. Arrêté type du 25 juillet 1997 modifié pour les PIC (JO du 27/09/1997) et ses annexes du 10 octobre 1997 :**

La puissance P correspond à la somme des puissances des appareils de combustion qui composent l'ensemble de l'installation (un générateur de secours pouvant éventuellement être exclu).

**Valeurs limites fixée par l'arrêté du 2/12/2008**

Type de combustion	Teneur O <sub>2</sub> Réf	Oxydes de soufre (en équivalent SO <sub>2</sub> )	Oxydes d'azote (en équivalent NO <sub>2</sub> ) (cas des installations déclarées après le 10 août 1998)		Poussières		
			P < 10 MW	P ≥ 10 MW	P < 4 MW	4 ≤ P < 10 MW	M ≥ 10 MW
Gaz naturel	3 %	35	150 <sup>(1)</sup>	100	5		
GPL	3 %	5	200 <sup>(1)</sup>	150	5		
Fuel Domestique	3 %	170	200 <sup>(1)</sup>	150	50		
Autres combustibles liquides	3 %	1 700	550 <sup>(1)</sup>	500	150	100	100 <sup>(3)</sup>
Combustibles solides	6 %	2 000	550 <sup>(2)</sup>		150	100	100 <sup>(3)</sup>
Biomasse	11 %	200	500		150	100	100 <sup>(3)</sup>

- (1) Cette limite s'applique aux installations dont la puissance totale est supérieure à 10 MW lorsque plus de 50% de la puissance totale de l'installation est fournie par des générateurs à tubes de fumée.
- (2) La limite est fixée à 800 mg/m<sup>3</sup> pour les installations, possédant des chaudières automatiques monoblocs ou à tubes de fumées, dont la puissance totale est inférieure à 10 MW.
- (3) La limite est fixée à 1200 mg/m<sup>3</sup> pour les installations, possédant des chaudières automatiques monoblocs ou à tubes de fumées, dont la puissance totale est inférieure à 10 MW.
- (4) La valeur limite est fixée à 50 mg/m<sup>3</sup> pour les installations de plus de 10 MW situées en agglomération de plus de 250 000 habitants.

### **8.3.1.2. Mesures conservatoires pour la qualité de l'air**

#### **Décret 91-1122 du 25 octobre 1991**

Ce décret vise les sources d'émissions polluantes dans l'atmosphère et le niveau de concentration détecté par les stations de mesure afin de définir des zones sensibles. Lors de dépassements, des procédures d'alerte sont déclenchées notifiant ainsi les utilisations de combustibles moins polluants prévus à cet effet.

#### **Cogénérations avec chaudière de postcombustion**

Formules de calcul des VLE pour moteurs et turbines, affectées d'un facteur F pour les TAC.

Les valeurs limites en poussières, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> figurent par combustible : gaz et combustibles liquides.

Surveillance des rejets.

Modalités d'application selon les installations.

### **8.3.2. Loi sur l'air n° 96-1236 du 30 décembre 1996**

Elle définit les actions pour prévenir, surveiller, réduire ou supprimer les pollutions atmosphériques et à ces fins utiliser rationnellement l'énergie.

Les objectifs de qualité de l'air annoncés sont définis en conformité avec ceux de l'Union Européenne, régulièrement réévalués et seront à atteindre dans des délais fixés. Les concentrations maximales de polluants dans l'atmosphère sont prévues de façon à réduire les effets nocifs sur la santé humaine et l'environnement.

La loi sur l'air conduit à une modernisation et au renforcement des dispositifs de surveillance et d'information sur la qualité de l'air :

- seuils d'alerte, valeurs limites, liste des polluants,
- plans régionaux pour la qualité de l'air, réévalués tous les cinq ans,
- mesures techniques nationales de prévention de la pollution.

La loi sur l'air impose aux Pouvoirs Publics, en plus de l'information réalisée quotidiennement, d'informer les citoyens dès que le niveau de concentration de l'un des 3 polluants (Ozone, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>) mesurés dans l'air dépasse des seuils préjudiciables à la santé humaine. Les seuils sont fixés par les décrets du 15/02/2002 et 12/11/2003.

Les mesures d'urgence seront prises par les préfets.

### 8.3.3. Code de l'environnement

Rendements minimaux et équipements des chaudières de puissance comprise entre 400 kW et 20 MW

	Mise en service <b>AVANT</b> le 14/09/1998			Mise en service <b>APRÈS</b> le 14/09/1998
	Puissance en MW			Puissance en MW
Combustible	0,4 < P < 2	2 < P < 10	10 < P < 20	0,4 < P < 20
FOD	85%	86%	87%	89%
FIOUL LOURD	84%	85%	86%	88%
GAZ	86%	87%	88%	90%
CHARBON	83%	84%	85%	86%

Rendement caractéristique vérifié avant chaque remise en service et au moins tous les 3 mois par l'Exploitant.