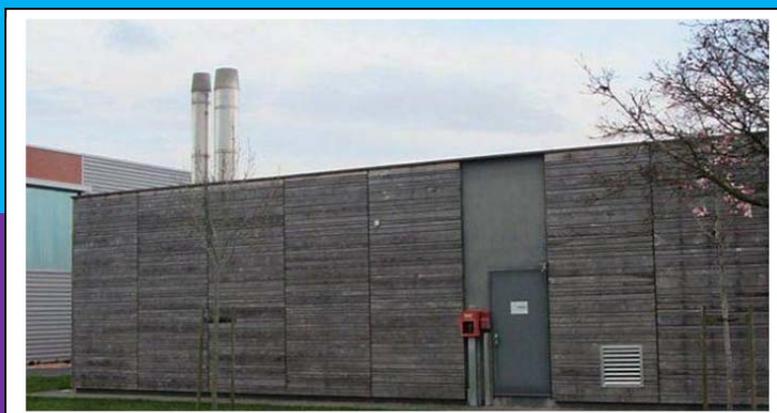


Rapport Annuel du Déléguataire au 30 septembre 2018

(Article L. 1411-3 du Code Général des Collectivités Territoriales)



Convention de Délégation de Service Public
Réseau de Chaleur
Écouflant



SOMMAIRE

Convention de Délégation de Service Public.....	1
Réseau de Chaleur.....	1
Écouflant.....	1
SOMMAIRE.....	3
1 Cadre général de la Délégation de Service Public –.....	4
1.1 Présentation de l'autorité délégante :.....	4
1.2 Présentation d'Alter Services (Statuts, objet, actionnariat, ...) :.....	4
1.3 La nature du service délégué.....	5
1.4 Les caractéristiques principales du contrat.....	7
1.5 Les moyens du délégataire pour la réalisation de la délégation.....	9
2 Travaux de la Délégation.....	10
2.1 Suivi technique du programme d'investissement.....	10
2.2 Suivi financier du programme d'investissement.....	10
2.3 Travaux projetés (liste des travaux prévus au cours de l'exercice suivant).....	10
3 Compte-rendu technique des activités réalisées dans le cadre de la Délégation de Service Public.....	11
3.1 Présentation sommaire du réseau.....	11
3.2 Rigueur climatique de l'exercice.....	11
3.3 L'approvisionnement de la biomasse sur l'exercice.....	12
3.4 La mixité énergétique et le contenu CO ₂ du réseau.....	13
3.5 La performance énergétique du réseau.....	13
3.6 Eléments significatifs intervenus sur l'exercice.....	14
3.7 Contrôles réglementaires.....	14
3.8 Gros entretien et renouvellement.....	14
3.9 Evolution des moyens humains.....	15
4 Qualité du service / relation abonnés.....	15
5 Analyse financière et comptable des opérations afférentes à l'exécution de la mission.....	17
5.1 Compte-rendu financier de la délégation de service public.....	17
5.2 Politique tarifaire de l'exercice.....	20
5.3 Relations financières avec la Collectivité.....	20
5.4 Suivi du programme d'investissement et des dépenses de renouvellement et gros entretien depuis le début de la Délégation.....	20
6 Éléments prévisionnels.....	22
6.1 Adaptation des missions.....	22
6.2 Proposition du délégataire en matière.....	22
6.3 Budget(s) prévisionnel(s) corrigé(s) avec le même niveau de détail que celui de l'exercice clos.....	22



1 Cadre général de la Délégation de Service Public –

1.1 Présentation de l'autorité délégante :

Angers Loire Métropole est l'autorité délégante dans le cadre de cette Délégation de Service Public.

- Par délibération de son Conseil de Communauté en date du 10 avril 2017, Angers Loire Métropole a confié à la société Alter Services la mission de service public comprenant la gestion et l'exploitation du réseau de chaleur de la commune d'Écouflant, ainsi que la production, le transport et la distribution de chaleur aux usagers, permettant d'assurer la distribution du chauffage et la préparation de l'eau chaude sanitaire, par voie de délégation de service public sous forme d'affermage, notifiée le 15 mai 2017 pour une durée de 4 ans et 3 mois, soit jusqu'au 30 septembre 2021.

L'exécution des prestations a pris effet le 1^{er} juillet 2017.

1.2 Présentation d'Alter Services (Statuts, objet, actionariat, ...) :

~ 1.2.1 **Objet social**

Par décision en date du 30 juin 2016, les actionnaires de la Société Publique Locale Angers Agglomération (SPL 2A) réunis en Assemblée Générale ont approuvé le changement de dénomination sociale de la société pour la dénommer « **Alter Services** ».

Alter Services est une Société Publique Locale régie par l'article L.1531-1 du code général des collectivités territoriales, sous réserve de celles de son article L. 225-1, par les dispositions du livre II du code du commerce, sous réserve de son article L. 1531-1 susvisé, par les dispositions du titre II du livre 5 de la première partie du code général des collectivités territoriales et par les présents statuts.

La société a pour objet exclusivement pour le compte de ses collectivités actionnaires et dans le périmètre géographique de celles-ci :

1/ D'étudier et d'entreprendre des opérations de construction de toute nature.

2/ D'exploiter tous services publics à caractère industriel ou commercial ou toutes autres activités d'intérêt général contribuant notamment au développement économique, culturel ou sportif de ses collectivités actionnaires. À ce titre elle pourra se voir confier l'exploitation et la gestion des biens, des services et des équipements liés au service public du déplacement, et du stationnement, au service public des loisirs, du sport et de la culture, et au service public de l'électricité, du développement des énergies renouvelables et de l'utilisation rationnelle de l'énergie délégués par ses actionnaires.

~ 1.2.2 **Composition du capital**

~ Au 1^{er} octobre 2018, son capital social de 750.327 € est détenu en totalité par les Collectivités Publiques :

Actionnaires	Nombre d'actions	Capital €	% du capital
Angers Loire Métropole	414 666	414 666	55,26 %
Ville d'Angers	335 661	335 661	44,74 %
	750 327	750 327	100,00 %

~ La Présidence du Conseil d'Administration et la Direction Générale d'Alter Services sont assurées par la Ville d'Angers représentée par Monsieur Jean-Marc VERCHERE.

Par délibération en date du 30 mai 2016, le Conseil Municipal de la Ville d'Angers a désigné Monsieur Jean-Marc VERCHERE pour représenter la Ville aux fonctions de Président Directeur Général qui lui ont été confiées par le Conseil d'Administration de la SPL.

Le Conseil d'Administration en date du 6 juin 2016 a confirmé la Ville d'Angers représentée par Monsieur Jean-Marc VERCHERE aux fonctions de Président Directeur Général d'Alter Services pour la durée de ses fonctions d'administrateur.

Le Directeur Général Délégué est Monsieur Michel BALLARINI.

~ Les 17 Administrateurs composant le Conseil d'Administration d'Alter Services et représentant les Collectivités Publiques sont au 30 septembre 2018 :

Angers Loire Métropole :

- Monsieur Gilles GROUSSARD
- Monsieur Daniel DIMICOLI
- Monsieur François JAUNAIT
- Monsieur Franck POQUIN
- Monsieur Benoît COCHET
- Monsieur Didier ROISNE
- Monsieur François GERNIGON
- Monsieur Damien COIFFARD
- Monsieur Philippe HOULGARD

Ville d'Angers :

- Monsieur Emmanuel CAPUS
- Monsieur Richard YVON
- Monsieur Bernard DUPRE
- Monsieur Stéphane PABRITZ
- Monsieur Jean-Marc VERCHERE
- Madame Gilles MAHE
- Madame Karine ENGEL
- Madame Catherine GOXE

1.3 **La nature du service délégué**

- Objet du service délégué

La collectivité confie au délégataire la gestion et l'exploitation du réseau de chaleur d'Ecouflant, ainsi que la production, le transport, et la distribution de chaleur aux usagers, permettant d'assurer la distribution du chauffage et la préparation de l'eau chaude sanitaire.

Le délégataire Alter Services assure, en lien direct avec la collectivité, l'ensemble de ces missions dont la finalité est la fourniture de chaleur aux usagers du réseau, pour satisfaire notamment leurs besoins en chauffage et en eau chaude sanitaire. La collectivité assure le contrôle analogue de la SPL Alter Services.

Alter Services est autorisé par la collectivité à subdéléguer ou sous-traiter la partie exploitation.

➤ Les missions du délégataire

Le délégataire a pour mission :

1) La production, la distribution d'énergie thermique à partir de la chaufferie centrale.

La mission comprend l'exploitation :

- De la chaufferie centrale Biomasse avec l'appoint/secours gaz, en intégrant la fourniture d'énergie, la maintenance du site (petite maintenance ou remplacement d'équipements), des chaudières et leurs périphériques, ainsi que le suivi du volet environnemental,
- Du réseau sous voirie et les antennes alimentant les bâtiments,
- Des sous-stations dans chacun de ces bâtiments, sur leurs parties primaires.

Le délégataire doit notamment :

- Assurer la production d'énergie en majorité à partir des énergies renouvelables,
- Assurer le transport et la distribution de l'énergie calorifique jusque dans les locaux des abonnés sur le périmètre délégué,
- Mettre en œuvre les moyens nécessaires au respect des objectifs de qualité du service définis contractuellement,
- Assurer l'entretien courant et la maintenance de l'ensemble des biens de la délégation et assurer également, le gros entretien et le renouvellement des équipements,
- Assurer la sécurité des ouvrages délégués grâce à une surveillance régulière et systématique du service.

2) La vente d'énergie et la gestion des abonnés publics ou privés, en veillant à la continuité de service de fourniture de chaleur et à l'information des abonnés et des usagers sur la vie de ce réseau de chauffage.

Le délégataire doit rechercher les possibilités de développement et la commercialisation du réseau de manière active à l'intérieur du périmètre délégué.

Il doit assurer la gestion du service public et les relations avec les abonnés. À cette fin, le délégataire s'engage à assurer la distribution et la fourniture de chaleur aux abonnés, en signant avec eux les polices d'abonnement. Il doit donc veiller à ce que les abonnés paient le juste prix nécessaire, et doit donc avoir une forte vigilance sur les consommations. Il doit tenir informé les abonnés et les usagers de la vie du réseau de chaleur.

3) La mise en conformité et l'optimisation de l'efficacité énergétique des installations en chaufferie centrale, réseau de chaleur et sous-stations.

Le délégataire s'engage à réaliser les travaux de mise aux normes et de sécurité des installations, ainsi qu'un programme de travaux pour optimiser l'efficacité énergétique des équipements. Les travaux doivent être réalisés selon un planning prédéfini.

➤ La durée du service délégué

La durée de la convention de délégation de service public est fixée à 4 ans et 3 mois, et a pris effet le 1^{er} juillet 2017 jusqu'au 30 septembre 2021.

➤ Périmètre de la délégation

Le service public de production et de distribution publique d'énergie calorifique est délégué sur le périmètre défini en annexe 1.

La collectivité, lorsque les considérations techniques ou économiques le justifient, a la faculté d'inclure ou d'exclure, dans le périmètre du service délégué, en lien avec Alter Services, toute partie de son territoire déjà urbanisée ou faisant l'objet d'une opération nouvelle d'urbanisme ou de construction non prévue à l'origine de la convention.

1.4 **Les caractéristiques principales du contrat**

Le contrat est une convention de délégation de service public conformément aux articles L1411-12 et L1411-19 du Code Général des Collectivités Territoriales, sous forme d'affermage confiée à une SPL.

Alter Services se tient d'assurer la gestion et l'exploitation de l'équipement et l'exécution du service délégué.

Le délégataire est autorisé à subdéléguer la partie exploitation mais reste responsable de la totalité de la délégation.

Il s'engage à assurer la sécurité, le bon fonctionnement, la continuité du service, ainsi que la qualité et la bonne organisation des missions confiées. Aussi, il s'engage à respecter les lois en vigueur qui proscrivent toute discrimination à l'égard des usagers.

~ **1.4.1 Les obligations du délégataire**

➤ Obligations liées aux contraintes de service public :

Le délégataire doit :

- Proposer des tarifs cohérents pour les abonnés,
- Assurer la continuité de service hors arrêts techniques,
- Assurer une astreinte technique 7j/7 pendant la période de fonctionnement des installations, dont les coordonnées téléphoniques sont fournies aux abonnés,
- Être transparent et réactif sur la conduite des installations vis-à-vis des abonnés et usagers et les avertir immédiatement en cas d'interruption ou d'insuffisance de fourniture,
- Assurer auprès des abonnés une permanence téléphonique leur permettant la communication en cas de constat de défaut de fourniture sur l'une de ses sous stations, vie du réseau, ...
- Respecter les principes de développement durable tout au long de la délégation.

➤ Obligations liées aux relations avec les abonnés, usagers et les tiers :

Le délégataire est tenu :

- De faire le lien avec les bailleurs sociaux ou syndicats de copropriété ou entreprises ou collectivités dans le cadre de la communication auprès des usagers,
- De répondre avec réactivité et courtoisie aux sollicitations des abonnés/usagers et d'enregistrer toutes les demandes et réclamations,
- D'assurer une liaison permanente avec les abonnés/usagers en cas de difficulté, via la permanence téléphonique,
- De proposer aux abonnés des factures énergétiques claires et pédagogiques, via un site internet, au cours de la convention,
- D'informer chaque abonné en direct et chaque usager par avis collectifs, avec un préavis minimal de dix jours, des travaux et opérations de maintenance diverses,
- De commercialiser le réseau auprès de nouveaux abonnés potentiels,
- Le délégataire doit conserver un fichier des abonnés et procéder à sa mise à jour. Le fichier doit être disponible sur supports informatiques exploitables,
- Il doit remettre à chaque abonné lors de la signature de sa police d'abonnement le règlement de service.

Un comité des abonnés doit être programmé et animé annuellement par la Collectivité dans le cadre des relations « Abonnés – Délégataire – Collectivité ». Il s'appuie notamment sur une synthèse du rapport annuel, à laquelle peuvent s'ajouter tous documents jugés nécessaires à l'évaluation du service rendu aux abonnés. Le délégataire est tenu d'assister la Collectivité lors de ce comité.

➤ Obligations d'entretien et de nettoyage, travaux de maintenance et de réparation courante

Les travaux d'entretien et de réparations courantes comprennent toutes les opérations permettant d'assurer le maintien en bon état de fonctionnement des installations jusqu'au moment où leur vétusté ou une défaillance rend nécessaires des travaux de renouvellement ou de grosses réparations. Ils comprennent également les réparations de tous les dommages éventuellement causés à ces installations ou à ce qui en dépend (routes, gazons, clôtures, bâtiments, ...), ainsi que les opérations de nettoyage permettant de garantir l'hygiène et la propreté des installations, de la chaufferie et de ses abords.

La politique d'entretien, de réparation et de maintenance mise en œuvre par le délégataire doit contribuer à la réalisation des objectifs suivants :

- Garantir un haut niveau de qualité de service aux abonnés du réseau, impliquant notamment que le taux de pannes ou d'indisponibilité soit réduit au minimum,
- Assurer la conservation de la valeur du patrimoine de la Collectivité,
- Permettre au réseau d'être porteur d'une image valorisante du réseau de chaleur,
- Optimiser le rendement global des installations.

Le remplacement des équipements détériorés ou disparus est exécuté dès que le défaut en est constaté par le Délégataire ou la Collectivité. Le délégataire s'oblige notamment à prendre toutes les mesures visant à une réparation immédiate de toutes les détériorations qui peuvent être commises dans la chaufferie. Le Délégataire est en outre chargé des recours éventuels contre les auteurs des dégâts.

➤ Obligations liées à la Sécurité – Mise en conformité

L'ensemble des ouvrages du service, et notamment les installations de combustion et de stockage de combustible, comme celles de transport et de distribution d'énergie calorifique, doivent être conformes à la réglementation et aux normes en vigueur, au travail, à l'hygiène et à la sécurité.

Le délégataire est responsable du maintien en bon état de marche permanent et de la sécurité des installations déléguées.

Enfin, le délégataire doit veiller tout spécialement à respecter la réglementation sur l'environnement, à traiter correctement les résidus de combustion, et à éviter tout dommage à toute installation du voisinage.

➤ Obligations liées aux travaux de gros entretien, et renouvellement sur les ouvrages, équipements et matériels en cours d'exploitation

Ils comprennent toutes les interventions qui n'entrent pas dans le cadre de l'entretien et des réparations courantes.

Ils ont pour objet de remplacer et de réhabiliter les biens en cas d'usure ou de défaillance ou à prévenir ces dernières. Ces opérations sont réalisées de façon à garantir les niveaux de performance contractuels des biens.

➤ Le compte de Gros Entretien et Renouvellement (GER)

Le délégataire doit fournir annuellement, dans un document synthétique, la liste des travaux réalisés et l'état du compte d'exécution de Gros Entretien et de Renouvellement avec ses justificatifs.

1.5 **Les moyens du délégataire pour la réalisation de la délégation**

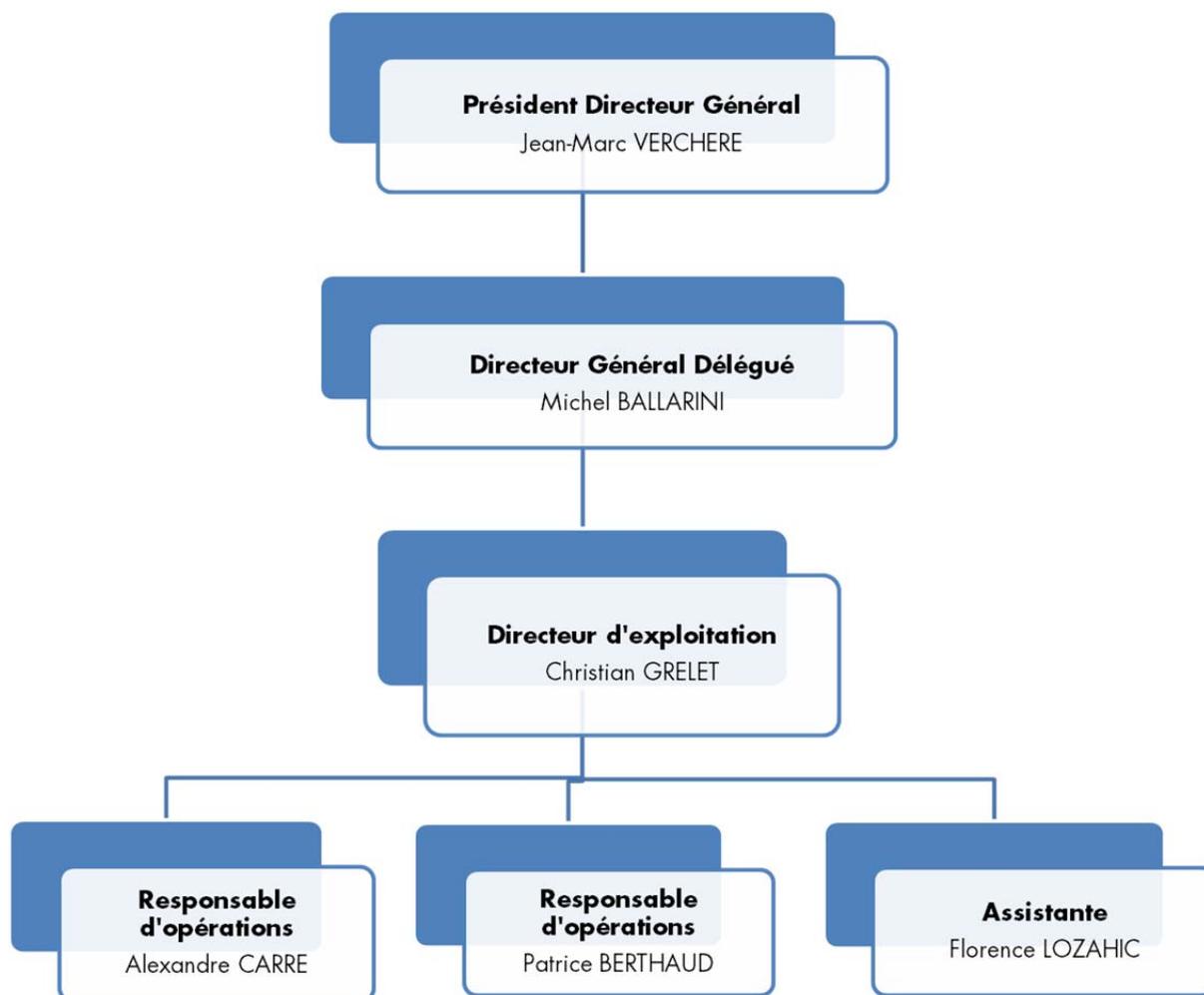
~ 1.5.1 **Les ressources matérielles spécifiques**

Néant.

~ 1.5.2 **Les ressources humaines**

Au 30 septembre 2018, l'effectif mis à disposition pour la réalisation de la délégation est le suivant :

- La Direction Générale d'Alter Services,
- Les services d'Alter Gie dont Alter Services est devenue membre par contrat constitutif du 29 novembre 2011 avec effet au 1^{er} janvier 2012 qui interviennent pour la délégation. Ils comprennent la direction, le service comptable, les ressources humaines, le service achats-assurances et le service juridique et foncier.
- Une équipe organisée dédiée spécifiquement à l'exploitation et la gestion du réseau de chaleur dont l'organigramme est donné ci-après :



~ 1.5.3 Les actions marquantes en matière de management, d'organisation et de méthodes

Mise en place d'une structure opérationnelle de 4 personnes permettant d'assurer un service permanent vers les abonnés et la Collectivité.

- Renforcement de l'entité spécifique réseaux de chaleur au sein d'Alter Services :
 - Recrutement d'une assistante assurant l'accueil téléphonique et physique, la facturation, la relation contractuelle abonnés, l'administratif,
 - Recrutement d'un responsable d'exploitation (arrivée le 1er mars 2018) assurant un suivi précis, technique et financier de la chaufferie, du réseau et de notre exploitant.
Missions complémentaires : mise en place du reporting, et poursuite du développement,
- Maintien de l'équipe actuelle avec un responsable d'opérations gardant le lancement et le suivi des travaux de 1er établissement et un directeur énergie assurant les relations contractuelles, juridiques et financières.

~ 1.5.4 Les actions engagées envers les abonnés et les usagers

- Mise en place du système de facturation dématérialisée.
- Remise à niveau des procédures de communication des demandes d'intervention techniques des abonnés vers l'exploitant, sous-traitant de ALTER SERVICES : prise en charge de la demande, suivi de la demande jusqu'à sa clôture.

2 Travaux de la Délégation

2.1 Suivi technique du programme d'investissement

Sans objet.

2.2 Suivi financier du programme d'investissement

Sans objet.

2.3 Travaux projetés (liste des travaux prévus au cours de l'exercice suivant)

Les travaux sont prévus au cours de l'exercice suivant :

- Isolation thermique des points singuliers
- Isolation électrique de sécurité dans 3 sous-stations
- Détection gaz en chaufferie
- Détection incendie en chaufferie

3 Compte-rendu technique des activités réalisées dans le cadre de la Délégation de Service Public

3.1 Présentation sommaire du réseau

Le réseau est en acier pré isolé d'une longueur de **732 mL**. Il comporte 9 sous-stations réparties sur 3 abonnés :

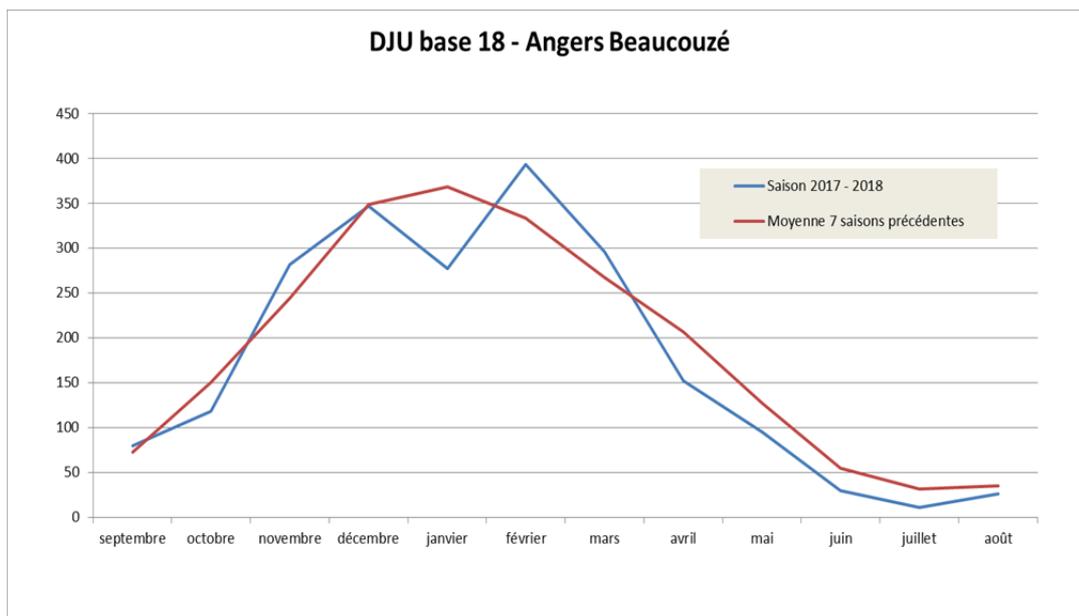
Sous-station	Abonné	Bâtiment desservi	Puissance thermique
1	Ville d'Ecouflant	Complexe sportif	164 kW
2	Ville d'Ecouflant	Mairie d'Ecouflant	59 kW
3	Ville d'Ecouflant	Ancienne Mairie	136 kW
4	Ville d'Ecouflant	Ecole Maternelle	136 kW
5	Ville d'Ecouflant	Bibliothèque / restaurant scolaire	130 kW
6	Podeliha	Rés. Belle Branche (23 logements)	125 kW
7	ALH	Mail des 3 rivières (14 logements)	80 kW
8	ALH	Confluence (13 logements)	104 kW
9	Podeliha	Basses Vallées (14 logements)	104 kW

Il n'est pas prévu de changement du nombre de sous-stations, ni d'évolution dans la configuration actuelle du réseau.

3.2 Rigueur climatique de l'exercice

Pour cette première saison de la DSP, la rigueur climatique s'établit à **2108 DJU** base 18 deg. C (station météo Beaucouzé). Il s'agit d'une saison clémente en termes de rigueur climatique, puisque le nombre de DJU annuel est 6% inférieur à la moyenne des 7 années précédentes. La base DJU du règlement de service s'établit à 2 174 DJU.

Les valeurs DJU mensuelles s'établissent comme suit :



Pour mémoire la convention de DSP stipule une saison de chauffe qui s'étend du 1^{er} septembre au 15 juin. Ci-dessous figurent les dates de démarrage et d'arrêt de fourniture par sous-station lors de la saison:

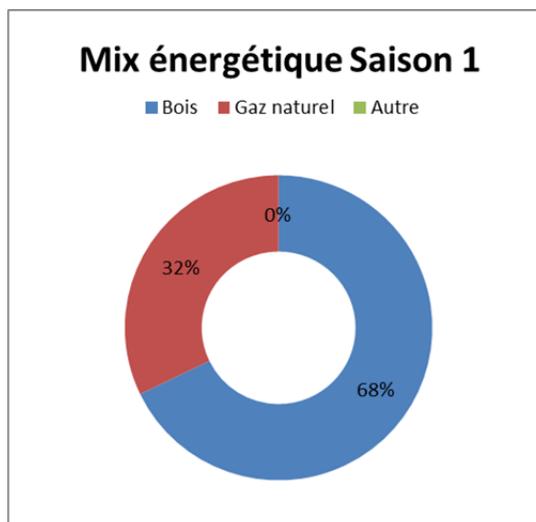
SAISON 1	Complexe sportif	Mairie	Ancienne Mairie	Ecole Maternelle	Podeliha - Belle Branche	Restaurant scolaire	ALH Mail des 3 Rivières	Podeliha - Basses Vallées	ALH Confluence
Chaleur utilisée MWh	233	81	101	140	60	85	53	69	77
Démarrage Saison	03/10/2017	03/10/2017	03/10/2017	03/10/2017	16/10/2017	03/10/2017	18/10/2017	16/10/2017	18/10/2017
Arrêt Saison	09/05/2018	09/05/2018	09/05/2018	09/05/2018	11/05/2018	09/05/2018	04/05/2018	11/05/2018	04/05/2018

3.3 **L'approvisionnement de la biomasse sur l'exercice**

- Il a été livré **269,1 tonnes de biomasse** en 28 livraisons, soit 9,611 tonnes par livraison. L'intégralité de la biomasse a été fournie par la société Gendron (La Daguinière – 20 km) en plaquettes forestières.
- L'enlèvement des cendres a eu lieu le 15/05/2018 pour une quantité de 1 700 kilos. La prise en charge a été effectuée par la société SEDA. Le bordereau de prise en charge est en annexe 2.
- Un prélèvement de cendres a été effectué le 17/12/2017, le rapport d'analyse est joint en annexe 2. L'ensemble des paramètres sont dans les normes attendues. Aucun des éléments métalliques ci-dessous ne dépasse les valeurs limites d'émissions :
 - Cadmium
 - Chrome
 - Cuivre
 - Mercure
 - Nickel
 - Plomb
 - Zinc

3.4 La mixité énergétique et le contenu CO₂ du réseau

- Pour la saison 1, **la mixité énergétique obtenue est de 68,2%**. C'est en dessous des attentes, car la mixité attendue doit être au-dessus de 80% :



- La faible valeur de mixité globale s'explique essentiellement par la casse de la vis de désilage en février 2018, qui a dégradé la disponibilité de la chaudière bois à la période la plus froide de la saison.
- Le contenu carbone s'établit à **0,084 kg/kWh**. Cette valeur reste en-dessous de la moyenne nationale pour 2017 : 0,116 kg/kWh d'après la publication de l'enquête annuelle FEDENE SNCU sur les réseaux de chaleur et froid urbains.
- L'émission de carbone correspondante est de 75,11 tonnes. Il est estimé qu'environ 120 tonnes de CO₂ ont été évitées par le réseau de chaleur, soit l'équivalent de l'émission de 82 voitures sur une année.

3.5 La performance énergétique du réseau

Saison 1	DJU	Consommation Chaleur			Consommation Chaleur			Vente chaleur	Rendement cumulé réseau	Electricité kWh	Appoint eau m ³	ratio élec cumulé kWh/MWh _u
		Bois MWh PCI	Chaleur produite Bois MWh	Rendement Bois %	Gaz MWh PCI	Chaleur produite Gaz MWh ₃	Rendement Gaz %					
sept-17	80	0	0		18	16	92,7%	0	0,0%	98	12	
oct-17	118	33	0	0,0%	145	138	95,1%	9	5,9%	652	36	82,1
nov-17	282	37	3	7,1%	53	51	97,1%	110	57,0%	2 942	-	31,0
déc-17	347	212	190	89,5%	17	18	101,6%	203	77,4%	6 116	-	30,4
janv-18	277	229	168	73,3%	79	77	97,6%	153	71,9%	5 359	-	31,9
févr-18	394	146	130	89,3%	41	41	99,9%	179	78,6%	4 294	-	29,8
mars-18	296	199	138	69,6%	13	12	95,7%	145	81,3%	3 716	-	29,0
avr-18	152	133	109	82,0%	1	1	93,3%	86	81,0%	4 871	-	31,7
mai-18	95	0	23		0	0		13	80,5%	971	-	32,3
juin-18	30	0	0		0	0		0	80,5%	107	-	32,4
juil-18	11	0	0		0	0		0	80,5%	103	-	32,6
août-18	27	0	0		7	6	92,9%	0	80,0%	252	-	32,8
saison entière	2108	989	761	76,9%	373	361	96,6%	898	80,0%	29 481	48	32,8

- **Le rendement annuel de la chaudière bois est de 76,9%.** Il s'agit d'un rendement moyen. Compte tenu de l'âge et de la conception de cet équipement, il est normal d'être en-dessous de la performance attendue pour une chaudière bois aux environs de 85%.
- A contrario, **le rendement de la chaudière gaz est élevé à 96,6%.** Il est probable que la réalité soit légèrement en dessous. Le calcul de la quantité de gaz utilisée repose sur une valeur de PCS hypothétique à 14,3 MWh PCS par Nm³.
- **Le rendement de distribution est bas à 80%.** Il est néanmoins tout à fait normal d'observer une telle performance compte tenu de la **faible densité thermique du réseau : 1,22 MWh/mL.** Le rendement devrait s'améliorer dans le futur avec la pose d'isolation thermique sur des points singuliers lors de la 2^{ème} saison de chauffe ainsi que la finalisation des travaux de génie civil sur la connexion de la résidence Belle Branche.

3.6 Éléments significatifs intervenus sur l'exercice

- Conduite sans problème majeur, pas de fuite sur le réseau comme par le passé.
- Réalignement des lois d'eau côté secondaire pour pallier a des insuffisances ponctuelles de fourniture de chaleur en période froide pour la ville d'Ecouflant.
- Réparations dans le cadre du compte GER de plusieurs éléments (voir section sur le GER).
- Finalisation des travaux génie civil sur la connexion alimentant la résidence Belle Branche.

3.7 Contrôles réglementaires

Contrôle	Périodicité	Date du dernier contrôle
Efficacité énergétique et rejets atmosphériques des générateurs	Biennal	24/11/2017
Extincteurs	Annuel	29/12/2017
Contrôle des installations électriques	Annuel	09/11/2017
Contrôle des compteurs de chaleur	Annuel	05/12/2018
Contrôle disconnecteur	Annuel	26/07/2018

3.8 Gros entretien et renouvellement

- 5 réparations ont été effectuées lors de la première saison au titre du GER:

Date Travaux	Désignation de travaux	Montant des fournitures	Heures	Taux horaire facturé	Montant total
01/11/2017	Remplacement moteur de grille mobile et pièces de rechange en préventif	2 304,69 €	4,00	53,13 €	2 517,21 €
07/02/2018	Remplacement compresseur d'air chaudière bois	1 086,60 €	4,00	53,13 €	1 299,12 €
19/02/2018	Réparation vis de déssilage	492,27 €	4,00	53,13 €	704,79 €
23/03/2018	Remplacement amplificateur cellule bois et pièces de maintenance préventive	1 635,46	2,00	53,13 €	1 741,72 €
02/07/2018	Remplacement pompe Priux Complexe sportif	1 618,82	3,00	53,13 €	1 778,21 €

La redevance 2017/2018 est de 10 009 €, le total des dépenses des travaux ci-dessus s'élève à 8 041,05€. **Le solde du compte GER est de +1 967,65€ au 30/09/2018.**

- Pour la saison 2, il est prévu de remplacer au titre du GER:

Désignation des travaux	Montant total
Plan de grille	1 300 €
Sonde foyer et sonde 02	600 €

3.9 **Evolution des moyens humains**

Heures allouées

L'exploitant a pour sa part réalisé 564 heures de travail (préventif et correctif). Le délégataire a dédié 440 heures pour l'année 2018.

Clause d'insertion

L'exploitant (subdéléguant) s'est engagé sur 10 heures d'action SIAE ou ETTI par an. Pour des raisons pratiques, ces heures ont été réalisées en décembre 2018. Dans ce cadre, un jeune homme a réalisé 90 heures de travail d'insertion réparti entre le site d'Ecouflant et un autre site de l'exploitant (Hôtel de ville de la ville d'Angers). L'attestation de stage est en annexe.

4 Qualité du service / relation abonnés

- La ville d'Ecouflant a exprimé des remarques quant au niveau de températures obtenues pour les périodes les plus froides (février 2018). Ces remarques ont été prises en compte et les actions suivantes sont menées :
 1. Recalage des lois d'eau pour obtenir un niveau suffisant en cas de grand froid.
 2. Revue du système d'astreinte et plus particulièrement de la communication vers les abonnés : suivi d'une demande d'intervention (voir point suivant).
 3. Remplacement de la pompe alimentant l'échangeur primaire du complexe sportif (dégradation pièce interne).

- L'exploitant Dalkia a déployé un tout nouveau système de suivi d'intervention à l'issue de la saison 1. Ce système reste à être testé dans le cadre d'une utilisation régulière. Malgré ce nouveau système il semble que le suivi de la demande d'intervention semble incomplet pour la Ville d'Ecouflant. Lorsqu'une demande d'intervention est émise, il n'y a pas de confirmation de sa prise en compte et qu'une intervention soit planifiée. Compte tenu du nombre peu élevé de demandes d'interventions (moins de 10 par an en incluant les demandes de démarrage et d'arrêt), le problème reste gérable. Il s'agit néanmoins d'un point de vigilance à surveiller pour les saisons suivantes.

- Il n'y a pas eu d'interruption globale de la fourniture de chaleur à l'échelle du réseau. De façon ponctuelle certaines sous stations ont vu leur fourniture de chaleur interrompue très ponctuellement :
 - 18/10/17 Rés. Confluence Dysfonctionnement électrique
 - 06/11/17 Mairie Dysfonctionnement électrique
 - 06/11/17 Basses vallées Dysfonctionnement hydraulique
 - 17/11/17 Mairie Dysfonctionnement hydraulique

5 Analyse financière et comptable des opérations afférentes à l'exécution de la mission

5.1 Compte-rendu financier de la délégation de service public

Réseau de Chaleur ECOUFLANT	REALISE 2017	BUDGET 2018 (Business Plan)	BUDGET 2018 révisé	REALISE au 31/12/2018	BUDGET 2019 (Business Plan)	BUDGET 2019 révisé
PRODUITS D'EXPLOITATION						
Prestations autres				10 560		
Autres produits des activités annexes						
Transfert de charges						
Vente de chaleur	30 064	82 233	82 000	88 853	82 233	82 500
Total des Produits d'exploitation	30 064	82 233	82 000	99 413	82 233	82 500
Produits financiers						
Produits exceptionnels						
Total des produits	30 064	82 233	82 000	99 413	82 233	82 500
CHARGES D'EXPLOITATION						
ACHATS ET FOURNITURES						
Achats d'études et prestations						
Energie	5 903	41 670	41 700	54 164	41 670	41 700
Petit matériel outillage et produits d'entretien						
Fourniture de bureau						
Vêtements de travail						
SERVICES EXTERIEURS	12 677	34 763	32 833	48 595	34 763	34 800
Rémunération gestion						
Sous traitances diverses	7 857	31 833	31 833	35 087	31 833	31 800
Location et charges						
Entretien, réparation				10 560		
Maintenance						
Assurances	1 500	2 930	1 000	2 946	2 930	3 000
Honoraires	2 550					
Publicité	771					
Déménagement						
Déplacement et réception						
Frais postaux et télécommunications						
Autres frais de gestion				2		
IMPOTS ET TAXES		231	130		231	
Contribution économique Territoriale		101			101	
Taxe Foncière et autres taxes		130	130		130	
CHARGES DE PERSONNEL	7 400	4 500	4 500	19 645	4 500	13 000
Personnel propre	7 400	4 500	4 500	19 645	4 500	13 000
Personnel mis à disposition						
Personnel intérimaire						
Frais de formation						
DOTATION AMORTISSEMENT ET PROVISIONS						
Dotation aux Amortissements						
CHARGES COMMUNES GENERALES	500	2 200	2 200	2 200	2 200	2 860
Transfert de charges communes		1 200	1 200	1 200	1 200	1 860
Redevance collectivité	500	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Total des charges d'exploitation	26 480	83 364	81 363	124 604	83 364	92 360
Charges financières						
Charges Exceptionnelles						
TOTAL DES CHARGES	26 480	83 364	81 363	124 604	83 364	92 360
Résultat d'Exploitation	3 584	-1 131	637	-25 191	-1 131	-9 860
Résultat Financier						
Résultat Exceptionnel						
RESULTAT NET	3 584	-1 131	637	-25 191	-1 131	-9 860

Le début du contrat ayant pris effet le 1^{er} juillet 2017, l'exercice 2018 est le premier sur une année entière.

Le résultat 2018 de l'activité Energie – Réseau de Chaleur d'Ecouflant tient compte :

- ~ Des coûts d'Alter Gie pour les missions de comptabilité, marchés, ressources humaines et vie sociale ;
- ~ Les charges affectées à l'équipe Energie dédiées au développement du réseau de chaleur pour la Communauté Urbaine Angers Loire Métropole dans le cadre du schéma directeur ;

Le résultat de l'activité est négatif de - 25 191 €.

A comparer au budget initial (637 €), au résultat 2017 (3 584 €).

- Soit un résultat déficitaire 2018 légèrement plus important que le résultat 2017 en raison :
 - ~ De l'impact d'exploitation lié au contrat nécessitant des investissements, des charges de fonctionnement et de personnel.
 - ~ Des coûts d'entretien du réseau de chaleur.

PRODUITS D'EXPLOITATION

Les produits de l'exercice 2018 pour l'activité s'élèvent à **99 413 €**, et se répartissent ainsi :

Réalisé 2018 : 99 413 €

Budget initial : 82 000 € / Réalisé 2017 : 30 064 €

Le chiffre d'affaires 2018 prend en compte, essentiellement :

- ~ La refacturation des travaux de calorifugeage,
- ~ La vente de chaleur du réseau.

CHARGES D'EXPLOITATION

Les charges d'exploitation pour l'exercice 2018 s'élèvent à **124 604 €**.

Réalisé 2018 : 124 604 €

Budget initial : 81 363 € / Réalisé 2017 : 26 480 €

Elles prennent en compte les charges principales suivantes :

Achats et fournitures : réalisé 2018 = 54 164 €

Budget initial: 41 700 € / Réalisé 2017: 5 903 €

L'achat de bois, gaz, électricité pour les besoins d'exploitation du réseau de chaleur.

Services extérieurs : réalisé 2018 = 48 595 €

Budget initial: 32 833 € / Réalisé 2017 : 12 677 €

- une rémunération de gestion pour l'assistance à la Direction et à l'administration de la société et des Prestations de conseils au titre de la gestion ;
- les charges communes du GIE afférentes au fonctionnement d'Alter Services et les charges de personnel du GIE qui sont réparties selon une clé de répartition ;
- la location des bureaux pour l'équipe dédiée à l'activité Energie ;
- le contrat d'exploitation du prestataire pour l'exploitation du réseau ;
- les commissions bancaires.

Charges de personnel : réalisé 2018 = 19 645 €

Budget initial: 4 500 € / Réalisé 2017 : 7 400 €

- Les charges de personnel dédiées à l'activité Energie dont l'effectif comprend 4 salariés ;
- Les coûts et les transferts de charges liés à l'activité Energie dédiée à l'exploitation du réseau de chaleur (D.S.P).

Autres charges : réalisé 2018 = 2 200 €

Budget initial : 2 200 € / Réalisé 2017 : 500 €

- La redevance à verser à ALM dans le cadre du contrat de DSP.

RESULTAT D'EXPLOITATION

Il s'établit à - 25 191 €

Budget initial: 637 €
Réalisé 2017 : 3 584 €

RAPPEL

**LE RESULTAT DE L'ACTIVITE RESEAU DE CHALEUR D'ECOULANT POUR L'EXERCICE 2018
EST DE**

- 25 191 €

5.2 Politique tarifaire de l'exercice

Les tarifs de vente de chaleur sont fixés annuellement par année calendaire. Ils évoluent selon des indexations prévues dans les documents contractuels. Pour la chaleur fournie en 2017 et 2018 les tarifs suivants ont été appliqués :

	Indice 0	2017	2018
R1 Bois	32,02	32,02	32,02
Prix achat bois	24,00	24,00	24,00
R1 Gaz	13,05	13,05	13,05
Prix Achat gaz	39,60	39,60	39,60
R2.1	6,00	6,00	6,00
Prix achat électricité	180	180	180
R2.2	40	40	40,89
FSD1	125,60	125,60	128,4
R2.3	7,40	7,40	7,49
BT40	104,2	104,2	105,5

Il n'y a pas eu d'indexation appliquée sur la chaleur utilisée en 2017. L'indexation pour les prix de 2018 a été appliquée uniquement sur les éléments R2.2 et R2.3.

Le prix du MWh de chaleur moyen est :

- Indice 0 104,03 €/MWh
- 2017 93,33 €/MWh
- 2018 96,61 €/MWh

5.3 Relations financières avec la Collectivité

~ **5.3.1 Eléments de bilan : dettes et créances au jour de clôture Collectivité/Délégué**

Les créances d'Angers Loire Métropole à Alter Services s'élèvent à 12 672,00 €.
Les dettes d'Alter Services à Angers Loire Métropole sont de 1 500,00 €.

~ **5.3.2 Redevance versée à la Collectivité**

Pour l'année 2018, la redevance versée à la collectivité est d'un montant forfaitaire annuel de 1 000€, non indexé.

~ **5.3.3 Redevance versée au titre de la mise à disposition des investissements**

Sans objet.

5.4 Suivi du programme d'investissement et des dépenses de renouvellement et gros entretien depuis le début de la Délégation

Les éléments relatifs aux dépenses de renouvellement et gros entretien sont décrits au paragraphe 3.8.
Les éléments relatifs aux dépenses d'investissement sont décrits au paragraphe 2.

6 Éléments prévisionnels

6.1 Adaptation des missions

Sans objet.

6.2 Proposition du délégataire en matière

~ 6.2.1 de stratégie commerciale et notamment d'évolution de la grille tarifaire de l'énergie calorifique et indexation

La grille tarifaire de chaleur aux abonnés suit les indexations prévues dans le cadre de la DSP comme il est décrit au paragraphe 5.2, il n'y a pas d'évolution prévue dans la méthode de calcul des tarifs appliqués.

~ 6.2.2 d'économies notamment par des mesures d'exploitation d'utilisation d'autres énergies

Sans objet.

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

Le résultat brut prévisionnel est négatif : - 9 860 €.

Il se décompose ainsi :

Produits d'exploitation : 82 500 € pour 99 413 € de résultat 2018
Charges d'exploitation : 92 360 € pour 124 604 € de résultat 2018

Soit

- un résultat d'exploitation de - 9 860 € pour - 25 191 € de résultat 2018.

Afin de comparer les montants sur les différents postes de produits et de charges entre les exercices 2018 et 2019, le budget prévisionnel prend en compte les éléments suivants :

A) Détail des produits d'exploitation de l'activité

Tableau récapitulatif des produits d'exploitation

PRODUITS D'EXPLOITATION	RESULTAT 2018	BUDGET 2019
Produits divers	10 560	
Vente de chaleur	88 853	82 500
TOTAL	99 413	82 500

Les produits d'exploitation prennent en compte principalement la vente de chaleur.

B) Détail des charges d'exploitation de l'activité

Tableau récapitulatif des charges d'exploitation

CHARGES D'EXPLOITATION	RESULTAT 2018	BUDGET 2019
Achat et fournitures	54 164	41 700
Services extérieurs	48 595	34 800
Impôts et taxes		
Charges de personnel	19 645	13 000
Dotation aux amortissements		
Redevance collectivité	1 000	1 000
Transfert de charges communes	1 200	1 860
TOTAL	124 604	92 360

Le budget prévisionnel 2019 pour les charges prend en compte, essentiellement :

- Achat de bois, gaz, électricité pour les besoins d'exploitation du réseau de chaleur ;
- Les charges communes du GIE afférentes au fonctionnement d'Alter Services et les charges de personnel du GIE qui sont réparties selon une clé de répartition ;
- Le contrat d'exploitation du prestataire pour le réseau de chaleur ;
- Les charges de personnel dédiées à l'activité Energie ;
- Les redevances à verser à ALM dans le cadre du contrat de DSP.

Annexes

Annexe 1 : Périmètre de la délégation de service public du réseau de chaleur d'Ecouflant



Annexe 2 : Rapport d'exploitant



Ville d'Ecoulant

CONTRAT D'EXPLOITATION
DE LA CHAUFFERIE BOIS
ET RESEAU DE CHALEUR D'ECOULANT

Rapport d'exploitation
Saison 2017/2018

Du 01/09/2017 au 31/08/2018



Agence Loire Anjou

10 Rue Jacques Bordier
CS 80414
49004 ANGERS CEDEX 01

T +33 (0)2 41 88 21 21
F +33 (0)2 41 88 10 52

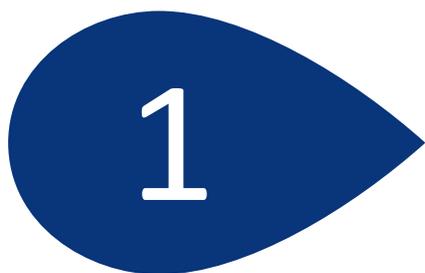




SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
1. BILAN DES CONSOMMATIONS CHAUFFERIE ET RESEAU	3
2. BILAN DES INTERVENTIONS P2	4
BILAN DES INTERVENTIONS P2- LIVRET DE CHAUFFERIE SCANNE	5
3. BILAN DES DEMANDES D'INTERVENTIONS CORRECTIVES	6
4. BILAN MAINTENANCE PREVENTIVE	7
REPARTITION DE LA MAIN D'OEUVRE SUIVANT LE TYPE DE MAINTENANCE REALISEE	8
RECAPITULATIF PLANNING DE MAINTENANCE PREVENTIVE	9
5. CONTROLES REGLEMENTAIRES	10
CHAUDIERE GAZ	11
EXTINCTEURS	11
DISCONNECTEUR	11
INSTALLATION ELECTRIQUES	11
COMPTEURS ENERGIE	12
ANALYSES PHYSICO CHIMIQUE COMBUSTIBLE BOIS	12
SYNTHESE DES QUANTITES DE CENDRES	12
6. TRAVAUX REALISES AU TITRE DE LA GARANTIE TOTALE	13
7. PROPOSITIONS AMELIORATION DE LA PERFORMANCE	16





1. BILAN DES CONSOMMATIONS CHAUFFERIE ET RESEAU



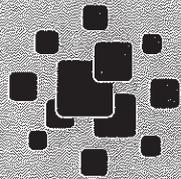
2. BILAN DES INTERVENTIONS P2





BILAN DES INTERVENTIONS P2- LIVRET DE CHAUFFERIE SCANNE





Dalkia
France

LIVRET D'INTERVENTIONS

TYPE D'INSTALLATION (chaufferie, local technique, équipement, matériel, ...):

chaufferie bois

DÉSIGNATION DE L'ÉTABLISSEMENT :

chaufferie bois exemple

NOM ET ADRESSE :

CODE ÉTABLISSEMENT : D

0	0	1	1	1	1		
---	---	---	---	---	---	--	--

DATE D'OUVERTURE DU LIVRET :

13 / 04 / 17

DATE DE CLOTURE DU LIVRET :

____ / ____ / ____

JOURNAL

DATE	LIBELLÉ DES INTERVENTIONS	NOM
11/05/17	Visite technique T _{ch} : 87°C; T _{pu} : 139°C; T _r : 78°C. dh: 60%; $\eta = 13,7\%$ f _{pu} 82°C imp = 60% au 14/5 dep 478 L _{pu} ch _{pu} = 2123h / 1122h / 83128 Appart: 1648,77 / 997,41 14,54 14,23	B.B.
	by pas ordonnance rajoute reduction de pression 2,25. Nettoyage 1/3 de la solette	
12/05/17	Visite technique Nettoyage solette	B.B.
14/05/17	asthente : defect chaudière bois, des leur vide. Contrôle, plus de bois dans la solette (vue avec Pl. bengalais) Sur chaudière, remis en place cache sur son de descente. Contrôle relais chaudière gaz OK	J.V.
15/05/17	Sur demande Arrêt diffuse	B.B.
13/05/17	Visite technique	B.B.
21/06/17	Visite technique	B.B.
21/06/17	asthente auval chaudière bois et chaudière gaz + nettoyage. ettes auval diffuse	B.B.

JOURNAL

DATE	LIBELLÉ DES INTERVENTIONS	NOM
3/08/17	Remise en service adoucesseur	B.P
09/08/17	Mise en service du pneumoteux, $1045,66 m^3$. afin de baisser son volume d'eau Remise à l'arrêt. Remplissage de deux sacs de sel	B.P
05/10/17	Remise en eau de réseau primaire Contrôle S. station avant remise en service + relevés complan <u>Dauferie</u> : Gg : 1726030 kWh / Bais : 2370880 / Primaire : 7336670 / cpt gg : 31766,53 m ³ / <u>Elec</u> : HPH : 40606 / HCH : 17477 / HPE : 22380 / HCE : 9785 <u>S. station</u> : 742679 kWh (Salle des fêtes) / 38816 kWh (Belle Brande) 504082 kWh (Maternelle) 1141065 kWh (HLM 3 rivières) 235009 kWh (Bld. d'Église) 139362 kWh (Basse Vallée) 402738 kWh (Amienne Haïrie) 293293 kWh (Haïrie) 140110 kWh (confluence)	B. P 1,2 bar
13/10/17	Suite à la réparation de la fuite au niveau de la maternelle. Remise en eau du réseau à purge S. station et Dauferie	B. P
16/10/17	Mise en service Dauferie gg. cpt Apt : 1744,781 m ³ Monte en T° du réseau progressivement 40° - 12H → 60° - 20H → 80° À Fondement 1 ^{ère} allura uniquement !!	B. P
17/10/17	Contrôle Fondement * Mise en service 2 ^{ème} allura laudens * Montee en T° du réseau à 70°	B. P

JOURNAL

DATE	LIBELLÉ DES INTERVENTIONS	NOM
18/10/17	Livraison Bois * Montée en T° du réseau à 80°	B. P
19/10/17	- Remplissage bac à sel (1 sac) - contrôle Pontonnement - Montée en T° du réseau à 80° cpt ant: 1748,833	B. P
23/10/17	Ronde technique RDV avec P1 DALKIA	B. P
30/10/17	Ronde technique RDV avec P1 CLIENT	
06/11/17	Ronde technique	B. P
13/11/17	Ronde technique (Dépose de 6 fûts pour la coléctg des cendres)	
14/11/17	Mari en route chaudière Bois Problème sur le T° fumées. OK.	BP. PB. BA
	18h30: Alarme chaudière. Problème défaut allumage. Problème blocage vis de réglage. Révis chaudière à l'arrêt Temps de fact - 2190 hrs	BA
16/11/17	4h00: Alarme chaudière. "dijondion moteur grille" Moteur fonctionnait correctement, grille bloquée dans le foyer. Arrêt chaudière, réglage en manuel pour accélérer le refroidissement du foyer pour pouvoir intervenir.	BP 10h:00
18/11/17	Appel pour maieie Escapant V3V primaire bloquée fermée mise en manuelle (A ne peut se rallumer) Visite contrôle chauffère (=) RAS	D. TUBAUREC
21/11/17	Ronde technique RDV avec P1 DALKIA Grille contrôlée (Non bloquée au feu) * Moteur dijonde toujours, contrôle réglage ok! contrôle intensité ok! dijondeurs à remplacer	B. P

JOURNAL

DATE	LIBELLÉ DES INTERVENTIONS	NOM
23/11/17	Liaison Bois	B. P
9:00	<p>Appel CTRA plus de soufflage sur l'ensemble des bâtiments accolés au réseau</p> <p>"Adame T" seul H₂O primaire à 3"^h:46" due à une coupure de courant sans la nuit.</p> <p>Aucun appel de CTRA.</p> <p>* Rallonge chaudière Bois (Moteur grille à suralim)</p>	
24/11/17	<p>Ronde technique + Entretien chaudière</p> <p>T_d: 90° T[°] fumée: 164° T[°] retour: 76°</p> <p>O₂: 11,3% T[°] foyer: 941° Air primaire: 78%</p> <p>Air secondaire: 75% Dep foyer: 44 Pa</p>	B. P
25/11/17	<p>Defaut moteur grille mobile</p> <p>Riarament et essais.</p> <p>testage connexion</p>	Heuissen
27/11/17	Ronde technique + entretien chaudière	B. P
28/11/17	Ronde technique + entretien chaudière	B. P
29/11/17	<p>Ronde technique + entretien chaudière</p> <p>T_d: 84° T[°] fumée: 173° T[°] retour: 71°</p> <p>O₂: 12% T[°] foyer: 945° Air p: 73%</p> <p>Air sec: 82% Dep foyer: 48 Pa</p> <p>* Nettoyage soufflerie</p>	B. P
30/11/17	<p>Ronde technique + entretien chaudière</p> <p>T_d: 87° T[°] fumée: 185° T[°] retour: 72°</p> <p>O₂: 10% T[°] foyer: 924° Air p: 83%</p> <p>Air sec: 84% Dep foyer: 48 Pa</p>	B. P
01/12/17	<p>Ronde technique + entretien chaudière</p> <p>T_d: 84° T[°] fumée: 177° T[°] retour: 71°</p> <p>O₂: 11% T[°] foyer: 946° Air p: 78%</p> <p>Air sec: 88% Dep foyer: 49 Pa</p> <p>cpt Q: 21,3 m³/h P: 232 kW</p>	

JOURNAL

DATE	LIBELLÉ DES INTERVENTIONS	NOM
02/12/17	Ronde technique + entretien chaudière $T^{\circ}ch = 83^{\circ}C$ $T^{\circ}fumée = 164^{\circ}C$ $T^{\circ}retour = 70^{\circ}C$ $O_2 = 12\%$ $T^{\circ}foyer = 924^{\circ}C$ Air p = 75 % Air sec = 80 % Dep foyer = 48 Pa	B.P
03/12/17	Ronde technique + ent. d. en chaudière	B.P
04/12/17	L'entretien Bois Ronde technique + entretien chaudière	50 m ³ / 29 % 50 m ³ / 29 %
06/12/17	Ronde technique + entretien chaudière $T^{\circ}ch : 88^{\circ}C$ $T^{\circ}fumée : 175^{\circ}C$ $T^{\circ}retour : 74^{\circ}C$ Taux d'air : 78 % $O_2 : 11,2\%$ $T^{\circ}foyer : 927^{\circ}C$ Air p : 76 % Air sec : 65 % Dep F : 49 Pa	B.P
07/12/17	Ronde technique + ent. d. en chaudière + entretien Bimensuel (câbles cendre v. plante + cendre foyer) chaudière avant l'entretien $T^{\circ}ch : 80^{\circ}C$ $T^{\circ}fumée : 153^{\circ}C$ $T^{\circ}retour : 70^{\circ}C$ Taux d'air : 100 % $O_2 : 12,5\%$ Air p : 82 % Air sec : 40 % Dep F : 51 Pa	B.P
08/12/17	Ronde technique + entretien chaudière $T^{\circ}ch = 82^{\circ}C$ $Fumée = 181^{\circ}C$ Air s = 95 % $T^{\circ}foyer = 925^{\circ}C$	B.P
10/12/17	Ronde technique chaudière bois $T^{\circ}ch : 86^{\circ}C$ $T^{\circ}fumée : 177$ $T^{\circ}retour : 72^{\circ}C$ Taux d'air = 160 % $O_2 = 9,9\%$ $T^{\circ}foyer = 950^{\circ}C$	J.V
11/12/17	Ronde technique + entretien chaudière Appel STAA défaut chaudière à 2 ^h : 18, chauffe à l'autre suite à une micro-compu de. <u>Modification Réglage Tps grille : 300 sec à 400 sec</u> Tps de Marche : 20 sec à 19 sec L'entretien Bois	B.P 50 m ³ / 23 %

JOURNAL

DATE	LIBELLÉ DES INTERVENTIONS	NOM
12/12/17	Ronde technique + entretien chaudière Réglage : Tps grille : 400 à 300 250 sec Tps pause : 5 à 10 sec Tps de marche : 28 à 25 sec $T^{\circ}d : 81^{\circ}$ $T^{\circ} \text{fumée} : 164^{\circ}$ $T^{\circ} \text{ret} : 67^{\circ}$ Taux dim : 64% $O_2 : 13\%$ $T^{\circ} \text{foyer} : 927^{\circ}$ Air p : 81% Air sec : 68% Dep : 44 P	B.P
13/12/17	Ronde technique + entretien chaudière Réglage : Tps WOS : 290 à 300 sec Tps marche WOS : 25 à 20 sec Tps marche grille : 25 à 22 sec	
14/12/17	Ronde technique + entretien chaudière Réglage : Tps de pause : 10 à 13 sec * Suite au réglage : tout constate que la grille est main découverte donc elle marche main en T° ce qui prolongera leur durée de vie (Reste à affiner avec le temps)	
15/12/17	Ronde technique + entretien chaudière $T^{\circ}d : 79^{\circ}$ $T^{\circ} \text{fumée} : 167^{\circ}$ $T^{\circ} \text{ret} : 65^{\circ}$ Taux dim : 63% $O_2 : 12\%$ $T^{\circ} \text{foyer} : 936^{\circ}$ Air p : 77% Air sec : 83% Dep : 43 P * Livraison Bois	Som ³ / 21%
12/12/17	Ronde technique + entretien chd $T^{\circ} \text{chd} : 81^{\circ}C$, $T^{\circ} \text{fumée} : 159^{\circ}C$, $T^{\circ} \text{retour} : 67^{\circ}C$ $T^{\circ} \text{foyer} =$	
13/12/17	Ronde technique + entretien chaudière $T^{\circ}d : 78^{\circ}$ $T^{\circ} \text{fumée} : 163^{\circ}$ $T^{\circ} \text{ret} : 64^{\circ}$ $O_2 : 13,3\%$ $T^{\circ} \text{foyer} : 926^{\circ}$ Air p : 76% Air sec : 63% Dep foyer : 50 P	

JOURNAL

DATE	LIBELLÉ DES INTERVENTIONS	NOM
20/12/17	Ronda technique + entretien chaudière $T^{\circ} \text{ch} : 78^{\circ}$ $T^{\circ} \text{fumée} : 157^{\circ}$ $T^{\circ} \text{ret} : 65^{\circ}$ Taux Dim : 33% $O_2 : 13\%$ $T^{\circ} \text{foyer} : 907^{\circ}$ Air p : 82% Air sec : 60% $\Delta p \text{ foyer} : 34 \text{ Pa}$ $P : 245 \text{ kW} / 21 \text{ m}^3$ $T^{\circ} \text{dep} : 76,2$ $T^{\circ} \text{ret} : 66,4^{\circ}$ * Réglage Dim Max : 80% à 85%	B.P
21/12/17	Ronda technique + entretien journalier chaudière * Entretien Bi-mensuel effectués (vidage Bac à cendra)	B.P
21/12/17	Ronda technique + entretien chaudière $T^{\circ} \text{ch} : 84^{\circ}$ $T^{\circ} \text{fumée} : 124^{\circ}$ $T^{\circ} \text{ret} : 71^{\circ}$ Taux Dim : 53% $O_2 : 13,6\%$ $T^{\circ} \text{foyer} : 924^{\circ}$ Air p : 77% Air sec : 80% $\Delta p \text{ F} : 53 \text{ Pa}$ $P : 230 \text{ kW} / 21 \text{ m}^3$ $T^{\circ} \text{dep} : 81^{\circ}$ $T^{\circ} \text{ret} : 72^{\circ}$ Tps marche grille : 22 à 24 sec Tps de pause grille : 13 à 13,5 sec Livraison Bois	$50 \text{ m}^3 / 25\%$ $50 \text{ m}^3 / 25\%$
23-12-17 23 Nov	Appel astreinte pour défaut circulation \leftarrow trouble à Salle des sports \Rightarrow disjoncté Contrôle de celui-ci \Rightarrow réenclenché $\Phi : 0,63 / 0,77 / 0,66$ réglé sur vitesse 3 (plage à 0,75) thermique réglé à 0,70 \Rightarrow mis à 0,8 contrôle $\Delta p \Rightarrow 0,8 / 0,4 \Rightarrow \text{OK}$ $T^{\circ} \text{dep} 66$ $T^{\circ} \text{ret} 60$	
23/12/17	Ronda technique + entretien chaudière	B.P
28/12/17	Ronda technique + entretien chaudière	B.P

JOURNAL

DATE	LIBELLÉ DES INTERVENTIONS	NOM
29/12/17	Ronde technique + entretien chaudière T° ch: 82° T° fumée: 172° T° ret: 69° Taux dim: 64% O ₂ : 12,4% T° foyer: 335° Air p: 79% Air sec: 74% Dep foyer: 55 Pa	B.P
02/01/18	Ronde technique + nettoyage foyer chaudière T° ch: 85°C, T° fumée: 173°C,	BA
03/01/18	Ronde technique + entretien chaudière T° ch: 87° T° fumée: 179° T° ret: 73° Taux dim: 49% O ₂ : 13,2% T° foyer: 331° Air p: 77% Air sec: 75% Dep foyer: 44 Pa Linderson Bois	Som 2/22%
04/01/18 11:30	Ronde technique + entretien chaudière * Mise à l'arrêt de la chaudière pour ramassage prévu le 05/01/18	
5/01/2018	Ramassage (intermédiaire saison) + chaudière Bois * Nettoyage des 2 exs de Ronde technique + entretien chaudière * Nettoyage grille foyer + Aspiration Bac à cendre après ramassage * Mise en service + allumage chaudière Bois	oci B oci B - M. Jean Paul BRÛCHE 17, grande rue - Habilly-sur-Layon 49750 BELLEVIGNE-EN-LAYON Tél. 06 25 70 79 43 mail: eirl.oci.b@gmail.com Siret 387 856 300 - APE 8122 Z - N° SIRET 387 856 300
07/01/18	Ronde technique T° ch: 81° T° fumée 163° T° retour 67° Tx dim: 38% O ₂ : 12,3% T° foyer 358° Air p: 71% Air sec: 93% Dep foyer 49 Pa	D. TAVERNEZ
08/01/18	Ronde technique + entretien foyer chaudière T° ch: 85°C, T° F: 162°C	BA

JOURNAL

DATE	LIBELLÉ DES INTERVENTIONS	NOM
09/01/18	Ronde technique + entretien chaudière T° d: 80° T° fumée: 170° T° int: 100°	
10/01/18	Ronde technique + entretien chaudière Liaison Bois x2	50 m ³ / 24% 50 m ³ / 24%
15/01/18	Ronde technique + entretien chaudière T° d: 80° T° fumée: 166° T° int: 68° T° dim: 46% O ₂ : 11% T° foyer: 342° Air p: 68% Air sec: 30% Dep foyer: 96 h	B-P
16/01/18	Ronde technique + entretien chaudière (cont. Pa extincteur)	B-P
17/01/18	Ronde technique + entretien chaudière T° d: 80° T° fumée: 152° T° int: 66° T° dim: 24% O ₂ : 12,7% T° foyer: 318° Air p: 84% Air sec: 43% Dep foyer: 39 Pa	B-P
18/01/18	Ronde technique + entretien chaudière + Appoint de la compresseur T° d: 78° T° fumée: 160° T° int: 65° T° dim: 22% O ₂ : 14,4% T° foyer: 330° Air p: 80% Air sec: 45% Dep foyer: 55 Pa	B-P
19/01/18	Ronde technique + entretien chaudière T° d: 78° T° fumée: 172° T° int: 64° T° dim: 53% O ₂ : 13,7% T° foyer: 324° Air p: 75% Air sec: 39% Dep foyer: 53 Pa T° dip: 70° T° int: 64° Liaison Bois	B-P 50 m ³ / 29%
20/01/18	Ramassage chaudière bois + contrôle de bon fonctionnement général → RAS	Alexandre.F

JOURNAL

DATE	LIBELLÉ DES INTERVENTIONS	NOM
22/01/18	Ronde technique + entretien chaudière $T^{\circ} D: 90^{\circ}$ $T^{\circ} \text{fumée}: 176^{\circ}$ $T^{\circ} \text{int}: 75^{\circ}$ $T_x \text{ dim}: 33\%$ $O_2: 13\%$ $T^{\circ} \text{foyer}: 218^{\circ}$ $Air p: 77\%$ $Air sec: 88\%$ $Dep \text{ foyer}: 91 Pa$	
23/01/18	Ronde technique + entretien chaudière	B.P
24/01/18	Ronde technique + entretien chaudière $T^{\circ} D: 87^{\circ}$ $T^{\circ} \text{fumée}: 164^{\circ}$ $T^{\circ} \text{int}: 74^{\circ}$ $T_x \text{ dim}: 32\%$ $O_2: 14,7\%$ $foyer: 822^{\circ}$ $Air p: 77\%$ $Air sec: 96\%$ $Dep \text{ foyer}: 93 Pa$	
29/01/18	Ronde technique + entretien chaudière Nettoyage périodique (vidage bac à cendre)	B.P
26/01/18	Ronde technique + entretien chaudière Liaison Bois	$S_{en}^3/23\%$ $S_{en}^3/24\%$
28/01/18	Vidange des cendres chaudière	Heurj-ju
19/01/18	Ronde technique + entretien chaudière	B.P
30/01/18	Ronde technique + entretien chaudière	B.P
31/01/18	Ronde technique + entretien chaudière R.D. en 14	B.P
01/02/18	Ronde technique + entretien chaudière	
04/02/18	Ronde chaudière bois $t^{\circ} \text{chaudière} \rightarrow 72^{\circ}C$ $t^{\circ} \text{fumée} \rightarrow 176^{\circ}C$ $t^{\circ} \text{int} \rightarrow 59^{\circ}$ $taux \text{ air} \rightarrow 75\%$ $O_2 \rightarrow 10,2\%$ $t^{\circ} \text{foyer} 958^{\circ}$ $air p \rightarrow 77\%$ $air \text{ sec} \rightarrow 80\%$ $dep \text{ foyer} \rightarrow 40 p.$	J.V
05/02/18	Ronde technique + entretien chaudière Appel en puissance trop bas : Augmentation consigne chaudière gaz	

JOURNAL

DATE	LIBELLÉ DES INTERVENTIONS	NOM
11:30	Defaut "de bois" vis de dévissage bloquer - Vidage manuellement du bois, constatation d'un gros morceau de bois bloquer en dessous la vis - Réarmement di-joint en, contrôle fonctionnement, remise en place de bois sur la vis, all'age	B. P
21:00	Defaut "de bois" vis de dévissage bloquer - constatation que la vis est fissurée (premier intervention au dessus) - vidage bois manuellement, réarmement contrôle fonctionnement.	B. P J. V
06/02/18	Defaut "de bois" vis de dévissage bloquer - Fonctionnement sur environ pour limiter la recouvrement complet de la vis - Remise en fonctionnement ok! contrôle ok! Intervention HANNO pour la lendemain	B. P
07/02/18	Mise à l'arrêt Landière pour intervention HANNO - vidage complet Bois vis de dévissage Landière restera à l'arrêt jusqu'en 08/02/18 car ramassage prévu de lendemain 8:00 remise en service Landière 14:00 - Augmentation consigne Landière 99 car appel pour première trop faible pour production d'ECS. - Evacuation de quinze jours des bac à cendres	B. P
8/02/18	Ramassage / nettoyage 1 chaudière Bois + vidage. aller 2 cendres CR OK. RAI	OCI.B - M. Jean Paul BRUCHE 17, grande rue Rablay sur Layon 49750 BELLEVIGNE-EN-LAYON Tél. 06 25 70 79 42 mail : eirj.oci.b@gmail.com Siret 397 956 300 APE 8122Z - Intra.com. FR03 397956308

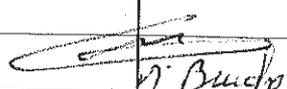
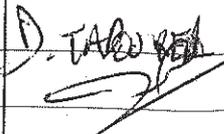
JOURNAL

DATE	LIBELLÉ DES INTERVENTIONS	NOM
08/02/18	Ronde technique + entretien chauffage Nettoyage salle suite au travaux pour la réparation de la vis. L'entretien Bois Raddamaya Sandrine Bois	Som ⁹ /13%
9/02/18	Suite à défaut chambre bois plus de bois Problème relais charge vis de transfert pour d'un relais en secour / Remplace les relais Remis en service	B/13
10/02/18	Ronde chuffes -	PJ -
11/02/18	Rond - chuffes -	PJ -
12/02/18	Ronde chauffage. entretien foyer T° fumée 198, T° chauffage = 85°C, T° foyer = 98°C	BA
13/02/18	Ronde technique entretien foyer.	BA
14/02/18	Ronde technique. entretien foyer. T° = 937°C	BA
15/02/18	Ronde technique entretien foyer. L'entretien Bois	BA
16/02/18	Ronde entretien chauffage. OK Recarrement dijon pour protection compresseur d'air. Nettoyage des filtres.	10340 kg. 23% BA
17/02/18	Ronde technique chauffage bois T° ch 83° T° fumées 910° T° retour 69° Tax chim 44% Or = 14% T° foyer 928°	D. T J

JOURNAL

DATE	LIBELLÉ DES INTERVENTIONS	NOM
19/02/18	Ronde technique + entretien chaudière $T^{\circ} d: 82^{\circ}$ $T^{\circ} fumées: 210^{\circ}$ $T^{\circ} ext: 70^{\circ}$ $T^{\circ} foyer: 244^{\circ}$ compresseur déjoints: Rairnement ok!!	B.P
20/02/18	Ronde technique + entretien chaudière	B.P
22/02/18	Ronde technique + entretien chaudière compresseur "protection de l'acier" Remise en fondement. En attente de nouveaux.	B.P
23/02/18	Ronde technique + entretien chaudière Rien de nouveau protection compresseur !! Evacuation de quinquina bois à combi Livraison Bois	So m ³ / 26%
24/02/18	Ronde technique + entretien chaudière	So m ³ / 26%
25/02/18	Ronde technique + entretien chaudière	A.P
26/02/18	Ronde technique + entretien chaudière	
27/02/18	Ronde technique + entretien chaudière	B.P
28/02/18	Ronde technique + entretien chaudière $T^{\circ} d: 82^{\circ}$ $T^{\circ} fumées: 182^{\circ}$ $T^{\circ} ext: 68^{\circ}$ $Tx dim: 63\%$ $O_2: 12,6\%$ $T^{\circ} foyer: 229^{\circ}$ $Air p: 83\%$ $Air sec: 67\%$ $Dep foyer: 46 Pa$ Révisé Pt. Augmentation consigne primaire de 80 à 89°	B.P
01/03/18	Ronde technique + entretien chaudière	B.P
02/03/18	Ronde technique + entretien chaudière $T^{\circ} d: 90^{\circ}$ $T^{\circ} fumées: 182^{\circ}$ $T^{\circ} ext: 77^{\circ}$ $Tx dim: 34\%$ $O_2: 12,6\%$ $T^{\circ} foyer: 224^{\circ}$ $Air p: 83\%$ $Air sec: 52\%$ $Dep foyer: 93 Pa$	B.P
03/03/18	Ramonage chaudière + contrôle. Mise en route du compresseur le temps de mon passage. Ch-gaz en marche? Mise à l'arrêt le temps du ramonage puis remise en marche (durant le ramonage)	A.F

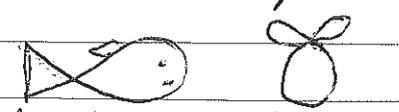
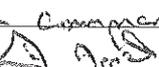
JOURNAL

DATE	LIBELLÉ DES INTERVENTIONS	NOM
05/03/18	Ronde technique + entretien Daudière $T^{\circ}d: 84^{\circ}$ $T^{\circ}fumée: 130^{\circ}$ (compresseur à l'air) $T^{\circ}id: 73^{\circ}$ $T_x \text{ dim}: 2\%$ $O_2: 10,3\%$ $T^{\circ}foyer: 343^{\circ}$ Air p: 86% Air sec: 65% Dep foyer: $38 Pa$ Liaison Bois	Som ³ /26% Som ³ /8%
06/03/18	Ronde technique + entretien Daudière $T^{\circ}d: 83^{\circ}$ $T^{\circ}fumée: 174^{\circ}$ $T^{\circ}id: 76^{\circ}$ $T^{\circ}foyer: 321^{\circ}$ $T_x \text{ dim}: 74\%$ $O_2: 11\%$ Air p: 83% Air sec: 67% Dep foyer: $47 Pa$	
07/03/18	Ronde technique + entretien Daudière $T^{\circ}d: 89^{\circ}$ $T^{\circ}fumée: 176^{\circ}$ $T^{\circ}id: 79^{\circ}$ $T_x \text{ dim}: 42\%$ $O_2: 13\%$ $T^{\circ}foyer: 327^{\circ}$ Air p: 76% Air sec: 78% Dep foyer: $41 Pa$ Entretien de peinture Bois à centra Audit Daudière pour ramonage de 08/03	
8/3/2018	Ramonage / Nettoyage + charcuterie Bois intermédiaire saison	BCB 
08/03/18	Mise en service Daudière Bois grille bien réglée Δ Modification réglage grille T_p pose: $13,5$ à 9 T_p mode: 22 à 28	B.P
10/03/18	Ronde technique $T^{\circ}ch: 91^{\circ}$ $T^{\circ}fumée: 158^{\circ}$ $T^{\circ}retour: 80^{\circ}$ $T_x \text{ Air}: 73\%$ $O_2: 11,7\%$ $T^{\circ}foyer: 928^{\circ}$ Air p: 41% Air sec: 57% Dep foyer: $49 Pa$	D. TABOURET 

JOURNAL

DATE	LIBELLÉ DES INTERVENTIONS	NOM
12/03/18	Ronde technique + entretien chauffe	
13/03/18	Ronde technique + entretien chauffe remplacement compresseur d'air.	
14/03/18	Ronde technique + entretien chauffe	
15/03/18	Ronde technique + entretien chauffe	
16/03/18	Ronde technique + entretien chauffe L'union Bois x 2	
18/03/18	Ronde technique Entretien chaudière bois T° chaudière: 88°C T° fumées: 179° T° eau 74°C taux air: 33% T° foyer: 940° air sec: 74% air sec: 90% dep foyer: 50p	J.V
19/03/18	Ronde et entretien chaudière bois T° chd = 88°C T° fumées 177°C	BA
20/03/18	Ronde technique + entretien chauffe constatation d'une condensation au niveau de l'évacuation des condensats du compresseur + consommation d'huile. Mise à l'arrêt du compresseur Appel l'union Roussier pour demande d'intervention.	B.P
21/03/18	Ronde technique + entretien chaudière Intervention l'union Roussier pour contrôle du compresseur. Mise en place d'un compresseur de secours par l'union en attendant le remplacement des pièces de l'air. T° d: 83° T° fumées: 200° T° air: 79° O ₂ : 12,2% Foyer: 938° Air p: 73% Air sec: 80% Dep foyer: 39p	B.P
22/03/18	Ronde technique + entretien chaudière	B.P
23/03/18	Ronde technique + entretien chaudière # Entretien bac à cendre	B.P

JOURNAL

DATE	LIBELLÉ DES INTERVENTIONS	NOM
24/03/18	Ronde technique + entretien chaudière	B.P
25/03/18	Ronde technique + entretien chaudière	B.P
26/03/18	Ronde technique + entretien chaudière $T^{\circ} d: 86^{\circ}$ $T^{\circ} fumées: 148^{\circ}$ $T^{\circ} int: 76^{\circ}$ T_2 dim: 32% $O_2: 12\%$ $T^{\circ} foyer: 318^{\circ}$ Air p: 78% Air sec: 64% Dep foyer: 43 Pa P: 200kw $T^{\circ} dip: 83,5$ $T^{\circ} int: 75,4^{\circ}$ 21m ³	
27/03/18	Ronde technique + entretien chaudière $T^{\circ} d: 88^{\circ}$ $T^{\circ} fumées: 185^{\circ}$ $T^{\circ} int: 74^{\circ}$ T_2 dim: 35% $O_2: 11,4\%$ $T^{\circ} foyer: 306^{\circ}$ Air p: 82% Air sec: 52% Dep foyer: 46 Pa P: 220kw / $T^{\circ} dip: 88^{\circ}$ $T^{\circ} int: 73^{\circ}$	
28/03/18	Ronde technique + entretien chaudière Livraison Bois x2	B.P 50 m ³ / 24% 50 m ³ / 14%
29/03/18	Ronde technique + entretien chaudière * Remise en place du compresseur d'air par HEULIN RAUSSEAU (Remplacement bloc ancien sans garantie) Réglage + contrôle fondamental ok! $T^{\circ} d: 88^{\circ}$ $T^{\circ} fumées: 187^{\circ}$ $T^{\circ} int: 75^{\circ}$ T_2 dim: 33% $O_2: 13\%$ $T^{\circ} foyer: 302^{\circ}$ Air p: 70% Air sec: 69% Dep foyer: 60 Pa P: 203kw	
30/03/18	Ronde technique - entretien chaudière vérif. contrôle ensemble fonctionnement chaudière ok $T^{\circ} d: 83^{\circ}$ pour 90°	
04/04/18	 Ronde Technique Tirage des cendres	VH
03/04/18	Ronde technique + entretien chaudière * constatation que le compresseur consomme toujours de l'huile  Heulin Rousseau	B.P

JOURNAL

DATE	LIBELLÉ DES INTERVENTIONS	NOM
04/04/18	Ronde technique + entretien chauffeie	B.P
05/04/18	Ronde technique + entretien chauffeie	B.P
06/04/18	Ronde technique + entretien chauffeie * Appel Defaut Pompe d'eau à chaufferie * Remplacement ok: Pression réseau 1,8 bar. - Entretien Bac à cendre.	B.P
07/04/18	Ronde technique + entretien chauffeie	B.P
08/04/18	Ronde technique + entretien chauffeie	B.P
09/04/18	Ronde technique + entretien chauffeie Livraison Bois x 2	So m ³ / 26%
		So m ³ / 26%
10/04/18	Ronde technique + entretien chauffeie * Mise à l'air de Bois pour ramassage pièces de 11/04/18.	B.P
11/04/18	Ramassage / nettoyage 1 chauffeie Bois intermédiaire saison (très grande)	OCI.B n.Buchs
11/04/18	Ronde technique + entretien chauffeie Remise en service de Bois + nettoyage plan de grille. * Appel d'Urgence compresseur car consommation de l'huile. Appel Red'im pour demande d'intervention	B.P
12/04/18	Ronde technique + entretien chauffeie	B.P
13/04/18	Ronde technique + entretien ch.	B.P
16/04/18	Ronde technique + entretien ch. essays vs de decoupage de 2300 à 2500 A	B.P

JOURNAL

DATE	LIBELLÉ DES INTERVENTIONS	NOM
11/04/18	Ronde technique + entretien chaudière * Remplacement catalyseur pompe compresseur * Nettoyage filtre à tamis compresseur (diam 5,5 m ²)	B.P.
12/04/18	Ronde technique + entretien chaudière	B.P.
13/04/18	Ronde technique + entretien chaudière	B.P.
20/04/18	Ronde technique et entretien chaudière	B.P.
22/04/18	Ronde technique + entretien chaudière	B.P.
24/04/18	Ronde technique + entretien chaudière	B.P.
25/04/18	Ronde technique + entretien chaudière Evacuation des cendres.	B.P.
26/04/18	Ronde technique + entretien chaudière	B.P.
27/04/18	Ronde technique et entretien : T° chaudière = 91°C pour conçu 90°C.	B.P.
29/04/18	Ronde technique et entretien T° chaudière 92°C T° fumée 177°C T° retour 80°C Exahin → 55% O ₂ → 11,4% T° foyer 927°C	
30/04/18	Ronde technique + entretien chaudière Livraison Bois x 2	B.P. 25%
02/05/18	Ronde technique + entretien chaudière 73% Δ chaudière en panne "captain de démarrage vide" * brancard de bois devant la capture	B.P.
03/05/18	Ronde technique + entretien chaudière	B.P.
04/05/18	Ronde technique + entretien chaudière * coupure chauffage à la demande du lieu pour : S. station compresseur + ALH 3 unités 216,783 MWh 123,762 MWh	
05/05/18	Ronde technique + entretien chaudière	B.P.
06/05/18	Ronde technique + entretien chaudière	B.P.
07/05/18	Ronde technique + entretien chaudière	B.P.

JOURNAL

DATE	LIBELLÉ DES INTERVENTIONS	NOM
03/05/18	<p>Chaudière Bois mise à l'arrêt car beaucoup de S. stalin à l'arrêt sauf la résidence Bellebrande et base vallée</p> <p>Index arrêt Chauffage Mainie:</p> <ul style="list-style-type: none"> * complexe sportif: 1005,468 Mwh * Anienne Mainie: 504,110 Mwh * Mainie: 373,642 Mwh * B. D. Liège: 319,882 Mwh * Heterode: 643,362 Mwh <p>Arrêt Chauffage à la demande de POSELIHA</p> <ul style="list-style-type: none"> * Bellebrande: 448,32 Mwh * Base vallée: 210,632 Mwh <p>Coupe chaudière gaz + pompe réseau</p> <ul style="list-style-type: none"> * gaz généré: 607 m^3 * ELEC: HPH: 56628 * Primaire: 8519,83 Mwh HCH: 24482 * cpt Bois: 3132,00 Mwh HPE: 26381 * cpt gaz: 2150,27 Mwh HCE: 11590 	B.P
15/05/18	<ul style="list-style-type: none"> * Endoement de fils de centre volante par SEDE enisomament (VEDIN) 	B.P
4/08/18	<p>Ramonnage</p> <p>Ac conduit montant</p> <p>Ac conduit horizontal</p> <p>chaudière Ramoner le 11/11/18</p>	oci: B n° Buchs
27/03/18	<p>Rallumage Chauffage suite à la demande de la mainie (uniquement bâtiment communs)</p> <p>① Mise en service chaudière gaz</p> <p>② Montee en T° du réseau progressivement</p> <p>40° → 12h → 60° → 20h → 80°</p> <p>Relance cpt: cpt généré gaz: 6007 m^3</p> <ul style="list-style-type: none"> * Primaire: 8519,84 Mwh * ch gaz: 2150,27 Mwh 	B.P

JOURNAL

DATE	LIBELLÉ DES INTERVENTIONS	NOM
	* Q bois : 3132 Mwh HPH : 56628 HCH : 24482 HPE : 26826 HCE : 11789 cpt appoint eau : 1753 m ³	
28/03/18	* Montage en T° du réseau à 80°	B.P.
01/10/18	Ronde technique journalière	B.P.
P : 1,8 km	contrôle fonctionnement installation Adaria P1: G gaz : 60636 m ³ Q gaz : 2156,76 Mwh Q bois : 3132,00 Mwh Q gaz : 2156,76 Mwh Primaire : 8526,21 Mwh Cpt apt : 1753 m ³ EDec : HPH : 56628 HCH : 24482 HPE : 27035 HCE : 11879 * Allumage chaudière bois non possible dû à la faible demande sur le réseau.	
02/10/18	Ronde technique + contrôle fonctionnement	B.P.
03/10/18	Ronde technique + contrôle fonctionnement	B.P.



dalkia
GROUPE EDF

LIVRET D'INTERVENTIONS

TYPE D'INSTALLATION (chaufferie, local technique, équipement, matériel, ...):

Ensemble S. station de 1-9 réseau urbain
Ecouplant

DÉSIGNATION DE L'ÉTABLISSEMENT:

DALIA - S. station (Primaire)

NOM ET ADRESSE:

.....
.....
.....

CODE ÉTABLISSEMENT: D

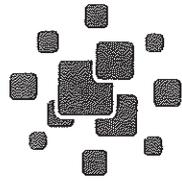
0	0	1	5	9	F		
---	---	---	---	---	---	--	--

DATE D'OUVERTURE DU LIVRET: 11 / 09 / 18

DATE DE CLOTURE DU LIVRET: / /

JOURNAL

DATE	LIBELLÉ DES INTERVENTIONS	NOM
30/08/18	<p>Contrôle + Maintenance Annuel de l'ensemble des sous-stations.</p> <ul style="list-style-type: none"> - contrôle fonctionnement V2V - contrôle mesure Sonde T° Allu / station - contrôle automate WIT + réglage si nécessaire - contrôle encadrement éclairages - Remplacement purgeur d'air HS. 	Plou. B
27/09/18	<p>Allumage chauffage à la demande de la Mairie pour les S-stations suivante:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Complexe sportif: Index: 1005,463 MWh * Maternité: Index: 643,362 MWh * Bibliothèque: Index: 319,882 MWh * Mairie: Index: 373,642 MWh * Ancienne Mairie: 504,110 MWh 	Plou. B
01/10/18	<p>conduite Mensuel pour l'ensemble des Sous-stations. Balance Pt</p> <ul style="list-style-type: none"> * Complexe sportif: 1005,314 MWh * Belle brande: 448,32 MWh * Maternité: 644,214 MWh * Bibliothèque: 319,317 MWh * Mail 3 rivières: 133,787 MWh * Base Vallée: 210,632 MWh Gaj: 6821 m³ eau: 3930 m³ * Ancienne Mairie: 504,206 MWh * Mairie: 374,307 MWh * Confluence: 216,783 MWh <p>- Réglages courbe de chauffe (T° départ secondaire)</p> <p>- Contrôle fonctionnement générale</p>	B. P



Dalkia
France

LIVRET DE CHAUFFERIE

DÉSIGNATION DE L'ÉTABLISSEMENT :

Chauffage biomasse d'eau chaude

NOM ET ADRESSE :

Avenue de la gare
14100 CAUFLONT

CODE ÉTABLISSEMENT : D 0315 AF 01

DATE D'OUVERTURE DU LIVRET : 30/06/2017

DATE DE CLOTURE DU LIVRET : / /

COMPTE RENDU D'INTERVENTION du 11.07.12

A) CONTROLE TECHNIQUE RÉALISÉ à _____ heures _____ minutes.

T ext.	circuit 1		circuit 2		circuit 3		circuit 4		circuit 5		circuit 6		circuit 7	
	Départ	Retour												
Modifications de réglage et de fonctionnement (régulation, pompe, appoint d'eau, ...)														

B) DESCRIPTIONS ET COMMENTAIRES SUR LES OPÉRATIONS RÉALISÉES

Intervention : programmée non programmée

*Régler au grille + support + renfort
chaudron Sais*

Nom : B.B./P.B Visa : _____

COMPTE RENDU D'INTERVENTION du 12.10.12

A) CONTROLE TECHNIQUE RÉALISÉ à _____ heures _____ minutes.

T ext.	circuit 1		circuit 2		circuit 3		circuit 4		circuit 5		circuit 6		circuit 7	
	Départ	Retour												
Modifications de réglage et de fonctionnement (régulation, pompe, appoint d'eau, ...)														

B) DESCRIPTIONS ET COMMENTAIRES SUR LES OPÉRATIONS RÉALISÉES

Intervention : programmée non programmée

** Réparation fuite à coté de l'écou maternelle
cpt env : 1138 m³*

Nom : Plou.B Visa : _____

COMPTE RENDU D'INTERVENTION du 18 10 17

A) CONTROLE TECHNIQUE RÉALISÉ à _____ heures _____ minutes.

T ext.	circuit 1		circuit 2		circuit 3		circuit 4		circuit 5		circuit 6		circuit 7	
	Départ	Retour												
Modifications de réglage et de fonctionnement (régulation, pompe, appoint d'eau, ...)														

B) DESCRIPTIONS ET COMMENTAIRES SUR LES OPÉRATIONS RÉALISÉES

Intervention : programmée non programmée

** contrôle de combustion trimestrielle
(voir annexes cahiers)*

Nom : Paul B Visa : 

COMPTE RENDU D'INTERVENTION du 09 11 2017

A) CONTROLE TECHNIQUE RÉALISÉ à _____ heures _____ minutes.

T ext.	circuit 1		circuit 2		circuit 3		circuit 4		circuit 5		circuit 6		circuit 7	
	Départ	Retour												
Modifications de réglage et de fonctionnement (régulation, pompe, appoint d'eau, ...)														

B) DESCRIPTIONS ET COMMENTAIRES SUR LES OPÉRATIONS RÉALISÉES

Intervention : programmée non programmée

VERIFICATION PERIODIQUE
DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES
Se reporter au rapport correspondant



Nom : _____ Visa : 

COMPTE RENDU D'INTERVENTION du 23 11 2017

A) CONTROLE TECHNIQUE RÉALISÉ à _____ heures _____ minutes.

T ext.	circuit 1		circuit 2		circuit 3		circuit 4		circuit 5		circuit 6		circuit 7	
	Départ	Retour												
Modifications de réglage et de fonctionnement (régulation, pompe, appoint d'eau, ...)														

B) DESCRIPTIONS ET COMMENTAIRES SUR LES OPÉRATIONS RÉALISÉES

Intervention : programmée non programmée

<p><i>Contrôle SOCOTEC : contrôle efficacité énergétique et émissions polluantes</i></p>														
Nom : <i>Alu. B</i>												Visa: 		

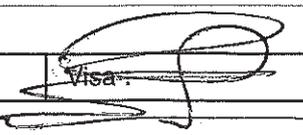
COMPTE RENDU D'INTERVENTION du 16 10 2018

A) CONTROLE TECHNIQUE RÉALISÉ à _____ heures _____ minutes.

T ext.	circuit 1		circuit 2		circuit 3		circuit 4		circuit 5		circuit 6		circuit 7	
	Départ	Retour												
Modifications de réglage et de fonctionnement (régulation, pompe, appoint d'eau, ...)														

B) DESCRIPTIONS ET COMMENTAIRES SUR LES OPÉRATIONS RÉALISÉES

Intervention : programmée non programmée

<p><i>contrôle de combustion trimestrielle (Voie fixe de contrôle périodique)</i></p>														
Nom : <i>Alu. B</i>												Visa: 		

COMPTE RENDU D'INTERVENTION du 07 / 02 / 18

A) CONTROLE TECHNIQUE RÉALISÉ à _____ heures _____ minutes.

T ext.	circuit 1		circuit 2		circuit 3		circuit 4		circuit 5		circuit 6		circuit 7	
	Départ	Retour												
Modifications de réglage et de fonctionnement (régulation, pompe, appoint d'eau, ...)														

B) DESCRIPTIONS ET COMMENTAIRES SUR LES OPÉRATIONS RÉALISÉES

Intervention : programmée non programmée

* Réparation vis de dénivellation par la société HHO
 - Fissure et déformation au milieu de l'avis
 - Soudure avec champ plein + rejet d'agrafe pour renforcer celle-ci.

Nom : Plu. B Visa: 

COMPTE RENDU D'INTERVENTION du 13 / 03 / 18

A) CONTROLE TECHNIQUE RÉALISÉ à _____ heures _____ minutes.

T ext.	circuit 1		circuit 2		circuit 3		circuit 4		circuit 5		circuit 6		circuit 7	
	Départ	Retour												
Modifications de réglage et de fonctionnement (régulation, pompe, appoint d'eau, ...)														

B) DESCRIPTIONS ET COMMENTAIRES SUR LES OPÉRATIONS RÉALISÉES

Intervention : programmée non programmée

* Remplacement compresseur d'air comprimé
 - contrôle tension + intensité
 - contrôle fonctionnement + rotation
 - Réglage (Pression réseau 4bar)

Nom : Plu. B Visa: 

COMPTE RENDU D'INTERVENTION du 18 / 04 / 18

A) CONTROLE TECHNIQUE RÉALISÉ à _____ heures _____ minutes.

T ext.	circuit 1		circuit 2		circuit 3		circuit 4		circuit 5		circuit 6		circuit 7	
	Départ	Retour												
Modifications de réglage et de fonctionnement (régulation, pompe, appoint d'eau, ...)														

B) DESCRIPTIONS ET COMMENTAIRES SUR LES OPÉRATIONS RÉALISÉES

Intervention : programmée non programmée

contrôle de combustion trimestrielle
(voir fiche de contrôle périodique)

▲ Ancien état de chauffe

Nom : M. B. Visa : 

COMPTE RENDU D'INTERVENTION du 18 / 07 / 18

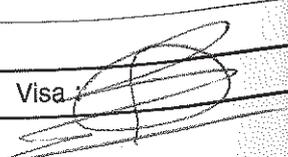
A) CONTROLE TECHNIQUE RÉALISÉ à _____ heures _____ minutes.

T ext.	circuit 1		circuit 2		circuit 3		circuit 4		circuit 5		circuit 6		circuit 7	
	Départ	Retour												
Modifications de réglage et de fonctionnement (régulation, pompe, appoint d'eau, ...)														

B) DESCRIPTIONS ET COMMENTAIRES SUR LES OPÉRATIONS RÉALISÉES

Intervention : programmée non programmée

* Remplacement pompe double complexe sportif
- contrôle fonctionnement après modification collage sur site
 électrique (Tri / Home)
- Réglage en fonction des besoins
- contrôle intensité

Nom : M. B. Visa : 

COMPTE RENDU D'INTERVENTION du 18 / 07 / 18

A) CONTROLE TECHNIQUE RÉALISÉ à _____ heures _____ minutes.

T ext.	circuit 1		circuit 2		circuit 3		circuit 4		circuit 5		circuit 6		circuit 7	
	Départ	Retour												
Modifications de réglage et de fonctionnement (régulation, pompe, appoint d'eau, ...)														

B) DESCRIPTIONS ET COMMENTAIRES SUR LES OPÉRATIONS RÉALISÉES

Intervention : programmée non programmée

* Remplacement pompe double Dondione car en bloc HS														
Δ La pompe de remplacement est identique à l'ancienne (Travaux à l'agence SALKIA)														
Nom : P. W. B										Visa : 				

COMPTE RENDU D'INTERVENTION du 18 / 07 / 18

A) CONTROLE TECHNIQUE RÉALISÉ à _____ heures _____ minutes.

T ext.	circuit 1		circuit 2		circuit 3		circuit 4		circuit 5		circuit 6		circuit 7	
	Départ	Retour												
Modifications de réglage et de fonctionnement (régulation, pompe, appoint d'eau, ...)														

B) DESCRIPTIONS ET COMMENTAIRES SUR LES OPÉRATIONS RÉALISÉES

Intervention : programmée non programmée

* Remplacement des deux paliers à graissage vis de dévissage														
Nom : P. W. B										Visa : 				

COMPTE RENDU D'INTERVENTION du 23 108 18

A) CONTROLE TECHNIQUE RÉALISÉ à _____ heures _____ minutes.

T ext.	circuit 1		circuit 2		circuit 3		circuit 4		circuit 5		circuit 6		circuit 7	
	Départ	Retour												
Modifications de réglage et de fonctionnement (régulation, pompe, appoint d'eau, ...)														

B) DESCRIPTIONS ET COMMENTAIRES SUR LES OPÉRATIONS RÉALISÉES

Intervention : programmée non programmée

Contrôle ensemble du chauffage R195. Appoint = 110000³

Relevé P1 = chauffage = 3132 kWh = Bois
2150 kWh = Gaz

gaz = 60096 M³

Electricité = HPH = 56628 kWh, HPE = 26721 kWh
HCH = 24482 HCE = 11711 kWh

Nom : _____ Visa : *BA*

COMPTE RENDU D'INTERVENTION du 03 109 18

A) CONTROLE TECHNIQUE RÉALISÉ à _____ heures _____ minutes.

T ext.	circuit 1		circuit 2		circuit 3		circuit 4		circuit 5		circuit 6		circuit 7	
	Départ	Retour												
Modifications de réglage et de fonctionnement (régulation, pompe, appoint d'eau, ...)														

B) DESCRIPTIONS ET COMMENTAIRES SUR LES OPÉRATIONS RÉALISÉES

Intervention : programmée non programmée

Relevé opt électrique.

HPH = 56628 HCH = 24482, HPE = 26721 HCE = 11760. Melij
HPH = 38325, HCH = 18368, HPE = 18472, HCE = 8572 Realif

Nom : _____ Visa : _____

COMPTE RENDU D'INTERVENTION du 04 / 09 / 18

A) CONTROLE TECHNIQUE RÉALISÉ à _____ heures _____ minutes.

T ext.	circuit 1		circuit 2		circuit 3		circuit 4		circuit 5		circuit 6		circuit 7	
	Départ	Retour												
Modifications de réglage et de fonctionnement (régulation, pompe, appoint d'eau, ...)														

B) DESCRIPTIONS ET COMMENTAIRES SUR LES OPÉRATIONS RÉALISÉES

Intervention : programmée non programmée

* Remplacement ~~de~~ Montant latérale gauche et droite + 4 grilles dans foyer double.

Nom : P. A. B. Visa : 

COMPTE RENDU D'INTERVENTION du 05 / 09 / 18

A) CONTROLE TECHNIQUE RÉALISÉ à _____ heures _____ minutes.

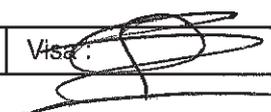
T ext.	circuit 1		circuit 2		circuit 3		circuit 4		circuit 5		circuit 6		circuit 7	
	Départ	Retour												
Modifications de réglage et de fonctionnement (régulation, pompe, appoint d'eau, ...)														

B) DESCRIPTIONS ET COMMENTAIRES SUR LES OPÉRATIONS RÉALISÉES

Intervention : programmée non programmée

* Embastion Bruleur gaz :

- filtre, valve, contacts pression Min / Max, nettoyage de la tête + soude ionisation.
- contrôle absence de fuite ok!

Nom : P. A. B. Visa : 

COMpte Rendu d'Intervention du 06 / 03 / 18

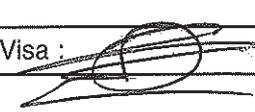
A) CONTROLE TECHNIQUE RÉALISÉ à _____ heures _____ minutes.

T ext.	circuit 1		circuit 2		circuit 3		circuit 4		circuit 5		circuit 6		circuit 7	
	Départ	Retour												
Modifications de réglage et de fonctionnement (régulation, pompe, appoint d'eau, ...)														

B) DESCRIPTIONS ET COMMENTAIRES SUR LES OPÉRATIONS RÉALISÉES

Intervention : programmée non programmée

* Ramonage Mécanique de la chaudière à l'aide d'un ramoneur pneumatique
 * Nettoyage valve Air primaire + Extracteur tirage
 * Remise en place du compresseur d'air par HEULIN

Nom : R. B. Visa : 

COMpte Rendu d'Intervention du 07 / 03 / 18

A) CONTROLE TECHNIQUE RÉALISÉ à _____ heures _____ minutes.

T ext.	circuit 1		circuit 2		circuit 3		circuit 4		circuit 5		circuit 6		circuit 7	
	Départ	Retour												
Modifications de réglage et de fonctionnement (régulation, pompe, appoint d'eau, ...)														

B) DESCRIPTIONS ET COMMENTAIRES SUR LES OPÉRATIONS RÉALISÉES

Intervention : programmée non programmée

* Remplacement vitre effect Barrage gaz
 * Nettoyage complet chaudière
 * Mise en place bac de rétention
 * Contrôle fonctionnement électrovanne de ramonage
 * Contrôle fonctionnement Vannes de pression (Electrovanne, ...)
 * Contrôle fonctionnement ensemble régulation chaudière (Votet, Hatan, cellule, ...)

Nom : R. B. Visa : 

COMPTE RENDU D'INTERVENTION du 21 / 09 / 18

A) CONTROLE TECHNIQUE RÉALISÉ à _____ heures _____ minutes.

T ext.	circuit 1		circuit 2		circuit 3		circuit 4		circuit 5		circuit 6		circuit 7	
	Départ	Retour												
Modifications de réglage et de fonctionnement (régulation, pompe, appoint d'eau, ...)														

B) DESCRIPTIONS ET COMMENTAIRES SUR LES OPÉRATIONS RÉALISÉES

Intervention : programmée non programmée

Vidange centrale Hydraulique trappe + échelle mobile
 - quantité d'huile 60L / centrale
 - Remplacement ensemble élément filtrant

Nom : Plu. B Visa: 

COMPTE RENDU D'INTERVENTION du 27 / 10 / 18

A) CONTROLE TECHNIQUE RÉALISÉ à _____ heures _____ minutes.

T ext.	circuit 1		circuit 2		circuit 3		circuit 4		circuit 5		circuit 6		circuit 7	
	Départ	Retour												
Modifications de réglage et de fonctionnement (régulation, pompe, appoint d'eau, ...)														

B) DESCRIPTIONS ET COMMENTAIRES SUR LES OPÉRATIONS RÉALISÉES

Intervention : programmée non programmée

Contrôle de Combustion trimestrielle
 (Voir fiche de contrôle périodique)

Nom : Plu. B Visa: 



3. BILAN DES DEMANDES D'INTERVENTIONS CORRECTIVES



N° de la Demande	Installation / Bâtiment	Date de la demande	Contacts associés à la demande	Objet de l'appel	Motif de l'appel	Intervenant	Date de prise en charge	Date de début	Date de fin	Durée interv.	Lieu de la panne	Matériel concerné	Cause de la panne	Message client
F20178756550	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	09/09/2017 12:34	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	HERRIJGERS VINCENT	09/09/2017 12:40	09/09/2017 12:47	09/09/2017 14:17	01h30mn	Local technique	Armoire électrique	Dysfonctionnement électrique	Réarmement de l'armoire électrique suite à une coupure de courant
F20178851187	D0015AF-03 - SST01 - MATERNELLE BELLE BRANCHE	03/10/2017 13:52	MAIRIE D'ECOUFLANT Pole Technique	Demande d'Allumage / Arrêt pour : D0015AF-02; D0015AF-03; D0015AF-04; D0015AF-05; D0015AF-06;	Allumage Arrêt	PLOU BRYAN	03/10/2017 15:46	06/10/2017 08:57	06/10/2017 08:58	00h01mn	Autres	Autres	Autre	
F20178875580	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	07/10/2017 14:09	0000086097 Chaufferie Biomasse	01CT00:ABSENCE TEST CYCLIQUE	Alarme technique	GUILLOUX LAURENCE	09/10/2017 10:23	09/10/2017 10:26	09/10/2017 10:26	00h00mn	Local technique	Autres	Autre	Chaudière à l'arrêt
F20178875580	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	07/10/2017 14:09	0000086097 Chaufferie Biomasse	01CT00:ABSENCE TEST CYCLIQUE	Alarme technique	GUILLOUX LAURENCE	09/10/2017 10:27	09/10/2017 10:26	09/10/2017 10:26	00h00mn	Autres	Autres	Demande ne nécessitant pas d'intervention	
F20178882645	D0015AF-08 - SST06 - RES. BELLE BRANCHE - PODELIHA	10/10/2017 09:48	SOUCHU Julien	Demande d'Allumage le 16/10 pour : D0015AF-08;	Allumage Arrêt	PLOU BRYAN	10/10/2017 10:20	16/10/2017 08:00	16/10/2017 12:00	04h00mn	Autres	Autres	Autre	Mise en chauffe du réseau progressivement
F20178884746	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	10/10/2017 14:09	0000086097 Chaufferie Biomasse	01CT00:ABSENCE TEST CYCLIQUE	Alarme technique	PLOU BRYAN	10/10/2017 14:33	10/10/2017 13:20	10/10/2017 13:21	00h01mn	Local technique	Armoire électrique	Antenne / Tete de reseau	
F20178897367	D0015AF-08 - SST06 - RES. BELLE BRANCHE - PODELIHA	13/10/2017 10:38	CIMIER Angelina	UNE PLACE DE PARKING EST CONDAMNEE DEPUIS UN AN A CAUSE DES TRAVAUX EN COURS	Chauffage - motif à préciser	GUILLOUX LAURENCE	13/10/2017 14:01	13/10/2017 10:38	13/10/2017 10:38	00h00mn	Autres	Autres	Demande ne nécessitant pas d'intervention	Devis envoyé au client pour terminer les travaux, en attente d'accord.
F20178899067	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	13/10/2017 14:09	0000086097 Chaufferie Biomasse	01CT00:ABSENCE TEST CYCLIQUE	Alarme technique	GUILLOUX LAURENCE	13/10/2017 15:25	13/10/2017 14:25	13/10/2017 14:25	00h00mn	Autres	Autres	Demande ne nécessitant pas d'intervention	Technicien prévenu, RAS le 10/10
F20178905798	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	16/10/2017 14:09	0000086097 Chaufferie Biomasse	01CT00:ABSENCE TEST CYCLIQUE	Alarme technique	PLOU BRYAN	16/10/2017 15:04	16/10/2017 09:05	16/10/2017 09:06	00h01mn	Local technique	Armoire électrique	Dysfonctionnement électrique	
F20178907948	D0015AF-11 - SST 09 - RES. CONFLUENCE	17/10/2017 09:05	PERARD STEVE ANGERS LOIRE HABITAT	Bonjour Jean-Marie, Je t'informe que nous mettons en route le chauffage collectif le mercredi 18 octobre 2017. Merci d'en prendre acte pour les sous-stations d'Ecoulant, Les 3 Rivières et Confluence. Cordialement. PERARD Stève Service contrats Tél: 02 41 27 20 71 Fax: 02 41 27 05 16 Portable: 06 71 11 02 81 Email:steve.perard@angers-loire-habitat.fr	Allumage Arrêt	PLOU BRYAN	17/10/2017 14:33	18/10/2017 09:06	18/10/2017 09:07	00h01mn	Autres	Autres	Autre	
F20178907949	D0015AF-09 - SST 07 - A.L.H. - RES. MAIL 3 RIVIERES	17/10/2017 09:05	PERARD STEVE ANGERS LOIRE HABITAT	Bonjour Jean-Marie, Je t'informe que nous mettons en route le chauffage collectif le mercredi 18 octobre 2017. Merci d'en prendre acte pour les sous-stations d'Ecoulant, Les 3 Rivières et Confluence. Cordialement. PERARD Stève Service contrats Tél: 02 41 27 20 71 Fax: 02 41 27 05 16 Portable: 06 71 11 02 81 Email:steve.perard@angers-loire-habitat.fr	Allumage Arrêt	PLOU BRYAN	17/10/2017 14:34	18/10/2017 09:07	18/10/2017 09:08	00h01mn	Autres	Autres	Autre	
F20178913567	D0015AF-11 - SST 09 - RES. CONFLUENCE	18/10/2017 20:13	ANGERS LOIRE HABITAT	8 Place DE LA MAIRIE : PAS D ECS GENERAL (SIGNALE PAR UN TECHNICIEN ENGIE ET QUI PRECISE QUE CELA CONCERNE DALKIA)	Chauffage - motif à préciser	PLOU BRYAN	18/10/2017 20:15	24/10/2017 09:09	24/10/2017 09:09	00h00mn	Local technique	Ballon, prepareur ECS	Dysfonctionnement hydraulique	Dysfonctionnements sur réseau
F20178918838	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	19/10/2017 19:36	0000086097 Chaufferie Biomasse	01CT00:ABSENCE TEST CYCLIQUE	Alarme technique	PLOU BRYAN	20/10/2017 08:25	18/10/2017 20:10	18/10/2017 22:10	02h00mn	Local technique	Ballon, prepareur ECS	Dysfonctionnement électrique	
F20178961328	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	30/10/2017 06:02	0000086097 Chaufferie Biomasse	01CT90:DEFAUT BUS EXTENSIONS	Alarme technique	PLOU BRYAN	30/10/2017 11:45	30/10/2017 08:00	30/10/2017 10:00	02h00mn	Local technique	Armoire électrique	Dysfonctionnement électrique	Problème de COM
F20178988276	D0015AF-10 - SST 08 - RES. DES BASSES VALLEES	03/11/2017 15:34	CADOTZ X METIVIER LAURA	RADIATEURS RESTENT FROIDS	Chauffage - motif à préciser	PLOU BRYAN	06/11/2017 10:42	06/11/2017 10:55	06/11/2017 12:55	02h00mn	Local technique	Echangeur	Allumage / Arret	Allumage chauffage de la résidence
F20178994755	D0015AF-10 - SST 08 - RES. DES BASSES VALLEES	06/11/2017 09:21	CADOTZ Hélène BIZIEN JESSICA	PL/266794, Absence de chauffage dans le bâtiment	Chauffage - motif à préciser	PLOU BRYAN	06/11/2017 11:02	06/11/2017 13:55	06/11/2017 13:56	00h01mn	Local technique	Echangeur	Allumage / Arret	Allumage effectuer
F20178998179	D0015AF-05 - SST03 - MAIRIE	06/11/2017 10:15	VINSONNEAU PATRICE	PROBLEME D ECHANGEUR A PLAQUE CHAUDIERE BOIS	Chauffage - motif à préciser	PLOU BRYAN	06/11/2017 15:13	07/11/2017 09:00	07/11/2017 10:00	01h00mn	Local technique	Echangeur	Dysfonctionnement électrique	Coupure de courant , contrôle fonctionnement
F20179003762	D0015AF-10 - SST 08 - RES. DES BASSES VALLEES	06/11/2017 16:22	MOULIN JULIE ION AMELIE	Absence de chauffages dans la residence Absence de chauffage dans le logement le locataire m'indique qu'il n'a pas de thermomètre ni de thermostat pour vérifier la température du logement , il me dit que les radiateurs ne se déclenchent pas et qu'il fait très froid dans le logement.	Chauffage - motif à préciser	PLOU BRYAN	07/11/2017 09:26	07/11/2017 08:00	07/11/2017 09:00	01h00mn	Local technique	Echangeur	Dysfonctionnement hydraulique	Allumage effectuer contrôle température
F20179004872	D0015AF-10 - SST 08 - RES. DES BASSES VALLEES	06/11/2017 17:32	CADOTZ Hélène CELLIER CELLIER AUDREY	Absence de chauffage dans le logement 17°C,	Chauffage - motif à préciser	PLOU BRYAN	07/11/2017 09:15	07/11/2017 10:00	07/11/2017 11:00	01h00mn	Local technique	Echangeur	Dysfonctionnement hydraulique	Intervention déjà effectuer
F20179056369	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	14/11/2017 14:15	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	14/11/2017 14:47				Autres	Autres	Veillez specifier	
F20179058051	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	14/11/2017 16:29	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	14/11/2017 16:35				Autres	Autres	Veillez specifier	
F20179058437	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	14/11/2017 18:29	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	ARANHA BRUNO	14/11/2017 18:35	14/11/2017 18:30	14/11/2017 20:00	01h30mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mécanique	

N° de la Demande	Installation / Bâtiment	Date de la demande	Contacts associés à la demande	Objet de l'appel	Motif de l'appel	Intervenant	Date de prise en charge	Date de début	Date de fin	Durée interv.	Lieu de la panne	Matériel concerné	Cause de la panne	Message client
F20179058822	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	14/11/2017 19:01	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	ARANHA BRUNO	14/11/2017 19:25	14/11/2017 18:30	14/11/2017 18:30	00h00mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	
F20179058450	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	14/11/2017 19:10	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	ARANHA BRUNO	14/11/2017 19:25	14/11/2017 18:30	14/11/2017 18:30	00h00mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	
F20179058826	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	14/11/2017 19:16	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	ARANHA BRUNO	14/11/2017 19:24	14/11/2017 18:30	14/11/2017 18:30	00h00mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	
F20179058455	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	14/11/2017 19:23	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	ARANHA BRUNO	14/11/2017 19:35	14/11/2017 18:30	14/11/2017 18:30	00h00mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	
F20179062698	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	15/11/2017 11:54	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	15/11/2017 16:07	14/11/2017 16:07	14/11/2017 18:07	02h00mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	Blocage vis de dessilage
F20179065265	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	15/11/2017 16:45	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	15/11/2017 16:52	16/11/2017 16:10	16/11/2017 18:10	02h00mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement electrique	Blocage grille foyer
F20179065843	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	16/11/2017 03:16	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	ARANHA BRUNO	16/11/2017 03:34				Autres	Autres	Veillez specifier	
F20179071734	D0015AF-05 - SST03 - MAIRIE	17/11/2017 09:18	VINSONNEAU PATRICE	panne de chauffage a l hotel de ville	Chauffage - motif à préciser	HERRIJGERS VINCENT	17/11/2017 10:53	17/11/2017 11:20	17/11/2017 12:20	01h00mn	Local technique	Regulation, servomoteur	Dysfonctionnement mecanique	Problème de modulation du servomoteur
F20179079278	D0015AF-05 - SST03 - MAIRIE	18/11/2017 09:26	VINSOMMAU PATRICE	PAS DE CHAUFFAGE - VANNE 3 VOIES BLOQUEE A ZERO	Chauffage - motif à préciser	TABOUREL DAVID	18/11/2017 09:27	18/11/2017 10:30	18/11/2017 11:30	01h00mn	Local technique	Regulation, servomoteur	Dysfonctionnement hydraulique	Mise en manuelle de la v2v
F20179088339	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	20/11/2017 15:59	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	20/11/2017 16:06	20/11/2017 09:29	20/11/2017 10:29	01h00mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	
F20179088845	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	20/11/2017 16:59	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS + 01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	20/11/2017 17:05	20/11/2017 08:32	20/11/2017 09:32	01h00mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	
F20179094648	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	21/11/2017 15:11	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	21/11/2017 15:19	21/11/2017 08:30	21/11/2017 09:30	01h00mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	
F20179094661	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	21/11/2017 15:18	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	21/11/2017 15:24	21/11/2017 08:32	21/11/2017 09:32	01h00mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement electrique	
F20179101345	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	23/11/2017 08:53	VINSONNEAU PATRICE	plus de chauffage sur toute la commune intervention rapide souhaitée	Chauffage - motif à préciser	PLOU BRYAN	23/11/2017 08:54	21/11/2017 08:34	21/11/2017 09:34	01h00mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	Défaut chaudière
F20179113985	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	25/11/2017 20:41	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	HERRIJGERS VINCENT	25/11/2017 20:47	25/11/2017 20:40	25/11/2017 22:21	01h41mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement electrique	Défaut moteur grille mobile
F20179113992	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	25/11/2017 21:24	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS + 01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	HERRIJGERS VINCENT	25/11/2017 21:30	25/11/2017 20:40	25/11/2017 20:40	00h00mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement electrique	Défaut moteur grille mobile
F20179119101	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	27/11/2017 06:02	0000086097 Chauffage Biomasse	01CT90:DEFAUT BUS EXTENSIONS	Alarme technique	PLOU BRYAN	27/11/2017 12:08	27/11/2017 11:17	27/11/2017 11:18	00h01mn	Local technique	Armoire electrique	Dysfonctionnement electrique	
F20179152560	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	03/12/2017 18:11	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	03/12/2017 18:17	03/12/2017 20:08	03/12/2017 21:08	01h00mn	Local technique	Autres	Défaut combustion/combustible	
F20179160392	D0015AF-10 - SST 08 - RES. DES BASSES VALLEES	04/12/2017 16:05	HOUEL MATHIEU BIZIEN JESSICA	Fuite sur le radiateur de SDB Le locataire signale qu'une tuyauterie située au niveau de son radiateur de SDB (l'étage) provoque une fuite. Voir pour intervention dès que possible car cette problématique est récurrente depuis plusieurs mois. Contact à faire sur le 07.69.01.63.44, en vous remerciant.	Chauffage - motif à préciser	PLOU BRYAN	05/12/2017 08:41	05/12/2017 13:38	05/12/2017 14:38	01h00mn	Appartements, bureaux, locaux chauffés	Corps de chauffe, radiateur	Manque d'eau ou fuite	Fuite sur joint raccord sèche serviette
F20179182412	D0015AF-08 - SST06 - RES. BELLE BRANCHE - PODELIHA	08/12/2017 10:43	CIMIER Angelina	AU 21 RUE DE BELLEBRANCHE 49000 ECOUFLANT. FUIE EN GOUTTE A GOUTTE AU NIVEAU DES CORDONS CHAUFFANTS DES LOGEMENTS 5,6 ET 8 AU L'ALARME S EST DECLENCHEE : LE VOYANT DU CORDON EST ALLUME SUR LE 2EME BOITIER AU NIVEAU DES GAINES TECHNIQUES PALIERES	Chauffage - motif à préciser	ARANHA BRUNO	08/12/2017 10:58	08/12/2017 15:53	08/12/2017 15:53	00h00mn	Local technique	Ballon, prepareur ECS	Dysfonctionnement electrique	Ok
F20179192207	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	11/12/2017 08:57	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	11/12/2017 09:13	11/12/2017 08:00	11/12/2017 10:00	02h00mn	Local technique	Armoire electrique	Dysfonctionnement electrique	
F20179192590	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	11/12/2017 09:15	0000086097 Chauffage Biomasse	01A008:TEMP.DEPART CHAUDIERE GAZ HORS ECHELLE	Alarme technique	PLOU BRYAN	11/12/2017 09:23	11/12/2017 10:01	11/12/2017 10:02	00h01mn	Local technique	Armoire electrique	Dysfonctionnement electrique	
F20179208543	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	13/12/2017 12:41	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	GUILLOUX LAURENCE	13/12/2017 14:44	13/12/2017 12:41	13/12/2017 12:41	00h00mn	Autres	Autres	Demande ne necessitant pas d'intervention	Alarme provoquée par le technicien
F20179225719	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	17/12/2017 15:14	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	HERRIJGERS VINCENT	17/12/2017 15:21	17/12/2017 23:09	17/12/2017 23:09	00h00mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	Tirage des cendres
F20179246597	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	21/12/2017 19:15	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	21/12/2017 19:22	21/12/2017 08:00	21/12/2017 09:00	01h00mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	
F20179252852	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	23/12/2017 22:17	0000086097 Chauffage Biomasse	01A016:DEFAUT POMPE SALLE DES FETES & SPORT	Alarme technique	FRADET ERIC	23/12/2017 22:26	23/12/2017 22:50	23/12/2017 22:59	00h09mn	Local technique	Pompe	Dysfonctionnement electrique	
F20179260887	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	27/12/2017 08:25	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	GUILLOUX LAURENCE	27/12/2017 08:41	27/12/2017 08:25	27/12/2017 08:25	00h00mn	Autres	Autres	Demande ne necessitant pas d'intervention	INTERVENTION DU TECHNICIEN , RETOUR A LA NORMAL
F20179261363	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	27/12/2017 09:24	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	27/12/2017 09:34	27/12/2017 08:00	27/12/2017 10:00	02h00mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	
F20189287092	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	03/01/2018 14:21	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	GUILLOUX LAURENCE	03/01/2018 14:26	03/01/2018 14:21	03/01/2018 14:21	00h00mn	Autres	Autres	Demande ne necessitant pas d'intervention	VU AVEC LE TECHNICIEN , RETOUR A LA NORMAL

N° de la Demande	Installation / Bâtiment	Date de la demande	Contacts associés à la demande	Objet de l'appel	Motif de l'appel	Intervenant	Date de prise en charge	Date de début	Date de fin	Durée interv.	Lieu de la panne	Matériel concerné	Cause de la panne	Message client
F20189287277	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	03/01/2018 14:50	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	GUILLOUX LAURENCE	03/01/2018 14:56	03/01/2018 14:50	03/01/2018 14:50	00h00mn	Autres	Autres	Demande ne necessitant pas d'intervention	Maintenance en cours
F20189352619	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	20/01/2018 18:41	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	FAUVEAU ALEXANDRE	20/01/2018 18:47	23/01/2018 15:49	23/01/2018 15:49	00h00mn	Autres	Autres	Autre	Intervention en cours au moment de l'alarme
F20189377382	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	28/01/2018 08:34	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	HERRIJGERS VINCENT	28/01/2018 08:36	29/01/2018 22:39	29/01/2018 22:39	00h00mn	Autres	Autres	Autre	Ronde du week-end
F20189402836	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	05/02/2018 09:22	VINSONNEAU PATRICE	PROBLEME DE TEMPERATURE TEMPERATURE DE DEPART A 60 DEGRE ALORS QU ELLE DEVRAIT ETRE A 80 DEGRE IL FAIT FROID DANS LES ECOLES	Chauffage - motif à préciser	PLOU BRYAN	05/02/2018 09:35	05/02/2018 11:21	05/02/2018 11:22	00h01mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement hydraulique	Consigne trop basse
F20189405139	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	05/02/2018 11:29	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	05/02/2018 11:34	05/02/2018 11:21	05/02/2018 11:26	00h05mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	Vis de dessilage bloquer
F20189405771	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	05/02/2018 12:25	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS + 01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	05/02/2018 14:20	05/02/2018 12:15	05/02/2018 12:19	00h04mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	
F20189405778	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	05/02/2018 12:36	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS + 01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	05/02/2018 14:15	05/02/2018 12:18	05/02/2018 12:20	00h02mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	
F20189408089	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	05/02/2018 20:25	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	VIAU JEROME	05/02/2018 20:37	05/02/2018 21:00	05/02/2018 22:30	01h30mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	Vis se dessilage cassée
F20189408094	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	05/02/2018 20:56	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	VIAU JEROME	05/02/2018 21:08	05/02/2018 21:00	05/02/2018 21:00	00h00mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	Vis se dessilage cassée
F20189408128	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	06/02/2018 00:56	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	VIAU JEROME	06/02/2018 01:29	06/02/2018 01:00	06/02/2018 02:00	01h00mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	Vis cassée
F20189410917	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	06/02/2018 10:51	0000086097 Chaufferie Biomasse	01CT31:NOMBRE MAX DE COMMUNICATIONS PAR JOUR	Alarme technique	GUILLOUX LAURENCE	06/02/2018 11:02	06/02/2018 10:51	06/02/2018 10:51	00h00mn	Autres	Autres	Demande ne necessitant pas d'intervention	VU AVEC LE TECHNICIEN,RAS.
F20189411389	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	06/02/2018 15:12	VINSONNEAU PATRICE	sortie du primaire est à 50	Chauffage - motif à préciser	PLOU BRYAN	06/02/2018 15:33	06/02/2018 11:27	06/02/2018 11:28	00h01mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement hydraulique	Problème résolu
F20189414941	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	07/02/2018 08:57	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	07/02/2018 09:06	07/02/2018 12:19	07/02/2018 12:22	00h03mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	
F20189414979	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	07/02/2018 09:05	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	07/02/2018 09:08	07/02/2018 12:11	07/02/2018 12:21	00h10mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	
F20189415146	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	07/02/2018 09:09	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS + 01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	07/02/2018 09:28	07/02/2018 12:21	07/02/2018 12:22	00h01mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	
F20189415424	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	07/02/2018 09:23	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	GUILLOUX LAURENCE	07/02/2018 09:29	07/02/2018 09:23	07/02/2018 09:23	00h00mn	Autres	Autres	Demande ne necessitant pas d'intervention	Technicien déjà prévenu
F20189415295	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	07/02/2018 09:50	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	07/02/2018 09:57	07/02/2018 12:22	07/02/2018 12:23	00h01mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	
F20189415481	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	07/02/2018 09:56	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	07/02/2018 09:58	07/02/2018 12:23	07/02/2018 12:24	00h01mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	
F20189415494	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	07/02/2018 10:03	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	GUILLOUX LAURENCE	07/02/2018 11:08	07/02/2018 10:03	07/02/2018 10:03	00h00mn	Autres	Autres	Demande ne necessitant pas d'intervention	INTERVENTION EN COURS VU AVEC LE TECHNICIEN
F20189415342	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	07/02/2018 10:09	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS + 01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	GUILLOUX LAURENCE	07/02/2018 11:08	07/02/2018 10:10	07/02/2018 10:10	00h00mn	Autres	Autres	Demande ne necessitant pas d'intervention	INTERVENTION EN COURS VU AVEC LE TECHNICIEN
F20189415825	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	07/02/2018 10:15	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS + 01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS + 01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	GUILLOUX LAURENCE	07/02/2018 11:28	07/02/2018 10:15	07/02/2018 10:15	00h00mn	Autres	Autres	Demande ne necessitant pas d'intervention	VU AVEC LE TECHNICIEN, INTERVENTION EN COURS
F20189415877	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	07/02/2018 10:41	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS + 01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	GUILLOUX LAURENCE	07/02/2018 11:09	07/02/2018 10:41	07/02/2018 10:41	00h00mn	Autres	Autres	Demande ne necessitant pas d'intervention	INTERVENTION EN COURS,VU AVEC LE TECHNICIEN
F20189416732	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	07/02/2018 11:30	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	GUILLOUX LAURENCE	07/02/2018 11:31	07/02/2018 11:30	07/02/2018 11:30	00h00mn	Autres	Autres	Demande ne necessitant pas d'intervention	VU AVEC LE TECHNICIEN , INTERVENTION EN COURS
F20189424065	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	08/02/2018 16:19	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	GUILLOUX LAURENCE	08/02/2018 16:40	08/02/2018 16:19	08/02/2018 16:19	00h00mn	Autres	Autres	Demande ne necessitant pas d'intervention	intervention en cours,technicien sur place.
F20189424162	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	08/02/2018 17:47	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	POINTEAU FREDERICK	08/02/2018 17:53	08/02/2018 18:00	08/02/2018 20:00	02h00mn	Local technique	Armoire électrique	Dysfonctionnement électrique	Remise en service.
F20189424979	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	08/02/2018 19:37	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	ARANHA BRUNO	09/02/2018 08:41	09/02/2018 14:00	09/02/2018 17:30	03h30mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	Problème cellule
F20189428514	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	09/02/2018 14:05	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	ARANHA BRUNO	09/02/2018 14:15	09/02/2018 14:00	09/02/2018 14:00	00h00mn	Autres	Autres	Autre	
F20189428687	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	09/02/2018 15:02	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	GUILLOUX LAURENCE	09/02/2018 15:24	09/02/2018 15:02	09/02/2018 15:02	00h00mn	Autres	Autres	Demande ne necessitant pas d'intervention	intervention en cours,technicien sur place
F20189462463	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	19/02/2018 09:35	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	19/02/2018 09:38	19/02/2018 12:22	19/02/2018 12:24	00h02mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	
F20189471952	D0015AF-03 - SST01 - MATERNELLE BELLE BRANCHE	21/02/2018 16:43	VINSONNEAU PATRICE	ss station cuisine restaurant scolaire PROMENADE DE LA VIEILLE MAINE augmenter l ecs cela peut attendre ce jeudi	Chauffage - motif à préciser	PLOU BRYAN	21/02/2018 17:04	22/02/2018 11:06	22/02/2018 12:26	01h20mn	Local technique	Echangeur	Reglage-Regulation	Augmentation courbe température
F20189477315	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	22/02/2018 16:58	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	GUILLOUX LAURENCE	22/02/2018 17:12	22/02/2018 16:58	22/02/2018 16:58	00h00mn	Autres	Autres	Demande ne necessitant pas d'intervention	vu avec le technicien sur place,ras.

N° de la Demande	Installation / Bâtiment	Date de la demande	Contacts associés à la demande	Objet de l'appel	Motif de l'appel	Intervenant	Date de prise en charge	Date de début	Date de fin	Durée interv.	Lieu de la panne	Matériel concerné	Cause de la panne	Message client
F20189478127	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	23/02/2018 01:20	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	23/02/2018 08:35	23/02/2018 12:27	23/02/2018 12:29	00h02mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	
F20189480298	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	23/02/2018 11:06	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	23/02/2018 11:28	26/02/2018 12:25	26/02/2018 12:29	00h04mn	Local technique	Autres	Defaut combustion/combustible	
F20189511221	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	01/03/2018 10:13	VINSONNEAU PATRICE	PRIMAIRE OK 82 DEGRE MAIS SUR ECHANGEUR SECONDAIRE EST A 62 DEGRE DONC TROP FROID	Chauffage - motif à préciser	PLOU BRYAN	01/03/2018 10:20	01/03/2018 11:44	01/03/2018 12:44	01h00mn	Local technique	Echangeur	Reglage-Regulation	Problème réglée pour la sous station restaurant scolaire . Sous station complexe sportif : étude de puissance en secondaire nécessaire , travaux envisager (remplacement plaque échangeur) si puisanc
F20189533634	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	06/03/2018 14:13	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	06/03/2018 14:16	06/03/2018 14:22	06/03/2018 14:23	00h01mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	
F20189611007	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	29/03/2018 10:33	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	29/03/2018 10:34	29/03/2018 17:51	29/03/2018 18:51	01h00mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement electrique	Problème alimentation bois
F20189628381	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	04/04/2018 14:48	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	04/04/2018 14:57	04/04/2018 11:07	04/04/2018 12:07	01h00mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	
F20189633847	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	06/04/2018 10:17	0000086097 Chauffage Biomasse	01A022:MANQUE D'EAU	Alarme technique	PLOU BRYAN	06/04/2018 11:04	06/04/2018 11:09	06/04/2018 12:09	01h00mn	Local technique	Armoire electrique	Dysfonctionnement electrique	
F20189633875	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	06/04/2018 10:34	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	06/04/2018 11:05	06/04/2018 11:10	06/04/2018 12:10	01h00mn	Local technique	Armoire electrique	Dysfonctionnement hydraulique	
F20189638674	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	08/04/2018 17:29	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	08/04/2018 17:36	16/04/2018 20:14	16/04/2018 20:14	00h00mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement electrique	
F20189641316	D0015AF-07 - SST05 - SALLE DES FETES	09/04/2018 11:05	BERTHAUD Patrice	TEST - Demande d'intervention via dé clic (en ligne)	Chauffage - motif à préciser	GUILLOUX LAURENCE	09/04/2018 11:18	09/04/2018 11:05	09/04/2018 11:05	00h00mn	Autres	Autres	Demande ne necessitant pas d'intervention	Test bien reçu
F20189661197	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	16/04/2018 11:03	CHARBONNIER YVes	POUR LA MAIRIE: problèmes de températures de départ au niveau de l'échangeur, faire un test à la demande de M.BELLIARD de DALKIA	Chauffage - motif à préciser	PLOU BRYAN	16/04/2018 11:12	16/04/2018 11:30	16/04/2018 11:52	00h22mn	Local technique	Autres	Reglage-Regulation	Test demande d'intervention
F20189665354	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	17/04/2018 15:09	0000086097 Chauffage Biomasse	01A013:DEFAUT POMPE 2 S/ST COMPLEXE SPORTIF + 01A012:DEFAUT POMPE 1 S/ST COMPLEXE SPORTIF	Alarme technique	PLOU BRYAN	17/04/2018 15:32	17/04/2018 11:31	17/04/2018 12:31	01h00mn	Local technique	Armoire electrique	Dysfonctionnement electrique	
F20189665850	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	17/04/2018 16:32	0000086097 Chauffage Biomasse	01A013:DEFAUT POMPE 2 S/ST COMPLEXE SPORTIF + 01A012:DEFAUT POMPE 1 S/ST COMPLEXE SPORTIF	Alarme technique	GUILLOUX LAURENCE	17/04/2018 16:34	17/04/2018 16:32	17/04/2018 16:32	00h00mn	Autres	Autres	Demande ne necessitant pas d'intervention	Travaux en cours, technicien sur place
F20189672365	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	19/04/2018 11:57	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	19/04/2018 14:10	19/04/2018 11:32	19/04/2018 12:32	01h00mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement mecanique	
F20189682323	D0015AF-03 - SST01 - MATERNELLE BELLE BRANCHE	23/04/2018 09:29	BERTHAUD Patrice	Mr Charbonnier signale un problème électrique sur boîtier SHARKY suite à contrôler réglementaire. Voir e-mail envoyé à le Belliard	Chauffage - motif à préciser	PLOU BRYAN	23/04/2018 09:49	30/04/2018 10:26	30/04/2018 11:26	01h00mn	Local technique	Armoire electrique	Dysfonctionnement electrique	Problème résolu
F20189710036	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	02/05/2018 13:09	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	02/05/2018 14:41	02/05/2018 11:35	02/05/2018 12:35	01h00mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement electrique	
F20189714582	D0015AF-11 - SST 09 - RES. CONFLUENCE	03/05/2018 17:57	PERARD Steve	Je t'informe que nous coupons le chauffage collectif de l'ensemble de nos chaufferies et sous-stations le vendredi 4 mai 2018. Merci d'en prendre acte pour les sous-stations d'Ecoulant (3 Rivières et Confluence).	Allumage Arrêt	PLOU BRYAN	04/05/2018 08:41	04/05/2018 14:15	04/05/2018 15:15	01h00mn	Autres	Autres	Autre	
F20189714583	D0015AF-09 - SST 07 - A.L.H. - RES. MAIL 3 RIVIERES	03/05/2018 17:58	PERARD Steve	Je t'informe que nous coupons le chauffage collectif de l'ensemble de nos chaufferies et sous-stations le vendredi 4 mai 2018. Merci d'en prendre acte pour les sous-stations d'Ecoulant (3 Rivières et Confluence).	Allumage Arrêt	PLOU BRYAN	04/05/2018 08:41	04/05/2018 14:03	04/05/2018 15:03	01h00mn	Autres	Autres	Autre	Arrêt chauffage
F20189725117	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	07/05/2018 20:55	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	08/05/2018 01:00	11/05/2018 20:26	11/05/2018 20:26	00h00mn	Local technique	Autres	Dysfonctionnement electrique	
F20189726339	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	08/05/2018 07:14	0000086097 Chauffage Biomasse	01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	09/05/2018 08:07	09/05/2018 08:26	09/05/2018 09:26	01h00mn	Local technique	Armoire electrique	Dysfonctionnement electrique	
F20189727438	D0015AF-05 - SST03 - MAIRIE	09/05/2018 09:26	CHARBONNIER YVes	Bonjour Messieurs Je vous demande d'arrêter la production de chaleur pour les bâtiments nous concernant. - Mairie	Allumage Arrêt	PLOU BRYAN	09/05/2018 09:36	09/05/2018 08:29	09/05/2018 10:29	02h00mn	Autres	Autres	Autre	Coupure chauffage effectuer le 09/05/18
F20189727444	D0015AF-04 - SST02 - ANCIENNE MAIRIE	09/05/2018 09:31	CHARBONNIER YVes	Bonjour Messieurs Je vous demande d'arrêter la production de chaleur pour les bâtiments nous concernant. - complexe sportif du bourg. - Ancienne Mairie - Restaurant scolaire et bibliothèque - Maternelle Bellebranche Mail sur demande F20189727438	Allumage Arrêt	PLOU BRYAN	09/05/2018 09:37	09/05/2018 13:06	09/05/2018 13:33	00h27mn	Autres	Autres	Autre	

N° de la Demande	Installation / Bâtiment	Date de la demande	Contacts associés à la demande	Objet de l'appel	Motif de l'appel	Intervenant	Date de prise en charge	Date de début	Date de fin	Durée interv.	Lieu de la panne	Matériel concerné	Cause de la panne	Message client
F20189727445	D0015AF-06 - SST04 - BIBLIOTHEQUE	09/05/2018 09:31	CHARBONNIER Yves	Bonjour Messieurs Je vous demande d'arrêter la production de chaleur pour les bâtiments nous concernant. - complexe sportif du bourg. - Ancienne Mairie - Restaurant scolaire et bibliothèque - Maternelle Bellebranche Mail sur demande F20189727438	Allumage Arrêt	PLOU BRYAN	09/05/2018 09:39	09/05/2018 13:00	09/05/2018 13:33	00h33mn	Autres	Autres	Autre	
F20189727446	D0015AF-03 - SST01 - MATERNELLE BELLE BRANCHE	09/05/2018 09:31	CHARBONNIER Yves	Bonjour Messieurs Je vous demande d'arrêter la production de chaleur pour les bâtiments nous concernant. - complexe sportif du bourg. - Ancienne Mairie - Restaurant scolaire et bibliothèque - Maternelle Bellebranche Mail sur demande F20189727438	Allumage Arrêt	PLOU BRYAN	09/05/2018 09:40	09/05/2018 11:34	09/05/2018 12:00	00h26mn	Autres	Autres	Autre	
F20189729541	D0015AF-07 - SST05 - SALLE DES FETES	09/05/2018 10:14	TRUONG Antoine	Demande d'Allumage / Arrêt pour : D0015AF-07; pour le 09/05	Allumage Arrêt	PLOU BRYAN	09/05/2018 11:08	09/05/2018 13:34	09/05/2018 13:35	00h01mn	Autres	Autres	Autre	
F20189752120	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	16/05/2018 16:29	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A013:DEFAUT POMPE 2 S/ST COMPLEXE SPORTIF + 01A012:DEFAUT POMPE 1 S/ST COMPLEXE SPORTIF	Alarme technique	GUILLOUX LAURENCE	16/05/2018 16:32	16/05/2018 16:29	16/05/2018 16:29	00h00mn	Autres	Autres	Demande ne necessitant pas d'intervention	vu avec le technicien sur place,intervention en cours.
F20189755886	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	17/05/2018 16:56	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A022:MANQUE D'EAU + 01A001:DEFAUT CHAUDIERE BOIS	Alarme technique	PLOU BRYAN	17/05/2018 16:56				Autres	Autres	Veuillez specifier	
F20189806399	D0015AF-11 - SST 09 - RES. CONFLUENCE	01/06/2018 08:49	PROTYS	Place de la Mairie - Ecoufflant. Avis de travaux urgent - Terrassement pour réparation cable BT Date et heure de début des travaux : 01/06/2018 Heure : 9h00 Durée : 6 demi-journées	Chauffage - motif à préciser	PLOU BRYAN	01/06/2018 09:37				Autres	Autres	Veuillez specifier	
F20189863266	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	22/06/2018 10:45	0000086097 Chaufferie Biomasse	01CT31:NOMBRE MAX DE COMMUNICATIONS PAR JOUR	Alarme technique	GUILLOUX LAURENCE	25/06/2018 07:58	22/06/2018 10:45	22/06/2018 10:45	00h00mn	Autres	Autres	Demande ne necessitant pas d'intervention	
F20189868460	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	24/06/2018 14:09	0000086097 Chaufferie Biomasse	01CT00:ABSENCE TEST CYCLIQUE	Alarme technique	PLOU BRYAN	25/06/2018 11:03				Autres	Autres	Veuillez specifier	
F20189880890	D0015AF-01 - ECOUFLANT CHAUFFERIE	29/06/2018 15:31	0000086097 Chaufferie Biomasse	01A012:DEFAUT POMPE 1 S/ST COMPLEXE SPORTIF + 01A013:DEFAUT POMPE 2 S/ST COMPLEXE SPORTIF	Alarme technique	DORISON GUILLAUME	29/06/2018 16:57	29/06/2018 15:31	29/06/2018 15:31	00h00mn	Autres	Autres	Demande ne necessitant pas d'intervention	suite a modification cablage électrique



4. BILAN MAINTENANCE PRÉVENTIVE





REPARTITION DE LA MAIN D'OEUVRE SUIVANT LE TYPE DE MAINTENANCE REALISEE

Maintenance préventive

	sept-17	oct-17	nov-17	déc-17	janv-18	févr-18	mars-18	avr-18	mai-18	juin-18	juil-18	août-18	TOTAL
HEURES MAINTENANCES PROGRAMMEES	43,0	56,2	33,3	116,4	42,1	42,2	53,4	45,0	22,2	6,8	35,4	10,5	506,4
NOMBRE DE BT	8	20	27	29	30	31	32	30	24	1	6	1	239

Maintenance corrective

	sept-17	oct-17	nov-17	déc-17	janv-18	févr-18	mars-18	avr-18	mai-18	juin-18	juil-18	août-18	TOTAL
HEURES MAINTENANCES CORRECTIVES	1,5	6,1	17,2	7,2	0,0	10,0	2,0	6,4	7,5	0,0	0,0	0,0	57,8
NOMBRE DE BT	1	7	15	7	0	18	3	7	9	0	0	0	67,0





RECAPITULATIF PLANNING DE MAINTENANCE PREVENTIVE





5. CONTROLES REGLEMENTAIRES





CHAUDIERE GAZ

Contrôles conformément aux articles R224-31 et arrêté du 02/10/2009				
Type de contrôles	Périodicité	Date dernier contrôle	Date prochain contrôle	A la charge de
Contrôle efficacité énergétique et rejets atmosphériques des générateurs (mesure des NOX)	Biennal	24/11/2017	2019	Dalkia

Rapports joints

EXTINCTEURS

Type de contrôles	Périodicité	Date dernier contrôle	A la charge de
Contrôle des extincteurs	Annuel	29/12/2017	Dalkia

En attente rdv desautel pour 2018

DISCONNECTEUR

Marque	Type	DIAM	N°	Dernier Contrôle	A la charge de
SOCLA	BA2760	20/27	117164	26/07/2018	Dalkia

Rapports joints

INSTALLATION ELECTRIQUES

Type de contrôles	Périodicité	Date dernier contrôle	Date prochain contrôle	A la charge de
Contrôle des installations électriques	Annuelle	09/11/2017	2018	Dalkia

Rapports joints





COMPTEURS ENERGIE

Marque	Nom de la chaufferie	Type Intégrateur	Dernière vérification	A la charge de
SAPPEL	GENERAL CHAUFFERIE	PALLAS SHARKY 775	05/12/2018	Dalkia
SAPPEL	GENERAL GAZ	PALLAS SHARKY 775	05/12/2018	Dalkia
SAPPEL	GENERAL BOIS	PALLAS SHARKY 775	05/12/2018	Dalkia
	ESPACE SPORTIF	PALLAS SHARKY 775	05/12/2018	Dalkia
	NOUVELLE MAIRIE	PALLAS SHARKY 775	05/12/2018	Dalkia
	ANCIENNE MAIRIE	PALLAS SHARKY 775	05/12/2018	Dalkia
	ECOLE MATERNELLE	PALLAS SHARKY 775	05/12/2018	Dalkia
	BAT C	SHARKY 775	05/12/2018	Dalkia
	BAT D BIBLIOTHEQUE	SHARKY 775	05/12/2018	Dalkia
	BASSE VALLEES	SHARKY 775	05/12/2018	Dalkia
	CONFLUENCE	SHARKY 775	05/12/2018	Dalkia
	BELLEBRANCHE	CF 551	01/07/2018	Dalkia

Rapports joints

ANALYSES PHYSICO CHIMIQUE COMBUSTIBLE BOIS

Rapports joints

SYNTHESE DES QUANTITES DE CENDRES

Rapports joints





SOCOTEC

Agence Mesures Environnementales

122 rue du château d'Orgemont

BP 50206

49002 ANGERS Cedex 01

Tel : 02 41 68 60 92

Fax : 02 41 68 60 99

DALKIA Groupe EDF

Agence Loire Anjou

10 rue Jacques BORDIER

BP 80414

49004 ANGERS CEDEX 1

A l'attention de Madame GUILLOUX

- ▶ **Contrôle de l'efficacité énergétique des chaudières au titre de l'article R224-31 du code de l'environnement.**
- ▶ **Contrôle des émissions polluantes des chaudières au titre de l'article R224-41-2 du code de l'environnement.**

▶ **Rapport**

- ▶ Adresse de la chaufferie : **Chaufferie Biomasse – Ecoouflant (49)**

Propriétaire de la chaufferie : Ville d'écoouflant

Exploitant de la chaufferie : DALKIA Groupe EDF

- ▶ Date d'intervention en chaufferie : 24/11/2017

- ▶ Date d'édition du rapport : 06/12/2017

- ▶ Numéro de rapport : B17-517

- ▶ Numéro de dossier : 1710E14Q3-35

- ▶ Numéro chrono : E14Q317414

- ▶ Intervenant(s) : François BIMIER

Accompagné(s) de : M. PLOU représentant de l'exploitant

*Vous avez fait appel à nos services et nous vous en remercions
Pour tout complément d'information, votre interlocuteur Socotec est à votre disposition*

Version h du
27/06/2014

- ▶ Votre interlocuteur : Florent CAILLET

- ▶ Rédacteur du rapport : François BIMIER

Visa :

SOMMAIRE

1. OBJET DU RAPPORT	3
2. SYNTHESE DU RAPPORT	3
3. CARACTERISTIQUES DES CHAUDIERES	4
4. EFFICACITE ENERGETIQUE	5
4.1 RENDEMENT CARACTERISTIQUE	5
4.2 APPAREILS DE MESURE ET DE CONTROLE DES CHAUDIERES	7
4.3 INSTALLATIONS DESTINEES A LA DISTRIBUTION DE L'ENERGIE THERMIQUE	8
4.4 TENUE DU LIVRET DE CHAUFFERIE	9
5. MESURE DES EMISSIONS POLLUANTES	10
5.1 METHODOLOGIE	10
5.2 ZERO ET CALIBRAGE	11
5.3 RESULTAT DES MESURES DE NOX	12
5.4 RESULTAT DES MESURES DE POUSSIERES	13
6. ANNEXE : LISTE DES MATERIELS DE MESURE UTILISES	14

1. OBJET DU RAPPORT

Efficacité énergétique

Suite à la demande de DALKIA, nous avons réalisé le contrôle périodique de l'efficacité énergétique prévu par l'article R224-31 du code de l'environnement suivant la méthodologie décrite en annexe de l'arrêté du 2 octobre 2009.

Les caractéristiques des chaudières objets de ce contrôle périodique sont précisées au 3 du présent rapport.

Le contrôle de l'efficacité énergétique comporte :

- le calcul du rendement caractéristique des chaudières à partir de mesures réalisées in situ et contrôle de la conformité de ce rendement avec les dispositions des articles R224-23 à R224-25 du code de l'environnement,
- le contrôle de l'existence et du bon fonctionnement des appareils de mesure et de contrôle prévus par les articles R224-26 et R224-27 du code de l'environnement,
- la vérification du bon état des installations destinées à la distribution de l'énergie thermique situées dans le local chaufferie,
- la vérification de la tenue du livret de chaufferie prévu par l'article R224-29 du code de l'environnement.

Mesure des émissions polluantes

Suite à la demande de DALKIA, nous avons également réalisé le contrôle des émissions polluantes prévu par l'article R224-41-2 du code de l'environnement en application du 2 de l'annexe de l'arrêté du 2 octobre 2009.

La teneur en oxydes d'azote a été mesurée à l'aide d'une mallette de combustion équipée de cellules électrochimiques permettant la mesure de NOx et d'O₂.

La teneur en poussière a été mesurée par filtration suivant la norme NF EN 13284-1

Les résultats sont exprimés en mg/m³ dans les conditions normales de température et de pression, sur gaz sec, et la teneur en oxygène est ramenée à 11% pour la biomasse.

Le résultat de nos mesures est comparé aux valeurs indicatives du tableau 2.2 de l'arrêté précité.

2. SYNTHÈSE DU RAPPORT

Objet du contrôle	Résultat du contrôle			Détail
Efficacité énergétique				
Rendement caractéristique	Conforme	X	Non conforme	Cf page 5
Appareils de mesure et de contrôle chaudière(s)	Conforme	X	Non conforme	Cf page 7
Etat des installations de distribution de l'énergie thermique	Satisfaisant	X	Non satisfaisant	Cf page 8
Tenue du livret de chaufferie	Satisfaisant	X	Non satisfaisant	Cf page 9
Rendements caractéristiques à réaliser par l'exploitant	Conforme	X	Non conforme	Cf page 9
Contrôle des émissions polluantes				
NOx	Satisfaisant	X	Non satisfaisant	Cf page 13
Poussières	Satisfaisant		Non satisfaisant	X Cf page 14

3. CARACTERISTIQUES DES CHAUDIERES

Les caractéristiques des chaudières objets de notre contrôle périodique sont précisées dans le tableau ci-après.

Caractéristiques des générateurs			
Corps de Chaudière			
Repère <i>n° fabrication ou position en chaufferie</i>	1	2	
Marque	FROLING	ATLANTIC GUILLOT	
Type	Lambdamat GG500	FBG540	
Puissance nominale [kW]	500	540	
Date de mise en service	2007	2007	
Fluide produit	Eau chaude	Eau chaude	
Brûleur associé au Corps de Chaudière			
Marque	Intégré à la chaudière	CUENOD	
Type	-	C60G507/8	
Puissance [kW]	-	410 - 600	
Combustible	Biomasse	Gaz naturel	
Type de modulation	Modulant	Modulant	
Année de mise en service	2007	2015	

4. EFFICACITE ENERGETIQUE

4.1 Rendement caractéristique

Caractéristiques des générateurs				
Repère <i>n° fabrication ou position en chaufferie</i>		1	2	
Allure de fonctionnement lors des mesures en % du nominal		73	100	
Chaudière à condensation Oui / Non		Non	Non	
Temp. Fumées Tf [° C]		174	208	
Temp. Air Comburant Ta [°C]		22	21	
Teneur en CO ₂ [%]		8,1	10,2	
Etat du calorifuge du générateur		Bon	Bon	
Pertes [%]	Fumées (hors récupération éventuelle)	-	8,62	
	Rayonnement	-	0,50	
	Imbrûlés	-	sans objet	
Energie récupérée sur la condensation des fumées en %		-	sans objet	
Rendement caractéristique sur PCI calculé en %		-	90,88	
Rendement minimal réglementaire en % (1)		-	90	
Avis de conformité sur le rendement calculé (2)		-	C	

(1) Articles R224-23 à R224-25 du code de l'environnement suivant date de construction, combustible, puissance générateur et nature du fluide thermique.

(2) C : Conforme, NC : Non Conforme

Mesures complémentaires éventuelles

Repère Générateur <i>n° fabrication ou position /chaufferie</i>	1	2	
CO (ppm)	994	0	
Excès d'air (%)	150	15	

Commentaire :

La teneur en CO et l'excès d'air sont élevés sur la chaudière biomasse, un réglage est nécessaire.
La combustion sur la chaudière Gaz est correcte.

4.2 Appareils de mesure et de contrôle des chaudières

Le contrôle du bon fonctionnement s'effectue simplement en vérifiant la cohérence et la concordance des informations recueillies au travers des indications des appareils en place, éventuellement de nos propres équipements de mesure. La finalité de ce contrôle n'est ni un étalonnage ni une vérification de la précision des indications des équipements existants.

Repère Générateur <i>n° fabrication ou position /chaufferie</i>		1			2					
Equipements		Requis	Présence	Etat	Requis	Présence	Etat	Requis	Présence	Etat
Indicateur de la température des gaz de combustion		X	C	NC	X	C	NC			
Analyseur des gaz de combustion	Portatif 400 kW < P < 10 MW	X	C	C	X	C	C			
	Automatique P ≥ 10 MW									
Appareil de mesure de l'indice de noircissement*	Manuel 400 kW < P < 10 MW									
	En continu P ≥ 10 MW									
Déprimomètre **	Indicateur 400 kW < P < 2 MW									
	Enregistreur P ≥ 2 MW									
Indicateur de l'allure de fonctionnement	400 kW < P < 2 MW	X	C	C	X	C	C			
Indicateur du débit de combustible ou indicateur du débit de fluide caloporteur P ≥ 2 MW										
Enregistreur de pression vapeur P ≥ 2 MW										
Température du fluide caloporteur	Indicateur 400 kW < P < 2 MW	X	C	C	X	C	C			
	Enregistreur P ≥ 2 MW									

LEGENDE DU TABLEAU

Requis : X = requis par les articles R224-26 et 27 du code de l'environnement
= sans objet au regard de ces articles

Présence : C = équipement existant monté sur le générateur
NC = équipement manquant

Etat : C = en état de marche
NC = hors service ou indication erronée
= équipement manquant

* Dispense lorsque la chaudière utilise uniquement des combustibles gazeux, ou du charbon pulvérisé ou fluidisé.

** Dispense lorsque le foyer est en surpression

4.3 Installations destinées à la distribution de l'énergie thermique

Ce contrôle visuel porte sur :

- l'état général, le calorifuge, l'étanchéité des parties apparentes des différents réseaux « primaires »,
- l'état apparent et visible extérieurement de tous les équipements annexes de l'installation liés au fonctionnement de la chaudière.

Ce contrôle ne porte aucunement sur la sécurité des installations et des personnes.

Avis sur l'état des installations

		Avis Satisfaisant / Non satisfaisant	Commentaires
Installation	Etat général chaufferie	Satisfaisant	Chaufferie propre et bien rangée
	Calorifuge	Satisfaisant	En bon état et bien identifié
	Etanchéité des réseaux primaires	Satisfaisant	Absence de fuite visuelle le jour du contrôle
Equipements annexes à la chaudière	Traitement d'eau	Satisfaisant	-
	Echangeur sur les fumées	Sans objet	-
	Autre équipement de récupération d'énergie	Sans objet	-

Réglations

Nous avons relevé les paramètres de régulation suivant :

Mode de fonctionnement chaudière(s)	Grandeur physique régulée (pression, température,...)	Equipement ou réseau concerné	Valeurs paramétrées	Commentaires
Régulation	Température	Départ primaire	90°C	Chaudière biomasse prioritaire Chaudière Gaz en appoint / secours

4.4 Tenue du livret de chaufferie

- Avis sur la tenue du livret de chaufferie : Satisfaisant

Le livret de chaufferie contient le calcul trimestriel du rendement caractéristique de la chaudière comme celui requis à chaque remise en marche de la chaudière après un arrêt conséquent (article R224-28 et 29 du code de l'environnement).

Ce qui est conforme au code de l'environnement.

Les informations concernant les données administratives, les interventions sont satisfaisantes

- Avis général sur la conduite et l'entretien : Satisfaisant

Chaufferie bien entretenu et livret à jour.

- Examen des procédures, consignes d'exploitation et de sécurité, affichage du plan et des consignes (en dehors de tout aspect sécurité des installations, environnement, hygiène et conditions de travail) : **Satisfaisant**

5. MESURE DES EMISSIONS POLLUANTES

5.1 Méthodologie

Pour les mesures de NOx :

La teneur en oxydes d'azote est mesurée à l'aide d'une mallette de combustion équipée de cellules électrochimiques permettant les mesures de NO et d'O₂, le calcul des NOx.

La mesure est réalisée sur une durée minimale de 15 minutes, chaudière en régime de fonctionnement stabilisé.

Pour les mesures de Poussières :

Mesures par filtration : prélèvement non isocinétique sur filtre quartz chauffé 47mm. Un échantillon représentatif de l'effluent gazeux est extrait du conduit. La phase particulaire est recueillie par filtration.

La ligne de prélèvement est composée d'un système d'aspiration et de mesure du débit (compteur à gaz sec).

Une fois conditionnés, les échantillons prélevés sont envoyés pour analyse à un laboratoire.

La méthode de référence est détaillée dans le tableau ci-après.

Paramètre	Méthode de référence	Analyse
poussières	Méthode inspirée de la NF EN 13284-1 (faibles concentrations)	pesée

Les résultats sont exprimés en mg/Nm³ dans les conditions normales de température et de pression, sur gaz sec, et la teneur en oxygène est ramenée à :

- 3% d'O₂ pour les combustibles liquide et gazeux,
- 6 % pour les combustibles solides hors biomasse,
- et 11% pour la biomasse.

Ils sont comparés aux valeurs indicatives du tableau 2.2 de l'arrêté précité rappelées dans le tableau ci-dessous.

Combustibles	NO _x en équivalent NO ₂ (mg/Nm ³)	Poussières (mg/Nm ³)
Gaz naturel	150	-
Gaz de pétrole liquéfiés	200	-
Fioul domestique	200	-
Autre combustible liquide	550	-
Combustible solide hors biomasse	550	150
Biomasse	500	150

5.2 Zéro et calibrage

L'opérateur vérifie dans l'air ambiant que la mallette mesure 20,9 % d'O₂ et 0 en NO_x. Il utilise la bouteille étalon en O₂ pour vérifier une valeur intermédiaire. Il utilise la bouteille étalon en NO pour vérifier le zéro en O₂ et le bon calibrage en NO. Le zéro de la mallette est ajusté pour O₂ et NO si la mallette le permet sinon une correction sera apportée à la valeur mesurée.

Calibrage de la mallette à l'aide de bouteilles de gaz étalons			
Date de péremption bouteille NO	06/01/2019		
Titre de la bouteille NO en ppm	80,2		
Valeur mesurée NO bouteille étalon en ppm	81	acceptable	
Ecart du zéro en NO en ppm (valeur en NO mesurée dans l'air ou la bouteille O ₂)	0	acceptable	
Correction appliquée aux mesures $Y = a \times (\text{valeur mesurée}) - b$	a	0,99	b 0,00
Date de péremption bouteille O ₂	24/04/2019		
Titre de la bouteille O ₂ en %	5,17		
Valeur mesurée O ₂ bouteille étalon en %	5,2	acceptable	
Ecart du zéro en O ₂ en % (valeur mesurée en O ₂ dans la bouteille NO)	0,1	acceptable	
Correction appliquée aux mesures $Y = a \times (\text{valeur mesurée}) - b$	a	1,01	b 0,10
Caractéristiques de la mallette de combustion			
Votre mallette est-elle dotée d'une cellule mesurant les NO ₂ ?			non

5.3 Résultat des mesures de NOx

Caractéristiques des générateurs			
Repère n° fabrication ou position en chaufferie	1	2	
Date d'intervention	24/11/2017	24/11/2017	
Intervalles de mesure en régime stabilisé (heures de début et de fin)	9h50 - 10h05	10h15 - 10h30	
Nature du combustible	Biomasse	Gaz Naturel	
% O ₂ de référence réglementaire	11	3	
O ₂ mesurée dans les fumées en %	12,60	2,80	
Valeur retenue après correction de l'O ₂ en %	12,67	2,74	
Mesure de concentration dans les fumées des NO en ppm	89	66	
Valeur retenue après correction des NO en ppm	88,12	65,35	
Calcul de concentration des NO ₂ en ppm	4,41	3,27	
Concentration en NOx en mg/Nm ³ ramenée au % O ₂ de référence	228,15	138,88	
Valeur indicative de l'arrêté	500,00	150,00	
Comparaison de la valeur mesurée par rapport à la valeur indicative de l'arrêté	satisfaisant	satisfaisant	
Ecart en % par rapport à la valeur indicative	-54,4%	-7,4%	

Dispositions éventuelles pouvant améliorer les performances d'émission : aucunes

Ces dispositions sont données à titre indicatif. Pour toute modification de l'installation, il est nécessaire de se rapprocher de vos fournisseurs de chaudière et de brûleur et de faire effectuer les travaux par un professionnel qualifié.

5.4 Résultat des mesures de Poussières

 SOCOTEC	PRELEVEMENTS INDEPENDANTS
--	----------------------------------

Rejet	Chaudière Bois	Corrections et débit de gaz sec	
N° d'intervention	B17-517	correction	O2
N° de dossier	1710E14Q3-35	teneur en O2 de référence (%)	11,0

Autres paramètres			
Matériel	Poussières		
marque/type du compteur	DADO LAB QB1V3 - 3		
n° d'identification du compteur	17632		
date du dernier étalonnage	10/05/17		
n° du certificat d'étalonnage	17-27839		
Conditions de prélèvement			
date de la mesure	24/11/17		
heure de début de mesure	9:45		
heure de fin de mesure	10:15		
matériau du tube d'aspiration	verre		
température de filtration (°C)	160		
température au compteur (°C)	21,9		
pression au compteur (hPa)	1013,00		
volume initial relevé au compteur (m ³)	435,278		
volume final relevé au compteur (m ³)	435,690		
volume de gaz sec prélevé (m ³)	0,412		
débit de prélèvement (L/min)	13,7		
volume de gaz sec prélevé corrigé (m ³)	0,402		
volume de gaz sec prélevé (Nm ³)	0,372		
Incertitudes élargies fournies par le laboratoire d'analyses			
filtre (mg)	1,3E-01		
Résultats			
masse recueillie (mg)	61,79		
concentration sur sec (mg/Nm ³)	166,0		
concentration sur sec à O2 réf. (mg/Nm3)	197,6		

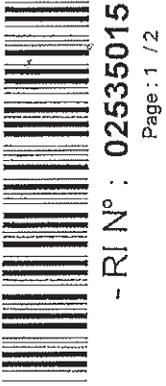
Rejet : Chaudière Bois				
Paramètres		Valeurs mesurées	Valeur indicative de l'arrêt	Avis
Poussières	concentration (mg/Nm3)	197,6	150	Non satisfaisant
Durée des essais (h:min)		0:30	-	-
Date des essais		24/11/17	-	-

6. ANNEXE : LISTE DES MATERIELS DE MESURE UTILISES

Analyseur de combustion			
Constructeur :	ECOM	Type :	EN2
N° identification :	8878	N° série :	EN21169

Sonde de température			
Type :	Intégré à l'analyseur		
N° identification :	8878	N° série :	EN21169

EXEMPLAIRE CLIENT



Ag.Sect. T/T5
Type inter. VERIF
Tech. 682
Date prév. 29/12/2017
Fréquence 12M

Intervention : CHAUFFERIE BIOMASSE
RUE DES CHAMPS DU BOURG
49000 ECOUFLANT
Tél : 0241881423
laurence.guilloux@dalkia.fr

Facturation :
DALKIA
REGION ATLANTIQUE CENTRE
OUEST
TSA 21336
59038 LILLE CEDEX 9

CLIENT : 5912607 079
GRP. : DALKIAATCO
CNT. : 2002847/0037 C2
COD. IMP. :
REF. CLI. :
DE TOURS - tours@desautel.fr - Tél. : 0247491350 Fax : 0247491351



DESIGNATION	CODE	DESIGNATION	QTE	REEL
137V ESTAMPILLE COMPLEMENT QUINQUENNAL	0313866	SUPPORT MURAL EXT. CO2 2 ET 5 KG	1	1
106 CHARGE MAINTENANCE EXT. E6A15	0308235	SOUFFLETTE + LANCE ET TUYAU EXT EAU	1	1
106 CHARGE MAINTENANCE EXT. E6A15 EV	0308184	SOUFFLETTE + TUYAU EXT POWDRE	1	1
109 CHARGE MAINTENANCE EXT. E9A1	0384064	TUYAUTERIE COMPLETE EXT AUTRE MARQ	1	1
109 CHARGE MAINTENANCE EXT. E9A1 EV	03.....	TETE MONTÉE NUE	1	1

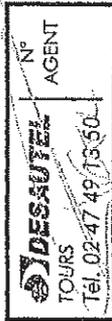
10. CHARGE EXT. . . AUTRE MARQUE (6/9L)	0308503	TROMBLON CO2 2KG	1	1
106 CHARGE MAINTENANCE EXT. 6KG ABC	0308522	TROMBLON CO2 5KG AVEC FLEXIBLE	1	1
109 CHARGE MAINTENANCE EXT. 9KG ABC	2012165	LAMPE TEMON BRES	1	1
25 CHARGE MAINTENANCE EXT. D9E/DD8E	2012198	LAMPE DE SECOURS BAES	1	1
50 DOSE NEUTRALIS. MICROBIO 6ML E6/9	2012228	TUBE FLUO DE SECOURS BAES	1	1
	063457.	ROBINET DIFFUSEUR RIA DN	1	1
	0380225P	ETIQUETTE DE VERIFICATION	1	1
01 HEURE DE MAIN D'OEUVRE TECHNICIEN	0399257	ETIQUETTE DE VERIFICATION TRANSPORT	1	1
04 POSE ET MISE EN SERVICE EXT.	7040038V	ETIQUETTE NEUTRALIS MICRO-BIO	1	1
45 DEPOSE / REPOSE EXTINGCTEUR	7040035V	ETIQUETTE DE VERIFICATION BAES	1	1
44 NUMEROTATION EXTINGCTEUR SIMPLE	0310145	ADHESIF AVERT. TENSION 1000V	1	1
88 NUMEROTATION EXTINGCTEUR DOUBLE	0434215	PILE 9V	1	1
38M MISE A JOUR REGISTRE DE SECURITE				
99 DENATURATION POUDDRE - LE KG				
99A DENATURATION ADDITIF - DOSE				
50 PETITES FOURNITURES DIVERSES				

CONSIGNES :
OBTENIR LA COMMANDE CLIENT AVANT INTERVENTION
COMMANDE N° :

OBSERVATIONS :

* extracteurs de 4 bornes selon NFS 61515
- 2 EFAISEU
- 1 P6ABC
- 3 registres ajustables
- 3 alimentations

Date de fin d'intervention : 30/12/2017
Registre de sécurité signé (O/N) : oui
Code, signature technicien :
Nom, cachet et signature client :
PLW



du 16/03/2018

Agence de Tours

 8, RUE NICOLAS APPERT
 37300 JOUE LES TOURS
 Tél : 02.47.49.13.50 Fax : 02.47.49.13.51
 tours@desautel.fr


Tec : DELANOE ANTHONY

Avec Justif.

V/Ref : COMMANDE 4685370

 N° Fnr Desautel : CCNE1670444
 Client : 5912607 079
 Facturé à : DALKIA
 REGION CENTRE OUEST
 TSA 45506
 59784 LILLE CEDEX 9

Livré à :

 CHAUFFERIE BIOMASSE
 RUE DES CHAMPS DU BOURG
 49000 ECOUFLANT
 tel : 02.41.88.14.23

Affaire :

 Date expédition : 16/03/2018 Mode de livraison : Agence : T Agents : 2280
 Transporteur : Secteur : T5 682

Article	Quantité cde	Qte Liv	Unité	Reste à livrer
PREVOIR REMPLACEMENT APPAREILS + 10 ANS				
0131030A EXTINCT.EAU E6A15EV EN -R-	2,00	2,00	UN	0,00
0121075A EXTINCT.POUDRE ABC P6P EN -R-	1,00	1,00	UN	0,00
9000004 MISE EN SERVICE ET POSE EXTINCTEUR	3,00	3,00	UN	0,00
9000033 REPRISE REFORME EXTINCT. PORTATIF	3,00	3,00	UN	0,00
0000044 NUMEROTATION EXTINCT./SIMPLE (CHIFFRE INCLUS)	3,00	3,00	UN	0,00
9000003 FRAIS FORFAITAIRE DEPLACEMENT	1,00	1,00	UN	0,00

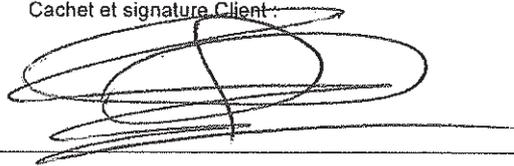
Nombre de colis :

Poids brut total :

Poids net total :

Date : 17/04/2018 Nom du signataire :

Cachet et signature Client :



PARIS	S.R.I.P.S. – 198 bis rue La Fayette – 75010 PARIS - ☎ 01 42 71 36 26
AUTRES DEPARTEMENTS	Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (D.D.A.S.S.) du département concerné par l'adresse de pose

① Adresse de pose : **RESIDENCE BASSES VALLEES - SST 08 Promenade de la Veille Maine ECOUFLANT**
Propriétaire de l'installation : **VILLE D'ECOUFLANT**
Adresse :

② Vérificateur : Nom : **LUNEL Guillaume** N° Certificat : **OIE 2010 C094** Date d'expiration : **04/04/2016**
Entreprise : **DALKIA France** Adresse : **Rue Fabien Cesbron 49480 ST SYLVAIN D'ANJOU**

IDENTIFICATION DU DISCONNECTEUR

③ MARQUE : **SOCLA**... TYPE : **BA280 2860**
 DIAMETRE : **16/21** N° de SERIE **SC027696** Marquage conforme :

Le disconnecteur protège d'un réseau de : CHAUFFAGE CLIMATISATION ARROSAGE
 INCENDIE AUTRE

④ Lieu d'implantation (définition du local) : **Sous / SkatP**
 Il est situé en : amont en aval d'un traitement d'eau, lequel :
 La hauteur du point le plus élevé du réseau situé à l'aval du disconnecteur est de : **6.11**
 Il existe une communication du réseau situé à l'aval du disconnecteur avec un réseau provenant d'une autre origine définie ci-après :

ENVIRONNEMENT

 Conditions d'accès au local : **cf. Pote. P. ha**
 Dégagement autour de l'appareil : Couleurs conventionnelles : OUI NON
 Mode d'évacuation des eaux du local (drain, caniveau ...) : **drain**

ELEMENTS EXTERIEURS DE L'APPAREIL

 Vanne amont posée : Vanne aval posée : Filtre posé : avec robinet rinçage
⑤ Récupérateur de fuites posé : Hauteur au sol du disconnecteur : **0,22**
 Ensemble protection posé conforme : OUI NON Motif : **cf. Pote.**

CONTROLE EXTERIEUR DE L'APPAREIL

 Prises d'essais conformes :
 Etat de surface de l'appareil :
 Position de l'appareil : HORIZONTALE : VERTICALE :

OBSERVATIONS PARTICULIERES DU VERIFICATEUR :

A-t-il été procédé à des interventions sur l'ensemble de la protection entre la précédente et la présente vérification normale ? Si oui lesquelles :

⑥

TESTS (noter tous les résultats demandés au verso)

Prendre toutes les précautions avant de procéder aux tests.

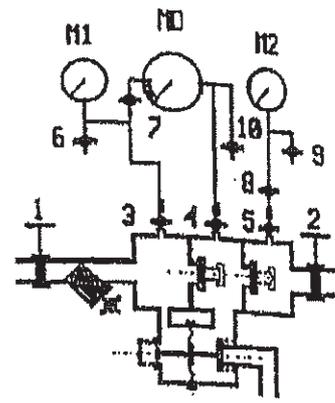
Relever les anomalies visibles : Décharge : Sans fuite goutte à goutte fuite légère fuite importante
Autres :

Noter la position des vannes 1 et 2 avant toute manœuvre : V 1 = O F V 2 = O F

Manœuvres – Fermer V 1 et V 2 si elles ne l'étaient pas

- Démontez et nettoyez le filtre
- Branchez l'appareillage de contrôle.

ESSAIS	Manœuvres à réaliser	Pressions relevées	Observations après manœuvres	Résultats et instructions	Essais	Pressions après réparation	
DEB. DE CONTR. V1 - V2	1) Ouvrir 10.9.8.7. 6.5.4.3. puis 1 Refermer 9.10.8 puis 1	M1 = 6.9 MD = 0.16 M2 = 6.2	Si pas de fuite en D	Passer à la manœuvre 2	DEB. DE CONTR. V1 - V2	M1 = MD = M2 =	
			Si fuite permanente en D	Vanne 1 et/ou vanne 2 HS Rechercher l'origine de la fuite - Amont ou Aval - Réparer V1 Réparer V2			
VANNE AMONT V1	2) Ouvrir 6		Si pas d'écoulement en 6	Passer à manœuvre 3	VANNE AMONT V1		
			Si écoulement continu en 6	Vanne 1 HS - Réparer			
VANNE AMONT V1	3) Fermer 6	M1 = 0 • M1 = 0	SI M1 reste à 0	Vanne 1 étanche	VANNE AMONT V1	M1 = 0 • M1 =	
			SI M1 > 0	Vanne 1 HS - Réparer			
OBT. C1 ET MEMBRAN E	4) Ouvrir 1,6 puis 10 Refermer 10 puis 0 Fermer 1 Ouvrir 10	MD = 0.2 • MD = 0.51	SI MD ≥ 0,2 bar	Obturbateur C1 et membrane étanches	OBT. C1 ET MEMBRAN E	MD = • MD =	
			SI MD < 0,2 bar	Obturbateur C1 et/ou membrane HS Réparer C1 Réparer membrane			
SOUPAPE D	6) Fermer 10 Ouvrir 1 Fermer 1 Ouvrir 6		Si disconnexion	Ouverture soupape bonne passer à manœuvre 6	SOUPAPE D		
			Si pas de disconnexion	Soupape bloquée fermée Réparer			
SOUPAPE D	6) Fermer 6 Ouvrir 1,8,10 Refermer 10 puis 8	M1 = 6.9 M1 =	Si pas de fuite en D	Soupape étanche	SOUPAPE D	M1 = M1 =	
			Si fuite permanente en D	Soupape HS - Réparer			
VANNE AVAL V2	7) Ouvrir 9 Refermer 9 Fermer 1	M2 = 6.4 • M2 = 4.1	SI M2 stable > 0	Passer à manœuvre 8	VANNE AVAL V2	M2 = • M2 =	
			SI M2 chute à 0 (circuit aval ouvert)	Vanne 2 HS - Réparer			
	8) Ouvrir 6 Ouvrir 9	M2 = 0	Si pas d'écoulement en 9	Passer à manœuvre 9			M2 =
VANNE AVAL V2			Si écoulement continu en 9 (circuit aval en charge)	Vanne 2 HS - Réparer	VANNE AVAL V2	M2 =	
	9) Ouvrir 2	M2 = 0.4	Si pas d'écoulement en 9	Circuit aval étanche			
VANNE AVAL V2			Si écoulement en 9	Vanne 2 étanches	VANNE AVAL V2		
OBTURAT. C2	10) Refermer 6 et 2 Ouvrir 1 Fermer 9 Fermer 1 Ouvrir 6	M2 = 4 • M2 = 4	SI M2 stable > 0	Obturbateur C 2 étanche	OBTURAT. C2	M2 = • M2 =	
			SI M2 chute	Obturbateur C 2 HS Réparer			
CONTROLE DES Δ p	11) 6 ouvert Ouvrir 1.10.9 Refermer 10 puis 6	• MD = 0.81	SI MD > 0,140 bar	Δ p dynamique correct	CONTROLE DES Δ p	• MD =	
			SI MD ≤ 0,140 bar	Δ p dynamique insuffisante			
	12) Fermer 9 Fermer 1	• MD = 0.52	SI MD > 0,140 bar	Δ p statique correct			• MD =
CONTROLE DES Δ p			SI MD ≤ 0,140 bar	Δ p statique insuffisante	CONTROLE DES Δ p	• MD =	
	13) Ouvrir 6 très lentement	MD = 0.63	SI début de décharge à Δ p > 0,140 bar	Résultat BON			MD =
CONTROLE DES Δ p			SI début de décharge à Δ p ≤ 0,140 bar	Résultat MAUVAIS	CONTROLE DES Δ p		
Si un ou plusieurs Δ p sont mauvais, reprendre les essais 4, 5, 8 et si la ou les mêmes anomalies persistent dans les Δ p envisager dans les meilleurs délais l'échange standard du disconnecteur - NE PAS METTRE DE BIPASSE							
FIN DE CONTROLE	14) Refermer 6	M1 = 6.17	Si pas de fuite en D	Fermeture soupape correcte	FIN DE CONTROLE	M1 = MD = M2 =	
	Ouvrir 1	MD = 0.50 M2 = 4.1	Si fuite en D	Fermeture incorrecte Reprendre les contrôles 4,5,6. Noter le défaut en observation			
FIN DE CONTROLE	15) Fermer 3,4,5 Purger 6,9,10 Fermer 7,8 et 1		• DEPOSER L'APPAREILLAGE DE CONTROLE • REMETTRE L'ENSEMBLE PROTECTION DANS LA SITUATION D'ORIGINE V1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> F <input checked="" type="checkbox"/> V2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>		FIN DE CONTROLE		



IMPORTANT :
Attendre un minimum de 3 minutes pour lire et noter la valeur finale

APPAREILLAGE DE CONTROLE AYANT ETE UTILISE POUR LA PRESENTE VERIFICATION :

Marque : **SOCLA**

N° de série : **2193-16**

Date de la dernière vérification : **09/03/2016**

Le Vérificateur du disconnecteur :

M. LUNEL Guillaume

Date : **23/11/18**

Signature :

Le Propriétaire du disconnecteur :

Date :

Signature :

Noter les pièces réparées ou remplacées avec le n° de la manœuvre concernée

Pièces réparées ou remplacées	N° manœuvre	Observations
.....
.....
.....
.....

RAPPORT DE VÉRIFICATION



DALKIA
10 RUE JACQUES BORDIER
BP 80414
49004 ANGERS CEDEX 01

Installations électriques

Vérification périodique - Vérification effectuée en application de l'article R. 4226-16 du Code du Travail.

Présence d'observation(s) : Oui

Ce rapport traite de la protection des Travailleurs.

Adresse d'intervention :
CHAUFFERIE BIOMASSE MUNICIPALE
RUE DES CHAMPS DU BOURG
49000 ECOUFLANT

Mission réalisée le 09/11/2018
Accompagnateur : Vérificateur accompagné par M.PLOU
(Technicien)

N° d'affaire : 181091660000048/1000

N° intervention : 91660181000000002008

Date du rapport : 20/11/2018 - Référence du rapport : 91660/18/7662

 Présence d'observation(s)

12.04 - RI_184474

Agence Equipements Angers

122 rue du château d'orgemont - BP 50206 - 49002 ANGERS CEDEX 01

Tél. : 02.41.68.67.16 - Fax : 02.41.68.60.74

Email : equipements.angers@socotec.com

SOCOTEC Equipements - Societe par Actions simplifiée au capital de 8.500.100 euros - 834 096 695 RCS

Versailles

Siege social : Immeuble Mirabeau - 5 place des Freres Montgolfier - Guyancourt - CS 20732 - 78182 Saint-Quentin-

Vérificateur : RABOUINT ERWAN
Nombre de pages : 9



Accréditation n° : 3-1593
Liste des implantations
et portée disponibles
sur www.cofrac.fr

0. RENSEIGNEMENTS GENERAUX

0.1 GÉNÉRALITÉS

Activité principale : chaufferie.

Délimitation de la vérification : La vérification a porté sur l'ensemble de l'établissement.

Durée d'intervention : 1/2 journée

Date de la précédente vérification : 09/11/2017

Organisation de la surveillance des installations électriques : Assurée par le personnel de l'établissement.

Compte rendu de fin de visite : Effectué verbalement à M.PLOU (Technicien).

Registre : Visé par le vérificateur.

0.2 ELÉMENTS D'INFORMATION MIS À LA DISPOSITION DU VÉRIFICATEUR

Les éléments d'information du dossier technique nécessaires à la réalisation de notre mission sont les suivants :

- Plan des locaux, avec indication des locaux à risques particuliers d'influences externes hors risque d'explosion

Référence	Date	Remarque
Chapitre II-3 du rapport socotec n°91660/16/2370	18/04/2016	Fourni

- Plan de masse à l'échelle des installations avec implantation des prises de terre et des canalisations électriques enterrées
Non fourni

- Schémas unifilaires des installations électriques

Référence	Date	Remarque
TGBT		Fourni
Armoire chaudière bois		Fourni

- Rapport de vérification initiale ou périodique conduite comme une initiale

Référence	Date	Remarque
Rapport SOCOTEC : 91660/16/2370	18/04/2016	Fourni

- Rapports de vérifications périodiques

Référence	Date	Remarque
Rapport SOCOTEC : E14Q3/17/335	10/11/2017	Fourni

- Documents listant l'effectif maximal des locaux pour lesquels un éclairage de sécurité est nécessaire

Référence	Date	Remarque
Chapitre II.1-6 du rapport socotec n°91660/16/2370	18/04/2016	Fourni

I. LISTE RECAPITULATIVE DES OBSERVATIONS RELATIVES AUX NON CONFORMITES CONSTATEES

Ce chapitre contient toutes les observations relatives aux non-conformités aux textes réglementaires applicables. Chaque observation est numérotée et suivie de la référence de l'article du texte ayant motivé l'observation. Chaque observation est rédigée sous forme d'une constatation de non-conformité accompagnée d'une préconisation claire des modifications à effectuer pour y remédier. Toutefois, d'autres solutions peuvent exister, le choix de la solution finale relevant de la responsabilité du chef d'établissement.

Obs. n°	Observations (Protection des Travailleurs)	Déjà signalée	Suite donnée
	<u>Observations relatives aux installations basse Tension</u>		
	<u>OBSERVATIONS D'ORDRE GÉNÉRAL</u>		
1	Absence de plan du tracé des canalisations enterrées. <i>A établir et à joindre au dossier technique.</i> R.4515-10 NF C 15-100 § 514 C15-520	X	
	<u>OBSERVATIONS SUR LES RÉCEPTEURS ET LES PRISES DE COURANT</u>		
	Chaufferie		
	- B.A.E.S escalier		
2	Télécommande inactive. <i>Réviser le fonctionnement de la télécommande de mise à l'état de repos.</i> Arrêté du 14 décembre 2011 Art. 9	X	

IV.1 CRITÈRES D'APPRÉCIATION DES RÉSULTATS

Mesures d'isolement

Les mesures d'isolement réalisées pour les installations du domaine BT entre conducteurs actifs et terre, sont comparées aux valeurs définies à l'article 612.3 de la norme NF C 15-100.

La mesure d'isolement est jugée satisfaisante si la valeur mesurée est supérieure aux valeurs suivantes :

- 0,5 M Ohm (sous 500 Volts) en BT < 500 Volts
- 1 M Ohm (sous 1 000 Volts) en BT > 500 Volts

Mesures de continuité des conducteurs de protection, des liaisons équipotentielles et de la continuité des circuits de protection entre les différents niveaux de la distribution

- Pour les installations du domaine BT :
paragraphe D 6.3 du guide UTE C 15-105 quel que soit le schéma des liaisons à la terre.
- Pour les installations des domaines HTA et HTB :
section 613 de la norme NF C 13-100
parties 412 et 615 de la norme NF C 13-200.
La vérification s'effectue par un examen visuel, en cas de doute, une mesure complémentaire est réalisée.

Mesures des résistances de prises de terre et de boucle de défaut

Le résultat des mesures est comparé aux valeurs données par :

- les articles 411 et 442 de la norme NF C 15-100,
- l'annexe 4.1 du chapitre 41 de la norme NF C 13-100,
- l'article 412 de la norme NF C 13-200.

En schéma TT, la mesure est jugée satisfaisante, si la valeur mesurée est inférieure aux valeurs suivantes :

- 50 Ω pour un dispositif différentiel 1 A,
- 100 Ω pour un dispositif différentiel 500 mA,
- 166 Ω pour un dispositif différentiel 300 mA.

Essais des dispositifs DR

I_{dn} étant le courant assigné de déclenchement différentiel, il est vérifié que le courant différentiel résiduel provoquant le déclenchement du dispositif est compris entre $I_{dn}/2$ et I_{dn} .

Essais des CPI

Les essais, réalisés par référence au document UTE C 63-080, comportent :

- le fonctionnement du dispositif d'essai incorporé,
- le fonctionnement de la signalisation optique incorporée,
- l'existence et le fonctionnement de la signalisation reportée,
- le fonctionnement de l'affichage numérique pour les CPI qui en sont équipés.

IV.2 VÉRIFICATION DES CONTRÔLEURS PERMANENTS D'ISOLEMENT

Sans objet.

IV.3 RÉSISTANCE DES PRISES DE TERRE

Désignation	Localisation de la borne principale de terre	Valeur précédente	Valeur relevée	Barrette (état)	Mode de mesure	Obs. n°
Prise de terre des masses B.T.	chaufferie	5	5	Fermée	Boucle	

IV.5 VÉRIFICATION DES RÉCEPTEURS (Y COMPRIS D'ÉCLAIRAGE) ET DES PRISES DE COURANT

Seuls sont répertoriés dans ce chapitre les récepteurs faisant l'objet d'une observation explicitée au chapitre I du présent rapport.

Vérification des récepteurs (y compris d'éclairage) et des prises de courant (page n°1)

Désignation - Emplacement	Nb	Protection (ou mode de raccordement)			Appareils d'éclairage		Prises élec.		Conti nuité (⁽¹⁾)	Isol (M)	Obs. n°
		Type (1)	Calibre ou réglage (A)	CI (2)	Exist ants	Vér ifiés	Exist ants	Vérif iées			
Chaufferie B.A.E.S escalier					6	6	4	4			2

(1) C : Contacteur
DC : Discontacteur

D : Disjoncteur
DD : Disjoncteur Différentiel
PI : Protection Interne

I : Interrupteur
ID : Interrupteur différentiel
IF : Interrupteur Fusible

AD : Fusible AD
aM : Fusible aM
F : Fusible gl, gF ou gG
RT : Relais Thermique

SF : Sectionneur-Fusibles
PC : Raccordement par prise de
courant (16A si calibre non précisé)
BAES : Bloc Autonome d'Eclairage
de Sécurité
PLES : Point Lumineux d'Eclairage
de Sécurité

Le chiffre placé immédiatement à gauche de l'abréviation indique, selon le cas, le nombre total de pôles protégés de l'appareil ou le nombre de fusibles;

la lettre **N** indique l'absence de dispositif de protection sur le pôle neutre;

la lettre **NR** indique que la protection placée sur le pôle neutre est réduite par rapport à celle placée sur la phase correspondante.

NVI : Non vérifié pour cause d'inaccessibilité - **NVE** : Non vérifié pour cause d'exploitation

Dans le cas où les récepteurs possèdent un dispositif spécifique de protection contre les surintensités, la puissance ou l'intensité est indiquée dans la colonne "désignation".

CE : identifie une machine portant le marquage CE

(2) Classe d'isolation du matériel

FICHE DE SUIVI DES OBSERVATIONS MAINTENANCE CLIENT DALKIA SIEGE

(1/1)

EXTRAIT DES OBSERVATIONS DU RAPPORT SOCOTEC

N° RAPPORT ▶ 91660/18/7662
PÉRIMÈTRE CONTRÔLÉ ▶ CHAUFFERIE BIOMASSE
MUNICIPALE RUE DES CHAMPS
DU BOURG 49000 ECOUFLANT
CODE POSTAL ▶ 49004
VILLE ▶ ECOUFLANT
DATE DE VÉRIFICATION ▶ 09/11/2018

NOMBRE D'OBSERVATIONS	À TRAITER 	TRAITÉE(S) 
2	2	0

1 | Observations d'ordre général

OBSERVATION SOCOTEC :

Observations d'ordre général - Absence de plan du tracé des canalisations enterrées.

SOLUTION PRÉCONISÉE :

A établir et à joindre au dossier technique.

CRITICITÉ : 3

DÉJÀ SIGNALÉ : oui

R.4515-10
NF C 15-100 514
C15-520

2 | Chaufferie ▶ B.A.E.S escalier

OBSERVATION SOCOTEC :

B.A.E.S escalier - Télécommande inactive.

SOLUTION PRÉCONISÉE :

Réviser le fonctionnement de la télécommande de mise à l'état de repos.

CRITICITÉ : 2

DÉJÀ SIGNALÉ : oui

Arrêté du 14 décembre
2011 Art. 9

FICHE DE SUIVI DES OBSERVATIONS MAINTENANCE CLIENT DALKIA SIEGE

(1/1)

EXTRAIT DES OBSERVATIONS DU RAPPORT SOCOTEC

N° RAPPORT ▶ 91660/18/7662
PÉRIMÈTRE CONTRÔLÉ ▶ CHAUFFERIE BIOMASSE
MUNICIPALE RUE DES CHAMPS
DU BOURG 49000 ECOUFLANT
CODE POSTAL ▶ 49004
VILLE ▶ ECOUFLANT
DATE DE VÉRIFICATION ▶ 09/11/2018

NOMBRE D'OBSERVATIONS	À TRAITER 	TRAITÉE(S) 
2	2	0

1 | Observations d'ordre général

OBSERVATION SOCOTEC :

Observations d'ordre général - Absence de plan du tracé des canalisations enterrées.

SOLUTION PRÉCONISÉE :

A établir et à joindre au dossier technique.

CRITICITÉ : 3

DÉJÀ SIGNALÉ : oui

R.4515-10
NFC 15-100 514
C15-520



2 | Chaufferie ▶ B.A.E.S escalier

OBSERVATION SOCOTEC :

B.A.E.S escalier - Télécommande inactive.

SOLUTION PRÉCONISÉE :

Réviser le fonctionnement de la télécommande de mise à l'état de repos.

CRITICITÉ : 2

DÉJÀ SIGNALÉ : oui

Arrêté du 14 décembre
2011 Art. 9



**Fiche d'intervention et
Certificat de vérification sur site
d'un compteur d'énergie thermique**

Motif de la Visite :

Vérification Périodique en service

Délivré à :
DALKIA
10 RUE JACQUES BORDIER
49004 ANGERS

Constat de vérification références :

Date : 05/12/2018

Contrat N°: R01002637/02009

Lieu : ECOUFLANT (49) - Réseau Bois

S/Station : ANCIENNE MAIRIE

Ville : ECOUFLANT

Index :

Calculateur :

Calories 526.978 MWh / 97119 m3

Frigories MWh /

Capteur hydraulique: 97119 m3

Matériel vérifié :

Calculateur type : SHARKY 775 N° 47489982 Année : 2013

Capteur hydraulique : SHARKY 775 DN 40 N° : 47489982 Année : 2013

Emetteur d'Impulsion : Sans - Impulsion : 1L/imp **Débit :** Constant

Capteur Temp. Départ : PT500 MID 6 mm Cable N° 50407 Lg 60 mm / Cable 3 m

Capteur Temp. Retour : PT500 MID 6 mm Cable N° 50407 Lg 60 mm / Cable 3 m

DDG Départ : 90 mm à visser Raccord 3/8G N° : Sans N°

DDG Retour : 90 mm à visser Raccord 3/8G N° : Sans N°

Plage de mesure : Tmax = 150 °C et Tmin = 5°C **Liquide:** Eau (0 bar)

Avant

Débit : 1.287 m3/h Bon Mauvais
 Emplacements DDG de contrôle Bon Mauvais Sans objet
 Plombs SL68 En place Absents
 Plombs de vérification primitive En place Supprimés

Après

Débit Bon Mauvais
 Emplacements DDG de contrôle Bon Mauvais Sans objet
 Plombs SL68 En place Absents
 Plombs de vérification primitive En place Supprimés

Avant	T° départ	T° retour	Delta T (°K)	Coeff K	P (kW)
Valeurs SAV	82.23°C	72.64°C	9.59	1.1366	14.03
Valeurs Site	81.70°C	72.30°C	9.40	1.1366	13.75
Ecart			-0.19		

Après	T° départ	T° retour	Delta T (°K)	Coeff K	P (kW)
Valeurs SAV					
Valeurs Site					
Ecart					

Extrait du Certificat de Vérification de l'Installation :

Longueurs rectilignes Amont / L :	sans objet : <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Câbles de raccordement conformes :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Longueurs rectilignes Aval / l :	sans objet : <input type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Raccordements conformes :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
DDG conforme sonde entrée :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Pose conforme :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
DDG conforme sonde sortie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Température ambiante acceptable :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Sondes hors longueurs L et l entrée :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Matériel conforme aux conditions d'utilisation :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Sondes hors longueurs L et l sortie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Installation fonctionnelle :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Profondeur d'immersion correcte entrée :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Conforme arrêté du 03/09/2010 sans objet : <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Profondeur d'immersion correcte sortie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Etiquette "Interdit pour usage réglementé" : sans objet <input type="checkbox"/>	oui : <input type="checkbox"/> non : <input checked="" type="checkbox"/>
Présence DDG contrôle sonde entrée :	sans objet <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Présence des scélés :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Présence DDG contrôle sonde sortie :	sans objet <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Observations :	Date certificat : 27-févr.-14
Espace libre pour l'introduction du thermomètre entrée :	sans objet <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	INSTALLATION CONFORME	
Espace libre pour l'introduction du thermomètre sortie :	sans objet <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Sol ou passerelle dégagé :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Autorisant une manutention facile :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Lecture facile :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Point d'ancrage :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Débattement axial de la tuyauterie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Calorifuge démontable :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Absence d'éléments susceptibles de fuir :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Diamètre égal à celui du mesureur :	sans objet : <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Stabilisateur d'écoulement :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Filtre :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Vannes d'isolement :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		

Remarques :

CONTRÔLE ANNUEL : BON FONCTIONNEMENT

L'appareil satisfait aux conditions d'acceptation L'appareil ne satisfait pas aux conditions d'acceptation

Les mesures de températures sont réalisées avec un thermomètre M17.126 contrôlé en suivant notre procédure AQ P 007, par rapport à un thermomètre étalon N° M17157, lui même vérifié dans un laboratoire accrédité COFRAC
 L'ensemble de la vérification est faite selon notre procédure SV P 004
 La marque "SL68" apposée sur l'installation est la marque d'identification de Diehl Metering pour la fabrication, la réparation, la maintenance et l'installation des instruments de mesure. Cette marque a été approuvée en avril 1990 par la Direction Régionale de l'Industrie et de la Recherche.

- 1 - Ce document ne peut pas être utilisé en lieu et place d'un certificat d'étalonnage
- 2 - Ce document est réalisé conformément au fascicule de documentation X07-011 définissant les constats de vérification
- 3 - La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral
- 4 - Document (Version 7 au 17/10/2017), page 1/1

Nom et signature du technicien :
O.BADIN 

Nom du client :
M.PLOU

**Fiche d'intervention et
Certificat de vérification sur site
d'un compteur d'énergie thermique**

Motif de la Visite :
Vérification Périodique en service

Dé livré à :
DALKIA
10 RUE JACQUES BORDIER
49004 ANGERS

Constat de vérification références :
Date : 05/12/2018
Contrat N°: R01002637/02009

Lieu : ECOUFLANT (49) - Réseau Bois

Matériel vérifié :
Calculateur type : SHARKY 775 N° 49849876 Année : 2014
Capteur hydraulique : SHARKY 775 DN 25 N° : 49849876 Année : 2014
Emetteur d'Impulsion : REED XKA - Impulsion : 1L/imp **Débit :** Variable
Capteur Temp. Départ : PT500 MID 6 mm Cable N° 66825 Lg 60 mm / Cable 3 m
Capteur Temp. Retour : PT500 MID 6 mm Cable N° 66825 Lg 60 mm / Cable 3 m
DDG Départ : 90 mm à visser Raccord 3/8G N° : Sans N°
DDG Retour : 90 mm à visser Raccord 3/8G N° : Sans N°
Plage de mesure : Tmax = 150 °C et Tmin = 5°C Liquide: Eau (0 bar)

S/Station : BAT C ALH 3 RIVIERES

Ville : ECOUFLANT

Index :
Calculateur :
Calories 204.479 MWh / 30087 m3
Frigories MWh /
Capteur hydraulique: 30087 m3

Avant					
Débit :	3.028 m3/h	<input checked="" type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais		
Emplacements DDG de contrôle		<input checked="" type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais	<input type="checkbox"/> Sans objet	
Plombs SL68		<input checked="" type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Absents		
Plombs de vérification primitive		<input checked="" type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Supprimés		
Avant	T° départ	T° retour	Delta T (°K)	Coef K	P (kW)
Valeurs SAV	81.58°C	79.68°C	1.90	1.1310	6.51
Valeurs Site	81.20°C	79.60°C	1.60	1.1324	5.49
Ecart			-0.30		

Après					
Débit		<input type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais		
Emplacements DDG de contrôle		<input type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais	<input type="checkbox"/> Sans objet	
Plombs SL68		<input type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Absents		
Plombs de vérification primitive		<input type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Supprimés		
Après	T° départ	T° retour	Delta T (°K)	Coef K	P (kW)
Valeurs SAV					
Valeurs Site					
Ecart					

Extrait du Certificat de Vérification de l'Installation :

Longueurs rectilignes Amont / L :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	Câbles de raccordement conformes :	oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	<input type="checkbox"/>
Longueurs rectilignes Aval / l :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :	Raccordements conformes :	oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	<input type="checkbox"/>
DDG conforme sonde entrée :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	Pose conforme :	oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	<input type="checkbox"/>
DDG conforme sonde sortie :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	Température ambiante acceptable :	oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	<input type="checkbox"/>
Sondes hors longueurs L et l entrée :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	Matériel conforme aux conditions d'utilisation :	oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	<input type="checkbox"/>
Sondes hors longueurs L et l sortie :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	Installation fonctionnelle :	oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	<input type="checkbox"/>
Profondeur d'immersion correcte entrée :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	Conforme arrêté du 03/09/2010	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :
Profondeur d'immersion correcte sortie :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	Etiquette "Interdit pour usage réglementé" :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :
Présence DDG contrôle sonde entrée :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	Présence des scélés :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :
Présence DDG contrôle sonde sortie :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	Observations :	Date certificat : 03-nov.-14		
Espace libre pour l'introduction du thermomètre entrée :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	INSTALLATION CONFORME			
Espace libre pour l'introduction du thermomètre sortie :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :				
Sol ou passerelle dégagé :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :				
Autorisant une manutention facile :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :				
Lecture facile :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :				
Point d'ancrage :	sans objet :	<input checked="" type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :				
Débattement axial de la tuyauterie :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :				
Calorifuge démontable :	sans objet :	<input checked="" type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :				
Absence d'éléments susceptibles de fuir :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :				
Diamètre égal à celui du mesureur :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :				
Stabilisateur d'écoulement :	sans objet :	<input checked="" type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :				
Filtre :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :				
Vannes d'isolement :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :				

Remarques :

CONTRÔLE ANNUEL : CONTRÔLE DES SONDAS BON
CALCULATEUR PROGRALMME SUR RETOUR ET MESUREUR SUR DEPART : MATERIEL A REMPLACER, NON CONFORME

L'appareil satisfait aux conditions d'acceptation L'appareil ne satisfait pas aux conditions d'acceptation

Les mesures de températures sont réalisées avec un thermomètre M17.126 contrôlé en suivant notre procédure AQ P 007, par rapport à un thermomètre étalon N° M17157, lui même vérifié dans un laboratoire accrédité COFRAC
L'ensemble de la vérification est faite selon notre procédure SV P 004
La marque "SL68" apposée sur l'installation est la marque d'identification de Diehl Metering pour la fabrication, la réparation, la maintenance et l'installation des instruments de mesure. Cette marque a été approuvée en avril 1990 par la Direction Régionale de l'Industrie et de la Recherche.

- 1 - Ce document ne peut pas être utilisé en lieu et place d'un certificat d'étalonnage
- 2 - Ce document est réalisé conformément au fascicule de documentation X07-011 définissant les constats de vérification
- 3 - La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral
- 4 - Document (Version 7 au 17/10/2017), page 1/1

Nom et signature du technicien :
O.BADIN 

Nom du client :
M.PLOU

**Fiche d'intervention et
Certificat de vérification sur site
d'un compteur d'énergie thermique**

Motif de la Visite : Vérification Périodique en service
Constat de vérification références : Date : 05/12/2018 Contrat N°: R01002637/02009
Lieu : ECOUFLANT (49) - Réseau Bois
S/Station : CONFLUENCE
Ville : ECOUFLANT
Index : Calculateur : Calories 233.141 MWh / 53300 m3 Frigories MWh / Capteur hydraulique: 53300 m3

Délivré à : DALKIA 10 RUE JACQUES BORDIER 49004 ANGERS
Matériel vérifié : Calculateur type : SHARKY 775 N° 51162601 Année : 2015 Capteur hydraulique : SHARKY 775 DN 50 N° : 51162601 Année : 2015 Emetteur d'Impulsion : Sans Débit : Variable Capteur Temp. Départ : PT500 MID 6 mm Cable N° 73097 Lg 60 mm / Cable 3 m Capteur Temp. Retour : PT500 MID 6 mm Cable N° 73097 Lg 60 mm / Cable 3 m DDG Départ : MID 72 mm Ø6mm Laiton à visser Raccord 1/2G N° : 10/14 DDG Retour : MID 72 mm Ø6mm Laiton à visser Raccord 1/2G N° : 10/14 Plage de mesure : Tmax = 150 °C et Tmin = 5°C Liquide: Eau (0 bar)

Avant						Après					
Débit :	2.996 m3/h	<input checked="" type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais			Débit	<input type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais			
Emplacements DDG de contrôle	<input checked="" type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais	<input type="checkbox"/> Sans objet			Emplacements DDG de contrôle	<input type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais	<input type="checkbox"/> Sans objet		
Plombs SL68	<input checked="" type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Absents			Plombs SL68	<input type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Absents				
Plombs de vérification primitive	<input checked="" type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Supprimés			Plombs de vérification primitive	<input type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Supprimés				
Avant	T° départ	T° retour	Delta T (°K)	Coeff K	P (kW)	Après	T° départ	T° retour	Delta T (°K)	Coeff K	P (kW)
Valeurs SAV	82.43°C	82.16°C	0.27	1.1309	0.91	Valeurs SAV					
Valeurs Site	81.80°C	81.50°C	0.30	82.4300	74.09	Valeurs Site					
Ecart			0.03			Ecart					

Extrait du Certificat de Vérification de l'Installation :			
Longueurs rectilignes Amont / L :	sans objet : <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Longueurs rectilignes Aval / l :	sans objet : <input type="checkbox"/>	oui : <input type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
DDG conforme sonde entrée :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
DDG conforme sonde sortie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Sondes hors longueurs L et l entrée :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Sondes hors longueurs L et l sortie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Profondeur d'immersion correcte entrée :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Profondeur d'immersion correcte sortie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Présence DDG contrôle sonde entrée :	sans objet <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Présence DDG contrôle sonde sortie :	sans objet <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Espace libre pour l'introduction du thermomètre entrée :	sans objet <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Espace libre pour l'introduction du thermomètre sortie :	sans objet <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Sol ou passerelle dégagé :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Autorisant une manutention facile :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Lecture facile :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Point d'ancrage :	sans objet : <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Débattement axial de la tuyauterie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Calorifuge démontable :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/>	oui : <input type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Absence d'éléments susceptibles de fuir :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Diamètre égal à celui du mesureur :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/>	oui : <input type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Stabilisateur d'écoulement :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/>	oui : <input type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Filtre :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Vannes d'isolement :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Câbles de raccordement conformes :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Raccordements conformes :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Pose conforme :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Température ambiante acceptable :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Matériel conforme aux conditions d'utilisation :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Installation fonctionnelle :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Conforme arrêté du 03/09/2010	sans objet : <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Etiquette "Interdit pour usage réglementé" :	sans objet <input type="checkbox"/>	oui : <input type="checkbox"/>	non : <input checked="" type="checkbox"/>
Présence des scélés :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Observations :	Date certificat : 18-sept.-15		
Filtre à ras du mesureur, à éviter			

Remarques : CONTRÔLE ANNUEL : BON FONCTIONNEMENT
--

L'appareil satisfait aux conditions d'acceptation **L'appareil ne satisfait pas aux conditions d'acceptation**

Les mesures de températures sont réalisées avec un thermomètre M17.126 contrôlé en suivant notre procédure AQ P 007, par rapport à un thermomètre étalon N° M17157, lui-même vérifié dans un laboratoire accrédité COFRAC
L'ensemble de la vérification est faite selon notre procédure SV P 004
La marque "SL68" apposée sur l'installation est la marque d'identification de Diehl Metering pour la fabrication, la réparation, la maintenance et l'installation des instruments de mesure. Cette marque a été approuvée en avril 1990 par la Direction Régionale de l'Industrie et de la Recherche.

1 - Ce document ne peut pas être utilisé en lieu et place d'un certificat d'étalonnage
2 - Ce document est réalisé conformément au fascicule de documentation X07-011 définissant les constats de vérification
3 - La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral
4 - Document (Version 7 au 17/10/2017), page 1/1

Nom et signature du technicien :
O.BADIN 

Nom du client :
M.PLOU

**Fiche d'intervention et
Certificat de vérification sur site
d'un compteur d'énergie thermique**

Motif de la Visite : Vérification Périodique en service
Constat de vérification références : Date : 05/12/2018 Contrat N°: R01002637/02009
Lieu : ECOUFLANT (49) - Réseau Bois
S/Station : ECOLE MATERNELLE
Ville : ECOUFLANT
Index : Calculateur : Calories 679.992 MWh / 8182 m3 Frigories MWh / Capteur hydraulique: 8182 m3

Délivré à : DALKIA 10 RUE JACQUES BORDIER 49004 ANGERS
Matériel vérifié : Calculateur type : SHARKY 775 N° 47490001 Année : 2013 Capteur hydraulique : SHARKY 775 DN 40 N° : 47490001 Année : 2013 Emetteur d'Impulsion : Sans - Impulsion : 1L/imp Débit : Constant Capteur Temp. Départ : PT500 MID 6 mm Cable N° 50802 Lg 60 mm / Cable 3 m Capteur Temp. Retour : PT500 MID 6 mm Cable N° 50802 Lg 60 mm / Cable 3 m DDG Départ : 90 mm à visser Raccord 3/8G N° : Sans N° DDG Retour : 90 mm à visser Raccord 3/8G N° : Sans N° Plage de mesure : Tmax = 150 °C et Tmin = 5°C Liquide: Eau (0 bar)

Avant						Après					
Débit :	3.446 m3/h	<input checked="" type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais			Débit		<input type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais		
Emplacements DDG de contrôle		<input checked="" type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais	<input type="checkbox"/> Sans objet		Emplacements DDG de contrôle		<input type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais	<input type="checkbox"/> Sans objet	
Plombs SL68		<input checked="" type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Absents			Plombs SL68		<input type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Absents		
Plombs de vérification primitive		<input checked="" type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Supprimés			Plombs de vérification primitive		<input type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Supprimés		
Avant	T° départ	T° retour	Delta T (°K)	Coef K	P (kW)	Après	T° départ	T° retour	Delta T (°K)	Coef K	P (kW)
Valeurs SAV	80.66°C	72.52°C	8.14	1.1365	31.88	Valeurs SAV					
Valeurs Site	80.30°C	72.20°C	8.10	1.1365	31.72	Valeurs Site					
Ecart			-0.04			Ecart					

Extrait du Certificat de Vérification de l'Installation :			
Longueurs rectilignes Amont / L :	sans objet : <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Longueurs rectilignes Aval / l :	sans objet : <input type="checkbox"/>	oui : <input type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
DDG conforme sonde entrée :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
DDG conforme sonde sortie :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Sondes hors longueurs L et l entrée :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Sondes hors longueurs L et l sortie :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Profondeur d'immersion correcte entrée :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Profondeur d'immersion correcte sortie :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Présence DDG contrôle sonde entrée :	sans objet <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Présence DDG contrôle sonde sortie :	sans objet <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Espace libre pour l'introduction du thermomètre entrée :	sans objet <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Espace libre pour l'introduction du thermomètre sortie :	sans objet <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Sol ou passerelle dégagé :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Autorisant une manutention facile :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Lecture facile :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Point d'ancrage :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/>	oui : <input type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Débattement axial de la tuyauterie :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Calorifuge démontable :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/>	oui : <input type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Absence d'éléments susceptibles de fuir :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Diamètre égal à celui du mesureur :	sans objet : <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Stabilisateur d'écoulement :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/>	oui : <input type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Filtre :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Vannes d'isolement :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Câbles de raccordement conformes :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Raccordements conformes :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Pose conforme :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Température ambiante acceptable :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Matériel conforme aux conditions d'utilisation :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Installation fonctionnelle :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Conforme arrêté du 03/09/2010	sans objet : <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Etiquette "Interdit pour usage réglementé" :	sans objet <input type="checkbox"/>	oui : <input type="checkbox"/>	non : <input checked="" type="checkbox"/>
Présence des scélés :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Observations :	Date certificat : 27-févr.-14 INSTALLATION CONFORME		

Remarques : CONTRÔLE ANNUEL : BON FONCTIONNEMENT
--

L'appareil satisfait aux conditions d'acceptation L'appareil ne satisfait pas aux conditions d'acceptation

Les mesures de températures sont réalisées avec un thermomètre mé contrôlé en suivant notre procédure AQ P 007, par rapport à un thermomètre étalon N° M17157, lui-même vérifié dans un laboratoire accrédité COFRAC
L'ensemble de la vérification est faite selon notre procédure SV P 004
La marque "SL68" apposée sur l'installation est la marque d'identification de Diehl Metering pour la fabrication, la réparation, la maintenance et l'installation des instruments de mesure. Cette marque a été approuvée en avril 1990 par la Direction Régionale de l'Industrie et de la Recherche.

- 1 - Ce document ne peut pas être utilisé en lieu et place d'un certificat d'étalonnage
- 2 - Ce document est réalisé conformément au fascicule de documentation X07-011 définissant les constats de vérification
- 3 - La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral
- 4 - Document (Version 7 au 17/10/2017), page 1/1

Nom et signature du technicien :
O.BADIN 

Nom du client :
M.PLOU

**Fiche d'intervention et
Certificat de vérification sur site
d'un compteur d'énergie thermique**

Motif de la Visite :
Vérification Périodique en service

Délivré à :
DALKIA
10 RUE JACQUES BORDIER

49004 ANGERS

Constat de vérification références :
Date : 05/12/2018
Contrat N°: R01002637/02009

Lieu : ECOUFLANT (49) - Réseau Bois

Matériel vérifié :
Calculateur type : SHARKY 775 N° 47489983 Année : 2013
Capteur hydraulique : SHARKY 775 DN 40 N° : 47489983 Année : 2013
Emetteur d'impulsion : Sans - Impulsion : 1L/imp **Débit :** Constant
Capteur Temp. Départ : PT500 MID 6 mm Cable N° 50806 Lg 60 mm / Cable 3 m
Capteur Temp. Retour : PT500 MID 6 mm Cable N° 50806 Lg 60 mm / Cable 3 m
DDG Départ : 90 mm à visser Raccord 3/8G N° : Sans N°
DDG Retour : 90 mm à visser Raccord 3/8G N° : Sans N°
Plage de mesure : Tmax = 150 °C et Tmin = 5°C **Liquide:** Eau (0 bar)

S/Station : ESPACE SPORTIF

Ville : ECOUFLANT

Index :
Calculateur :
Calories 1062.619 MWh / 15860 m3
Frigories MWh /
Capteur hydraulique: 15860 m3

Avant					
Débit :	6.821 m3/h	<input checked="" type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais		
Emplacements DDG de contrôle		<input checked="" type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais	<input type="checkbox"/> Sans objet	
Plombs SL68		<input checked="" type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Absents		
Plombs de vérification primitive		<input checked="" type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Supprimés		
Avant	T° départ	T° retour	Delta T (°K)	Coeff K	P (kW)
Valeurs SAV	82.17°C	78.13°C	4.04	1.1334	31.23
Valeurs Site	81.70°C	77.70°C	4.00	1.1334	30.92
Ecart			-0.04		

Après					
Débit		<input type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais		
Emplacements DDG de contrôle		<input type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais	<input type="checkbox"/> Sans objet	
Plombs SL68		<input type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Absents		
Plombs de vérification primitive		<input type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Supprimés		
Après	T° départ	T° retour	Delta T (°K)	Coeff K	P (kW)
Valeurs SAV					
Valeurs Site					
Ecart					

Extrait du Certificat de Vérification de l'Installation :

Longueurs rectilignes Amont / L :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	Câbles de raccordement conformes :	oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	<input type="checkbox"/>
Longueurs rectilignes Aval / l :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :	Raccordements conformes :	oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	<input type="checkbox"/>
DDG conforme sonde entrée :		<input checked="" type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :	Pose conforme :	oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	<input type="checkbox"/>
DDG conforme sonde sortie :		<input checked="" type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :	Température ambiante acceptable :	oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	<input type="checkbox"/>
Sondes hors longueurs L et l entrée :		<input checked="" type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :	Matériel conforme aux conditions d'utilisation :	oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	<input type="checkbox"/>
Sondes hors longueurs L et l sortie :		<input checked="" type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :	Installation fonctionnelle :	oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	<input type="checkbox"/>
Profondeur d'immersion correcte entrée :		<input checked="" type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :	Conforme arrêté du 03/09/2010	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :
Profondeur d'immersion correcte sortie :		<input checked="" type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :	Etiquette "Interdit pour usage réglementé" :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :
Présence DDG contrôle sonde entrée :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	Présence des scélés :		<input checked="" type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :
Présence DDG contrôle sonde sortie :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	Observations :			Date certificat : 27-févr.-14
Espace libre pour l'introduction du thermomètre entrée :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	INSTALLATION CONFORME			
Espace libre pour l'introduction du thermomètre sortie :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :				
Sol ou passerelle dégagé :		<input checked="" type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :				
Autorisant une manutention facile :		<input checked="" type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :				
Lecture facile :		<input checked="" type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :				
Point d'ancrage :	sans objet :	<input checked="" type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :				
Débattement axial de la tuyauterie :		<input checked="" type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :				
Calorifuge démontable :	sans objet :	<input checked="" type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :				
Absence d'éléments susceptibles de fuir :		<input checked="" type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :				
Diamètre égal à celui du mesureur :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :				
Stabilisateur d'écoulement :	sans objet :	<input checked="" type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :				
Filtre :		<input checked="" type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :				
Vannes d'isolement :		<input checked="" type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :				

Remarques :
CONTRÔLE ANNUEL : BON FONCTIONNEMENT

L'appareil satisfait aux conditions d'acceptation **L'appareil ne satisfait pas aux conditions d'acceptation**

Les mesures de températures sont réalisées avec un thermomètre M17.126 contrôlé en suivant notre procédure AQ P 007, par rapport à un thermomètre étalon N° M17157, lui même vérifié dans un laboratoire accrédité COFRAC
L'ensemble de la vérification est faite selon notre procédure SV P 004
La marque "SL68" apposée sur l'installation est la marque d'identification de Diehl Metering pour la fabrication, la réparation, la maintenance et l'installation des instruments de mesure. Cette marque a été approuvée en avril 1990 par la Direction Régionale de l'Industrie et de la Recherche.

- 1 - Ce document ne peut pas être utilisé en lieu et place d'un certificat d'étalonnage
- 2 - Ce document est réalisé conformément au fascicule de documentation X07-011 définissant les constats de vérification
- 3 - La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral
- 4 - Document (Version 7 au 17/10/2017), page 1/1

Nom et signature du technicien :
O.BADIN 

Nom du client :
M.PLOU

**Fiche d'intervention et
Certificat de vérification sur site
d'un compteur d'énergie thermique**

Motif de la Visite : Vérification Périodique en service
Constat de vérification références : Date : 05/12/2018 Contrat N°: R01002637/02009
Lieu : ECOUFLANT (49) - Réseau Bois
S/Station : GENERAL BOIS
Ville : ECOUFLANT
Index : Calculateur : Calories 3274.16 MWh / 435852 m3 Frigories MWh / Capteur hydraulique: 435852 m3

Délivré à : DALKIA 10 RUE JACQUES BORDIER 49004 ANGERS
Matériel vérifié : Calculateur type : SHARKY 775 N° 48095213 Année : 2013 Capteur hydraulique : SHARKY 775 DN 80 N° : 48095213 Année : 2013 Emetteur d'Impulsion : Sans - Impulsion : 10L/imp Débit : Constant Capteur Temp. Départ : PT500 MID 6 mm Cable N° 52143 Lg 60 mm / Cable 3 m Capteur Temp. Retour : PT500 MID 6 mm Cable N° 52143 Lg 60 mm / Cable 3 m DDG Départ : 100 mm à visser Raccord 1/2G N° : 35 DDG Retour : 100 mm à visser Raccord 1/2G N° : 35 Plage de mesure : Tmax = 150 °C et Tmin = 5°C Liquide: Eau (0 bar)

Avant						Après					
Débit :	24.56 m3/h	<input checked="" type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais			Débit	<input type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais			
Emplacements DDG de contrôle	<input checked="" type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais	<input type="checkbox"/> Sans objet			Emplacements DDG de contrôle	<input type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais	<input type="checkbox"/> Sans objet		
Plombs SL68	<input checked="" type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Absents			Plombs SL68	<input type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Absents				
Plombs de vérification primitive	<input checked="" type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Supprimés			Plombs de vérification primitive	<input type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Supprimés				
Avant	T° départ	T° retour	Delta T (°K)	Coeff K	P (kW)	Après	T° départ	T° retour	Delta T (°K)	Coeff K	P (kW)
Valeurs SAV	85.09°C	77.93°C	7.16	1.1338	199.39	Valeurs SAV					
Valeurs Site	84.90°C	77.80°C	7.10	1.1340	197.74	Valeurs Site					
Ecart			-0.06			Ecart					

Extrait du Certificat de Vérification de l'Installation :	
Longueurs rectilignes Amont / L :	sans objet : <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Longueurs rectilignes Aval / l :	sans objet : <input type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
DDG conforme sonde entrée :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
DDG conforme sonde sortie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Sondes hors longueurs L et l entrée :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Sondes hors longueurs L et l sortie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Profondeur d'immersion correcte entrée :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Profondeur d'immersion correcte sortie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Présence DDG contrôle sonde entrée :	sans objet <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Présence DDG contrôle sonde sortie :	sans objet <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Espace libre pour l'introduction du thermomètre entrée :	sans objet <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Espace libre pour l'introduction du thermomètre sortie :	sans objet <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Sol ou passerelle dégagé :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Autorisant une manutention facile :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Lecture facile :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Point d'ancrage :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Débattement axial de la tuyauterie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Calorifuge démontable :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Absence d'éléments susceptibles de fuir :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Diamètre égal à celui du mesureur :	sans objet : <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Stabilisateur d'écoulement :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Filtre :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Vannes d'isolement :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Câbles de raccordement conformes :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Raccordements conformes :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Pose conforme :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Température ambiante acceptable :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Matériel conforme aux conditions d'utilisation :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Installation fonctionnelle :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Conforme arrêté du 03/09/2010	sans objet : <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Etiquette "Interdit pour usage réglementé" :	sans objet : <input type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non : <input checked="" type="checkbox"/>
Présence des scélés :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Observations :	Date certificat : 03-janv.-13
- INSTALLATION CONFORME	

Remarques : CONTRÔLE ANNUEL : BON FONCTIONNEMENT
--

L'appareil satisfait aux conditions d'acceptation L'appareil ne satisfait pas aux conditions d'acceptation

Les mesures de températures sont réalisées avec un thermomètre M17'126 contrôlé en suivant notre procédure AQ P 007, par rapport à un thermomètre étalon N° M17157, lui-même vérifié dans un laboratoire accrédité COFRAC
L'ensemble de la vérification est faite selon notre procédure SV P 004
La marque "SL68" apposée sur l'installation est la marque d'identification de Diehl Metering pour la fabrication, la réparation, la maintenance et l'installation des instruments de mesure. Cette marque a été approuvée en avril 1990 par la Direction Régionale de l'Industrie et de la Recherche.

1 - Ce document ne peut pas être utilisé en lieu et place d'un certificat d'étalonnage
2 - Ce document est réalisé conformément au fascicule de documentation X07-011 définissant les constats de vérification
3 - La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral
4 - Document (Version 7 au 17/10/2017), page 1/1

Nom et signature du technicien :
O.BADIN 

Nom du client :
M.PLOU

**Fiche d'intervention et
Certificat de vérification sur site
d'un compteur d'énergie thermique**

Motif de la Visite : Vérification Périodique en service
Constat de vérification références : Date : 05/12/2018 Contrat N°: R01002637/02009
Lieu : ECOUFLANT (49) - Réseau Bois
S/Station : GENERAL CHAUFFERIE
Ville : ECOUFLANT
Index : Calculateur : Calories 8788.06 MWh / 1576013 m3 Frigories MWh / Capteur hydraulique: 751003 m3

Délivré à : DALKIA 10 RUE JACQUES BORDIER 49004 ANGERS
Matériel vérifié : Calculateur type : PALLAS N° 11616 Année : 2007 Capteur hydraulique : WP-XKA DN 100 N° : 34251702 Année : 2007 Emetteur d'impulsion : REED XKA - Impulsion : 100L/imp Débit : Constant Capteur Temp. Départ : PT500 6mm Cable N° 0557 Lg 60 mm / Cable 3 m Capteur Temp. Retour : PT500 6mm Cable N° 0557 Lg 60 mm / Cable 3 m DDG Départ : 100 mm à visser Raccord 1/2G N° : Sans N° DDG Retour : 100 mm à visser Raccord 1/2G N° : Sans N° Plage de mesure : Tmax = 120 °C et Tmin = 0°C Liquide: Eau (0 bar)

Avant						Après					
Débit :	54.35 m3/h	<input type="checkbox"/> Bon	<input checked="" type="checkbox"/> Mauvais			Débit	<input type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais			
Emplacements DDG de contrôle	<input checked="" type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais	<input type="checkbox"/> Sans objet			Emplacements DDG de contrôle	<input type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais	<input type="checkbox"/> Sans objet		
Plombs SL68	<input type="checkbox"/> En place	<input checked="" type="checkbox"/> Absents			Plombs SL68	<input type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Absents				
Plombs de vérification primitive	<input checked="" type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Supprimés			Plombs de vérification primitive	<input type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Supprimés				
Avant	T° départ	T° retour	Delta T (°K)	Coeff K	P (kW)	Après	T° départ	T° retour	Delta T (°K)	Coeff K	P (kW)
Valeurs SAV	82.00°C	77.51°C	4.49	1.1337	276.66	Valeurs SAV					
Valeurs Site	81.17°C	78.03°C	3.14	1.1337	193.48	Valeurs Site					
Ecart			-1.35			Ecart					

Extrait du Certificat de Vérification de l'Installation :			
Longueurs rectilignes Amont / L :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Câbles de raccordement conformes :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Longueurs rectilignes Aval / l :	sans objet : <input type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Raccordements conformes :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
DDG conforme sonde entrée :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Pose conforme :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
DDG conforme sonde sortie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Température ambiante acceptable :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Sondes hors longueurs L et l entrée :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Matériel conforme aux conditions d'utilisation :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Sondes hors longueurs L et l sortie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Installation fonctionnelle :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Profondeur d'immersion correcte entrée :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Conforme arrêté du 03/09/2010	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Profondeur d'immersion correcte sortie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Etiquette "Interdit pour usage réglementé" :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Présence DDG contrôle sonde entrée :	sans objet : <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Présence des scélés :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Présence DDG contrôle sonde sortie :	sans objet : <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Observations :	Date certificat : 25-janv.-10
Espace libre pour l'introduction du thermomètre entrée :	sans objet : <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	RAS	
Espace libre pour l'introduction du thermomètre sortie :	sans objet : <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Sol ou passerelle dégagé :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Autorisant une manutention facile :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Lecture facile :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Point d'ancrage :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Débattement axial de la tuyauterie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Calorifuge démontable :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Absence d'éléments susceptibles de fuir :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Diamètre égal à celui du mesureur :	sans objet : <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Stabilisateur d'écoulement :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Filtre :	oui : <input type="checkbox"/> non : <input checked="" type="checkbox"/>		
Vannes d'isolement :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		

Remarques : CONTRÔLE ANNUEL : ECART SUR LE DELTA T MESUREUR A REMPLACER (>4 ANS), RISQUE DE DERIVE METROLOGIQUE
<input type="checkbox"/> L'appareil satisfait aux conditions d'acceptation <input checked="" type="checkbox"/> L'appareil ne satisfait pas aux conditions d'acceptation

Les mesures de températures sont réalisées avec un thermomètre M17.126 contrôlé en suivant notre procédure AQ P 007, par rapport à un thermomètre étalon N° M17157, lui même vérifié dans un laboratoire accrédité COFRAC
L'ensemble de la vérification est faite selon notre procédure SV P 004
La marque "SL68" apposée sur l'installation est la marque d'identification de Diehl Metering pour la fabrication, la réparation, la maintenance et l'installation des instruments de mesure. Cette marque a été approuvée en avril 1990 par la Direction Régionale de l'Industrie et de la Recherche.

- 1 - Ce document ne peut pas être utilisé en lieu et place d'un certificat d'étalonnage
- 2 - Ce document est réalisé conformément au fascicule de documentation X07-011 définissant les constats de vérification
- 3 - La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral
- 4 - Document (Version 7 au 17/10/2017), page 1/1

Nom et signature du technicien :
O.BADIN 

Nom du client :
M.PLOU

**Fiche d'intervention et
Certificat de vérification sur site
d'un compteur d'énergie thermique**

Motif de la Visite : Vérification Périodique en service
Constat de vérification références : Date : 05/12/2018 Contrat N°: R01002637/02009
Lieu : ECOUFLANT (49) - Réseau Bois
S/Station : GENERAL GAZ
Ville : ECOUFLANT
Index : Calculateur : Calories 2282.14 MWh / 596389 m3 Frigories MWh / Capteur hydraulique: 596389 m3

Délivré à : DALKIA 10 RUE JACQUES BORDIER 49004 ANGERS
Matériel vérifié : Calculateur type : SHARKY 775 N° 44913413 Année : 2012 Capteur hydraulique : SHARKY 775 DN 100 N° : 44913413 Année : 2012 Emetteur d'Impulsion : Sans - Impulsion : 10L/imp Débit : Constant Capteur Temp. Départ : PT500 MID 6 mm Cable N° 41963 Lg 60 mm / Cable 3 m Capteur Temp. Retour : PT500 MID 6 mm Cable N° 41963 Lg 60 mm / Cable 3 m DDG Départ : 100 mm à visser Raccord 1/2G N° : 20 DDG Retour : 100 mm à visser Raccord 1/2G N° : 20 Plage de mesure : Tmax = 150 °C et Tmin = 5°C Liquide: Eau (0 bar)

Avant						Après					
Débit :	29.04 m3/h	<input checked="" type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais			Débit	<input type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais			
Emplacements DDG de contrôle	<input checked="" type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais	<input type="checkbox"/> Sans objet			Emplacements DDG de contrôle	<input type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais	<input type="checkbox"/> Sans objet		
Plombs SL68	<input checked="" type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Absents			Plombs SL68	<input type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Absents				
Plombs de vérification primitive	<input checked="" type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Supprimés			Plombs de vérification primitive	<input type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Supprimés				
Avant	T° départ	T° retour	Delta T (°K)	Coeff K	P (kW)	Après	T° départ	T° retour	Delta T (°K)	Coeff K	P (kW)
Valeurs SAV	77.95°C	77.98°C	-0.03	1.1330	-0.99	Valeurs SAV					
Valeurs Site	77.00°C	77.02°C	-0.02	1.1330	-0.66	Valeurs Site					
Ecart			0.01			Ecart					

Extrait du Certificat de Vérification de l'Installation :			
Longueurs rectilignes Amont / L :	sans objet : <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Longueurs rectilignes Aval / l :	sans objet : <input type="checkbox"/>	oui : <input type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
DDG conforme sonde entrée :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
DDG conforme sonde sortie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Sondes hors longueurs L et l entrée :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Sondes hors longueurs L et l sortie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Profondeur d'immersion correcte entrée :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Profondeur d'immersion correcte sortie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Présence DDG contrôle sonde entrée :	sans objet <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Présence DDG contrôle sonde sortie :	sans objet <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Espace libre pour l'introduction du thermomètre entrée :	sans objet <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Espace libre pour l'introduction du thermomètre sortie :	sans objet <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Sol ou passerelle dégagé :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Autorisant une manutention facile :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Lecture facile :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Point d'ancrage :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/>	oui : <input type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Débattement axial de la tuyauterie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Calorifuge démontable :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/>	oui : <input type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Absence d'éléments susceptibles de fuir :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Diamètre égal à celui du mesureur :	sans objet : <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Stabilisateur d'écoulement :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/>	oui : <input type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Filtre :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Vannes d'isolement :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Câbles de raccordement conformes :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Raccordements conformes :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Pose conforme :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Température ambiante acceptable :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Matériel conforme aux conditions d'utilisation :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Installation fonctionnelle :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Conforme arrêté du 03/09/2010	sans objet : <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Etiquette "Interdit pour usage réglementé" :	sans objet : <input type="checkbox"/>	oui : <input type="checkbox"/>	non : <input checked="" type="checkbox"/>
Présence des scélés :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Observations :	Date certificat : 03-janv.-13		
- INSTALLATION CONFORME			

Remarques : CONTRÔLE ANNUEL : BON FONCTIONNEMENT PAS DE DELTA T, CHAUDIERE A L4ARRET; CONTRÔLE DES SONDAS BON
--

L'appareil satisfait aux conditions d'acceptation L'appareil ne satisfait pas aux conditions d'acceptation

Les mesures de températures sont réalisées avec un thermomètre M17-126 contrôlé en suivant notre procédure AQ P 007, par rapport à un thermomètre étalon N° M17157, lui-même vérifié dans un laboratoire accrédité COFRAC
L'ensemble de la vérification est faite selon notre procédure SV P 004
La marque "SL68" apposée sur l'installation est la marque d'identification de Diehl Metering pour la fabrication, la réparation, la maintenance et l'installation des instruments de mesure. Cette marque a été approuvée en avril 1990 par la Direction Régionale de l'Industrie et de la Recherche.

- 1 - Ce document ne peut pas être utilisé en lieu et place d'un certificat d'étalonnage
- 2 - Ce document est réalisé conformément au fascicule de documentation X07-011 définissant les constats de vérification
- 3 - La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral
- 4 - Document (Version 7 au 17/10/2017), page 1/1

Nom et signature du technicien :
O.BADIN 

Nom du client :
M.PLOU

**Fiche d'intervention et
Certificat de vérification sur site
d'un compteur d'énergie thermique**

Motif de la Visite :
Vérification Périodique en service

Délivré à :
DALKIA
10 RUE JACQUES BORDIER
49004 ANGERS

Constat de vérification références :

Date : 05/12/2018
Contrat N°: R01002637/02009

Lieu : ECOUFLANT (49) - Réseau Bois

Matériel vérifié :
Calculateur type : SHARKY 775 N° 46189447 Année : 2013
Capteur hydraulique : SHARKY 775 DN 25 N° : 46189447 Année : 2013
Emetteur d'Impulsion : Sans - Impulsion : 1L/imp **Débit :** Constant
Capteur Temp. Départ : PT500 MID 6 mm Cable N° 50415 Lg 60 mm / Cable 3 m
Capteur Temp. Retour : PT500 MID 6 mm Cable N° 50415 Lg 60 mm / Cable 3 m
DDG Départ : 90 mm à visser Raccord 3/8G N° : Sans N°
DDG Retour : 90 mm à visser Raccord 3/8G N° : Sans N°
Plage de mesure : Tmax = 150 °C et Tmin = 5°C **Liquide:** Eau (0 bar)

S/Station : NOUVELLE MAIRIE

Ville : ECOUFLANT

Index :

Calculateur :
Calories 396.515 MWh / 32217 m3
Frigories MWh /
Capteur hydraulique: 32217 m3

Avant					
Débit :	2.935 m3/h	<input checked="" type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais		
Emplacements DDG de contrôle		<input checked="" type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais	<input type="checkbox"/> Sans objet	
Plombs SL68		<input checked="" type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Absents		
Plombs de vérification primitive		<input type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Supprimés		
Avant	T° départ	T° retour	Delta T (°K)	Coef K	P (kW)
Valeurs SAV	82.62°C	73.66°C	8.96	1.1361	29.88
Valeurs Site	82.40°C	73.60°C	8.80	1.1361	29.34
Ecart			-0.16		

Après					
Débit		<input type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais		
Emplacements DDG de contrôle		<input type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais	<input type="checkbox"/> Sans objet	
Plombs SL68		<input type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Absents		
Plombs de vérification primitive		<input type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Supprimés		
Après	T° départ	T° retour	Delta T (°K)	Coef K	P (kW)
Valeurs SAV					
Valeurs Site					
Ecart					

Extrait du Certificat de Vérification de l'Installation :

Longueurs rectilignes Amont / L :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	Câbles de raccordement conformes :	oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	<input type="checkbox"/>
Longueurs rectilignes Aval / l :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :	Raccordements conformes :	oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	<input type="checkbox"/>
DDG conforme sonde entrée :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	Pose conforme :	oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	<input type="checkbox"/>
DDG conforme sonde sortie :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	Température ambiante acceptable :	oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	<input type="checkbox"/>
Sondes hors longueurs L et l entrée :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	Matériel conforme aux conditions d'utilisation :	oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	<input type="checkbox"/>
Sondes hors longueurs L et l sortie :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	Installation fonctionnelle :	oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	<input type="checkbox"/>
Profondeur d'immersion correcte entrée :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	Conforme arrêté du 03/09/2010 sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	<input type="checkbox"/>
Profondeur d'immersion correcte sortie :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	Étiquette "Interdit pour usage réglementé" :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :
Présence DDG contrôle sonde entrée :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	Présence des scélés :	oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	<input type="checkbox"/>
Présence DDG contrôle sonde sortie :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	Observations :	Date certificat : 27-févr.-14		
Espace libre pour l'introduction du thermomètre entrée :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :	INSTALLATION CONFORME			
Espace libre pour l'introduction du thermomètre sortie :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :				
Sol ou passerelle dégagé :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :				
Autorisant une manutention facile :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :				
Lecture facile :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :				
Point d'ancrage :	sans objet :	<input checked="" type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :				
Débattement axial de la tuyauterie :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :				
Calorifuge démontable :	sans objet :	<input checked="" type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :				
Absence d'éléments susceptibles de fuir :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :				
Diamètre égal à celui du mesureur :	sans objet :	<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :				
Stabilisateur d'écoulement :	sans objet :	<input checked="" type="checkbox"/> oui :	<input type="checkbox"/> non :				
Filtre :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :				
Vannes d'isolement :		<input type="checkbox"/> oui :	<input checked="" type="checkbox"/> non :				

Remarques :

CONTRÔLE ANNUEL : BON FONCTIONNEMENT

L'appareil satisfait aux conditions d'acceptation **L'appareil ne satisfait pas aux conditions d'acceptation**

Les mesures de températures sont réalisées avec un thermomètre M17.126 contrôlé en suivant notre procédure AQ P 007, par rapport à un thermomètre étalon N° M17157, lui-même vérifié dans un laboratoire accrédité COFRAC
L'ensemble de la vérification est faite selon notre procédure SV P 004
La marque "SL68" apposée sur l'installation est la marque d'identification de Diehl Metering pour la fabrication, la réparation, la maintenance et l'installation des instruments de mesure. Cette marque a été approuvée en avril 1990 par la Direction Régionale de l'Industrie et de la Recherche.

- 1 - Ce document ne peut pas être utilisé en lieu et place d'un certificat d'étalonnage
- 2 - Ce document est réalisé conformément au fascicule de documentation X07-011 définissant les constats de vérification
- 3 - La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral
- 4 - Document (Version 7 au 17/10/2017), page 1/1

Nom et signature du technicien :
O.BADIN 

Nom du client :
M.PLOU

**Fiche d'intervention et
Certificat de vérification sur site
d'un compteur d'énergie thermique**

Motif de la Visite :
Vérification Périodique en service

Dé livré à :
DALKIA
10 RUE JACQUES BORDIER
49004 ANGERS

Constat de vérification références :
Date : 05/12/2018
Contrat N°: R01002637/02009
Lieu : ECOUFLANT (49) - Réseau Bois

Matériel vérifié :
Calculateur type : SHARKY 775 N° 51077284 Année : 2014
Capteur hydraulique : SHARKY 775 DN 25 N° : 51077284 Année : 2014
Emetteur d'impulsion : Sans - Impulsion : 1L/imp **Débit :** Constant
Capteur Temp. Départ : PT500 MID 6 mm Cable N° 72272 Lg 60 mm / Cable 3 m
Capteur Temp. Retour : PT500 MID 6 mm Cable N° 72272 Lg 60 mm / Cable 3 m
DDG Départ : 90 mm à visser Raccord 3/8G N° : Sans N°
DDG Retour : 90 mm à visser Raccord 3/8G N° : Sans N°
Plage de mesure : Tmax = 150 °C et Tmin = 5°C **Liquide:** Eau (0 bar)

S/Station : BAT D BIBLIOTHEQUE
Ville : ECOUFLANT
Index :
Calculateur :
Calories 335.686 MWh / 48219 m3
Frigories MWh /
Capteur hydraulique: 48219 m3

Avant					
Débit :	3.917 m3/h	<input checked="" type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais		
Emplacements DDG de contrôle		<input checked="" type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais	<input type="checkbox"/> Sans objet	
Plombs SL68		<input checked="" type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Absents		
Plombs de vérification primitive		<input checked="" type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Supprimés		
Avant	T° départ	T° retour	Delta T (°K)	Coeff K	P (kW)
Valeurs SAV	81.08°C	75.52°C	5.56	1.1308	24.63
Valeurs Site	81.00°C	75.60°C	5.40	1.1308	23.92
Ecart			-0.16		

Après					
Débit		<input type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais		
Emplacements DDG de contrôle		<input type="checkbox"/> Bon	<input type="checkbox"/> Mauvais	<input type="checkbox"/> Sans objet	
Plombs SL68		<input type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Absents		
Plombs de vérification primitive		<input type="checkbox"/> En place	<input type="checkbox"/> Supprimés		
Après	T° départ	T° retour	Delta T (°K)	Coeff K	P (kW)
Valeurs SAV					
Valeurs Site					
Ecart					

Extrait du Certificat de Vérification de l'Installation :

Longueurs rectilignes Amont / L :	sans objet : <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Câbles de raccordement conformes :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Longueurs rectilignes Aval / l :	sans objet : <input type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Raccordements conformes :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
DDG conforme sonde entrée :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Pose conforme :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
DDG conforme sonde sortie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Température ambiante acceptable :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Sondes hors longueurs L et l entrée :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Matériel conforme aux conditions d'utilisation :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Sondes hors longueurs L et l sortie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Installation fonctionnelle :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Profondeur d'immersion correcte entrée :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Conforme arrêté du 03/09/2010	sans objet : <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Profondeur d'immersion correcte sortie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Etiquette "Interdit pour usage réglementé" :	sans objet : <input type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non : <input checked="" type="checkbox"/>
Présence DDG contrôle sonde entrée :	sans objet : <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Présence des scélés :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>
Présence DDG contrôle sonde sortie :	sans objet : <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	Observations :	Date certificat : 27-avr.-15
Espace libre pour l'introduction du thermomètre entrée :	sans objet : <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>	- INSTALLATION CONFORME	
Espace libre pour l'introduction du thermomètre sortie :	sans objet : <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Sol ou passerelle dégagé :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Autorisant une manutention facile :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Lecture facile :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Point d'ancrage :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Débattement axial de la tuyauterie :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Calorifuge démontable :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Absence d'éléments susceptibles de fuir :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Diamètre égal à celui du mesureur :	sans objet : <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Stabilisateur d'écoulement :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		
Filtre :	oui : <input type="checkbox"/> non : <input checked="" type="checkbox"/>		
Vannes d'isolement :	oui : <input checked="" type="checkbox"/> non : <input type="checkbox"/>		

Remarques :
CONTRÔLE ANNUEL : BON FONCTIONNEMENT

L'appareil satisfait aux conditions d'acceptation **L'appareil ne satisfait pas aux conditions d'acceptation**

Les mesures de températures sont réalisées avec un thermomètre M17.126 contrôlé en suivant notre procédure AQ P 007, par rapport à un thermomètre étalon N° M17157, lui même vérifié dans un laboratoire accrédité COFRAC
L'ensemble de la vérification est faite selon notre procédure SV P 004
La marque "SL68" apposée sur l'installation est la marque d'identification de Diehl Metering pour la fabrication, la réparation, la maintenance et l'installation des instruments de mesure. Cette marque a été approuvée en avril 1990 par la Direction Régionale de l'Industrie et de la Recherche.

- 1 - Ce document ne peut pas être utilisé en lieu et place d'un certificat d'étalonnage
- 2 - Ce document est réalisé conformément au fascicule de documentation X07-011 définissant les constats de vérification
- 3 - La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral
- 4 - Document (Version 7 au 17/10/2017), page 1/1

Nom et signature du technicien :
O.BADIN 

Nom du client :
M.PLOU

**Fiche d'intervention et
Certificat de vérification sur site
d'un compteur d'énergie thermique**

Motif de la Visite :
Vérification Périodique en service

Délivré à :
DALKIA
10 RUE JACQUES BORDIER
49004 ANGERS

Constat de vérification références :
Date : 05/12/2018
Contrat N°: R01002637/02009

Lieu : ECOUFLANT (49) - Réseau Bois

Matériel vérifié :
Calculateur type : SHARKY 775 N° 51162592 Année : 2015
Capteur hydraulique : SHARKY 775 DN 50 N° : 51162592 Année : 2015
Emetteur d'Impulsion : Sans **Débit :** Variable
Capteur Temp. Départ : PT500 MID 6 mm Cable N° 73105 Lg 60 mm / Cable 3 m
Capteur Temp. Retour : PT500 MID 6 mm Cable N° 73105 Lg 60 mm / Cable 3 m
DDG Départ : MID 100 mm Ø6mm Inox à visser Raccord 1/2G N° : 22656
DDG Retour : MID 100 mm Ø6mm Inox à visser Raccord 1/2G N° : 22656
Plage de mesure : Tmax = 150 °C et Tmin = 5°C **Liquide:** Eau (0 bar)

S/Station : BASSES VALLEES

Ville : ECOUFLANT

Index :
Calculateur :
Calories 221.989 MWh / 54492 m3
Frigories MWh /
Capteur hydraulique: 54492 m3

Avant						Après					
Débit : 3.212 m3/h						Débit					
<input checked="" type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> Mauvais						<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> Mauvais					
Emplacements DDG de contrôle <input checked="" type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> Mauvais <input type="checkbox"/> Sans objet						Emplacements DDG de contrôle <input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> Mauvais <input type="checkbox"/> Sans objet					
Plombs SL68 <input checked="" type="checkbox"/> En place <input type="checkbox"/> Absents						Plombs SL68 <input type="checkbox"/> En place <input type="checkbox"/> Absents					
Plombs de vérification primitive <input checked="" type="checkbox"/> En place <input type="checkbox"/> Supprimés						Plombs de vérification primitive <input type="checkbox"/> En place <input type="checkbox"/> Supprimés					
Avant	T° départ	T° retour	Delta T (°K)	Coeff K	P (kW)	Après	T° départ	T° retour	Delta T (°K)	Coeff K	P (kW)
Valeurs SAV	82.22°C	80.07°C	2.15	1.1322	7.82	Valeurs SAV					
Valeurs Site	81.50°C	79.40°C	2.10	1.1322	7.64	Valeurs Site					
Ecart			-0.05			Ecart					

Extrait du Certificat de Vérification de l'Installation :

Longueurs rectilignes Amont / L :	sans objet : <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	Câbles de raccordement conformes :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Longueurs rectilignes Aval / l :	sans objet : <input type="checkbox"/>	oui : <input type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	Raccordements conformes :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
DDG conforme sonde entrée :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	Pose conforme :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
DDG conforme sonde sortie :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	Température ambiante acceptable :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Sondes hors longueurs L et l entrée :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	Matériel conforme aux conditions d'utilisation :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Sondes hors longueurs L et l sortie :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	Installation fonctionnelle :	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	
Profondeur d'immersion correcte entrée :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	Conforme arrêté du 03/09/2010	sans objet : <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Profondeur d'immersion correcte sortie :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	Etiquette "Interdit pour usage réglementé" : sans objet	<input type="checkbox"/>	oui : <input type="checkbox"/>	non : <input checked="" type="checkbox"/>
Présence DDG contrôle sonde entrée :	sans objet <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	Présence des scélés :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>
Présence DDG contrôle sonde sortie :	sans objet <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	Observations :	Date certificat : 18-sept.-15		
Espace libre pour l'introduction du thermomètre entrée :	sans objet <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	Doigts de gant de contrôle non DIEHL mais pas de pb de lecture des températures.			
Espace libre pour l'introduction du thermomètre sortie :	sans objet <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>	Filtre à ras du mesureur, aucune longueur droite en amont exigé par le constructeur mais nous préconisons au moins 3 Dn en amont.			
Sol ou passerelle dégagé :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>				
Autorisant une manutention facile :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>				
Lecture facile :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>				
Point d'ancrage :	sans objet : <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>				
Débattement axial de la tuyauterie :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>				
Calorifuge démontable :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/>	oui : <input type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>				
Absence d'éléments susceptibles de fuir :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>				
Diamètre égal à celui du mesureur :	sans objet : <input type="checkbox"/>	oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>				
Stabilisateur d'écoulement :	sans objet : <input checked="" type="checkbox"/>	oui : <input type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>				
Filtre :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>				
Vannes d'isolement :		oui : <input checked="" type="checkbox"/>	non : <input type="checkbox"/>				

Remarques :

CONTRÔLE ANNUEL : BON FONCTIONNEMENT

L'appareil satisfait aux conditions d'acceptation L'appareil ne satisfait pas aux conditions d'acceptation

Les mesures de températures sont réalisées avec un thermomètre M17.126 contrôlé en suivant notre procédure AQ P 007, par rapport à un thermomètre étalon N° M17157, lui même vérifié dans un laboratoire accrédité COFRAC
L'ensemble de la vérification est faite selon notre procédure SV P 004
La marque "SL68" apposée sur l'installation est la marque d'identification de Diehl Metering pour la fabrication, la réparation, la maintenance et l'installation des instruments de mesure. Cette marque a été approuvée en avril 1990 par la Direction Régionale de l'Industrie et de la Recherche.

- 1 - Ce document ne peut pas être utilisé en lieu et place d'un certificat d'étalonnage
- 2 - Ce document est réalisé conformément au fascicule de documentation X07-011 définissant les constats de vérification
- 3 - La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral
- 4 - Document (Version 7 au 17/10/2017), page 1/1

Nom et signature du technicien : O.BADIN  Nom du client : M.PLOU



Certificat de vérification sur site d'un compteur d'énergie thermique

Nom client: Dalkia Sa		Date d'intervention: 11/7/2018 11:52:38 AM
Site: H49U0068/ DALKIA - ECOUFLANT	No OT: 200141-5049	Detenteur:
Lieu: ECOUFLANT	No Commande: 210139241	Installateur:
Description: -		Nom poste de comptage: BELLEBRANCHE
Type d'intervention: Vérification périodique		

Produit Installé

Intégrateur: CF551	Sonde: PS123-100	Mesureur: USECHOII-DN32-B
Nom commercial: CF 55	Nom commercial:	Nom commercial: US ECHO II
Approbation: LNE	Approbation: LNE	Approbation: LNE
N°: 10898592	N° sonde froide: 0253/08/10	N°: 10898123
Pl: 25	N° sonde chaude: 0253/08/10	Pl: 25
Côté: Retour		Côté: Retour

Condition de fonctionnement

Pression (bar): 2.00	Qmin (Ql)(m³/h): 0.06
Type de fluide: Eau	Qp perm (Qp)(m³/h): 6
Nature du débit: Variable	QS maxi (Qs)(m³/h): 12

Valeur de relevés

E chaud (kwh): 454340	Q (L/h): 6.155	Sonde froide (°C): 85
E froid (J):	P (kw): 3.9	ΔT sondes (°K): 0.56
V (m3): 99434.7	Sonde chaude (°C): 85.6	Temps de fonctionnement (Jours): 3026
		Lecture manuelle: Non

Vérification intégrateur

N° de simulateur: E1.7.5-C7.64-10-10-7.64.1
Test Intégrateur: Oui

Conditions de pose (Commentaires)

Longueur droite amont (1):	Filter	Filter protection (2):	Oui
Longueur droite aval (1):	Non concerné	Cable émetteur conforme (1):	Oui
Sonde chaude (1):	Bien placée; Bien installée		
Doigt de gant de controle chaude:	Adapté; Bien positionné		
Sonde froide (1):	Bien placée; Bien installée		
Doigt de gant de controle froide:	Adapté; Bien positionné		

Règles de sécurité

Hauteur mesureur > 3 m (2): Non	Moyen d'accès sécurisé: Oui
Hauteur sonde chaude > 3 m (2): Non	Moyen d'accès à mettre en oeuvre: Non
Hauteur sonde froide > 3 m (2): Non	Plan de prévention: Oui
Vanne d'isolement amont (2): Oui	Mesure de prévention: -
Vanne d'isolement aval (2): Oui	Autre risques: -
Vanne de vidange (2): Oui	

Plombage

	Présent avant	Brisés pendant	Présent après
Intégrateur	Oui	Oui	Oui
Mesureur	Oui	Non	Oui
Sonde chaude	Non	Non	Oui
Sonde froide	Non	Non	Oui
Emetteur d'impulsions	Oui	Non	Oui
Raccord hydraulique	Non	Non	Oui

Nb de scellés brisés pendant l'intervention:	1
Nb de scellés posés pendant l'intervention:	5
Présence de scellé usine/marque de vérification primitive intégrateur? (1):	Oui
Présence de scellé usine/marque de vérification primitive mesureur? (1):	Oui

Commentaires

Bon fonctionnement du poste de comptage

Le poste est-il en adéquation avec l'installation? (1):	Oui
Les divers sous-ensembles du posts sont-ils compatibles entre eux? (1):	Oui
Le mesureur est-il installé selon les règles de pose? (1):	Oui
Les sondes sont-elles installées selon les règles de pose? (1):	Oui
N° de simulateur:	E1.7.5-C7.64-10-10-7.64.1
Le poste est-il reconnu conforme pour un usage réglementé?:	Oui
Installation fonctionnelle:	Oui
Mise à jour du carnet métrologique:	Oui
Commentaires:	Contrôle saison 2018. Replombage des sondes et raccords mesureur.
Motif du refus:	
Test Intégrateur:	Oui
Nom du vérificateur: Florent BOUIN	

Procédure interne

Procédure interne utilisée:	LNE 22505-4 et LNE 22509 rev 4
Certification ISO n°:	ISO 9001 V2015 n°
Marque d'identification	IF92

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de Fac-similé Photographique intégral, il comporte 1 page. La responsabilité d'Itron Services est dérogée de toutes les conséquences liées à la falsification ou à la suppression des scellés

1) réponse ayant un impact sur la métrologie du poste. (2) réponse ayant un impact sur la sécurité des biens et personnes intervenantes. Sources de perturbation électromagnétique: moteurs électriques, appareillage de commutation, transformateurs, alternateurs, sources lumineuses, etc...

Itron Service France N° Azur 0820 20 17 34

Annexes

Extrait de la réglementation (texte complet disponible sur legifrance.fr) Arrêté du 3 septembre 2010 relatif aux compteurs d'énergie thermique

Titre VII - Obligation des détenteurs - Art 21 :

Dès sa mise en service, le compteur doit être accompagné, au lieu d'utilisation, d'un carnet métrologique sur lequel sont portées les informations relatives:

- a son identification ;
- aux opérations de contrôle métrologique;
- aux entretiens et réparations. Dans le cas des compteurs combinés, le carnet métrologique comprend, outre l'identification de ses sous-ensembles, l'ensemble des informations demandées ci-dessus pour chacun des sous-ensembles.

Titre VII - Obligation des détenteurs - art 22:

Les détenteurs d'instruments:

- veillent au bon entretien de leurs instruments;
- s'assurent du bon état réglementaire de leurs instruments et de leurs installations, notamment du maintien de l'intégrité des scelléments, des inscriptions et marquages réglementaires;
- veillent à l'intégrité du carnet métrologique;
- conservent, le cas échéant, le certificat de vérification de l'installation;
- veillent à ce que les organismes de vérification et les réparateurs remplissent le carnet métrologique et tiennent celui-ci à la disposition des agents de l'Etat;
- s'assurent que les instruments sont utilisés conformément à leur destination et à leurs conditions réglementaires d'utilisation.

**DEMANDEUR / PRESCRIPTEUR**

SEDE ENVIRONNEMENT (62)
1 RUE DE LA FONTAINERIE
62003 ARRAS CEDEX

DESTINATAIRE

SEDE ENVIRONNEMENT (44)
195 RUE BLAISE PASCAL
CS 30094
44153 ANCENIS CEDEX
FRANCE

Lieu de prélèvement	DALKIA ECOUFLANT		
Commune			
Technicien	LESGUILLIER Frédéric		
Référence affaire			
N° de commande	P4039		
Date de prélèvement	11/12/2017	Début d'analyse	13/12/2017
Date d'arrivée	13/12/2017	Date d'édition	04/01/2018 (v.1)

N° RAPPORT	PORL17032469	REFERENCE CLIENT	DALKIA ECOUFLANT CENDRES/Cendres de chaudière sous foyer - CENDRES DALKIA ECOUFLANT
------------	--------------	------------------	---



MATRICE	Produit Divers
---------	----------------

TYPE	Cendres
------	---------

Echantillon prélevé par le client

Le rapport d'essai contient 2 page(s).

Les déterminations confiées à un prestataire externe accrédités sont précédées du signe « pea », et celles confiées à un prestataire externe non accrédité, du signe « pe » (les rapports originaux sont disponibles sur simple demande). Les avis de conformité contenus dans ce rapport ne tiennent pas compte du calcul des incertitudes.

Les incertitudes de mesures sont disponibles sur le site internet du laboratoire (www.aurea.eu), rubrique « qualité ».

Ce rapport d'analyse ne concerne que l'échantillon soumis à l'analyse. Sa reproduction n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.

CARACTERISATION DE LA VALEUR AGRONOMIQUE

sur sec

sur brut

Paramètres physico-chimiques et matière organique

			sur sec	sur brut
Humidité	NF EN 12880	%		-
Matière sèche	NF EN 12880	%		100,0
Matières minérales	NF EN 12879 norme abrogée	%	> 99,00	> 99,00
Matières organiques	NF EN 12879 norme abrogée	%	< 1,00	< 1,00
Carbone organique	Calcul	%	< 0,50	< 0,50
pH à 25°C	M.I selon NF EN 15933	unité pH		13,1
Valeur azotée				
Azote Kjeldahl	NF EN 13342	% N	0,016	0,016
Azote ammoniacal	Méthode Interne	% N	0,006	0,006
Azote nitrique	Méthode interne	% N	0,002	0,002
Azote nitreux	Méthode Interne	% N	0,012	0,012
Azote organique	Calcul	% N	0,010	0,010
Azote organique non uréique	Calcul	% N		-
Rapport N organique non uréique / N total	Calcul			-
Azote global	Calcul	% N	0,0300	0,0300
Rapport C/N	Calcul			31,3
MO / N orga	Calcul			101,0

Éléments majeurs (après mise en solution à l'eau régale selon NF EN 13346)

			sur sec	sur brut
Phosphore	NF EN ISO 11885	% P2O5	3,96	3,96
Potassium	NF EN ISO 11885	% K2O	7,02	7,02
Calcium	NF EN ISO 11885	% CaO	301	301
Magnésium	NF EN ISO 11885	% MgO	5,74	5,74
Soufre	NF EN ISO 11885	% SO3	0,63	0,63
Sodium	NF EN ISO 11885	% Na2O	0,47	0,47

Ce rapport est la version originale

page 1 / 2



© Copyright : Laboratoire Auréa, le 20/11/2015



	PORL17032469
REFERENCE	DALKIA ECOUFLANT CENDRES/Cendres de chaudière sous foyer - CENDRES DALKAI ECOUFLANT

ELEMENTS TRACES METALLIQUES REGLEMENTAIRES			SUR SEC	Valeur seuil et avis de conformité	Arrêté du 09/03/1998
Mise en solution à l'eau régale selon NF EN 13346 sauf mention contraire					Pourcentage de la valeur limite
					0% 50% 100%
Cadmium	NF EN ISO 11885	mg/kg	3,0	10	0
Chrome	NF EN ISO 11885	mg/kg	546	1 000	0
Cuivre	NF EN ISO 11885	mg/kg	97,9	1 000	0
Mercuré	NF ISO 16772	mg/kg	< 0,11	10	0
Nickel	NF EN ISO 11885	mg/kg	41,7	200	0
Plomb	NF EN ISO 11885	mg/kg	8,5	800	0
Zinc	NF EN ISO 11885	mg/kg	190	3 000	0

CORRESPONDANCE G/KG (EQUIVALENT KG/TONNE)			SUR SEC	SUR BRUT
Matière sèche	NF EN 12880	g/kg		999,7
Matières organiques	NF EN 12879 norme abrogée	g/kg	< 10,0	< 10,0
Azote global	Calcul	g N/kg	0,300	0,300
Azote Kjeldahl	NF EN 13342	g N/kg	0,160	0,160
Azote organique	Calcul	g N/kg	0,099	0,099
Azote ammoniacal	Méthode Interne	g N/kg	0,061	0,061
Azote nitrique	Méthode interne	g N/kg	0,016	0,016
Azote nitreux	Méthode interne	g N/kg	0,124	0,124
Phosphore	NF EN ISO 11885	g P2O5/kg	39,6	39,6
Potassium	NF EN ISO 11885	g K2O/kg	70,2	70,2
Calcium	NF EN ISO 11885	g CaO/kg	3 010	3 010
Magnésium	NF EN ISO 11885	g MgO/kg	57,4	57,4
Soufre	NF EN ISO 11885	g SO3/kg	6,3	6,3

Validation des résultats

Karina Y-NGU
Responsable technique
produits organiques

SEDA

Tour CB21
16 place de l'IRIS
92040 PARIS LA DEFENSE
Tel +33 (0) 1 58 81 70 00

SEDA - SA AU CAPITAL DE 39 000,00 € - RCS NANTERRE B 322 838 053 - NACE : 9822Z

ACCUSÉ DE RÉCEPTION

N ° : 2018050349 - SED1 du 15/05/2018

N° lot tech. : 4481615

SEDA - CHAMPTEUSSE K1
ROUTE DE SCEAUX
49220 CHAMPTEUSSE/ BACONNE
02 41 95 13 26



CLIENT SEDE VEOLIA 1 RUE DE LA FONTAINERIE 62003 ARRAS CEDEX	Origine du DÉCHET (producteur/chantier) DALKA NOZAY 12 BIS RUE DE HAARLEM 49000 ANGERS Contact commercial Johnny TOQUET	TRANSPORTEUR EVEN SA BOULEVARD CHARLES BARANGE 49000 ANGERS Siret : 32755908400014
DÉCHET CENDRES VOLANTES CED : 100103 Cendres volantes de tourbe et de bois non traité CA : 916703 SED1	FILIERE STABILISATION D9 Lieu de déchargement : STABILISATION ENTREE STAB -> ALVEOLE 27 Etat de la réception : Acceptée	LIVRAISON Immat : DG254MS N° de BSD : (1156665) Entré le 15-05-2018 à 11:40 Σ Poids (T) : 19,080 DSD : 52858 Sorti le 15-05-2018 à 11:53 Σ Poids (T) : 17,380 DSD : 34251
Observations réceptionnaire : PASQUIER Anne-Marie	Signature chauffeur 	PESEE Poids net (T) : 1,700 Poids facturé (T) : 1,700 8 Bigbag 1000 litres

Les pesées sont réalisées par un instrument de pesage approuvé, utilisant un Dispositif de Stockage de Données (DSD) dont le N° est référencé dans le présent document. En cas de litige, se reporter à l'indication conservée par le dispositif de mémorisation des données approuvé.



Bordereau de suivi des déchets

A REMPLIR PAR L'EMETTEUR DU BORDEREAU

Bordereau n° :						
1. Emetteur du bordereau <input checked="" type="checkbox"/> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique <input type="checkbox"/> Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) <input type="checkbox"/> Autre détenteur N° SIRET : 45650053701933 NOM : DALKIA ECOUFLANT Adresse : RUE DES CHAMPS DU BOURG - 49 ECOUFLANT Tél. : 06 15 58 12 18 Mail : bryan.plou@dalkia.fr Personne à contacter : Bryan PLOU	2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir)  <input checked="" type="checkbox"/> non 1156665 N° SIRET : 32283805300062 NOM : SEDA Adresse : Route de SCEAUX - 49220 CHENILLE-CHAMPTÉUSSE Tél. : 02 41 95 13 26 Mail : maria-louisa.zaldivar@suez.com Personne à contacter : Maria Louisa ZALDIVAR N° CAP (le cas échéant) : 1043183-SED1 Opération d'élimination/valorisation prévue (code D/R) : D4					
3. Dénomination du déchet Rubrique déchet : 10 01 03 Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux Dénomination usuelle : DALKIA ECOUFLANT CENDRES						
4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)						
5. Conditionnement <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">benne</td> <td style="text-align: center;">citerne</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">Autre (préciser)</td> <td style="text-align: center;">Nombre de colis :</td> </tr> </table>		benne	citerne	x	Autre (préciser)	Nombre de colis :
benne	citerne	x	Autre (préciser)	Nombre de colis :		
6. Quantité <input checked="" type="checkbox"/> réelle <input type="checkbox"/> estimée tonnes						
7. Négociant (le cas échéant) N° SIREN : 315 732 842 Récépissé n° : DAGE/BPU/SIC/LL-n°267 Département : 62 NOM : SEDE ENVIRONNEMENT Direction Régionale Ouest Limite de validité : 14/04/2019 Adresse : Rue de Doucin Personne à contacter : 35120 DOL DE BRETAGNE Tél. : 02 99 80 69 00 Mail :						

A REMPLIR PAR LE COLLECTEUR - TRANSPORTEUR

8. Collecteur - transporteur N° SIRET : 32755908400014 NOM : EVEN Adresse : Boulevard Charles Barengé - 49000 ANGERS Tél. : 02 41 47 47 47 Mail : transport@even-49.fr Personne à contacter :	Récépissé n° : 2013-50 Département : 35 Limite de validité : 2018 Mode de transport : PLATEAU Date de prise en charge : Signature : <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)
---	---

DECLARATION GENERALE DE L'EMETTEUR DU BORDEREAU

9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau : Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : <u>A. PLOU</u> Date : <u>15/05/2018</u>	Signature et cachet : 
--	---

A REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION

10. Expédition reçue à l'installation de destination N° SIRET : 32283805300062 NOM : SEDA Adresse : Route de SCEAUX - 49220 CHENILLE-CHAMPTÉUSSE Personne à contacter : Maria Louisa ZALDIVAR Quantité réelle présentée : <u>1</u> tonnes <u>700</u> Date de présentation : <u>15/05/18</u> Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus : Signataire :  Date :	11. Réalisation de l'opération Code D/R : D4 D9 - STABILISATION ET STOCKAGE K1 Description : MISE EN ISD Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : <u>E. AUCIER</u> Date : <u>15/05/18</u> Signature et cachet : 
---	---

12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 su formulaire CERFA n°12571*01) : Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : Personne à contacter : NOM : Tél. : Adresse : Mail :	
---	--

ANALYSES D'EAU N° 2018.5 071

Page 1 sur 2

CLIENT / SITE : DALKIA 49 BIOMASSE ESCOUFLANT

VILLE : ESCOUFLANT (49)

DEMANDEUR : ROUSSEAU Guillaume

AGENCE : CHAMBRAY LES TOURS

Echantillons prélevés le : 08/02/2018

Reçus le : 04/06/2018

Analysés le : 11/06/2018

<i>Paramètres analysés</i>	<i>Unités</i>	RETOUR CHAUDIERE			
Aspect, coloration		Inc, MES noires			
Conductivité à 25°C	µS/cm	552			
pH		8.7			
Dureté	°f	1.08			
Calcium	°f	0.77			
Magnésium	°f	0.31			
Sodium	mg/l				
Potassium	mg/l				
Titre alcalimétrique	°f	< 0.5			
Titre alcalimétrique complet	°f	8.9			
Chlorures	°f	14.2			
Sulfates	mg/l				
Nitrates	mg/l				
Silicium exprimé en SiO ₂	mg/l	2.69			
Phosphore exprimé en P ₂ O ₅	mg/l	< 0.1			
Phosphore exprimé en PO ₄	mg/l	< 0.1			
Fer	mg/l	0.74			
Cuivre	mg/l	< 0.05			
Zinc	mg/l	< 0.05			
Aluminium	mg/l	< 0.05			
Manganèse	mg/l				
Molybdène	mg/l	1.64			
Molybdène exprimé en MoO ₄	mg/l	2.74			
Aspect des MES					
Matières en suspension	mg/l				
Matières en suspension					
aspect de l'eau					
aspect des mes					
BSR					
FT					
quantité de mes					
Sulfites					

Visa laboratoire :
Damien PARELLADA

ANALYSES D'EAU N° 2018.5 071

Page 2 sur 2

CLIENT / SITE : DALKIA 49 BIOMASSE ESCOUFLANT

VILLE : ESCOUFLANT (49)

DEMANDEUR : ROUSSEAU Guillaume

AGENCE : CHAMBRAY LES TOURS

Echantillons prélevés le : 08/02/2018

Reçus le : 04/06/2018

Analysés le : 11/06/2018

Remarque(s) concernant les résultats d'analyse :

TCL confirmé par une 2e analyse.

Relevé d'installation :

Volume estimé = 7 m³
Puissance installée = environ 1 MW
Matériaux = Acier (absence d'aluminium)
Eau d'appoint adoucie
Absence de désemboueur
Réseau traité = oui (HYDREX 2993)

Commentaires :

pH insuffisant
Présence d'un résiduel de dureté
Teneur en anticorrosion très insuffisante d'après la teneur en MoO₄
Présence de fer dissous. Teneur en fer à surveiller.
Présence de matières en suspension (MES)

Préconisations :

1. Vérifier le fonctionnement de l'adoucisseur sur l'appoint
2. Poser un filtre désemboueur SoluTECH XS en dérivation pour éliminer les MES
3. Remplacer l'HYDREX 2993 par le BWT CC-1002 DA (Dosage = 2,3 L/m³). Technologie de traitement identique (voir note ci-jointe).
4. Faire une première injection de 10 L de BWT CC-1002 DA
5. Contrôler l'eau du réseau au bout de 15 jours de circulation
6. Ajuster le traitement si nécessaire

Visa laboratoire :

Damien PARELLADA



BULLETIN SOLTER.3 291

Demandeur: 49-PLOUIBRYAN/DALKIA

Chantier: CHAUFFERIE BIOMASSE ECOUFLANT

Echantillons prélevés le : 02/11/2018

Reçus le : 08/11/2018

Analysés le : 14/11/2018

Paramètres analysés	Unités	Eau d'appoint	Eau du circuit
Aspect, coloration		incolore, absence de particules	incolore
pH		7.9	9.2
Dureté	°f	18.60	0.86
Titre alcalimétrique complet	°f	11.6	12.6
Chlorures	°f	9.90	13.40
Phosphore exprimé en P2O5	mg/l		3.7
Fer	mg/l		1.22
Cuivre	mg/l		0.12
Aluminium	mg/l		< 0.05
Molybdène exprimé en MoO4	mg/l		83.70
Matières en suspension			> 50

Paramètre en dérive : criticité à évaluer selon contexte du site. Surveillance et/ou recherche des causes recommandées (si besoin, contacter votre spécialiste BWT).

Une ou plusieurs valeurs mesurées peuvent nécessiter surveillance ou action de votre part (Désembouage, pose d'un filtre clarificateur, amélioration ou changement du traitement....) Contacter votre interlocuteur BWT en région pour plus d'information et pour définir la procédure adaptée..



Appoint

La dureté de cette eau est significative. En l'absence de traitement, elle représente un risque d'entartrage pour l'installation, et la valeur de TH (dureté) peut dépasser les recommandations constructeur. Consultez les notices et/ou conditions de garantie de vos équipements (chaudière, émetteurs, ...) : si besoin, prévoir un traitement et/ou la pose d'un adoucisseur en amont des équipements pour les protéger et respecter les consignes des fabricants.

Circuit

Les fortes teneurs en matières en suspension laissent supposer un embouage de l'installation.

Selon notre Avis Technique, de telles valeurs nécessitent une action curative => Un désembouage est en cours, ou reste à programmer sur ce réseau. (contacter votre interlocuteur BWT pour plus d'informations et/ou pour évoquer les actions à entreprendre selon le contexte).

Le pH de l'eau du circuit est convenable en l'absence d'aluminium dans le réseau et sous réserve qu'il reste stable dans le temps. Attention : Si votre réseau contient de l'aluminium, le pH de l'eau en circulation ne convient pas: dans ce cas, il est recommandé de ne pas dépasser 8,5 de pH.

La dureté (TH) de l'eau en circuit est conforme à nos recommandations. Néanmoins, en l'absence d'adoucisseur, elle signale un probable entartrage modéré à important de l'installation

L'eau du circuit est chargée en chlorures. Les chlorures sont des éléments naturels de l'eau qui participent à sa corrosivité. En trop grande concentration, ils peuvent accélérer les phénomènes de corrosion, en particulier la piquuration de l'inox.

Les matières actives ont été recherchées (considérant un traitement avec un produit de la gamme SoluTECH) : le réseau a été traité, mais à une concentration insuffisante pour assurer une protection sécurisante au circuit.

Un ajout complémentaire de produit préventif est à prévoir. Utiliser un traitement préventif polyvalent contre le tartre, les boues et la corrosion, compatible aluminium et comprenant de préférence un inhibiteur de corrosion de l'aluminium et un stabilisant du pH, du type SoluTECH Protection intégrale pour améliorer la tenue à la corrosion, à l'entartrage et à l'embouage de l'installation

Teneur en fer dissous en limite haute. Il convient d'en suivre l'évolution dans le temps.

Les résultats d'analyse ci-dessus sont donnés uniquement à titre indicatif. Ils ne peuvent en aucun cas et pour quelque raison que ce soit engager la responsabilité de BWT. Il convient en particulier de vérifier que la qualité d'eau en circulation est en adéquation avec les exigences des fabricants des organes constitutifs de l'installation (chaudières par exemple)



6. TRAVAUX REALISES AU TITRE DE LA GARANTIE TOTALE





DETAIL DES TRAVAUX "P3" CHAUFFERIE ECOUFLANT- du 01/09/2017 au 30/08/2018

Date des Travaux	Codes	Désignation des Travaux	Déboursés		Fournitures en € HT K = 1,18	Main d'œuvre en € HT Taux Horaire 53,13	TOTAL GENERAL
			Fournitures	Nbre Heures			
01/11/2017	GT0127065S	Remplacement moteur de grille mobile et pièces de rechange en préventif	1 953,13	4	2 304,69	212,52	2 517,21
07/02/2018	GT0301860Y	Remplacement compresseur d'air chaudière bois	920,85	4	1 086,60	212,52	1 299,12
23/03/2018	GT0324452W	Remplacement amplificateur cellule bois et pièces de maintenance préventive	1385,98	2	1 635,46	106,26	1 741,72
02/07/2018	GT0363246E	Remplacement pompe Priux Complexe sportif	1371,88	3	1 618,82	159,39	1 778,21
							0,00
TOTAL HORS TAXES			5 631,84	13	6 645,57	690,69	7 336,26



**RECAPITULATIF BILAN FINANCIER P3**

	Recettes en € HT	Dépenses en € HT
Redevance P3 R2017/2018 (du 01/09/2017 au 31/08/2018)	10 039,53	
*Dépenses P3 au 31/08/2018		7 336,26
SOLDE P3 saison 2017/2018		2 703,27





7. PROPOSITIONS AMELIORATION DE LA PERFORMANCE





✓ Sous station Confluence et Basse Vallée :

Un travail de réglage des régulations des sous stations reste à faire et à affiner en vue de gagner en performance

✓ Chaufferie Biomasse ;

Un travail sur le rendement de la chaudière biomasse reste à affiner pour gagner en performance (taux d'humidité de la biomasse livrée)

✓ Chaufferie Biomasse :

Proposition pour la mise en place d'un filtre clarificateur sur le réseau retour en chaufferie afin de limiter l'encrassement des échangeurs à plaque ; (matières en suspension présentes dans le réseau)

