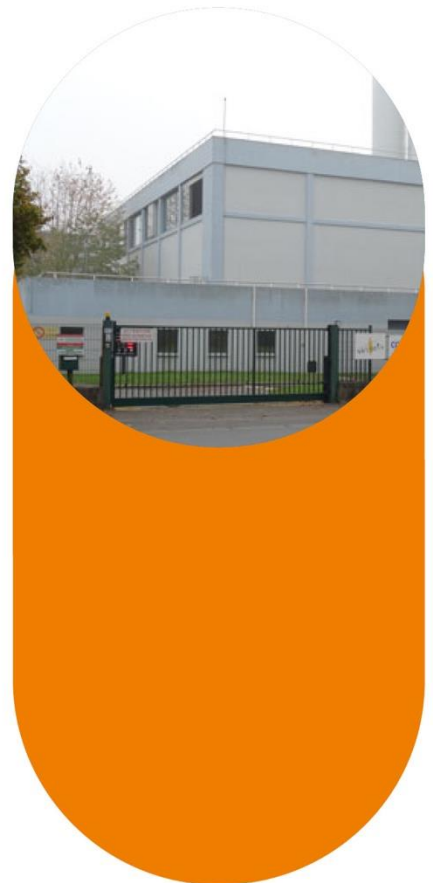

Chauffage urbain de la Ville de Vélizy

Rapport annuel du délégataire
Exercice 2019



Vos Interlocuteurs	5
Introduction	6

1

SYNTHESE

L'essentiel de l'année

Chiffres clés de l'année	7
Faits marquants	8
Perspectives pour l'année 2020	8

2

EXECUTION DU SERVICE

Compte rendu technique

Description des installations	9
Données d'exploitation	13
Contrôles réglementaires	14
Arrêts Techniques	15
Dépannages	15
Travaux	16

3

EVOLUTION DU CONTRAT

Evolutions, Tarification, Développement

Contrat de Concession	18
Développement	21
Tarification	22
Evolution des tarifs	22

4

COMPTE FINANCIER

Résultats de l'exercice 2019

Compte de résultats de l'année	24
Commentaires	24
Résultats nets	29

5

QUALITE DE SERVICE

Pour la satisfaction de nos parties prenantes

<u>Continuité du service.....</u>	<u>30</u>
<u>Egalite de traitement.....</u>	<u>30</u>
<u>Relation Client & Parties Prenantes.....</u>	<u>30</u>
<u>Engagement Social</u>	<u>34</u>
<u>Démarche Qualité</u>	<u>34</u>
<u>Performance Energétique.....</u>	<u>35</u>
<u>Performance Environnementale.....</u>	<u>35</u>
<u>Conformité réglementaire.....</u>	<u>36</u>
<u>Sécurité des biens et des personnes</u>	<u>37</u>

6

COMPLEMENTS

Indicateurs

<u>Récapitulatifs des données chiffrées</u>	<u>42</u>
---	-----------

7

ANNEXES

Documents complémentaires

- Annexe 1 : Courbe d'évolution des DJU
- Annexe 2 : Contrôles règlementaires
- Annexe 3 : Liste des travaux de gros entretien et réparation
- Annexe 4 : Liste des Abonnés, de leur puissance souscrite & Consommations
- Annexe 5 : Compte de résultat

VOS INTERLOCUTEURS

Relations Commerciales et Comptables :

Directeur Général

Téléphone :

Mail :

Monsieur Yann MADIGOU

01.48.13.54.34

yann.madigou@engie.com

Responsable Département

Mail :

Monsieur Sofiane BENFAID

sofiane.benfaid@engie.com

Responsable Commercial

Téléphone :

Mail :

Monsieur Jérémy AUROY

01.48.13.54.26

jeremy.auroy@engie.com

Ingénieur Commercial

Téléphone :

mail :

Monsieur Matthieu FUENTES

01.48.13.54.01

matthieu.fuentes@engie.com

Responsable de Gestion

Téléphone :

Mail :

Monsieur Hubert ANQUETIL

01.48.13.54.00

hubert.anquetil@engie.com

Gestionnaire de contrats

Téléphone :

Mail :

Monsieur Rémy SEPREY

01.48.13.29.99

remy.seprey@engie.com

Adresse

Immeuble Iris – Bât. B – 8^e étage
84, rue Charles Michels – CS 20021
93284 SAINT-DENIS Cedex


Téléphone :

01.48.13.54.00

Fax. :

01.42.43.05.24

Dépannages, Demande d'intervention

 24 H SUR 24, 7 JOURS SUR 7

N° AZUR 0811 20 20 27

INTRODUCTION

Le présent dossier a été établi par la Société VÉLIDIS pour présenter à la Ville de Vélizy-Villacoublay le rapport de délégation de service public pour la période du 1^{er} janvier 2019 au 31 décembre 2019.

VÉLIDIS exerce la Délégation du Service Public de chauffage urbain dans le cadre de la Convention de Délégation de Service Public conclue par la ville de Vélizy-Villacoublay en date du 7 juillet 2008.

Les éléments d'information relatifs aux contrôles techniques et financiers auxquels est soumis le délégataire de service public sont réunis dans le présent rapport.

Ce rapport annuel se réfère donc :

- aux dispositions contractuelles de la Convention de Délégation de Service Public,
- aux dispositions de l'Article 40-1 de la Loi du 29 janvier 1993 (dite Loi SAPIN) résultant de l'Article 2 de la Loi du 8 février 1995,
- à la législation relative à la protection de l'environnement propre à la chaufferie qui est considérée comme un établissement classé. Cette dernière étant de ce fait assujettie à une autorisation d'exploiter contrôlée par la DRIRE qui impose des valeurs de rejet,
- à l'Arrêté du 14 mars 2005.

Le professionnalisme de l'ensemble des équipes de VÉLIDIS, associé à l'utilisation d'outils d'exploitation éprouvés et performants a permis de prodiguer un service de très grande qualité aux abonnés du réseau de chaleur de la Ville de Vélizy-Villacoublay.

1 SYNTHÈSE

– L'essentiel de l'année

LES CHIFFRES CLES AU 31 DECEMBRE 2019

2 247 Degrés Jour Unifiés (DJU) de l'année 2019

107 381 MWh thermiques

Ont été vendus sur l'année aux abonnés du réseau de chaleur

58,20 Euros

Est le prix moyen que payent les abonnés du réseau de chaleur pour chaque MWh consommé Hors Taxe.

77 335 UA

Est la puissance totale souscrite par l'ensemble des abonnés du réseau de chaleur.

94 sous-stations, 7 centres d'échange et 25 points de livraison

Délivrent la chaleur produite aux abonnés.

72 abonnés

Profitent de la chaleur distribuée par le réseau de chaleur.

FAITS MARQUANTS DE L'ANNEE

Les faits marquants de l'année 2019 sont :

- ✚ Mise en service du réseau ZAC Louvois ;
- ✚ Mise en service des sous stations T1 et T2 ;
- ✚ Signature de l'avenant n°6 à la convention de DSP VÉLIDIS, ayant pour objet d'acter les modalités technico-économiques nécessaires à l'introduction d'une nouvelle source d'énergie, la géothermie, importée depuis la SAS EnR Véligéo à partir de la fin de l'année 2021 ;
- ✚ Création de la Société VELIGEO Fournisseur d'Energie à VÉLIDIS ;
- ✚ Fonctionnement de la TAG sur le marché libre ;
- ✚ Développement du réseau de chaleur (Projet Connect - Tours T1 et T2 Louvois, Centre Jean Lucien Vazeille) ;
- ✚ Projet de verdissement du réseau de chaleur : mise en place d'une géothermie.

PERSPECTIVES POUR L'ANNEE 2020

Les perspectives pour l'année 2020 sont les suivantes :

- ✚ Travaux de géothermie VELIGEO en prévision de l'entrée en vigueur de la convention de vente d'énergie VELIGEO-VÉLIDIS ;
- ✚ Création du réseau Connect ;
- ✚ Mise en service des sous stations Connect ;
- ✚ Mise en service du centre sportif Vazeille ;
- ✚ Raccordement du projet Eiffage Avenue de l'Europe ;
- ✚ Modification des sous stations V2 pour séparation des réseaux en vue de la mise en service de la Géothermie ;
- ✚ Raccordement T3/T4/T5 ZAC Louvois ;
- ✚ Audit externe ISO 9001 et 14001 ;
- ✚ Déploiement de la communication autour du verdissement du réseau : construction de la géothermie et travaux sur le réseau ;
- ✚ Refonte du site internet ;
- ✚ Création du guide de l'utilisateur VÉLIDIS.

2 EXECUTION DU SERVICE

– Compte rendu technique

DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

La chaufferie principale du réseau a été construite en 1969 alors que la ville est en pleine expansion, son réseau de chaleur doit alors s'adapter aux évolutions. Deux chaufferies existaient déjà : la chaufferie d'origine qui est alors fermée au profit de cette nouvelle chaufferie et la chaufferie du quartier Mozart toujours en fonctionnement pour la chaleur du quartier et en appoint de la chaufferie principale.

La chaufferie principale :

La chaufferie Principale située au 14, rue Grange Dame Rose à Vélizy-Villacoublay alimente en chaleur et en eau chaude les habitations de la ville, les bâtiments communaux dont le centre culturel l'Onde, ainsi que la zone d'emploi INOVEL.

Elle abrite 5 chaudières gaz (dont une à l'arrêt) ainsi que 2 turbines de cogénération.



La cogénération :

Le principe de la cogénération consiste à produire de l'énergie mécanique (convertie en électricité) et de la chaleur en même temps et dans une même installation et à partir d'une même source d'énergie (co = ensemble ; génération = production).

Une centrale de cogénération électricité-chaleur fonctionne grâce à des turbines. Les centrales de cogénération utilisent tous types d'énergies primaires pour produire la chaleur : gaz naturel, énergies renouvelables et déchets valorisés.

L'électricité peut être revendue et alimenter des ménages, des entreprises ou des collectivités locales. Elle peut aussi être consommée – en partie – par l'installation elle-même pour répondre à ses besoins de fonctionnement.

La chaleur récupérée directement via un échangeur thermique peut être acheminée via un réseau de chaleur vers les bâtiments de la ville.

Son fonctionnement :

- A partir de la combustion de gaz, on produit de l'énergie mécanique en l'envoyant sur une turbine. L'énergie mécanique est transformée en électricité grâce à un alternateur couplé à la turbine.
- L'énergie thermique est récupérée pour réchauffer l'eau du réseau de chaleur au travers d'un échangeur, venant ainsi s'ajouter à l'énergie produite par les chaudières de la chaufferie.

L'intérêt de cette technologie réside dans ses performances.

En effet, 80% de l'énergie produite est récupérée : 30% en électricité et 50% en chaleur. C'est le meilleur rendement de production d'électricité industrielle.

Cette technologie participe à l'amélioration de notre environnement en émettant moins de CO₂ et en produisant localement, permettant ainsi de réduire le transport de l'énergie.

Données Techniques Détaillées Chaufferie V3 :

	Chaudière 1	Chaudière 2	Chaudière 3 *	Chaudière 4	Chaudière 5	Chaudière 6	Chaudière 7
Marque	Babcock & Wilcox	Babcock & Wilcox	<i>Babcock & Wilcox</i>	Babcock & Wilcox	Babcock Atlantique	Stein	Delattre Levivier
Type	Phytherm 11-44	Phytherm 11-44	<i>ERK 118</i>	Phytherm 15-84	Phytherm GL-180	à tube d'eau	à tube d'eau
Année de fabrication	1965	1964	<i>1963</i>	1970	1971	2008	2000
Puissance (MWth)	9.7	9.7	<i>9.7</i>	26.7	40.6	9.1	10.47
Fluide	Eau surchauffée	Eau surchauffée	<i>Eau surchauffée</i>	Eau surchauffée	Eau surchauffée	Eau surchauffée	Eau surchauffée
Marque Brûleur	Pillard	Pillard	<i>Pillard</i>	Pillard	France Thermique	Récupération des gaz turbines	
Energies	Gaz Naturel / Fod en secours	Gaz Naturel / Fod en secours	<i>Gaz Naturel / Fod en secours</i>	Gaz Naturel	Gaz Naturel		
Nombres	2	2	<i>2</i>	2	2		
Type	GRC G2 Bas NOx	GRC G2 Bas NOx	<i>GTV 3 A</i>	GRC G2 Bas NOx	RBN 25 Bas NOx		

* à l'arrêt depuis 2012

La Chaufferie Mozart :



La chaufferie du quartier Mozart est construite en 1964.

Située rue d'Alsace, elle alimente depuis lors en chauffage et eau chaude les immeubles d'habitations du quartier.

Elle abrite 3 chaudières gaz en appoint du réseau principal.

Données Techniques Détaillées Chaufferie V2 :

	Chaudière 1	Chaudière 2	Chaudière 3	Echangeurs
Marque	Babcock & Wilcox	Babcock & Wilcox	Babcock & Wilcox	Ciat
Type	Phytherm 7-21	Phytherm 11-32	Phytherm 11-38	FHS 355
Année de fabrication	1966	1966	1966	2005
Puissance (MWth)	3,48	8,7	9,8	12
Fluide	Eau Chaude	Eau Chaude	Eau Chaude	Eau Chaude
Brûleur				
Marque Brûleur	Weishaupt	Weishaupt	Cuenod	
Energies	Gaz Naturel	Gaz Naturel	Gaz Naturel	Eau surchauffée
Nombres	1	2	2	3
Type	G 50	WKG 50	CC 503	

La puissance thermique totale maximum en service de la Chaufferie V2 est inférieure à 20 MW.

Les puissances installées :

La puissance thermique totale installée des chaufferies est de 125 MW.

La composition par chaufferie est la suivante :

- La chaufferie V3 comprend 4 générateurs de 40,6 MWth, 26,7 MWth et 2x 9,7 MWth et 2 cogénérations gaz de 9,1MWth et 10,47MWth (l'une appartenant à la DSP, et l'autre sous contrat COGELIO). L'ensemble de ces générateurs fonctionnent au gaz naturel. Un fonctionnement de secours au fioul domestique est possible pour les deux plus petits générateurs. Le fluide caloporteur produit par cette chaufferie est de l'eau surchauffée (< 180°C).

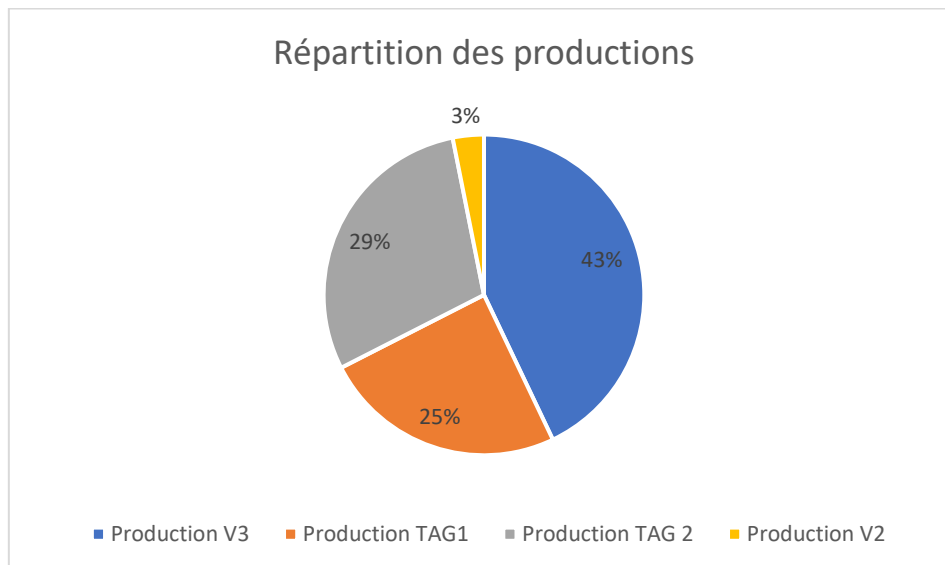
La chaufferie V3 fonctionne en autocontrôle 24h sans présence humaine permanente selon la réglementation en vigueur, la chaufferie V2 étant, quant à elle, automatisée.

La puissance thermique totale installée sur la Chaufferie V3 est de 105 MW.

- La chaufferie V2 est composée de 3 échangeurs d'une puissance de 4 MWth unitaire alimentés par la chaufferie V3 servant de base et de 3 générateurs de 3,48 MW, 8,7 MW et 9,8 MW, fonctionnant au gaz naturel exclusivement, venant en complément des échangeurs. Le fluide caloporteur produit par cette chaufferie est de l'eau basse pression et basse température (<100°C).

Les différentes sources de production :

Les productions utilisées sont réparties suivant le graphe :



Les cogénérations représentent plus de 50% des besoins.

Le réseau :

Le réseau peut être dissocié en trois parties principales :

- Le réseau dit « ZI / Zone Inovel », d'une longueur de 4,60 km, qui dessert, depuis la chaufferie V3, la zone d'activités de l'est de Vélizy. Dans ce réseau, le fluide caloporteur distribué est de l'eau surchauffée à une température inférieure ou égale à 180°C, circulant sous une pression maximum de 21 bars.
- Le réseau dit « ZEE / Extension EST et ZV1 » qui dessert, depuis la chaufferie V3, les zones résidentielles du centre-ville de Vélizy-Villacoublay jusqu'à la Chaufferie V2. Dans ce tronçon, le fluide distribué est également de l'eau surchauffée à une température inférieure ou égale à 180°C, circulant sous une pression maximum de 21 bars.
- Enfin, le réseau dit « ZV2 ou ZAC des Provinces » qui dessert, depuis la chaufferie V2, la zone résidentielle située dans la partie ouest de Vélizy-Villacoublay.

Ce réseau fonctionne en basse pression et basse température et est alimenté soit par le réseau ZEE/ZV1 via des échangeurs, soit directement par les chaudières de la chaufferie V2.

La longueur totale du réseau est de 17,60 km.

Nota : dans la suite du rapport, on distinguera sous le seul libellé de « ZH / Zone d'Habitation » l'ensemble du réseau desservant les différentes zones résidentielles (Extension Est, V1 et ZAC des Provinces).

Les sous-stations :

Le réseau dessert :

En ZH : 7 centres d'échange et 87 sous-stations,
En ZI : 25 abonnés et 7 sous-stations type habitation

Soit au total : 94 sous-stations, 7 centres d'échange et enfin 25 points de livraison spécifiquement à la Zone Inovel

La puissance souscrite globale sur le réseau est en date du 31 décembre 2019 :

- 49 483 UA pour la ZH (Chauffage),
- 21 983 UA pour la ZI (Chauffage),
- 6 973 UA pour la ZH (Eau chaude).

Le nombre d'UA total chauffage et eau chaude sanitaire est de 78 439 à fin 2019, contre 78 239 fin 2018.

Pour le secteur alimenté par la chaufferie V3, chaque sous-station est équipée d'un ou plusieurs échangeurs dont la fonction est de transférer l'énergie thermique apportée par le fluide du circuit dit « primaire » à une température de 170°C vers l'eau du circuit dit « secondaire » à une température de 90°C.

Pour le secteur alimenté par la chaufferie V2, les sous-stations sont équipées de bouteilles de mélange permettant :

- de fournir l'énergie thermique nécessaire au chauffage des bâtiments desservis d'une part,
- d'alimenter le ou les préparateur(s) d'eau chaude sanitaire d'autre part.

Pour le secteur « Est » de la ZH, alimenté par la chaufferie V3, les sous stations sont équipées d'un ou plusieurs échangeurs qui ont pour but de transférer l'énergie thermique apportée par le fluide du circuit dit « primaire » à une température de 170°C vers l'eau du circuit dit « secondaire » à une température de 90°C qui sera pour une partie régulée pour le chauffage, et d'une autre partie pour alimenter le préparateur d'eau chaude sanitaire.

DONNEES D'EXPLOITATION

CLIMATOLOGIE

En 2019, la rigueur climatique a été de 2247 DJU.

La saison 2019 a été sensiblement identique à l'année 2018.

	2015	2016	2017	2018	2019
DJU	2182	2446	2211	2216	2247

La courbe de l'évolution des DJU joint en **Annexe 1** confirme la tendance du radoucissement du climat (données relevées à la station de Vélizy-Villacoublay).

PRODUCTION D'ÉNERGIE

La production d'énergie en 2019 s'élève à 123 777 MWh.

La décomposition par chaufferie sur cette même période est la suivante :

Chaufferie Grange Dame Rose 120 430 MWh,
Chaufferie Alsace 3 534 MWh.

Le rendement énergétique de la chaufferie est de 87 % en 2019.

DISTRIBUTION DE L'ÉNERGIE

La distribution d'énergie en 2019 s'élève à 107187 MWh livrés aux abonnés.

CONTROLES REGLEMENTAIRES

L'ensemble des installations (tant en chaufferie que sur le réseau ou les sous stations) appartenant au périmètre de la Concession, est exploité dans le plus strict respect de la réglementation applicable – et en particulier celui des contrôles techniques obligatoires.

Ces contrôles sont effectués par des organismes agréés à des fréquences imposées par la réglementation applicable (fonction du type d'équipement et de sa criticité en matière de sécurité tant des biens et des personnes qu'environnementale).

La liste des contrôles réglementaires effectués sur l'année 2019 ainsi que les rapports transmis par les organismes de contrôles figurent en **Annexe 2**.

CHAUFFERIES

La réglementation impose différents types de contrôles techniques obligatoires sur plusieurs équipements des chaufferies, notamment les appareils sous pression, les émissions des rejets gazeux, les installations électriques, détection gaz, extincteurs, détection incendie.

La liste des contrôles effectués en 2019 sur les équipements en chaufferies ainsi que les rapports transmis par les organismes de contrôles figurent en **Annexe 2**.

SOUS-STATIONS

Les contrôles techniques obligatoires effectués dans les sous-stations ont principalement porté sur les équipements concernés par l'arrêté ministériel du 15 mars 2000.

En effet, les postes de livraison implantés sur un réseau haute pression (et plus précisément les échangeurs) sont, depuis la mise en application de cet arrêté ministériel (présentation du texte officiel joint en **Annexe 2**), soumis à la réglementation des équipements sous pression qui ne touchait précédemment que les plus gros d'entre eux.

L'arrêté du 15 Mars 2000 prévoit :

- L'établissement du dossier de déclaration de mise en service d'un équipement sous pression,
- Les visites de requalifications par un organisme habilité. Par la suite une visite périodique devra être effectuée tous les 40 mois (soit tous les 3 ans).

RESEAU

Dans le cas des réseaux primaires de distribution d'énergie, il convient plutôt de parler d'évolution technique des installations que de contrôles réglementaires périodiques tels que ceux applicables aux équipements installés en Chaufferie.

De par sa connaissance des éléments des réseaux, VÉLIDIS a entrepris durant l'année 2019 un certain nombre d'opérations de maintenance préventive.

Le but de ces opérations est bien évidemment de maintenir les installations dans un bon état de fonctionnement évitant ainsi tout risque de fuite ultérieure.

L'ensemble de ces opérations dites « réseaux » est résumé comme suit.

- **Réseau Zone Inovel / ZI :**
 - Contrôle et resserrage des presses étoupe des vannes de barrage appartenant à la délégation de Service Public.
 - Renouvellement du branchement de la sous station 40 30 Ave de l'Europe
 - Réparation du réseau sous la traversée de l'Avenue de l'Europe au niveau de Mac Donald (réparation provisoire)
 - Réparation d'une fuite sur vidange Ave Morane Saulnier (réparation provisoire)
 - Poursuite du géoréférencement pour passage du réseau en classe A.

- **Réseau Zone d'habitation / ZH :**
 - Contrôle et resserrage des presses étoupe des vannes de barrage appartenant à la délégation de Service Public.
 - Réparation d'une fuite à l'angle du B4
 - Renouvellement du branchement de la sous station PTT Rue Paulhan
 - Poursuite du géoréférencement pour passage du réseau en classe A.

ARRETS TECHNIQUES

Dans le respect de l'avenant 2, ces arrêts techniques ont été programmés par VÉLIDIS afin de minimiser le plus possible les éventuels désagréments supportés par les usagers.

Les maintenances préventives des installations n'ont eu aucune incidence sur la livraison de chaleur aux abonnés grâce à l'interconnexion des 2 chaufferies au réseau.

DEPANNAGES

En 2019, vous trouverez ci-dessous les demandes de dépannage et l'origine des interventions traitées.

En 2019, vous trouverez ci-dessous les demandes de dépannage et l'origine des interventions traitées.

- Dégagements de vapeur sur voie publique :

Août 2019 – Angle B4 : Fuite sur tube retour par corrosion.

Octobre 2019 – Traversée de chaussée en face du Mc Donald : Fuite sur tube retour par corrosion.

Octobre 2019 – PTT fuite réseau , remplacement tubes décembre 2019

Décembre 2019 – Place Europe Morane Saulnier : Fuite sur vidanges.

- Défauts de production ECS :

Remplacement des plaques de production ECS – Résidence Galilée B

Remplacement des plaques de production ECS – Résidence Europe

Remplacement pompe de charge ECS – Résidence Morane Saulnier (CE8)

Remplacement coffret de production ECS – Résidence Provence

- Défauts de fourniture de chaleur :

Remplacement servomoteur – production chauffage - Musée

TRAVAUX

GROS ENTRETIEN ET RENOUVELLEMENT

Le tableau des travaux d'entretien et de renouvellement des chaufferies et des sous-stations figurent en **Annexe 3**.

PLAN DE RENOUVELLEMENT PREVU EN 2020 :

Chaufferie :

- Remplacement de la production air comprimé
- Mise à niveau du superviseur
- Remplacement de la centrale incendie et des capteurs

Sous-stations :

- Requalifications des échangeurs suivant plan de contrôle

Réseaux :

- Création d'une fosse de barrage chez Thales pour isolement réseau
- Réparations définitives des fuites

EVOLUTION DES OUVRAGES

Techniquement, l'ensemble des installations et des ouvrages constitutifs du réseau de la délégation de service public sont en bon état de fonctionnement.

Cependant, une réflexion très précise sur leur évolution tant technique que principalement réglementaire ou contractuelle a été menée et a fait ressortir les points particuliers suivants :

- Les extensions réseau,
- La rétrocession des équipements primaires des nouveaux raccordements.

Par voie d'avenant, il sera nécessaire d'intégrer les équipements primaires des derniers raccordements.

En avril 2019, le contrat d'achat EDF a pris fin pour la CENTRAX, celle-ci est désormais opérée par vente d'électricité sur marché libre .

Dans le cas où le mix énergétique serait modifié en 2019, une modification des priorités d'engagement des générateurs pourrait avoir lieu.

3 EVOLUTION DU CONTRAT

– Evolution, Développement, Tarification

CONTRAT DE CONCESSION

CADRE JURIDIQUE

Afin de faciliter le contrôle des engagements pris et afin d'avoir comme interlocuteur une seule entité juridique, ENGIE a créé une société dédiée à l'exécution de la totalité de la délégation, VÉLIDIS.

A l'issue de cette négociation, c'est la société VÉLIDIS qui a été attributaire de la nouvelle Délégation de service Public à compter du 7 juillet 2008 pour une durée de 15 ans.

L'échéance de la délégation est repoussée en juillet 2024 par l'avenant n°1.

ECHÉANCE DU CONTRAT DE CONCESSION

La date de fin du contrat de concession de production et de distribution de chaleur du réseau de Vélizy-Villacoublay était fixée initialement au 30 juin 2023 et repoussée au 30 juin 2024 par l'avenant n°1.

EVOLUTION DU CONTRAT DE CONCESSION

La Ville de Vélizy-Villacoublay a concédé à VÉLIDIS, le service public de chauffage urbain de la Ville depuis le 7 juillet 2008.

Plusieurs modifications au contrat ont ensuite été apportées par avenants successifs :

Avenant n°1 :

- Signé le 30 juin 2012 et ayant pour objet, en application de la Convention, et notamment de ses Articles 16, 26 et 60 :
 - La confirmation des sources d'énergie et l'adaptation du terme de la Délégation du 30/06/2023 au 30/06/2024 au regard du contrat d'obligation d'achat de la centrale de cogénération COGELYO.
 - L'adaptation du terme R24 eu égard à la réalisation de travaux résultant d'un arrêté préfectoral du 27/01/2012 non initialement prévus dans l'économie de la Délégation.
 - Les modalités d'intégration du PNAQIII dans l'économie générale de la DSP.
 - Le réajustement des formules de révision des termes R1V3 ET R1TAG2 sur la base de la souscription des nouvelles conditions d'approvisionnement en gaz plus favorables aux usagers.
 - Le réajustement de la formule de révision du terme R1V2 sur la base de la nouvelle formule du S2S telle que prévue par arrêté du 01/10/2009.
 - La précision des modalités de rupture anticipée des polices d'abonnement.
 - La modification du périmètre de la DSP ainsi que la mise à jour des ouvrages délégués.

Avenant n°2 :

- Notifié le 6 janvier 2014 et ayant pour objet de s'affranchir d'un arrêt annuel technique général de 5 jours consécutifs sur le réseau de chaleur Vélidis et par conséquent de prévoir :
 - L'adaptation et l'optimisation des modalités de l'arrêt technique défini à l'Art. 39.3.2 de la Convention,
 - Les travaux consécutifs sur les installations existantes et de la mise en place de nouveaux équipements intégrés dans les biens de retour de la Convention.
 - L'adaptation du terme tarifaire R24 eu égard à la réalisation de travaux résultant de modifications techniques non initialement prévues dans l'économie de la Convention, en application de l'Art. 60 § 5, et sans qu'aucune valeur résiduelle ne soit due à ce titre au terme de la Convention.

Avenant n°3 :

- Notifié le 20 mai 2015 et ayant pour objet
 - Les conditions de revente de l'électricité produite à partir de l'unité de cogénération ont été modifiées par arrêté ministériel du 09/10/2013. Ces nouvelles conditions de revente nécessitent de modifier les conditions financières de la délégation figurant aux Art. 50 & 53 de la Convention.
 - Des réformes fiscales récentes ont modifié les taxes existantes applicables à l'activité du Déléataire (telle que la Taxe Intérieure sur la Consommation de Gaz Naturel « TICGN », la Contribution au Tarif Spécial de Solidarité du Gaz Naturel « CTSSG », la Contribution au Service Public du Gaz Naturel ou Contribution Biométhane « CSPG » et la contribution Stockage Gaz). En conséquence, conformément à l'Art. 60 de la Convention, les conditions financières de la délégation doivent être revues entre les Parties.
 - Conformément à l'Art. 53-3 de la Convention, le présent avenant a pour objet de prendre en compte la suppression programmée des Tarifs Régulés de Vente de Gaz naturel lesquels servent de base à la formule d'indexation du terme R1V2 prévue par la Convention.
 - La législation relative aux risques d'exposition à l'amiante des travailleurs s'applique aux entreprises de génie civil. Les Parties sont convenues de définir dans la Convention les modalités permettant le suivi des dépenses engagées par le Déléataire en application de cette nouvelle réglementation.
 - Dans le cadre du plan d'allocation des quotas de CO2 et compte tenu des opportunités économiques offertes par le marché d'échanges de quotas de CO2, le Déléant et le Déléataire sont convenus de procéder à des achats à terme des quotas de CO2 manquants jusqu'en 2020. Cette prise de décision permet de modifier la valeur du terme RC02 figurant à l'Art. 50-4 de la Convention.
 - L'arrêté du 08/08/2013 met en place de nouvelles dispositions vis-à-vis de la sécurisation des réseaux haute pression, comme le réseau de Vélizy-Villacoublay. Les parties sont convenues de définir dans la Convention les modalités permettant le suivi des dépenses engagées par le Déléataire en application de cette nouvelle réglementation.
 - Dans un souci de rationalisation des termes de facturations liés au réseau de chauffage urbain de Vélizy-Villacoublay, les Parties sont convenues d'inclure dans les termes R2 de facturation correspondants, toutes les charges fixes initialement incluses dans les termes R1.

- Les Parties sont convenues de préciser dans la Convention la définition des unités d'abonnement (UA) spécifiées à l'Art. 37-1-2 de la Convention.

Avenant n°4 :

- Notifié le 3 décembre 2015 et ayant pour objet en application de la Convention et notamment son Article 41-3 de :
 - Figer, du 01/01/2016 au 30/09/2017, la valeur du terme G utilisé dans les formules d'indexation des termes R1V3, R1TAG1 et R1TAG2.
 - Anticiper l'échéance du contrat d'approvisionnement en gaz naturel prévue au 01/10/2017 en prévoyant la souscription d'un nouveau contrat gaz jusqu'au 30/09/2020 et en définissant de nouvelles conditions d'indexation des termes R1V3, R1TAG et R1TAG 2 applicables à compter du 01/10/2017.

Avenant n°5 :

- Notifié le 13 décembre 2018 et ayant pour objet d' :
 - Arrêter les modalités techniques d'intégration du Réseau Louvois au périmètre des ouvrages délégués consécutive à l'opération d'aménagement de la ZAC Louvois.
 - Ajuster les articles 16-1 et 16-4 du règlement de service visés à l'article 37 de la Convention et relatifs aux conditions techniques de livraison et à la modification de puissance souscrite.

Avenant n°6 :

- Notifié le 16/07/2019 et ayant pour objet d'acter les modalités technico-économiques nécessaires à l'instruction d'une nouvelle source d'énergie en substitution de l'une des installations de cogénération existante (en Chaufferie V3), au titre desquels notamment :
 - Prolongation de la DSP jusqu'en 2026
 - L'adaptation du mix énergétique du réseau et les modalités d'approvisionnement auprès de la SAS ENR,
 - La réalisation de travaux de passage du réseau en BP, indispensables à l'acheminement de la chaleur renouvelable issue de la géothermie, conduisant notamment à l'établissement d'une indemnité en fin de contrat relatives aux travaux non amortis à l'échéancier de la Convention,
 - L'adaptation des tarifs et formules de révision.

Avenant n°7 :

- Notifié le 10 janvier 2020 et ayant pour objet de :
 - Définir la distinction entre le terme R22 et les termes relatifs à l'abonnement à la SAS ENR ainsi que leurs formules de révision.
 - Réajuster certaines formules de révision.

DEVELOPPEMENT

RACCORDEMENTS

En 2019, Vélidis a établi des conventions pour le raccordement pour les projets suivants :

- Le projet CONNECT, situé au 7 avenue Morane Saulnier, comprenant la création de logements et d'une école. La puissance souscrite pour l'ensemble du projet est de 1240 kW.
- Les tours T1 et T2 et de la ZAC Louvois. Dans le cadre de la rénovation du quartier, le réseau Vélidis est étendu depuis le centre d'échange (installation n°67) jusqu'à chacune des tours Louvois, dans lesquelles sont créées de nouvelles sous-stations. Les puissances souscrites sont les suivantes :
 - o Tour Louvois T1 : 365 kW
 - o Tour Louvois T2 : 366 kW
- Le nouveau centre sportif Jean-Lucien Vazeille, situé 1 rue du Général Exelmans. La puissance souscrite est de 700 kW.

DE RACCORDEMENTS

En 2019, le réseau de chaleur urbain de VÉLIDIS n'a pas connu de dé-raccordement.

MISES EN SERVICE

Les tours Louvois T1 et T2 ont été mises en services en 2019.

PUISSANCES ET CONSOMMATIONS

La liste des Abonnés, des puissances souscrites et des consommations relevées entre le 1^{er} janvier 2019 et le 31 décembre 2019 figure dans en **Annexe 4**.

PROSPECTS IDENTIFIES

Plusieurs prospects sont identifiés pour densifier le réseau de chaleur urbain :

- ZAC Louvois :
 - o Echanges en cours pour les raccordements des lots E (170 kW) et D (180 kW) et la mise en œuvre des nouvelles sous-stations pour les tours T3, T4 et T5 gérées par la SEMIV.
- Projet Eiffage - 26, avenue de l'Europe à Vélizy-Villacoublay. Ce projet prévoit la réalisation de 2 bâtiments pour 2 clients finaux :
 - Une résidence de tourisme,
 - Une résidence étudiante.

Le raccordement de ce programme, dont la puissance totale est de 930 kW, est prévu au permis de construire (PC) et la livraison est prévue fin 2020.

- Projets portés par Covivio (ex « Foncière des Régions ») sur Meudon (18, av du Maréchal Juin & 23/25, av Morane Saulnier), en lieu et place de l'existant.

Véolidis a proposé une offre de raccordement pour le projet situé au 18 avenue Maréchal Juin, qui représente une puissance évaluée à 3 015 kW.

- Projet Héraclès au 4 avenue Morane Saulnier : Il comprend une partie résidence hôtelière et une partie bureaux. Le raccordement de ce programme, dont la puissance totale est de 1 000 kW, est inscrit au PC, mais la livraison de ce projet est décalée.

Développement à moyen / long terme :

- Extension du site Eiffage – Av Morane Saulnier.
- Aménagements liés à l’OAP sur le secteur Grange Dame Rose.
- Projet de bureaux porté par le promoteur Gecina avenue Morane Saulnier.
- Extension du site Dassault.

TARIFICATION

DEFINITION

Le « tarif » HT moyen de la délégation est défini comme suit :

$$\text{Tarif moyen} = \frac{\text{Montant R1} + \text{Montant R2}}{\text{MWh vendus}}$$

TARIFS PRATIQUES

Pour 2018, le tarif moyen du MWh vendu est calculé de la manière suivante :

Montant R1 (hors TICGN) + Montant R2 (en €)	2 571 752 + 3 677 792
MWh Vendus (en MWh)	107 381
Prix du MWh HT en €	58,20

EVOLUTION DES TARIFS

L’EVOLUTION DU TARIF MOYEN

Il est toujours intéressant de constater – à postériori – les évolutions de ce tarif moyen afin de pouvoir en justifier les variations. Sur les quatre derniers exercices, ce tarif moyen a évolué comme suit :

Evolution du prix du MWh	2015	2016	2017	2018	2019
Prix en € HT	63,03	57,93	62,06	65,82	58,20
Evolution (%)	-2,7	-8,8	+ 7,13	+ 6,06	-11,58

Par rapport à 2018, (65,82 € HT/MWh vendus), on constate une baisse de 7,62 € HT/MWh du prix de la chaleur moyen dû principalement à l'application de l'avenant n°6 et à l'évolution du tarif Gaz PEG MA.

EVOLUTION DES TERMES R1 ET R2

Au cours de l'exercice, les termes R1 et R2 de la facturation ont évolué comme suit :

Le terme R1 de la facturation a évolué comme suit : (hors R1 taxes et contributions)

	R1 chauffage (€ HT / MWh)	Variation (%)
Décembre 2018	33,17	-5,50
Janvier 2019	32,13	-3,14
Février 2019	29,70	-7,56
Mars 2019	25,38	-14,55
Avril 2019	22,37	-11,86
Mai 2019	21,31	-4,74
Juin 2019	19,39	-9,00
Juillet 2019	15,59	-19,60
Aout 2019	15,87	1,80
Septembre 2019	14,28	-10,02
Octobre 2019	16,28	14,01
Novembre 2019	19,40	19,16
Décembre 2019	19,60	1,03

Le R2 étant décomposé comme suit selon les termes R22, R23, R24, RCO₂ : (Facturé trimestriellement)

2019	R22 (€ HT / UA)	Variation (%)	R23 (€ HT / UA)	Variation (%)	R24 (€ HT / UA)	Variation (%)	RCO₂ (€ HT / UA)	Variation (%)
Décembre 2018	33,25	0,10	11,90	0,20	4,60		2,06	
Janvier	33,34	0,27	11,88	-0,17	4,60		2,06	
Février	33,36	0,06	11,90	0,20	4,60		2,06	
Mars	33,49	0,39	11,87	-0,30	4,60		2,06	
Avril	33,60	0,33	11,93	0,51	4,60		2,06	
Mai	33,58	-0,06	11,97	0,30	4,60		2,06	
Juin	33,36	-0,66	11,96	-0,10	4,60		2,06	
Juillet	34,47	3,33	0,89	-92,56	4,60		2,06	
Aout	34,48	0	0,89	0	4,60		2,06	
Septembre	34,70	0,60	0,89	0	4,60		2,06	
Octobre	34,78	0,23	0,89	0	4,60		2,06	
Novembre	34,92	0,4	0,90	1,10	4,60		2,06	
Décembre	34,98	0,20	0,90	0	4,60		2,06	

4 COMPTE FINANCIER

– Résultat de l'exercice 2019

COMPTE DE RESULTATS DE L'ANNEE

Le compte de résultats et les documents spécifiques associés de l'exercice 2019 sont annexés au rapport (**Annexe 5**).

COMMENTAIRES

METHODES ET ELEMENTS DE CALCUL ECONOMIQUE ANNUEL ET PLURIANNUEL RETENUS POUR LA DETERMINATION DES PRODUITS ET DES CHARGES DIRECTES ET INDIRECTES IMPUTEES AU COMPTE DE RESULTAT

L'ensemble des produits et des charges, directes et indirectes imputés au compte de résultat sont principalement constitués par un ensemble de factures émises ou reçues pendant l'année.

Les rubriques faisant l'objet de calcul sont principalement :

Les amortissements des investissements. Pour les biens de retour, en fin de concession, ces amortissements sont calculés sur la durée de vie technique conventionnelle des équipements quand celle-ci ne dépasse pas la date d'échéance contractuelle.

Pour les amortissements réalisés durant les quinze dernières années de la concession, le calcul d'amortissement a été effectué par application de la règle définie au cahier des charges.

Le plan de dépenses de gros entretien renouvellement. Ce plan inclut la réparation des installations et/ou des équipements de la concession conduisant au calcul d'une dépense moyenne pluriannuelle servant de base à la dotation d'une provision sur laquelle s'imputent les dépenses de cette nature lorsqu'elles se présentent.

Le calcul estimatif des charges de maintenance et d'entretien du mois de décembre pour la clôture du compte social au 31 décembre.

Cette estimation fait alors l'objet d'une régularisation au mois de janvier suivant.

SITUATION DES BIENS ET IMMOBILISATIONS A L'EXPLOITATION DE LA DELEGATION

Les nouveaux biens du domaine délégué ont été mis à jour en 2012 suite aux nouveaux raccordements dans le cadre de l'avenant n°1 à la Délégation de Service Public.

Une mise à jour sera nécessaire par voie d'avenant pour les raccordements effectués.

Celle-ci devra avoir lieu dans tous les cas une fois que les nouvelles installations de la ZAC Louvois auront été mis en service.

PROGRAMME CONTRACTUEL D'INVESTISSEMENTS EN PREMIER ETABLISSEMENT DE RENOUVELLEMENT

Les travaux de renouvellement effectués en 2019 sur les équipements et matériels tant de production que de distribution sont détaillés en **Annexe 3**.

ENGAGEMENTS ET INCIDENCES FINANCIERES, Y COMPRIS EN MATIERE DE PERSONNEL, LIES A LA CONCESSION ET NECESSAIRES A LA CONTINUITE DE SERVICE

VÉLIDIS a signé une convention de mise à disposition de personnel avec ENGIE Réseaux pour assurer l'exploitation du réseau.

De même, VÉLIDIS a signé une convention d'Assistance Générale avec ENGIE Réseaux lui confiant les missions suivantes : gestion finance, administratif et financier, informatique, achats, technique, assistance à la Direction Générale en termes d'analyses, études, conseils sur tous problèmes qu'une entreprise peut rencontrer.

PRODUITS

Le chiffre d'affaires annuel au titre du contrat de Concession est composé des ventes :

- d'énergie thermique au travers du réseau primaire,
- d'autres recettes non récurrentes (ex : travaux)

Ventes de chaleur :

Pour 2019, les ventes de chaleur ont représenté 107 381 MWh vendus au compteur et se répartissent comme suit :

→ Chauffage ZI	24 100 MWh
→ Chauffage ZH	70 732 MWh
→ Eau Chaude Sanitaire ZH	111 204 m ³ eau chaude (soit 12 549 MWh)

Les produits de ventes de chaleur présentés dans le compte de résultat, tant pour la part proportionnelle (R1 chauffage et eau chaude sanitaire) que pour la part abonnement (R2), correspondent à la facturation de l'année 2019 pour l'ensemble des abonnés au réseau de chauffage urbain.

Le Tableau ci-après regroupe un rapide historique des ventes sur les 4 dernières années.

	2016	2017	2018	2019
DJU	2 446	2 211	2 216	2247
Total production Chaufferie (MWh)	144 869	129 513	126 419	123 777
→ Chauffage ZH + ZI (MWh)	109 088	99 310	97 086	94 832
→ ECS ZH (m ³)	117 619	113 779	111 001	111 204
→ ECS ZH (MWh)	13 291	12 857	12 543	12 549
Energie Vendue (MWh)	122 379	112 167	109 629	107 381

Terme R1 :

Pour les termes R1-Chauffage (y compris TICGN) et R1-Eau-Chaude-Sanitaire, le chiffre d'affaire total s'élève à 2 842 615 € H.T.

Les tarifs de vente R1 sont indexés pour une part sur le barème B1 (usage habitation) de GDF et pour une autre part sur le tarif d'achat (dérégulé) du combustible gaz utilisé pour l'alimentation de la centrale V3 (chaufferie et cogénération).

Sur 2019, le tarif R1 moyen hors T.I.C.G.N. est de 20,94 € H.T. et de 29,54 € HT pour 2018, globalement cela correspond à une baisse de -29,11 %.

Terme R2 :

Les produits R2 sont composés du chiffre d'affaire des termes suivants (Chauffage et Eau chaude sanitaire) :

Le terme R22, valeur représentative des charges de conduite et d'entretien, à savoir :

- Les prestations de conduite et d'entretien des installations de la délégation, réalisées dans le cadre de sous-traitance ou par du personnel de la société, incluant également les charges afférentes (véhicules).
- Les achats d'eau de ville, de produits de traitement et d'entretien, d'électricité, de consommables, de service de téléphonie et de télématique.
- Les contrôles réglementaires et les études qui s'y rapportent.
- Les assurances.
- Les locations de matériels industriels.
- La redevance ville.
- Les impôts et les taxes diverses.
- Les frais généraux de la société.

Le terme R23, valeur représentative des charges de gros entretien et de renouvellement des installations de la délégation, à savoir :

- Le matériel remplacé.
- La sous-traitance liée à l'installation de ce matériel.

Le terme R24, valeur représentative des charges de financement des travaux d'investissement réalisés dans le cadre du contrat de délégation comprenant :

- Le capital remboursé
- Les intérêts financiers,

Le terme RCO2, valeur représentative du déficit de quotas de CO2 entre 2013 et 2020 (PNAQ 3).

Pour les termes R2, le chiffre d'affaire total s'élève à 3 677 792 € HT.

Ventes de chaleur Cogénérée :

Il s'agit de la chaleur produite par la centrale de cogénération Centrax (TAG1) valorisée dans le réseau de distribution du chauffage urbain.

Le chiffre d'affaires présenté dans le compte de résultat s'élève à 681 682 € HT.

La chaleur cogénérée de cette turbine Centrax représente 30 492 MWh.

Ventes d'électricité :

Le chiffre d'affaires de vente d'électricité TAG1 s'élève à 2 216 037 € HT.

Produit de raccordement :

Le chiffre d'affaire total s'élève à 62 038 € HT pour l'année 2019.

CHARGES

Gaz Naturel :

Le gaz naturel est utilisé pour les centrales de production V2 et V3 (-2 267 380 € HT) ainsi que pour l'unité de cogénération Centrax (-2 054 341€ HT).

Achat de chaleur :

Il s'agit d'une part de la chaleur récupérée de l'unité de cogénération Centrax et d'autre part de l'achat de la chaleur à la Société COGELYO (unité de cogénération TUMA Taurus 70).

Les coûts d'achat sont :

Centrax (TAG 1)	-681 682 € HT
COGELYO (TAG 2)	-815 305 € HT

Sous-traitance :

Il s'agit d'une part du contrat de maintenance de l'unité de cogénération Centrax (-61 637 € HT) et d'autre part de l'entretien des installations de production et de distribution nécessitant le recours à des prestataires spécialisés (-89 286 € HT).

Coûts d'exploitation :

Les charges personnels, véhicules et téléphones correspondent à la facturation établie par la société ENGIE RESEAUX dans le cadre d'un contrat d'exploitation souscrit par la société VÉLIDIS.

Pour l'année 2019 les charges sont :

Personnels :	-562 138 € HT
Véhicules :	-20 981 € HT
Téléphones :	-10 166 € HT

Assurances :

Les charges d'assurances présentées dans le compte de résultats annuel permettent de couvrir les risques suivants :

- Incendie
 - Bris machine
 - Bureau
 - Responsabilité civile pour -8 356 € HT (RC)
- } pour -12 192 € HT (Multirisques)

Les deux montants étant répartis entre le réseau et la centrale de cogénération.

Amortissements :

Les amortissements correspondent aux travaux de 1er établissement de la Délégation à hauteur de :

- 415 151 € HT pour le réseau, la chaufferie et la cogénération TAG 2 (Taurus 70),
- 134 816 € HT pour la mise en place d'une nouvelle cogénération TAG 1 (Centrax KB7).

Autres charges :

La charge liée au déficit de quotas de CO2 s'élève à 180 468 € HT.

Au 31 décembre 2019, le solde du compte conventionnel lié aux évolutions règlementaires amiante bitumineux et réglementation haute pression s'élève à un déficit de - 35 930,17 € HT. Le détail des charges sont présentées en **Annexe 5**.

Gros entretien et Renouvellement

La liste des travaux réalisés dans le cadre du GER est indiquée en **Annexe 3**.

Le montant indiqué dans le compte de résultat correspond aux charges enregistrées et comptabilisées des chantiers terminés en 2019.

Ces charges correspondent d'une part aux achats de fournitures et d'autre part à la sous-traitance entrant dans le cadre de ces travaux de GER.

Pour l'année 2019, les dépenses de GER s'élèvent à -341 214 €.

Les dotations 2019 sont de -640 321 €.

C'est ainsi que le tableau récapitulatif des mouvements du compte GER effectués au cours des trois derniers exercices s'établit comme suit (en € HT) :

	Dépenses	Dotations	Reprises	Solde
2017	345 139	624 764	345 139	1 244 803
2018	517 168	633 708	500 891	1 377 620
2019	341 214	640 321	341 214	1 676 727

Le plan GER sera revu dans notre outil Genesis en 2020 afin de caler le niveau de dotation au Compte d'Exploitation prévisionnel présenté et validé dans les avenants n°6 et 7.

Cela aura pour conséquence une baisse importante des dotations à compter de 2020 et ce jusqu'à la fin de la DSP.

Frais généraux :

Poste de dépense	Dépenses	Commentaires
Coût d'assistance à l'exploitation & prestation support	253 446	Il s'agit des différentes assistances (Règlementaire, Informatique, Financière, juridique, etc.) apportées par la Société ENGIE à VÉLIDIS.
Honoraires CAC	12 780	Il s'agit principalement des honoraires versés aux commissaires aux comptes contrôlant les comptes de la société.
Divers	1 126	Commissions bancaires ou autres

Autres Charges

Poste de dépense	Dépenses	Commentaires
Achat Electricité	117 880	Il s'agit de l'électricité achetée pour le fonctionnement des installations de production à savoir les chaufferies V2 et V3.
Consommables & Outillage	84 562	Intègre l'achat de petits matériels et d'outillages consommables, peintures et produits d'entretien nécessaire à l'exploitation de la Centrale et du réseau.
Fourniture de bureaux & frais de locaux & divers	-4 363	Il s'agit de frais liés aux locations de véhicules, de locaux et des cotisations FEDENE & Airparif.
Provisions Clients	-22 238	Charges liées aux risques clients. En baisse par rapport à 2018 de 22 152 €.
Redevance Ville	305 819	Représente la valeur actualisée du montant contractuel défini au contrat de délégation (Valeur de base annuelle de 250 000 € HT).
Impôts et taxes	55 306	Correspond à la DRIEE & TGAP (5 987 € HT) et à la Contribution-éco-ter (49 319 € HT)

RESULTATS NETS

Pour l'exercice 2019, le résultat de la société VÉLIDIS fait apparaître un gain de 718 689 € HT, en retrait par rapport à 2018 où le résultat était de 1 996 071 € HT.

Cette diminution de 1 277 382 € est composée de 2 éléments principaux :

- Ecart de résultat sur la Cogénération entre le contrat de vente EDF et la vente sur le marché libre : - 526 463 € ;
- En 2018, reprise de provision ENEDIS engendrant un écart de – 600 000 €.

En application de l'avenant N° 7, une régularisation du tarif R1 de la période septembre à décembre 2019 apparaîtra dans les comptes de l'exercice 2020 pour 390 074 € HT.

5 QUALITE DE SERVICE

– Pour la satisfaction de nos parties prenantes

CONTINUITE DU SERVICE

Le Service du chauffage urbain de Vélizy-Villacoublay a été assuré sans discontinuité pendant l'exercice 2019.

A la demande des abonnés, l'arrêt de la saison de chauffe est intervenu entre le 15 mai 2019 et le 17 juin 2019.

Inversement, la remise en service du chauffage, à la demande des abonnés a débuté le 24 septembre 2019 pour se terminer le 15 octobre 2019.

La disponibilité des installations de production a été conforme aux prévisions.

EGALITE DE TRAITEMENT

La tarification applicable aux abonnés du réseau de chaleur est identique pour l'ensemble de ceux-ci.

L'évolution de la TICGN (Taxe Intérieure sur les Consommations de Gaz Naturel) a été prise en considération ainsi qu'un choix long terme pour le contrat gaz dans l'avenant n°3.

RELATION CLIENT & PARTIES PRENANTES

RELATIONS CLIENT

VÉLIDIS se tient à l'écoute de ses clients à travers notamment des rencontres clients réalisées à différents niveaux par les équipes commerciales et les équipes d'exploitation. Des enquêtes de besoin et/ou de satisfaction client ponctuelles ou plus globales sont réalisées.

La gestion des réclamations clients fait l'objet d'une méthodologie structurée qui prévoit notamment l'identification et l'analyse des causes, ainsi que la mesure des impacts sur la qualité de la relation avec le Client.

Nombre de réclamations reçues	0

COMMUNICATION AUX ABONNES ET USAGERS DU RESEAU DE CHALEUR

Au cours de l'année 2019, diverses actions et outils de communication ont été mis en place afin d'informer les abonnés et usagers du fonctionnement et des nouveautés du réseau de chaleur.

1) Dans le cadre de l'exploitation au quotidien :

Outre les campagnes d'information et réunions auprès des Clients afin de les informer des travaux prévus sur leurs installations, un numéro d'appel spécifique est en service afin de répondre aux demandes de dépannage des Abonnés du réseau 24h/24 : 0811 20 20 27.

Une cellule d'astreinte ainsi qu'un niveau de renfort sont prévus à ce titre, pour intervenir en cas de défaillance ou d'urgence sur le réseau de chaleur ou l'une des centrales de production.

COMMUNICATION AUX ABONNES ET USAGERS DU RESEAU DE CHALEUR

Au cours de l'année 2019, diverses actions et outils de communication ont été mis en place afin d'informer les abonnés et usagers du fonctionnement et des nouveautés du réseau de chaleur.

2) Dans le cadre de l'exploitation au quotidien :

Outre les campagnes d'information et réunions auprès des Clients afin de les informer des travaux prévus sur leurs installations, un numéro d'appel spécifique est en service pour répondre aux demandes de dépannage des Abonnés du réseau 24h/24 : 0811 20 20 27.

Une cellule d'astreinte et un niveau de renfort sont prévus à ce titre, pour intervenir en cas de défaillance ou d'urgence sur le réseau de chaleur ou l'une des centrales de production.

2) Les supports de communication réalisés :

- Fiche chaufferie :

Le Réseau de Chaleur de Vélizy-Villacoublay

Vélizy, filiale d'ENGIE Réseaux, a été créée en 2008 pour constituer la société dédiée à la délégation de service public du réseau de chaleur de Vélizy-Villacoublay.

En charge de l'exploitation des installations du réseau de chaleur, Vélizy assure la production, la distribution et la livraison du chauffage et de l'eau sanitaire aux abonnés. Vélizy a aussi pour mission la réalisation et le financement des travaux de développement et de modernisation du réseau de chaleur.

Un patrimoine énergétique local

- 2 sites de production de chaleur : le réseau de chaleur de Vélizy est alimenté par 2 chaufferies équipées d'installations de hautes technologies à grande puissance thermique (19 et 105 MW) ; fonctionnant 24h/24 et exploitées selon des règles industrielles strictes.
- Une solution d'efficacité énergétique : le réseau transporte la chaleur sous forme d'eau chaude grâce à un réseau de canalisations souterraines. Cette eau est délivrée au pied des bâtiments via un poste d'échange.
- Une équipe locale dédiée : une équipe d'exploitation est exclusivement dédiée au réseau de chaleur de la Ville garantissant une réactivité de service sur l'ensemble du réseau.

Mix énergétique du réseau de chaleur

Cogénération	40%
Gaz	60%

Chiffres clés

- 18 km longueur du réseau
- 119 points de livraison
- 15 000 nombre d'équipements logements alimentés en chauffage et en eau chaude sanitaire.

Plan du réseau de chaleur

14 rue Grange Dame Rose
78140 VÉLIZY-VILLACOUBLAY
vélizy.reseau-chaleur.fr

3) Le réseau de chaleur sur le Web :

Le site internet <http://velizy.reseau-chaleur.fr/> permet à tous, abonnés et usagers du réseau de chaleur de s'informer et prendre les renseignements sur la vie du réseau de chaleur, les contacts et le fonctionnement.

L'onglet « actualités » permet aux internautes de suivre les nouveautés et activités liées au réseau.



Une refonte du site internet est prévue en 2020.

4) Presse

Cette année, plusieurs articles ont fait la promotion du réseau de chaleur de Vélizy dont notamment son verdissement.

Article « ENGIE Réseaux cherche de l'énergie dans les sous-sols de la ville » - les nouvelles de Versailles 18 janvier 2019



Article « Géothermie : c'est parti pour le forage » les nouvelles de Versailles – 26 septembre 2019



Autour de Versailles

■ VÉLIZY-VILLACOUBLAY

Géothermie : c'est parti pour le forage

Le forage du sous-sol de la Ville va débiter pour trouver de l'énergie. La Ville a signé la semaine dernière avec Engie la contribution de la société véligère qui a pour mission de développer une chaleur renouvelable et pérenne.

Car il y a de l'eau à 60° dans le sous-sol de Vélizy, accessible par forage, qui peut permettre de changer le système de chauffage urbain en un chauffage propre à des coûts maîtrisés.

100 % du collectif

Le terrain où les forages vont avoir lieu se situe au sud de l'ABE. Il faut également avoir l'accord de la Basse 107. C'est désormais chose faite. La base autonome le forage dure 100 jours à partir d'avril qui est la période la plus pratique en termes de météo, dit-il. Le maire, Pascal Thévenaz.



Exemple de forage réalisé sur le réseau de chaleur d'Engie Réseau à Villegriette. © ENGIE RESEAU

Environnement. C'est Engie Réseau qui va se charger d'enlever le chauffage. Dès cet été, des opérations de géothermie ont lieu. A terme, cela permettra de changer l'origine du chauffage urbain de la ville. Les logements collectifs et de 20 % des locaux d'entreprises. L'objectif d'autant plus intéressant que le système actuel de cogénération, qui produit de l'électricité et de la chaleur à la fois, n'est pas le plus performant au regard des tarifs d'ici 2022 au plus tard. Cela pourrait entraîner une augmentation des tarifs pour les abonnés, ce que la Ville ne souhaite pas.

Face à cette situation, Engie Réseau avait proposé aux élus de Vélizy et de Meudon telles que le même réseau de se pencher sur la solution de la géothermie. C'est désormais chose faite. F. C.

Article Vélizy-Villacoublay et ENGIE Solutions ont signé – Enerpresse – 28 septembre 2019



EN BREF

FRANCE Vélizy-Villacoublay et Engie Solutions ont signé le 2 octobre un contrat de 22 millions d'euros sur 28 ans pour la construction d'une géothermie sur le réseau chaleur de Vélizy. Le réseau, qui s'étend actuellement sur 18 km et alimente plus de 15 000 logements, sera alimenté par une chaleur issue à plus de 50 % d'énergies renouvelables et permettra à la ville de Vélizy-Villacoublay de bénéficier d'une chaleur à faible impact environnemental. Les premiers travaux débiteront à la rentrée 2020 pour une mise en service de la production géothermale prévue à l'hiver 2021.

Article Vélizy vitrine d'une marche vers le zéro carbone – Les nouvelles de Versailles – Décembre 2019



Vélizy vitrine d'une marche vers le zéro carbone

Environnement
Vélizy s'engage à la neutralité carbone. La Ville a signé la semaine dernière avec Engie la contribution de la société véligère qui a pour mission de développer une chaleur renouvelable et pérenne.



Pascal Thévenaz, maire de la ville de Vélizy-Villacoublay, entouré des élus de la municipalité et des représentants de Engie Réseau.

Ville de Vélizy
C'est une bonne nouvelle pour la ville de Vélizy-Villacoublay. La Ville a signé la semaine dernière avec Engie la contribution de la société véligère qui a pour mission de développer une chaleur renouvelable et pérenne.

Solène Cottin
A Vélizy, nous avons signé le premier contrat pour une énergie renouvelable et pérenne. C'est une bonne nouvelle pour la ville de Vélizy-Villacoublay. La Ville a signé la semaine dernière avec Engie la contribution de la société véligère qui a pour mission de développer une chaleur renouvelable et pérenne.



ENGAGEMENT SOCIAL

En tant qu'acteur local, VÉLIDIS s'engage dans la vie de la ville de Vélizy-Villacoublay par le biais d'actions sociales.



VÉLIDIS a également développé un partenariat avec l'Association Horizon Employeur permettant de favoriser les liens entre les entreprises locales.

la société VÉLIDIS, en lien avec la Ville s'est aussi engagée à accueillir des moutons sur les terrains de la chaufferie afin de favoriser l'éco-pâturage.



DEMARCHE QUALITE

Dans ce contexte à enjeux multiples et face à un secteur d'activités en constante mutation, VÉLIDIS a la volonté de se donner tous les moyens nécessaires pour :

Répondre pleinement aux exigences de ses clients et construire avec eux une relation à valeur ajoutée,

Exécuter ses contrats avec professionnalisme et innovation dans l'objectif de respecter ses engagements et de satisfaire au mieux ses parties prenantes,

Respecter en permanence, et si possible anticiper les évolutions légales, réglementaires et autres, ainsi que les standards applicables à ses métiers,

S'améliorer en continu en analysant notamment la performance de ses processus et de ses activités, ainsi qu'en évaluant périodiquement la satisfaction de ses parties prenantes (Clients, Actionnaires, Collaborateurs, Collectivité).

ISO 9001 : VÉLIDIS est certifiée ISO 9001 : 2015

ISO 14001 : VÉLIDIS est certifiée ISO 14001 : 2015



PERFORMANCE ENERGETIQUE

En tant qu'acteur des services à l'efficacité énergétique et environnement, VÉLIDIS est engagée dans une démarche de performance énergétique par :

Le suivi et l'analyse de l'indice d'efficacité énergétique du réseau de chaleur.

Le suivi de la performance énergétique des outils de production.

La recherche permanente des sources de gain en efficacité énergétique (audits techniques, benchmark, renouvellement par équipements plus performants).

L'intégration du critère d'efficacité énergétique dans les achats de matériel et d'équipement.

En 2019, l'accent a été mis sur les sujets suivants :

- La maîtrise de températures de retour réseau,
- La récupération thermique des TAGs,
- L'engagement de la chaufferie V2 en appoint.

PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE

Notre système de management environnemental contribue à éviter, réduire, et maîtriser les impacts environnementaux et les risques générés par nos activités, et d'assurer la conformité aux exigences légales applicables et aider à l'amélioration continue de la performance environnementale.

REJETS ATMOSPHERIQUES GAZEUX

La campagne annuelle de mesure des émissions gazeuses des équipements de la centrale a confirmé la bonne tenue des installations par rapport à la réglementation en vigueur.

Ces mesures se sont déroulées :

- Du 28/ 01/19 au 31/ 01/ 19 pour les générateurs et la TAG CENTRAX,
- Du 08/ 11/19 pour la TAG TBM.

L'ensemble des résultats de mesure ont été transmis à la DRIEE et figurent en **Annexe 2**.

REDUCTION DES NOX

VÉLIDIS est en conformité sur les rejets VLE définis dans l'arrêté du 26 Aout 2013.

REJETS AQUEUX

Les résultats du contrôle des rejets aqueux sont conformes à l'arrêté du 26 Aout 2013 sur les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique 2910.

Le contrôle des rejets aqueux par un organisme habilité a été effectué le 22/01/19. Le rapport figure en **Annexe 2**.

MAITRISE DES FUITES RESEAU

En 2019, nous avons traité 4 fuites sur le réseau, 4 sur le réseau HP et 0 sur le réseau BP , identifié 2 échangeurs fuyards dont un en Zone Inovel.

Nous avons consommé 5 288 m³ d'eau adoucie.

GESTION DES QUOTAS DE CO2

En 2019, 39 226 tonnes de CO2 ont été produite par le réseau de chaleur.

GESTION DES DECHETS

L'ensemble des déchets générés par les activités de VÉLIDIS sont triés puis collectés par un prestataire extérieur spécialisé dans le traitement et la valorisation des déchets.

CONFORMITE REGLEMENTAIRE

Installations classées pour l'environnement

Dans le cadre de sa politique environnementale certifié ISO 14001, VÉLIDIS s'engage à une dynamique de conformité aux exigences légales et autres.

Démarche ATEX

La chaufferie est conforme au décret du 24 décembre 2002 qui impose au 1er juillet 2006 la détermination des zones ATEX (Atmosphère Explosive) pour les installations soumises à autorisation.

Démarche Amiante

VÉLIDIS respecte scrupuleusement la réglementation en matière de protection de ses collaborateurs, et donc en particulier le code du travail en ce qui concerne la protection contre l'Amiante.

A ce titre, chaque technicien susceptible de devoir évoluer dans un endroit potentiellement amianté :

- reçoit une formation spécifique,
- porte des équipements de protection totalement adaptés,
- possède un dossier personnel de « suivi amiante » en totale conformité avec la loi.

SECURITE DES BIENS ET DES PERSONNES

SYSTEME DE MANAGEMENT INTEGRE

Le Système de Management Intégré d'ENGIE Réseaux est construit sur une approche harmonisée et globale, où sont intégrés les spécificités et standards liés aux métiers, aux outils, aux contrats clients, à la réglementation, aux projets...

Cette approche intégrée permet notamment de s'engager à :

- ✿ Satisfaire les exigences et les attentes des Clients et des parties prenantes, via le management par les processus et par les objectifs,
- ✿ Satisfaire toutes les exigences applicables à nos activités, qu'elles soient légales, réglementaires, contractuelles ou autres,
- ✿ S'orienter vers une démarche globale de maîtrise des risques (santé, sécurité, environnementaux, client, juridiques, financiers...), dans une logique d'amélioration continue de la performance,
- ✿ Analyser les impacts de nos activités (en lien avec celles des clients) en termes notamment d'efficacité énergétique et environnementale, et réaliser les propositions d'amélioration possibles, au titre de notre responsabilité ou de notre devoir de conseil,
- ✿ Assurer la Santé et la Sécurité de toutes les personnes intervenant dans le cadre de nos activités, que ce soient nos collaborateurs, nos intérimaires ou nos sous-traitants, et assurer et/ou faire assurer la Sûreté des installations sur lesquelles nous intervenons,
- ✿ Répondre aux exigences des référentiels de certifications / labellisations applicables à nos activités : ISO 9001, ISO 14001.

En cohérence avec la stratégie d'ENGIE (3D : Décarboner, Décentraliser, Digitaliser) et les risques et opportunités identifiés, le comité de direction d'ENGIE Réseaux a défini sa stratégie, basée sur 4 axes :

- Le développement,
- La performance,
- Les innovations et la digitalisation,
- La qualité de vie au travail, dont la santé sécurité.

Cette stratégie est précisée par des actions et des objectifs dont l'échéance est fixée en 2020.



Ce programme ambitieux détaille les objectifs d'ENGIE Réseaux à moyen terme et fixe le socle de management de l'entreprise et toutes les filiales qui lui sont associées.

Développement

Acteurs de référence de la transition énergétique.

► Notre développement est axé sur :

- Le déploiement des réseaux de chaleur.
- L'optimisation du modèle énergétique de chaque territoire au regard des besoins des usagers.
- De fortes ambitions commerciales pour répondre aux attentes et besoins de nos clients actuels.

Avec le projet ENGIE Réseaux 2020,

► Nos engagements :

- Valoriser les énergies locales et participer au développement économique des territoires.
- Élaborer des solutions compétitives, innovantes, sobres, sobres, sobres.
- Maximiser l'impact de nos activités en matière sociale et intégrer toutes nos pertes présentes dans la réalisation de nos projets.
- Développer notre activité avec l'ouverture à de nouveaux territoires.

En 2020 : +50% de chiffre d'affaires (Bilan consolidé A.C.A. en 2020), >50% d'EnR dans le mix énergétique, 1 000 000 t de CO₂ évitées.

Performance

Engagés depuis toujours dans un processus d'amélioration continue.

► Notre performance s'appuie sur :

- L'optimisation de la conduite de nos installations.
- L'épanouissement de notre compétence autour des principes, méthodes des réseaux pour permettre notre développement de demain.

Avec le projet ENGIE Réseaux 2020,

► Nos engagements :

- Fournir un service exemplaire aux usagers : fiable, réactif et sûr.
- Maximiser la performance énergétique pour garantir l'équité économique et environnementale.
- Développer les initiatives partenariales et partagées.
- Maximiser les coûts, impacts et délais sociaux.

En 2020 : -50 GWh de pertes énergétiques, 100% des données opérationnelles, >99% de disponibilité des réseaux.

Innovations & digitalisation

En nous appuyant sur la richesse des idées des collaborateurs,

► nous préparons l'avenir grâce à :

- La digitalisation de nos moyens.
- La valorisation de l'audace et de la créativité, avec un lien direct à l'action.
- L'attention portée aux collaborateurs dans la conduite du changement.

Avec le projet ENGIE Réseaux 2020,

► Nos engagements :

- Diffuser les bonnes pratiques et partager les expertises.
- S'ouvrir aux nouvelles technologies et former nos collaborateurs.
- Développer les outils métiers numériques, pour faire bénéficier les clients de solutions à la pointe de la technologie.
- Valoriser les innovations internes et intégrer les retours clients externes.

En 2020 : 80% de sous-stations communicantes, 1/3 des collaborateurs actifs sur l'année, 0 formulaires papier en France, 10 innovations ENGIE Réseaux par an (au + Trophées de l'Innovation ENGIE).

Qualité de vie au travail

Conscients de notre responsabilité sociale, nous sommes attentifs au bien-être de nos collaborateurs.

► Nos priorités sont :

- La garantie de la protection des équipes.
- L'épanouissement et le développement de chacun.

Avec le projet ENGIE Réseaux 2020,

► Nos engagements :

- Maintenir la priorité à la santé et à la sécurité de nos collaborateurs.
- Tisser des relations de confiance, fondées sur l'écoute, l'échange et la transparence.
- Encourager l'initiative, la créativité, le travail en équipe et le développement du potentiel de chacun.
- Mettre en place de nouveaux modes managériaux.

En 2020 : 0 accident de travail, 6 VPS / manager / an, 2017 1^{er} semestre : accord sur le bien-être, 100% des événements à haut potentiel de gravité sont l'objet d'un REX.

Ces 4 axes ENGIE Réseaux ont été déclinés au niveau de la Direction Grands Territoires afin d'être au plus près du contexte de chacun de ses réseaux de chaleur.

Politique de la Direction Grands Territoires



DEVELOPPEMENT

Acteurs de référence de la transition énergétique

► Notre développement est axé sur :

- L'extension des réseaux et le raccordement de nouvelles ZAC
- L'optimisation du modèle énergétique de chaque site

Avec le projet ENGIE Réseaux 2020,

► Nos engagements :

- Valoriser les énergies locales, renouvelables,
- Maximiser l'impact environnemental de nos activités et intégrer toutes nos pertes présentes dans la réalisation de nos projets.

En 2020 : 55 % d'EnR dans le mix énergétique des réseaux avec énergie EnR, 350 Kt de CO₂ évitées

PERFORMANCE

Engagés depuis toujours dans un processus d'amélioration continue,

► Notre performance s'appuie sur :

- Le choix du mix énergétique et le déploiement des Comités de Pilotage ENERGIE,
- L'optimisation de la conduite de nos installations de production et de nos réseaux,

Avec le projet ENGIE Réseaux 2020,

► Nos engagements :

- Fournir un service exemplaire aux usagers.

En 2020 : -140 GWh de pertes énergétiques, S'approcher des 100% d'insécurité défectuelle, > 99% de disponibilité des réseaux

INNOVATIONS & DIGITALISATION

En nous appuyant sur la richesse des idées des collaborateurs,

► Nous préparons l'avenir avec :

- La digitalisation de nos moyens,
- L'attention portée aux collaborateurs dans la conduite du changement.

Avec le projet ENGIE Réseaux 2020,

► Nos engagements :

- Diffuser les bonnes pratiques et partager les expertises,
- S'ouvrir aux nouvelles technologies,
- Développer les outils métiers numériques.

En 2020 : 100% de sous-stations communicantes, Diminution du papier en interne, 2 innovations par an présentées aux « Trophées de l'Innovation »

QUALITE DE VIE AU TRAVAIL

Conscients de notre responsabilité sociale, nous souhaitons être attentifs au bien-être de nos collaborateurs,

► Nos priorités sont :

- La présence des Responsables de Département sur les sites,
- La garantie de la protection des équipes,
- L'épanouissement et le développement de chacun.

Avec le projet ENGIE Réseaux 2020,

► Nos engagements :

- Encourager l'initiative, la créativité, le travail en équipe et le développement du potentiel de chacun.
- Déploiement des valeurs Engie Réseaux CARE : Courage Authenticité Respect Engagement
- 0 Accident de Travail avec Arrêt
- A minima 1 VPS/technicien/an
- Un objectif individuel ambivalent démontrant un engagement fort pour une culture sécurité d'excellence (un changement comportemental personnel nécessitant un effort particulier)
- 100% des événements à haut potentiel de gravité sont l'objet d'un REX

En 2020

Mars 2019

Julien LHERICHER
Directeur Grands Territoires

Le système de management d'ENGIE Réseaux s'appuie sur :

- ✓ La norme ISO 9001 pour les aspects qualité de service et satisfaction client,
- ✓ La norme ISO 14001 pour les aspects environnementaux,
- ✓ Les exigences ENGIE pour les aspects santé et sécurité.

ACTIONS SECURITE MENEES

Affichage, Audits :

La campagne d'affichage comprenant des affiches de sensibilisation s'est poursuivie pendant l'année 2019.

Actions chaufferie :

Des panneaux d'affichages avec des campagnes de sensibilisation à la sécurité sont installés dans la chaufferie d'appoint secours.

Des causeries sécuritaires sont réalisées trimestriellement et ponctuellement sur des campagnes précises (accidents du travail/réparations importantes).

La gestion de crise, et les accès aux espaces confinés. La consignation et le blindage des tranchées sont aussi des points mis en avant par le groupe au travers des « 9 règles qui sauvent », que nous souhaitons aussi développer.



Des plans de prévention sont mis en place tous les ans avec tous les clients et prestataires de services.

Actions réseaux :

Afin de réduire au maximum les risques pendant les interventions sur les chambres de vannes du réseau, l'ensemble du personnel est équipé de vêtements fluorescents complétant la dotation de base des Equipements de Protection Individuel (E.P.I.).

Une sensibilisation du port des E.P.I. est mise en place à travers des « causeries sécurité » et de l'affichage sur tous les sites d'exploitation.

Des gyrophares ont été attribués à chaque véhicule afin de matérialiser un véhicule qui ne serait pas stationné correctement. Des cadres amovibles de protection des fosses à vannes sont à disposition du personnel.

Actions sous-stations :

Sensibilisation générale du personnel à la sécurité dans les sous-stations, en particulier sur les puisards, l'éclairage, l'accès des sous-stations parfois difficile, protection pour le travail en toiture.

Des solutions sont à l'étude et proposées à nos clients afin d'en programmer la réalisation.

HABILITATION DU PERSONNEL

L'ensemble du personnel VÉLIDIS, en fonction des taches réalisées sur le site, dispose des habilitations suivantes :

- Habiligaz ATEX,
- Electrique,
- Amiante,
- Conduite chaudière, eau surchauffée,
- Produits dangereux,
- Montage et échafaudage,
- Port du harnais,
- CACES,
- Espace confiné,
- Secouriste,
- Manipulation extincteurs.

PERSONNEL AFFECTE A L'EXECUTION TECHNIQUE DU SERVICE :

Qualification	2019
▪ Responsable Département	0,25
▪ Responsable Réseau de chaleur	0,75
▪ Responsable Equipe Exploitation	1
▪ Référent Méthodes – Resp. Efficacité Energ. GMAO / PDA	0,75
▪ Technicien	4
▪ Alternant	1,3
	8,05 ETP

L'organisation a été adaptée afin de répondre plus efficacement aux enjeux actuels.

FORMATIONS SUIVIES

L'ensemble du personnel a reçu les formations sécurités suivantes :

- AIPR,
- Défi Atelier 2,
- Echafaudages roulants,
- Espaces confinés,
- Habilitation électrique,
- Port du harnais,
- Sauveteur Secouriste du Travail,
- Traitement d'eau sur les réseaux techniques,
- VAP 5 et 7.

Le personnel VÉLIDIS a effectué des formations en continu tout au long de l'année sur la sécurité et les nouvelles techniques.

BILAN

Indicateurs Santé & Sécurité

Nombre d'accident du Travail	0
Nombre de Causeries	9
Nombre de Visite Préventive de Sécurité	6

6 SYNTHÈSE

– Récapitulatif des données chiffrées

Données Techniques			
Unité de production V3	Puissance Thermique Installée MW	105	MW
	Puissance Electrique Installée MW	12	MW
Unité de production V2	Puissance Thermique Installée MW	< 20	MW
Réseau de distribution	Fluide Caloporteur du réseau	Eau surchauffée/Eau chaude	
	Longueur du réseau	17.6	Km
	Pression du réseau	21	Bar
	Température Maximum du réseau de chaleur	170	°C
Sous-stations	Nombre de Centre d'échange	7	
	Nombre de sous-stations	94	
	Nombre de points de livraison ZONE INOVEL	25	
	Puissance souscrite totale	78 439	UA
Caractéristique technique du service	Degrés Jours Unifiés	2247	
	Ventes de chaleur	107 381	MWh
	Evolution de la puissance souscrite sur l'année :	-1 104	kW
Production électrique	Ventes électriques de la Cogénération :	18 150	MWh
	Disponibilité électrique de la Cogénération :	99,5	%
	Disponibilité machine de la Cogénération :	98	%
Performance environnementale	Pertes réseau :	15 624	MWh
	Appoint d'eau	5288	m3
	Nombres de fuites traitées	4	
	Emissions de CO2 :	39 226	Tonnes
Accidentologie	Nombre d'accidents du travail :	0	
	Taux de fréquence	/	
	Taux de gravité	/	

Qualité de service			
Démarche Santé / Sécurité	Nombre de Causeries Réalisées	9	
	Nombre d'Audits (VSS & VPS)	6	
Données de la délégation			
	Date du début du contrat	07/07/2008	
	Date de fin du contrat	30/06/2026	
	Nombre d'abonnés	72	
	Prix moyen HT du MWh 2019	58,20	Euros
Résultats financiers	Résultats Courant de la DSP	718 689	Euros
	Dépenses GER sur l'année	341 214	Euros
	Solde du GER cumulé	1 676 727	Euros
Développement	Nb de raccordements	4	
	Nb de dé-raccordements	0	