

0126 Extension GESA Chaleur – rue de VeveyPériode de suivi du **01.01.2018** au **31.12.2019**

Version du document	3.1
Date	29.07.2020
Période de suivi (cycle)	1 ^e période de suivi
Réductions d'émissions demandées	276 tonnes d'éq.-CO ₂ durant l'année 2018 ; 258 tonnes d'éq.-CO ₂ durant l'année 2019
Nom et numéro du compte dans le Registre des échanges de quotas d'émission ¹	Stiftung Klimaschutz und CO ₂ -Kompensation (KliK) Freiestrasse 167, 8032 Zürich Kontonr. EHR: CH-100-1096-0

Date de la décision concernant l'adéquation	3 juillet 2017
Date de la ou des nouvelles validations	
Période de crédit (actuelle)	02.11.2015 au 01.11.2022
Date et version de la description de projet en vigueur	20 avril 2017 version 6

Requérant (entreprise) ²	Gruyère Energie SA, Réseaux CAD & Eau, rue de l'Etang 20, 1630 Bulle
Nom, prénom	Kevin Moret
Rue, n°	Rue de l'Etang 20
NPA, localité	1630 Bulle
Téléphone	026 919 23 53
Adresse e-mail	kevin.moret@gruyere-energie.ch

Concepteur du projet (entreprise)	
Nom, prénom	
S'agit-il de la personne à contacter en cas de questions ? (à la place du requérant)	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Téléphone	
Adresse e-mail	

¹ Les attestations seront délivrées sur ce compte, au sens de l'art. 13, al. 1, de l'ordonnance du 30 novembre 2012 sur le CO₂.

² Remarque : tout changement de requérant en cours de projet doit être notifié par écrit à l'Office fédéral de l'environnement (OFEV).

Sommaire

1	Indications d'ordre formel	3
1.1	Adaptations par rapport à la description du projet ou à des rapports de suivi antérieurs	3
1.2	RAF s'appliquant au présent rapport de suivi	3
2	Indications concernant le projet	4
2.1	Description du projet.....	4
2.2	Mise en œuvre du projet.....	4
2.2.1	Calendrier	4
2.3	Emplacement et marges de fonctionnement du système	4
2.4	Technologie employée	5
3	Délimitation par rapport à d'autres instruments de politique climatique et énergétique et mesures visant à éviter le double comptage	6
3.1	Aides financières	6
3.2	Délimitation par rapport aux entreprises exemptées de la taxe sur le CO ₂	6
3.3	Double comptage dû à l'existence d'autres indemnités de la plus-value écologique	6
4	Mise en œuvre du suivi.....	7
4.1	Méthode de preuve et collecte des données.....	7
4.2	Formules pour le calcul ex post des réductions d'émissions obtenues	7
4.3	Paramètres et collecte des données	8
4.3.1	Paramètres fixes.....	8
4.3.2	Paramètres dynamiques et valeurs de mesure	9
4.3.3	Plausibilisation des paramètres dynamiques et des valeurs de mesure.....	10
4.3.4	Vérification des facteurs d'influence	11
4.4	Particularités de cette période de suivi.....	11
4.5	Structures de processus et de gestion, responsabilités	11
5	Calcul ex post des réductions d'émissions imputables	13
5.1	Calcul des réductions d'émissions obtenues	13
5.2	Répartition de l'effet.....	13
5.3	Vue d'ensemble	13
6	Réductions d'émissions et modifications importantes	14
6.1	Comparaison entre les réductions d'émissions obtenues (ex post) et attendues (ex ante)	14
6.2	Comparaison entre les coûts et les recettes	15
7	Divers.....	17
8	Communication relative à la demande, signatures.....	18
8.1	Consentement relatif à la publication des documents.....	18
8.2	Signatures.....	19
	Annexes.....	20

1 Indications d'ordre formel

1.1 Adaptations par rapport à la description du projet ou à des rapports de suivi antérieurs

Y a-t-il eu des changements par rapport à la description du projet ?

- Oui
 Non

1.2 RAF s'appliquant au présent rapport de suivi

RAF 1 (à titre indicatif)
Le RAF 1 (requête d'action future) du rapport de validation du 15 avril 2015 (version 1) est modifié par l'OFEV : RAF 1 (nouveau) : Le justificatif du début de la mise en œuvre a été fourni à l'OFEV et montre que la date du début de la mise en œuvre est le 15 avril 2015. La demande par GESA à Kliik a été fournie à l'OFEV. Le vérificateur n'a plus besoin de vérifier ces deux documents.
Réponse du requérant -

RAF 2
Les documents du suivi (fichiers excel) mentionnés dans le rapport de validation doivent être modifiés afin qu'ils respectent toutes les formules du chapitre 6.1 de la description de projet. Le vérificateur doit vérifier les documents, y compris les types de consommateurs de chaleur raccordés, lors de la vérification du premier rapport de suivi.
Réponse du requérant Le fichier xl "A6 Suivi réduction émissions CAD Bulle GESA v2" et le présent rapport ont intégré la demande.

2 Indications concernant le projet

2.1 Description du projet

GESA exploite un réseau de chauffage à distance à Bulle essentiellement alimenté en bois et l'a étendu pour répondre à la demande. Cette extension permet également de relier une nouvelle centrale de chauffe située dans la zone industrielle de Planchy mais aussi de sécuriser le réseau par un bouclage vers une autre conduite de transport.

Des bâtiments le long de la rue de Vevey et de la rue des Colombettes, anciennement alimentés en mazout, ont été connectés au réseau de chauffage préexistant de GESA.

2.2 Mise en œuvre du projet

2.2.1 Calendrier

Le projet a-t-il pu être mis en œuvre conformément au calendrier prévu dans sa description (début de la mise en œuvre, début de l'effet et début du suivi) ?

- Oui
 Non

Jalons	Date prévue dans la description du projet/programme	Date de la mise en œuvre effective	Remarques à propos de l'écart de calendrier
Début de la mise en œuvre	04.5.2015	15.04.2015	La date effective correspond a la date d'adjudication.
Début de l'effet ³	02.11.2015	02.11.2015	
Début du suivi	2.11.2015	01.01.2018	Retard pris à la suite des demandes de modifications par l'OFEV après le rapport de validation
Autres (p. ex. extension, début de l'étape suivante)	-	-	-

2.3 Emplacement et marges de fonctionnement du système

Le projet a-t-il été mis en œuvre à l'emplacement indiqué dans sa description ?

- Non pertinent (il s'agit d'un projet inclus dans un programme, dont l'emplacement n'a pas été défini dans la description du programme)
 Oui
 Non

Pour le projet mis en œuvre, les marges de fonctionnement du système sont-elles conformes à celles qui figurent dans la description du projet/programme ?

- Oui
 Non

Voir l'annexe A3 Plan 0126 - Projet Rue de Vevey

³ Si cela est opportun et si le document en question existe, joindre le procès-verbal de mise en service à l'annexe A3.

2.4 Technologie employée

Sur le plan technique, le projet mis en œuvre est-il conforme à ce qui figure dans la description du projet ?

- Oui
- Non

3 Délimitation par rapport à d'autres instruments de politique climatique et énergétique et mesures visant à éviter le double comptage

3.1 Aides financières

Les aides financières et les prestations pécuniaires à fonds perdu qui ont été accordées et pour lesquelles une répartition de l'effet est nécessaire sont-elles conformes à ce qui figure dans la description du projet ?

Le projet ne touche pas d'aides financières.

- Non pertinent
- Oui
- Non

3.2 Délimitation par rapport aux entreprises exemptées de la taxe sur le CO₂

La délimitation par rapport aux entreprises exemptées de la taxe sur le CO₂ est-elle conforme à la présentation qui en est faite dans la description du projet ?

- Non pertinent
- Oui
- Non

3.3 Double comptage dû à l'existence d'autres indemnités de la plus-value écologique

La situation relative au double comptage des réductions d'émissions est-elle conforme à la présentation qui en est faite dans la description du projet ?

- Non pertinent
- Oui
- Non

Voir l'annexe A4 200812 SdE - Rue de Vevey - Double comptabilité

Les mesures visant à éviter les doubles comptages dus à l'existence d'autres indemnités de la plus-value écologique sont-elles mises en œuvre conformément à la description du projet ?

Il n'y a pas d'autres indemnités de la plus-value écologique.

- Non pertinent
- Oui
- Non

4 Mise en œuvre du suivi

4.1 Méthode de preuve et collecte des données

La méthode de preuve appliquée est-elle conforme à celle présentée dans le plan de suivi de la description du projet ?

Conformément à la RAF 2, les documents du suivi (fichiers excel) mentionnés dans le rapport de validation ont été modifiés afin qu'ils respectent toutes les formules du chapitre 6.1 de la description de projet.

- Oui
 Non

4.2 Formules pour le calcul ex post des réductions d'émissions obtenues

Les formules servant à calculer les réductions d'émissions obtenues sont-elles conformes à celles présentées dans le plan de suivi de la description du projet ?

- Oui
 Non

Formule pour le calcul des émissions du projet:

$$E_P = (A_m * FE_m * P_m + A_g * FE_g * P_g) * A_{\text{utile, extension}} / A_{\text{utile total réseau}}$$

E_P = émissions attendues du projet [t CO₂]

A_m = volume de mazout consommé (mazout) [l]

A_g = volume de gaz consommé (gaz) [Nm³]

FE_m = facteur d'émission du mazout = 0.000265 [t CO₂ / kWh]

FE_g = facteur d'émission du gaz = 0.000198 [t CO₂ / kWh]

P_m = pouvoir calorifique du mazout = 10.0 [kWh/l]

P_g = pouvoir calorifique du gaz = 10.2 [kWh/Nm³]

$A_{\text{utile, extension}}$ = Somme de l'énergie utile de la partie extension suivant le relevé des compteurs des consommateurs [MWh]

$A_{\text{utile total réseau}}$ = Somme de l'énergie utile totale du réseau suivant le relevé des compteurs des consommateurs [MWh]

Formule pour le calcul du scénario de référence pour les consommateurs hors clients clés:

$$E_{\text{réf}} = A_{\text{utile, extension}} * FE * FR / \eta_{\text{TH}}$$

$E_{\text{réf}}$ = évolution de référence annuelle calculée [t CO₂eq]

$A_{\text{utile, extension}}$ = énergie utile de l'extension suivant le relevé des compteurs des consommateurs [MWh]

FE = facteur d'émission suivant les données de l'OFEV = 0.000265 [t CO₂ / kWh]

FR = Facteur de réduction selon le scénario de référence standard [-]

$FR = RF = 1 - f * a / 15$ où a = l'année après la mise en oeuvre (voir explication au point 4.4)

$f = 0.3$ = facteur pour une maison plurifamiliale

η_{TH} = rendement du système de chauffage = 85%

Pour les clients clés (> 150 MWh/an), le calcul est le même sauf pour le facteur de réduction RF : celui-ci est égal à 1.0 quand l'âge de la chaudière est inférieur ou égal à 20 ans. La valeur de RF est égale à 0.7 sinon.

ER = diminution des émissions

$ER = E_{\text{réf}} - E_{\text{p-fuite}}$ = évolution de référence calculée - émissions effectives du projet – fuite

4.3 Paramètres et collecte des données

4.3.1 Paramètres fixes

Paramètre fixe (inchangé)	EF _m
Description du paramètre	Facteur d'émission du mazout
Valeur	0.000265
Unité	t CO ₂ / kWh
Source des données	La communication de l'OFEV version 2015

Paramètre fixe (inchangé)	EF _g
Description du paramètre	Facteur d'émission du gaz
Valeur	0.000198
Unité	t CO ₂ / kWh
Source des données	La communication de l'OFEV version 2015

Paramètre fixe (inchangé)	P _m
Description du paramètre	Pouvoir calorifique du mazout
Valeur	10.0
Unité	kWh/l
Source des données	La communication de l'OFEV version 2015

Paramètre fixe (inchangé)	P _g
Description du paramètre	Pouvoir calorifique du gaz
Valeur	10.2
Unité	kWh/Nm ³
Source des données	La communication de l'OFEV version 2015

Paramètre fixe (inchangé)	FR
Description du paramètre	Facteur de réduction selon le scénario de référence standard
Valeur	- Clients clés (> 150 MWh/an) : FR = 1.0 quand l'âge de la chaudière est ≤ 20 ans, 0.7 sinon. - Hors clients clés : FR = 1 - f * a / 15 où a = l'année après la mise en oeuvre
Unité	-
Source des données	Annexe F OFEV Secrétariat Compensation, mars 2017

Paramètre fixe (inchangé)	f
Description du paramètre	Facteur pour une maison plurifamiliale
Valeur	0.3
Unité	-
Source des données	Annexe F OFEV Secrétariat Compensation, mars 2017

Paramètre fixe (inchangé)	η_{TH}
Description du paramètre	Rendement du système de chauffage
Valeur	85%
Unité	-
Source des données	Annexe F OFEV Secrétariat Compensation, mars 2017

4.3.2 Paramètres dynamiques⁴ et valeurs de mesure

Les paramètres dynamiques (et non les valeurs de mesure) utilisés pour le calcul des réductions d'émissions sont-ils conformes à ceux figurant dans la description du projet/programme ?

- Oui
 Non

Valeur de mesure / paramètre dynamique	A_m	
Description du paramètre	Volume de mazout consommé tout le réseau	
Valeur mesurée en litres	2018 273'631	2019 287'441
Source des données / justificatif	Compteurs volumétriques / GESA	

Valeur de mesure / paramètre dynamique	A_g	
Description du paramètre	Volume de gaz consommé tout le réseau	
Valeur mesurée en Nm ³	2018 889'490	2019 2'074'102
Source des données / justificatif	GESA	

Valeur de mesure / paramètre dynamique	$A_{utile, extension}$
Description du paramètre	Somme de l'énergie utile de la partie extension suivant le relevé des compteurs des consommateurs

⁴ Il s'agit par exemple des prix de l'énergie adaptés chaque année, à condition que l'adaptation annuelle soit prévue dans la description du projet.

Valeurs mesurées en MWh	2018 1'258	2019 1'345
Source des données / justificatif	Compteurs des consommateurs / GESA	

Valeur de mesure / paramètre dynamique	A _{utile} total réseau	
Description du paramètre	Somme de l'énergie utile totale du réseau suivant le relevé des compteurs des consommateurs	
Valeurs mesurées en MWh	2018 83'636	2019 90'374
Source des données / justificatif	Compteurs des consommateurs / GESA	

4.3.3 Plausibilisation des paramètres dynamiques et des valeurs de mesure

La plausibilisation a-t-elle été effectuée conformément aux spécifications figurant dans la description du projet ?

- Oui
 Non

Tous les paramètres mentionnés sous 4.3.1 et 4.3.2 sont-ils plausibles ?

- Oui
 Non

Pour les paramètres liés à la production de chaleur, la plausibilité est effectuée entre la somme des valeurs des compteurs de chaleur des unités de production de chaleur avec la somme des énergies utiles. Sur un réseau de chauffage à distance, cette perte est généralement entre 5% et 10% de la chaleur produite.

Paramètres devant être plausibilisé		
Description du paramètre	A _{produit} Chaleur produite au départ des centrales de chauffage	
Valeur	2018 Total = 94'409	2019 Total = 112'074
Unité	MWh	
Source des données	Compteur chaleur après les chaudières	
Instrument de relevé / instrument d'analyse	Compteurs individuels des producteurs de chaleur	
Description de la procédure de mesure	Les données sont transférées depuis le compteur sur le système de régulation et extraite dans un fichier numérique.	
Procédure d'étalonnage	Étalonnage tous les 5 ans.	
Précision de la méthode de mesure	+- 2-4%	
Intervalle des mesures	En continu	

Responsable	Compteurs des producteurs de chaleur / GESA
-------------	---

Pour 2018, sachant que l'énergie utile totale du réseau était de 83'636 MWh, la perte sur le réseau représente 11.4%.

Pour 2019, sachant que l'énergie utile totale du réseau était de 90'374 MWh, la perte sur le réseau représente 19.4%.

La valeur moyenne de perte sur notre système de chauffage à distance est de 11 à 12%. Ces pertes comprennent la distribution de chaleur dans les centrales de chauffe (environ 2 à 3%) ainsi que les pertes réseau de distribution (environ 9%). Etant donné que nous avons que les compteurs en sortie de chaudière et les compteurs chez les clients et qu'il n'y a pas de compteur en sortie des centrales de chauffe, il n'est pas possible de dissocier précisément les pertes dans les centrales de chauffe des pertes sur le réseau de distribution.

En 2019, nous avons fait l'acquisition d'un réseau de distribution de chaleur existant datant de plusieurs années et présentant des pertes conséquentes. En ce sens, ce réseau sera assaini au cours des années 2020 et 2021 et la valeur de perte de notre système retrouvera une valeur moyenne de 11 à 12%.

Voir les annexes :

- A5.1 Suivi exploitation 2018-2019 mazout et global,
- A5.2 protocoles compteurs GESA et données METAS
- A5.3 lettre décision METAS
- A5.4 Justificatifs livraisons mazout

4.3.4 Vérification des facteurs d'influence

Les paramètres d'influence du projet/programme mis en œuvre sont-ils conformes à la présentation qui en est faite dans la description du projet/programme ?

- Vérification non prévue
 Oui
 Non

4.4 Particularités de cette période de suivi

L'année 2018 a présenté 3557 degrés jours alors que l'année 2019, plus froide, a présenté 3731 degrés jours. Nous avons aussi densifié notre réseau CAD hors projet « Rue de Vevey » avec quelques 50 bâtiments supplémentaires. D'où une augmentation de l'énergie utile totale du réseau.

En parallèle de ceci les outils de production bois n'ont pas été renforcés, le gaz a donc pris une part plus considérable en 2019 qu'en 2018.

4.5 Structures de processus et de gestion, responsabilités

Les structures de processus et de gestion qui ont été établies sont-elles conformes à celles définies dans la description du projet/programme ?

- Oui
 Non

Responsabilités

Les responsabilités en matière de collecte des données, d'assurance qualité et d'archivage des données sont-elles exercées comme défini dans la description du projet/programme ?

- Oui

Rapport de suivi de projets/programmes de réduction des émissions en Suisse

Non

Gruyère Energie SA (GESA) est responsable du développement, de la gestion et du suivi du réseau de chauffage à distance alimentant les bâtiments privés et publics. GESA collecte et archive les données.

Energie-bois Suisse a aidé GESA pour les démarches administratives de l'annonce du projet et du premier monitoring en lien avec les subventions liées aux réductions d'émission de CO2.

Collecte des données	Gruyère Energie SA
Contact	Kevin Moret, Rue de l'Etang 20, 1630 Bulle, 026 919 23 53, kevin.moret@gruyere-energie.ch

Auteur du rapport de suivi	Gruyère Energie SA / Energie-bois Suisse
Contact	Kevin Moret, Rue de l'Etang 20, 1630 Bulle, 026 919 23 53, kevin.moret@gruyere-energie.ch Richard Golay, Rte de la Chocolatière 26, 1026 Echandens, 021 706 50 32, golay@energie-bois.ch

Assurance qualité	Gruyère Energie SA
Contact	Kevin Moret, Rue de l'Etang 20, 1630 Bulle, 026 919 23 53, kevin.moret@gruyere-energie.ch

Archivage des données	Gruyère Energie SA
Contact	Kevin Moret, Rue de l'Etang 20, 1630 Bulle, 026 919 23 53, kevin.moret@gruyere-energie.ch

5 Calcul ex post des réductions d'émissions imputables

5.1 Calcul des réductions d'émissions obtenues

Voir l'annexe A6 Suivi réduction émissions CAD Bulle GESA v2.

5.2 Répartition de l'effet

Il n'y pas de répartition des effets.

5.3 Vue d'ensemble

Le requérant demande la délivrance du nombre suivant d'attestations :

Année civile ⁵	Réductions d'émissions <u>obtenues</u> sans répartition de l'effet (en t d'éq.-CO ₂)	Réductions d'émissions <u>imputables</u> avec répartition de l'effet (en t d'éq.-CO ₂)
Année civile : 2018	276	276
Année civile : 2019	258	258

Les réductions d'émissions imputables obtenues au cours de la période de suivi allant du 1.1.2018 au 31.12.2019 s'élèvent au total à 534 t d'éq.-CO₂.

⁵ Veuillez indiquer les réductions d'émissions attendues au total sur une année civile complète (du 1^{er} janvier au 31 décembre). Si le projet ne démarre pas un 1^{er} janvier, veuillez ajouter une 8^e année civile. Ensemble, la 1^e et la 8^e année civile incomplète totalisent exactement douze mois.

6 Réductions d'émissions et modifications importantes

Pendant la présente période de suivi, des modifications importantes ont-elles eu un impact sur l'analyse de rentabilité, sur les réductions d'émissions obtenues ou sur la technologie employée ?

- Oui
 Non

6.1 Comparaison entre les réductions d'émissions obtenues (ex post) et attendues (ex ante)

Année civile ⁶	Réductions d'émissions obtenues (ex post) sans répartition de l'effet (en t d'éq.-CO ₂)	Réductions d'émissions attendues ⁷ (ex ante) sans répartition de l'effet (en t d'éq.-CO ₂)	Écart et justification/évaluation (en détail si l'écart est > 20 %)
1 ^e année civile : 2015	-	34	
2 ^e année civile : 2016	-	205	
3 ^e année civile : 2017	-	358	
4 ^e année civile : 2018	276	491	-44%
5 ^e année civile : 2019	258	488	-47%
6 ^e année civile : 2020		495	
7 ^e année civile : 2021		536	

Les écarts importants entre les valeurs annoncées et les valeurs mesurées proviennent de l'absence de 3 clients-clés prévus à l'extension du réseau représentant plus de 50% de l'énergie utile estimée au moment de l'enregistrement du projet.

⁶ Veuillez indiquer les réductions d'émissions attendues au total sur une année civile complète (du 1^{er} janvier au 31 décembre). Si le projet/programme ne démarre pas un 1^{er} janvier, veuillez ajouter une 8^e année civile. Ensemble, la 1^e et la 8^e année civile incomplète totalisent exactement douze mois.

⁷ En principe, vous devez reprendre la réduction d'émissions attendue (ex ante) telle qu'elle figure dans la description du projet/programme. Toutefois, si cette estimation ex ante a été révisée (p. ex. en raison de retards de construction ou d'une mise en service plus tardive de l'installation), vous pouvez insérer une colonne supplémentaire avec une prévision actualisée. Pour la justification des écarts, il est ainsi plus facile de distinguer les retards des autres motifs. Une prévision actualisée doit être signalée comme telle. Elle doit être argumentée dans tous les cas et évaluée par l'organisme de validation/vérification.

6.2 Comparaison entre les coûts et les recettes

2 015	attendu CHF	effectif CHF	Écart	
			CHF	%
Investissements et invest. de remplacement	2 415 000	1 804 740	-610 260	-25
Réseau de chaleur à distance (40 ans)	2 050 000	1 333 819	-716 181	-35
Centrale de chauffage resp. systèmes de chaleur décentralisés (15 ans)	365 000	470 920	105 920	29
Coûts	10 861	17 972	7 111	65
Exploitation et entretien	5 499	8 409	2 910	53
Coûts d'énergie	5 362	9 564	4 202	78
Total dépenses annuelles	2 425 861	1 822 712	-603 149	-25
Total revenus annuels	452 008	114 594	-337 414	-75
Revenus imputations internes	27 208	24 607		
Revenus raccordements	424 800	89 987		

Remarque : L'investissement sur la partie « Réseau de chaleur à distance » a été moins conséquent que prévu en raison de la possibilité de synergie de fouille. En effet, les coûts de génie-civil ont pu être répartis entre le chauffage à distance et d'autres réseaux enterrés également concernés. A l'inverse, l'investissement sur la partie « Centrale de chauffage resp. systèmes de chaleur décentralisés » a été plus conséquente en raison d'imprévus liés à la technique d'échange de chaleur sur l'ouvrage. Les revenus annuels sont plus bas en raison de l'absence de clients alors prévus. Sont également impactés en ce sens les « Revenus raccordements ».

2 016	attendu CHF	effectif CHF	Écart	
			CHF	%
Investissements et invest. de remplacement	0	123 607	123 607	
Réseau de chaleur à distance (40 ans)	0	106 373	106 373	
Centrale de chauffage resp. systèmes de chaleur décentralisés (15 ans)	0	17 234	17 234	
Coûts	65 875	61 923	-3 952	-6
Exploitation et entretien	33 354	26 649	-6 705	-20
Coûts d'énergie	32 521	35 274	2 753	8
Total dépenses annuelles	65 875	185 530	119 655	182
Total revenus annuels	115 670	234 708	119 038	103
Revenus imputations internes	115 670	88 029		
Revenus raccordements		146 679		

L'essor du réseau de chauffage à distance ainsi que la mutualisation technique nous ont permis de réduire les coûts d'exploitation et d'entretien. Le delta sur les revenus annuels provient de l'encaissement des contributions de raccordements reportés de 2015 à 2016.

Rapport de suivi de projets/programmes de réduction des émissions en Suisse

2 017	attendu CHF	effectif CHF	Écart	
			CHF	%
Investissements et invest. de remplacement	0	-7 933	-7 933	
Réseau de chaleur à distance (40 ans)	0	-7 933	-7 933	
Centrale de chauffage resp. systèmes de chaleur décentralisés (15 ans)	0	0	0	
Coûts	126 321	114 467	-11 854	-9
Exploitation et entretien	63 960	46 194	-17 766	-28
Coûts d'énergie	62 361	68 273	5 912	9
Total dépenses annuelles	126 321	106 534	-19 787	-16
Total revenus annuels	208 358	157 470	-50 888	-24
Revenus imputations internes	208 358	157 470		
Revenus raccordements				

Remarque : l'investissement négatif pour 2017 correspond à une rétrocession d'un excédent d'acomptes payés pour 2016 et concernant le génie civil.

L'essor du réseau de chauffage à distance ainsi que la mutualisation technique nous ont permis de réduire les coûts d'exploitation et d'entretien.

En 2017 nous avons instauré une toute nouvelle tarification, celle-ci est plus avantageuse pour le client final mais engendre depuis lors moins de revenu.

2 018	attendu CHF	effectif CHF	Écart	
			CHF	%
Investissements et invest. de remplacement	0	0	0	
Réseau de chaleur à distance (40 ans)	0	0	0	
Centrale de chauffage resp. systèmes de chaleur décentralisés (15 ans)	0	0	0	
Coûts	181 305	106 795	-74 510	-41
Exploitation et entretien	91 800	40 118	-51 682	-56
Coûts d'énergie	89 505	66 677	-22 828	-26
Total dépenses annuelles	181 305	106 795	-74 510	-41
Total revenus annuels	284 639	161 001	-123 638	-43
Revenus imputations internes	284 639	161 001		
Revenus raccordements				

L'essor du réseau de chauffage à distance ainsi que la mutualisation technique nous ont permis de réduire les coûts d'exploitation et d'entretien.

En 2017 nous avons instauré une toute nouvelle tarification, celle-ci est plus avantageuse pour le client final mais engendre depuis lors moins de revenu.

2 019	attendu CHF	effectif CHF	Écart	
			CHF	%
Investissements et invest. de remplacement	0	0	0	
Réseau de chaleur à distance (40 ans)	0	0	0	
Centrale de chauffage resp. systèmes de chaleur décentralisés (15 ans)	0	0	0	
Coûts	181 305	126 249	-55 056	-30
Exploitation et entretien	91 800	40 316	-51 484	-56
Coûts d'énergie	89 505	85 933	-3 572	-4
Total dépenses annuelles	181 305	126 249	-55 056	-30
Total revenus annuels	284 639	182 129	-102 510	-36
Revenus imputations internes	284 639	182 129		
Revenus raccords				

L'essor du réseau de chauffage à distance ainsi que la mutualisation technique nous ont permis de réduire les coûts d'exploitation et d'entretien.

En 2017 nous avons instauré une toute nouvelle tarification, celle-ci est plus avantageuse pour le client final mais engendre depuis lors moins de revenu.

7 Divers

-

8 Communication relative à la demande, signatures

Le requérant accepte que le secrétariat Compensation puisse communiquer et échanger des documents relatifs à la demande avec les parties suivantes :

Concepteur du projet	<input checked="" type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Organisme de vérification	<input checked="" type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Canton d'implantation	<input checked="" type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non

8.1 Consentement relatif à la publication des documents

L'OFEV peut publier des documents relatifs à la demande s'ils ne compromettent ni le secret d'affaires ni le secret de fabrication (art. 14 de l'ordonnance sur le CO₂).

Au nom de toutes les personnes concernées, le requérant consent à ce que les documents ci-après relatifs au projet de réduction des émissions réalisé en Suisse (« projet de compensation ») soient publiés sur le site Internet de l'OFEV :

Consentement à la publication

- Je donne mon accord pour la publication du présent rapport de suivi. Celui-ci ne contient aucun secret d'affaires ou de fabrication m'appartenant ou appartenant à des tiers. Je certifie que j'ai contacté les tiers concernés et que, de leur point de vue, le présent document ne contient aucun secret d'affaires ou de fabrication. J'accepte que mes données de contact soient publiées.
- Je donne mon accord pour la publication d'une version caviardée du présent rapport de suivi qui préserve les secrets d'affaires ou de fabrication de toutes les parties concernées. Je certifie que j'ai contacté les tiers concernés et que le caviardage a été réalisé avec leur consentement. Les tiers concernés consentent à la publication de la version caviardée figurant à l'annexe A1.

Document	Version	Date	Organisme de contrôle et mandat
Rapport de vérification (y c. la check-list)	V1	14.08.20	Carbon Credits (sur mandat de GESA)

Consentement à la publication

- Je donne mon accord pour la publication du document. Celui-ci ne contient aucun secret d'affaires ou de fabrication m'appartenant ou appartenant à des tiers. Je certifie que j'ai contacté les tiers concernés et que, de leur point de vue, le document ne contient aucun secret d'affaires ou de fabrication.
- Je donne mon accord pour la publication d'une version caviardée du document qui préserve les secrets d'affaires ou de fabrication de toutes les parties concernées. Je certifie que j'ai contacté les tiers concernés et que le caviardage a été réalisé avec leur consentement. Les tiers concernés consentent à la publication de la version caviardée figurant à l'annexe A2.

8.2 Signatures

Le requérant s'engage à faire des déclarations conformes à la vérité. Les fausses déclarations faites intentionnellement sont passibles de poursuites pénales.

Lieu, date	Nom, fonction et signature du requérant

Le cas échéant, seconde signature

Lieu, date	Nom, fonction et signature du requérant

Annexes

- A1. Version caviardée du rapport de suivi
Aucun fichier
- A2. Version caviardée du rapport de vérification
Aucun fichier
- A3. Justification des indications concernant le projet et les projets inclus dans le programme

A3 Plan 0126 - Projet Rue de Vevey
- A4. Justification des indications concernant la délimitation par rapport à d'autres instruments

A4 200812 SdE - Rue de Vevey - Double comptabilité
- A5. Documents relatifs au suivi
 - A5.1 Suivi exploitation 2018-2019 mazout et global
 - A5.2 protocoles compteurs GESA et données METAS
 - A5.3 lettre décision METAS
 - A5.4 Justificatifs livraisons mazout
- A6. Documents relatifs au calcul des réductions d'émissions obtenues

A6 Suivi réduction émissions CAD Bulle GESA v2
- A7. Documents relatifs aux modifications importantes
Aucun fichier