

0126 Extension GESA Chaleur – Rue de Vevey

Période de suivi du 01.01.2022 au 31.12.2022

Version du document	1.1
Date	21.06.2023
Période de suivi (cycle)	3e période de suivi - 2022
Réductions d'émissions ¹ demandées	264 tonnes d'éq.-CO₂ durant l'année 2022
Nom et numéro du compte dans le Registre des échanges de quotas d'émission ²	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	6 janvier 2022
Période de crédit (actuelle)	15.04.2015 au 14.04.2022 15.04.2022 au 14.04.2025
Date et version de la description de projet en vigueur	06.12.2021 version 3

Requérant (entreprise) ³	Gruyère Energie SA, Unité Thermique, 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 Dans la suite du document, le terme « réductions d'émissions » comprend également l'augmentation du stockage de carbone. Ceci n'est pas précisé à chaque fois afin de faciliter la lecture, sauf en cas de différence de traitement.

² 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.

³ 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/programme ou à des rapports de suivi antérieurs.....	3
1.2	RAF s'appliquant au présent rapport de suivi	3
2	Indications concernant le projet/programme	4
2.1	Description du projet/programme	4
2.2	Mise en œuvre du projet/programme	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 indemnisations 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	19
8	Communication relative à la demande, signatures.....	20
8.1	Consentement relatif à la publication des documents	20
8.2	Signatures.....	21
	Annexes.....	22

1 Indications d'ordre formel

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

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

- Oui
 Non

Y a-t-il eu des changements par rapport au dernier rapport de suivi ?

- Oui
 Non

1.2 RAF s'appliquant au présent rapport de suivi

RAF 1
RAF 1 (M18) : Le canton de Fribourg subventionne des raccordements à un réseau de chauffage à distance sur son territoire. Selon le porteur de projet, de futurs raccordements dans le périmètre du projet pourraient être concernés par cette subvention. Les raccordements concernés sont à lister séparément dans le rapport de suivi. Une répartition de l'effet signée par le canton doit être fournie ou les réduction d'émissions doivent être déduites des réductions totales du projet.
Réponse du requérant Pour 2022, aucun raccordement supplémentaire n'a été effectué. Sur le principe, le nombre de raccordement dans le périmètre du projet ne va pas évoluer ces prochaines années.

2 Indications concernant le projet/programme

2.1 Description du projet/programme

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/programme

2.2.1 Calendrier

Le projet/programme 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 à la date d'adjudication.
Début de l'effet ⁴	02.11.2015	02.11.2015	
Début du suivi	02.11.2015	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)	-	-	Aucune modification ne sera apportée au projet dans les années à venir

2.3 Emplacement et marges de fonctionnement du système

Le projet/programme 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/programme mis en œuvre ou pour le programme et les projets qu'il inclut, les marges de fonctionnement du système sont-elles conformes à celles qui figurent dans la description du projet/programme ?

- Oui
 Non

⁴ Si cela est opportun et si le document en question existe, joindre le procès-verbal de mise en service à l'annexe 0.

2.4 Technologie employée

Sur le plan technique, le projet/programme mis en œuvre est-il conforme à ce qui figure dans le dernier rapport de suivi ?

- 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 le dernier rapport de suivi ?

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 le dernier rapport de suivi ?

- Non pertinent
- Oui
- Non

3.3 Double comptage dû à l'existence d'autres indemnisations 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 le dernier rapport de suivi ?

- Non pertinent
- Oui
- Non

Les mesures visant à éviter les doubles comptages dus à l'existence d'autres indemnisations de la plus-value écologique sont-elles mises en œuvre conformément au dernier rapport de suivi ?

Il n'y a pas d'autres indemnisations 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 dernier rapport de suivi, si nécessaire y compris concernant l'accompagnement scientifique ?

Conformément à la RAF 2 découlant de la décision concernant l'adéquation du projet, 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 du dernier rapport de suivi.

- 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 dernier rapport de suivi ?

- 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

$ER = E_{\text{réf}} - E_p - \text{fuite}$ = 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 dynamiques⁵ et valeurs de mesure

Les paramètres dynamiques utilisés pour le calcul des réductions d'émissions sont-ils conformes à ceux figurant dans le dernier rapport de suivi ?

- Oui
 Non

Valeur de mesure / paramètre dynamique	A_m
Description du paramètre	Volume de mazout consommé tout le réseau
Valeur mesurée en litres	Année 2022 377'679
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	Année 2022 622'954
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

⁵ 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	Année 2022 1'207
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	Année 2022 119'194
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 de la même façon que celle décrite dans le dernier rapport de suivi ?

- 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	2022 Total = 137'189
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 selon prescriptions METAS
Précision de la méthode de mesure	+/- 2-4%
Intervalle des mesures	En continu

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

Pour 2022, sachant que l'énergie utile totale du réseau était de 119'194 MWh, la perte sur le réseau représente 13.1%. La valeur est en légère hausse comparé à 2021, ceci puisque l'année 2022 a été particulièrement chaude.

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.

Voir aussi l'annexe " A5.1 Suivi exploitation 2022 mazout et global".

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 2022 a été extrêmement chaude par rapport à la moyenne des 5 dernières années en terme de température moyenne durant la période de chauffe, elle a présenté 2'998 degrés jours alors que la moyenne des 5 dernières années a présenté 3'494 degrés jours. Nous avons aussi densifié notre réseau CAD hors projet « Rue de Vevey » avec quelques 100 bâtiments supplémentaires. Nous avons également raccordé de gros consommateurs de chaleur, d'où une stabilisation de l'énergie utile totale du réseau.

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 le dernier rapport de suivi ?

- 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 le dernier rapport de suivi ?

- Oui
 Non

Rapport de suivi de projets/programmes de réduction des émissions et de piégeage du carbone

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.

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

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_2022_V1.1.

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 ⁶	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 : 2022	264	264

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 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 ⁷	Réductions d'émissions obtenues (ex post) sans répartition de l'effet (en t d'éq.-CO ₂)	Réductions d'émissions attendues ⁸ (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	266	495	-46%
7 ^e année civile : 2021	322	536	-40%
8 ^e année civile : 2022	264	509	-48%
9 ^e année civile : 2023		509	
10 ^e année civile : 2024		509	
11 ^e année civile : 2025		509	

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. De plus, le projet n'a pas subi et ne va pas subir d'extension.

⁷ 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.

⁸ 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		

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		

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.

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				

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 raccordements				

2 020	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	185 967	113 523	-72 444	-39
Exploitation et entretien	94 024	40 001	-54 023	-58
Coûts d'énergie	91 673	73 522	-18 151	-20
Total dépenses annuelles	185 697	113 523	-72 444	-39
Total revenus annuels	290 733	162 300	-128 433	-44
Revenus imputations internes	290 733	162 300		
Revenus raccordements				

2 021	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	203 267	124 854	-78 413	-39
Exploitation et entretien	102 920	40 980	-61 940	-60
Coûts d'énergie	100 347	83 874	-16 473	-16
Total dépenses annuelles	203 267	124 854	-78 413	-39
Total revenus annuels	315 108	184 271	-130 837	-42
Revenus imputations internes	315 108	184 271		
Revenus raccordements				

2 022	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	203 267	125 894	-77 373	-38
Exploitation et entretien	102 920	38 665	-64 225	-62
Coûts d'énergie	100 347	87 229	-13 118	-13
Total dépenses annuelles	203 267	125 894	-77 373	-38
Total revenus annuels	315 108	151 102	-164 006	-52
Revenus imputations internes	315 108	151 102		
Revenus raccordements				

Justificatif de la différence de coûts et de revenus attendu/effectif

L'année 2022 a été extrêmement chaude par rapport à la moyenne des 5 dernières années en terme de température moyenne durant la période de chauffe, elle a présenté 2'998 degrés jours alors que la moyenne des 5 dernières années a présenté 3'494 degrés jours. Le projet n'a pas subi d'extension avec l'ajout de nouveaux bâtiments par exemple alors que la description du projet le prévoyait. Les tarifs des énergies primaires (bois énergie, mazout et gaz) ont subi de fortes augmentations alors que nos tarifs de distribution n'ont pas changé.

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 (*cochez la case qui convient*)

- 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 mandant
Rapport de vérification (y c. la check-list)	xxx	jj.mm.aaaa	[organisme de contrôle] (sur mandat de [mandant])

Consentement à la publication (*cochez la case qui convient*)

- 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 0.

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
(p. ex. début de la mise en œuvre, procès-verbal de mise en service, emplacement et marges de fonctionnement du système, fiches de produit et feuilles de données techniques, bases pour la vérification des critères d'inclusion des projets)
A3 Plan 0126 - Projet Rue de Vevey
- A4. Justification des indications concernant la délimitation par rapport à d'autres instruments
(p. ex. aides financières, doubles comptages, répartition de l'effet)
Aucun fichier
- A5. Documents relatifs au suivi
(p. ex. informations sur la méthode de preuve, justificatifs pour les paramètres et la collecte de données, justificatifs pour les données mesurées et les projets inclus dans le programme)
 - A5.1 Suivi exploitation 2022 mazout et global
 - A5.2 Rapport d'exécution METAS annuel_2022_visé
- A6. Documents relatifs au calcul des réductions d'émissions obtenues
A6 Suivi réduction émissions CAD Bulle GESA_2022_V1.1
- A7. Documents relatifs aux modifications importantes
Aucun fichier