

0126 Extension GESA Chaleur – rue de Vevey

Projet de réduction des émissions en Suisse

Version du document : 1
Date : 4.11.2021
Organisme de validation : Planair SA, Avenue Galilée 6, 1400 Yverdon-les-Bains
Période de validation (facultatif) : Octobre – Novembre 2021

Demande

- Premier dépôt (art. 7 de l'ordonnance sur le CO₂)
- Renouvellement de validation de la prolongation de la période de crédit (art. 8a de l'ordonnance sur le CO₂)
- Renouvellement de validation en raison d'une modification importante (art. 11, al. 3, de l'ordonnance sur le CO₂)

Inhaltsverzeichnis

1	Données concernant la validation.....	7
1.1	Documents utilisés	7
1.2	Procédure de validation.....	7
1.3	Déclaration d'indépendance	7
1.4	Décharge de responsabilité.....	8
2	Données générales sur le projet / programme	9
2.1	Organisation du projet	9
2.2	Informations sur le projet /programme	9
2.3	Évaluation des documents constitutifs de la demande Examen formel	9
3	Résultats de l'évaluation du contenu du projet / programme	10
3.1	Indications concernant le projet / programme	10
3.2	Délimitation par rapport à d'autres instruments de politique climatique et énergétique visant à éviter le double comptage	14
3.3	Calcul des réductions d'émissions attendues (ex ante)	16
3.4	Preuve de l'additionnalité	19
3.5	Organisation et mise en œuvre du suivi.....	21
3.6	Appréciation finale	26

Annexes

A1 Liste des documents utilisés

A2 Liste de questions pour la validation

Appréciation globale de la description du projet / programme, bilan rapide et RAF

Du point de vue de l'organisme de validation, le projet remplit les exigences qui s'appliquent aux projets de réduction des émissions selon l'ordonnance sur le CO₂. Le projet induit une diminution de des émissions CO₂ par rapport à l'évolution de référence. L'analyse de rentabilité montre clairement que le projet n'est pas rentable sans la délivrance des certificats CO₂. Le projet est donc additionnel.

La demande a été soumise en utilisant les modèles et bases actuels. La méthode utilisée pour déterminer la réduction des émissions se base sur l'annexe 3a de l'Ordonnance sur le CO₂ conformément aux directives de l'OFEV pour ce type de projet. Le processus et les structures de gestion sont appropriés et décrits de manière adéquate.

La description du projet et les annexes ont été adaptées lors de la validation par suite des questions levées. Au total, 6 RC et 21 RAC ont été émises pour clarifier certains aspects et corriger des erreurs. Tous les points ont été réglés. Aucune RAF n'a été formulée.

L'organisme de validation confirme par la présente que le projet désigné ci-après a été validé à l'aide de la description du projet et de tous les documents supplémentaires nécessaires (énumérés à l'annexe A1), conformément aux communications « L'environnement pratique n° UV-1315¹ et n° UV-2001² » (Etat 2021) publiées par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) en sa qualité d'autorité d'exécution :

0126 Extension GESA Chaleur – rue de Vevey

De l'avis de l'organisme de validation, le projet remplit les exigences qui s'appliquent aux projets et programmes de réduction des émissions en vertu de l'ordonnance sur le CO₂.

Informations concernant l'organisme de validation :

	Nom, téléphone et adresse e-mail	Lieu et date	Signatures
Expert	Daniel Schaller +41 (0)32 933 88 43 Daniel.Schaller@planair.ch	Yverdon-les-Bains, 04.11.2021	
Responsable qualité	Lionel Perret +41 (0)24 566 52 02 lionel.perret@planair.ch	Yverdon-les-Bains, 04.11.2021	
Responsable général	Lionel Perret +41 (0)24 566 52 02 lionel.perret@planair.ch	Yverdon-les-Bains, 04.11.2021	
Support pour la validation	Jean-Loup Robineau +41 (0)32 933 88 52 Jean-Loup.Robineau@planair.ch	Yverdon-les-Bains, 04.11.2021	

¹ www.bafu.admin.ch/uv-1315-f

² www.bafu.admin.ch/uv-2001-f

1 Données concernant la validation

1.1 Documents utilisés

Version et date de la description du projet / programme	Version 2 du 3.11.2021
Liste des entreprises exemptées de la taxe : état de la liste utilisée	N/A

Les autres documents utilisés, sur lesquels s'appuie la validation, sont énumérés à l'annexe A1 du présent rapport.

1.2 Procédure de validation

But de la validation

La validation vise à contrôler si le projet satisfait aux exigences des art. 5 et 5a de l'Ordonnance sur le CO₂ (Section 5). Elle se centre donc sur le contrôle des aspects suivants, dans le respect de l'Ordonnance sur le CO₂ et de la Communication de l'OFEV (Etat 2021) :

- Admissibilité du type de projet
- Délimitation par rapport à l'exemption de la taxe sur le CO₂
- Conditions-cadres légales et techniques
- Analyse de rentabilité et évolution de référence
- Etat de la technique
- Preuve des réductions d'émissions obtenues

Description des méthodes choisies

La validation se base sur le *Module de la Communication de l'OFEV en sa qualité d'autorité d'exécution de l'ordonnance sur le CO₂ sur les Projets de réduction des émissions réalisés en Suisse* (Etat 2021) et le document *Validation et Vérification de projets et de programmes de réduction des émissions réalisées en Suisse* (Etat 2021), ainsi que les documents complémentaires publiés sur le site Internet de l'OFEV, en particulier les formulaires. Les autres documents utilisés sont listés à l'Annexe 1.

Description de la procédure / des étapes suivies

Les étapes suivantes ont été réalisées dans le cadre de la validation :

1. Vérification de l'exhaustivité, de la traçabilité et de l'exactitude de la documentation.
2. Création d'une première version du questionnaire (RC et RAC) sur la base de la liste de contrôle (checklist) et envoi des questions au requérant-
3. Clarification des questions par de multiples échanges de courriels (et conversations téléphoniques).
4. Analyse des réponses écrites, de la description révisée du projet et des documents et données supplémentaires envoyés par le requérant
5. Finalisation de la rédaction du rapport de validation
6. Envoi du rapport de validation au requérant

Description de la procédure d'assurance qualité

L'assurance qualité interne est réalisée à toutes les étapes de validation mentionnées ci-dessus. La liste de contrôle (checklist) et le rapport de validation ont été spécifiquement vérifiés avant d'être envoyés au candidat. Le responsable qualité est indépendante de l'équipe de validation dans le cadre de la mission de validation.

1.3 Déclaration d'indépendance

Le projet « 0126 Extension GESA Chaleur – rue de Vevey » est vérifié pour le compte de l'entreprise « Planair SA » (organisme de validation/vérification agréé par l'OFEV, OVV) par un expert interne ou externe affilié à cet organisme et lui-même agréé par l'OFEV.

L'entreprise de même que l'expert agréé, le responsable qualité et le responsable général de l'organisme de validation ou de vérification confirment que, à l'exception de leurs prestations dans le cadre de la validation/vérification, il n'existe pas de relation de dépendance avec les organisations concernées (en particulier avec le mandant de la validation ou de la vérification et les gestionnaires des projets inclus dans un programme) et de leurs conseillers (cf. 4.1 de la communication « OVV »).

Afin de garantir son indépendance, l'OVV s'engage :

- à ne pas valider de projets ou à ne pas vérifier des rapports de suivi s'il a contribué au développement de ceux-ci³ ;
- à ne pas confier la validation ou la vérification d'un projet à un expert, à un responsable qualité ou à un responsable général ayant contribué d'une quelconque manière au développement du projet en question ;
- à ne pas confier la vérification d'un projet à un expert, à un responsable qualité ou à un responsable général ayant contribué d'une quelconque manière à la validation du projet ;
- à ne pas valider ou vérifier les projets d'un mandant s'il a contribué à leur développement. Ces restrictions ne s'appliquent qu'aux types de projets concernés par cette contribution⁴ ;
- à ne pas valider ou vérifier de projets d'un mandant s'il lui a prodigué des conseils ou réalisé un audit dans le cadre de la définition d'objectifs dans le domaine de l'exemption de la taxe sur le CO₂⁵ ;
- à ne pas valider ou vérifier des projets d'un mandant s'il lui a prodigué des conseils dans le cadre de la plateforme PEIK de SuisseÉnergie⁶;
- à ne pas conseiller les organisations concernées dans le cadre de la validation ou de la vérification, mais à examiner les documents de façon indépendante. Les organisations ne doivent notamment pas recevoir de conseil visant à maximiser systématiquement les quantités imputables au titre de réductions d'émissions.

L'OVV s'assure que l'expert mandaté, les responsables de la qualité, le responsable général ainsi que les experts externes mandatés par ce dernier remplissent les exigences ci-dessus.

L'expert, le responsable qualité et le responsable général de l'organisme de validation ou de vérification confirment par leur signature qu'ils ne dépendent ni du commanditaire de la validation ou de la vérification ni de ses conseillers, à l'exception de leurs prestations dans le cadre de cette validation/vérification.

³ L'élaboration de dossiers de demande ainsi que le conseil aux personnes élaborant de tels dossiers sont considérés explicitement, mais de manière non exhaustive, comme une contribution au développement. L'élaboration d'un rapport de suivi est également considérée comme une contribution au développement.

⁴ Par exemple, une entreprise ne peut pas effectuer la validation d'un projet A de type 1.1 pour le mandant x si elle a déjà développé le projet B de type 1.1 pour ce même mandant. Elle pourrait, en revanche, valider un projet C de type 7.1 pour ce même mandant.

⁵ Cela concerne les entreprises offrant des services de conseils lors de la définition d'objectifs dans le domaine hors SEQE, qu'elles aient ou non conclu un contrat avec l'AEnEC ou act.

⁶ <https://www.energieschweiz.ch/page/fr-ch/peik>

1.4 Décharge de responsabilité

Les informations utilisées par Planair durant la validation proviennent du requérant de projet ou de sources d'informations qui sont jugées fiables par Planair. Le validateur ne peut pas être tenu responsable pour la précision, l'exactitude, la complétude, l'actualité ou la pertinence des informations utilisées. Par conséquent, Planair rejette toute responsabilité pour des erreurs ainsi que leurs conséquences directes ou indirectes en relation avec informations soumises, les produits élaborés, les conclusions tirées ainsi que les recommandations formulées.

2 Données générales sur le projet / programme

2.1 Organisation du projet

Requérant	Gruyère Energie SA Réseaux CAD & Eau Rue de l'Etang 20 1630 Bulle
Contact	Kevin Moret 026 919 23 53 kevin.moret@gruyere-energie.ch

2.2 Informations sur le projet /programme

Description du projet / programme

L'entreprise Gruyère Energie SA a étendu son réseau de chaleur à Bulle en connectant de nouveaux collectifs situés le long de . L'extension concernée a également permis de relier une nouvelle centrale de chauffe située dans et de sécuriser le réseau par un bouclage vers une autre conduite de transport. Ce CAD fournissant une chaleur majoritairement renouvelable vient remplacer une production de chaleur d'origine fossile (mazout), permettant ainsi de réduire les émissions CO₂.

Le projet a déjà fait l'objet de ventes de certificats CO₂ lors de la première période de crédit, suite à la mise en œuvre du projet. Il s'agit donc d'une nouvelle validation pour prolonger la vente des certificats CO₂ pour une période de 3 ans.

Type de projet selon la description du projet / programme

3.2 Production de chaleur par combustion de biomasse avec ou sans chaleur à distance

Technologie utilisée

6 chaudières à biomasse (bois) de 1200 kW à 7500 kW de .

2.3 Évaluation des documents constitutifs de la demande

Examen formel

Point de la check-list (avec renvoi à la check-list du 25.08.2015 si pertinent)		n.a.	Vrai	Faux
2.3.1 (correspond en partie à 1.1)	Les bases sur lesquelles repose la demande sont pertinentes pour le projet / programme (bases légales, communication, documents complémentaires).		x	
2.3.2	La page de couverture est entièrement et dûment remplie.		x	RAC 1
2.3.3 (1.2)	La description du projet et les documents de référence sont complets et cohérents. Ils sont		x	

	conformes aux exigences de l'art. 6 de l'ordonnance sur le CO ₂ .			
2.3.4 (1.3 étendu)	Le requérant est correctement identifié.		x	

Les bases légales sur lesquelles repose la demande sont correctes. Notamment, le requérant a utilisé la dernière version du formulaire pour la description du projet. Une correction a été demandé afin de rajouter les coordonnées du concepteur du projet (RAC 1). La correction a été faite.

3 Résultats de l'évaluation du contenu du projet / programme

3.1 Indications concernant le projet / programme

Résumé du projet / programme, type et forme de mise en œuvre, emplacement

Point de la check-list (avec renvoi à la check-list du 25.08.2015 si pertinent)		n.a.	Vrai	Faux
3.1.1	Le résumé (section 1.1 de la description du projet /programme) est cohérent avec les autres indications dans le rapport. ⁷		x	RAC 2
3.1.2 (2.1.1)	Le type de projet ne correspond pas à un type de projet exclu (cf. annexe 3 de l'ordonnance sur le CO ₂).		x	

Le résumé est cohérent avec les autres indications du rapport. Toutefois, aux yeux du validateur, il manquait quelques informations concernant le réseau de chaleur de Bulle exploité par GESA afin de mieux comprendre le contexte. Ces informations complémentaires ont été apporté par le requérant suite à la requête RAC 2.

Description du projet / programme : contexte, but et technologie utilisée

Point de la check-list (avec renvoi à la check-list du 25.08.2015 si pertinent)		n.a.	Vrai	Faux
3.1.3	La description du contexte (situation actuelle sans projet / programme) est correcte et compréhensible.		x	RAC 3
3.1.4	La description du projet / programme est parfaitement compréhensible et indique clairement s'il s'agit d'un projet ou d'un programme.		x	
3.1.5 (2.1.2)	La technologie utilisée correspond à l'état actuel de la technique ⁸ . (Dans le cas d'un programme faisant appel à différentes technologies, ce point vaut pour toutes les technologies utilisées.)		x	RAC 4
3.1.6	Le type de projet indiqué dans la description du projet / programme (cf. Communication		x	

⁷ Le point de la check-list ne doit être rempli qu'à la fin de la validation afin de garantir que, si la partie restante du rapport subit des modifications (RAC), ces dernières puissent être reprises de manière uniforme.

⁸ état actuel de la technique : cf. aussi chapitre 5 de la Communication « OVV »

	« Compensation », tableaux 2 et 3) est correctement choisi.			
--	---	--	--	--

Certains éléments étaient manquant dans la description du projet initial. Le validateur a donc demandé au requérant de fournir les informations complémentaires suivantes :

- Localisation des bâtiments raccordés sur un plan (RAC 3)
- Renseignement des modèles de chaudières du réseau CAD (RAC 4).

Le requérant a fourni un plan de l'extension du CAD en annexe, montrant également les bâtiments raccordés (cf. RAC 3).

Le requérant a donné des indications complémentaires sur les chaufferies et les chaudières bois. Finalement, le validateur a jugé qu'il n'était pas pertinent de lister tous les modèles de chaudière et que la mention des marques était suffisante (cf. RAC 4).

Aspects spécifiques aux programmes

Point de la check-list (avec renvoi à la check-list du 25.08.2015 si pertinent)		n.a.	Vrai	Faux
3.1.7	Les projets inclus dans le programme ont-ils un objectif commun (outre la réduction d'émissions), même s'ils se distinguent éventuellement par les technologies utilisées ? (art. 5a, al. 1, de l'ordonnance sur le CO ₂)	x		
3.1.8	Chaque technologie est décrite au moyen d'un exemple (qui peut être fictif). Celui-ci illustre aussi les marges de fonctionnement du système, la durée des projets inclus dans le programme, etc.	x		
3.1.9	Les rôles des acteurs impliqués sont décrits de manière compréhensible.	x		
3.1.10	Le processus d'inscription et d'inclusion des projets dans le programme est décrit de manière claire, et le formulaire d'inscription ⁹ est joint à la description du programme.	x		
3.1.11	Les critères d'inclusion sont listés et numérotés dans la description du programme de manière exhaustive.	x		
3.1.12	Seuls sont inclus dans le programme des projets qui remplissent les exigences de l'art. 5 de l'ordonnance sur le CO ₂ . (Art. 5a, al. 1, let. c, de l'ordonnance sur le Co ₂). Ce point figure parmi les critères d'inclusion.	x		
3.1.13	Seuls sont inclus dans le programme des projets qui utilisent une technologie figurant dans la	x		

⁹ En cas d'inscription en ligne, une capture d'écran du formulaire convient.

	description du programme. Ce point figure parmi les critères d'inclusion.			
3.1.14	Seuls sont inclus dans le programme des projets dont la mise en œuvre n'a pas encore débuté (art. 5a, let. 1, let. d, de l'ordonnance sur le CO ₂). Ce point figure parmi les critères d'inclusion.	x		
3.1.15	Les projets ne peuvent être inclus que dans des programmes existants (= mis en œuvre). Ce point figure parmi les critères d'inclusion.	x		
3.1.16	Les projets peuvent être inclus dans un programme seulement après leur inscription au programme. Ce point figure parmi les critères d'inclusion.	x		

Cette section n'est pas pertinente car il s'agit d'un projet, et non d'un programme.

Description du projet / programme: scénario de référence

Point de la check-list (avec renvoi à la check-list du 25.08.2015 si pertinent)		n.a.	Vrai	Faux
3.1.17	Est-ce que différentes alternatives plausibles au scénario du projet ou du programme sont exposées ? (cf. 4.4 de la Communication « Compensation »)		x	RAC 5
3.1.18 (3.4.2 reformulé)	Est-ce que le scénario de référence choisi correspond à l'alternative la plus intéressante du point de vue économique et qui est conforme au moins à l'état de la technique ? Si l'alternative la plus intéressante du point de vue économique n'est pas choisie comme scénario de référence, il y a lieu de justifier ce choix.		x	RAC 6

Selon le ch. 3.3 de l'annexe 3a de l'ordonnance sur le CO₂, les deux scénarios suivants doivent être décrits :

- la continuation de la situation existante sans mise en œuvre du projet
- le réseau de chauffage à distance projeté, mais sans les recettes issues des attestations

Seul le premier scénario était décrit. Le deuxième scénario a été mentionné suite à la requête RAC 5.

Suite à la RAC 6, il a été clarifié que l'utilisation de la méthode de calcul de l'annexe 3a de l'OCO₂ dorénavant imposé pour ce type de projet impliquait qu'un facteur fixe soit être utilisé pour le scénario de référence, indépendamment du système de chauffage installé chez le preneur de chaleur. En conséquence, le requérant a adapté la description du scénario de référence au ch. 1.5 et la question posée à la RAC 6 devenait caduque.

Au final, le scénario de référence choisi est adéquat et pleinement justifié.

Description du projet / programme : délais

Point de la check-list (avec renvoi à la check-list du 25.08.2015 si pertinent)		n.a.	Vrai	Faux
3.1.19	Le début de la mise en œuvre est fixé de manière correcte (cf. 2.7, Communication « Compensation »).	x		
3.1.20 (2.4.1 complété)	Il ne s'est pas écoulé plus de trois mois entre le début de la mise en œuvre du projet ou du programme et le dépôt de la demande (art. 5, al. 1, let. d, de l'ordonnance sur le CO ₂).	x		
3.1.21 (2.4.2)	Les pièces justificatives du début de la mise en œuvre sont cohérentes avec les données de la description du projet ou du programme ¹⁰ .	x		
3.1.22 (2.5.1a légèrement reformulé)	S'il s'agit de travaux de construction : la durée de l'effet des projets ou des projets inclus dans un programme correspond à la durée d'utilisation standard des installations techniques (2.9 et annexe A2 de la Communication « Compensation ») ¹¹ .		x	RC 1
3.1.23 (2.5.1b)	S'il ne s'agit pas de travaux de construction : la durée des projets ou des projets inclus dans un programme correspond à la durée de l'effet.	x		
3.1.24	Le début de mise en œuvre prévu est indiqué.	x		
3.1.25	Le début et la fin de la période de crédit sont indiqués de manière correcte, même s'il s'agit d'une nouvelle validation.		x	RAC 7
Dans le cas d'un programme uniquement :				
3.1.26	La description du programme définit le début de la mise en œuvre du programme et le début de la mise en œuvre des projets inclus dans le programme de manière correcte.	x		
3.1.27	La durée de l'effet des projets inclus dans le programme est indiquée (art. 6, al. 2, let. j, de l'ordonnance sur le CO ₂).	x		

¹⁰ Si la mise en œuvre n'a pas encore débuté au moment du dépôt de la demande, les justificatifs doivent être contrôlés lors de la première vérification. En pareil cas, mettre une croix dans la colonne « n.a. » et ajouter une remarque en indiquant la date prévue, et formuler une RAF selon laquelle le début de la mise en œuvre (y c. justificatif) doit être évalué lors de la première vérification.

¹¹ Cf. aussi indications au chapitre 5 de la Communication « OVV »

Les dates indiquées au ch. 1.6 ont été contrôlés et correspondent bien aux dates annoncées lors du dépôt initial du projet, lesquelles sont déjà validées par l'OFEV.

Le requérant a expliqué la raison pour laquelle les rapports de suivi n'ont commencé qu'en 2018 alors que le début de l'effet était en 2015 (cf. RC 1). Ceci est dû au fait que l'acceptation du projet initial auprès de l'OFEV a pris beaucoup de temps et que, pour des raisons d'organisation internes à l'entreprise, le 1er rapport (2017) n'a pas pu être effectuée.

Les dates de fin de période de crédit ont été modifié afin qu'un nombre d'années exacte soit pris en compte (cf. RAC 7).

Évaluation de la section 3.1 du rapport de validation

Les informations de base concernant le projet ont toutes été renseignées et sont justes, y compris le résumé, l'emplacement, le contexte, le but et la technologie du projet. La description du scénario de référence a été modifié afin qu'elle soit compatible avec la méthode de l'annexe 3a de l'Ordonnance sur le CO2.

Les requêtes d'actions correctives (RAC 2 à 7), ont toutes été résolues. Le point RC 1 a également été clarifié. Cette section est donc validée du point de vue du validateur.

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

Aides financières

Point de la check-list (avec renvoi à la check-list du 25.08.2015 si pertinent)		n.a.	Vrai	Faux
3.2.1 (2.2.1)	Les aides financières qui seront vraisemblablement mises à disposition ainsi que les prestations pécuniaires à fonds perdu (accordées par la Confédération, des cantons ou des communes, destinées à encourager les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique ou la protection du climat) pour lesquelles une répartition de l'effet est nécessaire ¹² sont imputées (montant et origine) et attestées par des documents fournis à l'annexe A2 de la description du projet ou du programme (cf. 2.6.1, Communication « Compensation »).		x	RC 2
3.2.2	La description du projet / programme présente les faits et la situation actuelle autour de la possible rétribution de l'injection d'électricité basée sur les coûts (RPC ¹³). L'organisme de validation a pris position à ce sujet, notamment à propos des	x		

¹² Cf. tableau 4 de la Communication « Compensation ».

¹³ Cf. <https://www.bfe.admin.ch/bfe/fr/home/mesures-d-encouragement/energies-renouvelables/retribution-de-injection.html>

	conséquences qu'entraînerait une perception de la RPC sur le projet (répartition de l'effet, rentabilité).			
--	--	--	--	--

Le requérant a indiqué qu'aucune aide financière n'a été perçue pour le projet. Nous avons demandé pourquoi l'aide cantonale pour les réseaux de chaleur n'a pas été demandée. Le requérant a fourni les clarifications nécessaires à la RC 2 : le Canton ne subventionne pas un projet déjà subventionné par [REDACTED], et le reste du réseau a profité historiquement du programme [REDACTED].

Le projet n'est pas concerné par la RPC car il n'y a pas d'électricité produite.

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

Point de la check-list (avec renvoi à la check-list du 25.08.2015 si pertinent)		n.a.	Vrai	Faux
3.2.3 (semblable à 2.3.1)	Le projet / programme présente des recoupements avec des entreprises exemptées de la taxe sur le CO ₂ . Les entreprises sont listées avec leur adresse. Idéalement, les réductions d'émissions attendues qui leur sont associées sont indiquées séparément.		x	RC 3

Le réseau de chauffage à distance alimente aucune entreprise exemptée de la taxe sur le CO₂. En effet, le réseau n'alimente que des bâtiments résidentiels (cf. RC 3).

Si à l'avenir, des entreprises exemptées de la taxe sur le CO₂ devaient se raccorder, celles-ci ne seraient de toute façon pas prise en compte car les bâtiments nouvellement raccordés ne seront pas pris en compte dans le bilan CO₂ (cf. ch. 1.5 de la description du projet).

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

Point de la check-list (avec renvoi à la check-list du 25.08.2015 si pertinent)		n.a.	Vrai	Faux
3.2.4 (2.2.3)	Le plan de suivi prévoit des mesures permettant d'éviter les doubles comptages dus à l'existence d'autres indemnités de la plus-value écologique. (cf. art. 10, al. 5, de l'ordonnance sur le CO ₂ et section 2.6.2 de la Communication « Compensation »)	x		

3.2.5	Les mesures permettent d'éviter efficacement les doubles comptages dus à l'existence d'autres indemnisations de la plus-value écologique.	x		
-------	---	---	--	--

Aucun risque de double comptage lié à d'autres indemnisations de la plus-value écologique n'a été identifié pour ce projet. Il n'est donc pas nécessaire de prévoir des mesures permettant d'éviter les doubles comptages lors du suivi.

Évaluation de la section 3.2 du rapport de validation

Aucune autre aide financière n'est prévue pour le projet. Par ailleurs, il n'y a pas d'interface avec des entreprises exemptées de la taxe sur le CO2 car l'extension du CAD n'alimente que des bâtiments résidentiels. En résumé, aucun risque de double comptage lié à d'autres indemnisations de la plus-value écologique n'a été identifié.

Les requêtes de clarification (RC 2 et 3) ont toutes été résolues. Aucune requête d'action corrective n'a été formulée dans cette section.

Cette section est donc validée du point de vue du validateur.

3.3 Calcul des réductions d'émissions attendues (ex ante)

Marges de fonctionnement du système, sources d'émissions, fuites

Point de la check-list (avec renvoi à la check-list du 25.08.2015 si pertinent)		n.a.	Vrai	Faux
3.3.1 (3.1.1)	Les réductions d'émissions sont réalisées en Suisse.		x	RAC 8
3.3.2 (3.1.2)	Toutes les émissions directes sont incluses (aire géographique, parties techniques, adaptations liées à des investissements).		x	RAC 9
3.3.3 (3.1.3)	Toutes les émissions indirectes (au sein des marges de fonctionnement du système) sont thématiques et incluses.		x	
3.3.4 (3.1.4)	Toutes les fuites (modifications hors des marges de fonctionnement du système par le projet / programme) sont incluses.		x	

Les marges de fonctionnement du système ont été adéquatement choisies et les émissions directes et indirectes sont toutes considérées. Une correction a été faite pour ne pas prendre en compte les émissions liées à la consommation électrique du CAD et à l'acheminement des plaquettes forestières, conformément à la méthode de l'annexe 3a de l'Ordonnance sur le CO2 (cf. RAC 9).

Aux yeux du validateur, toutes les fuites potentielles ont été identifiées et écartées.

Facteurs d'influence

Point de la check-list (avec renvoi à la check-list du 25.08.2015 si pertinent)		n.a.	Vrai	Faux
3.3.5 (3.2.1)	Tous les facteurs d'influence importants sont identifiés et décrits.		x	RC 4 RAC 10
3.3.6 (3.2.2)	Les dispositions légales applicables aux échelons national, cantonal et communal, par exemple les exigences minimales de la Confédération, des cantons et de la commune d'implantation, sont prises en compte lors du choix de l'évolution de référence.		x	
3.3.7 (3.2.3)	Le projet / programme est conforme aux prescriptions environnementales en vigueur.		x	

Après clarification, il n'est pas nécessaire d'ajouter l'évolution du contexte légal concernant le remplacement de chaudières fossiles comme facteur d'influence. En effet, méthode de calcul des émissions issue de l'annexe 3a de l'OCO2 stipule qu'un facteur fixe doit être utilisé pour le scénario de référence, indépendamment du système installé chez le preneur de chaleur. La requête RAC 10 n'est donc pas pertinente.

Par ailleurs, le requérant n'avait initialement pas tenu compte de l'éventuel assainissement énergétique des bâtiments dans le modèle de calcul des émissions du scénario de référence car, selon lui, le projet concerne une extension d'un réseau existant et que l'effet est jugé négligeable. Ce point été corrigé suite à la RC 4 : l'assainissement énergétique des bâtiments fait maintenant partie des facteurs d'influence.

Émissions du projet attendues (ex ante) / Émissions des projets inclus dans un programme, émissions dans l'évolution de référence et réductions d'émissions au total

Point de la check-list (avec renvoi à la check-list du 25.08.2015 si pertinent)		n.a.	Vrai	Faux
3.3.8 (3.3.3, 3.5.3)	Les hypothèses et les formules de calcul des réductions d'émissions attendues sont compréhensibles et appropriées.		x	RAC 11
3.3.9 (3.6.1)	Les réductions d'émissions attendues sont calculées de manière correcte.		x	RC 5 RAC 12

3.3.10	Le projet / programme prévoit des mesures induisant une réduction d'émissions supplémentaire par rapport à l'évolution de référence. (art. 5, al. 1, let. b, ch. 3, de l'ordonnance sur le CO ₂).		x	
3.3.11 (2.2.2)	La répartition de l'effet est définie et les éventuelles pièces justificatives sont signées par les acteurs concernés. (Type de répartition de l'effet : cf. 2.6.3 de la Communication « Compensation »).	x		
3.3.12 (3.6.2)	La répartition de l'effet requise par la perception de prestations pécuniaires à fonds perdu est calculée de manière correcte. (cf. 2.6 de la Communication « Compensation »).	x		
Dans le cas d'un programme uniquement :				
3.3.13	Le nombre attendu de projets inclus dans le programme sur lequel reposent les estimations est indiqué.	x		

La méthode de calcul des réductions d'émission respecte les exigences de l'annexe 3a de l'Ordonnance sur le CO₂ pour les réseaux de chauffage à distance. La valeur utilisée pour le facteur d'émission du gaz naturel a été adaptée selon la requête RAC 11 et les d'émission ex ante ont été recalculés en conséquence. Les calculs sont présentés dans l'annexe A3.1.

Le tableau avec le bilan des émissions au ch. 3.6 de la description du projet a été corrigé afin d'ajouter les émissions totales de la 2^{ème} période de crédit, selon la requête au RAC 12. Par ailleurs, le requérant a expliqué dans RC 5 que le tableau donne les valeurs calculées ex-ante pour les années précédentes adaptées avec le nouveau facteur, et non les valeurs mesurées lors du rapport de suivi.

Le projet induit effectivement une réduction supplémentaire des émissions de CO₂ par rapport à l'évolution de référence.

Aucune répartition de l'effet n'est nécessaire car il n'y a pas d'autres aides financières (cf. ch. 2 de la description du projet).

Évaluation de la section 3.3 du rapport de validation

Les marges de fonctionnement du système sont adaptées et les facteurs d'influence les plus importants ont été identifiés. Le calcul des réductions d'émissions attendues (ex ante) se base sur la méthode de l'annexe 3a de l'OCO₂, ce qui est conforme aux prescriptions de l'OFEV, et elles montrent que le projet induit une réduction d'émissions supplémentaire par rapport à l'évolution de référence.

Les requêtes d'actions correctives ont toutes été adressées de façon satisfaisante (RAC 8 à 12). Deux requêtes de clarification ont également été résolues (RC 4 et 5). Cette section est donc validée du point de vue du validateur.

3.4 Preuve de l'additionnalité

Analyse de l'additionnalité et de la rentabilité

Point de la check-list (avec renvoi à la check-list du 25.08.2015 si pertinent)		n.a.	Vrai	Faux
3.4.1 (4.1.1)	La méthode d'analyse utilisée pour l'analyse de la rentabilité est correcte.	x		
3.4.2 (4.1.2)	La formule de calcul de la rentabilité est complète et correcte.	x		
3.4.3 (4.1.3)	L'analyse de rentabilité sera calculée au moyen des hypothèses figurant dans la Communication « Compensation » (p. ex. intérêt du capital).	x		
3.4.4 (4.1.4)	Les autres hypothèses de calcul de la rentabilité sont compréhensibles et appropriées.	x		
3.4.5 (4.1.5)	Les hypothèses de calcul de la rentabilité sont plausibles et prennent en compte tous les facteurs d'incertitude.	x		
3.4.6 (4.1.6)	Tous les documents relatifs à l'examen des données, hypothèses et paramètres de l'analyse de la rentabilité sont disponibles.	x		
3.4.7 (4.1.7)	Le calcul de la rentabilité est complet et correct.	x		
3.4.8 (4.1.8)	Le calcul de la rentabilité prend en compte tous les facteurs d'incertitude.	x		
3.4.9 (4.1.9)	Toutes les aides financières sont prises en compte dans l'analyse de la rentabilité.	x		
3.4.10 (4.1.10)	Deux variantes de calcul ont été réalisées (avec et sans prise en compte d'attestations).	x		
3.4.11 (4.1.11)	Le projet ou les projets inclus dans un programme ne sont pas rentables sans délivrance d'attestations de réductions d'émissions.	x		
3.4.12 (4.1.14a)	Le produit de la vente des attestations contribue de façon significative à surmonter la non-rentabilité : les exigences minimales figurant au chap. 5 de la Communication « OVV » sont remplies.	x		
3.4.13 (4.1.14b)	Si 3.4.12 est faux ou non applicable : Les motifs invoqués pour expliquer que la condition de l'additionnalité est néanmoins remplie sont plausibles et compréhensibles.	x		

3.4.14 (4.1.12)	L'analyse de sensibilité est correcte. (Tous les paramètres ayant une influence significative sur la rentabilité sont identifiés et pris en compte.) (cf. 5.3 de la Communication « Compensation » et chap. 5 de la Communication « OVV »)		x	RAC 13
3.4.15 (4.1.13)	L'analyse de sensibilité est solide (au moins 10 % d'écart pour tous les paramètres principaux, +/- 20 % pour les coûts de construction des grandes installations techniques, +/- 25 % pour les installations de méthanisation). (cf. 5.3 de la Communication « Compensation » et chap. 5 de la Communication « OVV »)	x		
3.4.16	La preuve de l'additionnalité est compréhensible et vérifiable.	x		
Dans le cas d'un programme uniquement :				
3.4.17	Dans la description du programme, l'additionnalité des projets inclus dans le programme est attestée : <ul style="list-style-type: none"> - soit au moyen d'un <i>projet représentatif</i> garantissant que les exigences des art. 5 et 5a de l'ordonnance sur le CO₂ sont remplies pour tous les projets qui répondent aux critères d'inclusion dans le programme. Cela signifie que les nouveaux projets inclus dans le programme ne peuvent plus être contrôlés uniquement du point de vue la non-rentabilité. - soit en établissant dans les critères d'inclusion qu'une <i>preuve individuelle de non-rentabilité</i> doit être apportée <i>pour chaque projet</i>¹⁴, et que seule cette preuve permet d'inclure un projet dans le programme. 	x		
3.4.18	Les critères d'inclusion indiquent si une preuve de l'additionnalité est requise individuellement pour chaque projet inclus dans le programme.	x		

S'agissant d'une nouvelle validation, la preuve de l'additionnalité ne doit en principe pas être contrôlée s'il n'y a pas de modification importante. Aucune modification importante au projet n'a été relevé. L'analyse de rentabilité est donc toujours valable.

Une requête a toutefois été formulé afin de demander à ce que les résultats de l'analyse de sensibilité soient présentés au ch. 4 (cf. RAC 13).

Explications concernant d'autres obstacles et la pratique usuelle

Point de la check-list		n.a.	Vrai	Faux
------------------------	--	------	------	------

¹⁴ C'est en particulier le cas lorsque certains projets inclus dans le programme sont « grands » et différents entre eux, comme c'est le cas des projets d'installation de méthanisation ou de réseau entiers de chauffage à distance. Hormis ces « grands » projets, il faut simplement définir un exemple de projet représentatif pour démontrer l'additionnalité (vanne de chauffage, p. ex.).

(avec renvoi à la check-list du 25.08.2015 si pertinent)				
3.4.18 (4.2.1)	Les obstacles invoqués sont motivés.	x		
3.4.19 (4.2.2 et 4.2.3 complétés)	Les obstacles invoqués sont quantifiés de manière correcte, c'est-à-dire monétarisés et prouvés (et ne sont pas des procédures d'autorisation lourdes, une propension insuffisante à investir ou un manque de moyens financiers, des bénéfiques relativement maigres ou la faible rentabilité du projet).	x		
3.4.20 (4.2.4)	Les coûts à consentir pour surmonter l'obstacle s'élèvent à au moins 10 % du montant total budgété pour la mise en œuvre du projet / programme.	x		
3.4.21 (4.3.1)	Le projet ou les projets inclus dans un programme ne correspondent pas à la pratique usuelle. (cf. 5.5 de la Communication « Compensation »)		x	

Il n'y a pas d'autres obstacles particuliers à relever, hormis le fait que le projet n'est pas rentable en l'absence des certificats CO2.

Le projet ne correspond pas à la pratique usuelle dans le sens où presque tous les réseaux de chaleur au bois dépendent de subventions pour être rentables économiquement. Les grandes centrales de chauffage au bois avec réseaux de chaleur reçoivent dans beaucoup de cantons un soutien financier important pour assurer les frais d'investissement et la rentabilité. Dans le Canton de Fribourg il n'est pas possible de cumuler les soutiens financiers du canton (Programme Bâtiments) et de la Fondation ■■■■ pour des raisons de double comptage des certificats CO2.

Évaluation de la section 3.4 du rapport de validation

Le contrôle de la preuve de l'additionnalité n'est pas nécessaire car il s'agit d'une nouvelle validation, et il n'y a pas eu de modifications majeures depuis la dernière validation. Par ailleurs, il n'y a pas d'obstacle identifié. Dans la majorité des cas, les projets de CAD à base de bois-énergie dépendent de subventions pour être rentable, et en ce sens ne correspondent pas à la pratique usuelle.

Une seule requête d'actions corrective a été faite dans section (RAC 13). Celle-ci a été traité.

3.5 Organisation et mise en œuvre du suivi

Description de la méthode de preuve choisie

Point de la check-list (avec renvoi à la check-list du 25.08.2015 si pertinent)		n.a.	Vrai	Faux
--	--	------	------	------

3.5.1	La méthode de preuve est décrite de manière compréhensible à la section 5.1 de la description du projet / programme.		x	RAC 14
3.5.2 (5.1.1c reformulé)	Les paramètres prévus sont judicieux et adéquats pour rendre compte des réductions d'émissions. La méthode de calcul choisie permet d'exclure toute erreur importante dans l'estimation des réductions d'émissions ex-post avec un degré de certitude suffisant.		x	
Dans le cas d'un programme uniquement :				
3.5.3	<p>Pour les cas où l'indication des réductions d'émissions repose sur des données relevées au moyen d'échantillons, le type de détermination de l'échantillon est décrit. La taille de l'échantillon offre une valeur informative suffisante.</p> <p>Le plan de suivi définit les modalités du suivi lorsque la taille d'échantillon prévue ne peut être atteinte.</p>	x		

La méthode de preuve est décrite de manière compréhensible et les paramètres prévus sont judicieux et adéquats pour rendre compte des réductions d'émissions. Après demande de précision (cf. RAC 14) le calcul s'effectue au moyen d'un fichier Excel, lequel est ajouté en annexe du rapport.

Calcul ex-post des réductions d'émissions imputables

Point de la check-list (avec renvoi à la check-list du 25.08.2015 si pertinent)		n.a.	Vrai	Faux
3.5.4 (5.1.1a/b)	Les formules permettant de calculer les réductions d'émissions obtenues sont complètes et correctes.		x	
3.5.5	Les réductions d'émissions peuvent être prouvées et quantifiées. (art. 5, al. 1, let. c, ch. 1, de l'ordonnance sur le CO ₂)		x	
3.5.6 (2.5.2)	S'agissant des installations de remplacement (p. ex. chaudière de remplacement), l'ensemble des réductions obtenues ne peut être imputé que pour la durée de vie résiduelle. (cf. exemple à l'annexe A2 de la Communication « Compensation »)	x		
3.5.7 (3.3.4 reformulé)	Les hypothèses de calcul des réductions d'émissions obtenues prennent en compte tous les facteurs d'incertitude pertinents et permettent d'exclure toute erreur importante dans l'estimation		x	

	des réductions d'émissions. (cf. chap. 4 de la Communication « OVV »)			
3.5.8	Tous les paramètres utilisés dans les formules sont indiqués à la section 5.3 de la description du projet / programme.		x	
3.5.9	La répartition de l'effet est calculée de manière correcte compte tenu des prestations pécuniaires à fonds perdu. (cf.2.6 , Communication « Compensation »)	x		
3.5.10	L'approche concernant les doubles comptages est appliquée de manière correcte.	x		
Dans le cas d'un programme uniquement :				
3.5.11	Dans les paramètres, une distinction claire est faite entre les paramètres qui concernent la structure du programme et ceux qui concernent les projets inclus dans le programme.	x		

Pour le calcul des émissions ex-post, les mêmes formules sont utilisées que dans le calcul ex ante. Celles-ci sont conformes à l'annexe 3a de l'Ordonnance sur le CO2.

Aucune répartition de l'effet est nécessaire pour le projet étant donné qu'il n'y a pas d'autres aides financières. Il n'y a donc pas lieu de contrôler le double comptage.

Paramètres et collecte des données

Point de la check-list (avec renvoi à la check-list du 25.08.2015 si pertinent)		n.a.	Vrai	Faux
Paramètres fixes				
3.5.12 (5.2.1 reformulé)	Chaque paramètre fixe est documenté de manière exhaustive (les informations demandées [désignation, description, unité, valeur, source des données] sont fournies).		x	
3.5.13 (3.3.2 reformulé)	Pour les paramètres fixes, les hypothèses préétablies dans la Communication « Compensation » sont employées pour autant que de telles hypothèses aient été posées (p. ex. pouvoir calorifique, facteurs d'émission).		x	RAC 11
3.5.14 (contient 5.2.1 et 5.2.3)	Tous les paramètres dynamiques (futurs valeurs mesurées) sont documentés de manière exhaustive (les informations demandées [désignation, description, unité, source des données et instrument de collecte] sont fournies).		x	

3.5.15 (correspond en partie à 5.2.3)	L'instrument de collecte et le type d'évaluation conviennent à la détermination des émissions pour tous les paramètres dynamiques.		x	
3.5.16 (contient 5.2.4)	Le déroulement des mesures, l'étalonnage ou la vérification prévu(e), l'intervalle de mesure, la précision de la méthode de mesure et la personne responsable des mesures et des appareils de mesure sont indiqués pour tous les paramètres dynamiques.		x	
3.5.17 (5.2.5)	La précision des mesures est adéquate.		x	
Plausibilisation des données et des calculs				
3.5.18	Une plausibilisation (« contrôle croisé ») des données du suivi avec celles d'autres sources est prévue. (cf. 7.3.6 de la Communication « Compensation »).		x	
3.5.19 (5.2.2)	Le type de contrôle de plausibilité des données du suivi est adéquat.		x	
3.5.20	Chaque paramètre utilisé pour la plausibilisation des valeurs mesurées est documenté de manière exhaustive (les informations demandées [désignation, description, unité et source des données] sont fournies).		x	RAC 15
Facteurs d'influence				
3.5.21 (3.2.4)	Les facteurs d'influence indiqués à la section 3.2 de la description du projet ou du programme et qui sont critiques pour le résultat de la validation sont décrits de manière exhaustive (type d'effet sur les émissions du projet / émissions du projet du programme ou sur l'évolution de référence).		x	RC 6 RAC 16
3.5.22	L'adaptation prévue de l'évolution de référence est décrite (quand, dans quels cas et de quelle manière elle fait l'objet d'une adaptation).		x	RAC 17
3.5.23	La source des données est indiquée pour chaque facteur d'influence.		x	RAC 18

Les paramètres fixes et dynamiques sont tous énumérés et documentés de manière exhaustive au ch. 5.3. Deux paramètres fixes (facteur d'émission et pouvoir calorifique du gaz naturel) ont été corrigée pour correspondre à l'annexe A3 de la Communication « Compensation (cf. RAC 11). Au final, le pouvoir calorifique du gaz n'était pas utile dans le calcul car les quantités relevées sont directement données en kWh Il a donc été retiré. Les paramètres dynamiques mesuré pendant le projet sont relevés à l'aide d'instruments adéquats.

La méthode de plausibilisation compare la consommation de chaleur de toutes les sous-stations du réseau avec la production de chaleur des chaudières. La différence correspond aux pertes thermiques globale du réseau (pas seulement pour l'extension). En l'absence de mesures spécifiques de la consommation de chaleur sur l'extension, cette méthode de plausibilisation est jugée par le validateur comme la meilleure solution possible. Une requête a été formulé afin de faire apparaître les pertes

thermiques comme facteur de plausibilisation (cf. RAC 15). Le requérant a traité ce point de manière satisfaisante.

Le requérant a inclus dans les facteurs d'influence l'assainissement des bâtiments. Toutefois, au ch. 3.2 il avait mentionné qu'on ne tenait pas compte de ce facteur. Il a donc été demandé au requérant de clarifier cette incohérence (cf. RC 6). Le requérant a indiqué qu'il s'agissait d'une erreur et l'assainissement énergétique des bâtiments a été ajouté comme facteur d'influence au ch. 3.2.

Il avait également été demandé au requérant de rajouter comme facteur d'influence l'évolution des bases légales concernant le remplacement des chaudières fossiles (cf. RAC 17). En effet, si l'interdiction de remplacement de chaudières mazout entrainé en vigueur, ceci aurait un impact important sur les émissions du scénario de référence. Toutefois, la nouvelle méthode de calcul des émissions issue de l'annexe 3a de l'OCO2 stipule qu'un facteur fixe doit être utilisé pour le scénario de référence, indépendamment du système installé chez le preneur de chaleur. Cette requête a donc été laissée de côté car incohérente avec la nouvelle méthode.

Enfin, les informations manquantes concernant le facteur d'influence ont été complétées suite aux RAC 17 et RAC 18.

Structures de processus et de gestion

Point de la check-list (avec renvoi à la check-list du 25.08.2015 si pertinent)		n.a.	Vrai	Faux
3.5.24 (5.3.1/5.3.4)	Les responsabilités et les processus en matière de collecte et d'archivage des données sont clairement définis et adéquats.		x	RAC 19
3.5.24 (5.3.2)	Les responsabilités et les processus en matière de contrôle et d'assurance qualité sont définis et adéquats.		x	RAC 19
3.5.26 (5.3.3)	Les processus d'obtention d'informations sont définis et adéquats.		x	
Dans le cas d'un programme uniquement :				
3.5.27	Le processus d'administration des projets inclus dans le programme (rôle des participants, coordination et mise en œuvre, processus d'inscription et d'inclusion) est clairement défini.	x		
3.5.28	Le processus de saisie et d'enregistrement des données du suivi des différents projets inclus dans le programme est défini.	x		
3.5.29	S'agissant des programmes pour lesquels le suivi se limite à un nombre limité de projets représentatifs : les critères de sélection des projets sont indiqués et permettent d'exclure toute erreur importante dans l'estimation des réductions d'émissions effectives du programme avec un degré de certitude suffisant.	x		

Dans la version initiale de la description du projet, des informations étaient manquantes concernant l'assurance qualité et l'archivage des données. Le requérant a complété cette partie de manière satisfaisante suite à la requête RAC 19.

Évaluation de la section 3.5 du rapport de validation

L'organisation et la mise en œuvre du suivi sont décrites clairement et sont adéquates. La méthode retenue est conforme aux exigences de l'Ordonnance sur le CO₂ pour ce type de projets. Tous les paramètres et facteurs d'influence et de plausibilisation sont énumérés et décrits intégralement avec tous les champs remplis.

Les requêtes d'actions correctives ont toutes été adressées de façon satisfaisante (RAC 14 à 19). Une requête de clarification a également été résolue (RC 6). Cette section est donc validée du point de vue du validateur.

3.6 Appréciation finale

Point de la check-list (avec renvoi à la check-list du 25.08.2015 si pertinent)		n.a.	Vrai	Faux
3.6.1	Les indications éventuellement fournies à la section « Divers » de la description du projet / programme sont compréhensibles. Considérant ces indications, il n'existe aucun besoin d'action pour le plan de suivi ou de conditions concernant la première vérification.		x	
3.6.2	Toutes les annexes sont renseignées et dûment documentées. Toutes les références figurant dans le rapport sont vérifiables, correctes et attribuées sans ambiguïté.		x	
3.6.3	La description du projet / programme et les documents de référence sont complets et cohérents. Les dates et versions des documents ont été encore vérifiées à la fin de la validation.		x	RAC 20
3.6.4	Les renseignements à la section 7.1 de la description du projet / programme (déclaration de consentement quant à la publication des documents) sont dûment remplis.		x	RAC 21
3.6.5	Les indications concernant le projet / programme sont conformes aux exigences de l'ordonnance sur le CO ₂ . En cas de divergences par rapport aux recommandations du secrétariat Compensation (notamment des communications « Compensation » et « OVV »), il convient de les mettre en exergue au chapitre « Appréciation globale / bilan rapide » du rapport de validation.		x	

	L'organisme de validation ou de vérification a en outre pris position à ce sujet et confirme qu'il y a équivalence malgré les divergences par rapport aux recommandations.			
--	--	--	--	--

Évaluation de la section 3.5 :

Toutes les informations demandées sont correctement renseignées et sont conformes aux exigences de l'ordonnance sur le CO2.

Deux demandes d'adaptations formelles ont été faites pour la version finale de la description du projet (RAC 20 et 21). Celles-ci ont été appliquées.

A1 Liste des documents utilisés

- Description du projet *0126 Extension GESA Chaleur – rue de Vevey (Version 2 du 03.11.2021)* et les annexes
- Communication de l'OFEV « Projets et programmes de réduction des émissions réalisés en Suisse » (Etat 2021)
- Communication de l'OFEV « Validation et vérification de projets et de programmes de réduction des émissions réalisés en Suisse » (Etat 2021)
- Ordonnance sur la réduction des émissions de CO2 du 30 novembre 2021 (Etat le 10 février 2021)

A2 Liste de questions pour la validation

Requête de clarification (RC)

RC 1	Réglé	x
3.1.22	S'il s'agit de travaux de construction : la durée de l'effet des projets ou des projets inclus dans un programme correspond à la durée d'utilisation standard des installations techniques (2.9 et annexe A2 de la Communication « Compensation ») ¹⁵ .	
Question (25.10.2021)		
La date de début de l'effet indiqué dans la description du projet est le 02.11.2015. Toutefois, il a été mentionné dans le résumé (cf. ch. 1.1) que le suivi a commencé en 2018 (rapport de suivi 2018-2019). Pouvez-vous expliquer pourquoi il n'y a pas eu de rapport de suivi dès 2015. Si la date effective de mise en service a changé au cours du projet, merci d'indiquer la nouvelle date dans la colonne « Remarques spécifiques ».		
Réponse du requérant (1.11.2021)		
La validation du projet a été réalisée après de longues démarches administratives (demande déposée le 28.4.2015 et acceptée le 3.7.2017. La personne responsable chez GESA ayant changé d'affectation dans l'entreprise, les démarches en vue d'obtenir le 1 ^{er} rapport de monitoring n'ont pas été effectuées par son successeur. Ce n'est qu'à la mi-2019 que les démarches ont été réactivées. C'était trop tard pour le suivi de l'année 2017. La date de mise en service (début de la mise en œuvre) n'a pas changé est a été validée par l'autorité lors des suivis 2018-2019 et 2020.		
Bilan de l'expert chargé de la validation		
L'acceptation du projet initial auprès de l'OFEV a pris beaucoup de temps. Par ailleurs, pour des raisons d'organisation internes à l'entreprise, le 1 ^{er} rapport (2017) n'a pas pu être effectuée. Pour le validateur, ces clarifications sont suffisantes. Ce point est donc clos.		

RC 2	Réglé	x
3.2.1	Les aides financières qui seront vraisemblablement mises à disposition ainsi que les prestations pécuniaires à fonds perdu (accordées par la Confédération, des cantons ou des communes, destinées à encourager les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique ou la protection du climat) pour lesquelles une répartition de l'effet est nécessaire ¹⁶ sont imputées (montant et origine) et attestées par des documents fournis à l'annexe A2 de la description du projet ou du programme.	
Question (25.10.2021)		
Le canton de Fribourg peut octroyer des subventions pour les réseaux de chaleur et les chaufferies biomasse. Ces subventions ont-elles été demandé, que ce soit pour l'extension du réseau ou pour les chaufferies déjà existantes ? Si non, pourquoi ?		
Réponse du requérant (2.11.2021)		
Un courrier du 7.8.2020 du Canton confirme que l'extension de la rue de Vevey ne fait pas partie du programme de subvention cantonal ; le Canton ne subventionne pas un projet déjà subventionné par ■■■. Le reste du réseau a profité historiquement du programme centime climatique. Selon le porteur de projet, de futurs raccordements dans le périmètre du projet pourraient être concernés par la subvention cantonale, i.e. pas par ■■■		

¹⁵ Cf. aussi indications au chapitre 5 de la Communication « OVV »

¹⁶ Cf. tableau 4 de la Communication « Compensation ».

<p>Bilan de l'expert chargé de la validation</p> <p>La double subvention avec ■■■ n'est pas possible dans le canton de Fribourg. Il n'était donc pas possible d'obtenir la subvention cantonale, dès lors qu'un projet était déposé auprès de ■■■. Ce point est clos.</p>	
---	--

RC 3		Réglé	x
3.2.3	Le projet / programme présente des recoupements avec des entreprises exemptées de la taxe sur le CO ₂ . Les entreprises sont listées avec leur adresse. Idéalement, les réductions d'émissions attendues qui leur sont associées sont indiquées séparément.		
Question (25.10.2021)			
Si des entreprises sont raccordés à l'extension du CAD, êtes-vous certains que celles-ci sont effectivement exempté de la taxe sur le CO ₂ ? Pouvez-vous lister la liste des entreprises connectées ?			
Réponse du requérant (2.11.2021)			
Tous les clients annoncés sont exemptés de la taxe CO ₂ . Il ne s'agit que de privés.			
Bilan de l'expert chargé de la validation			
Seuls des privés ont été raccordés lors de cette extension. Il n'y a donc pas lieu de vérifier si des entreprises sont exemptées de la taxe CO ₂ . Ce point est clos.			

RC 4		Réglé	x
3.3.5	Tous les facteurs d'influence importants sont identifiés et décrits.		
Question (25.10.2021)			
Pouvez-vous expliquer plus en détail pourquoi vous n'avez pas tenu compte de l'éventuel assainissement énergétique des bâtiments dans le modèle de calcul des émissions du scénario de référence, respectivement pourquoi cela est négligeable dans le cas d'une extension d'un réseau existant ?			
Réponse du requérant (2.11.2021)			
Il s'agit d'une erreur. Corrections effectuées.			
Bilan de l'expert chargé de la validation			
L'assainissement énergétique des bâtiments a été ajouté comme facteur d'influence. Il sera pris en compte lors du suivi. Ce point est clos.			

RC 5		Réglé	x
3.3.9	Les réductions d'émissions attendues sont calculées de manière correcte.		
Question (25.10.2021)			
Dans le tableau au ch. 3.6, les valeurs indiquées pour les années précédentes correspondent-elles aux émissions CO ₂ réelles monitorées, ou bien aux émissions calculées ex ante ? Dans le dernier cas, comment cela se fait-il que les émissions varient d'une année à l'autre ?			
Réponse du requérant (3.11.2021)			

<p>Les valeurs du tableau ont été recalculées en prenant le scénario de consommation de chaleur présenté dans l'annexe A4.2 et l'annexe A3.1 présente le calcul des valeurs avec les nouveaux facteurs d'émissions.</p>
<p>Bilan de l'expert chargé de la validation</p> <p>Le tableau 3.6 donne les valeurs calculés ex-ante pour les années précédentes. Les valeurs ont été mise à jour avec les nouveaux facteurs d'émission. Ce point est clos.</p>

RC 6	Réglé	x
3.5.21	<p>Les facteurs d'influence indiqués à la section 3.2 de la description du projet ou du programme et qui sont critiques pour le résultat de la validation sont décrits de manière exhaustive (type d'effet sur les émissions du projet / émissions du projet du programme ou sur l'évolution de référence).</p>	
<p>Question (26.10.2021)</p> <p>Vous avez ajouté au ch. 5.3.4 l'éventualité de l'assainissement énergétique des bâtiments comme facteur d'influence. Pourtant, au ch. 3.2, vous dites « qu'il n'a pas été tenu compte de l'éventuel assainissement énergétique des bâtiments dans le modèle de calcul des émissions du scénario de référence vu que le projet ici concerne une extension d'un réseau existant et que l'effet est jugé négligeable. »</p>		
<p>Réponse du requérant (3.11.2021)</p> <p>Il s'agit d'une erreur. Il sera tenu compte de l'assainissement des bâtiments avec l'évolution de référence. Les corrections ont été effectuées.</p>		
<p>Bilan de l'expert chargé de la validation</p> <p>Une erreur a été décelé et corrigé par le requérant. Les ch. 3.2 et 5.3.4 sont maintenant cohérents. Ce point est clos.</p>		

Requête d'action corrective (RAC)

RAC 1		Réglé	x
2.3.2	La page de couverture est entièrement et dûment remplie.		
Question (25.10.2021) Veuillez indiquer sur la page de couverture les coordonnées du concepteur du projet, même s'il s'agit de la même personne que le requérant.			
Réponse du requérant (1.11.21) Correction effectuée.			
Bilan de l'expert chargé de la validation Le concepteur du projet a été ajouté. Ce point est clos.			

RAC 2		Réglé	x
3.1.1	Le résumé (section 1.1 de la description du projet /programme) est cohérent avec les autres indications dans le rapport. ¹⁷		
Question (25.10.2021) 1. Au ch. 1.1, pouvez-vous donner quelques indications complémentaires sur le CAD exploité par GESA à Bulle, notamment : date de création, moyens de production et puissance, besoin de chaleur annuel, longueur de conduite. 2. Au ch. 1.1, pouvez-vous également indiquer quels types de bâtiments sont raccordés au CAD dans le cadre de l'extension (██████████...).			
Réponse du requérant (2.11.21) 1. Correction effectuée 2. Correction effectuée			
Bilan de l'expert chargé de la validation Les informations complémentaires souhaitées par le validateur ont été ajouté au ch. 1.1. Ce point est clos.			

RAC 3		Réglé	x
3.1.3	La description du contexte (situation actuelle sans projet / programme) est correcte et compréhensible.		
Question (25.10.2021) Au ch.1.3, veuillez ajouter un plan ou vue satellite identifiant les bâtiments raccordés au réseau ainsi que le tracé du réseau pris en compte pour le projet de compensation CO2 actuel.			
Réponse du requérant (1.11.21) Mention et ajout de l'annexe A1.1 montrant le tracé de l'extension et les bâtiments raccordés			
Bilan de l'expert chargé de la validation Le plan a été ajouté comme voulu en annexe. Ce point est clos.			

¹⁷ Le point de la check-list ne doit être rempli qu'à la fin de la validation afin de garantir que, si la partie restante du rapport subit des modifications (RAC), ces dernières puissent être reprises de manière uniforme.

RAC 4		Réglé	x
3.1.5	La technologie utilisée correspond à l'état actuel de la technique ¹⁸ . (Dans le cas d'un programme faisant appel à différentes technologies, ce point vaut pour toutes les technologies utilisées.)		
Question (25.10.2021) Au ch. 1.4.3, veuillez indiquer le modèle des différentes chaudières.			
Réponse du requérant (2.11.21) Correction effectuée			
Bilan de l'expert chargé de la validation Des informations complémentaires ont été ajoutées par le requérant au ch. 1.4.3. Elles sont suffisantes pour le validateur. À la vue du grand nombre de chaudières installées, le validateur a jugé qu'il n'était pas pertinent de lister tous les modèles un par un et que les marques étaient suffisantes, ces dernières étant connues pour offrir des technologies de chaudière correspondant à l'état actuel de la technique. Ce point est clos.			

RAC 5		Réglé	x
3.1.17	Est-ce que différentes alternatives plausibles au scénario du projet ou du programme sont exposées ?		
Question (25.10.2021) Selon le ch. 3.3 de l'annexe 3a de l'ordonnance sur le CO ₂ , les deux scénarios suivants doivent être décrits : <ul style="list-style-type: none"> - la continuation de la situation existante sans mise en œuvre du projet - le réseau de chauffage à distance projeté, mais sans les recettes issues des attestations Veuillez donc également mentionner le deuxième scénario au ch. 1.5.			
Réponse du requérant (2.11.2021) Correction et ajout effectués			
Bilan de l'expert chargé de la validation Le scénario du projet sans les certificats CO ₂ a été mentionné au ch. 1.5. Ce point est clos.			

RAC 6		Réglé	x
3.1.18	Est-ce que le scénario de référence choisi correspond à l'alternative la plus intéressante du point de vue économique et qui est conforme au moins à l'état de la technique ? Si l'alternative la plus intéressante du point de vue économique n'est pas choisie comme scénario de référence, il y a lieu de justifier ce choix.		
Question (25.10.2021) Veuillez justifier pourquoi d'autres alternatives au mazout ne sont pas possibles (pellet, PAC, géothermie, gaz). Par ailleurs, pouvez-vous confirmer que la loi cantonale du canton de Fribourg autorise le remplacement d'une chaudière mazout par une autre chaudière mazout.			
Réponse du requérant (2.11.2021)			

¹⁸ état actuel de la technique : cf. aussi chapitre 5 de la Communication « OVV »

Le scénario de référence ayant été changé avec un facteur d'émission global conforme à l'O. CO2, cette question n'a plus d'objet.
<p>Bilan de l'expert chargé de la validation</p> <p>La nouvelle méthode de calcul des émissions issue de l'annexe 3a de l'OCO2 stipule qu'un facteur fixe doit être utilisé pour le scénario de référence, indépendamment du système installé chez le preneur de chaleur. La question est donc caduque. Ce point est clos.</p>

RAC 7	Réglé	x
3.1.25	Le début et la fin de la période de crédit sont indiqués de manière correcte, même s'il s'agit d'une nouvelle validation.	
Question (25.10.2021)		
Veuillez modifier les dates de fin des périodes de crédit (03.05.2022 pour la 1 ^{ère} période et 03.05.2025 pour la 2 ^{ème} période).		
Réponse du requérant (2.11.2021)		
Correction effectuée.		
Bilan de l'expert chargé de la validation		
La correction demandée a été effectuée dans la description du projet. Ce point est clos.		

RAC 8	Réglé	x
3.3.1	Les réductions d'émissions sont réalisées en Suisse.	
Question (25.10.2021)		
Merci de corriger les erreurs d'affichage des champs texte des schémas montrant les marges de fonctionnement du système au ch. 3.1.		
Réponse du requérant (2.11.2021)		
Il s'agit d'un problème informatique propre à votre terminal. Le problème ne se posera pas sur le fichier transféré à l'autorité.		
Bilan de l'expert chargé de la validation		
Le problème d'affichage est réglé dans la nouvelle version de la description du projet. Il faudra bien veiller à ce que le schéma s'affiche correctement lors de la création du PDF. Ce point est clos.		

RAC 9	Réglé	x
3.3.2	Toutes les émissions directes sont incluses (aire géographique, parties techniques, adaptations liées à des investissements).	
Question (25.10.2021)		
Dans le tableau des sources d'émission au ch. 3.1, vous avez indiqué que les émissions liées à la consommation électrique et au transport des plaquettes étaient prises en compte (« Oui » dans colonne « Présent »). Ceci ne se reflète pas dans les calculs plus loin. Par ailleurs, ces émissions ne sont pas à prendre en compte selon l'annexe 3a de l'OCO2. Il faudrait donc mettre « Non » pour ces postes-là.		
Réponse du requérant (2.11.2021)		
Corrections effectuées		

<p>Bilan de l'expert chargé de la validation</p> <p>Le tableau des sources d'émissions au ch. 3.1 a été mis à jour à la satisfaction du validateur. Ce point est clos.</p>
--

RAC 10	Réglé	x
3.3.5	Tous les facteurs d'influence importants sont identifiés et décrits.	
Question (25.10.2021)		
Veuillez ajouter comme facteur d'influence l'évolution du contexte légal concernant le remplacement de chaudières fossiles.		
Réponse du requérant (2.11.2021)		
L'évolution du contexte légal concernant le remplacement de chaudières fossiles n'est pas un facteur d'influence du fait de l'utilisation d'un facteur fixe d'émission conformément à l'annexe 3a de l'O. CO2. Mention de ce texte au ch. 3.2.		
Bilan de l'expert chargé de la validation		
La nouvelle méthode de calcul des émissions issue de l'annexe 3a de l'OCO2 stipule qu'un facteur fixe doit être utilisé pour le scénario de référence, indépendamment du système installé chez le preneur de chaleur. La question est donc caduque. Ce point est clos.		

RAC 11	Réglé	x
3.3.8	Les hypothèses et les formules de calcul des réductions d'émissions attendues sont compréhensibles et appropriées.	
Question (25.10.2021)		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Afin de respecter les exigences de l'annexe 3a de l'OCO2, il est nécessaire de se référer à l'annexe 10 de l'OCO2 pour le facteur d'émission du gaz naturel. Selon l'annexe 10, le facteur d'émission du gaz naturel à l'état gazeux est de 56,4 tCO2/TJ. Après conversion, ceci correspond à 0,000203 tCO2/kWh. Merci de faire la correction au ch. 3.4, ainsi qu'au ch. 5.3.1, et de recalculer les émissions CO2 ex ante en conséquence. 2. Selon l'annexe A3 de la Communication « Compensation », le PCI du gaz naturel à l'état gazeux (paramètre P_g) est de 12,7 kWh/kg * 0,795 kg/m³ = 10.1 kWh/m³. Merci de faire la correction au ch. 3.4, ainsi qu'au ch. 5.3.1, et de recalculer les émissions CO2 ex ante en conséquence. 3. Pour être cohérent avec le ch. 3.4, veuillez indiquer la valeur de FER_C au ch. 3.5. 		
Réponse du requérant (3.11.2021)		
L'ensemble des demandes de correction ont été effectuées		
Question (03.11.2021)		
Dans le fichier de calcul à l'annexe A3.1, le pouvoir calorifique du gaz n'est pas utilisé, mais on applique directement le facteur d'émission en tCO2/kWh. Par ailleurs, le facteur d'émission du mazout utilisé dans ce même fichier est en tCO2/l. Veuillez corriger la formule au ch. 3.4 et mettre à jour la liste des paramètres afin que cela corresponde au fichier Excel.		
Réponse du requérant (3.11.2021)		
Corrections effectuées au ch. 3.4, 5.2.1 et 5.3.1		
Bilan de l'expert chargé de la validation		

Le facteur d'émission du gaz a été corrigé et les calculs d'émissions du projet mis à jour en conséquence. La cohérence des paramètres entre la description du projet et le fichier Excel a également été revue. Ce point est clos.

RAC 12		Réglé	x
3.3.9	Les réductions d'émissions attendues sont calculées de manière correcte.		
Question (25.10.2021)			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Le total des émissions de la 1^{ère} période de crédit est calculé en sommant les années civiles 1 à 8. En réalité, il faut tenir compte des dates réelles de la fin de la période de crédit, et donc n'inclure que les émissions jusqu'au 03.05.2022. 2. Pour l'année 2025, il ne faut tenir compte que des émissions jusqu'au 03.05.2025. 3. Veuillez également inclure une ligne pour le total des émissions de la 2^{ème} période de crédit. 			
Réponse du requérant (2.11.2021)			
<p>1. et 2. : le tableau provient du modèle de document fournit par l'autorité qui stipule « année civile ». La correction n'est donc pas jugée nécessaire.</p> <p>3. intégration effectuée.</p> <p>Les valeurs du tableau ont été recalculées en prenant le scénario de consommation de chaleur présenté dans l'annexe A4.2 et l'annexe A3.1 présente le calcul des valeurs avec les nouveaux facteurs d'émissions.</p>			
Question (03.11.2021)			
Les émissions sur toute la durée du projet doivent correspondre à la durée totale du projet indiquée au ch. 1.6 (15 ans), et non uniquement jusqu'à la fin de la deuxième période de crédit si le projet continue au-delà. Merci d'adapter les sommes en conséquence.			
Réponse du requérant (3.11.2021)			
Correction effectuée			
Bilan de l'expert chargé de la validation			
Après clarification avec l'OFEV, la façon de procéder en tenant compte des années civiles entières est accepté car cela n'a pas d'influence réelle sur les émissions.			
La ligne indiquant la somme des émissions pour la deuxième période de crédit a été ajouté.			
La somme des émissions sur toute la durée du projet a été mise à jour dans le tableau.			

RAC 13		Réglé	x
3.4.14	L'analyse de sensibilité est correcte. (Tous les paramètres ayant une influence significative sur la rentabilité sont identifiés et pris en compte.) (cf. 5.3 de la Communication « Compensation » et chap. 5 de la Communication « OVV »)		
Question (26.10.2021)			
Veuillez rajouter les résultats de l'analyse de sensibilité sur les paramètres clés au ch. 4.			
Réponse du requérant (2.11.2021)			
L'analyse de sensibilité aux investissements a été rajoutée.			
Bilan de l'expert chargé de la validation			

L'analyse de sensibilité a été ajouté au ch. 4. Ce point est clos.
--

RAC 14		Réglé	x
3.5.1	La méthode de preuve est décrite de manière compréhensible à la section 5.1 de la description du projet / programme.		
Question (26.10.2021) Veuillez mentionner si un outil sera utilisé pour le suivi (par ex. outil Excel), et le cas échéant montrer une vue de cet outil au ch. 5.1.			
Réponse du requérant (3.11.2021) Par souci de lisibilité, l'outil de calcul utilisé à l'avenir est présenté dans l'annexe A5.1.			
Bilan de l'expert chargé de la validation L'outil de suivi qui sera utilisé a été ajouté en annexe. Celui-ci est jugé approprié par le validateur. Ce point est clos.			

RAC 15		Réglé	x
3.5.20	Chaque paramètre utilisé pour la plausibilisation des valeurs mesurées est documenté de manière exhaustive (les informations demandées [désignation, description, unité et source des données] sont fournies).		
Question (26.10.2021) Au ch. 5.3.3, le paramètre dynamique utilisée pour la plausibilisation devrait être Eperthes, et non Aproduit. Veuillez remplacer le paramètre dans le tableau et expliquer dans le tableau comment il est calculé (mettre le texte avant le tableau dans le tableau).			
Réponse du requérant (2.11.2021) Correction effectuée			
Bilan de l'expert chargé de la validation La correction demandée a été effectué au ch. 5.3.3. Ce point est clos.			

RAC 16		Réglé	x
3.5.21	Les facteurs d'influence indiqués à la section 3.2 de la description du projet ou du programme et qui sont critiques pour le résultat de la validation sont décrits de manière exhaustive (type d'effet sur les émissions du projet / émissions du projet du programme ou sur l'évolution de référence).		
Question (26.10.2021) Comme indiqué à la RAC 10, il est nécessaire d'ajouter comme facteur d'influence l'évolution du contexte légal concernant le remplacement de chaudières fossiles. La source à prendre en compte est notamment la loi fribourgeoise sur l'énergie et son ordonnance d'application.			
Réponse du requérant (2.11.2021) Voir la réponse à la RAC 10			
Bilan de l'expert chargé de la validation Voir bilan de la RAC 10. Ce point est clos.			

RAC 17		Réglé	x
3.5.22	L'adaptation prévue de l'évolution de référence est décrite (quand, dans quels cas et de quelle manière elle fait l'objet d'une adaptation).		
Question (26.10.2021) Veuillez compléter le champ « Adaptation prévue de l'évolution de référence » des facteurs d'influence au ch. 5.3.4.			
Réponse du requérant (2.11.2021) Correction effectuée			
Question (03.11.2021) L'évolution de référence sera revue à la baisse si la consommation des preneurs diminue (A utile, extension) en raison de l'assainissement énergétique des bâtiments (enveloppe, fenêtres...). Merci de corriger dans le tableau.			
Réponse du requérant (3.11.2021) Correction effectuée			
Bilan de l'expert chargé de la validation Le champ « Adaptation prévue de l'évolution de référence » du facteur d'influence au ch. 5.3.4 a été complété et corrigé suite à la demande complémentaire du validateur. Ce point est clos.			

RAC 18		Réglé	x
3.5.23	La source des données est indiquée pour chaque facteur d'influence.		
Question (26.10.2021) Veuillez compléter le champ « Source des données » des facteurs d'influence au ch. 5.3.4.			
Réponse du requérant (2.11.21) Correction effectuée			
Bilan de l'expert chargé de la validation Le champ « Source des données » a été complété. Ce point est clos.			

RAC 19		Réglé	
3.5.24	Les responsabilités et les processus en matière de collecte et d'archivage des données sont clairement définis et adéquats.		
Question (26.10.2021) 1. Veuillez indiquer dans la partie « Processus de suivi » au ch. 5.4 quel outil est utilisé pour le monitoring des émissions. 2. Merci de compléter la partie « Assurance qualité et archivage » au ch. 5.4.			
Réponse du requérant (2.11.2021) Corrections effectuées			
Bilan de l'expert chargé de la validation Les compléments ont été apportés au ch. 5.4. Ce point est clos.			

RAC 20		Réglé	x
--------	--	-------	---

3.6.3	La description du projet / programme et les documents de référence sont complets et cohérents. Les dates et versions des documents ont été encore vérifiées à la fin de la validation.
Question (26.10.2021) Avant de rendre le rapport, vous devez supprimer tous les textes explicatifs en <i>gris italique</i> , et mettre à jour la table des matières.	
Réponse du requérant (2.11.2021) Corrections effectuées	
Bilan de l'expert chargé de la validation Les textes explicatifs ont été supprimé dans la description du projet. Ce point est clos.	

RAC 21		Réglé	x
3.6.4	Les renseignements à la section 7.1 de la description du projet / programme (déclaration de consentement quant à la publication des documents) sont dûment remplis.		
Question (26.10.2021) Au ch. 7.1, n'oubliez pas de cocher une des options pour la diffusion du rapport de validation (rapport caviardé ou non).			
Réponse du requérant (2.11.2021) Correction effectuée			
Bilan de l'expert chargé de la validation La case a été coché. Ce point est clos.			