



RAPPORT DE VALIDATION PRELIMINAIRE

FEDERATION NATIONALE DU BOIS

DETERMINATION DU REGROUPEMENT DE PROJETS
INDIVIDUELS

« PRODUCTION D'ENERGIE THERMIQUE »

RAPPORT NO FRANCE-DET/006/2009

REVISION NO 00

N° D'AFFAIRE : 1 982 006

BUREAU VERITAS CERTIFICATION

RAPPORT DE VALIDATION PRELIMINAIRE

| | |
|---|---|
| Date de la première édition : 10/12/2009 | Unité organisationnelle : Bureau Veritas Certification Holding SAS |
| Client : FEDERATION NATIONALE DU BOIS | Intrelocuteur Client : M. Gwenaël POSTEC |

Résumé :

Bureau Veritas Certification a procédé à la détermination du regroupement de projets individuels "Production d'énergie thermique" dont l'agrégateur est la Fédération Nationale du Bois, 6 rue François 1^{er}, Paris, France, d'après les critères de la CNUCC pour la procédure MOC voie 1 ainsi que des critères donnés pour assurer la cohérence des opérations d'exploitation, de suivi et de reporting relatives au projet. Les critères de la CCNUCC renvoient à l'Article 6 du Protocole de Kyoto, aux règles et modalités des projets MOC, aux décisions du Comité de surveillance de la MOC et aux critères du pays hôte pour la mise en œuvre des projets relevant de l'article 6 du Protocole de Kyoto – projets de MOC voie 1, aussi dénommés « projets domestiques » en France.

Le champ de détermination correspond à un examen objectif et indépendant du Document Descriptif de Projet, de l'étude du scénario de référence du projet, du plan de suivi (ou plan de surveillance) et des autres documents pertinents suivant les trois phases ci-après : i) examen documentaire du descriptif du projet, du scénario de référence et du plan de suivi , ii) conduite d'entretiens avec les parties prenantes associées au projet et iii) résolution des problèmes en suspens et diffusion du rapport définitif de validation préliminaire intégrant l'opinion de validation. Le processus de détermination dans son ensemble, de la revue du contrat à l'établissement du rapport intégrant l'opinion de validation, a été réalisé selon les procédures internes Bureau Veritas Certification.

Le processus de détermination a d'abord permis de produire une liste des demandes de clarification et des demandes d'actions correctives (CL et CAR) présentées en Annexe A, à partir desquelles le porteur du projet a revu son Document Descriptif de Projet.

Le rapport et la checklist de détermination décrivent les 40 CAR et 40 CL (détaillées ci-après) et les mesures qui ont été prises pour répondre et permettre à l'équipe de détermination de solder les CAR et CL. Deux CAR (1 et 40) restent ouvertes. Sur cette base, le rapport justifie la recommandation d'une opinion de validation avec réserve.

| | | |
|---|-----------------------|-------------------|
| Rapport No : FRANCE-DET/006/2009 | Objet : MOC voie 1 | |
| Titre du projet : "Production d'énergie thermique» | | |
| Travail effectué par : Ashok Mammen – Responsable de l'équipe de détermination MOC Aurélie Gilotte – Vérificateur MOC, Yann Guérin– Vérificateur MOC, André Gamperts – Expert financier | | |
| Travail vérifié par : Flavio Gomes – Contrôleur technique interne | | |
| Date de la présente révision : | Révision No : | Nombre de pages : |
| 10/12/2009 | 00 | 127 |

Termes d'indexation

- Pas de distribution sans permission du Client ou de l'unité organisationnelle responsable
- Distribution limitée
- Distribution sans restrictions



Liste des abréviations employées

| | |
|------------------|--|
| APS | Avant Projet Sommaire |
| CAR | Demande d'actions correctives |
| CL | Demande de clarifications |
| CO ₂ | Dioxyde de carbone |
| DFP | Point Focal Désigné |
| DGEC | Direction Générale de l'Energie et du Climat |
| EIA | Entité indépendante accréditée |
| URE | Unité de réduction d'émissions |
| GES | Gaz à effet de serre |
| E | Entretien |
| IETA | International Emissions Trading Association |
| JI | Joint Implementation |
| MOC | Mise en œuvre conjointe |
| MoV | Moyen de vérification |
| N ₂ O | Protoxyde d'azote |
| NOx | Oxydes d'azote |
| ONG | Organisation non gouvernementale |
| PCF | Prototype Carbon Fund |
| DDP | Documents Descriptif de Projet |
| DDPR | Dossier Descriptif de Projets Regroupés |
| PP | Participants au projet |
| PK | Protocole de Kyoto |
| CCNUCC | Convention Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques |
| FNB | Fédération Nationale du Bois |

Historique des évolutions du document :

| Révision | Date de modification | Objet de la modification |
|----------|----------------------|--------------------------|
| Rev00 | 10/12/2009 | Création |



| Sommaire | Page |
|--|-------------|
| 1 INTRODUCTION | 5 |
| 1.1 Objectif | 5 |
| 1.2 Champ | 6 |
| 1.3 Descriptif du projet GES | 6 |
| 1.4 Equipe de détermination | 7 |
| 2 METHODOLOGIE | 8 |
| 2.1 Examen documentaire | 12 |
| 2.2 Conduite d'entretiens | 12 |
| 2.3 Résolution des demandes de clarifications et demandes d'actions correctives | 13 |
| 3 CONCLUSIONS DE LA DETERMINATION | 14 |
| 3.1 Conception du Projet | 14 |
| 3.2 Scénario de référence et Additionnalité | 15 |
| 3.3 Plan de suivi | 17 |
| 3.4. Calcul des réductions d'émissions | 17 |
| 3.5. Impacts environnementaux et sociaux | 18 |
| 3.6. Commentaires des parties prenantes locales | 19 |
| 4 COMMENTAIRES DES PARTIES PRENANTES ET ONG | 19 |
| 5 OPINION DE VALIDATION | 19 |
| 6 REFERENCES | 20 |

ANNEXE A: PROTOCOLE DE DETERMINATION

ANNEXE B: CV DES MEMBRES DE L'EQUIPE DE DETERMINATION

1 INTRODUCTION

La Fédération nationale du Bois (FNB) a chargé Bureau Veritas Certification de valider en tant que projet MOC (projet domestique en France) son regroupement de projets individuels "Production d'énergie thermique»" (ci-après dénommé "le projet") localisés en France.

L'agrégateur, Fédération Nationale du Bois, est localisé 6 rue François 1^{er} à Paris, France.

Les sites participant au regroupement de projets individuels sont localisés comme suit :

| Désignation des projets | Nom et dénomination sociale de chaque porteur de projet individuel | Localisation |
|-------------------------|--|-------------------------------|
| N°1 | Scierie Archimbaud | 79170 Secondigné sur Belle |
| N°2 | Aswood | 27210 Bouleville |
| N°3 | Deshy Drôme | 38940 Saint Clair sur Galaure |
| N°4 | Société de Transformation de Bois | 02250 Tavaux et Pontsericourt |
| N°5 | Scierie Lefebvre | 76950 Les grandes ventes |
| N°6 | Centre Bois Massif | 18210 Charenton sur Cher |
| N°7 | Tecsathermique | 45720 Coullons |
| N°8 | Lesbats Scieries d'Aquitaine | 40090 Saint Perdron |
| N°9 | Thebault Ply-Land SAS | 40210 Solférino |

IL convient de noter que 11 porteurs de projets faisaient initialement partie du regroupement. 2 se sont retirés en cours de détermination.

Le présent rapport synthétise les résultats de la détermination du projet, effectuée à partir des critères applicables aux MOC voie 1 de la CCNUCC et du pays hôte ainsi que des critères donnés pour assurer la cohérence des opérations d'exploitation, de suivi et de reporting relatives au projet.

1.1 Objectif

Exigée pour tous les projets de ce type, la détermination fait office de vérification du descriptif du projet. La détermination correspond à l'évaluation du descriptif du projet par une tierce partie indépendante. Il s'agit notamment de déterminer que le scénario de référence, le plan de suivi et le projet sont en conformité avec les critères clés de la CCNUCC et du pays hôte et ainsi confirmer que le descriptif du projet, tel qu'il est documenté, est solide et raisonnable, dans le respect des exigences définies et des critères identifiés. Obligatoire pour ce type de projets MOC, la détermination est indispensable pour garantir aux parties prenantes la qualité du projet et l'objectif d'unités de réduction d'émissions (URE) à générer.

Les critères de la CCNUCC renvoient à l'Article 6 du Protocole de Kyoto, aux règles et modalités des projets MOC, aux décisions du Comité de surveillance de la MOC ainsi qu'aux critères du pays hôte.

1.2 Champ

Le champ de la détermination correspond à un examen objectif et indépendant du Document Descriptif de Projet, du scénario de référence, du plan de suivi et des autres documents pertinents. Les informations contenues dans ces documents sont analysées par rapport aux exigences du Protocole de Kyoto, aux règles de la CCNUCC et aux interprétations associées.

La détermination n'a pas vocation à fournir des conseils au Client; toutefois, les demandes de clarification et/ou demandes d'actions correctives peuvent contribuer à améliorer le descriptif du projet.

1.3 Descriptif du projet GES

Les porteurs de projets ont décidé d'investir dans des installations de production thermique à partir de biomasse pour faire face à de nouveaux besoins de chaleur (notamment pour les usines de granulés de bois et l'accroissement des besoins de séchages de bois de scierie) ou en substitution d'installations existantes utilisant les énergies fossiles arrivées en fin de vie. Dans un contexte de hausse structurelle des énergies fossiles, les porteurs de projet privilégient forcément une solution biomasse à toutes autres solutions alternatives dans la mesure où ils sont des industriels du bois, disposant pour la plupart de connexes sur place à valoriser. Les coûts d'investissements de la solution biomasse étant plus élevés, la décision d'investissement en faveur d'une énergie renouvelable a été favorisée par la possibilité de vendre les réductions d'émissions de carbone dans le cadre des projets domestiques.

Ce choix est conforme à la politique de développement durable nationale car il permet de valoriser la plupart du temps un sous-produit industriel (connexes de bois) produit localement, générer des emplois (une chaudière biomasse requiert à la fois pour son exploitation et sa maintenance bien plus de main d'œuvre) et d'éviter le rejet d'émissions de GES dans l'atmosphère. En effet, la combustion de la biomasse est considérée comme neutre (les émissions sont compensées par les absorptions de CO₂ liées à la croissance des arbres) contrairement aux énergies fossiles.

Le type d'activités de projet employées dans le regroupement d'activités de projet est la production de chaleur renouvelable et la substitution de combustible.

L'ensemble des projets regroupés dans le DDPR FNB consiste en la mise en œuvre de chaudière pour le séchage soit :

- de connexes de bois (sciures) pour permettre la fabrication de granulés de bois pour le marché de l'énergie thermique (particuliers, collectivités, industries, producteurs d'électricité). L'air chaud produit par la chaudière biomasse à partir de la combustion de biomasse est extrait par un ventilateur vers le tambour sécheur pour y être mélangé avec les sciures humides. Les matières humides se déshydratent pour passer en 4 à 5 minutes d'un taux d'humidité d'environ de 55 % à un taux de 10 %.

- de bois (planches pour les meubles, les charpentes, les palettes) dans le respect des normes en vigueur. Les techniques utilisées impliquent le passage des planches dans des séchoirs à air chaud climatisé. Cet air chaud est produit par une chaudière alimentée en connexes de bois produisant de l'eau chaude. L'eau chaude produite passe dans les échangeurs présents dans les séchoirs et réchauffe l'air ambiant des séchoirs permettant le mécanisme de séchage, d'étuvage, de pressage ou de traitement (vernissage notamment)

Ces 9 projets cumulent l'installation d'une puissance proche de 48 MW thermique pour près de 11 M€ d'investissements. Ces 9 chaudières en régime de croisière devraient consommer 100 000 T de biomasse annuellement, éviter ainsi la consommation de près de 20 000 T de gaz naturel par an soit l'équivalent de plus de 55 000 T d'émission de CO₂.

La mise en œuvre du regroupement de projets individuels devrait ainsi permettre de réduire les émissions de CO₂, à hauteur de 205 593 t CO₂eq sur la période 2008-2012.

1.4 Equipe de détermination

L'équipe de détermination compte les membres suivants :

Ashok Mammen

Bureau Veritas Certification

Rôle : Responsable de l'équipe de Détermination

Qualification : Responsable de Vérification changement climatique

Aurélie Gilotte

Bureau Veritas Certification

Rôle : Vérificateur au sein de l'équipe de Détermination

Qualification : Vérificateur changement climatique

Yann Guérin

Bureau Veritas Certification

Rôle : Vérificateur au sein de l'équipe de Détermination

Qualification : Vérificateur changement climatique

André Gamperts

Bureau Veritas Certification

Rôle : Membre de l'équipe de Détermination en tant qu'expert financier

Qualification : Expert financier

Flavio Gomes

Bureau Veritas Certification

Rôle : Contrôleur interne

Qualification : Responsable de Vérification changement climatique



2 METHODOLOGIE

Le processus de détermination dans son ensemble, de la revue du contrat à l'établissement du rapport intégrant l'opinion de validation, a été réalisé selon les procédures internes Bureau Veritas Certification.

Dans un souci de transparence, un protocole de détermination a été adapté au projet, conformément au Manuel « JI Protocol on the Validation and Vérification Manual of IETA/PCF » et au Guide méthodologique pour constituer le Dossier Descriptif de Projets Regroupés (DDPR) du 23/06/08, diffusé par la Caisse des Dépôts. Ce protocole indique, en toute transparence, les critères (exigences), les moyens de validation et les résultats associés à l'évaluation des critères identifiés. Il vise :

- A organiser, détailler et préciser les exigences que doit respecter un projet MOC de type « projet domestique » en France ;
- A assurer un processus de détermination transparent dans lequel le vérificateur documente la manière dont chaque exigence a été évaluée et/ou validée et le résultat de cette évaluation et/ou validation.

Le protocole complet de détermination est joint en Annexe A au présent rapport.



| Protocole de détermination Tableau 1: Exigences pour les projets Joint Implementation (JI) | | | |
|---|---|--|---|
| Exigence | Référence | Conclusion | Référence dans le présent protocole |
| Les exigences que le projet doit respecter | Indique la référence à la législation à laquelle l'exigence se rattache | La conclusion peut être « acceptable », fondée sur les preuves fournies (OK), une demande d'action corrective (CAR) ou une demande de clarification (CL) relative au de risque ou à une non-conformité aux exigences énoncées. Les CAR et CL sont numérotées et présentées au client dans le rapport de Détermination. | Utilisé pour se référer aux questions concernées des tableaux 2, 3 et 4 du protocole pour montrer comment l'exigence spécifique est déterminée. Il s'agit de garantir un processus de décision transparent. |

| Protocole de détermination Tableau 2: Exigences de la Check-list | | | | |
|--|---|---|--|---|
| Question de la Check-list | Référence | Moyen de Vérification (MoV) | Commentaire | Conclusion provisoire et/ ou finale |
| Les diverses exigences du tableau 1 sont liées aux questions de la Check-list auxquelles le projet doit répondre. Le interrogé le projet doit se réunir. La Check-list est organisée en plusieurs sections. Chaque section est elle-même subdivisée. Le plus bas niveau constitue une question de la Check-list. | Indique la référence des documents dans lesquels la réponse à la question de la check-list a été trouvée. | Explique comment la conformité à la question de la Check-list est étudié. Des exemples de moyens de vérification sont l'examen de documents (DR) ou l'interview (I). N/A signifie "Non Applicable". | Cette section permet d'élaborer et de discuter d'une question de la Check-list ou de la conformité à une question. Elle est également employée pour expliquer les conclusions formulées. | La conclusion peut être soit « acceptable », fondée sur les preuves fournies (OK), soit une demande d'action corrective (CAR) due à la détection d'une non-conformité avec une question de la check-list (voir ci-dessous). Une demande de Clarification est employée lorsque l'équipe de détermination a détecté un besoin d'information supplémentaire. |



| Protocole de détermination Tableau 3 : Scénario de Référence et Méthodologie | | | | |
|--|---|--|--|---|
| Checklist Question | Reference | Means of verification (MoV) | Comment | Draft and/or Final Conclusion |
| Les diverses exigences du tableau 1 sont liées aux questions de la Check-list auxquelles le projet doit répondre. Le interrogé le projet doit se réunir. La Check-list est organisée en plusieurs sections. Chaque section est elle-même subdivisée. Le plus bas niveau constitue une question de la Check-list. | Indique la référence des documents dans lesquels la réponse à la question de la check-list a été trouvée. | Explique comment la conformité à la question de la Check-list est étudiée. Des exemples de moyens de vérification sont l'examen de documents (DR) ou l'interview (I). N/A signifie "Non Applicable". | Cette section permet d'élaborer et de discuter d'une question de la Check-list ou de la conformité à une question. Elle est également employée pour expliquer les conclusions formulées. | La conclusion peut être soit « acceptable », fondée sur les preuves fournies (OK), soit une demande d'action corrective (CAR) due à la détection d'une non-conformité avec une question de la check-list (voir ci-dessous). Une demande de Clarification est employée lorsque l'équipe de détermination a détecté un besoin d'information supplémentaire. |

| Protocole de détermination Tableau 4: Exigences réglementaires | | | | |
|--|---|--|--|---|
| Checklist Question | Reference | Means of verification (MoV) | Comment | Draft and/or Final Conclusion |
| Les exigences réglementaires nationales auquel le projet doit se conformer | Indique la référence des documents dans lesquels la réponse à la question de la check-list a été trouvée. | Explique comment la conformité à la question de la Check-list est étudiée. Des exemples de moyens de vérification sont l'examen de documents (DR) ou l'interview (I). N/A signifie "Non Applicable". | Cette section permet d'élaborer et de discuter d'une question de la Check-list ou de la conformité à une question. Elle est également employée pour expliquer les conclusions formulées. | La conclusion peut être soit « acceptable », fondée sur les preuves fournies (OK), soit une demande d'action corrective (CAR) due à la détection d'une non-conformité avec une question de la check-list (voir ci-dessous). Une demande de Clarification est employée lorsque l'équipe de détermination a détecté un besoin d'information supplémentaire. |

| Protocole de détermination Tableau 5: Résolution des demandes d'actions correctives (CAR) et demandes de clarifications (CL) | | | |
|---|---|--|--|
| Rapport des demandes d'actions correctives (CAR) et demandes de clarifications (CL) | Ref. aux questions de la Check-list pour les tableaux 2 3 et 4 | Synthèse de la réponse du porteur de projet | Conclusion de la Détermination |
| Si les conclusions de la Détermination sont une CAR ou une CL, elles doivent être répertoriées dans cette section. | Référence au n° de la question de la Check-list des Tableaux 2, 3 et 4 pour laquelle une CAR ou une CL a été émise. | Les réponses fournies par le client ou autres participants au projet lors des échanges avec l'équipe de détermination doivent être résumés dans cette section. | Cette section doit résumer les réponses de l'équipe de détermination et les conclusions finales. Les conclusions devraient également être inclus dans les tableaux 2, 3 et 4, dans la colonne « Conclusion finale ». |

Figure 1 : Tableaux du protocole de détermination

2.1 Examen documentaire

Les documents qui doivent être vérifiés par une Entité Indépendante Accréditée ont été examinés, à savoir : le dossier de regroupement de projets regroupés (DDPR) soumis par la Fédération Nationale du Bois ainsi que des documents support complémentaires associés au descriptif du projet et au scénario de référence, à savoir la législation nationale, les lignes directrices pour le montage du Document Descriptif du Projet, la méthodologie approuvée, le Protocole de Kyoto, les clarifications relatives aux exigences de la détermination.

Pour répondre aux demandes de clarification et demandes d'actions correctives de Bureau Veritas Certification, la Fédération Nationale du Bois a révisé son DDPR, pour une dernière soumission le 23 novembre 2009.

Les résultats de détermination présentés dans le présent rapport concernent le projet tel qu'il est décrit dans le DDPR version 3

2.2 Conduite d'entretiens

Bureau Veritas Certification s'est entretenu sur site avec les parties prenantes du projet pour confirmer les informations sélectionnées et résoudre les problèmes soulevés lors de l'examen documentaire. Des représentants de la Fédération Nationale du Bois et des porteurs de projet individuels ont été audités (Cf. Références). Les principaux thèmes des entretiens sont présentés dans le Tableau 1.

Tableau 1 Dates des entretiens (dates de travail non exhaustives)

| Thème | Lieu | Auditeur | Date (2009) |
|-----------------------------------|---|----------------------|--|
| DDPR | Siège Bureau Veritas Certification France | A.Gilotte ; Y.Guérin | 22 mai |
| DDPR | Hors site | A.Gilotte | 21 mai 17, 20 juillet 12 novembre |
| | | Y.Guérin | 4, 5 mai 17, 22 juillet 12, 28 octobre 3, 30 novembre 2 décembre |
| | | A.Mammen | 29 mai 30 octobre |
| Additionnalité financière | Siège Bureau Veritas Certification France | A.Gamperts | 20, 21 avril 5 novembre |
| Scierie Archimbaud | Secondigné sur Belle | Y.Guérin | 23 juillet |
| Aswood | Boulleville | A.Gilotte | 2 juillet |
| Deshy Drôme | Saint Clair sur Galaure | A.Gilotte | 9 juillet |
| Société de Transformation de Bois | Tavaux et Pontsericourt | A.Gilotte | 3 juillet |
| Scierie Lefebvre | Les grandes ventes | A.Gilotte | 2 juillet |
| Centre Bois Massif | Charenton sur Cher | A.Gilotte | 8 juillet |
| Tecsathermique | Coullons | A.Gilotte | 8 juillet |
| Lesbats Scieries d'Aquitaine | Saint Perdron | Y.Guérin | 8 juillet |
| Thebault Ply-Land SAS | Solférino | Y.Guérin | 7 juillet |

Tableau 2 Thèmes des entretiens

| Organisme audité | Thèmes des entretiens |
|------------------|--|
| FNB et sites | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Conception, périmètre et calendrier du projet ➤ Visite de site (pour les porteurs de projet) ➤ Additionnalité ➤ Structure opérationnelle et de management ➤ Procédures de reporting ➤ Gestion des données et des enregistrements ➤ Document Descriptif du Projet ➤ Calcul des GES ➤ Application de la méthodologie relative au scénario de référence et au suivi |

2.3 Résolution des demandes de clarifications et demandes d'actions correctives

L'objectif de cette étape du processus de détermination est de mettre en évidence les demandes d'actions correctives, demandes de clarification et autres points en suspens qui doivent être clarifiés pour que Bureau Veritas Certification puisse émettre une conclusion positive sur le descriptif du projet.

Pour assurer la transparence du processus de détermination, les problèmes soulevés sont documentés de manière plus détaillée dans le protocole de détermination en Annexe A.

3 CONCLUSIONS DE LA DETERMINATION

Les conclusions de la détermination sont indiquées dans les sections suivantes. Les résultats de la détermination sont présentés comme suit :

:

1) Les résultats de l'examen documentaire du DDP initial et les résultats des entretiens menés au cours des visites de sites sont résumés. Un enregistrement plus détaillé de ces résultats est disponible via le Protocole de Détermination joint en annexe A.

2) Lorsque Bureau Veritas Certification a identifié des points nécessitant clarification ou présentant un risque pour l'atteinte des objectifs du projet, une demande de clarification ou une demande d'action corrective, ont respectivement été émises. Les demandes de clarification et les demandes d'actions correctives sont indiquées, le cas échéant, dans les sections suivantes et sont également documentées dans le Protocole de Détermination joint en annexe A.

La Détermination de ce projet a conduit à l'établissement de 40 demandes d'actions correctives et 40 demandes de clarification.

3) Les conclusions de la détermination sont présentées.

3.1 Conception du Projet

Le Dossier Descriptif de Projets Regroupés est structuré selon le guide établi par la Caisse des Dépôts et Consignations.

Le projet « Dossier Descriptif de Projets Regroupés de Production d'Energie Thermique présenté par la Fédération Nationale du Bois » consiste en une substitution d'énergie fossile par de la chaleur générée par des chaudières biomasse.

La mise en œuvre du regroupement de projets individuels devrait permettre de réduire les émissions de CO₂, à hauteur de 205 593 t CO₂eq sur la période 2008-2012.

Le scénario du projet est considéré comme additionnel par rapport au scénario de référence, et donc éligible pour recevoir des Unités de Réductions d'Emissions (URE) dans le cadre de la MOC. La démonstration d'additionnalité est basée sur une analyse financière. L'articulation de la démonstration suit les indications de la section « Additionalité » de la méthodologie et de l'arrêté du 2 mars 2007). L'analyse a consisté en une analyse des différentiels de flux de trésorerie sur une période longue, correspondant peu ou prou à la durée de l'investissement. L'indicateur financier retenu a été le TRI (Taux de Retour sur Investissement). Cette analyse est présentée par le DDP / DDP.

La conception du projet est saine.

Le périmètre géographique est à la fois identifiable via les adresses des porteurs de projet individuels et les détails fournis en B.1.1.4 des DDP individuels.

Le périmètre temporel du regroupement de projets individuels est clairement défini : 17 ans et 3 mois, de janvier 2008 à Mars 2024.

Le périmètre des sources et gaz concernés par le regroupement de projet est décrit ci-dessous.

Tableau 3 : Sources et gaz inclus dans le périmètre du projet

| | Source | Gaz | Inclus? | Justification |
|-----------------------|---------------------------|------------------|---------|------------------------------|
| Scénario de référence | Combustion de Gaz naturel | CO ₂ | Oui | Principale source d'émission |
| | | CH ₄ | Non | Source mineure |
| | | N ₂ O | Non | Source mineure |
| | | autres | | Non applicable |
| Projet | Combustion Biomasse | CO ₂ | Non | Source renouvelable |
| | | CH ₄ | Non | Source mineure |
| | | N ₂ O | Non | Non applicable |
| | | autres | | Non applicable |

L'étude du périmètre a conduit à formuler les CAR 03 à 07, CAR 17, CAR40, CL09 et CL26. Toutes sont soldées, à l'exception de la CAR40 (concerne la date de début de la période de crédit, qui est antérieure à la date de demande d'enregistrement du projet), qui sera examinée par les autorités dans le cadre de la demande d'agrément.

D'après l'évaluation pré-citée, l'EIA confirme, par la présente, que le périmètre identifié, les sources et gaz sélectionnés sont justifiés pour l'activité de projet.

3.2 Scénario de référence et Additionnalité

Le projet " Dossier Descriptif de Projets Regroupés de Production d'Energie Thermique présenté par la Fédération Nationale du Bois » utilise la méthodologie approuvée intitulée « Méthodologie spécifique pour les projets de production d'énergie thermique réduisant la consommation de combustibles fossiles dans une installation nouvelle ou existante ».

Cette méthodologie s'applique aux projets qui remplissent les conditions d'applicabilité suivantes :

- a) réduisent l'utilisation de combustibles fossiles, sur site ou hors-site,

Les projets consistent en la génération de chaleur à partir de combustible biomasse, au lieu du gaz naturel. Ces projets permettent donc bien de réduire l'utilisation de combustibles fossiles.

- b) dans une installation de production d'énergie thermique (ex : chaleur pour chauffage, séchage) existante ou nouvelle,

La chaleur sera générée par des chaudières biomasse, utilisées pour le séchage. Tous les projets individuels concernent de nouvelles installations, soit pour servir un nouvel utilisateur

ou un nouveau besoin, soit un utilisateur existant.

c) non couverte par le Plan national d'allocation des quotas (PNAQ).

Aucun porteur de projet n'est couvert par le PNAQ.

d) Ceci inclut les types de projets suivants :

Les projets concernent de nouvelles installations pour des utilisateurs existants ou nouveaux.

Concernant la justification du choix de la méthodologie, l'équipe de validation a formulé et soldé la CAR02, qui a été soldée.

Les options pour les scénarios de référence sont définies par la « Méthodologie spécifique pour les projets de production d'énergie thermique réduisant la consommation de combustibles fossiles dans une installation nouvelle ou existante ». Tous les projets prévoient une nouvelle installation, soit pour un utilisateur existant (STB, LSA), soit pour un nouvel utilisateur (autres projets). Les options autres que l'activité de projet qui s'offrent à chaque porteur de projet sont décrites dans les DDP individuels, sections C.2.1. Elles tombent dans les catégories suivantes :

- La réalisation d'investissements alternatifs aboutissant à une production de chaleur comparable
- La poursuite inchangée de la situation préexistante à la mise en œuvre de l'activité de projet proposé

Les options considérées pour le scénario de référence ne comprennent pas les options qui:

- ne se conforment pas aux exigences légales et réglementaires, ou
- dépendent de ressources essentielles, telles que les combustibles, les matériaux ou les technologies qui ne sont pas disponibles sur le site du projet.

L'application de la «Méthodologie spécifique pour les projets de production d'énergie thermique réduisant la consommation de combustibles fossiles dans une installation nouvelle ou existante » donne pour tous les projets un scénario de référence de type 2a (construction d'une installation au gaz naturel), sauf pour LSA, où le scénario de référence 1a (poursuite de la pratique historique) s'applique.

La démonstration d'additionnalité est basée sur une analyse financière. L'articulation de la démonstration suit les indications de la section « Additionalité » de la méthodologie et de l'arrêté du 2 mars 2007). La méthode retenue est celle de la rentabilité. L'analyse a consisté en une analyse des différentiels de flux de trésorerie sur une période longue, correspondant peu ou prou à la durée de l'investissement. L'indicateur financier retenu a été le TRI (Taux de Retour sur Investissement)..

L'additionnalité du projet a été démontrée en deux étapes conformément à l'approche décrite en Annexe 2 de l'arrêté du 2 mars 2007.

Etape 1 : identification et caractérisation des différentes options

Etape 2 : étude financière de l'investissement correspondant à l'activité de projet en présence ou en l'absence d'URE.

Les porteurs de projets estiment que le risque induit par le choix d'une solution biomasse doit être rémunéré à 10%. Le TRI différentiel des projets agrégés par la FNB se situe à 6,82% soit inférieur au 10% tel que défini précédemment.

L'EIA confirme que l'activité du projet n'est pas attractive en terme de rapport risque / rentabilité. Ce projet est donc additionnel.

L'analyse de sensibilité a été effectuée et documentée par le propriétaire du projet (DDPR partie 1, B.4.2) conformément aux recommandations méthodologiques formulées par La Caisse des Dépôts et Consignations. Les résultats indiquent que la fluctuation des paramètres identifiés ne change rien à l'additionnalité financière du projet.

Concernant les options alternatives et le scénario de référence, l'équipe de détermination a formulé les CAR 35 et 39 et les CL 01, 03, 10, 20, 21, 22, 26, 28, 29, 33, 37, 40, qui ont été soldées.

Concernant l'additionnalité, l'expert financier a formulé les CAR 08 à CAR 13 qui ont été soldées.

3.3 Plan de suivi

Le plan de suivi respecte les exigences de la méthodologie «Méthodologie spécifique pour les projets de production d'énergie thermique réduisant la consommation de combustibles fossiles dans une installation nouvelle ou existante ».

Les plans de suivi sont précisés dans les sections C.4. de chacun des dossiers individuels en partie 2 du DDPR.

Concernant le plan de suivi, y compris le plan d'approvisionnement en biomasse, l'équipe de détermination a formulé les CAR 18, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 36, 37 et les CL 12, 13, 18, 19, 24, 25, 30, 32 et 36, qui ont été soldées.

3.4. Calcul des réductions d'émissions

Tel que requis par la méthodologie « Méthodologie spécifique pour les projets de production d'énergie thermique réduisant la consommation de combustibles fossiles dans une installation nouvelle ou existante », les sources d'émissions du scénario de référence prises en considération correspondent au CO₂ issu de la combustion de combustible fossile (gaz naturel).

Tel que décrit dans la méthodologie «Méthodologie spécifique pour les projets de production d'énergie thermique réduisant la consommation de combustibles fossiles dans une installation nouvelle ou existante », les calculs des réductions d'émissions résultent de 3 facteurs:

- les émissions du scénario de référence, soit la combustion de gaz naturel
- les émissions du projet, qui sont nulles, comme il s'agit de combustion de biomasse
- les fuites liées au projet, qui sont liées au transport éventuel de biomasse

Les paramètres pour le calcul des émissions du scénario de référence et les résultats des calculs sont détaillés pour chaque projet dans les sections C.3 et annexes 2 du DDPR, partie 2. Les résultats sont consolidés en partie 1 en section B.5.

Les paramètres et formules détaillées pour les calculs ex ante des fuites sont précisées dans les sections sont détaillés pour chaque projet dans les sections C.3 et annexes 2 du DDPR, partie 2.

Les résultats sont consolidés en partie 1 en section B.5.

Des fichiers de calcul excel ont été fournis pour chaque projet à l'équipe de détermination.

Les réductions d'émission est représentent 205 593 t CO₂eq sur la période 2008-2012. Cette estimation représente une estimation raisonnable se basant sur les hypothèses prises pour le projet.

Les formules détaillées pour les émissions ex post des fuites sont précisées dans les sections C.3.3 de chacun des dossiers individuels en partie 2 du DDPR. Les paramètres pour le calcul ex post des fuites sont en section C.3.3 et C.4.1.

Concernant les calculs de réduction d'émission, l'équipe de détermination a formulé les CAR 14, 17 à 26 et 29 et les CL 4, 11, 23, 24, 28, 30, 31 et 34, qui ont été soldées.

L'EIA confirme que les émissions du projet, les émissions du scénario de référence et les fuites ont été prises en compte conformément à la méthodologie et correctement appliquées et décrites dans le DDP.

3.5. Impacts environnementaux et sociaux

Les impacts environnementaux et sociaux sont détaillés en C.2.5 des DDP, partie 2, et C du DDP.

Les impacts environnementaux identifiés liés à la mise en œuvre du projet sont les suivants :

- Emissions atmosphériques provenant de la combustion de la biomasse
- Déchets de combustion: cendres, mâchefers
- Impacts liés au transport éventuel de biomasse: circulation, bruit, émissions atmosphériques, consommation de carburant

Les chaudières biomasse supérieures à 2 MW sont soumises à déclaration tandis que celles supérieures à 20 MW sont soumises à autorisation. Les chaudières des porteurs de projets ont des puissances comprises entre 720 KW et 12,5 MW. Elles ne sont donc a priori pas concernées par des obligations liées au régime d'autorisation. Cependant la majorité des entreprises (7 sur 9) est d'ores et déjà soumise par ailleurs à autorisation sur d'autres critères. La mise en place des chaudières n'entraîne pas de besoin d'actualisation du dossier d'autorisation de ces sites. De ce fait aucune consultation publique ni étude d'impact environnemental ne sont nécessaires. Les informations aux autorités ont été réalisées ou sont en cours.

La mise en place de chaudières biomasse crée des emplois supplémentaires par rapport à des chaudières gaz.

Concernant les impacts sociaux et environnementaux, l'équipe de détermination a formulé les CAR 15, 16 et 34 et les CL 2, 5 à 8, 14 à 17 et 39 qui ont été soldées.

3.6. Commentaires des parties prenantes locales

Comme mentionné en 3.5 ci-dessus, aucune consultation publique ni étude d'impact environnemental ne sont nécessaires pour les activités de projet. Les informations aux autorités ont été réalisées ou sont en cours.

Concernant les commentaires des parties prenantes locales, l'équipe de détermination a formulé la CAR 34 et les CL 14 et 16 qui ont été soldées.

4 COMMENTAIRES DES PARTIES PRENANTES ET ONG

En France, le processus de consultation est organisé au moment de l'instruction de l'agrément de l'activité de projet par la DFP.

5 OPINION DE VALIDATION

Bureau Veritas Certification a procédé à la détermination du projet « Dossier Descriptif de Projets Regroupés de Production d'Energie Thermique présenté par la Fédération Nationale du Bois » en France. Cette détermination s'est basée sur les critères de la MOC voie 1 de la CCNUCC, les critères du pays hôte et les critères donnés pour assurer la cohérence des opérations d'exploitation, de suivi et de reporting relatives au projet.

Elle comptait les trois phases suivantes : i) examen documentaire du descriptif du projet, du scénario de référence et du plan de suivi , ii) conduite d'entretiens avec les parties prenantes associées au projet et iii) résolution des problèmes en suspens et diffusion du rapport définitif de validation préliminaire intégrant l'opinion de validation.

Les participants au projet ont suivi l'approche décrite en annexe 3 de l'arrêté du 2 mars 2007 pour la démonstration de l'additionnalité. Dans ce contexte, le DDPN propose une analyse

financière pour déterminer que l'activité du projet ne correspond pas elle-même au scénario de référence.

D'après la description synthétique proposée, le projet doit aboutir en partie à des réductions des émissions de GES. Une analyse financière démontre que l'activité du projet proposée ne constitue probablement pas un scénario de référence. Les réductions d'émissions imputables au projet sont par conséquent additionnelles à celles qui pourraient apparaître sans l'activité du projet. Si le projet est mis en œuvre et maintenu comme indiqué, il produira probablement les réductions d'émissions estimées.

L'examen documentaire du Dossier Descriptif de Projets Regroupés (DDPR version 3 du 23 novembre 2009) et la conduite des entretiens ont fourni à Bureau Veritas Certification les preuves nécessaires pour déterminer le respect des critères indiqués.

Le rapport et la check-list de détermination jointe indiquent les 40 CAR et 40 CL (détaillées ci-après) et les mesures prises pour les régler.

Deux CAR (CAR 1 et CAR 40) restent en suspens. S'appuyant sur ces résultats, le rapport justifie la recommandation d'une opinion de validation avec réserve.

La détermination repose sur les informations qui nous ont été fournies et les conditions d'engagement détaillées dans le présent rapport.

6 REFERENCES

A) Documents de catégorie 1 :

Documents fournis par l'agrégateur et les porteurs de projet concernant directement les données de GES du projet.

Exemples de documents fournis (d'autres documents ont été revus sur les sites) :

- Fichiers de calcul excel des réductions d'émissions, par site et consolidés
- Plans d'approvisionnement
- Plans de suivi

B) Documents de catégorie 2 :

Documents de support associés au descriptif et/ou aux méthodologies utilisées dans le document descriptif ou d'autres documents de référence :

Exemples de documents fournis (d'autres documents ont été revus sur les sites) :

Archimbaud :

- Contrats de travail Archimbaud
- Contrôles de rejets Archimbaud
- Courrier Archimbaud à la DRIRE du 4/09/08 pour information sur la chaufferie biomasse

CBM :

- Projet de chaufferie automatique aux déchets de bois - Descriptif technique
- Mesure de l'humidité de la biomasse de CBM du 6 mars 09

Tecsabois :

- Arrêté d'autorisation
- Suivi consommation biomasse sécheur 2
- Suivi des températures et débits sciures
- Lettre de la DRIRE à Tecsathermique du 22 juin

Lefebvre :

- Descriptif cahudière Reka
- Dossier de déclaration

STB:

- Extrait document Compte R

Aswood :

- Eléments techniques Maguin Promill
- Fiches techniques produits finis
- Extrait de la demande d'autorisation
- Courrier du MEEDDAT en date du 28/08/08
- Rapport Apave relatif aux compléments sur le dossier d'autorisation
- Attestation de formation à la conduite de chaudière biomasse de Maguin à Aswood du 28 septembre 09

Deshydrôme :

- Caractéristiques techniques de la chaudière biomasse Compte R
- Liste des embauches
- Bordereau de prix pour la chaufferie de Deshydrôme
- Rapports de contrôle ponts bascules
- Rapport d'essais Socor sur les biocombustibles
- Rapport d'essais Socor sur les cendres pour Deshydrôme
- Rejets atmosphériques de poussière pour Deshydrôme
- Historique de production pour Deshydrôme
- Arrêté préfectoral pour Deshydrôme
- Facture de vérification de balance pour Deshydrôme
- Fournisseurs biomasse de Deshydrôme du 31 mars 09
- Lettre à la DRIRE de Deshydrôme

Thebault :

- Cartes montrant les sources d'approvisionnement pour Thébault



LSA :

- Données chaudières pour LSA
- Procès verbal de Compte-R pour la mise en service de la chaudière de LSA

C) Personnes interrogées :

Liste des personnes interrogées lors de la détermination ou des personnes ayant apporté d'autres informations (liste non exhaustive) :

G.Postec, Ecovolta, représentant de la FNB et conseil pour certains porteurs de projets

A.Goybet et T.Ramman, Voltalia, conseil pour certains porteurs de projets

P.Lesbats, dirigeant de LSA

J.P. Archimbaud, dirigeant de Scierie Archimbaud

M.Thébault, dirigeant de Thebault

Aswood, Mme Cordier - Ecovolta, G. Postec

Deshy Drôme, Mme Périllat - Voltalia, A. Goybet

Tecsabois, M. Saget - Ecovolta M. Postec

Société de Transformation de Bois, M. Grall – Ecovolta, M. Postec

Centre Bois Massif, M. Deschaumes – Ecovolta, G. Postec

Scierie Lefebvre, M. Baray – Ecovolta, G. Postec

1.



RAPPORT DE DETERMINATION

ANNEXE A: PROTOCOLE DE DETERMINATION DU PROJET MOC DE LA FNB

Projet : “Dossier Descriptif de Projets Regroupés de Production d’Energie Thermique présenté par la Fédération Nationale du Bois”.

Fédération Nationale du Bois

ANNEXE A – PROTOCOLE DE DETERMINATION DE PROJET MOC



RAPPORT DE DETERMINATION

BUREAU VERITAS CERTIFICATION HOLDING SAS

RAPPORT DE VALIDATION – “DOSSIER DESCRIPTIF DE PROJETS REGROUPES DE PRODUCTION D’ENERGIE THERMIQUE PRESENTE PAR LA FEDERATION NATIONALE DU BOIS”

PROTOCOLE DE DETERMINATION DE PROJET MOC

Dans ce protocole, le terme validation est employé pour l’activité détermination.

Tableau 1 Exigences pour les projets MOC

Tableau 2 Check-list des exigences – PARTIE I

Tableau 2 Check-list des exigences – PARTIE II

Tableau 3 : Méthode de base et de suivi : « Méthodologie spécifique pour les projets de production d’énergie thermique réduisant la consommation de combustibles fossiles dans une installation nouvelle ou existante »

Tableau 4 Exigences légales

Tableau 5 Résolution des actions correctives et compléments d’informations

Protocole de validation du projet domestique / France / MOC voie 1
TABLEAU 1 EXIGENCES POUR LES PROJETS JOINT IMPLEMENTATION (JI)

| Exigence | REFERENCE | CONCLUSION | Référence dans le présent protocole |
|---|---|--|-------------------------------------|
| 1. Le projet doit avoir l'agrément des Parties concernées | Protocole de Kyoto Article 6.1 (a) | L'agrément sera délivré sur la base de l'arrêté du 2 mars 2007 | Tableau 2 |
| 2. Tout projet de ce type permet une réduction des émissions par les sources, ou un renforcement des absorptions par les puits, s'ajoutant à ceux qui pourraient être obtenus autrement; | Protocole de Kyoto Article 6.1 (b) | L'agrément sera délivré sur la base de l'arrêté du 2 mars 2007 | Tableau 2 |
| 3. La Partie concernée ne peut acquérir aucune unité de réduction des émissions si elle ne se conforme pas aux obligations qui lui incombent en vertu des articles 5 et 7; | Protocole de Kyoto Article 6.1 (c) | Initial Eligibility of France under articles 6,12 and 17 of KP the 21 April 2008 | |
| 4. L'acquisition d'unités de réduction des émissions vient en complément des mesures prises au niveau national dans le but de remplir les engagements prévus à l'article 3. | Protocole de Kyoto Article 6.1 (d) | Initial Eligibility of France under articles 6,12 and 17 of KP the 21 April 2008 | |
| 5. Les Parties participant à la MOC doivent désigner les « points focaux nationaux » pour l'approbation des projets MOC et ont mis en place des lignes directrices et procédures nationales pour l'approbation des projets MOC. | Accords de Marrakech JI Modalities, §20 | <u>MIES :</u> Décret n° 92-528 du 16 juin 1992 portant création de la mission interministérielle de l'effet de serre, modifié par les décrets n° 95-633 du 6 mai 1995, n° 96-291 du 4 | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Exigence | REFERENCE | CONCLUSION | Référence dans le présent protocole |
|--|---|--|-------------------------------------|
| | | avril 1996 et n° 98-441 du 5 juin 1998 et décret n° 2000-426 du 19 mai 2000 modifié portant organisation de l'administration centrale du ministère chargé de l'environnement ; Décret n° 2008-680 du 9 juillet 2008 et Arrêté du 9 juillet 2008 : relatifs à l'organisation de l'administration centrale du MEEDDAT <u>DGEC :</u> Arrêté identifiant la DGEC en tant que DFP : arrêté en cours de réalisation | |
| 6. La Partie Hôte est une Partie du Protocole de Kyoto | Accords de Marrakech JI Modalities, §21(a)/24 | Initial Eligibility of France under articles 6,12 and 17 of KP the 21 April 2008 | |
| 7. La quantité attribuée de la Partie Hôte a été calculée et enregistrée conformément aux modalités de comptabilisation des quantités attribuées. | Accords de Marrakech JI Modalities, §21(b)/24 | Initial Eligibility of France under articles 6,12 and 17 of KP the 21 April 2008? | |
| 8. La Partie Hôte met en place un registre national conformément | Accords de | Initial Eligibility of France | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Exigence | REFERENCE | CONCLUSION | Référence dans le présent protocole |
|---|---|--|-------------------------------------|
| à l'article 7, paragraphe 4 | Marrakech JI Modalities, §21(d)/24 | under articles 6,12 and 17 of KP the 21 April 2008 | |
| 9. Les participants au projet soumettent à l'entité indépendante un descriptif de projet qui contient toutes les informations nécessaires pour la détermination | Accords de Marrakech JI Modalities, §31 | Cf règles nationales définies par l'arrêté du 2 mars 2007 et décret du 29 mai 2006 | Voir les tableaux 2 à 5 |
| 10. Le Document Descriptif du Projet doit être mis à disposition du public et les Parties, les Parties, parties prenantes et les observateurs accrédités de la CCNUCC sont invités à fournir leurs commentaires dans les 30 jours. | Accords de Marrakech JI Modalities, §32 | Cf règles nationales définies par l'arrêté du 2 mars 2007 et décret du 29 mai 2006 | |
| 11. La documentation relative à l'étude des impacts environnementaux de l'activité de projet, y compris les impacts transfrontières, conformément aux procédures déterminées par la Partie Hôte doit être soumise, et, si ces impacts sont considérés comme importants par les participants au projet ou la Partie hôte, une étude d'impact environnementale conformément aux procédures prévues par la Partie Hôte doit être effectuée. | Accords de Marrakech JI Modalities, §33(d) | Cf. règles nationales définies par l'arrêté du 2 mars 2007 et décret du 29 mai 2006 et Cf. Guide technique pour le montage du dossier de candidature : « Projet domestique CO2 » | Tableau 2 |
| 12. Le scénario de référence pour un projet MOC est le scénario qui représente raisonnablement les émissions de GES ou la suppression par les sources qui auraient lieu en l'absence du projet proposé | Accords de Marrakech JI Modalities, Appendix B | Cf. règles nationales définies par l'arrêté du 2 mars 2007 et décret du 29 mai 2006 et Cf. Guide technique pour le montage du dossier de candidature : « Projet domestique CO2 » | Tableau 2 |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Exigence | REFERENCE | CONCLUSION | Référence dans le présent protocole |
|--|--|---|-------------------------------------|
| 13. Le scénario de référence est établi sur un projet précis, de manière transparente et en tenant compte des politiques et contextes nationaux et / ou sectoriels | Accords de Marrakech JI Modalities, Appendix B | Cf. règles nationales définies par l'arrêté du 2 mars 2007 et décret du 29 mai 2006 et Cf. Guide technique pour le montage du dossier de candidature : « Projet domestique CO2 » | Tableau 2 |
| 14. La méthode pour le scénario de référence doit exclure de gagner des URCE pour des baisses d'activité en dehors de l'activité de projet ou en cas de force majeure | Accords de Marrakech JI Modalities, Appendix B | Cf. règles nationales définies par l'arrêté du 2 mars 2007 et décret du 29 mai 2006 et Cf. Guide technique pour le montage du dossier de candidature : « Projet domestique CO2 » | Tableau 2 |
| 15. Le projet doit avoir un plan de surveillance | Accords de Marrakech JI Modalities, §33(c) | Cf. règles nationales définies par l'arrêté du 2 mars 2007 et décret du 29 mai 2006 et Cf. Guide technique pour le montage du dossier de candidature : « Projet domestique CO2 » | Tableau 2 |

TABLEAU 2 EXIGENCES CHECKLIST – PART I

| CHECKLIST QUESTION | Ref. | MoV* | COMMENTS | Draft Concl | Final Concl |
|--|---------------------------|------|--|-----------------|-------------|
| A. Description du regroupement de projets individuels | | | | | |
| A.1 présentation du regroupement de projets individuels | | | | | |
| A.1.1. Le titre du regroupement de projets individuels est-il présenté? | A.1 | DR | Section A.1.1 : Dossier Descriptif de Projets Regroupés de Production d'Energie Thermique présenté par la Fédération Nationale du Bois | OK | |
| A.1.2. L'adresse exacte du regroupement de projets individuels est-elle mentionnée? | Atta chm ent 1.1 | | Adresse indiquée en A.1.2 | OK | |
| A.1.3. La date à laquelle le document a été établi est-elle indiquée? | | | Date en A.1.3 : 27/02/09 | OK | |
| A.1.4. Les coordonnées du rédacteur du DDPR (DDP) sont-elles mentionnées? | | DR | Rédacteur en A.1.4 : G.Postec | OK | |
| A.1.5. L'identité de l'organisme d'audit est-elle mentionnée? | | | Organisme accrédité en A.1.5 : Bureau Veritas Certification Holding | OK | |
| A.2. Participants aux projets | | | | | |
| A.2.1. Les participants au projet et Partie(s) impliqués dans le projet sont-ils listés? | Annexes 1.2 to | DR | Tableau en A.2.1 : 11 projets individuels et récipiendaires des URE indiqués CAR 38 Pour les projets suivant : phase 2 de | CAR 38 CL 38 | OK |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST QUESTION | Ref. | MoV* | COMMENTS | Draft Concl | Final Concl |
|--|---------------------|------|--|-------------|--------------|
| | 1.7. | DDP | Lefèbvre, Friedrich et FP Bois, le agrégateur n'était pas en mesure à date de l'audit d'indiquer si les projets seraient poursuivis ou non. <u>CL 38</u> : Il n'est pas explicitement précisé si la partie impliquée est participante au projet | | |
| A.2.2.Les informations relatives aux participants au projet sont-elles présentées sous forme de tableau? | Annexes 1.2 to 1.7. | DR | Tableau en A.2.1 | OK | |
| A.2.3.Les coordonnées des participants aux projets sont-elles fournies en annexe 1 du DDP ? (acheteurs de crédits, partenaires...) | DDP | DR | Les informations relatives aux participants au projet que sont l'agrégateur, la Caisse des dépôts et Ecosecurities sont mentionnées en annexe 2 (p.222). | OK | |
| A.2.4.Est-il indiqué si c'est le cas, que la Partie impliquée est le pays Hôte? | DDP | DR | NA | OK | |
| A.2.5. Le(s) participant(s) au projet est(sont)-il(s) autorisé(s) par la Partie impliquée ? | | DR | CAR 01 : Le(s) participant(s) au projet est ne sont pas autorisé(s) par la Partie impliqué ? Fournir une prevue | CAR 01 | Voir table 5 |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST QUESTION | Ref. | MoV* | COMMENTS | Draft Concl | Final Concl |
|--|------------|----------|---|----------------|----------------|
| A.3. Description du regroupement de projets | | | | | |
| A.3.1. L'objectif du projet est-il indiqué ? | A.2 | DR, I | Voir en A.3.3. ; 3 objectifs indiqués par la FNB: promouvoir les investissements dans les énergies renouvelables, de réduire les coûts liés coûts de montage des dossiers des projets ; de rassurer les porteurs de projets individuels | OK | |
| A.3.2. La manière dont le projet propose réduit les émissions de Gaz à effet de Serre est-elle expliquée? (Type de technologie, mesures mises en œuvre dans le cadre de l'activité de projet, scénario de référence) | A.2 A.4 | DR | Biomasse CL 01 : Pas de description dans le DDPN de ce qui existait avant la mise en œuvre du projet, de la manière dont les émissions de GES seront réduites après la mise en œuvre du projet, (description très générale p 4) Description sur le scénario de référence p 9. | CL 01 | OK |
| A.3.3. La contribution au développement durable – selon les participants au projet – est-elle indiquée? | C.1 | DR | CL 02 : En ce qui concerne la contribution au développement durable, s'il vous plaît indiquer si elle est conforme aux critères de développement durable de la France Les sections A et B | CL 02 | |
| A.4. Type et technologie du projet de regroupement | | | | | |
| Le type est sélectionné dans la liste suivante: - Production de chaleur renouvelable - Substitution de combustible | | DR | Type indiqué en p.6 : "la production d'énergie renouvelable et la substitution de combustible ». CAR 02 : La première partie du titre devrait | CAR 02 | OK |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST QUESTION | Ref. | MoV* | COMMENTS | Draft Concl | Final Concl |
|--|---|------|---|------------------|----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - L'efficacité énergétique - Transport - réduction de la consommation de carburant - Agriculture - méthanisation des déchets d'origine animale - Gestion des gaz industriels (HFC ...) - Autres (à préciser) | B.4 | | être modifiée et le terme "énergie" remplacé" par "chaleur". | | |
| A.5. Liste des projets individuels | | | | | |
| A.5.1. Pour chaque projet individuel , sont indiqués: <ul style="list-style-type: none"> - Le nom du propriétaire du projet est mentionné - Le nom du client si il n'est pas le propriétaire du projet - L'emplacement ou l'adresse - La date prévisionnelle de début d'exploitation | A.4. 1.3 A.4. 1.4 A.4. 3.2 | DR | CAR 03 – CAR 04 : Eléments indiqués en tableau A.5, pas toujours précis : adresses des sites réellement concernés par le projet, noms des sociétés impliquées | CAR 03 CAR 04 | OK |
| A.6. Echancier du regroupement de projets et des demandes de délivrance d'URE | | | | | |
| A.6.1. Date de démarrage du premier projet individuel | A.4. 3.2 | DR | CAR 05 : Par. A.6.1: Janvier 2008 / concernant à priori Thebaut . Mais La date de démarrage d'un regroupement de projets individuels est la date à laquelle commence la mise en œuvre, la construction ou l'opération du premier projet individuel figurant dans le regroupement. | CAR 05 | OK |
| A.6.2. Durée de vie opérationnelle escomptée du regroupement de projets | | | | | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST QUESTION | Ref. | MoV* | COMMENTS | Draft Concl | Final Concl |
|---|-------------|------|---|--------------------------|----------------------------|
| A.6.2.1. La durée de vie opérationnelle escomptée du regroupement projets est-elle clairement définie (en années et en mois)? (date de démarrage du 1er projet individuel et date de fin du dernier projet individuel) | A.4. 3.2 | DR | CAR 06 : A.6.2 : début Janvier 2008, fin Octobre 2029. La durée de vie opérationnelle du regroupement de projets en années et en mois n'est pas mentionnée. | CAR 06 | OK |
| A.7. Période de crédit (de 2008 au 31 décembre 2012) | | | | | |
| A.7.1. Date de début de la période de crédit / comptabilisation? La date à laquelle le regroupement de projets va commencé à réduire les émissions de GES est-elle indiquée? | DDP | DR | A.7.1 : janvier 2008. CAR 07 : S'il vous plait, spécifier les dates précises de la période de crédit ex. 01/01/2008 au 31/12/2012 CAR 40 La date de début de la période de crédit est antérieure à la date d'enregistrement du projet | CAR 07 CAR 40 | OK Voir table 5 |
| A.7.2. La durée de la période de crédit en mois et en années est-elle indiquée? | DDP | DR | A.7.2: 5 ans - 0 mois | OK | |
| A.8. Echancier des demandes d'URE | | | | | |
| A.8.1. L'échéancier des demandes d'URE est-il clairement mentionné? Les demandes d'URE doivent être faites comme suit : - Année 2009 : avant le 16/02/2009 - Année 2010: avant le 15/02/2010 - Année 2011 : avant le 15/02/2011 - Année 2012 : avant le 15/02/2012 - Année 2013 : avant le 31/01/2013 | DDP | DR | A.8 : 2010, 2011, 2012,2013, aux délais indiqués | OK | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST QUESTION | Ref. | MoV* | COMMENTS | Draft Concl | Final Concl |
|--|------------|----------|---|----------------|----------------|
| B. Méthodologie relative au scénario de référence et au suivi | | | | | |
| B.1. Titre et référence de la méthodologie relative au scénario de référence et à la méthodologie appliquée au regroupement de projets | | | | | |
| B.1.1. Titre et référence de la méthodologie appliquée La méthodologie a été approuvée par la DFP (Designated Focal point) de France | B.1 | DR DR | B.1 : Méthodologie spécifique pour les projets de production d'énergie thermique réduisant la consommation de combustibles fossiles dans une installation nouvelle ou Existante - Méthodologie acceptée par la MIES ancienne DFP de France ; remplacée par la DGEC. | OK | |
| B.2. Justification du choix de la méthodologie et raisons pour lesquelles celle-ci est applicable au regroupement de projets | | | | | |
| B.2.1. Le choix de la méthodologie applicable pour la catégorie de projet est-il justifié? B.2.2. L'activité de projet respecte-t-elle toutes les conditions d'application de la méthodologie ? / Justifier le choix de cette méthodologie en démontrant que tous les projets individuels envisagés remplissent chacune des conditions d'applicabilité de la méthodologie (voir section « Applicabilité » de la méthodologie) ; | B.1 B.2 | DR DR | ras B.2 dans le DDP (= partie du DDP qui est transverse aux 11 projets (page 1 to 17 du DDP) + section B de la description de chacun des 11 projets individuels (11 DDP Individuels) | OK | |
| B.2.3. La manière dont la méthodologie s'applique dans le contexte du projet est-elle décrite ? | B.3 B.4 | DR | Oui, en B.2, spécifiquement : installations de production d'énergie thermique à partir de biomasse uniquement (uniquement des | OK | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST QUESTION | Ref. | MoV* | COMMENTS | Draft Concl | Final Concl |
|--|------|------|---|----------------|----------------|
| B.2.4. Les hypothèses prises pour le scénario de référence dans le contexte du projet sont-elles présentées ? | B.3 | DR | déchets bois) See B.3 | OK | |
| B.2.5. Est-ce que toutes les littératures et sources sont clairement référencées ? | B.3 | | | | |
| Si nécessaire, indiquer quels sont les documents utilisés pour cette démonstration et donner leurs références ou les indiquer en annexe 3.I | B.4 | DR | See B.2.1 | OK | |
| B.3. Identification et description du scénario de référence considéré pour le regroupement de projets | | | | | |
| B.3.1. B.3.1. Le scénario de référence est le scénario hypothétique qui aurait eu lieu en l'absence de mesures d'incitation URE. Différents sous-scénarios peuvent être mentionnés en fonction du type de projets développés selon la même méthodologie. | B.4 | DR | Une nouvelle installation pour tous les porteurs de projet. B.3 : Chaudière GN pour 8 projets qui auront un nouvel utilisateur / scénario 2a Pour STB (construction) en fin de vie : / scénario 2a à priori LSA : Poursuite de la pratique historique/1a à priori FPB : Poursuite de la pratique historique / à priori1a à priori CL 03 : Préciser la réf. 1a/2a des Scénarios de référence retenus pour chaque projet | CL 03 | OK |
| B.3.2. Les différents scénarios de référence possibles sont-ils listés ? le scénario de référence correspondant à la mise en œuvre du projet sans les crédits URE doit | B.5. | DR | B.3 : indication sure les scenarios potentiels selon la méthodologie. | OK | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST QUESTION | Ref. | MoV* | COMMENTS | Draft Concl | Final Concl |
|---|------|------|---|----------------|----------------|
| être considéré | 1 | | | | |
| B.3.3. L'explication relative à la détermination du scénario de référence le plus probable est-elle disponible? | B.4 | DR | B.3 | OK | |
| B.3.4. Si la procédure utilisée pour identifier le scénario de référence comprend différentes étapes, la description de la façon dont chaque étape est appliquée à l'activité de projet est expliquée. Pour chaque étape: - Les principales hypothèses utilisées sont expliquées et justifiées - Les documents et les références pertinents sont fournis Toutes les données (origine des données, des facteurs d'émission ...) utilisés pour déterminer le scénario de référence sont mentionnées (si possible sous forme de tableau) | B.5 | DR | Non applicable | OK | |
| B.3.5. Le scénario de référence est clairement identifiées et décrites avec précision (y compris la description de la technologie qui sera utilisée et / ou les activités qui auraient lieu sans l'activité de projet). | B.5 | DR | Les scénarios de référence sont globalement décrits dans le DDPR puis détaillés pour chaque projet dans les DDP individuels (partie C.2.1) CL 04 : La donnée relative au GN (p10) est en GJc/Tc, alors que la méthodologie recommande des MWhpcs. Pourquoi ? | CL 04 CAR39 | OK |
| B.3.6. Les informations de cette section est logique et cohérente avec celles qui sont employées pour démontrer l'additionnalité dans la section B.5 | B.5 | DR | Les justifications pour les scénarios retenus paraissent logiques. Les scénarios de référence correspondent à ceux employés dans l'analyse financière. | OK | |
| B.4. Evaluation et démonstration de l'additionnalité | | | | | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST QUESTION | Ref. | MoV* | COMMENTS | Draft Concl | Final Concl |
|---|------|------|---|--------------------------------|----------------|
| B.4.1. L'activité de projet est-elle additionnelle? | B.5 | DR | Voir rapport financier : CAR08/CAR09/CAR10/CAR11/CAR12/ CAR13 | CAR 08 À CAR 13 CL 35 | OK |
| B.4.2. L'explication de comment et pourquoi l'activité de projet est additionnelle et différente du scénario de référence est fournie. (voir la section additionnalité de la méthodologie, de l'arrêté du 2 Mars 2007 et le guide de rédaction du DDP). | B.5 | DR | Voir ci-dessus | CAR 08 À CAR 13 | OK |
| B.4.3. 5.3. Si la démonstration de l'additionnalité comprend différentes étapes, la description de la façon dont chaque étape est appliquée est expliquée. Pour chaque étape : - Les principales hypothèses utilisées sont expliquées et justifiées - Les documents et les références sont fournis - Toutes les données (origine des données, des facteurs d'émission ...) utilisés pour déterminer le scénario de référence sont mentionnées (si possible sous forme de tableau) | B.5 | DR | Voir ci-dessus | CAR 08 À CAR 13 | OK |
| B.4.4. Si une analyse des barrières est employée, seules les barrières les plus fiables sont sélectionnées et documentées (étape 3 de l'arrêté du 2 Mars 2007 DDP guide) | B.5 | DR | Voir ci-dessus | CAR 08 À CAR 13 | OK |
| B.4.5. L'agrégateur doit assurer la cohérence de l'additionnalité de démonstration pour chaque projet | B.5 | DR | Défini en B.4 | OK | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST QUESTION | Ref. | MoV* | COMMENTS | Draft Concl | Final Concl |
|--|------|------|--|-------------|-------------|
| et formuler la démonstration pour l'ensemble du regroupement de projets en conséquence. | | | | | |
| B.4.6. Le scénario de référence est-il décrit ? | B | DR | Voir B.3 | OK | |
| B.4.7. Le scenario de projet est-il décrit? | B | DR | Voir A.4 | OK | |
| B.4.8. Est-ce qu'une analyse démontrant pourquoi les émissions du scénario de référence dépasseraient probablement les émissions du scénario du projet? | PDD | DR | Voir B.5 | OK | |
| B.4.9. Est-il démontré que l'activité de projet elle-même n'est pas un scénario de référence possible? | PDD | DR | Voir additionalité | OK | |
| B.4.10. Les politiques nationales et des circonstances pertinentes pour le scénario de référence de l'activité de projet sont-elles résumées ? | PDD | DR | Non. CL 05 : Les politiques nationales et le contexte pertinents pour le scénario de référence de l'activité de projet ne sont pas résumées. | CL05 | OK |
| B.5. Quantité de réduction d'émissions estimées sur la période de crédit | | | | | |
| B.5.1. Les résultats calculés pour chaque projet (partie II-section B.1.4) sont présentés dans un tableau avec: - Estimation des réductions d'émissions par année au cours de la période de crédit (2008-2009-2010-2011-2012) - Estimation du montant total de réductions d'émissions au cours de la période | B.6 | DR | CAR 14 : Les résultats sont enregistrés pour chaque projet dans les fichiers descriptifs B.1.4. Ils sont consolidés dans les DDPR en B.5.2: Une réduction de la période cumulative de 266 562 tonnes de CO2e est estimée. Les calculs ne sont cependant pas mis à jour avec les dates de début de début d'exploitation. | CAR14 | OK |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST QUESTION | Ref. | MoV* | COMMENTS | Draft Concl | Final Concl |
|--|------|----------|--|----------------|----------------|
| C- Impacts sociaux et environnementaux | | | | | |
| C.1. Description des impacts sociaux et environnementaux du projet | | | | | |
| <p>C.1.1. Les principaux impacts de l'activité de projet sont-ils indiqués :</p> <ul style="list-style-type: none"> - au niveau social - au niveau environnement <p>Cela comprend les impacts positifs et les impacts négatifs. Les documents pertinents sont joints concernant l'analyse de ces impacts</p> | C.2 | DR, I | <p>Impacts sociaux: augmentation des emplois. > Preuves de la charge de travail associées à l'exploitation des chaudières biomasse? > Plans de recrutement / adéquation des RH pour chaque site ? Preuves?</p> <p>CAR15 : Les impacts environnementaux ne sont pas suffisamment décrits : Les aspects environnementaux liés au projet et aux contrôles ne sont pas suffisamment décrites dans les PDD (traitement des émissions et de suivi des émissions, traitement des déchets, nuisances de bruit et de circulation ...)</p> | CAR15 | OK |
| <p>C.1.2. Les impacts sociaux peuvent inclure: la création d'emplois / l'utilisation de ressources locales, régionales, nationales (main d'oeuvre, produits et ressources), l'amélioration des conditions de vie des personnes touchées par le projet / contribution à des politiques locales</p> | C.1 | DR | <p>Documenté en C.1. <i>CL 06 : Justifiez les emplois générés par les projets</i></p> | CL 06 | OK |
| <p>C.1.3. Les impacts sur l'environnement, peuvent inclure d'autres effets que ceux de réduction des émissions de GES: impact sur l'air, l'eau, la biodiversité des sols.</p> | C.2 | DR | Documenté en C.1. Incomplet. | CAR15 | OK |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST QUESTION | Ref. | MoV* | COMMENTS | Draft Concl | Final Concl |
|--|------|----------|--|----------------|----------------|
| C.2-Etude d'impact | | | | | |
| <i>C.2.1-Si une étude d'impact environnemental (EIE) a été réalisée pour un ou plusieurs projets, sa référence, ses conclusions et résultats sont-ils fournis?</i> | C.2 | DR | Non mentionné CL 07 : Mentionner les études d'impacts dans le DDP lorsqu'elles ont été réalisées. | CL 07 | OK |
| C.3- Public consultation | | | | | |
| <i>C.3.1-Si une consultation du public a été faite pour un ou plusieurs projets, sa référence, ses conclusions et résultats sont-ils fournis ?</i> | C.3 | DR | Non réalisée | OK | |
| C4- Impact Social et environnemental | | | | | |
| Autres exigences du JI protocol | | | | | |
| Environnement | | | | | |
| C.4.1. L'analyse d'impact environnemental du projet est-elle suffisamment décrite? | C.2 | DR, I | Non applicable | OK | |
| C.4.1. Existe-t-il des exigences de la Partie Hôte en ce qui concerne la réalisation d'une étude d'impact environnemental (EIE), et si oui, s'agit-il d'une étude d'impact approuvée ? | C.2 | DR, I | Une étude d'impact environnementale peut être exigée pour les sites soumis à autorisation, sous certaines conditions. Généralement, la taille de la chaufferie bio biomasse dans ce projet ne nécessiterait pas d'EIE. | OK | |
| C.4.2. Les exigences de la "Designated Focal Point" sont-elles respectées ? | PDD | DR, I | Non CAR 16 : Les exigences réglementaires pour les rejets d'émission et les permis / autorisations ne sont pas identifiés. | CAR16 | OK |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST QUESTION | Ref. | MoV* | COMMENTS | Draft Concl | Final Concl |
|---|------|----------|--|----------------|----------------|
| C.4.3. Le projet aura-t-il des effets environnementaux négatifs? | C.2 | DR, I | Oui, voir C.1 (risque incendie, rejets atmo) | OK | |
| C.4.4. Les effets environnementaux transfrontaliers sont-ils considérés dans l'analyse? | C.2 | DR, I | CL 39 : Les effets environnementaux transfrontaliers ne sont pas évoqués dans le PDD | CL 39 | OK |
| C.4.5. Les impacts environnementaux ont-ils été considérés dans le DDP? | C.2 | DR, I | Oui | OK | |
| Consultation Publique | | | | | |
| C.4.6. Y a-t-il une liste de parties prenantes dont les commentaires sur le DDP ont été collectés ? | C.3 | DR | Non. Il n'y a pas eu de consultation des parties prenantes de réaliser jusqu'à maintenant. Les consultations qui ont pu avoir lieu l'ont été de le cadre de l'instruction des dossiers d'autorisation ICPE. | OK | |
| C.4.7. La nature des commentaires est fournie? | C.3 | DR | Il n'y a pas eu de consultation des parties prenantes de réaliser jusqu'à maintenant. | OK | |
| C.4.8. Les commentaires des parties prenantes ont-ils été dûment pris en compte ? | C.3 | DR | Il n'y a pas eu de consultation des parties prenantes de réaliser jusqu'à maintenant. | OK | |

TABLEAU 2 EXIGENCES CHECKLIST – PART II

| A. Présentation des projets individuels | | | | | |
|---|------------|----|---|-----------------------|----|
| A.1. Présentation de chaque projet individuel : Pour chaque projet, les informations suivantes sont présentées dans un tableau: - Identification des projets - Nom et raison du développeur du projet - Localisation - Date prévisionnelle de mise en exploitation | A.1 A.4 | DR | Présenté dans le dossier de description de chaque projet individuel en A.1. Parfois erroné. | CAR3 CAR4 CAR14 | OK |
| B.1. Description technique des projets individuels | | | | | |
| B.1.1. Localisation de l'activité de projet (les différents lieux sont indiqués) | | | Metropole or DOM/TOM | | |
| B.1.1.1. Partie(s) Hôte(s) | | DR | France | | |
| B.1.1.2. Région / Département. | A.4 | DR | Parfois erroné. | CAR3 | OK |
| B.1.1.3. Commune etc. | A.4 | DR | Parfois erroné. | CAR3 | OK |
| B.1.1.4. Détail de la localisation physique, y compris les informations permettant l'identification unique de cette activité de projet (cette section ne doit pas excéder une page). Cette section doit inclure l'adresse postale de l'activité de projet. | A.4 | DR | Parfois erroné. | CAR3 | OK |
| B.1.2. Technologies qui seront employées, mesures, opérations ou actions qui seront mises en œuvre dans le cadre de l'activité de projet | | | | | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| | | | | | |
|--|---------------------------|-----------|--|---|-----------|
| <p>B.1.2.1. Cette section doit décrire les technologies qui seront employées, mesures, opérations ou actions qui seront mises en œuvre dans le cadre de l'activité de projet</p> <p>Cette section contient-elle les détails techniques relatifs aux installations et équipements mis en place?</p> | <p>A.4. 2 PDD</p> | <p>DR</p> | <p>Cela est décrit mais est parfois erroné ou incomplet.</p> | <p>CAR 35 CL 20 CL 21 CL28 CL29 CL33 CL37</p> | <p>OK</p> |
| <p>B.1.2.2. La conception et l'ingénierie du projet reflètent-ils les bonnes pratiques courantes?</p> | <p>A.2</p> | <p>DR</p> | <p>Les conceptions des fournisseurs sont généralement utilisés ; dans certains cas, il y a encore des questions de conformité avec les niveaux d'émission (voir la section sur les impacts environnementaux)</p> | <p>OK</p> | |
| <p>B.1.2.3. Le projet utilise-t-il les règles de l'art en matière de technologie ou la technologie permettrait-elle d'atteindre un résultat nettement meilleur qu'avec les technologies couramment utilisées dans le pays hôte ?</p> | <p>A.2</p> | <p>DR</p> | <p>Voir ci-dessus et ci-dessous</p> | <p>OK</p> | |
| <p>B.1.2.4. La technologie est-elle susceptible d'être remplacée par d'autres ou des technologies plus efficaces durant la période du projet ?</p> | <p>A.2</p> | <p>DR</p> | <p>Certains des projets relativement importants peuvent être équipés de technologies de traitements des émissions d'une plus grande efficacité et de technologies de récupération de chaleur mais ils sont plutôt disponibles sur les réseaux de chaleur, et non pas les industries.</p> | <p>OK</p> | |
| <p>B.1.2.5. Le projet nécessitera-t-il une formation initiale et des efforts de maintenance importants pour fonctionner comme prévu durant la période du projet ?</p> | <p>PDD</p> | <p>DR</p> | <p>Une formation est nécessaire pour ceux qui ne sont pas expérimentés en chaudière biomasse. Cela est prévu par le fournisseur de l'équipement</p> | <p>OK</p> | |
| <p>B.1.2.6. Est-ce que le projet prévoit des dispositions pour les</p> | | <p>DR</p> | <p>Formation fournie par le fournisseur de l'équipement.</p> | <p>CL 40</p> | <p>OK</p> |



RAPPORT DE DETERMINATION

| | | | | | |
|---|-------------|----|--|-----------------|----|
| relatives à la formation et aux besoins de maintenance? | | | CL 40 : Fournir les justifications des formations des exploitants. | | |
| B.1.3. Calendrier de l'activité de projet | | | | | |
| B.1.3.1. Date de démarrage de l'activité de projet | | | | | |
| B.1.3.1.1. La date de démarrage de l'activité de projet est-elle clairement définie? La date à laquelle le projet commence à réduire les émissions de gaz à effet de serre est mentionnée. | A.4. 3 | DR | CAR 14 : La date de démarrage de l'activité de projet est indiquée mais parfois erronée ou n'est pas cohérente avec les délais réels. | CAR 14 | OK |
| B.1.3.2. Durée de vie opérationnelle escomptée de l'activité de projet | | | | | |
| B.1.3.2.1. La durée de vie opérationnelle escomptée de l'activité de projet est-elle clairement définie (en années et en mois)? | A.4. 3.2 | DR | Elle a été fixée autour de 20 ans généralement. Elle est parfois de 10 ou 15 ans. Les dates de démarrage et de fin seraient donc données en années et en mois. Les durée seraient donc de +/- 20 ans et 0 mois. Cependant les durées de vie ne sont pas justifiées. | CAR 17 CL 26 | OK |
| B.1.3.3. Durée de la période de crédit | | | | | |
| B.1.3.3.1. Durée de la période de crédit est-elle spécifiée en années et en mois? | PDD | DR | Est définie comme débutant au démarrage de réduction des émissions par le projet ou comme la période 2008- 2012 | | |
| B.1.3.3.2. Durée de la période de crédit est-elle spécifiée en années et en mois? | PDD | DR | Non (mais ce n'est pas une exigence nationale) | OK | |
| B.1.3.3.2. Est-il indiqué comment les réductions d'émissions anthropiques de gaz à effet de serre seront atteintes? (Cette section ne devrait pas dépasser une page) | A.2 | DR | CL 08 : Les projets sont de chaleur biomasse des plantes, par « convention », ne génèrent pas de ces émissions de CO2. Cela devrait être détaillé. | CL 08 | OK |



RAPPORT DE DETERMINATION

| | | | | | |
|---|-------|----|--|--------|----|
| B.1.3.3.3. Approbation du projet par les Parties impliquées: Les approbations écrites des projets par les Parties impliquées sont-elles annexées? | PDD | DR | Le projet a été présélectionné, le 26 Mars, 2008, dans le cadre de l'appel à projets de la Caisse des Dépôts et Consignations. La demande d'agrément sera effectuée par le porteur de projet auprès du « Point Focal Désigné » de France par soumission du dossier de demande d'agrément de l'activité de projet. | CAR 01 | OK |
| B.1.4. Quantité de réduction d'émissions estimées sur la période de crédit | | | | | |
| B.1.4.1. L'estimation des réductions d'émissions annuelles en t CO ₂ e au cours de la période de crédit est-elle indiquée? (2008-2012) | B.6.4 | DR | B.1.4: tableau avec le résumé des réductions d'émissions annuelles. | OK | |
| B.1.4.2. L'estimation totale des réductions d'émissions au cours de la période de crédit est-elle indiquée en tCO ₂ e?? (2008-2012) | B.6.4 | DR | B.1.4 | OK | |
| B.1.4.3. Les données de la sections C.3.3 et du tableau C.3.4 sont reprises et présentées sous forme de tableau | PDD | DR | Tableau en B.1.4 | OK | |
| B.1.4.4. Est-il indiqué comment les réductions d'émissions anthropiques de gaz à effet de serre seront atteintes? (Cette section ne devrait pas dépasser une page) | A.2 | DR | Non, voir B.1.3.3.2 ci-dessus | CL 08 | OK |
| B.1.4.5. Brève explication sur la manière dont les émissions anthropiques de gaz à effet de serre par sources sont réduites par le projet domestique, y compris sur la raison pour laquelle les réductions d'émissions ne se produiraient pas en l'absence du projet proposé, en tenant compte des spécificités nationales et / ou des politiques sectorielles et des circonstances | B.4.1 | DR | Non, voir B.1.3.3.2 2 ci-dessus. En B.4.1 du DDP (additionnalité) | CL 08 | OK |



RAPPORT DE DETERMINATION

| C.1. Méthodologie relative au scenario de référence et au suivi | | | | | |
|---|-----|----|----------------------------------|-------|----|
| <p>Cette section est complétée avec les données concernant le choix de la méthodologie, liées au scénario de référence et au suivi</p> <p>Les données fournies individuellement pour chaque projet doivent permettre à l'agrégateur de veiller à ce que les conditions de la consolidation de projets soient satisfaisantes et permettent de présenter le dossier d'agrégation fichier avec son plan de surveillance et de sa démonstration d'additionnalité.</p> | B.6 | DR | En section C | OK | |
| C.1.1. Description des sources de gaz à effet de serre incluses dans le périmètre du projet | | | | | |
| <p>C.1.1.1. Les sources d'émission et gaz à effet de serre considérés pour le calcul des émissions de CO2 incluses dans le périmètre du projet sont-elles présentés sous forme de tableau?</p> <p>Ces sources d'émission seront employées pour calculer les émissions du projet et les émissions du scénario de référence dans la section B.6).</p> <p>Les fuites sont exclues du périmètre du projet.</p> <p>Ce tableau est cohérent avec la méthodologie.</p> | B.3 | DR | Tableau en C.1, cohérent | CL 27 | OK |
| <p>C.1.1.2. Pour les méthodologies permettant au propriétaire du projet d'inclure ou d'exclure des sources d'émissions de GES, l'explication et la justification si nécessaire sont-elles mentionnées?</p> | B.3 | DR | Non applicable | OK | |
| <p>C.1.1.3. Les sources d'émission et gaz à effet de serre inclus ou exclus dans le scénario de référence et dans le projet</p> | | DR | Tableau en C.1, cohérent avec la | OK | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| | | | | | |
|--|------------|----------|---|----------------|----|
| sont énumérés dans un tableau. Les explications et les justifications correspondantes à l'inclusion ou l'exclusion sont mentionnées. | B.3 | | méthodologie. | | |
| C.1.1.4. les limites spatiales (géographique) du projet sont-elles clairement définies? | A.3 A.4 | DR | CL 09 : Ce n'est pas précisément une exigence locale. Le périmètre du projet n'est généralement pas très bien décrit. | CL 09 | OK |
| C.2. Identification et description du scénario de référence | | | | | |
| C.2.1. Chaque scénario ou sous-scénario applicable à chaque projet individuel (pour lequel une description détaillée pour tous les projets a été évaluée en section B3 de la première partie de cette check-list) sont décrits brièvement. | PDD | DR | Description en C.2.1 (voir B.3) | OK | |
| C.3. Calculs des réductions d'émissions | | | | | |
| C.3.1. Explication sur le choix de la méthodologie | | | | | |
| C.3.1.1. Les formules utilisées pour calculer les réductions des émissions - dans la section C.3.3 du DDP - sont précis et clairement identifiés C.3.1.2. Les valeurs considérées pour les paramètres utilisés dans les formules sont indiquées dans la section C.3.2. (si la valeur est disponible lors de la validation du DDP) ou dans la section C.4.1 (si la valeur sera disponible après le début du projet). | PDD | DR DR | En C.3.2 CAR 18 : Les valeurs utilisées ne sont pas décrites dans les bonnes sections, ce qui rend difficile le fait de bien distinguer les calculs pour les estimations d'émissions ex ante et ex post. | CAR18 | OK |
| C.3.1.3. Indiquer de façon précise les formules utilisées et les identifier Donner des explications et des justifications sur le choix de la méthodologie: - Choix du scénario de référence, si différents scénarii de | | | C.2.1. Pour deux cas, plus d'informations pour le choix du scénario de base sont nécessaire | CL 10 CL 22 | OK |



RAPPORT DE DETERMINATION

| | | | | | |
|--|-----|----|--|-------------|----|
| <p>références sont proposées dans la méthodologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Choix de la méthode de calcul si différentes méthodes sont proposées dans la méthodologie - Choix des «paramètres par défaut" si différent "paramètre par défaut" si différents paramètres sont proposés dans la méthodologie | | | | | |
| C.3.1.3 L'explication de la façon dont les formules de la méthodologie sont appliqués (voir la section "réductions d'émissions») pour le calcul des émissions du projet est disponible | | | Formule en C.3.2 | OK | |
| C.3.1.3.1. Les formules utilisées pour estimer les émissions anthropiques de gaz à effet de serre par source, du projet sont-elles décrites? | B.6 | DR | Oui, en C.3.2 | OK | |
| C.3.1.3.2. Existe-t-il une description du calcul des émissions de gaz à effet de serre du projet conformément à la formule spécifiée pour la catégorie de projets?? | B.6 | DR | Oui, en C.3.2 | OK | |
| C.3.1.3.3. Des hypothèses conservatrices ont-elles été employées pour calculer les émissions de GES du projet? | B.6 | DR | Plus de justifications pour le choix des estimations des paramètres sont nécessaires | CAR 19 à 23 | OK |
| C.3.1.4. L'explication de la façon dont les formules de la méthodologie sont appliquées (voir la section "réductions d'émissions») pour le calcul des émissions du <u>scénario de référence</u> est disponible | | | C.2.1 | OK | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| | | | | | |
|--|-----|----|---|-----------------|----|
| C.3.1.4.1. Les formules décrites sont-elles utilisées pour estimer les émissions anthropiques par source de gaz à effet de serre dans le scénario de référence en utilisant la méthodologie pour le scénario de référence applicable à la catégorie de projet? | B.6 | DR | Formule en C.3.2 | OK | |
| C.3.1.4.2. Existe-t-il une description des calculs des émissions de gaz à effet de serre du scénario de référence conformément à la formule indiquée et applicable pour la catégorie de projet ? | B.6 | DR | Oui, en C.3.2 | OK | |
| C.3.1.4.3. Des hypothèses prudentes ont-elles été utilisées pour calculer les émissions de GES du projet? | B.6 | DR | Plus de justifications pour le choix des estimations des paramètres sont nécessaires. | CAR 20 à 23 | OK |
| C.3.1.5. L'explication de la façon dont les formules de la méthodologie sont appliquées (voir la section "réductions d'émissions») pour le calcul des fuites est disponible | | | | | |
| C.3.1.5.1 Les formules utilisées pour estimer les fuites dues à l'activité de projet si nécessaire sont-elles décrites ? | B.6 | DR | Non applicable | OK | |
| C.3.1.5.2. Existe-t-il une description des calculs des fuites conformément à la formule applicable pour cette catégorie de projets? | B.6 | DR | Non applicable | OK | |
| C.3.1.5.3. Des hypothèses prudentes ont-elles été utilisées pour calculer les fuites? | B.6 | DR | Plus de justifications pour le choix des estimations des paramètres sont nécessaires. | CAR 23 CL 32 | OK |
| C.3.1.6. Explications et justifications | | | | | |
| C.3.1.6.1. Les explications et les justifications des choix | | DR | En C.3. Pour certains cas, plus | CL 10 | OK |



RAPPORT DE DETERMINATION

| | | | | |
|--|-----|--|-------------------------------|----|
| <p>méthodologiques réalisés sont disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Choix du scénario de référence lorsque plusieurs scénarios de référence sont proposés dans la méthodologie - Choix des méthodes de calcul lorsque plusieurs méthodes sont proposées dans la méthodologie - Choix des paramètres (par défaut) si différents paramètres (par défaut) sont proposés dans la méthodologie | B.6 | d'informations pour le choix du scénario de référence sont nécessaires. | CL29 | |
| C.3.2. Données et paramètres employés pour la validation | | | | |
| <p>C.3.2.1. Cette section comprend des informations concernant les paramètres utilisés pour l'estimation ex ante des réductions d'émissions dans la section C.3.3 et pour la détermination des réductions d'émissions ex-post générées par le projet.</p> <p>Cette information peut être présentée dans les tableaux. (tableaux «facteurs par défaut», «paramètres à déterminer pour la validation» de la section «suivi» de la méthodologie</p> | B.6 | <p>DR</p> <p>Les valeurs utilisées ne sont pas décrites dans les bonnes sections, ce qui rend difficile le fait de bien distinguer les calculs pour les estimations d'émissions ex ante et ex post.</p> <p>De plus, pour certains paramètres, la justification est insuffisante ou les paramètres ne sont pas corrects.</p> <p>De plus, certains paramètres demandés par la méthodologie ne sont pas indiqués.</p> | CAR18 à CAR 25 | OK |
| <p>C.3.2.2. Cette section doit inclure toutes les informations relatives aux paramètres:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qui ne sont pas suivis au cours de la période de crédit - Mais qui ont été un moment déterminé et ne changent pas au cours de la période de crédit et - Qui sont disponibles lors de la validation. <p>(Les données qui seront disponibles uniquement après validation doivent être fournies dans la section C.4.1.). Cette information peut être présentée sous forme de tableaux.</p> | PDD | <p>DR</p> <p>Voir ci-dessus</p> | CAR18 à CAR 25 CL 30 | OK |



RAPPORT DE DETERMINATION

| | | | | |
|--|-----|----|---------------------------------|----|
| <p>Les informations peuvent inclure:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les données mesurées à - Les données et les paramètres déterminés "par défaut" <p>Les données calculées ne sont pas incluses dans cette section, c'est-à-dire: $A = B + C$, seuls les paramètres B et C sont décrits (Plus d'informations peuvent être fournies dans l'annexe 3)</p> <p><u>Tableau "paramètres par défaut"</u>: liste des paramètres, symbole, unité, source de données, valeur appliquée, justification de la valeur choisie, commentaires</p> <p><u>Tableau "Paramètres utilisés pour la validation"</u>: liste des paramètres, symbole, unité, valeur appliquée, la description des méthodes employées pour déterminer la valeur (mesure, calcul, procédure ...), commentaires</p> | | | | |
| C.3.3. Calcul des réductions d'émissions ex ante | | | | |
| <p>Cette section indique les éléments des deux sections précédentes (formule de C.3.1. et paramètres de C.3.2.) pour évaluer la réduction d'émissions ex ante de l'activité de projet.</p> <p>La façon dont chaque formule est employée est expliquée.</p> <p>D'autres informations peuvent être fournies en annexe 3 (c'est-à-dire les fichiers Excel).</p> <p>Pour les paramètres qui ne sont pas disponibles à l'étape de validation, ou paramètres qui seront suivis au cours de la période de crédit, des estimations doivent être utilisées; ces estimations doivent être précisées dans un tableau section C.4.1.</p> | PDD | DR | CL 23 CL 31 CL 30 CL34 | OK |



RAPPORT DE DETERMINATION

| C.3.4. Synthèse des estimations de réductions d'émissions | | | | | |
|---|-------|----|--|---|----|
| <p>C.3.4.1. Une synthèse peut être présentée sous forme de tableau indiquant par année (2008-2012 et en tCO2e) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'estimation des émissions de CO2 du scénario de référence - L'estimation des émissions de CO2 de l'activité de projet - L'estimation des fuites - L'estimation des réductions d'émissions | B.6.3 | DR | <p>Une synthèse est disponible en C.3.3.</p> <p>Dans un cas, le fichier excel et le DDP ne sont pas cohérents.</p> | CAR26 | OK |
| C.4-Application de la méthodologie de suivi et description du plan de surveillance | | | | | |
| C.4.1-Données et paramètres à suivre | | | | | |
| <p>Cette section doit inclure des informations précises concernant le processus de collecte des données et des paramètres au cours de la période de suivi du projet. Tous les paramètres déterminés après la validation doivent être figurés ici.</p> <p>Ces informations peuvent être fournies sous forme de tableau indiquant, pour chaque paramètre et donnée surveillée pendant la durée du projet: symbole / unité / source / périodicité / valeur appliquée pour le calcul des émissions ex ante en C.3 / Description des méthodes et des procédures (mesure) à appliquer / procédures d'AQ / CQ à appliquer / commentaires</p> <p>Des renseignements supplémentaires peuvent être fournis en annexe 4.</p> | B.7.1 | DR | <p>Tous les paramètres ne sont pas indiqués.</p> <p>La manière dont les paramètres sont déterminés est expliquée en C.4.1 et C.4.2, mais partiellement et cela ne reflète pas toujours les pratiques réelles.</p> <p>Il y a une confusion entre les paramètres ex ante et ceux à suivre.</p> | CAR 25 CAR 27 CAR 28 CAR 18 CL 18 CL 32 CL 36 CL24 | OK |



RAPPORT DE DETERMINATION

| C.4.2-Description du plan de surveillance | | | | | |
|---|-------|-----------|--|-------------------------------------|----|
| <p>C.4.2.1. Cette section doit inclure:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une description détaillée du plan de surveillance - La structure managériale et opérationnelle mise en place par l'opérateur du projet pour surveiller les réductions des émissions et les fuites liées au projet - Les responsabilités et les procédures mises en place pour collecter les données et les conserver <p>Des renseignements supplémentaires peuvent être fournis en annexe.</p> | B.7.2 | DR | Les plans de surveillance sont décrits en C.4.2. La description est trop vague pour comprendre comment ces paramètres seront surveillés et/ou ne correspondent pas à la réalité. | CAR 27 CAR 28 CAR 37 CL 25 | OK |
| C.4.2.2. Existe-t-il procédures d'assurance et de contrôle qualité à utiliser pour le suivi des données mesurées? | B.7.1 | DR | En tableau C.2.4 | OK | |
| C.4.2.3. Existe-t-il une description structure managériale et opérationnelle que les participants au projet (s) mettront en place pour surveiller les réductions d'émissions et les effets des fuites générées par le projet | B.7.2 | DR | En tableau C.2.4 | OK | |
| C.4.2.4. Le plan de surveillance est-il défini? | | DR | | | |
| C.4.2.5 -Option 1 : Option 1 : Surveillance des émissions dans le scenario de projet et dans le scenario de référence. | | | | | |
| Données collectées afin de surveiller les émissions dans le cadre du projet, et la manière dont ces données seront archives. | | DR | C.4.1 | OK | |
| Description des formules utilisées pour estimer les émissions de projet (pour chaque gaz, source, etc – émissions données en unité : équivalent CO2). | | DR | La formule est décrite en C.3 (estimation des émissions) d'une manière générale, mais ne permet pas de détailler la façon dont pratiquement émissions seront | CAR 27 | OK |



RAPPORT DE DETERMINATION

| | | | | | |
|--|-------|----|-----------------|----|--|
| | | | calculées. | | |
| Les données pertinentes nécessaires pour déterminer le scénario de référence des émissions anthropiques de gaz à effet de serre par les sources comprises dans le périmètre du projet, et La manière dont ces données seront collectées et archivées. | | DR | Défini en C.4.1 | OK | |
| Description des formules utilisées pour estimer les émissions de référence (pour chaque gaz, source, etc – émissions données en unité : équivalent CO2). | | DR | En C.3 | OK | |
| C.4.2.5 -Option 2 : Direct monitoring of emissions reductions from the projet (values should be consistent with those in section E) | | | | | |
| Data to be collected in order to monitor emission reductions from the projet, and how these data will be archived. | B.7.1 | DR | Voir option 1 | OK | |
| Description of the formulae used to calculate emission reductions from the projet (for each gas, source etc,; emissions/emission reductions in units of CO2 equivalent). | B.6 | DR | Voir option 1 | OK | |
| If applicable, please describe the data and information that will be collected in order to monitor leakage effects of the projet. | B.6 | DR | Voir option 1 | OK | |
| Description of the formulae used to estimate leakage (for each gas, source etc,; emissions in units of CO2 equivalent). | B.6 | DR | Voir option 1 | OK | |
| Description of the formulae used to estimate emission | B.6 | DR | Voir option 1 | OK | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| | | | | |
|--|------|---------------|----|--|
| reductions for the projet (for each gas, source etc.; emissions in units of CO2 equivalent). | | | | |
| Is information on the collection and archiving of information on the environmental impacts of the projet provided? | DR,I | Voir option 1 | OK | |
| Is reference to the relevant host Party regulation(s) provided? | DR,I | Voir option 1 | OK | |
| If not applicable, is it stated so? | DR,I | Voir option 1 | OK | |



RAPPORT DE DETERMINATION

TABLEAU 3 / Méthodologie spécifique pour les projets de production d'énergie thermique réduisant la consommation de combustibles fossiles dans une installation nouvelle ou existante (Eco Securities, Atee, CITEPA).

(*) Légende :

- Réf: Sauf indication contraire, référence à la page de la méthodologie de référence (voir ci-dessus)
- MdV : Méthode de Vérification ; DR : Revue de documents ; I : Inspection sur site, N/A : non-applicable

| CHECKLIST / QUESTION | Réf* | MdV* | COMMENTAIRES | Concl intermédiaire | Concl finale |
|---|------|------|---|---------------------|--------------|
| 1. Technologie | | | | | |
| Est-ce que le projet comprend les éléments suivants : - Nouvelle installation de production d'énergie thermique générée totalement ou partiellement à partir d'une source renouvelable (ex : biomasse ou biogaz, pompe à chaleur, panneaux solaires), ... - Substitution totale ou partielle de combustible (ex : charbon ou gaz naturel par biomasse) dans une installation existante. - Amélioration de l'efficacité énergétique dans une installation existante. ? | - | DR | La biomasse est employée pour d'anciennes ou de nouvelles installations | OK | |
| 2. Périmètre | | | | | |
| Est-ce que le périmètre géographique du projet est défini par les installations concernées par le projet (nouvelle ou subissant un changement d'efficacité et/ou de combustible) ainsi que toutes les autres installations qui sont connectées au même utilisateur (ex : réseau de chaleur, utilisateur industriel obtenant de l'énergie | - | DR | Le périmètre géographique n'est pas toujours clairement défini; cependant, ce périmètre semble correspondre à la définition de la méthodologie. | CL 09 | OK |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST / QUESTION | Réf* | MdV* | COMMENTAIRES | Concl intermédiaire | Concl finale |
|---|-----------|---------|---|--|--------------|
| thermique de plusieurs sources). ? | | | | | |
| 3. Scénario de référence | | | | | |
| 3.1. Est-ce que les participants au projet ont défini le scénario de référence le plus plausible parmi toutes les alternatives crédibles et plausibles? | - | DR | Oui; tous se réfèrent à des chaudières GN, un au fioul. | OK | |
| 3.2 Est-ce qu'un seul scénario de référence applicable au projet est décrit dans le PDD ? | | DR | Oui – à l'échelle des projets individuels. | OK | |
| 4. Surveillance | | | | | |
| 4.1 Est-ce que le projet a une description détaillée du plan de surveillance de définissant : -les données à collecter et -les responsabilités et procédures mises en œuvre pour la collecte de données afin de surveiller les réductions des émissions dans le cadre du projet, -la manière et la durée d'archivage de ces données? | B.7. 1 | DR | Non | CAR 27 | OK |
| 4.2 Est-ce que le projet est conforme à la législation pertinente, existante et à venir, du pays hôte ? | - | DR I | En général, les sites ont toujours des actions à accomplir pour atteindre la conformité. Dans certains cas, cela est bien géré et les communications avec les autorités compétentes sur le sujet sont en place. Toutefois, il n'y a parfois pas de visibilité sur le sujet ou pas suffisamment de planification pour atteindre la conformité. | CAR16 CAR 34 CL 14 CL 15 CL 16 | OK |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST / QUESTION | Réf* | MdV* | COMMENTAIRES | Concl interm édiaire | Concl finale |
|---|------|------|--|----------------------------|-----------------|
| 1. Applicabilité | | | | | |
| 1.1. Le projet réduit-il l'utilisation de combustibles fossiles , sur site ou hors site, dans une installation de production d'énergie thermique (ex : chaleur pour chauffage, séchage, voir exemples p.2 et 3) existante ou nouvelle ? | p.2 | DR | Oui : biomasse au lieu de gaz ou fioul | OK | |
| 1.2. L'installation de production d'énergie thermique mentionnée au 1.1 est-elle non couverte par le Plan national d'allocation des quotas (PNAQ)? (voir 1.7) | p.2 | DR | Confirmé en C.3.1 dans les DDP. Les sites sont inférieurs à 20MW, ce qui est le seuil pour être soumis au PNAQ en tant qu'installation de combustion. | OK | |
| 1.3. Si l'installation est une installation de cogénération : 1.3.1. la partie chaleur seule est-elle considérée ? 1.3.2. seule la chaleur renouvelable valorisée issue d'une cogénération ne bénéficiant pas de l'obligation d'achat ou d'un contrat d'achat conclu suite à un appel d'offres lancé au titre de l'article 8 de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 est-elle prise en considération ? | p.2 | DR | Non applicable | OK | |
| 1.4. En cas d'utilisation de biomasse : 1.4.1. La biomasse inclut-elle un produit qui rentre dans la définition de l'Arrêté du 28 juillet 2005 relatif à la vérification et à la quantification des émissions déclarées dans le cadre du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre (voir exemples p.2) 1.4.2. la fraction fossile de matières mixtes n'est-elle pas considérée comme de la biomasse ? (En particulier, il est supposé que 43 % du carbone des | p.2 | DR | Le projet utilise de la biomasse bois: sciures, écorces.... | OK | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST / QUESTION | Réf* | MdV* | COMMENTAIRES | Concl intermédiaire | Concl finale |
|---|------|------|--|---------------------|--------------|
| <p>ordures ménagères est d'origine fossile, ce qui donne un facteur d'émission de 384 kg CO₂/t déchet (source : CITEPA – rapport OMINEA 2006))</p> <p>1.4.3. si un projet utilise de la biomasse non comprise dans cette définition, le porteur de projet a-t-il confirmé auprès du CITEPA que le produit peut effectivement être considéré comme de la biomasse et qu'un facteur d'émission égal à 0 tCO₂ peut lui être appliqué ?</p> | | | | | |
| 1.5. (Exigence cogénération couverte par 1.3) | p.3 | N/A | | | |
| <p>1.6. En cas de regroupement d'installations ou de procédés, les porteurs de projet disposent-ils d'informations de suivi:</p> <p>1.6.1. relatives à chaque procédé ou installation (ex : quantité de combustible utilisée, énergie thermique produite) ?</p> <p>1.6.2. ou, en cas de projet regroupant un grand nombre d'installations, sur un échantillon représentatif de ces installations ?</p> | p.3 | DR,I | Informations sur chaque installation | OK | |
| <p>1.7. Double-compte avec le PNAQ</p> <p>1.7.1. Le porteur de projet indique-t-il lors de la validation quel est l'utilisateur de la chaleur (ex : industrie, piscine, réseau de chaleur, exploitation agricole, etc.) ?</p> <p>1.7.2. Si l'utilisateur est une installation sous PNAQ ou bien un réseau de chaleur sur lequel au moins une installation est sous PNAQ, le porteur de projet a-t-</p> | p.3 | DR | Les utilisateurs ne sont pas connectés à des réseaux de chaleur. | OK | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST / QUESTION | Réf* | MdV* | COMMENTAIRES | Concl intermédiaire | Concl finale |
|---|------|------|--|---------------------|--------------|
| <p>il prouvé que l'activité de projet n'entraîne pas de substitution de la production de chaleur dans l' (les) installation(s) sous PNAQ en question ?</p> <p>1.7.3. Conformément à l'article 6 de la décision 2006/780/CE, cette preuve est-elle apportée sous la forme d'un « rapport d'un vérificateur indépendant qui s'assure qu'aucune des URE [...] à délivrer n'entraîne de double comptage et fournit toutes les informations nécessaires garantissant que les activités de projets soumises pour agrément sont en conformité avec l'article 11 ter de la directive 2003/87/CE » ?</p> | | | | | |
| <p>Double-délivrance d'URE : Avant de soumettre un projet pour validation, l'utilisateur de chaleur s'est-il assuré que le producteur de chaleur n'a pas déjà soumis un projet pour les mêmes réductions d'émissions et obtenu une Lettre Officielle d'Agrément de la MIES ?</p> | p.3 | DR | Le producteur de chaleur est ici confondu avec l'utilisateur. | OK | |
| <p>1.8. Plans d'approvisionnement :</p> <p>1.8.1. Le porteur de projet, s'il utilise de la biomasse, devra fournir à la MIES, à l'appui de sa demande et quelle que soit la nature de son approvisionnement, un plan d'approvisionnement pour la durée du projet (voir annexe 4)</p> <p>1.8.2. Pour les projets concernant une installation existante, seuls ceux résultants en une utilisation additionnelle de biomasse sont-ils concernés ?</p> | p.3 | DR | Plans d'approvisionnement en annexe 1 des DDP et consolidé dans le DDPR. | OK | |
| <p>- Projets pouvant bénéficier de certificats d'économies d'énergie: Pour les opérations éligibles au</p> | p.3 | DR | Not applicable. | OK | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST / QUESTION | Réf* | MdV* | COMMENTAIRES | Concl interm édiaire | Concl finale |
|--|------|------|---|----------------------------|-----------------|
| dispositif des certificats d'économies d'énergie, les certificats sont-ils valorisés à hauteur de 20€/MWh _{cumac} pour l'évaluation de la barrière financière du projet, sauf justifications fournies par le porteur de projet ? | | | | | |
| 2. Périmètre du projet | | | | | |
| 2.1. Les émissions de CO2 provenant de la combustion de combustibles fossiles dans le scénario de référence et dans le projet sont-elles prises en compte? Plusieurs combustibles différents (fossiles ou non) peuvent être utilisés dans le scénario de référence et dans le projet. | p.4 | DR | Section A DDP | OK | |
| 2.2. Toute émission déjà couverte par le PNAQ (ex : pour la production d'électricité) est-elle exclue du périmètre du projet ? (voir 1.7) | p.4 | DR | Non couvert | OK | |
| 2.3. . Le périmètre géographique du projet est-il l'installation concernée par le projet (nouvelle ou subissant un changement d'efficacité et/ou de combustible) ainsi que toutes les autres installations qui sont connectées au même utilisateur (ex : réseau de chaleur, utilisateur industriel obtenant de l'énergie thermique de plusieurs sources) ? | p.4 | DR,I | Oui (A.1 des DDP) | OK | |
| 2.4. Sources d'émissions : 2.4.1. Les sources d'émission incluses et exclues du projet sont-elles appropriées ? 2.4.2. Les sources identifiées comme mineures sont-elles effectivement négligeables ? | p.4 | DR,I | Les sources sont cohérentes avec la méthodologie. | OK | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST / QUESTION | Réf* | MdV* | COMMENTAIRES | Concl interm édiaire | Concl finale |
|---|------|------|--|----------------------------|-----------------|
| QuickTime™ et un décompresseur sont requis pour visionner cette image. | | | | | |
| 3. Sélection du scénario de référence | | | | | |
| 3.1. Un réseau de chaleur est-il considéré comme un seul utilisateur ? | p.4 | DR,I | Non applicable | OK | |
| 3.2. L'installation comme l'utilisateur sont-ils clairement indiqués par le porteur de projet ? | p.4 | DR | A.5 du DDP | OK | |
| 3.3. Le scénario de référence est-il déterminé de façon appropriée ? <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nouvelle installation et utilisateur existant (projet type : une nouvelle installation est construite et reliée à un réseau de chaleur ou à un ou quelques utilisateurs existants identifiés) <ul style="list-style-type: none"> • SR 1a : Si un ou quelques utilisateurs : poursuite de la pratique historique de ces utilisateurs • SR 1b : Si réseau de chaleur : poursuite de la pratique historique moyenne des différentes installations fournissant le réseau ▪ Nouvelle installation et nouvel utilisateur (projet type : un nouvel utilisateur de chaleur (ex : industriel, nouveau réseau de chaleur) décide de prendre son énergie thermique d'une nouvelle installation renouvelable ou peu émettrice.) | p.5 | DR | Fait en B.3. Nécessite une clarification pour 1 site. | CL 10 | OK |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST / QUESTION | Réf* | MdV* | COMMENTAIRES | Concl interm édiaire | Concl finale |
|--|------|------|--------------------------|----------------------------|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • SR 2a : Construction d'une installation au gaz naturel • SR 2b : Ou prouver qu'un autre combustible plus émetteur que le gaz naturel aurait été utilisé (utiliser dans ce cas le processus de sélection du SR fourni en annexe 1) <p>• Installation existante et utilisateur existant (projet type : substitution de combustible et/ou amélioration de l'efficacité énergétique dans une installation existante)</p> <ul style="list-style-type: none"> • SR 3 : Poursuite de la pratique historique de l'utilisateur (un cas particulier de ce scénario (« scénario 3* ») est défini en début de section 5) | | | | | |
| <p>3.4. Les extensions de production/ consommation d'énergie thermique ou de durée de vie du fait du projet sont-elles traitées comme suit :</p> <p>3.4.1. Une installation existante dont la fin de vie est prévue avant 2012 et qui voit cette durée de vie augmentée du fait du projet doit être considérée comme une nouvelle installation à partir de la date prévue de fin de vie</p> <p>3.4.2. Une installation existante qui augmente sa capacité de production est considérée comme nouvelle dès qu'elle requiert une modification de son autorisation d'exploiter en raison d'une forte augmentation de production. Une installation non soumise à déclaration ou autorisation doit être considérée comme une nouvelle installation dès lors que sa capacité augmente de plus de 50%</p> | p.5 | DR | PDD Individuels en C.2.1 | OK | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST / QUESTION | Réf* | MdV* | COMMENTAIRES | Concl intermédiaire | Concl finale |
|---|------|------|--------------------------------|---------------------|--------------|
| 3.4.3. Un utilisateur existant qui augmente sa demande d'énergie thermique (GJ/an) de plus de 50 % dans le projet doit être considéré comme un nouvel utilisateur (pour la part de la demande qui dépasse la demande actuelle). Ceci s'applique aux utilisateurs individuels comme aux réseaux de chaleur | | | | | |
| 4. Additionnalité | | | | | |
| 4.4. Les règles d'additionnalité sont-elles respectées ? | p.6 | DR | B.3. Voir rapport financier | Voir table 2 | |
| 4.4.1. Scénarios 1a, 1b, 2a et 3 : Les porteurs de projets doivent démontrer que le scénario du projet est différent du scénario de référence (principe d'additionnalité) en utilisant l'Arrêté du 2 mars 2007 | | | | | |
| 4.4.2. Scénario 2b : La démonstration de l'additionnalité doit être effectuée en utilisant le processus de sélection du scénario de référence (SR) fourni en annexe 1 (qui fait référence à l'Arrêté du 2 mars 2007). Si le SR sélectionné est la mise en œuvre du projet (c'est-à-dire construction de l'installation du projet) en l'absence de composante URE, alors le projet n'est pas additionnel. Dans les autres cas, le projet est additionnel | | | | | OK |
| 5. Réductions d'émissions | | | | | |
| i. Les réductions d'émissions sont-elles calculées comme suit : REa= ESRa – EPa – Fa | p.6 | DR | Voir feuilles de calcul en B.5 | OK | |
| Où : | | | | | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST / QUESTION | Réf* | MdV* | COMMENTAIRES | Concl intermédiaire | Concl finale |
|---|------|------|----------------------------|---------------------|--------------|
| REa Réduction d'émissions du projet en l'an a (tCO _{2e}) ESRa Emissions dans le scénario de référence en l'an a (tCO _{2e}) EPa Emissions dans le projet en l'an a (tCO _{2e}) Fa Emissions dues aux fuites en l'an a (tCO _{2e}) | | | | | |
| ii. En cas de projet de type 3* : - Correspondent-ils aux critères ? <ul style="list-style-type: none"> o <i>sans détérioration d'efficacité de la combustion ; et</i> o <i>où la quantité de combustibles utilisée ne peut pas être corrélée de manière fiable et représentative à la quantité d'énergie produite par l'installation en unité énergétique (p.ex. GJ, MWh), mais en une autre unité (p.ex. tonne d'eau évaporée</i> - La section 5.3 est-elle utilisée pour déterminer les éventuelles fuites du projet si le combustible de substitution est de la biomasse ? | p.6 | DR | Non applicable | OK | |
| 5.1-Emissions du projet | | | | | |
| 5.1.1- Les émissions du projet comprennent-elles les émissions de CO ₂ de chaque procédé dans le projet ? | p.6 | DR,I | Oui | OK | |
| 5.1.2-Sont-elles calculées comme suit ? $EPa = \sum CF(\text{projet},i,a) * PCI(\text{CF},\text{projet},i,a) * FE(\text{CF},\text{projet},i,a)$ EPa = Emissions du projet en l'an a (tCO ₂) CF projet, i, a = Quantité de combustible fossile utilisée dans le procédé i en l'an a dans le projet (tonnes ou m ³) PCI CF, projet, i, a = Pouvoir calorifique inférieur moyen ⁹ du combustible fossile utilisé dans le procédé i en l'an a dans le | p.6 | DR | B.5 du DDPR et C.5 des DDP | OK | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST / QUESTION | Réf* | MdV* | COMMENTAIRES | Concl intermédiaire | Concl finale |
|---|------|------|--------------------------------------|---------------------|--------------|
| <p>projet (GJ/tonne ou m3)</p> <p>FE CF, projet, i, a = Facteur d'émission CO2 moyen¹⁰ du combustible fossile utilisé dans le procédé i en l'an a dans le projet (tCO2/GJ)</p> <p>i = Procédé inclus dans le périmètre du projet (voir la définition de procédé en note de bas de page de la section 2).</p> <p>Pour le gaz naturel, les quantités utilisées (CF) s'exprimeront de préférence directement en termes énergétiques (MWhpcs) ; les émissions sont alors calculées comme le produit de CF (MWhpcs) par le facteur d'émission du gaz naturel FEGN rapporté à cette même unité énergétique (tCO2/MWhpcs)</p> | | | | | |
| <p>5.1.3-La quantité de combustible utilisée dans le procédé inclut-elle tous les combustibles fossiles qui pourraient être utilisés même de manière auxiliaire dans l'installation (ex : pour démarrage, en cas de panne, etc.). Si aucun combustible fossile n'est utilisé car l'installation produit de l'énergie thermique uniquement à partir d'une source renouvelable (ex : biomasse, pompes à chaleur, panneaux solaires), alors CF_{projet,i,a}=0 et EP_a=0</p> | p.7 | DR,I | L'énergie vient de la biomasse CF=0. | OK | |
| 5.2-Emissions du scénario de référence | | | | | |
| <p>5.2.1-Les émissions du scénario de référence comprennent-elles les émissions de CO2 qui auraient eu lieu dans chaque procédé dans le scénario de référence ?</p> | p.7 | DR,I | Voir B.5 du DDPR et C.3.2 des DDP | OK | |
| <p>5.2.2-Sont-elles calculées comme suit ?</p> <p style="text-align: center;">$ESR_a = \sum Q (\text{Projet}, i, a) * FE (\text{Projet}, i, a)$</p> <p>Où :</p> | p.7 | DR | Voir B.5 du DDPR et C.3.2 des DDP | OK | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST / QUESTION | Réf* | MdV* | COMMENTAIRES | Concl intermédiaire | Concl finale |
|---|--------|------|--|---------------------|--------------|
| <p>ESRa = Emissions dans le scénario de référence en l'an a (tCO2)</p> <p>Q projet, i, a = Production nette d'énergie thermique dans le procédé i en l'an a dans le projet (GJ)</p> <p>FE Q, SR, i = Facteur d'émission de l'énergie thermique produite dans le procédé i dans le scénario de référence, à déterminer <i>ex ante</i> (tCO2/GJ)</p> | | | | | |
| <p>5.2.3-La détermination du facteur d'émission de référence (FEQ,SR,i) est-elle faite comme suit ?</p> <ul style="list-style-type: none"> Scénario 1a : <p>Le facteur d'émission de référence est le facteur d'émission historique de l'installation (ou des installations) fournissant cet (ces) utilisateur(s), calculé sur une période de mesure <i>ex ante</i> (précédant la mise en œuvre du projet) :</p> <p>$FE(Q, SR, i) = ((CF_{exante}(i)) * PCI(CF, exante, i) * (FE(CF, exante, i)) / Q(exante, i))$</p> <p>où :</p> <p>FE (Q,SR,i) = Facteur d'émission de l'énergie thermique produite dans le procédé i dans le scénario de référence, à déterminer <i>ex ante</i> (tCO2/GJ)</p> <p>CF (ex ante,i) = Quantité de combustible fossile utilisée dans le procédé i sur la période de mesure <i>ex ante</i> (tonnes ou m3)</p> <p>PCI (CF,ex ante,i) = Pouvoir calorifique inférieur moyen¹² du combustible utilisé dans le procédé i sur la période de mesure</p> <p>....</p> | p.8-10 | DR | Justifier le calcul du Facteur d'émissions du scénario de référence. | CL04 CL11 | OK |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST / QUESTION | Réf* | MdV* | COMMENTAIRES | Concl interm édiaire | Concl finale |
|---|------|------|---|----------------------------|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> Scénario 1b : Scénario 2a : Par défaut, il est supposé qu'une installation efficace au gaz naturel aurait fourni le nouvel utilisateur, ce qui donne : FEQ,SR, i = 0,063 tCO₂/GJ d'énergie thermique produite (voir Tableau 3 pour les hypothèses de calcul). Scénario 2b : Scénario 3 : Dans ce cas, le facteur d'émission de référence (FEQ,SR,i) est le facteur d'émission historique de l'installation, à déterminer en suivant la procédure décrite dans le scénario 1a. | | | | | |
| 5.3-Fuites | | | | | |
| 5.3.1.Seules les deux sources de fuites suivantes doivent être considérées, pour les projets utilisant de la biomasse | p.10 | DR | C.3.2 des DDP | OK | |
| 5.3.2-Fuites liées au transport de biomasse : les fuites liées au transport de biomasse dans le projet (F _{transport,a}) doivent être prises en compte en suivant les indications de l'annexe 2, et déduites des réductions d'émissions du projet | p.10 | DR,I | Prises en compte, excepté pour un site | CAR 29 | OK |
| 5.3.3-Fuites liées aux conflits d'usage de biomasse : Afin de prévenir des fuites liées aux éventuels conflits d'usage, les porteurs de projet utilisant de la biomasse doivent soumettre à la MIES un plan d'approvisionnement. Ce plan | | | Plans individuels et consolidés fournis en annexe | OK | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST / QUESTION | Réf* | MdV* | COMMENTAIRES | Concl interm édiaire | Concl finale |
|--|------|------|---|----------------------------|-----------------|
| d'approvisionnement devra être suivi au cours du projet afin de s'assurer que les engagements pris sont respectés. Si un écart est constaté entre l'approvisionnement effectif du projet et le plan initial, le porteur de projet devra donner une justification. L'organisme indépendant chargé de vérifier les réductions d'émissions devra s'assurer que le porteur de projet fournit une justification. La MIES jugera ensuite de la recevabilité de cette justification au cours de l'instruction de la demande de délivrance d'URE | | | | | |
| 5.3.4-L'annexe 4 est-elle suivie pour le plan d'approvisionnement ? | | | Partiellement, voir section correspondante. | CAR 23 CAR 30 | OK |
| 6. Suivi | | | | | |
| 6.1-Facteurs par défaut | | | | | |
| 6.1.1-Les paramètres de suivi par défaut sont-ils inclus et correspondent-ils aux exigences (unité, source, valeur) : <ul style="list-style-type: none"> Pouvoir calorifique inférieur moyen du combustible fossile utilisé dans le procédé i en l'an a dans le projet Facteur d'émission CO₂ moyen du combustible fossile utilisé dans le procédé i en l'an a dans le projet | p.11 | DR | B.5.1 du DDP | OK | |
| 6.1.2-Pour le scénario 1a , les paramètres de suivi par défaut sont-ils inclus et correspondent-ils aux exigences (unité, source, valeur) : <ul style="list-style-type: none"> Pouvoir calorifique inférieur moyen du combustible utilisé dans le procédé i sur la période de mesure <i>ex ante</i> Facteur d'émission CO₂ moyen du combustible fossile utilisé dans le procédé i sur la période de mesure <i>ex ante</i> | p.12 | DR,I | B.5.1 du DDP | OK | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST / QUESTION | Réf* | MdV* | COMMENTAIRES | Concl interm édiaire | Concl finale |
|--|-------------|------|---|----------------------------|-----------------|
| 6.2-Paramètres à déterminer pour la validation | | | | | |
| 6.2.1-Les paramètres à déterminer pour la validation sont-ils inclus et correspondent-ils aux exigences (unité, source, valeur) ? <ul style="list-style-type: none"> • Pour tous les scénarios : Facteur d'émission de l'énergie thermique produite dans le procédé i dans le scénario de référence, à déterminer <i>ex ante</i> • Pour le scénario 1a : <ul style="list-style-type: none"> - Quantité de combustible fossile utilisée dans le procédé i sur la période de mesure <i>ex ante</i> - Production nette d'énergie thermique dans le procédé i sur la période de mesure <i>ex ante</i> | p.12, 13 | DR,I | La production nette d'énergie sur les sites n'est pas déterminée, généralement à cause des technologies employées | CAR 25 | OK |
| 6.3-Paramètres à suivre au cours du projet | | | | | |
| 6.3.1-Toutes les informations et justificatifs relatifs aux paramètres à suivre au cours du projet sont-ils conservés et archivés de manière à pouvoir être mis à disposition de l'autorité vérificatrice pendant toute la période de comptabilisation prolongée de deux années ? | p.13 | DR,I | Pas toujours en place ou défini. | CAR 31 | OK |
| 6.3.2-Les paramètres à suivre au cours du projet sont-ils inclus et correspondent-ils aux exigences (unité, source, valeur) ? <ul style="list-style-type: none"> • Tous scénarios : <ul style="list-style-type: none"> - Quantité de combustible fossile utilisée dans le procédé i en l'an a dans le projet - Production nette d'énergie thermique dans le procédé i en l'an a dans le projet • Projets utilisant de la biomasse : <ul style="list-style-type: none"> - Suivi des engagements du plan | p.13 | DR,I | Production d'énergie: voir ci-dessus | CAR 25 CAR 32 | OK |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST / QUESTION | Réf* | MdV* | COMMENTAIRES | Concl interm édiaire | Concl finale |
|---|------|------|---|----------------------------|-----------------|
| d'approvisionnement - En cas d'utilisation d'une nouvelle catégorie de biomasse non mentionnée dans le plan d'approvisionnement, ou si le projet utilise une catégorie en quantité supérieure à la quantité maximale envisagée, le porteur de projet devra donner une justification - Pour ces projets, les paramètres liés au transport de la biomasse doivent également être suivis (voir annexe 2) | | | | | |
| 6.4. Appareils de mesure | | | | | |
| Afin de déterminer les niveaux de précision requis pour les installations de mesure, l'arrêté du 28 juillet 2005 relatif à la vérification et à la quantification des émissions déclarées dans le cadre du système d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre est-il appliqué ? | p.11 | DR | Manque de précision sur le suivi de la précision des équipements de surveillance et de mesure ou des procédures sur de nombreux sites | CAR16 CAR 33 CL 24 | OK |
| 7. Annexe 1: Sélection du scénario de référence pour les projets concernant une nouvelle installation fournissant un nouvel utilisateur (scénario de référence 2b - Tableau 2) | | | <i>Non applicable</i> | | |
| Toutes les exigences | p.15 | DR | Non applicable | OK | |
| 8. Annexe 2: Estimation des fuites dues au transport additionnel de biomasse | | | | | |
| 8.1-Les émissions dues au transport de biomasse ont-elles été calculées comme suit ? | p.16 | DR,I | C.3.2 des DDP | OK | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST / QUESTION | Réf* | MdV* | COMMENTAIRES | Concl interm édiaire | Concl finale |
|---|-------------|------|---|----------------------------|-----------------|
| <p>F (transport, a) = Ba * (D (moy, biomasse, a) * 2) * (FE (transport_ biomasse) /1000) où F (transport,a) = Fuites dues au transport additionnel de biomasse dans le projet en l'an a (tCO2) Ba = Quantité de biomasse utilisée en l'an a (tonnes) D (moy,biomasse,a) = Distance aller moyenne du trajet parcouru par les camions entre la source de la biomasse et l'installation du projet en l'an a (km) FE (transport_ biomasse) = Facteur d'émission du transport de biomasse (kgCO2/t.km) Le cas échéant, les émissions du scénario de référence liées au transport de combustibles solides ou liquides peuvent être retranchées de ces fuites, puisque le transport de la biomasse remplace le transport de ces combustibles.</p> | | | | | |
| <p>8.2-Les paramètres suivants sont-ils suivis de façon appropriée au cours du projet (voir tableaux p.16, 17)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quantité de biomasse utilisée en l'an 1 • Distance aller moyenne du trajet parcouru par les camions entre la source de la biomasse et l'installation du projet en l'an a ? • Facteur d'émission du transport de biomasse ? | p.16, 17 | DR,I | Problèmes avec le suivi de la biomasse lorsqu'elle provient de sources internes et suivi des distances d'origine. | CAR 33 CL 24 CAR 23 | OK |
| 9. Annexe 3: Cas des projets de type 3* | | | | | |
| Toutes les exigences | | DR | Non applicable | OK | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST / QUESTION | Réf* | MdV* | COMMENTAIRES | Concl interm édiaire | Concl finale |
|--|------|------|---|----------------------------|-----------------|
| 10. Annexe 4: Plans d'approvisionnement | | | | | |
| Un plan d'approvisionnement pour la durée du projet est-il défini ? | p.21 | DR | Joints en annexe | OK | |
| <p>Le plan d'approvisionnement comprend-il les pièces nécessaires ?</p> <ul style="list-style-type: none"> .la description de l'approvisionnement en décrivant les différents gisements et biocombustibles utilisés, leur nature et les éléments liés à leur disponibilité dans le rayon d'approvisionnement envisagé ; .la description de l'origine géographique des approvisionnements ; .les proportions des différents combustibles et la consommation annuelle prévue seront précisées en volumes (en tonnes) et en pouvoir calorifique inférieur (PCI) ; .si nécessaire, la variabilité interannuelle attendue des volumes utilisés. Ce critère devra nécessairement être justifié ; .la description des prix attendus ; .une analyse des usages concurrents actuels et prévisibles (usages concernés, exploitants actuels et prévisibles, quantités exploitées) dans le rayon de collecte de l'approvisionnement. | p.21 | DR,I | Manque de justification des variations et de description des usages concurrents | CL 12 CL 13 CAR 36 | OK |
| <p>Les conditions sont-elles respectées ?</p> <p>Le porteur de projet s'engage à respecter le plan d'approvisionnement qu'il a déposé durant toute la période d'agrément. Le porteur de projet pourra proposer, en justifiant de la mise en place progressive de filières d'approvisionnement, un approvisionnement évoluant au cours des deux premières</p> | p.21 | DR,I | Pas de preuve du respect des proportions des différentes catégories | CAR 30 CL 19 | OK |



BUREAU
VERITAS

RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST / QUESTION | Réf* | MdV* | COMMENTAIRES | Concl interm édiaire | Concl finale |
|--|------|------|--------------|----------------------------|-----------------|
| <p>années d'exploitation. Toutefois, si le projet utilise des produits, déchets et résidus provenant de la sylviculture et est supérieur à 2 MWth, il devra toujours être en mesure de justifier de la part de 50% de biomasse issue des catégories 4 et 5 (voir ci-dessous).</p> <p>S'agissant des produits, déchets et résidus provenant de la sylviculture, cinq catégories y ont été distinguées :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. les connexes et sous-produits de l'industrie du bois pouvant faire l'objet d'une utilisation matière (dosses, délignures, plaquettes non-forestières, sciures, ...) ; 2. les connexes et sous-produits de l'industrie du bois ne pouvant faire l'objet d'une utilisation matière (écorces, chutes, etc) ; 3. les broyats notamment issus de centres de tri de déchets industriels banals. 4. la biomasse issue de forêt, et par extension de haies, bosquets et arbres d'alignement, constituée par les rémanents d'exploitation et les résidus fatals de l'entretien de ces formations arborées et obtenue notamment sous forme de plaquettes forestières ; 5. toute autre biomasse issue de forêt, et par extension de haies, bosquets et arbres d'alignements. <p>Tout approvisionnement d'un projet supérieur à 2 MWth, partiel ou intégral, en biomasse d'origine sylvicole décrite par les cinq catégories mentionnées ci-dessus, doit comporter, pour la part correspondante de l'approvisionnement, une proportion issue des quatrième et cinquième catégories supérieure ou égale à 50 %, en PCI des intrants dans la centrale de production</p> | | | | | |


**BUREAU
VERITAS**

RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST / QUESTION | Réf* | MdV* | COMMENTAIRES | Concl interm édiaire | Concl finale |
|--|------|------|----------------|----------------------------|-----------------|
| d'électricité. Toutefois pour les projets des industries de sciage valorisant énergétiquement, sur le site même de leur production, des ressources issues de la deuxième catégorie (écorces, chutes, ...), la proportion minimale de 50 % requise ci-dessus pourra exceptionnellement être issue de deuxième, quatrième et cinquième catégorie précitées. | | | | | |
| <p>Les conditions liées à l'approvisionnement sont-elles prises en compte lors de la vérification périodique des réductions d'émissions ?</p> <p>Le porteur du projet conservera toutes les pièces justificatives justifiant des approvisionnements réalisés. Il devra être en mesure de prouver durant toute la période d'attribution des URE qu'il respecte les engagements qu'il a pris dans le cadre du plan d'approvisionnement validé. Si un écart est constaté, notamment dans les deux situations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • parmi la biomasse d'origine sylvicole, le projet utilise moins de 50% (en PCI intrant) de biomasse issue des catégories 4 et 5 décrites en section 3 (ou exceptionnellement des catégories 2, 4 et 5 pour les projets des industries de sciage valorisant énergétiquement sur le site même de leur production) [applicable uniquement pour les projets supérieurs à 2MWth] ; • le projet utilise une nouvelle catégorie de biomasse non mentionnée dans le plan d'approvisionnement, ou utilise une catégorie mentionnée en quantité supérieure à la quantité maximale envisagée ; <p>le porteur de projet devra donner une justification</p> | p.22 | DR,I | Voir ci-dessus | CAR 30 | OK |



RAPPORT DE DETERMINATION

| CHECKLIST / QUESTION | Réf* | MdV* | COMMENTAIRES | Concl interm édiaire | Concl finale |
|----------------------|------|------|--------------|----------------------------|-----------------|
| | | | | | |

TABLEAU 4 EXIGENCES LEGALES

| CHECKLIST QUESTION | Ref. | MoV* | COMMENTAIRES | Concl intermédiaire | Concl finale |
|---|------|----------|---|---------------------------|--------------|
| 11. Legal exigences | | | | | |
| 11.4. L'activité de projet est-elle autorisée par l'autorité compétente? | | DR, I | Le niveau d'autorisation dépend de chaque site. En général, les sites sont soumis à autorisation, pas du fait des chaudières. Certains sites n'étaient pas informés de leur situation réglementaire. | CAR 16 | OK |
| 11.5. Y a-t-il des conditions / exigences dans le permis environnemental? 11.6. Si oui, sont-elles déjà respectées ? | | DR, I | Si déclarées, les conditions liées à la rubrique ICPE 290 sont applicables (les installations de combustion entre 2 et 20 MW). Le niveau de conformité dépend de chaque site. Lorsque les sites ont détecté des non-conformités, la communication avec les autorités é été constatée. Toutefois, certains sites ne connaissent pas les exigences en vigueur ou ne présentant pas de preuves de planification atteindre la conformité. | CAR 16 CAR 34 CL 17 | OK |
| 11.7. Le projet est-il en cohérence avec les législations et les projets /plans du pays hôte? | | DR, I | Voir ci-dessus. | CAR 16 | OK |

TABLEAU 5 RESOLUTION DES ACTIONS CORRECTIVES ET COMPLEMENTS D'INFORMATIONS

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|--|--|---|--|
| CAR 01 Il n'y a pas de preuve pour l'autorisation de(s) participant(s) au projet par la Partie impliquée ? | FNB | Section A et B du DDPR | Cette CAR sera examinée dans le cadre du dépôt du dossier pour agrément par les autorités. | CAR à lever lors de l'agrément |
| CAR 02 Type indiqué en p.6 : "la production d'énergie renouvelable et la substitution de combustible". La première partie du titre devrait être modifiée et le terme "énergie" remplacé par "chaleur". | FNB | A4 | Modification opérée en A.4 du DDPR (p6) ainsi que dans chaque DDP en section C 3.1 | Le type est corrigé en page 6 du DDP (version 29/09/2009). Les DDP mentionnent l'énergie thermique. -> CAR clôturée |
| CAR 03 Le DDPR ne se réfère pas à l'adresse du site où est implanté le projet. | Lefebvre (B.1.1) Thébault (A.1, B.1.1) LSA (A.1) | A.5 Part II / B.1.1 | Les adresses ont été précisées. Pour chaque projet, Il est indiqué en section A.1 l'adresse du porteur de projet (propriétaire juridique) et en section B.1.1.3 l'adresse du site où est déployé le projet. Dans le DDPR, il est indiqué en section A5 les adresses où sont implantés les projets. | Lefebvre, LSA : OK Thebault : toujours référence à Magné dans le DDPR (A.5, A.2.1) Tableau en A5 du DDPR : les numéros affectés à chaque projet ne sont pas uniques -> A corriger |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|-------------------|--|---|--|
| | | | Fait. | DDP v.3 : tableau A5 corrigé ; adresses Thebault corrigées -> CAR clôturée |
| CAR 04 Le nom du porteur de projet n'est pas toujours correct | LSA, Tecsaboïs | Part II / A | Les précisions ou modifications ont été apportées. FAIT (Tecasboïs est la scierie et Tecsathermique, la société bois énergie qui valorise les connexes et qui porte le projet). LSA corrigé. | Tecsaboïs : OK (mais parfois désigné Saget, parfois Tecsathermique) LSA : Nom incorrect dans tableau en A.1. -> A corriger DDP v3 : Tecsathermique, LSA : vu -> CAR Clôturée |
| CAR 05 La durée de vie opérationnelle du regroupement de projets est de 5 ans, mais la date du début du premier projet et la date de la fin du dernier projet n'ont pas été | FNB | II / A.6.1 | Date de début du premier projet est indiquée en A5, A62 et A71 du DDPR (02/01/08 – Thebault) Date de fin du dernier projet | A.6.2 : la date de début est prise comme la date de mise en exploitation du premier projet (02/01/2008). La date de fin est la date |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|---|-----|------------------|-----|--------------------|------|-------------|-----|--|--|------------------------------|
| | | | FAIT | la durée de vie opérationnelle en A.6.2 -> A corriger DDP v.3 : durée de vie du regroupement corrigée à 17 ans et 3 mois -> CAR clôturée | | | | | | | | | | |
| CAR 07 S'il vous plait, spécifier les dates précises de la période de crédit ex. 01/01/2008 au 31/12/2012 | FNB | A71 | Ok A72 | 5 ans ou 60 mois -> CAR Clôturée | | | | | | | | | | |
| CAR 08 : L'analyse par les coûts : a) n'a pas été menée par les porteurs de projets suivants : <table border="1" data-bbox="293 1098 786 1257"> <thead> <tr> <th>Désignation des projets</th> <th>Dénomination sociale des Porteurs de projet individuel</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N°3</td> <td>FP Bois</td> </tr> <tr> <td>N°6</td> <td>Jean Thebault SA</td> </tr> <tr> <td>N°8</td> <td>Scierie Archimbaud</td> </tr> <tr> <td>N°10</td> <td>Deshy Drôme</td> </tr> </tbody> </table> b) à été calculée sur une durée de 15 ans au lieu de 5 ans comme prévue | Désignation des projets | Dénomination sociale des Porteurs de projet individuel | N°3 | FP Bois | N°6 | Jean Thebault SA | N°8 | Scierie Archimbaud | N°10 | Deshy Drôme | FNB | | OK cette analyse a été supprimée au profit de l'analyse par le TRI différentiel tel que convenu avec Mr Gamperts | CAR 08 OK -> CAR Clôturée |
| Désignation des projets | Dénomination sociale des Porteurs de projet individuel | | | | | | | | | | | | | |
| N°3 | FP Bois | | | | | | | | | | | | | |
| N°6 | Jean Thebault SA | | | | | | | | | | | | | |
| N°8 | Scierie Archimbaud | | | | | | | | | | | | | |
| N°10 | Deshy Drôme | | | | | | | | | | | | | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation | | | | |
|--|--|--|--|---------------------------------------|--|--|--|--|
| <p>dans le DDPR par le porteur de projet :</p> <table border="1" data-bbox="293 523 790 603"> <tr> <td>Désignation des projets</td> <td>Dénomination sociale du Porteur de projet individuel</td> </tr> <tr> <td>N°4</td> <td>Scierie Friederich</td> </tr> </table> <p>c) n'est pas la méthode la mieux adaptée pour établir l'additionnalité financière (cf. guide méthodologique de la Caisse des Dépôts et Consignation : documents 2b). En effet les 11 projets regroupés présentent pour leurs porteurs des bénéfices économiques autres que les revenus liés aux crédits carbone.</p> <p><u>Au niveau de la méthode d'analyse des coûts, il appartient à l'agrégateur de s'assurer que les 11 porteurs de projet adoptent une approche homogène pour son calcul, une fois établie la valeur ajoutée de la mise en œuvre de cette méthode pour démontrer l'additionnalité financière de leur investissement.</u></p> | Désignation des projets | Dénomination sociale du Porteur de projet individuel | N°4 | Scierie Friederich | | | | |
| Désignation des projets | Dénomination sociale du Porteur de projet individuel | | | | | | | |
| N°4 | Scierie Friederich | | | | | | | |
| <p>CAR 09 : <u>Au niveau de la méthode par la rentabilité, le</u></p> | FNB | | Ce travail a été fait en section C22 et annexe 3 de chaque | <u>CAR 09 OK.</u> -> CAR Clôturée | | | | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|---------------------------------------|-----|------------------|-----|--------------------|------|-------------|--|--|--|--|
| <p><u>principe</u> qui consiste à déterminer sur une période longue (15 ans correspondant peu ou prou à la durée de vie de l'investissement), le différentiel de flux de trésorerie (cash flow) lié à au choix de la chaudière biomasse par rapport à la chaudière gaz en détaillant les dépenses (investissements et charges) par année <u>n'a pas été appliquée de façon homogène par l'ensemble des porteurs de projets.</u></p> <p><u>a) Les 4 porteurs de projets suivants ont calculé la VAN et le TRI des investissements envisagés sur une durée de 5 ans au lieu de 15 ans :</u></p> <table border="1" data-bbox="244 965 739 1121"> <thead> <tr> <th>Désignation des projets</th> <th>Dénomination sociale des Porteurs de projet individuel</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N°3</td> <td>FP Bois</td> </tr> <tr> <td>N°6</td> <td>Jean Thebault SA</td> </tr> <tr> <td>N°8</td> <td>Scierie Archimbaud</td> </tr> <tr> <td>N°10</td> <td>Deshy Drôme</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>b) Par ailleurs, sur la durée de référence (15 ans), les projets respectifs de ces 4 entreprises ne remplissent pas, en l'état, les critères de l'additionnalité financière puisque la VAN différentielle de leur investissement est positive est que leur TRI différentiel est ></u></p> | Désignation des projets | Dénomination sociale des Porteurs de projet individuel | N°3 | FP Bois | N°6 | Jean Thebault SA | N°8 | Scierie Archimbaud | N°10 | Deshy Drôme | | | DDP sur la base de l'approche retenue en B42 du DDP. | |
| Désignation des projets | Dénomination sociale des Porteurs de projet individuel | | | | | | | | | | | | | |
| N°3 | FP Bois | | | | | | | | | | | | | |
| N°6 | Jean Thebault SA | | | | | | | | | | | | | |
| N°8 | Scierie Archimbaud | | | | | | | | | | | | | |
| N°10 | Deshy Drôme | | | | | | | | | | | | | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|---|---------------------------------------|---------------------------|-----|---------|-------|------|-----|-----|------------------|-------|-------|-----|-----|--------------------|-------|-------|-----|------|-------------|-------|-----|-----|--|-------|--------------|-------------|--|--|--|--|--|
| <p>à 10% :</p> <table border="1" data-bbox="244 491 1265 699"> <thead> <tr> <th>Désignation des projets</th> <th>Dénomination sociale des Porteurs de projet individuel</th> <th>Montant de l'investissement</th> <th>Valeur Actuelle Nette > 0</th> <th>Taux de Rentabilité > 10%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N°3</td> <td>FP Bois</td> <td>2 610</td> <td>2744</td> <td>23%</td> </tr> <tr> <td>N°6</td> <td>Jean Thebault SA</td> <td>1 960</td> <td>1 380</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>N°8</td> <td>Scierie Archimbaud</td> <td>3 076</td> <td>4 400</td> <td>27%</td> </tr> <tr> <td>N°10</td> <td>Deshy Drôme</td> <td>2 062</td> <td>897</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TOTAL</td> <td>9 708</td> <td>9421</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Au niveau de l'analyse VAN/TRI, il est donc nécessaire que l'agrégateur s'assure de l'homogénéité de la durée de référence sur laquelle est calculée la rentabilité des investissements.</p> | Désignation des projets | Dénomination sociale des Porteurs de projet individuel | Montant de l'investissement | Valeur Actuelle Nette > 0 | Taux de Rentabilité > 10% | N°3 | FP Bois | 2 610 | 2744 | 23% | N°6 | Jean Thebault SA | 1 960 | 1 380 | 25% | N°8 | Scierie Archimbaud | 3 076 | 4 400 | 27% | N°10 | Deshy Drôme | 2 062 | 897 | 17% | | TOTAL | 9 708 | 9421 | | | | | |
| Désignation des projets | Dénomination sociale des Porteurs de projet individuel | Montant de l'investissement | Valeur Actuelle Nette > 0 | Taux de Rentabilité > 10% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N°3 | FP Bois | 2 610 | 2744 | 23% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N°6 | Jean Thebault SA | 1 960 | 1 380 | 25% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N°8 | Scierie Archimbaud | 3 076 | 4 400 | 27% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N°10 | Deshy Drôme | 2 062 | 897 | 17% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TOTAL | 9 708 | 9421 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>CAR 10 : L'explication par l'agrégateur dans le DPPR de certaines hypothèses retenues pour les projets agrégés doit être formalisée car :</p> <p>1) Ces hypothèses ne sont pas explicitées actuellement de façon uniforme ou cohérentes entre elles, dans les dossiers individuels des 11 projets (annexe 3) en particulier pour :</p> <p>- Les investissements : Principe ou non et</p> | FNB | | Toutes les hypothèses retenues sont argumentées et justifiées dans la section B42 du DPPR | CAR 10 OK. -> CAR Clôturée | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|----------------|--|---|---------------------------------------|
| <p>niveau retenu pour le % d'aléas financier retenu dans la détermination du montant des investissements.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Les prix du combustible et de la biomasse</u> : Principe ou non et niveau de l'indexation des prix de référence retenu pour ces dépenses prévisionnelles. - <u>Les charges d'exploitation & maintenance</u> : Principe ou non et niveau de l'indexation des charges calculées. <p>2) Ces hypothèses ne sont pas présentées ou insuffisamment justifiées dans le DPPR alors qu'elles sont nécessaires à la compréhension des résultats obtenus notamment pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>La fixation du taux d'actualisation retenu</u> (10%). - <u>L'absence de prise en compte de l'impact de la fiscalité</u> (taxe professionnelle, impôt sur les sociétés) | | | | |
| <p>CAR 11 : L'annexe 3 qui présente la justification de l'analyse financière est partiellement erronée et doit être corrigée :</p> <p>a) <u>Pour les 11 porteurs de projets</u> : Car les</p> | FNB | | Tous ces points ont été corrigés en C22 et annexe 3 de chaque DDP | CAR 11 OK. -> CAR Clôturée |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|--|---|--|-----|------------------|-----|--------------------|-----|--------------------|--|--|--|--|
| <p>coûts d'exploitation et de maintenance de l'investissement alternatif dans une chaudière gaz ne sont pas pris en compte.</p> <p>b) <u>Le montant de la rubrique « investissement » n'intègre pas le différentiel d'investissements entre la chaudière biomasse et la chaudière gaz pour les porteurs de projets suivants:</u></p> <table border="1" data-bbox="244 762 808 943"> <thead> <tr> <th>Désignation des projets</th> <th>Nom et dénomination sociale</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N°1</td> <td>Société de Transformation de Bois</td> </tr> <tr> <td>N°2</td> <td>Scierie Lefebvre</td> </tr> <tr> <td>N°4</td> <td>Scierie Friederich</td> </tr> <tr> <td>N°5</td> <td>Centre Bois Massif</td> </tr> </tbody> </table> | Désignation des projets | Nom et dénomination sociale | N°1 | Société de Transformation de Bois | N°2 | Scierie Lefebvre | N°4 | Scierie Friederich | N°5 | Centre Bois Massif | | | | |
| Désignation des projets | Nom et dénomination sociale | | | | | | | | | | | | | |
| N°1 | Société de Transformation de Bois | | | | | | | | | | | | | |
| N°2 | Scierie Lefebvre | | | | | | | | | | | | | |
| N°4 | Scierie Friederich | | | | | | | | | | | | | |
| N°5 | Centre Bois Massif | | | | | | | | | | | | | |
| <p>CAR 12 : Contrairement aux dispositions légales définies par l'arrêté du 2 mars 2007, le projet agrégé ne comporte pas d'analyse de sensibilité pour tenir compte des variations possibles des hypothèses technico - économiques retenues par les 11 porteurs de projets (taux d'actualisation, prix des combustibles, durée d'amortissement, coût du capital et de la main d'œuvre..). <u>Une analyse de sensibilité de l'additionnalité financière des 11 projets agrégés doit donc</u></p> | FNB | | <p>La sensibilité a été calculée globalement sur l'ensemble des projets agrégés comme convenu avec Mr Gamperts.</p> <p>La sensibilité a été mesurée sur les principales hypothèses.</p> <p>L'agrégateur a également simulé un scénario le plus probable à son avis en B42 du DDPR</p> | <p>CAR 12 OK -> CAR Clôturée</p> | | | | | | | | | | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|--|--|---|--|
| <u>être intégrée dans le DPPR.</u> | | | | |
| <p>CAR 13 : La liste des demandes de justification en suspens à fournir à Monsieur A GAMPERTS à la suite de l'audit du 20 avril 2009 - cf Rapport d'Evaluation financière du projet regroupé de la Fédération National du Bois « Production d'énergie thermique » (version – projet) - n'a pas été fournie.</p> | FNB | | Il va être procédé à un envoi groupé des pièces justificatives demandées à Mr Gamperts. | <p>CAR 13 OK Les pièces justificatives demandées ont été fournies et ont confirmé les montants indiqués dans la DDP. -> CAR Clôturée</p> |
| <p>CAR 14 : Les dates de démarrage et de fin de projet ne sont pas toujours correctes. Les résultats des réductions d'émissions sont consolidés dans les DDPR en B.5.2: Une réduction de la période cumulative de 266 562 tonnes de CO2e est estimée. Les calculs ne sont cependant pas mis à jour avec les dates de début d'exploitation.</p> | Aswood, Thébault (B.1), LSA (B.1), Tecsaboïs et autres concernés | B.5.1 | <p>Fait dans les DDP et DDPR</p> <p>La demande avait été faite pour Lesbats et l'attestation vous a été envoyée</p> | <p>Les dates de début des projets ont été revues sur site, lorsque le calendrier du projet le permettait. Vu données corrigées pour LSA , Aswood, Thébault, Tecsathermique</p> <p>-> Fournir une liste des justificatifs pour chaque projet des dates de début, lorsque cela est applicable.</p> <p>2/12/09 : vu PV de mise en service par Compte-R chez Lesbats, daté du 01/04/09.</p> |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|--|---|--|--|--|
| | | | | -> CAR clôturée |
| CAR 15 Les aspects environnementaux liés au projet et aux contrôles ne sont pas suffisamment décrits dans les DDP (traitement des émissions et de suivi des émissions, traitement des déchets, nuisances de bruit et de circulation ...) | All See namely with CBM, Deshydrôme, Tecsabois | | Tous ces sujets ont été retravaillés dans chacun des DDP en section C25 | La situation administrative est décrite (classement ICPE) pour l'ensemble des sites, ainsi que les mesures éventuelles de traitement des fumées. Certains sites abordent aussi le traitement des déchets et les perturbations dues au trafic évitées grâce à l'auto-alimentation. -> CAR clôturée |
| CAR 16 Les exigences réglementaires pour les rejets d'émission et les permis / autorisations ne sont toujours pas identifiés. | Ex. CBM | C.1.1 Part 3 / 4.2 | La situation réglementaire de chacun des projets est précisée dans chacun des DDP en section C25 | Voir ci-dessus. CBM : déclaration. -> CAR clôturée |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|---|--|---|---|
| CAR 17 La durée de vie opérationnelle du projet n'est pas toujours fondée. | All Seen with Aswood, STB, CBM | Part II / B.1.3.2.1 | Cf en B132 de chacun des DDP. Les constructeurs mentionnent 15-20 ans, il a été décidé de retenir le bas de la fourchette soit 15 ans ce qui nous semble plus raisonnable (obsolescence à défaut de fin de vie réelle). | Durée de vie de 15 ans pour l'ensemble des sites, en accord avec les données constructeurs. -> CAR clôturée |
| CAR 18 La structure du DDP ne suit pas les exigences des guides applicables, en ce qui concerne la présentation de l'information en sections C3 et C4 sections (notamment pour les paramètres utilisés pour les calculs ex ante -> à inclure dans C3 et ceux à surveiller -> à inclure dans C4) | All | Part II / C.3.2, C.4.1 | Ceci a été corrigé pour chacun des DDP | Vu réorganisation du DDP en C.3., C.4 -> CAR clôturée |
| CAR 19 Les rendements des chaudières biomasse ne sont pas toujours justifiés. | All Seen namely with : Thébault, Aswood, Lefebvre, STB, Deshydrôme, | Part II / C.3.1.3.3, C.3.2 | Ceci a été vérifié et corrigé pour chaque DDP. Informations en B12 de chaque DDP Lesbats : fait | Le rendement est donné en B.1.2, sauf pour Lesbats et, dans tous les cas, en C.3.1 DDP v3 : Vu. Le rendement varie entre 97% (Tecsatermique) et |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|----------------|--|---|--|
| | Tecsabois | | <p>Effectivement, il y a deux technologies :</p> <ul style="list-style-type: none"> - générateur de chaleur (Archimbaud, Deshydrôme, Aswood, Saget) et dans ce cas les rendement sont à 96% - chaudière à eau chaude et | <p>75% (Thebault), Il est donné par le constructeur (voir C.3.1 des DDP), sauf pour Tecathermique, où il est calculé.</p> <p>Pour des applications (ex : production de granulés) et puissances similaires, le rendement donné varie considérablement, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aswood (8,7 MW) : 85% - Deshydrôme (9MW) : 96%. <p>-> Justifier ces variations pour les applications similaires</p> <p>DDP v3 : Explication revue, puissance chaudière Aswood corrigée dans fichier Excel.</p> |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|----------------|--|--|--|
| | | | <p>dans ce cas les rendements sont autour de 80-85%</p> <p>Après conversation avec le fournisseur de Aswood, il dit lui raisonner en puissance utile soit 7,5 MW et donc 7,8 MW en nominal ou 8,7 MW selon le rendement. Nous avons donc rectifié le % de 85 à 96%</p> | <p>Il n'est pas prévu de suivre les rendements des chaudières biomasse dans les plans de suivi, alors que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les URE sont directement proportionnelles à ces données - les rendements peuvent se dégrader de façon significative dans le temps <p>-> Justifier pourquoi il vous semble acceptable de ne pas suivre le rendement des chaudières biomasse</p> |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|----------------|--|---|---|
| | | | <p>Nous considérons le rendement comme une donnée (fixe) car cela dépend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de l'humidité de la biomasse traitée et c'est pour cela que des chaudières ont été retenues à 82% plutôt qu'à 85% compte tenu de l'humidité du plan d'appro prévu - de l'âge des chaudières mais ici la comptabilisation des URE se fait jusqu'en 2012 donc sur du matériel encore neuf - du % de l'utilisation de la puissance mais là aussi (hormis STB), elles ont des utilisations > 50% telles que préconisés par les installateurs. <p>Il s'agit d'un calcul cohérent par rapport aux informations sur les autres générateurs eux</p> | <p>DDP v3 : explication acceptée</p> <p>-> Tecathermique : justifier le calcul du rendement</p> <p>DDP v3 : vu</p> |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|--|---|--|--|---|
| | | | validés par des constructeurs. Fait | -> Lesbats : fournir le rendement en B.1.2 DDP v3 : rendement donné -> CAR clôturée |
| CAR 20 Les rendements des chaudières gaz dans le scenario de référence ne sont ni justifiés, ni harmonisés sur l'ensemble des projets. | All | Part II / C.3.1.3.3, C.3.2 | Il a été décidé de retenir 90% comme propose par la méthodologie. Cf en B42 du DDP dans les hypothèses | Vu en C.3.2 pour les DDP individuels. -> CAR clôturée |
| CAR 21 Les puissances moyennes des chaudières (biomasse et GN) ne sont pas systématiquement justifiées. | All See namely with Thébault, Aswood, Lefebvre, STB, Deshydrôme, Tecsabois | Part II / C.3.1.3.3 | Cela a été modifié en B51 du DDP en effet, la puissance moyenne d'utilisation n'est pas une donnée mais un calcul résultat des besoins thermiques réclamés par le planning de production en fonction du potentiel de puissance maxi délivré. Il n'est donc pas possible de le justifier mais uniquement de la constater. | -> Préciser dans les paramètres utilisés en C DDP v3 : explication |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|--|---|--|--|
| | | | Je ne vois pas l'intérêt de suivre ce paramètre dans la mesure ou les URE dépendent des MWh de biomasse consommée x rdt chaudière biomasse / rdt chaudière gaz x facteur émission gaz. La puissance utilisée n'intervient pas. Le bilan matière se fait dorénavant vis-à-vis des produits finis et non à partir du potentiel de la chaudière donc là non plus pas utile. | acceptée -> CAR clôturée |
| <p>CAR 22</p> <p>Les taux d'humidité de la biomasse (pour les estimations ex ante et ex post) ne sont pas toujours justifiés</p> | <p>All See namely with : Aswood, Lefebvre, STB, CBM, Thébault, LSA</p> | <p>Part II / C.3.1.3.3, C.3.2</p> | <p>Il est dorénavant précisé en section C41 de chaque DDP comment le porteur de projets mesure l'humidité de son combustible biomasse.</p> | <p>Les procédures de vérification et calibration des équipements de mesure ne sont pas toujours précisées pour le matériel utilisé, lorsqu'il est présent.</p> <p>Les méthodes de mesure de l'humidité par séchage ne sont pas justifiées (référence à un standard externe, validation de la</p> |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|----------------|--|---|--|
| | | | <p>Les appareils de mesure sont étalonnés dès lors qu'il y a une transaction externe = acte commercial (prix de la biomasse dépend de son humidité) mais en interne, comme déjà dit et comme vous l'avez constaté sur site, les porteurs de projets font souvent avec les moyens du bord (parfois micro onde). Les marges d'erreur sont possibles mais il y a également une variabilité dans la prise des échantillons. Je propose que nous couvrions ce sujet par la procédure suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le contrôle global bilan matière permet de détecter les anomalies qui peuvent provenir de 3 paramètres principaux (quantité de biomasse consommée, | <p>mesure par rapport à une procédure de référence...) -> A Préciser</p> <p>DDP v3 : Approche validée pour son principe, mais : -> s'assurer de la cohérence des méthodes de mesure de l'humidité à moyens équivalents et, si possible, faire référence à une norme / méthode externe.</p> |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|----------------|--|---|--|
| | | | <p>quantité de produits finis, humidité de la biomasse, facteur de déshydratation)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une analyse fine, mois par mois puis éventuellement jour par jour nous permettra d'identifier la source d'erreur. - Si l'erreur provient de l'humidité, par cohérence par rapport aux autres mesures ou par rapport à l'humidité standard des bois nous pourrons localiser l'erreur. <p>30/11/09 : Les humidités retenues dans les plan d'approvisionnement des porteurs de projets sont cohérentes à la fois par rapport à leurs activités et par rapport à ces types de produits dans les différents projets.</p> <p>Les premiers planning de suivi permettent de confirmer les valeurs retenues dans les</p> | <p>2/12/09 : explication acceptée.</p> <p>-> CAR clôturée</p> |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|----------------|--|---|---------------------------------------|
| | | | <p>plans d'approvisionnements ou à défaut les choses se justifient.</p> <p>Je pense que lors des audits de certification, il sera facile de repérer les incohérences et déterminer si :</p> <ul style="list-style-type: none"> - il y a une explication - il y a une erreur. Dans ce cas si il s'agit d'une erreur de saisie ou de calcul - il y a un problème sur la méthode de mesure de l'humidité et dans ce cas il faudra demander de corriger. | |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|---|--|--|--|
| <p>CAR 23 Les distances employées pour le transport biomasse ne sont pas justifiées.</p> | <p>All concerned See namely with Thébault, CBM Deshydrôme</p> | <p>Part II / C.3.1.5.3, C.3.2 Part 3 / 8</p> | <p>Les adresses et noms des fournisseurs sont procurés afin de justifier les distances indiquées.</p> <p>Fait.</p> | <p>CBM : OK Thébault , Deshydrôme : adresses non précisées</p> <p>-> Revoir les DDP individuels pour s'assurer que les adresses sont bien précisées pour les sources externes</p> <p>DDP v3 : vu en annexes 1 dans les plans d'approvisionnement.</p> <p>-> CAR clôturée</p> |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|---|--|---|--|
| <p>CAR 24</p> <p>Certains paramètres employés pour les estimations ex ante ne sont pas corrects, par exemple :</p> <p>1) puissance des chaudières, % de puissance moyenne, rendement, humidité</p> <p>2) données pour le calcul des fuites de 2008</p> <p>3) Rendement de la chaudière biomasse, date de démarrage du projet</p> | <p>1 STB</p> <p>2 Thébault</p> <p>3 LSA</p> | <p>Part II / C.3.2</p> | <p>Tous les DDP ont été revérifiés et modifiés ou complétés si nécessaire.</p> <p>Voir C22, C3, annexe 1 et 2 de chacun des DDP</p> <p>En fait la chaudière a été surdimensionnée pour répondre à des besoins futurs (nouveau séchoir et approvisionnement potentiel d'un lotissement en chaleur). En conséquence la chaudière ne tourne qu'1/4 du temps sur la journée ce qui de fait revient à considérer que seul 25% de sa puissance nominale sont réellement utilisée actuellement. Quand elle est</p> | <p>STB : la puissance moyenne de la chaudière biomasse est prise à 25% : cela semble peu pour assurer qu'elle opère dans sa plage de fonctionnement</p> <p>Thébault : OK</p> <p>LSA : OK</p> <p>-> Clarifier la puissance moyenne pour STB</p> <p>Vu.</p> <p>-> CAR clôturée</p> |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|--|---|---|---|---|
| | | | <p>en marche, elle tourne à pleine puissance mais en moyenne à 25%, le rendement n'est pas optimal mais cela fonctionne sans problème tel que nous avons pu le constater sur place ;</p> <p>Précision apportée en C32</p> | |
| <p>CAR 25</p> <p>La production d'énergie nette n'est pas déterminée tel que requis ($Q_{\text{ex ante}}$ pour le scénario 1a) ou prévue d'être suivie (Q_{projet})</p> | Tous | <p>Part II / C.3.2.2</p> <p>Part 3 / 6.2.1, 6.3.2</p> | <p>A défaut d'informations pour ce faire, nous avons appliqué ce que la méthodologie préconise dans ce cas qui revient à la méthode 2a).</p> | <p>La note de la section 5.2 est utilisée, en raison de manque d'information. La production d'énergie est calculée.</p> <p>-> CAR clôturée</p> |
| <p>CAR 26</p> <p>Les données de 2008 dans le fichier excel et le PDD ne sont pas cohérentes.</p> | Thébault | Part II / C.3.4.1 | Les choses ont été revues | <p>10742 tonnes en 2008, sur le DDP (B.5.2) et le fichier excel DDPR</p> <p>-> CAR clôturée</p> |
| <p>CAR 27</p> <p>Les plans de surveillance des émissions qui figurant dans les PDD ne permettent pas de voir comment les réductions d'émissions seront calculées dans la réalité.</p> | Tous, par exemple: Aswood, Lefebvre, Thébault | Part II / C.4.1, C.4.2 | Un tableau de synthèse a été élaboré pour les plan de suivi qui démontre clairement comment les calculs sont faits. | <p>Le plan de suivi mensuel mentionné en C.4.2 dans les DDP n'est pas toujours inclus dans les fichiers d'annexes Excel (ex : Aswood, Archimbaud,</p> |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|----------------|--|---|--|
| | | | <p>Les fichiers seront envoyés à part car trop lourds pour les insérer dans les fichiers excel de chaque DDP</p> <p>Pour chacun des DDP, les paramètres suivis (C41) ont été revus :</p> <ul style="list-style-type: none"> - et ont une correspondance dans le fichier de suivi. - Les fichiers de | <p>Thebault) mais est décrit systématiquement en C.4.2</p> <p>DDP v3 : vu</p> <p>Les paramètres utilisés dans les plans de surveillance ne sont pas toujours tous explicitement décrits en C.4. : heures de fonctionnement.. (voir modèle de STB, plutôt complet)</p> <p>-> Compléter les paramètres à suivre en C.4 dans les DDP</p> <p>DDP v3 : vu.</p> |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|----------------|--|--|--|
| | | | <p>suivis qui ne sont pas inclus dans les fichiers excels de chaque DDP (trop lourds) sont dorénavant joints à part.</p> | <p>Le tableau de suivi du fichier DDPR.xls explique comment l'énergie nécessaire par unité de production est calculée. Le calcul ne semble pas justifié. Par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 cal est définie comme l'énergie nécessaire pour augmenter la température d'1 g d'eau de 14,5 à 15,5 °C, et non pas, comme le mentionne le DDP, pour évaporer 1 g d'eau. - Le passage de 522 wh pour sécher 1 kg de sciure à 949 wh/kg de granulés n'est pas justifié - Le coefficient de déshydratation est parfois |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|----------------|--|---|--|
| | | | <p>La feuille excel du DDP (plan de suivi) n'est plus utilisée dans le DDP et a donc été supprimé. Le plan de suivi est dorénavant inclus dans chaque fichier excel de DDP.</p> <p>Le facteur de deshydratation est une donnée expliquée en C32 de chaque DDP</p> | <p>arrondi à 1 (voir DDP), parfois conservé à 0,949 (ex : Aswood)</p> <p>- La valeur de Fd n'est pas toujours cohérente (Deshydrôme en C.3.2 : 0,857 MWh/t, incohérent avec la valeur de 949 kWh/kg dans la justification)</p> <p>-> Faire référence à des sources externes pour ces calculs ou mieux les justifier ; mettre en cohérence les plans de suivi</p> <p>DDP v3 : vu, mais :</p> <p>-> faire référence à une méthode standard utilisée dans l'industrie</p> |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|----------------|--|--|---|
| | | | <p>concerné.</p> <p>Le calcul est mathématique à partir du taux d'humidité moyen de la sciure entrante et sortante à partir d'un axiome physique.</p> <p>Il faut 1 calorie pour évaporer 1 g d'eau. Donc dans un kg de sciure à 55% d'humidité, il faut enlever 450 g d'eau pour arriver à 10% d'humidité. 450 cal = 522 wh (rapport de 1,16). Par conséquent il faut 522 wh/kg de sciure ou 949 wh/kg de granulés (522/0,55). Il y avait une erreur dans le tableau de données Deshydrome mais pas dans les calculs. Les 4 DDP concernés (Aswood, Archimbaud, Deshydrôme et Tecsathermique sont bien à 0,949)</p> <p>30/11/09 : Voir ici un extrait du site Industrie du canada par</p> | <p>2/12/09 : vu. -> CAR clôturée</p> |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|--|--|--|--|---|
| | | | <p>exemple sur le séchage du bois.</p> <p>http://www.ic.gc.ca/eic/site/finf.nsf/fra/oc01520.html</p> <p>« Les fonctions principales du système de séchage consistent à garder l'eau en phase gazeuse et à séparer la vapeur du bois. La durée de séjour est brève. Les fibres parcourent le séchoir en 3 à 5 secondes et le cyclone en 3 à 4 secondes. L'énergie nécessaire au séchage est de l'ordre de 4 200 à 46 00 kJ par kilogramme d'eau évaporée (1 800 à 2 000 BTU par livre), selon que l'on sèche le bois à 10–11 p. 100 ou à 3–5p.100. »</p> <p>donc pour un séchage à 10-11% => 4200 kJ/kg d'eau = 1,16 kwh/g eau = 1 cal/g eau.</p> | |
| <p>CAR 28</p> <p>Les plans de surveillance examinés sur site ne reflètent pas toujours les pratiques réelles et ne sont pas toujours respectés.</p> | <p>Aswood, Lefebvre, STB, CBM, Tecsabois, CBM,</p> | <p>Part II / C.4.1, C.4.2</p> | <p>Les plans de surveillance décrits dans les DDP ont été recalés sur les pratiques observées lors des audits.</p> | <p>Aswood : OK Lefebvre : OK STB : OK</p> |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|--|--|--|---|---|
| | Thébault, LSA, CBM, Deshydrôme, Tecsaboïs | | | Tecsaboïs : OK CBM : OK Thébault : pas de plans (mais copie dans le DDP)- : OK LSA : OK Deshydrôme : OK -> CAR clôturée |
| <p>CAR 29</p> <p>Les sources externes de biomasse ne sont pas identifiées dans le plan d'approvisionnement et, par conséquent, pas inclus dans l'évaluation des fuites.</p> | LSA , CBM | Part 3 / 5.3.2 | <p>Ceci a été précisé dans chacun des DDP en annexe 1</p> <p>Chez LSA => pas de source externe dans la mesure où une plateforme de production de</p> | <p>Les sources externes ne sont toujours pas prises en compte dans les plans d'approvisionnement (voir tables en annexes 1 : seules les sources internes sont considérées, pas de transport, pas de fuites)</p> <p>-> Justifier la non prise en compte des sources externes.</p> <p>DDP v3 : vu dans fichier de suivi CBM.</p> |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|--|----------------|--|---|---|
| | | | plaquettes forestières appartenant à LSA a été montée (suite tempête) et qu'elle est située sur le même site => donc pas transport intermédiaire et pas de fuite Chez CBM = FAIT | -> CAR clôturée |
| <p><u>CAR 30</u></p> <p>Le respect des catégories de biomasse tel que défini dans la méthodologie en annexe 4 n'est pas justifié et ne semble pas conforme.</p> | All | Part 3 / 5.3.4 Part 3 / 10 | Ceci a été précisé et justifié dans chacun des DDP en annexe 1. | <p>Sites concernés par l'exigence : chaudière > 2MW, soit tous sauf Lefebvre et STB</p> <p>Les estimations sont faites en % massique de biomasse, contrairement à la spécification de la méthodologie, qui demande les % en PCI</p> <p>Les sources externes de catégorie 2 sont parfois incluses (ex : Aswood), alors que seules les sources internes de cette</p> |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|----------------|--|---|--|
| | | | <p>Fait.</p> <p>Seul cas = Aswood mais nous avons reclassé les catégories 2 en interne dans la mesure ou Aswood appartient à la famille Gastebois tout comme les deux scieries qui approvisionnent les catégories 2, c'est un appro interne (même propriétaire, même site, même si porté par deux entités juridiques distinctes) FAIT</p> | <p>catégorie sont autorisées par la méthodologie</p> <p>-> Fournir les répartitions de biomasse en PCI ;</p> <p>Vu pour les 7 sites concernés, valeurs résultantes supérieures ou égales à 50% en catégories 2, 4 et 5.</p> <p>-> Exclure les sources externes de catégorie 2</p> <p>Vu.</p> <p>-> CAR clôturée</p> |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|--|--|--|---|
| CAR 31 Les plans de surveillance et/ou les dispositions en place ne sont pas adaptés pour la période de conservation des documents (période de crédit + 2 ans). | All | Part 3 / 6.3.1 | Ok précision effectuée | OK, voir C.4.2 -> CAR clôturée |
| CAR 32 Les procédures utilisées pour la mesure de l'humidité de la biomasse ne sont pas définies. | All | Part 3 / 6.4 | Point couvert par la CAR22 | Voir CAR22 -> CAR clôturée |
| CAR 33 La précision du suivi des chiffres de production pour l'évaluation de la consommation de biomasse n'est pas justifiée. | CBM, Thébault and other potentially concerned sites with internal sources (except Archimbould) | Part 3 / 6.4 | Un plan de production a été intégré dans chacun des DDP ainsi qu'un coefficient de consommation énergétique afin de permettre de boucler un bilan matière et juger de la cohérence du plan de suivi. C22, C32 et C4 de chaque DDP L'agrégateur va demander à chaque porteur de projet de rendre son plan de suivi et va analyser les écarts entre les valeurs réelles et théoriques afin d'identifier les éventuelles | Tous les sites ont appliqué un bilan massique, mais il y a parfois de fortes différences entre les valeurs réelles et théoriques -> Définir une procédure à suivre par les sites dans le cas d'écarts marqués entre les valeurs réelles et théoriques Vu. |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|----------------|--|--|--|
| | | | <p>erreurs ou apporter une explication à l'autorité vérificatrice. Procédure de ce contrôle intermédiaire indiqué en C42.</p> <p>C'est sur la base du descriptif de la procédure par le porteur de projet que ce schéma a été établi. Le porteur de projet nous a démontré sur place être capable de prouver chacun des paramètres défini.</p> | <p>-> CBM (et autres si applicables) : s'assurer que l'on pourra vérifier les données de production (paramètres A, B, C, D, E, F)</p> <p>Noté. -> CAR clôturée</p> |
| <p>CAR 34</p> <p>Il n'y a pas de preuve de planification pour actualiser la situation réglementaire du site avec les nouvelles installations de production de chaleur, ni de preuve relative au respect des seuils de rejets en poussières</p> | Archimbaud | Part 3 / 4.2 | La situation de chacun des projets au vu de la réglementation est dorénavant précisée en section C25 de chaque DDP. | <p>Archimaud : OK Aswood: OK STB: OK Lefebvre: OK LSA: OK Thébault: OK</p> |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|--|----------------|--|--|---|
| | | | FAIT | -> Fournir les courriers d'information de la DRIRE / DREAL pour: Deshydrôme, CBM, Tecstathermique, 2/12/09 : vu courrier DRIRE du 22/06/09 pour Tecstathermique. Vu courrier DRIRE du 31 mars 2009 pour Deshydrôme. Les procédures de validation attribuant dorénavant aux autorités les vérifications réglementaires, ce point est jugé clôturé. -> CAR clôturée |
| CAR 35 La description technique du projet n'est pas toujours correcte (nombre de sécheurs, biomasse) | LSA | B.1.2.1 | Chacun des projets a été mieux décrit : -présentation du porteur de projet (A1) -présentation de la technologie en B12 | LSA : OK Autres sites : OK -> CAR clôturée |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|--|--|--|---|--|
| | | | -présentation du périmètre du projet en C1 | |
| CAR 36 Les sources de biomasse mentionnées dans le plan d'approvisionnement ne sont pas toujours correctes. | Thébault, LSA | | Ces points ont été revus | Thébault, LSA: OK -> CAR clôturée |
| CAR 37 Les responsabilités associées au du plan de surveillance ne sont pas correctes: le rapport aux autorités compétentes, doit être envoyé par le regroupeur de projet et non par les différents sites. | Deshydrôme (and all potentially concerned sites) | | Il est fait mention dans chaque DDP de la personne en charge de l'élaboration du plan de suivi. L'agrégation et l'envoi aux autorités est du ressort de la FNB comme mentionné en A8 du DDPR FAIT | La section A.8 ne détaille pas les responsabilités pour le rapport aux autorités compétentes -> A préciser Vu -> CAR clôturée |
| CAR 38 Pour les projets suivant : phase 2 de Le fèbvre, Friedrich et FP Bois, l'agrégateur n'était pas en mesure à date de l'audit d'indiquer si les projets seraient poursuivis ou non. | | | Le DDPR définitif comprend 9 projets (Lefebvre phase 2, Friederich et FP Bois se sont retirés). | OK -> CAR clôturée |
| CAR 39 | FNB | B.3.5 | Comme dit précédemment | Vérifié (sources : Ademe, |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Actions correctives demandées par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|--|----------------|--|--|---|
| La nature du gaz naturel qui serait utilisé sur chaque site n'est pas évaluée de façon spécifique : le pouvoir calorifique du gaz par défaut de la méthodologie (type H) n'est alors pas nécessairement adapté | | | nous avons suivi la méthodologie (p9) pour le scénario 2a) qui précise le FE par défaut (gaz type H) 0,063 tCO ₂ *0,9 = 0,057 tCO ₂ /GJ combustible. | système d'échange des quotas) que cette valeur correspond à la pratique courante ou est pénalisante. -> CAR clôturée |
| CAR 40 La date de début de la période de crédit est antérieure à la date d'enregistrement du projet. | FNB | A.8.1 | Cette CAR sera examinée dans le cadre du dépôt du dossier pour agrément par les autorités. | CAR à lever lors de l'agrément |

| Rapport provisoire : Compléments d'information demandés par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|--|----------------|--|--|--|
| CL 01 : Pas de description dans le DDPR de ce qui existait avant la mise en œuvre du projet, de la manière dont les émissions de GES seront réduites après la mise en œuvre du projet, (description très générale p 4) | FNB | DDPR | Compléments d'informations apportés en rubrique A.2 et A.4 du DDPR | Vu en A.2 -> Complément d'information clôturé |
| CL 02 : En ce qui concerne la contribution au développement durable, s'il vous plaît | FNB | DDPR | Précisions en rubrique A.4 du DDPR | Vu en A.2, non pas en A.4 |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Compléments d'information demandés par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|-----------------------|--|--|--|
| indiquer si elle est conforme aux critères de développement durable de la France | | | | -> Complément d'information clôturé |
| CL 03 Préciser la réf. 1a/2a des Scénarios de référence retenus pour chaque projet | FNB | B3 | Fait en C21 de chaque projet | Fait pour chaque projet -> Complément d'information clôturé |
| CL04 : La donnée relative au GN (p10) est en GJc/Tc, alors que la méthodologie recommande des MWhpcs. Justifier la nature du GN employé. | FNB | B.3.5 | Explications en B3 DDPR | Décision de ne pas étudier le type de gaz qui serait utilisé localement, afin d'adapter (si différent de type H) le pouvoir calorifique - > Demande d'action corrective créée, voir CAR39 -> Complément d'information clôturée (voir CAR39 clôturée) |
| CL 05 Les politiques nationales et le contexte pertinents pour le scénario de référence de l'activité de projet ne sont pas résumés. | FNB | | Point couvert par la CL02 | Vu -> Complément d'information clôturé |
| CL 06 Justifiez les emplois générés par les projets | Aswood, LSA et autres | C.1.2 | Couvert en section C25 et annexe 3 de chacun des projets | Les éventuels emplois créés ont été justifiés pour |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Compléments d'information demandés par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|--|----------------------------|--|--|---|
| | concernés | | | certaines projets au travers des documents fournis. Cela ne concerne pas tous les sites. Ainsi, certains mentionnent l'amélioration des conditions de travail (mesures de bruit, traitement des poussières...) -> Complément d'information clôturé |
| CL 07 Mentionner les études d'impact dans le DDP lorsqu'elles ont été réalisées. | All, namely: Thébault, LSA | C.2 | Couvert en section C25 de chacun des projets | Vu -> Complément d'information clôturé |
| CL 08 Préciser comment les réductions d'émissions anthropiques de gaz à effet de serre seront atteintes? | FNB | A2 | Point couvert par la CL01 | Vu -> Complément d'information clôturé |
| CL 09 Décrire le périmètre du projet en C1 | All except LSA, Archimbaud | Part 3 / 2.1 | Ok fait dans chacun des DDP | Vu -> Complément d'information clôturé |
| CL 10 Justifier le choix du scénario de référence dans le DDP. | Lefèbvre | Part II / C.3.1.3 and C.3.1.6 | Ok fait dans chacun des DDP | Fait en C.2 de chaque DDP -> Complément d'information clôturé |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Compléments d'information demandés par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|--|---|--|---|--|
| | | Part 3 / 3.3 | | |
| CL 11 Justifier le calcul du facteur d'émission dans le DDP. | All | Part 3 / 5.2.3 | valeurs normatives à défaut de chose plus précises (information provenant de la méthodologie) | Voir CL04, CAR39 -> Complément d'information clôturé |
| CL 12 Dans le cas d'approvisionnement externe en biomasse, fournir la preuve de « garantie » d'approvisionnement (contrat, convention, engagement des fournisseurs ...). | All affected | | Il existe rarement des contrats écrits dans le secteur du bois. Par contre les factures mentionnent les fournisseurs des quantités achetées en externe. | Informations sur les sources d'approvisionnement, le cas échéant, documentées en annexe 1 des DDP -> Complément d'information clôturé |
| CL 13 Expliquer dans le PDD pourquoi les ressources en biomasse sont considérées comme suffisantes et ne présentent pas de conflits avec d'autres utilisateurs potentiels. | Lefebvre, CBM, Deshydrôme, TECSABOIS and all potentially affected | | Ceci est précisé dans chaque annexe 1 des DDP | Voir ci-dessus -> Complément d'information clôturé |
| CL 14 Fournir des informations sur la déclaration/l'autorisation du site et le suivi des exigences réglementaires. | CBM TECSABOIS | Part 3 / 4.2 | Toutes les informations sur l'état actuel de la situation réglementaire de chaque site est mentionné en C25 de chaque DDP. | CBM : déclaration Tecsaboïs : autorisation -> Complément d'information clôturé |
| CL 15 | Deshydrôme | | Cela est mentionné en C25 du | Référence aux exigences |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Compléments d'information demandés par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|--|-----------------------|--|---|--|
| Quels sont les niveaux d'émission que vous devez respecter et les exigences de surveillance associées? | | | DDP | applicables aux sites sous déclaration en C.2.5 -> Complément d'information clôturé |
| <u>CL 16</u> Fournir une information sur la communication auprès des autorités concernant l'autorisation/ la situation réglementaire du site. | Deshydrôme | | Toutes les informations sur l'état actuel de la situation réglementaire de chaque site est mentionné en C25 de chaque DDP. | Voir CAR34 -> Complément d'information clôturé |
| <u>CL 17</u> Définir / préciser une approche pour le traitement des cendres et mâchefers. | All, Aswood STB | | Toutes les informations sur l'état actuel de la situation réglementaire de chaque site est mentionné en C25 de chaque DDP. Les installations supérieures à 2 MW thermique sont soumises à déclaration avec respect de la législation en vigueur (2910). Tous les porteurs de projets soumis à déclaration ou | Les dispositions pour le traitement des déchets sont décrites pour : - Archimbaud, Thebault Les dispositions décrites pourraient ne pas être appropriées (conformité réglementaire) pour : - STB, Lefebvre, Tecathermique -> A compléter et revoir lorsque nécessaire Ces points sont vérifiés par les autorités compétentes. |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Compléments d'information demandés par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|------------------------------------|--|--|---|
| | | | autorisation (pour d'autres raisons car aucun n'a de chaudière > 20 MW) a informé la DIRE. STB est le seul projet qui n'est pas soumis à déclaration compte tenu de sa puissance (750 kW). Donc tous les porteurs de projets sont contraints de suivre la réglementation (traitement des fumées et des cendres) ou sinon en prend la responsabilité. | -> Complément d'information clôturé |
| CL 18 Identifier les équipements de surveillance dans le plan de surveillance (four pour évaluation de l'humidité ...) et leurs protocoles de vérification. | Thébault and other concerned sites | | Ceci est précisé dans les paramètres de suivi de chacun des DDP en C41 (y compris pour l'humidité) Réponse en CAR22 | Les protocoles de vérification des équipements ne sont pas toujours précisés (référence d'une procédure, fréquence de calibration...) -> A préciser 2/12/09 : voir CAR22 -> Complément d'information clôturé |
| CL 19 Justifier les répartitions entre les différents | Aswood | | Le plan de suivi est en place et permet de suivre les achats des | Vu -> Complément |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Compléments d'information demandés par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|--|----------------|--|---|--|
| types de biomasse. | | | différent combustibles auprès des différents fournisseurs. Le plan d'approvisionnement tient compte du retour d'expérience de cette première année d'activité. | d'information clôturé |
| <u>CL 20</u> Mieux décrire le contexte du projet : anciennes installations et nouvelles installations. | Lefèbvre | | Chacun des projets a été mieux décrit : -présentation du porteur de projet (A1) -présentation de la technologie en B12 -présentation du projet type et de référence en C21 | Vu pour Lefebvre (nouvel utilisateur) -> Complément d'information cloture |
| <u>CL 21</u> Inclure une description technique des anciennes et nouvelles installations dans le DDP. | Lefèbvre | | Chacun des projets a été mieux décrit : -présentation du porteur de projet (A1) -présentation de la technologie en B12 -présentation du projet type et de référence en C21 | Vu -> Complément d'information cloture |
| <u>CL 22</u> | STB | | La fin de vie de la PAC réside dans plusieurs choses: - quand | Vu |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Compléments d'information demandés par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|----------------|--|---|---------------------------------------|
| Justifier la fin de vie de la pompe à chaleur; fournir le devis pour sa réparation. | | | froid important en hiver les résistances des batteries avaient du mal à fournir l'énergie nécessaire; beaucoup de pannes sur les batteries et fuites de gaz; Installation de la PAC en 1996 donc vieille de 12 ans et arrivant à la fin de sa durée de vie. Suite à cela nous avons fait chiffrer les travaux à réaliser pour maintenir la PAC en état de marche. Je n'ai plus le devis sur papier mais le coût était de 10 000 € pour les batteries, 15 000 € pour le matériel de la PAC et 5 000 € de main d'oeuvre environ. Je n'ai aucun élément technique de l'ancienne installation (nous nous occupions de rien, tout était sous traité pour la maintenance). Je n'ai pas non plus d'idée pour le rendement et la puissance moyenne. | -> Complément d'information cloture |
| CL 23 Actualiser les données de production pour le calcul des émissions ex ante lorsque | Ex. Thébault | | Fait en C42 | Vu -> Complément |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Compléments d'information demandés par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|----------------------|--|--|---|
| nécessaire | | | | d'information cloture |
| <u>CL 24</u> 1) Fournir davantage d'informations sur l'évaluation de la consommation de biomasse via la modélisation vis d'alimentation et la fiabilité de cette information. 2) Fournir davantage d'informations sur l'évaluation de la consommation de biomasse via l'addition de toutes les postes générant de la "biomasse chaudière" et la fiabilité de cette donnée | Tecsabois CBM | | Ok fait en C4 Ok fait en C4 | En accord avec pratique constatée sur d'autres installations -> Complément d'information cloture |
| <u>CL 25</u> Fournir le plan qualité mentionné en C.4.1 p.116 | Thébault | | Les paramètres de suivi ont été précisés et détaillés. | La référence au plan qualité a été supprimée. Le plan de suivi est détaillé. -> Complément d'information clôturé |
| <u>CL 26</u> Fournir la preuve de début d'exploitation de la chaudière | LSA | | Fait | Voir CAR14. -> Complément d'information clôturé |
| <u>CL 27</u> Justifier la phrase sur le CH4 émissions en C.1 (ou la supprimer) | LSA | | supprimée | Vu en C.1. -> Complément d'information clôturé |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Compléments d'information demandés par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|--|----------------|--|---|--|
| CL 28 Fournir la preuve de la puissance des installations de gaz existantes | LSA | | Information mentionnée en C21 du DDP. Preuve fournie. | -> 2/12/09 : vu attestation Babcock du 18/11/09, correspondant aux puissances du DDP. -> Complément d'information clôturé |
| CL 29 Fournir des preuves relatives à l'augmentation de plus de 50% de la production de chaleur ("Nouvel Utilisateur") ? et sur la fin de la vie de l'ancienne chaudière ? | CBM | | Information mentionnée en C2 du DDP 18/11/09 : attestation jointe confirmant que la chaudière remplacé développait moins de 1 MW de puissance ce qui corrobore que la nouvelle installation produit + 50% de chaleur | Fournir plus de détails sur l'augmentation de plus de 50% de la production de chaleur pour justifier le nouvel <u>utilisateur</u> -> Détails à fournir 2/12/09 : OK -> Complément d'information clôturé |
| CL 30 Fournir des éléments complémentaires sur les données sources considérées pour l'humidité des biomasses | CBM | | Cf annexe 1 et réponse à la visite d'audit par le porteur de projet FAIT | Fournir les preuves indiquant humidité et PCI des biomasses internes : délignures, sciures, chutes broyées. 2/12/09 : vu données CBM |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Compléments d'information demandés par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|--|--|--|--|
| | | | | (rapport d'essais Socor du 6 mars 09). -> Complément d'information clôturé |
| CL 31 Comment les prévisions de production sont-elles établies ? (fichier excel) | CBM | | Le planning de production correspond à la limite de capacité de production des séchoirs. Une variation de la production est liée à un investissement dans de nouvelle capacité de séchage. | -> Complément d'information cloture |
| CL 32 Fournir le plan de suivi de la consommation de biomasse, depuis la date de début du projet ainsi que le calcul des émissions de CO2. Pour Déshydrôme : Fournir le plan de suivi de production pour corrélér avec l'énergie entrante. | Tous les projets initiés et CBM, Déshydrôme, Tecsaobis | | Ok fait en C42 de chaque DDP | Plan de suivi fourni en C.4.2 pour chaque projet, avec les données réelles, le cas échéant -> Complément d'information cloture |
| CL 33 Fournir des éléments sur l'augmentation de plus de 50% de la production de chaleur ("Nouvel Utilisateur") ? et sur la fin de la vie de l'ancienne chaudière ? | Deshydrôme | | Information mentionnée en C2 du DDP (voir demande su plan de production). | - Fin de vie chaudière gaz : entrée en service en 1987 : cohérent - A.1 : passage de 20 à 50 000 tonne de pellets par an : nouvel utilisateur |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Compléments d'information demandés par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|---|----------------------------|--|---|--|
| | | | Explication fournie. | -> est –il possible d'avoir une justification portant davantage sur l'augmentation de 50% de la consommation énergétique de l'utilisateur ? 2/12/09 : vu explication sur augmentation de production. -> Complément d'information cloture |
| CL 34 Donner les sources des données utilisées dans les fichiers excel, lorsque non mentionnés | Tous, notamment Deshydrôme | | Refait intégralement | Sources dans fichiers excle et plan de suivi -> Complément d'information cloture |
| CL 35 Expliquez ce qui est prévu pour les équipements mentionnés dans le plan d'investissement qui n'ont pas encore été achetés | Deshydrôme | | Chaque ligne a été revue et validée par les porteurs de projets car dorénavant les investissements sont réalisés. | > Complément d'information cloture |
| CL 36 Fournir les preuves de calibration de la balance | Deshydrôme | | En cours | Reçu facture de vérification périodique des balances. > Complément d'information cloture |



RAPPORT DE DETERMINATION

| Rapport provisoire : Compléments d'information demandés par l'équipe de validation | Sites impactés | Ref. à la checklist tableaux 2, 3 et 4 | Résumé des réponses du porteur de projets | Conclusions de l'équipe de validation |
|--|----------------|--|--|--|
| CL 37 Fournir une description technique des lignes de production | Tecsabois | | Documentation technique n'existe pas – fabrication interne et sur mesure | > Complément d'information clôturé |
| CL 38 : Il n'est pas explicitement précisé si la partie impliquée est participante au projet | | | Si par Partie on entend l'Etat Français, il sera impliqué dans le projet par le biais de son agrément. | Vu. -> Complément d'information cloture |
| CL 39 : Les effets environnementaux transfrontaliers ne sont pas évoqués dans le PDD | | | Il n'y a pas de projets en zones transfrontalière. | La puissance des projets et leur positionnement ne semblent pas justifier une étude transfrontalière. -> Complément d'information cloture |
| CL 40 : Fournir les justifications des formations des exploitants. | | | Des attestations ont été demandées aux fournisseurs de chaudières par les porteurs de projets suite aux audits et renvoyées à Véritas dès réception. | Vu des preuves de formation (pas pour toutes). Par exemple : Aswood par Ets Maguin Promill, formation d'1 utilisateur du 25/08/09 au 26/09/09. La réponse est cependant jugée suffisante, de par son caractère générique. -> Complément d'information clôturé |



Annexe B – CV DES MEMBRES DE L'EQUIPE DE DETERMINATION

Ashok Mammen - Bureau Veritas Certification

Rôle : Responsable de l'équipe de Détermination

Qualification : Responsable de Vérification changement climatique

PhD (huiles et lubrifiants), avec plus de 20 ans d'expérience dans le secteur chimique et pétrochimique. Le Dr. Mammen est un auditeur des systèmes de management de la qualité, de la sécurité et de l'environnement et responsable de la vérification des projets de GES. Il a participé aux procédures de détermination et de vérification de plus de 50 projets MDP et GES.

Aurélie Gilotte - Bureau Veritas Certification

Rôle : Vérificateur au sein de l'équipe de Détermination

Qualification : Vérificateur changement climatique

Diplômée en environnement A. Gilotte est une Responsable d'audit expérimentée des systèmes de management de la qualité et de l'environnement. Elle est également Responsable de vérification GES (EUETS) et vérificateur de projets MOC.

Elle est notamment intervenue dans le cadre de son expérience professionnelle sur des sites de production thermique.

Yann Guérin - Sous-traitant pour Bureau Veritas Certification

Rôle : Vérificateur au sein de l'équipe de Détermination

Qualification : Vérificateur changement climatique

Yann est ingénieur en hydraulique et mécanique des fluides, avec un mastère en physique et chimie de l'environnement. Il a 15 ans d'expérience dans le conseil et l'audit de systèmes de management environnementaux, qualité et de la responsabilité sociale. Il est également vérificateur de projets MOC.

Andre Gamperts – Bureau Veritas Certification

Rôle : Membre de l'équipe de Détermination en tant qu'expert financier

Qualification : Expert Comptable et Commissaire aux Comptes.

Vingt ans d'expérience en tant que comptable agréé et auditeur dans plusieurs sociétés d'audit intervenant à l'échelle internationale et en tant que responsable financier. Responsable d'audit expérimenté des systèmes de management de la qualité et expert financier pour les "projets MOC" en France.

Flavio Gomes - Bureau Veritas Certification

Rôle : Contrôleur interne

Qualification : Responsable de Vérification changement climatique

Flávio Gomes da Silva est un ingénieur chimie et sécurité diplômé «UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas», titulaire d'un MSc en tant qu'ingénieur civil (assainissement). Il a travaillé comme ingénieur environnemental chez RIPASA Pulp



RAPPORT DE DETERMINATION

and Paper. Depuis 2006, il est responsable International de l'activité Changement Climatique de Bureau Veritas Certification. Auparavant, il a été consultant pour Bureau Veritas Consulting dans les domaines de l'audit et des SME, de l'hygiène, de la sécurité, de la responsabilité sociale et du développement durable. Il a également mené des missions de validation de MDP et d'auditeur de rapports sociaux/environnementaux pour le compte de Bureau Veritas Certification.