



# ADEME

## Fonds « chaleur renouvelable »

### Appel à projets BCIAT 2013

### **B**iomasse **C**haleur **I**ndustrie, **A**griculture, et **T**ertiaire

Cahier des charges de l'appel à projets portant sur des installations industrielles, agricoles et tertiaires de production de chaleur à partir de biomasse

Dates limites de réception des candidatures :

- Plan d'approvisionnement en préfectures : 31/01/2013
- Dossier de candidature complet à l'ADEME : 31/01/2013
- Avis des Préfets de Région aux candidats : 29/03/2013
- Copie des avis des Préfets de Région à l'ADEME : 12/04/2013

# SOMMAIRE

1.	Contexte et objet de l'appel à projets .....	3
2.	Dispositions administratives .....	4
2.1.	Forme du dossier de candidature .....	4
2.2.	Eligibilité du candidat .....	4
2.3.	Reconnaissance Grenelle Environnement .....	4
2.4.	Engagement de mise en service du candidat .....	5
2.5.	Conformité de l'installation .....	5
2.6.	Signature du formulaire de candidature .....	5
2.7.	Envoi du dossier de candidature .....	5
2.8.	Communication entre le candidat et l'ADEME .....	6
2.9.	Procédure d'ouverture .....	6
3.	Conditions d'admissibilité .....	6
3.1.	Etablissements concernés .....	6
3.2.	Equipements éligibles .....	6
3.3.	Caractéristiques des installations .....	7
3.4.	Couplage avec d'autres énergies renouvelables thermiques .....	8
3.5.	Démarche d'économie d'énergie .....	8
3.6.	Système communautaire d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre (SCEQE) .....	8
3.7.	Exigence environnementale spécifique .....	9
3.8.	Mode de comptage de l'énergie produite à partir de biomasse .....	10
3.9.	Ressources biomasse admissibles à l'appel à projets .....	10
3.10.	Importation de biomasse .....	12
3.11.	Cas particulier de la combustion des sous-produits animaux .....	13
4.	Pièces à produire par le candidat .....	13
4.1.	Identification de l'entreprise .....	13
4.2.	Acte de candidature .....	13
4.3.	Description du projet .....	13
4.4.	Avis du préfet de région sur le plan d'approvisionnement .....	13
5.	Instruction des dossiers .....	14
5.1.	Évaluation des plans d'approvisionnement en biomasse .....	14
5.2.	Évaluation technique, énergétique et environnementale du projet .....	14
5.3.	Évaluation économique des projets .....	15
5.4.	Évaluation de la solidité financière de l'entreprise candidate .....	15
5.5.	Sélection du projet .....	15
5.6.	Versement de l'aide .....	16
6.	Engagements du candidat .....	16
6.1.	Contrôle des engagements du candidat .....	17
	<u>Contrôle de la production thermique annuelle de l'installation à partir de biomasse</u> .....	17
	<u>Contrôle du plan d'approvisionnement</u> .....	17
6.2.	Suivi des installations .....	18
7.	Modalités pratiques .....	19
7.1.	Calendrier .....	19
7.2.	Montage des projets .....	19
	Annexe 1 : Acte de candidature à l'appel à projets BCIAT 2013 .....	20
	Annexe 2 : Description du projet – dossier technique et économique .....	22
	Annexe 3 : Description du projet – dossier plan d'approvisionnement .....	28
	Annexe 4 : Zones sensibles et des zones soumises à un PPA (Plan de Protection de l'Atmosphère) .....	32
	Annexe 5 : Récapitulatif des pièces à fournir .....	37
	Annexe 6 : Bilan annuel d'exploitation .....	39
	Annexe 7 : Directions régionales de l'ADEME .....	41
	Annexe 8 : Adresse des préfetures de région .....	42
	Annexe 9 : Modalités de versement de l'aide .....	43
	Annexe 10 : Encadrement communautaire .....	45
	Annexe 11 : Procédure de notification à la Commission Européenne .....	46
	Annexe 12 : Analyse économique des projets .....	47
	Annexe 13 : Liste d'ouvrages, d'études de référence, d'outils et de sites internet .....	49
	Annexe 14 : Glossaire – Sigles .....	51
	Annexe 15 : Récapitulatif des critères de développement durable .....	53

## 1. Contexte et objet de l'appel à projets

A l'heure du lancement de la transition énergétique, le développement des énergies renouvelables est une nécessité écologique, économique et sociale pour les particuliers, les entreprises et les collectivités. C'est en travaillant sur les aspects humains, technologiques et financiers que l'ADEME agit pour favoriser leur déploiement.

Les équipements de chaleur dans les entreprises et collectivités sont l'un des leviers pour réduire la consommation énergétique nationale. Avec le Fonds Chaleur, l'ADEME donne aux entreprises et aux collectivités les moyens d'agir pour réduire leur facture énergétique.

Le fonds chaleur doit permettre de répondre aux objectifs ambitieux qui ont été fixés à l'horizon 2020 pour les énergies renouvelables. Ces objectifs ont été déclinés par type d'énergie avec une forte contribution de la biomasse, contribution présentée dans le tableau suivant :

Secteur		Situation 2005 (ktep)	Situation 2010 <sup>1</sup> (ktep)	Objectifs 2012 (ktep)	Objectifs 2020 (ktep)
<b>Bois-énergie et autres biomasses</b>	Chauffage domestique	6 550	7 581 <sup>2</sup>	6 945	7 400
	Collectif/ tertiaire	197	379 <sup>2</sup>	600	2 000
	Industrie	1 584	1 724	1 900	3 200
	Cogénération (chaleur)			540	2 400
<b>Biogaz</b>		85	129	86	555
<b>Part renouvelable des déchets</b>		382	495	470	900

*Sources : SOeS - bilan de l'énergie 2010, Arrêté du 15 décembre 2009 relatif à la programmation pluriannuelle des investissements de production de chaleur, Plan national d'action en matière d'énergie renouvelable.*

Pour atteindre ces objectifs, l'ADEME a lancé 4 appels à projets de 2009 à 2012 afin de susciter le développement de projets de production de chaleur à partir de biomasse dans l'industrie, l'agriculture, et le tertiaire.

Le bilan actualisé des précédents appels à projets ainsi que les résultats de l'appel à projets BCIAT 2012 seront mis en ligne courant septembre 2012 sur le site Internet de l'ADEME : [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr).

### **Forte de ces succès, l'ADEME lance aujourd'hui son cinquième appel à projets avec un objectif indicatif de 125 000 tep/an.**

Il porte sur les installations industrielles, agricoles et tertiaires assurant une production énergétique annuelle supérieure à 1000 tep à partir de biomasse par an. Les installations retenues devront être mises en service au plus tard le 01/09/2015.

#### **Ne sont pas éligibles à l'appel à projets BCIAT 2013:**

- Les installations des secteurs industriel, agricole ou du tertiaire privé produisant moins de 1000 tep/an.
- Les installations du secteur collectif (hôpitaux, bâtiments communaux, bâtiments scolaires...), excepté dans le cas où un minimum de 1000 tep/an est produit pour une installation industrielle, agricole ou du tertiaire privé.
- Les installations biogaz.

**Cependant, ces installations sont susceptibles de bénéficier d'aides de l'ADEME, dans le cadre du fonds chaleur renouvelable ou du fonds déchets, au travers d'instructions régionalisées (se rapprocher des directions régionales ADEME – cf annexe 7).**

<sup>1</sup> Données provisoires.

<sup>2</sup> Il convient de considérer avec prudence ces chiffres, puisque les données de consommation de biomasse ne sont pas corrigées du climat. Le climat particulièrement rigoureux de l'année 2010 (indice de rigueur de 1,13 pour 2010, contre 0,98 en 2009) a entraîné ainsi un surcroît important d'utilisation de bois-énergie pour le chauffage des bâtiments.

## 2. Dispositions administratives

---

### 2.1. Forme du dossier de candidature

Le dossier du candidat doit respecter les dispositions du présent cahier des charges, conformément aux paragraphes 2, 3 et 4 et au formulaire de candidature joint en annexe 1 ; toutes les informations, la documentation et les pièces justificatives requises pour un projet, dont la liste figure en annexe 5, doivent être fournies au format demandé et en français. L'absence d'une pièce entraîne le rejet du dossier concerné, conformément au paragraphe 2.8.

Le candidat devra remettre **avant le 31 janvier 2013** :

- 1) un dossier de candidature « plan d'approvisionnement » **à la préfecture de région correspondant au site d'implantation de l'installation ainsi qu'aux préfectures des autres régions où le projet viendrait prélever plus de 5000 tonnes de biomasse par an** (cf annexes 5 et 8).
- 2) un dossier de candidature « complet » à **l'ADEME** (cf annexe 5).

Le candidat devra transmettre à l'ADEME avant le 12 avril 2013 une copie de l'avis du Préfet de chaque région où le dossier « plan d'approvisionnement » a été déposé (cf annexe 5) par mail à [boisenergie@ademe.fr](mailto:boisenergie@ademe.fr) avec comme objet « appel à projets BCIAT 2013 – avis plan d'approvisionnement ». En l'absence de réponse du Préfet de région, le candidat remettra un courrier à l'ADEME attestant la non réception de l'avis préfectoral.

Le candidat qui présente plus d'un projet doit réaliser autant de dossiers de candidature que de projets et les adresser sous enveloppes séparées.

Le candidat est informé qu'il n'aura droit à aucune indemnité pour les frais qu'il a pu engager pour participer au présent appel à projets et à l'élaboration de son dossier.

### 2.2. Eligibilité du candidat

Le candidat doit être l'investisseur de l'installation de production de chaleur à partir de biomasse. Il doit être à jour de ses obligations légales et non concerné par une procédure judiciaire.

Si l'investisseur n'est pas l'utilisateur final, ce dernier doit s'engager auprès de l'investisseur préalablement au dépôt du dossier. Si ce n'est pas le cas, l'ADEME exigera un choix par l'utilisateur final dès réception des dossiers, dans un délai maximum d'une semaine.

Le candidat à un appel d'offres CRE, quel qu'il soit, doit clairement le signaler dans son dossier de candidature au BCIAT. Si le dossier est retenu au titre du BCIAT, le candidat devra se désengager vis-à-vis de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE).

### 2.3. Reconnaissance Grenelle Environnement

La mention « Reconnu Grenelle Environnement » est un signe de qualité permettant l'identification de la compétence d'entreprises dans le cadre de l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments.

Aujourd'hui opérationnelle dans le secteur des installations bois énergie pour particuliers ([www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)), la mention « Reconnu Grenelle Environnement » va être étendue à certaines prestations dans le secteur de la biomasse énergie du collectif et de l'industrie.

Dès la mise en place de cette mention, l'ADEME pourra imposer de faire appel à des professionnels « Reconnu Grenelle Environnement » dans le cadre des contractualisations avec les candidats retenus à l'appel à projets BCIAT.

## 2.4. Engagement de mise en service du candidat

Le dépôt d'un projet vaut engagement du candidat à mettre en service l'installation. En conséquence, le candidat n'est pas autorisé à présenter des projets sur lesquels porte une condition d'exclusion. Le cas échéant, de tels projets seront rejetés.

## 2.5. Conformité de l'installation

L'installation de production proposée doit respecter à minima toutes les lois et normes applicables. Le fait pour un candidat d'être retenu dans le cadre du présent appel à projets ne le dispense pas d'obtenir toutes les autorisations administratives nécessaires relatives à la conformité de l'installation.

## 2.6. Signature du formulaire de candidature

Si le candidat est une personne physique, il doit signer personnellement le formulaire de candidature fourni en annexe 1.

Si le candidat est une personne morale, le formulaire doit être signé par son représentant légal, tel que désigné dans ses statuts, habilité à engager financièrement l'entreprise.

En cas de candidature présentée par plusieurs personnes morales différentes, le formulaire doit être signé par le représentant de la personne morale mandataire.

Si le candidat (investisseur de l'installation) n'est pas l'industriel utilisateur de la chaleur produite par l'installation biomasse, il est demandé à cet industriel de compléter le second formulaire fourni en annexe 1.

Si le candidat à l'intention de créer une société dédiée au projet, il doit le mentionner dans le dossier de candidature et en justifier l'intérêt. Il doit apporter des garanties sur la solidité financière (voir paragraphe 5.4 du cahier des charges) et en fournir les statuts.

## 2.7. Envoi du dossier de candidature

Le candidat devra remettre son dossier de candidature « plan d'approvisionnement » à la préfecture de région correspondant au site d'implantation de l'installation **ainsi qu'aux préfectures des autres régions où le projet viendrait prélever plus de 5000 tonnes de biomasse par an** (adresses des préfectures de région en annexe 8).

Le candidat devra envoyer son dossier de candidature « complet » avant les dates limites d'envoi des documents (cf paragraphe 2.1 et annexe 5) à l'adresse suivante :

ADEME  
Service Bioressources  
20 avenue du Grésillé BP 90406  
49004 ANGERS cedex 1

Chaque enveloppe constituant le dossier devra comporter le nom et l'adresse exacte du candidat, ainsi que les mentions « Appel à projets Biomasse Chaleur Industrie Agriculture et Tertiaire 2013 » et « Confidentiel ».

La date indiquée par le cachet de la poste ou de la société de transport ne devra pas être postérieure à la date limite de candidature.



## **2.8. Communication entre le candidat et l'ADEME**

Les questions relatives à cet appel à projets doivent être adressées par mail à [boisenergie@ademe.fr](mailto:boisenergie@ademe.fr) avec comme objet « appel à projets BCIAT 2013 ». Une réponse sera apportée dans les 10 jours ouvrés suivant la demande. Afin de garantir l'égalité d'information des candidats, les questions et les réponses seront rendues publiques sur le site Internet de l'ADEME, sous réserve des secrets protégés par la loi.

## **2.9. Procédure d'ouverture**

L'ADEME procède à l'ouverture des dossiers dans les jours qui suivent la date limite de réception des dossiers de candidature. L'ADEME rejette tout dossier incomplet (i.e. pour lequel il manque au moins une pièce requise par le présent cahier des charges), ainsi que tout dossier sur lequel porte une condition d'exclusion et en informe les candidats concernés.

La séance d'ouverture n'est pas publique.

Tout dossier de candidature envoyé après la date limite de candidature est retourné au candidat concerné sans avoir été ouvert.

L'ADEME s'engage à prononcer les résultats auprès des candidats dans les 6 mois qui suivent la date limite d'envoi des candidatures.

## **3. Conditions d'admissibilité**

---

### **3.1. Etablissements concernés**

Les établissements concernés par le présent appel à projets sont des entreprises du secteur industriel, agricole, et tertiaire privé. L'industrie regroupe l'ensemble des activités économiques qui combinent des facteurs de production (installations, approvisionnements, travail, savoir) pour produire des biens matériels destinés au marché. Aucun secteur industriel, agricole, ou tertiaire privé n'est exclu à priori.

De nombreux secteurs industriels sont en effet susceptibles de répondre à cet appel à projets notamment les secteurs suivants : agro-alimentaire, chimie, bois, papier et carton, serristes, deshydrateurs, équipementiers automobiles, industrie des matériaux, services énergétiques aux industries, etc.

Les installations fournissant de la chaleur aux bâtiments tertiaires privés (bureaux, commerces, grandes surfaces de distribution, logistique, aéroports, ...) sont éligibles.

Les installations fournissant de la chaleur exclusivement aux bâtiments du secteur résidentiel collectif et du secteur tertiaire public (hôpitaux, bâtiments communaux, bâtiments scolaires, ...) ne sont pas éligibles à cet appel à projets que la gestion soit ou non externalisée. L'installation pourra cependant alimenter des bâtiments du secteur collectif en complément de la valorisation industrielle, agricole ou tertiaire privé à condition que la valorisation industrielle, agricole ou tertiaire privé seule représente plus de 1 000 tep sortie chaudière à partir de biomasse.

### **3.2. Equipements éligibles**

Seuls les équipements associés à la production d'énergie thermique à partir de biomasse, dont la commande est postérieure à la date de publication des résultats de l'appel à projets sont éligibles.

Sont notamment compris les frais associés aux équipements suivants :

- générateur de chaleur biomasse,
- système d'alimentation automatique,
- silo de stockage,
- bâtiment chaufferie,
- installation électrique et hydraulique associée au générateur,
- traitement des fumées,
- réseau de chaleur (tubes enterrés génie civil inclus) et sous stations.

Les dépenses d'ingénierie sont éligibles à hauteur de 5% maximum des dépenses éligibles.

Sont notamment exclues les dépenses liées aux opérations suivantes :

- matériel d'occasion,
- achat de terrain,
- études réglementaires (ICPE),
- dossiers administratifs,
- équipements de mise aux normes réglementaires,
- équipements de transport,
- installations de chauffage des bâtiments ou de process industriel,
- mise en place ou révision d'un plan d'épandage.

Les dépenses de personnel du bénéficiaire de l'aide ne sont pas éligibles.

Les installations de production de chaleur à partir de biomasse peuvent fonctionner en co-combustion si la chaudière est existante ou en biénergie avec une part de ressource d'origine fossile, indépendamment de sa nature (solide, gazeuse, liquide).

La mise en place d'installations neuves de co-combustion n'est pas éligible.

Le renouvellement de chaudières biomasse ou de réseaux de chaleur existants n'est éligible que si la production thermique à partir de biomasse fournie par l'installation existante à puissance nominale est augmentée d'au moins 1000 tep. Dans ce cas, le ratio en €/tep est calculé en prenant en compte le surplus de production thermique.

La gazéification de biomasse peut être éligible si le gaz est ensuite brûlé pour produire de la vapeur ou de la chaleur. Pour ces applications moins courantes, comme la production de froid, le dossier de candidature devra préciser les différents rendements de conversion énergétique (énergie utile /énergie entrante) et le mode de comptage associé.

Les installations de cogénération ne sont pas éligibles (sauf dans le cas d'une autoconsommation sur le site industriel ne bénéficiant pas d'une obligation d'achat de l'électricité d'origine renouvelable figurant dans l'article 10 de la loi n°2000-108 du 10 février 2000). Les investissements liés à la distribution de la chaleur à l'intérieur des bâtiments ou dans les process ne sont pas éligibles.

### **3.3. Caractéristiques des installations**

L'appel à projets porte sur des installations de production de chaleur à partir de biomasse en substitution à des énergies fossiles.

Ces installations devront se situer sur le territoire national (les Départements et Collectivités d'Outre Mer étant éligibles).

Les utilisations de la chaleur peuvent être multiples (process, chauffage, froid).

La production thermique annuelle sortie chaudière à partir de biomasse doit être supérieure à 1000 tep.

L'ADEME exige un rendement de la chaudière à puissance nominale de 85% minimum.

La chaleur produite devra être intégralement valorisée.

### 3.4. Couplage avec d'autres énergies renouvelables thermiques

Lorsque la configuration et les besoins thermiques du site industriel le permettent, l'ADEME recommande le couplage avec d'autres énergies renouvelables (solaire thermique, géothermie).

Ainsi, dans le cas où une solution de production de chaleur à partir d'une autre énergie renouvelable serait installée en complément de l'installation biomasse visée par l'appel à projets BCIAT 2013, un dossier de candidature respectant les modalités de la méthode de calcul ADEME « Fonds Chaleur Renouvelable 2012 » pourra être déposé à l'ADEME en même temps que le dossier BCIAT, à condition de respecter les critères suivants :

- Solaire thermique : surface d'entrée minimum de 500 m<sup>2</sup>
- Géothermie profonde : production thermique minimum de 1000 tep/an.

### 3.5. Démarche d'économie d'énergie

L'ADEME recommande aux candidats de conduire une démarche d'économie d'énergie : le candidat indiquera son plan d'actions d'économie d'énergie et joindra au dossier de candidature un diagnostic énergétique récent (moins de deux ans) portant sur le périmètre du projet de chaufferie biomasse:

- Dans le cas d'un site industriel, le diagnostic énergétique peut être global (élargi au site) ou spécialisé. Dans le cas d'un diagnostic spécialisé les procédés voire les utilités du site, qui sont relation avec l'installation biomasse à installer et avec les autres éléments en interaction, doivent être analysés. Les procédés énergétiquement indépendants et l'énergie liée aux utilités du site non issue de la future chaufferie biomasse sont alors hors champ. Le diagnostic énergétique doit être conforme au référentiel de bonnes pratiques AFNOR BP X30-120 ou au cahier des charges de diagnostic énergétique de l'ADEME basé sur le référentiel BP X30-120.
- Dans le cas d'un bâtiment tertiaire, le diagnostic énergétique doit être global, élargi au site : un diagnostic par bâtiment ou un diagnostic rassemblant les bâtiments desservis par la future chaufferie biomasse. Le diagnostic énergétique doit être conforme au cahier des charges d'audit énergétique des bâtiments établi par l'ADEME.

Les cahiers des charges de diagnostic énergétique de l'ADEME sont téléchargeables sur le site DIAGADEME <http://www.diagademe.fr/vues/accueil/documentation.jsf>

### 3.6. Système communautaire d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre (SCEQE)

Une installation soumise à quotas est éligible : le candidat décrira le périmètre de surveillance et indiquera :

- émissions du site en 2011 (tCO<sub>2</sub>e),
- si le site est soumis au SCEQE lors de sa phase II (période 2008 – 2012) ?
- émissions de référence du site pour la période 2008-2012,
- allocation à titre gratuit sur la période 2008-2012,
- si le site sera soumis au SCEQE lors de sa phase III (période 2013-2020) ?
- production de référence du site pour la période 2013-2020 et le(s) référentiel(s) ex-ante correspondant à (aux) l'activité(s) concernée(s),
- émissions de carbone évitées annuellement par le projet, au sens de la directive européenne 2003/87/CE établissant un marché d'échange des permis d'émissions au sein de l'Union européenne (directive SCEQE) et de ses règlements d'application, pour la période 2013-2020, ainsi que le détail du calcul réalisé.



### 3.7. Exigence environnementale spécifique

Le recours à des systèmes performants de dépoussiérage des fumées est impératif : le candidat décrira le système de dépoussiérage choisi.

En fonction de la puissance thermique nominale de l'installation de combustion, il sera exigé le respect des seuils suivants, exprimés à 6% d'O<sub>2</sub> :

Puissance thermique nominale de l'installation de combustion	Valeur limite d'émission de poussières exigée par le BCIAT 2013
< 20 MW	45 mg/Nm <sup>3</sup> à 6% d'O <sub>2</sub> (soit 30 mg/Nm <sup>3</sup> à 11% d'O <sub>2</sub> ) Cas spécifique*: 30 mg/Nm <sup>3</sup> à 6% d'O <sub>2</sub> (soit 20 mg/Nm <sup>3</sup> à 11% d'O <sub>2</sub> )
20 à 50 MW	30 mg/Nm <sup>3</sup> à 6% d'O <sub>2</sub> (soit 20 mg/Nm <sup>3</sup> à 11% d'O <sub>2</sub> )
> 50 MW	20 mg/Nm <sup>3</sup> à 6% d'O <sub>2</sub> (soit 13,3 mg/Nm <sup>3</sup> à 11% d'O <sub>2</sub> )

\* le cas spécifique s'applique lorsque l'implantation du projet est prévue:

- dans une zone où un dépassement de la valeur limite réglementaire journalière ou annuelle pour les PM<sub>10</sub> (particules de taille inférieure à 10 µm) dans l'air ambiant a été enregistré au cours des 3 dernières années, au sens de la Directive 2008/50/CE concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe,
- ou dans une zone où se trouve un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA – liste en annexe 4),
- ou dans une zone sensible au sens du décret 2011-678 du 16 juin 2011 relatif aux Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE), qui fait suite à l'article 68 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite Loi Grenelle 2. (zones sensibles – carte en annexe 4)

Pour recueillir ces informations, nous vous conseillons de vous rapprocher des AASQA (contacts sur [www.atmo-france.org](http://www.atmo-france.org)) ou des directions régionales de l'ADEME (contacts en Annexe 7).

Une copie des rapports sur les mesures d'émissions de CO, COVNM, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, et poussières réalisés dans le cadre de la réglementation liée aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sera transmise à l'ADEME.

Par ailleurs, l'ADEME recommande au candidat d'anticiper les exigences réglementaires locales et nationales pour tous les polluants:

- PPA (Plan de Protection de l'Atmosphère) et SRCAE (Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Energie).
- Réglementation ICPE 2910, actuellement en révision. En particulier, les valeurs limites d'émissions en NO<sub>x</sub> et SO<sub>2</sub> sont susceptibles d'évoluer vers les seuils suivants :

Puissance thermique nominale de l'installation de combustion	Valeur limite à anticiper	
	NO <sub>x</sub> (à 6% d'O <sub>2</sub> )	SO <sub>2</sub> (à 6% d'O <sub>2</sub> )
< 20 MW	450 mg/Nm <sup>3</sup> Zone PPA: 400 mg/Nm <sup>3</sup>	225 mg/Nm <sup>3</sup>
20 à 50 MW	400 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>
50 à 100 MW	250 mg/Nm <sup>3</sup>	

Pour rappel, la réglementation prévoit que toute nouvelle installation de plus de 10MWth soit équipée de systèmes de mesures en continu des poussières. A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013, ceci pourrait s'appliquer à toutes les installations de plus de 2MWth (évolution de la réglementation ICPE 2910, arrêté 27 Juillet 1997).

### 3.8. Mode de comptage de l'énergie produite à partir de biomasse

Le candidat bénéficiaire d'une aide aura à sa charge l'investissement et l'exploitation d'un compteur énergétique mesurant la production thermique de la chaudière biomasse (cf paragraphe 6.1 sur le contrôle de la production thermique annuelle à partir de biomasse).

Pour les applications moins courantes comme le froid, la gazéification ou la co-combustion, le dossier de candidature devra préciser le mode de comptage associé (avec vérification assurée par un organisme de contrôle indépendant).

### 3.9. Ressources biomasse admissibles à l'appel à projets

L'appel à projets porte sur la biomasse telle que définie par l'article 19 de la loi de programme relative à la mise en oeuvre du Grenelle Environnement. Sont exclues de l'appel à projets les céréales alimentaires destinées à la consommation humaine, les ordures ménagères, les huiles végétales et les effluents d'élevage.

Les sous produits animaux de catégorie 1, 2, 3 et leurs dérivés sont éligibles en combustion, sous réserve de respect de la réglementation sanitaire en vigueur (règlement (CE) n°1774/2002 du 4 mars 2011).

Au titre des produits, déchets et résidus provenant de l'agriculture, sont prises notamment en compte la paille et les productions lignocellulosiques, ces dernières dans la limite de 25% (en PCI des intrants dans l'installation de production de chaleur).

Les produits tels que les coques de tournesol issues de la trituration des graines, les savons et huiles acides issus du raffinage et la glycérine (partie glycérol provenant des triglycérides) sont éligibles. En revanche, ces mêmes produits obtenus par synthèse chimique à partir de substances fossiles ne sont pas éligibles.

S'agissant des produits, déchets et résidus provenant de la sylviculture, on distingue 4 catégories qui devront être précisées explicitement dans la réponse des candidats :

1. les connexes et sous-produits de l'industrie du bois (écorces, dosses, délignures, plaquettes non forestières, sciures...) (Référentiel 2008-2-CIB) ;
2. les produits en fin de vie notamment issus de centres de tri de déchets industriels banals (Référentiel 2008-3-PBFV) ;
3. la biomasse issue de forêt, et par extension de haies, bosquets et arbres d'alignement, obtenue notamment sous forme de plaquettes forestières (Référentiel 2008-1-PF) ;
4. les déchets de bois traités et souillés.

Les produits bois en fin de vie et les déchets de bois traités et souillés sont éligibles à l'appel à projets BCIAT 2013 **sous réserve de respecter la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement en vigueur** : classement de l'installation en rubriques ICPE 2910A, 2910B, 2770 ou 2771 (traitement thermique) en concertation avec les DREAL.

Tout approvisionnement externe au site d'implantation de l'installation, partiel ou intégral en biomasse d'origine sylvicole décrite par les 4 catégories mentionnées ci-dessus, doit comporter, pour la part correspondante de l'approvisionnement, une proportion issue de la troisième catégorie supérieure ou égale à 50% (en PCI des intrants dans l'installation de production de chaleur).

Les installations utilisant le granulé de bois comme combustible sont exemptées d'avoir recours au combustible de troisième catégorie cité ci-dessus. L'ADEME recommande que les granulés fassent l'objet d'une certification de qualité (label DIN+, certification NF granulés biocombustibles ou équivalent).

Le candidat se référera aux référentiels sur les combustibles bois énergie développés par l'ADEME et le FCBA pour préciser les caractéristiques des combustibles utilisés :

- **Référentiel 2008-1-PF**, référentiel combustible bois énergie : les plaquettes forestières Définition et exigences, 25 avril 2008
- **Référentiel 2008-2-CIB**, référentiel combustible bois énergie : les connexes des industries du bois Définition et exigences, 25 avril 2008.
- **Référentiel 2008-3-PBFV**, référentiel combustible bois énergie : les produits en fin de vie Définition et exigences, 25 avril 2008.

Les référentiels ci-dessus ne se substituent pas à la réglementation : chaque dossier est examiné au cas par cas par les DREAL sur la base des critères suivants (teneurs à l'émission, composition des produits stable, adjuvants exempts de métaux toxiques ou substances halogénées, ...).

Sur la part de l'approvisionnement issu de plaquettes forestières (Référentiel 2008-1-PF) et de connexes des industries du bois (Référentiel 2008-2-CIB), le candidat devra respecter le seuil minimum de bois issus de forêts gérées durablement (PEFC, FSC...) de la ou des région(s) de provenance de l'approvisionnement, définis dans le tableau ci-dessous :

Régions	% surface forestière régionale certifiée (bilan au 31/12/11)	Taux minimum de bois certifié exigé par le BCIAT 2013
Alsace	80%	40%
Aquitaine	47%	24%
Auvergne	23%	11%
Bourgogne	35%	17%
Bretagne	24%	12%
Centre	43%	22%
Champagne-Ardenne	49%	25%
Corse	3%	1%
Franche-Comté	50%	25%
Ile de France	35%	17%
Languedoc-Roussillon	20%	10%
Limousin	22%	11%
Lorraine	64%	32%
Midi-Pyrénées	21%	11%
Nord Pas de Calais / Picardie	47%	23%
Basse et Haute Normandie	49%	24%
Pays de la Loire	34%	17%
Poitou-Charentes	21%	11%
PACA	38%	19%
Rhône-Alpes	26%	13%
DROM-COM	0%	0%
Hors France	-	100%

Source : Statistiques PEFC – bilan 31/12/11 - <http://www.pefc-france.org/statistiques-certification-proprietaires>

Ces seuils seront susceptibles d’être réévalués à la hausse lors des prochains appels à projets.

Dans certaines zones forestières, les sols sont sensibles à l’exportation de rémanents, c’est pourquoi les opérateurs de l’approvisionnement devront s’engager sur le respect des conseils du guide ADEME « gestion raisonnée des rémanents en forêt ».

La réduction de la distance de transport ou l’utilisation de modes de transports alternatifs (ferroviaire, fluvial) sont recommandées et constituent un élément significatif d’appréciation des plans d’approvisionnement. Quelque soit le mode de transport, les circuits courts d’approvisionnement doivent être privilégiés.

### 3.10. Importation de biomasse

Dans le cas de l’importation de biomasse issus de pays tiers dans l’Union Européenne, le candidat s’assurera que son plan d’approvisionnement est en conformité avec le règlement du Parlement Européen « Obligations des opérateurs qui mettent du bois et des produits dérivés sur le marché », adopté le 7 juillet 2010 (pour plus d’informations <http://www.europarl.europa.eu>). Il devra notamment être en mesure d’indiquer le pays de provenance, la région, la concession, la quantité achetée, le prix payé, le nom et l’adresse du fournisseur.

De plus, le bois importé devra provenir à 100% de forêts gérées durablement (PEFC, FSC...).

### 3.11. Cas particulier de la combustion des sous-produits animaux

Les sous-produits animaux de catégorie 1, 2, 3 et leurs dérivés, produits sur le territoire national, sont éligibles à l'appel à projets BCIAT 2013 en combustion directe (règlement (CE) n°1069/2009, qui se substituera au règlement (CE) 1774/2002 le 4 mars 2011).

Le dossier de candidature sera accompagné d'un bilan énergétique complet, spécifique au projet de valorisation des sous-produits d'origine animale déposé. Cette étude devra être réalisée par un organisme indépendant.

La sélection des projets par le comité national de sélection sera réalisée en distinguant ces dossiers pour permettre un traitement spécifique si besoin.

## 4. Pièces à produire par le candidat

---

Le récapitulatif des pièces à fournir est précisé dans l'annexe 5.

### 4.1. Identification de l'entreprise

Le candidat doit présenter son entreprise conformément à l'annexe 1. Il doit fournir les liasses fiscales (compte de résultat, bilan, annexe, rapport des commissaires aux comptes) de l'entreprise sur les trois dernières années. Si c'est une création d'entreprise, il fournira les liasses fiscales du ou des actionnaires principaux.

### 4.2. Acte de candidature

Le candidat doit faire acte de candidature conformément à l'annexe 1 et prend la responsabilité de ses engagements. Par ailleurs, si le candidat (investisseur de l'installation) n'est pas l'industriel utilisateur de l'installation de production de chaleur à partir de biomasse, il est demandé à cet industriel de compléter également le second formulaire de l'annexe 1.

### 4.3. Description du projet

Le candidat présentera son projet selon deux documents:

- **le dossier « technique et économique »**, respectant le plan indiqué en annexe 2 et accompagné du fichier Excel « partie technique et économique BCIAT 2013 »
- **le dossier « plan d'approvisionnement »**, respectant le plan indiqué en annexe 3 et accompagné du fichier Excel « plan d'approvisionnement BCIAT 2013 ».

### 4.4. Avis du préfet de région sur le plan d'approvisionnement

Le candidat remettra une copie par mail (annexe 5) de l'avis communiqué sur son plan d'approvisionnement **par le Préfet de la région correspondant au site d'implantation de l'installation ainsi que l'avis des Préfets des autres régions où le projet viendrait prélever plus de 5000 tonnes de biomasse par an**. En l'absence de réponse du Préfet de région dans le délai imparti (cf. paragraphe 7.1 Calendrier), les informations sur la ressource et son exploitation seront réputées validées et l'avis réputé favorable.

Dans le cas d'avis réservés, le candidat a la possibilité d'apporter des éléments complémentaires lorsqu'il remettra un copie par mail des avis communiqués.



## 5. Instruction des dossiers

---

### 5.1. Évaluation des plans d'approvisionnement en biomasse

Les dossiers présentant un plan d'approvisionnement incomplet, ou n'apportant pas suffisamment de garanties en termes de pérennité ou de capacités des fournisseurs, ou encore présentant des risques importants de conflits d'usages de la ressource seront écartés.

Ainsi, l'ADEME s'appuie sur le ou les avis des Préfets de région pour valider l'éligibilité de chaque dossier sur le volet approvisionnement.

L'évaluation des plans d'approvisionnement sera menée par le Préfet de région s'appuyant sur les cellules biomasse régionales réunissant plusieurs organismes institutionnels (DRAAF, DREAL, ADEME...). Les cellules biomasse consulteront autant que nécessaire les Conseils Régionaux et autres partenaires régionaux. Le candidat pourra utiliser l'outil Appro-Vision de l'ADEME pour auto-évaluer, à titre indicatif et sans préjuger de l'avis rendu par les Préfets de région, la qualité de son plan d'approvisionnement sur les points suivants :

- Caractéristiques des combustibles utilisés
- Garanties sur les combustibles
- Engagement des fournisseurs
- Évaluation de la disponibilité de la ressource et des concurrences d'usage
- Garanties sur les prix
- Respect de l'environnement

Dans le cas d'un approvisionnement d'origine forestière, une description des investissements réalisés en forêt (plateforme, moyens de production etc ) est attendu, ceci afin d'évaluer les capacités de mobilisation déployées par le projet (Cf. Annexe 3 §1) .

Le candidat pourra de plus consulter les directions régionales de l'ADEME pour recueillir un avis consultatif sur le montage de son plan d'approvisionnement avant le dépôt en préfecture (cf. annexe 7).

Le candidat devra remettre **avant le 31 janvier 2013** le plan d'approvisionnement aux préfectures de région conformément au paragraphe 2.1. La date limite d'envoi des avis par les Préfets de région est fixée au **29 mars 2013**.

Les Préfets de région seront susceptibles de convoquer les candidats à une audition pour émettre leurs avis.

### 5.2. Evaluation technique, énergétique et environnementale du projet

L'ADEME réalisera une évaluation technique, énergétique et environnementale du projet, et vérifiera notamment les point suivants :

- la maîtrise des besoins thermiques (diagnostic énergétique, actions d'économie d'énergie, ...) sur le périmètre du projet,
- l'optimisation du dimensionnement thermique de l'installation (nombre d'heures de fonctionnement à régime nominal, taux de couverture biomasse, stabilité du régime de fonctionnement, ...),
- les caractéristiques techniques de la solution biomasse (rendements thermiques, type de foyer, fluide thermique, ...),
- l'adéquation du système de traitement des fumées avec les valeurs limites d'émissions requises,
- la gestion des cendres (sous foyer et sous traitement des fumées),

Un argumentaire ou une évaluation (en pourcentage des investissements) de la création de valeur ajoutée en France par le projet sera étudié attentivement par l'ADEME (voir annexe 2, § 10).

Le candidat pourra être audité par l'ADEME.

### **5.3. Evaluation économique des projets**

Comme indiqué dans le système d'aide aux énergies renouvelables 2009-2013 de l'ADEME, « le niveau d'intervention de l'ADEME se base sur une analyse économique des projets concernés. (...) Le premier objectif de cette analyse est d'écarter les projets n'ayant pas besoin d'aide publique ou trop éloigné de la rentabilité économique. L'analyse se fait donc hors aide publique dans un premier temps. Le second objectif est de déterminer le niveau pertinent du total des aides publiques, c'est à dire celui qui amène le projet à une valeur acceptable du paramètre choisi en tenant compte du niveau de risque encouru par le maître d'ouvrage. ».

L'ADEME réalisera donc une évaluation économique des projets sur 15 ans, notamment à partir des indicateurs suivants :

- l'économie globale du projet en €/MWh par rapport à la solution de référence,
- le Taux de Rentabilité Interne du projet (TRI).

Ces indicateurs sont définis en Annexe 11.

L'ADEME réalisera une analyse critique des données déclarées et fera une analyse de sensibilité tenant compte de l'évolution du prix des énergies fossiles ainsi que d'un revenu carbone pour les projets soumis au système communautaire d'échange de quotas d'émissions de GES (SCEQE) basé sur :

- les émissions de carbone (au sens de la directive SCEQE et de ses règlements d'application) évitées par le projet biomasse,
- un prix moyen, minimum et maximum de la tonne de CO<sub>2</sub>, identique pour tous les projets et représentatif du marché européen du carbone.

Le candidat pourra être audité par l'ADEME.

### **5.4. Évaluation de la solidité financière de l'entreprise candidate**

La solidité financière de l'entreprise sera évaluée par l'analyse des liasses fiscales (compte de résultat, bilan, annexe, rapport des commissaires aux comptes) de l'entreprise sur les 3 dernières années.

### **5.5. Sélection du projet**

Après instruction, le projet présentant des incohérences techniques, énergétiques, environnementales, ou économiques ainsi que le projet porté par le candidat, dont les capacités financières sont insuffisantes, sera rejeté.

Le candidat indiquera la production énergétique annuelle sortie chaudière à partir de biomasse (engagement en tep /an) et proposera un montant d'aide nécessaire pour réaliser son projet.

Les dossiers respectant l'ensemble des conditions d'admissibilité (cf. paragraphe 3) et évalués positivement suite à l'instruction (cf. paragraphes 5.1 à 5.4) seront ainsi classés en fonction du ratio : aide (€) / énergie annuelle sortie chaudière produite à partir de biomasse (tep).

Les dossiers seront répartis et mis en concurrence selon deux catégories :

- les sites soumis au système communautaire d'échange de quotas d'émissions de GES (SCEQE) dans sa phase III,
- les sites non soumis au système communautaire d'échange de quotas d'émissions de GES (SCEQE) dans sa phase III.

Dans chacune de ces catégories, les dossiers prioritaires seront ceux ayant le ratio le plus petit.

**Départements, Régions et Collectivités d’Outre Mer :** La sélection des projets par le comité national de sélection sera réalisée en distinguant ces dossiers pour permettre un traitement spécifique si besoin.

**Projets de combustion de sous-produits animaux et dérivés:** La sélection des projets par le comité national de sélection sera réalisée en distinguant ces dossiers pour permettre un traitement spécifique si besoin.

## **5.6. Versement de l’aide**

L’aide accordée pour le projet retenu ne pourra pas dépasser les taux prévus par l’encadrement communautaire des aides d’Etat pour la protection de l’environnement (cf. annexe 9). Le projet aidé dans le cadre de cet appel à projets ne pourra pas bénéficier d’aides financières publiques complémentaires (exemples : ADEME, FEDER, Conseils Régionaux ou Généraux, Prêts Verts OSEO...), des certificats d’économie d’énergie (CEE) ou du dispositif des projets domestiques.

L’aide sera allouée en plusieurs phases :

- une avance (25%) au lancement des travaux après signature du contrat avec l’ADEME et sur présentation d’une caution bancaire correspondant au montant de l’avance et libérable au versement du 1<sup>er</sup> acompte (fin de la 1<sup>ère</sup> année de fonctionnement),
- l’aide restante répartie sur 5 ans (15%/an) après la date de déclenchement du comptage de la chaleur (le candidat proposera une date de déclenchement du comptage de la chaleur dans un délai maximum de 6 mois après la mise en service et au plus tard le 1/02/2016) :
  - 1<sup>ère</sup> année : au prorata de la production thermique réelle relevée au compteur de chaleur de la (les) chaudière(s) biomasse et au prorata des dépenses totales justifiées. Sur cet acompte l’avance de 25 % sera récupérée dans sa totalité et la caution bancaire sera libérée.
  - Années 2, 3, 4, 5 : au prorata de la production thermique réelle relevée au compteur de chaleur de la (les) chaudière(s) biomasse.

Les modalités de versement sont précisées en annexe 9.

## **6. Engagements du candidat**

---

L’installation de production devra respecter toutes les lois et normes applicables et le candidat devra obtenir toutes les autorisations administratives nécessaires relatives à la conformité des installations.

Par ailleurs, le candidat devra respecter ses engagements en terme :

- **de production thermique annuelle à partir de biomasse :**

*Le candidat a la possibilité de compenser une baisse de production annuelle par une production supérieure les années suivantes.*

*La durée de versement peut être réduite à 4 années ou le montant du dernier versement peut être plus faible si la production de chaleur est supérieure à l’engagement de production annuel. Dans tous les cas, l’aide totale versée ne peut pas dépasser l’aide prévisionnelle.*

*Toutes les aides versées seront remboursées si la production thermique sur la période de 5 ans est inférieure à 50 % de l’engagement.*

- **de qualité de l'air :**

*Si les mesures d'émissions ne respectent pas les seuils de poussières précisés au paragraphe 3.5, le candidat présentera à l'ADEME un programme d'actions permettant de mettre l'installation en conformité et fournira de nouvelles mesures l'attestant.*

- **d'approvisionnement biomasse :**

Le candidat s'engage à respecter le plan d'approvisionnement qui sera déposé en Préfecture(s) de région pendant une durée de 10 ans.

*Une modification du plan d'approvisionnement n'est possible que selon les modalités suivantes :*

- *augmentation de la part de plaquettes forestières dans la limite de 20% de la quantité PCI,*
- *augmentation de la part de plaquettes forestières au-delà de 20% de la quantité PCI avec avis positif de l'ADEME,*
- *diminution de la part de plaquettes forestières au-delà des 5 premières années et dans la limite de 20% de la quantité totale PCI, avec avis positif du Préfet de la région d'implantation du projet et de l'ADEME.*

## **6.1. Contrôle des engagements du candidat**

### **Contrôle de la production thermique annuelle de l'installation à partir de biomasse**

Suivant les recommandations du COMOP 10, à savoir que les installations de plus de 1000 tep/an soient soumises à un contrôle régulier de leur production dans le cadre du Fonds Chaleur renouvelable, le candidat retenu aura à sa charge l'investissement et l'exploitation d'un compteur énergétique mesurant la production thermique de la chaudière biomasse. L'ADEME pourra ainsi relever à distance au travers d'un système de télérelevage la production thermique de l'installation retenue.

Pour ce faire, l'installation et l'exploitation du compteur ainsi que la transmission quotidienne de la production thermique par télérelevage devront respecter le cahier des charges de l'ADEME « Suivi à distance de la production d'énergie thermique des installations biomasse-énergie » (disponible sur le site internet de l'ADEME), ainsi que les fiches techniques par type de fluide caloporteur auxquelles ce cahier des charges fait référence.

Le candidat sera susceptible d'être contrôlé pour vérifier l'installation et l'exploitation correcte du compteur.

### **Contrôle du plan d'approvisionnement**

Le candidat s'engage à mettre en œuvre les moyens permettant à l'ADEME de vérifier la répartition des combustibles utilisés :

- Le candidat encadrera, à travers les contrats passés avec ses fournisseurs, la qualité de l'information transmise le long de la chaîne d'approvisionnement.
- Des contrôles périodiques et aléatoires seront réalisés par des bureaux de contrôle indépendants missionnés par l'ADEME afin de vérifier la conformité au plan d'approvisionnement. Par conséquent, le candidat :
  - Autorisera l'ADEME ou le bureau de contrôle mandaté par l'ADEME à accéder d'une part à la chaufferie et ses périphériques et d'autres part aux documents nécessaires pour mener à bien ces contrôles (contrats d'approvisionnement, factures des combustibles, bons de livraison, relevés de compteur, mesures de qualité des combustibles, etc).

- Introduira dans ses contrats d'approvisionnement une clause énonçant que le fournisseur assure à son client le droit de faire réaliser, par un bureau de contrôle indépendant missionné par l'ADEME, un audit chez lui ou chez ses propres fournisseurs, visant à valider la nature de l'information transmise au maître d'ouvrage. Pour les approvisionnements d'origine sylvicole, le candidat se référera au document ADEME « Exigences applicables aux fournisseurs des installations subventionnées dans le cadre du Fonds Chaleur ».

## **6.2. Suivi des installations**

**A la mise en service de l'installation,** et avant le déclenchement du comptage de la chaleur produite à partir de biomasse, le maître d'ouvrage s'engage à transmettre à l'ADEME :

- le procès verbal de réception définitive des travaux,
- les contrats d'approvisionnement en vigueur et conformes au plan d'approvisionnement déposé en préfecture(s) de région,
- un rapport de mesure des émissions de poussières selon la méthode normalisée et démontrant la conformité de l'installation sur le volet qualité de l'air.

Dès la mise en service de l'installation, le maître d'ouvrage devra informer l'ADEME afin de mettre en place la procédure de télérelevage de la production thermique.

En cas de manquement du bénéficiaire à cet engagement, le comptage de la chaleur ne pourra pas être déclenché.

**Après la mise en service de l'installation,** l'exploitant de l'installation remettra à l'ADEME et à la DREAL un bilan annuel d'exploitation technique de l'installation pendant 10 ans (cf. annexe 6).

**En cas de manquement du bénéficiaire à l'un des engagements définis dans le paragraphe 6 « Engagements du candidat », l'aide sera immédiatement suspendue et les aides déjà allouées pourront être restituées.**



## 7. Modalités pratiques

---

### 7.1. Calendrier

La phase d'appel à candidatures se déroulera **jusqu'au 31 janvier 2013**. L'analyse, la mise en concurrence et la sélection des projets aboutira à la diffusion des résultats et à la notification des propositions d'aides en juillet 2013.

DATE	ETAPES
<b>09/2012</b>	Lancement de l'appel à projets
<b>31/01/2013</b>	Date limite d'envoi des plans d'approvisionnement aux préfectures
<b>31/01/2013</b>	Date limite d'envoi des dossiers de candidature complets à l'ADEME
<b>29/03/2013</b>	Date limite d'envoi par les préfectures de l'avis sur le plan d'approvisionnement
<b>12/04/2013</b>	Date limite d'envoi de la (ou les) copie(s) de(s) l'avis du (ou des) préfet(s) de région par le candidat à l'ADEME
<b>05/2013</b>	Sélection des projets par un comité national de sélection des projets BCIAT
<b>07/2013</b>	Engagement des contrats avec les partenaires retenus
<b>09/2013</b>	Présentation des résultats
<b>01/09/2015</b>	Date limite de mise en service des installations
<b>01/02/2016</b>	Date limite du déclenchement du comptage de la chaleur

### 7.2. Montage des projets

Toute participation à l'appel à projets implique :

- le renvoi **avant le 31/01/2013** à la (ou les) préfecture(s) de région du plan d'approvisionnement,
- le renvoi **avant le 31/01/2013** du dossier de candidature complet à l'ADEME,
- le renvoi **avant le 12/04/2013** d'une copie de l'avis de la préfecture de chaque région où le dossier « plan d'approvisionnement » a été déposé à l'ADEME.

Le dossier présente des caractéristiques techniques et économiques nécessaires à l'analyse et à la sélection des projets. Participer à l'appel à projets nécessite donc, de la part du porteur de projet, de s'engager suffisamment, avant la date limite, dans la définition des données techniques et économiques de son investissement. Dans cette démarche, vous pouvez consulter les ressources disponibles sur le bois énergie :

- Liste d'ouvrages, d'études de référence et de sites Internet (annexe 13).
- Glossaire (annexe 14).

**Formulaire 1 :**

**Données administratives :**

Raison sociale : .....

Forme juridique : .....

N° SIRET : .....

Code NAF : .....

Adresse du candidat : .....

.....

Tel : ..... Fax .....

E-mail : .....

**Données économiques**

Activité principale .....

CA, en 2012 (€) : .....

Effectif, en 2012 : .....

**Description du projet :**

Nom du projet : .....

Interlocuteur responsable du projet : .....

Fonction : ..... Téléphone : ..... E-mail : .....

Site d'implantation de la chaufferie : .....

Activité associée : .....

Région : ..... Département : ..... Ville : .....

Nous, soussigné(e)s, après avoir pris connaissance du cahier des charges de l'appel à projets BCIAT 2013 portant sur les installations production de chaleur à partir de biomasse, avons complété et fourni l'ensemble des informations et documents demandés, conformément aux dispositions du cahier des charges, ce qui représente notre dossier de candidature. Nous certifions que toute information fournie et affirmation faite sont véridiques et acceptons d'être liés par les représentations, termes et conditions contenus dans le présent dossier.

Signature du représentant officiel

Date

Nom (en caractères d'imprimerie)

Titre du représentant officiel autorisé à signer

Si le représentant officiel n'est pas le candidat ou le représentant légal de l'entreprise candidate, joindre une délégation de signature accordée par le représentant légal.

Si le candidat (investisseur de l'installation) n'est pas l'industriel utilisateur de l'installation de production de chaleur à partir de biomasse, il est demandé à cet industriel de compléter également le formulaire 2 ci-dessous :

### **Formulaire 2 :**

#### **Données administratives :**

Raison sociale : .....

Forme juridique : .....

N° SIRET : .....

Code NAF : .....

Adresse de l'industriel : .....

.....

Tel : ..... Fax .....

E-mail : .....

#### **Données économiques**

Activité principale .....

CA, en 2012 (€) : .....

Effectif, en 2012 : .....

#### **Contact :**

Interlocuteur: .....

Fonction : ..... Téléphone : ..... E-mail : .....

Nous, soussigné(e)s, après avoir pris connaissance du cahier des charges de l'appel à projets BCIAT 2013 portant sur les installations production de chaleur à partir de biomasse, approuvons le dossier de candidature déposé par la société .....

Signature du représentant officiel                      Date

Nom (en caractères d'imprimerie)

Titre du représentant officiel autorisé à signer

Si le représentant officiel n'est pas le représentant légal de l'entreprise candidate, joindre une délégation de signature accordée par le représentant légal.

## Annexe 2 : Description du projet – dossier technique et économique

Comme indiqué au paragraphe 4.3, le candidat présentera son projet sur le volet technique et économique dans un unique document Word de moins de 40 pages, appelé « dossier technique et économique », et respectant le plan suivant :

### 1) Préambule

Présentation et organisation des acteurs du projet.

*Compléter en parallèle l'onglet « identification du candidat » du fichier Excel « partie technique et économique ».*

### 2) Cadre de l'opération

- Caractéristiques générales du projet, à savoir :
  - la description du site et de l'activité associée,
  - le lieu d'implantation (carte au 1/25000<sup>ème</sup>),
  - le respect des conditions d'éligibilité,
  - les études énergétiques réalisées,
  - le calendrier de réalisation,
- Motivations des acteurs quant à la réalisation du projet biomasse énergie.

### 3) Description des moyens de production énergétique actuels

- rubrique réglementaire,
- caractéristiques des installations fonctionnement en base, en appoint et en secours (puissance maximale, puissance nominale, production annuelle, combustible, fluide, périodes de fonctionnement au court d'une année) + synoptique,
- caractéristiques du réseau de chaleur (longueur, nombre de sous-stations, températures, utilisateurs...),
- synthèse sous la forme d'un tableau :

<i>Moyens de production actuels du site</i>			
Besoins thermiques annuels en MWh utiles			
Rubrique réglementaire du site			
Nombre de chaudières			
Nombre de mètres du réseau de chaleur actuelle			
Numéro de chaudière (compléter les champs suivant par chaudière – ajouter autant de colonnes que de chaudières)	1	2	...
Puissance thermique maximale de la chaudière (MW)			
Puissance thermique nominale de la chaudière (MW)			
Puissance électrique (MWe)			
Fluide de la chaudière			
Nature du combustible			
Prix en € HT / MWh PCI du combustible			
Production de la chaudière en MWh/an			
Consommation de la chaudière en MWh PCI / an			

*Joindre la copie des factures liées aux consommations d'énergie de l'année 2012.*

*Compléter en parallèle l'onglet « situation actuelle » du fichier Excel « partie technique et économique ».*

#### 4) Description des besoins thermiques utiles, actuels et futurs

Lors d'une démarche d'économie d'énergie, des actions sont engagées pour réduire les consommations. Ces actions sont à réaliser avant l'installation de la future chaufferie biomasse.

Le candidat indiquera son **plan d'action d'économie d'énergie** et complétera le tableau de synthèse suivant :

<i>Description des besoins thermiques utiles actuels du site</i>			
Usages des besoins thermiques (Process ou bâtiment)			
Liste des activités de process et des bâtiments concernés par les besoins thermiques (compléter les champs suivant par activité – ajouter autant de colonnes que d'activité)			...
Besoins thermiques utiles actuels en MWh/an			
Fluide vecteur de chaleur associé (vapeur, eau chaud, air chaud...)			
<i>Evolution des besoins thermiques utiles du site avant 2013</i>			
Description des actions d'économie d'énergie déjà mises en oeuvre pour cet usage			
Année de réalisation de ces actions (année où les travaux sont finalisés)			
Gain d'énergie thermique associé en MWh/an			
<i>Evolution des besoins thermiques utiles du site à partir de 2013 en lien avec une démarche d'économie d'énergie</i>			
Description des actions d'économie d'énergie prévues			
Année de réalisation de ces actions (année où les travaux seront finalisés)			
Gain d'énergie thermique associé en MWh/an			
<i>Evolution des besoins thermiques utiles du site à partir de 2013 en lien avec l'activité du site</i>			
Description des évolutions de vos besoins thermiques utiles prévues (extension d'une activité, d'un bâtiment,...)			
Année de réalisation de ces projets d'évolution (année où les travaux seront finalisés)			
Augmentation ou la diminution des besoins thermiques utiles en lien avec cette évolution en MWh/an			
<i>Besoins thermiques utiles futurs du site</i>			
Besoins thermiques utiles futurs en MWh/an			

**Joindre un diagnostic énergétique récent (moins de deux ans)** conforme au cahier des charges de diagnostic énergétique de l'ADEME basé sur le référentiel BP X30-120 pour les sites industriels et/ou au cahier des charges d'audit énergétique des bâtiments établi par l'ADEME pour les bâtiments tertiaires.

**Compléter en parallèle l'onglet « besoins thermiques » du fichier Excel « partie technique et économique ».**

#### 5) Définition de la solution biomasse énergie (en réponse aux besoins énergétiques futurs)

##### a) Dimensionnement de la solution biomasse énergie

Le candidat détaillera le dimensionnement des équipements biomasse et d'appoint / secours : études énergétiques préalables, synoptiques, monotones (puissance appelée en fonction du temps et indiquant les différents modes de production énergétique : biomasse, appoints), ...

*Rappel : La chaufferie bois doit être dimensionnée en base afin d'optimiser son fonctionnement.*



### **b) Descriptif technique de la solution biomasse énergie**

Le candidat présentera un descriptif technique des éléments constituant l'installation : stockage, convoyage, foyer, chaudière, caractéristiques du fluide produit, économiseur, traitement des fumées, gestion des cendres (voies de valorisation ou d'élimination),...

### **c) Projets en zones ayant une problématique qualité de l'air :**

Si le projet est situé :

- dans une zone où un dépassement de la valeur limite réglementaire journalière ou annuelle pour les PM10 dans l'air ambiant a été observé au cours des 3 dernières années,
- dans une zone où se trouve un Plan de Protection de l'Atmosphère (annexe 4),
- dans une zone sensible (annexe 4),

le candidat précisera dans son dossier les raisons des dépassements de valeur limite en PM10 dans la zone d'implantation du projet, ainsi que les résultats de la station de mesure la plus proche du projet. *Pour recueillir ces informations, nous vous conseillons de vous rapprocher des AASQA (contacts sur [www.atmo-france.org](http://www.atmo-france.org)) ou des directions régionales de l'ADEME (contacts en Annexe 7).*

Comme indiqué au paragraphe 3.5, pour les projets situés en zone ayant une problématique de qualité de l'air, dont la puissance thermique nominale de l'installation de combustion est comprise entre 2 et 20 MWth, la valeur limite d'émission de poussières totale de 30 mg/Nm<sup>3</sup> à 6% d'O<sub>2</sub> (soit 20 mg/Nm<sup>3</sup> à 11% d'O<sub>2</sub>) doit être respectée.

### **d) Projets avec création d'un réseau de chaleur :**

Le candidat précisera :

- le nombre de mètres linéaires total à créer : (aller + retour) /2,
- le nombre de mètres linéaires à créer par tranche de diamètre DN :
  - ≤ 65 cm
  - > 65 cm à < 150 cm
  - 150 cm à < 300 cm
  - ≥ à 300 cm
- le nombre de sous stations.

Le candidat joindra :

- un plan d'implantation du réseau avec localisation des zones raccordées (suivant une nomenclature cohérente avec le descriptif général, en vue aérienne),
- un schéma simplifié du réseau de distribution avec la localisation des productions, les collecteurs principaux et diamètre nominaux, les tronçons de réseau avec les longueurs prévisionnelles et date de réalisation ainsi que les dénominations des zones raccordées.

### **e) Projet de combustion de sous produits animaux et produits dérivés :**

Dans le cas de la combustion de sous produits animaux et produits dérivés, le dossier de candidature devra être accompagné d'un bilan énergétique complet, spécifique au projet de valorisation des sous-produits d'origine animale déposé. Cette étude devra être réalisée par un organisme indépendant.

Dans le cas spécifique de la combustion de farines animales, le candidat devra présenter le bilan énergétique de production des farines animales de la manière suivante :

Energie nécessaire pour le traitement de matière crue en kWh/tmatière crue	
Rendement massique de production de farines animales à partir de matière crue (%)	
Rendement massique de production de graisses animales à partir de matière crue (%)	
PCI farines animales produites en kWh/tfarines	
% humidité des farines animales produites	
PCI graisses animales produites en kWh/tgraisses	

**Compléter en parallèle l'onglet «cas spécifique farines animales» du fichier Excel « partie technique et économique ».**

## f) Synthèse de la solution biomasse énergie

<i>Solution future (intégrant la chaufferie biomasse)</i>			
<b>Caractéristiques techniques</b>			
Puissance thermique nominale de l'installation de combustion en MW			
Rubrique réglementaire			
Besoins thermiques annuels en MWh utiles			
Production sortie installation biomasse en MWh / an			
Taux de couverture des besoins thermiques par la biomasse en %			
Consommation annuelle en biomasse entrée installation en MWh PCI			
Le projet est-il situé dans une zone où un dépassement de valeur limite PM10 dans l'air ambiant a été observé au cours des 3 dernières années ?			
Le projet est-il situé dans une zone où se trouve un Plan de Protection de l'Atmosphère ?			
Le projet est-il situé dans une zone sensible?			
Emission de poussières en mg / Nm <sup>3</sup> à 6%O <sub>2</sub>			
Système de traitement des fumées			
Nombre de chaudières biomasse			
Numéro chaudière biomasse (compléter les champs suivant par chaudière – ajouter autant de colonnes que de chaudières)	1	2	...
Puissance thermique maximale de la chaudière biomasse (en MW)			
Puissance thermique nominale de la chaudière biomasse (en MW)			
Production annuelle de la chaudière en MWh PCI			
Consommation annuelle en énergie entrée chaudière en MWh PCI			
Technologie du foyer de la chaudière biomasse			
Fluide de la chaudière biomasse			
<b>Caractéristiques de l'appoint</b>			
Nombre de chaudières d'appoint			
Numéro chaudière d'appoint (compléter les champs suivant par chaudière – ajouter autant de colonnes que de chaudières)	1	2	...
Puissance thermique nominale de la chaudière d'appoint (en MW)			
Nature du combustible d'appoint			
Prix du MWh PCI en euros HT combustible fossile			
Production annuelle de la chaudière en MWh PCI			
Consommation annuelle en énergie entrée chaudière en MWh PCI			
<b>Charges annuelles (euros HT)</b>	<b>Biomasse</b>	<b>Appoint</b>	<b>Total</b>
P1 Coût du combustible			
P'1 Coût de l'électricité pour fonctionnement			
P2 Coût des prestations de conduite, de l'entretien, des redevances			
P3 Coût des grosses réparations			
Total Charges Annuelles			
<b>Investissement éligible : équipements et ingénierie (euros HT)</b>			
Silo de stockage			
Système d'alimentation automatique			
Générateur de chaleur biomasse			
Installation électrique et hydraulique associée au générateur			
Traitement des fumées			
Bâtiment chaufferie			
Réseau de chaleur (tubes enterrés génie civil inclus) et sous stations		Préciser le nombre de mètres linéaires de réseaux	
Ingénierie			
Total Investissement éligible			
<b>Autres investissements non éligibles (euros HT) – à préciser</b>			

**Compléter en parallèle l'onglet « caractéristiques du projet » du fichier Excel « partie technique et économique ».**

Le candidat fournira, s'il en dispose, la liste de ses fournisseurs pour les équipements éligibles.

### 6) **Définition de la solution de référence (besoins énergétiques futurs)**

La situation de référence correspond à la situation qui serait mise en place pour répondre aux besoins énergétiques futurs du site en alternative au projet biomasse.

<b>Solution de référence (solution future sans installation biomasse)</b>			
<b><i>Caractéristiques techniques</i></b>			
Besoins thermiques annuels en MWh utiles			
Nombre de chaudières			
Numéro de chaudière (compléter les champs suivant par chaudière – ajouter autant de colonnes que de chaudières)	1	2	...
Puissance thermique nominale de la chaudière (MW)			
Fluide de la chaudière			
Nature du combustible			
Prix en € HT / MWh PCI du combustible			
Production de la chaudière en MWh/an			
Consommation de la chaudière en MWh PCI / an			
<b><i>Charges annuelles pour l'ensemble des chaudières (euros HT)</i></b>			
P1 Coût du combustible			
P1 Coût de l'électricité pour fonctionnement			
P2 Coût des prestations de conduite, de l'entretien, des redevances			
P3 Coût des grosses réparations			
Total Charges Annuelles			

***Compléter en parallèle l'onglet « caractéristiques du projet » du fichier Excel « partie technique et économique ».***

### 7) **Projets soumis au système communautaire d'échange de quotas d'émissions de GES (SCEQE)**

Si le site concerné par le projet biomasse est (ou sera) soumis au système communautaire d'échange de quotas d'émissions de GES (SCEQE), le candidat décrira le périmètre de surveillance et complètera le tableau suivant :

Emissions du site en 2011 (tCO2e)	
Le site est-il soumis au système communautaire d'échange de quotas d'émissions de GES (SCEQE) dans sa phase II (période 2008 - 2012)?	
Emissions de référence du site pour la période 2008-2012	
Allocation à titre gratuit sur la période 2008-2012	
Le site est-il soumis au système communautaire d'échange de quotas d'émissions de GES (SCEQE) dans sa phase III (période 2013-2020)?	
Production de référence du site pour la période 2013-2020	
émissions de carbone évitées annuellement par le projet, au sens de la directive européenne 2003/87/CE établissant un marché d'échange des permis d'émissions au sein de l'Union européenne (directive SCEQE) et de ses règlements d'application, pour la période 2013-2020	

Le candidat précisera également la méthode appliquée pour le calcul des émissions de référence pour chaque période et pour le calcul des émissions évitées annuellement par le projet au sens de la directive SCEQE et de ses règlements d'application pour la période 2013-2020...

***Compléter en parallèle l'onglet « caractéristiques du projet » du fichier Excel « partie technique et économique ».***

## 8) Type de montage financier et juridique

Le candidat précisera le type de montage financier envisagé pour le projet (fonds propre, emprunts, crédit bail, ...) ainsi que l'organisation des acteurs sur les plans juridique et financier. En particulier, si le candidat à l'intention de créer une société dédiée au projet, il doit le mentionner dans le dossier de candidature et en justifier l'intérêt. Il doit apporter des garanties sur la solidité financière (voir paragraphe 5.4 du cahier des charges) et en fournir les statuts.

## 9) Aide demandée

Engagement production thermique annuelle à partir de biomasse sortie chaudière en MWh par an	
Engagement production thermique annuelle à partir de biomasse sortie chaudière en tep par an	
Aide totale demandée en euros	
Aide en euro / tep	

*Compléter en parallèle l'onglet « caractéristiques du projet » du fichier Excel « partie technique et économique ».*

## 10) Création de valeur ajoutée en France

Le candidat réalisera une évaluation simplifiée de la création de valeur ajoutée en France par le projet.

Valeur ajoutée du projet (%)	France	Europe	Monde
<b>APPROVISIONNEMENT</b>			
<b>INVESTISSEMENT</b>			
Silo de stockage			
Système d'alimentation automatique			
Générateur de chaleur biomasse			
Installation électrique et hydraulique associée au générateur			
Traitement des fumées			
Bâtiment chaufferie			
Réseau de chaleur (tubes enterrés génie civil inclus) et sous stations			
Ingénierie			
<b>EXPLOITATION</b>			

*Compléter en parallèle l'onglet « création de valeur ajoutée » du fichier Excel « partie technique et économique ».*

## Annexe 3 : Description du projet – dossier plan d’approvisionnement

Comme indiqué au paragraphe 4.3, le candidat présentera son projet sur le approvisionnement dans un unique document Word de moins de 20 pages, appelé « dossier plan d’approvisionnement », et respectant le plan suivant :

### **Préambule :**

Le candidat présentera de façon générale son projet (10 lignes max) : indication du site et de l’activité associée, du lieu d’implantation du projet biomasse, des moyens de productions énergétiques actuels et de la solution biomasse.

Description des acteurs de l’approvisionnement (1 page max).

Le candidat remplira le tableau de synthèse ci-dessous :

COMBUSTIBLE(S) BIOMASSE				
Consommation annuelle en biomasse entrée chaudière en MWh PCI				
Nature du combustible	Part de l'approvisionnement (% PCI)	Part de l'approvisionnement (MWh PCI)	Régions d'origine de l'approvisionnement par type de combustible	Part de l'approvisionnement par région et par type de combustible (% PCI)
Plaquettes forestières (référentiel 2008-1-PF)				
Produits bois en fin de vie (référentiel 2008-3-PBFV)				
Connexes des Industries du Bois (référentiel 2008-2-CIB)				
Autres (à préciser)				

***Compléter en parallèle le fichier Excel « Plan d’approvisionnement ».***

***Dans le cas spécifique d’un projet utilisant des sous produits animaux et produits dérivés, compléter le fichier Excel « plan d’approvisionnement sous-produits animaux BCIAT 2013 » et préciser : les types de sous produits animaux utilisés, leurs catégories, leurs pouvoirs calorifiques inférieurs, leur taux d’humidité, les tonnages utilisés annuellement, leurs origines.***

### **1) Fournisseurs de biomasse :**

Le candidat détaillera :

- le nom des fournisseurs et s’il s’agit de propriétaires forestiers,
- les tonnages par fournisseurs,



- les équipements spécifiques existants et prévisionnels mis en oeuvre (plateformes, moyens de production, logistique,...) Cette description s'accompagnera d'une présentation de la programmation des investissements qui seront réalisés.

<b>FOURNISSEURS DE BIOMASSE</b>				
<b>Nom(s) du/des fournisseur(s)</b>	<b>Combustibles (nature, tonnages approvisionnés)</b>	<b>Moyens de production existants (plateformes, broyeur etc.)</b>	<b>Moyens de productions prévisionnels</b>	<b>Montants des investissements prévisionnels</b>
<i>Exemple : Fournisseur A</i>	<i>Plaquettes forestières (référentiel 2008-1-PF) : 20 000 t</i>	<i>x broyeurs, y machines de débardage</i>	<i>Création d'une plateforme (taille et localisation géographique, année de construction)</i>	<i>x € investissement</i>

Le candidat joindra en annexe 1 les contrats d'approvisionnement prévisionnels (à minima les lettres d'intention de fourniture de biomasse de ces fournisseurs).

## **2) La ressource et sa mobilisation :**

Le candidat décrira les usages concurrents actuels et prévisibles de la ressource autour de la zone d'approvisionnement (rayon de 200 km) lui permettant d'estimer la ressource disponible pour son projet par région. Il accompagnera cette description d'une cartographie précisant au niveau régional :

- le lieu des installations existantes, et prévisibles (industries, chaufferies et projet présenté)
- leurs tonnages prélevés
- leurs rayons d'approvisionnement

## **3) Logistique, transport :**

### **a) Organisation logistique**

Le candidat détaillera l'organisation logistique de son approvisionnement en terme de chantiers forestiers locaux. Il décrira tout élément permettant de lever les difficultés liées à la capacité de mobilisation réelle et contribuant à la structuration de filières d'approvisionnement.

### **b) Transport**

Le candidat présentera un descriptif des modes de transport envisagés.

## **4) Valorisation des cendres :**

Le candidat précisera le mode de valorisation des cendres envisagé.

## 5) Qualité et Aspects Environnementaux :

### a) **Contrôle qualité**

Le candidat détaillera les procédures de contrôle qualité prévues chez le fournisseur le cas échéant ainsi que les contrôles qualité en chaufferie.

### b) **Gestion durable et certification**

Le candidat détaillera les procédures de gestion durable et de certification et veillera à respecter les seuils minimum de bois certifiés (PEFC, ou FSC) selon les régions d'approvisionnement pour la part de l'approvisionnement issue de plaquettes forestières (Référentiel 2008-1-PF) et connexes des industries du bois (Référentiel 2008-2-CIB) selon le tableau suivant:

Régions	% surface forestière régionale certifiée (bilan au 31/12/11)	Taux minimum de bois certifié exigé par le BCIAT 2013
Alsace	80%	40%
Aquitaine	47%	24%
Auvergne	23%	11%
Bourgogne	35%	17%
Bretagne	24%	12%
Centre	43%	22%
Champagne-Ardenne	49%	25%
Corse	3%	1%
Franche-Comté	50%	25%
Ile de France	35%	17%
Languedoc-Roussillon	20%	10%
Limousin	22%	11%
Lorraine	64%	32%
Midi-Pyrénées	21%	11%
Nord Pas de Calais Picardie	47%	23%
Normandie	49%	24%
Pays de la Loire	34%	17%
Poitou-Charentes	21%	11%
PACA	38%	19%
Rhône-Alpes	26%	13%
DROM-COM	0%	0%
Hors France	-	100%

Source : Statistiques PEFC – bilan 31/12/11 - <http://www.pefc-france.org/statistiques-certification-proprietaires>

Exemple : Le plan d'approvisionnement du projet se compose de :

- 15 000 t de plaquettes forestières de région Rhône-Alpes
- 10 000 t de plaquettes forestières de région Auvergne
- 3 000 t de connexes des industries du bois de région Rhône-Alpes

Alors le projet devra respecter les seuils suivants :

- Sur les 15 000 t de plaquettes forestières issues de la région Rhône-Alpes, un minimum de 13% devront être certifiées
- Sur les 10 000 t de plaquettes forestières issues de la région Auvergne, un minimum de 11% devront être certifiées
- Sur les 3 000 t de connexes des industries du bois issues de la région Rhône-Alpes, un minimum de 13 % devront être certifiées

Dans le cas de prélèvement de rémanents, le candidat s'engagera sur le respect des règles de gestion durable du guide ADEME « La récolte raisonnée des rémanents en forêt »

### **c) Traçabilité des produits**

Le candidat détaillera les procédures de suivi des approvisionnements envisagées permettant une traçabilité des flux de biomasse du projet.

**Le candidat joindra les Contrats d'approvisionnement (ou lettre d'intention de fourniture de biomasse) :**

- Les contrats d'approvisionnement ou lettres d'intention seront renseignés selon les termes des référentiels ADÈME 2008-1-PF, 2008-2-CIB, et 2008-3-PBFV pour les produits couverts par ces référentiels. En cas de mélange, les proportions seront précisées (en % du volume, de la masse, ou du pouvoir calorifique). Les contrats préciseront les engagements des fournisseurs en terme de qualité du combustible (humidité, PCI), quantité, prix et part de produits certifiés.
- Le candidat pourra également joindre à son dossier tout document pertinent démontrant sa capacité à appréhender à long terme l'approvisionnement de son installation.

## Annexe 4: Zones sensibles et des zones soumises à un PPA (Plan de Protection de l'Atmosphère)

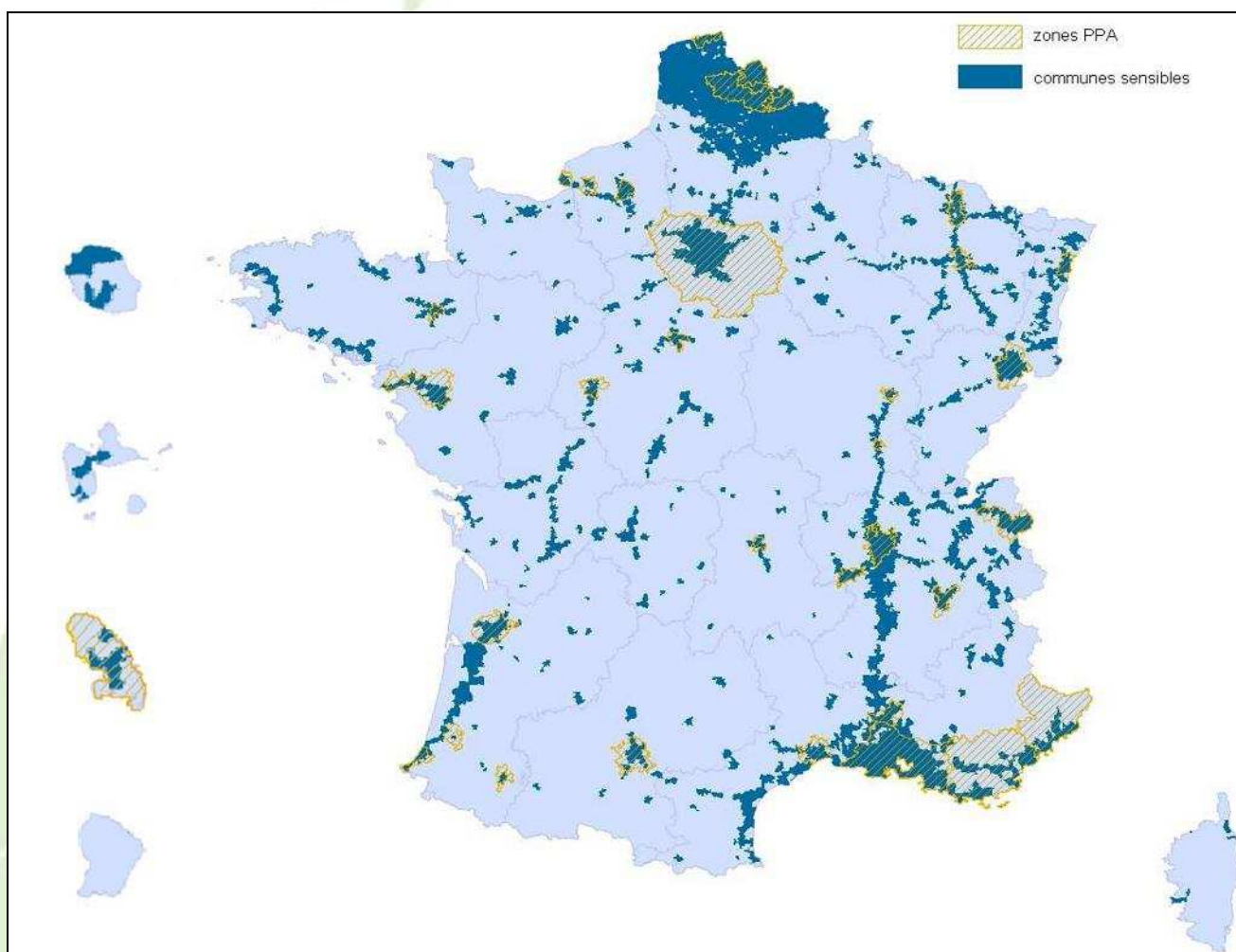
### - Zones sensibles :

Les zones sensibles sont définies par le décret 2011-678 du 16 juin 2011 relatif aux Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE), qui fait suite à l'article 68 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite Loi Grenelle 2.

Le décret mentionne que les orientations définies dans les SRCAE et destinées à prévenir ou à réduire la pollution atmosphérique sont renforcées dans les zones sensibles. Les zones sensibles sont des zones où les valeurs limites de la qualité de l'air sont ou risquent d'être dépassées, et dites sensibles en raison de l'existence de circonstances particulières locales liées à la protection de la qualité de l'air.

Un projet de carte des zones sensibles a été mis à disposition par le MEDDE, la liste des communes concernées étant en cours d'élaboration par le MEDDE.

Pour plus d'éléments : <http://www.lcsqa.org/rapport/2010/ineris/methodologie-definition-zones-sensibles>



**Carte des zones sensibles et des zones soumises à un PPA (source MEDDTL<sup>3</sup>)**

<sup>3</sup> [http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/mardiDGPR\\_DGEC\\_politique\\_air\\_EC.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/mardiDGPR_DGEC_politique_air_EC.pdf)

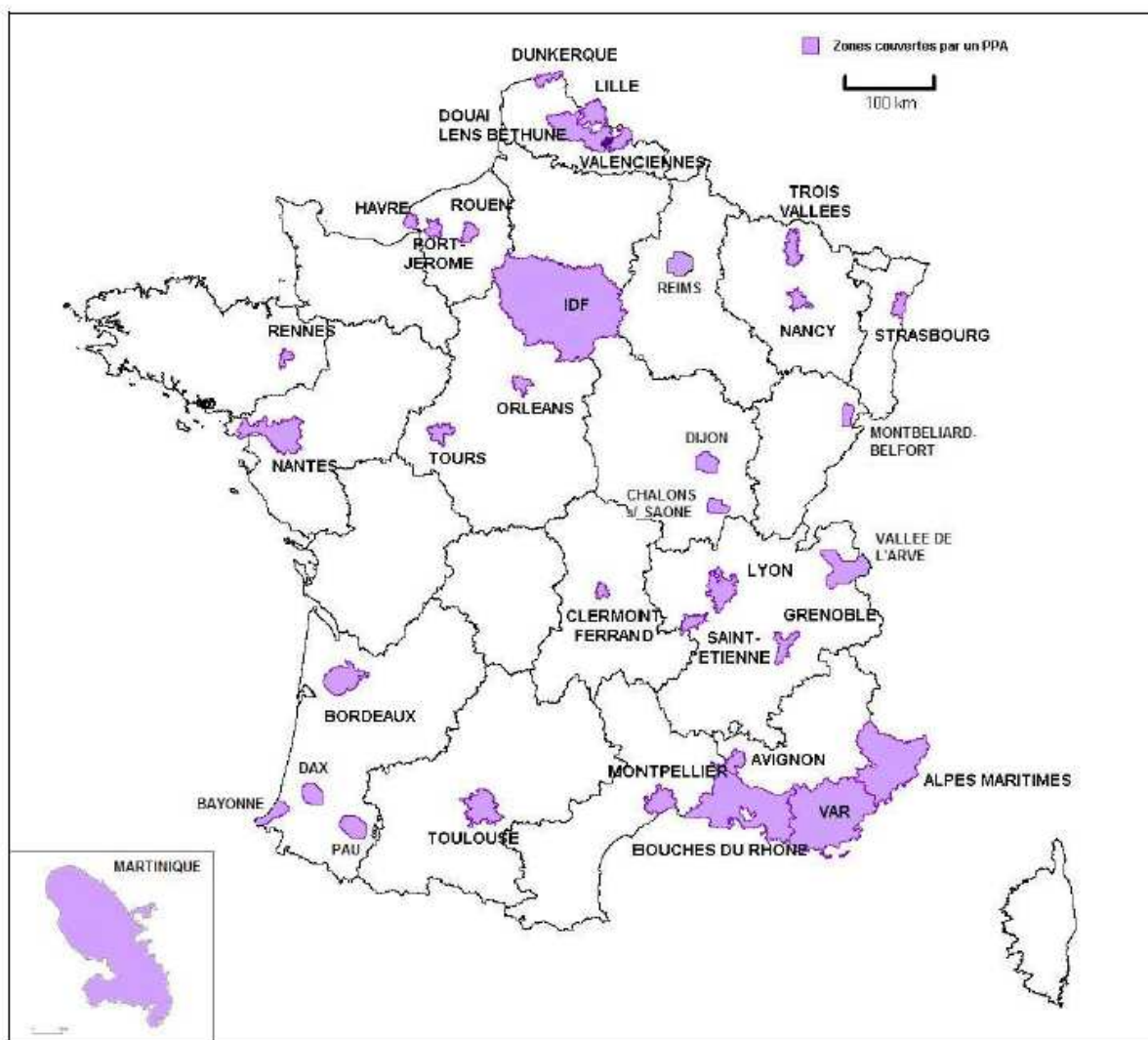
- **Zones soumises à un PPA**

Les plans de protection de l'atmosphère (PPA) définissent les objectifs permettant de ramener, à l'intérieur des agglomérations de plus de 250 000 habitants ainsi que les zones où les valeurs limites sont dépassées ou risquent de l'être, les niveaux de concentrations en polluants dans l'atmosphère à un niveau inférieur aux valeurs limites. Le dispositif des plans de protection de l'atmosphère est régi par le code de l'environnement.

Actuellement, 35 PPA sont en cours d'élaboration ou de révision. La carte et le tableau récapitulatif des zones PPA en avril 2012 sont présentés ci-dessous.

**Carte des Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA)  
en cours d'élaboration ou de révision**

MEDDTL – avril 2012





- Liste des zones soumises à un PPA en avril 2012 (source : MEDDE)

PPA	Raison du PPA	Périmètre du PPA	Nombre de communes concernées	Nombre d'habitants concernés
Alpes-maritimes	agglomération > 250 000 hab dépassements PM10 - NO2 contentieux européen PM10	en cours de définition	163*	1 097 046
Avignon	agglomération > 250 000 hab dépassements PM10 - NO2 contentieux européen PM10	Unité urbaine d'Avignon, à cheval sur plusieurs départements	27*	301 810
Bouches-du-Rhône	agglomération > 250 000 hab dépassements PM10 - NO2 contentieux européen PM10	le département BdR moins les communes des agglomérations de Toulon et d'Avignon situées sur le département des Bouches-du- Rhône, soit respectivement Ceyreste et La Ciotat et Barbentane, Chateaufort, Eyragues et Rognonas	119	1 958 930
Var	dépassements PM10 - NO2 contentieux européen PM10	en cours de définition	153*	1 013 458
Dunkerque	dépassements PM10 contentieux européen PM10	Communauté urbaine de Dunkerque + Commune de Ghyvelde. Limites de la zone urbanisée et industrielle	19*	211 710
Lens-Béthune-Douai	agglomération > 250 000 hab dépassements PM10 contentieux européen PM10	5 communautés d'agglomérations et 8 communautés de communes. L'agglomération de Béthune a été réunie avec les agglomérations de Douai et Lens du fait de la continuité urbaine	240*	969 605
Valenciennes	agglomération > 250 000 hab dépassements PM10 contentieux européen PM10	Agglomération de Valenciennes, limites de la zone urbanisée et industrielle	61*	340 374
Lille	agglomération > 250 000 h dépassements PM10 - NO2 contentieux européen PM10	Communauté urbaine de Lille + Bourghelles, Louvil, Cysaing. Limite de la zone urbanisée et industrielle	88*	1 097 909
Bordeaux	agglomération > 250 000 h dépassements PM10 - NO2 contentieux européen PM10	Agglomération de Bordeaux selon l'INSEE afin de garder une cohérence avec les procédures d'alerte AIR	53	819 299
Montbéliard-Belfort	dépassements PM10 - NO2 contentieux européen PM10	en cours de définition	199*	300 000
IDF	agglomération > 250 000 hab dépassements PM10 - NO2 contentieux européen PM10	Région Ile de France	1300	11 659 260

PPA	Raison du PPA	Périmètre du PPA	Nombre de communes concernées	Nombre d'habitants concernés
Lyon	agglomération > 250 000 hab dépassements PM10 - NO2 contentieux européen PM10	Agglomération Lyonnaise	112	1 650 000
Vallée de l'Arve	dépassements PM10 - NO2 contentieux européen PM10	<p>&gt; Les communes de La-Chapelle-Rambaud, Eteaux (ou Etaux), Cornier et la Roche-Sur-Foron forment l'entonnoir d'accès à la vallée à l'Ouest de la zone PPA. Elles donnent l'accès à l'entrée d'une vallée au relief marqué qui est une zone de transit à la fois de marchandises mais aussi de flux touristiques avec l'accès aux stations de montagne.</p> <p>&gt; Bordés également par les reliefs et frontières</p>	41	154 034
Grenoble	agglomération > 250 000 hab dépassements PM10 - NO2 contentieux européen PM10	Périmètre de l'agglomération, cohérent du SCOT de la région urbaine grenobloise	273	730 300
Clermont-Ferrand	agglomération > 250 000 hab dépassements NO2	Communauté d'agglomération de Clermont-Ferrand, suivant les textes d'application telle qu'elle était au 1er janvier 2003	17*	267 859
Rennes	agglomération > 250 000 hab dépassements NO2	Rennes Métropole : agglomération de Rennes + communes limitrophes + communes de l'entité (non concernées selon les textes mais en vue de garder une cohérence)	36*	365 000
Tours	agglomération > 250 000 hab dépassements NO2	Agglomération tourangelle, calqué sur la zone du SCOT pour conserver la même unité politique	40*	347 000
Orléans	agglomération > 250 000 hab dépassements NO2	Agglomération orléanaise, périmètre cohérent avec le SCOT pour conserver la même unité politique	19*	266 000
St-Etienne	agglomération > 250 000 hab dépassements PM10 - NO2 contentieux européen PM10	L'extension du territoire s'est appuyée sur les bassins d'air (homogénéité de la qualité de l'air), sur les zones sensibles du point de vue de la qualité de l'air, mais aussi sur les possibilités réelles d'actions pour réduire les émissions locales de polluants, c'est-à-dire en cohérence avec un découpage administratif ayant une signification (PDU, EPIC).	54	436 680

PPA	Raison du PPA	Périmètre du PPA	Nombre de communes concernées	Nombre d'habitants concernés
Strasbourg	agglomération > 250 000 hab dépassements NO2 et PM10	Communauté urbaine de Strasbourg + Hoerdt qui fait partie du dispositif d'alerte*	29*	461 000
Rouen	agglomération > 250 000 hab dépassements NO2	Une partie de la communauté d'agglomération de Rouen (34 communes sur 37) en cohérence avec le PDU*	34*	300 000
Port-Jérôme	dépassements NO2 et PM10	Agglomération de Port Jérôme	28*	32 844
Le Havre	agglomération > 250 000 hab dépassements NO2 et PM10	agglomération du Havre, en cohérence avec le PDU*	17*	247 134
Pau	dépassements PM10 (en 2007 puis aucun dépassements depuis)	ce périmètre correspond à celui du syndicat mixte de transports urbains: les 14 communes de la Communauté d'Agglomération de Pau Pyrénées + les 4 communes de la communauté de communes de Luy de Béarn + 4 autres communes	22	167 699
Bayonne	dépassements PM10 (en 2007 puis aucun dépassements depuis)	regroupe les communes de la communauté d'agglomération Côte Basque Adour + Communes des communautés de communes de Seignarx + Nive Adour + Errobi + Sud Pays Basque	20	192 977
Dax	dépassements PM10 (en 2007 puis aucun dépassements depuis)	agglomération de Dax au sens INSEE	20	52 748
Martinique	dépassements PM10	en cours de définition*	34*	396 404
Nancy	agglomération > 250 000 hab	Agglomération de Nancy	38*	300 000
Trois Vallées	dépassements PM10	en cours de définition	*	
Toulouse	agglomération > 250 000 hab dépassements NO2	Agglomération de Toulouse	101*	788 000
Nantes - St Nazaire	agglomération > 250 000 hab	Territoire du Schéma de Cohérence Territorial (SCOT), dépassements des valeurs seuils sur la ZI de St Nazaire	58*	740 000
Reims	dépassements NO2 et PM10	en cours de définition	6*	190 000
Chalon-sur-Saône	dépassements NO2	en cours de définition*	39*	110 000
Dijon	dépassements NO2 et PM10	Unité urbaine de Dijon au sens INSEE	15	237 925
Montpellier	agglomération > 250 000 habitants dépassements NO2	Calqué sur le périmètre du PDU (plus large que l'agglomération de Montpellier)*	48*	484 683



## Annexe 5 : Récapitulatif des pièces à fournir

- Avant le 31/01/2013, envoi du **dossier de candidature « plan d’approvisionnement »** à la préfecture de région correspondant au site d’implantation de l’installation ainsi qu’aux préfectures des régions où le projet viendrait prélever plus de 5000 tonnes de biomasse par an :

1) 3 exemplaires papier:

- de l’acte de candidature à l’appel à projet BCIAT 2013 (annexe 1),
- un dossier unique « plan d’approvisionnement » conforme à l’annexe 3, incluant cartographie, lettres d’engagement, contrats d’approvisionnement prévisionnels.

2) 1 CD ROM avec:

- l’acte de candidature à l’appel à projet BCIAT 2013 (annexe 1),
- le fichier Excel « plan d’approvisionnement biomasse BCIAT 2013»,
- le dossier unique sous format Word « plan d’approvisionnement » conforme à l’annexe 3, incluant cartographie, lettres d’engagement, contrats d’approvisionnement prévisionnels.

*L’enveloppe constituant le dossier à la préfecture devra comporter le nom et l’adresse exacte du candidat, ainsi que les mentions « Appel à projets Biomasse Chaleur Industrie, Agriculture et Tertiaire » et « Confidentiel ». Les adresses des préfectures de région sont en annexe 8.*

**NB :** Pour les projets combustion de sous produits animaux et produits dérivés, le candidat transmettra le fichier Excel « plan d’approvisionnement sous-produits animaux BCIAT 2013 ».

- Avant le 31/01/2013, envoi du **dossier de candidature « complet »** à l’ADEME:

1) 1 exemplaire papier du dossier de candidature comprenant:

- l’acte de candidature à l’appel à projet BCIAT 2013 (annexe 1),
- les liasses fiscales de l’entreprise sur les trois dernières années,
- extrait KBis,
- le dossier unique « technique et économique » conforme à l’annexe 2, accompagné des factures de consommations d’énergie et du diagnostic énergétique,
- le dossier unique « plan d’approvisionnement » conforme à l’annexe 3, incluant cartographie, lettres d’engagement, contrats d’approvisionnement prévisionnels,
- un Relevé d’Identité Bancaire (RIB) complet.

2) 1 CD ROM avec :

- l’acte de candidature à l’appel à projet BCIAT 2013 (annexe 1),
- les liasses fiscales de l’entreprise sur les trois dernières années,
- extrait KBis,
- le fichier Excel « partie technique et économique biomasse BCIAT 2013»,
- le dossier unique sous format Word « technique et économique » conforme à l’annexe 2, accompagné des factures de consommations d’énergie et du diagnostic énergétique,
- le fichier Excel « plan d’approvisionnement biomasse BCIAT 2013 »,
- le dossier unique sous format Word « plan d’approvisionnement » conforme à l’annexe 3, incluant cartographie, lettres d’engagement, contrats d’approvisionnement prévisionnels,
- un Relevé d’Identité Bancaire (RIB) complet.

*L'enveloppe constituant le dossier de candidature à l'ADEME devra comporter le nom et l'adresse exacte du candidat, ainsi que les mentions « Appel à projets Biomasse Chaleur Industrie, Agriculture et Tertiaire » et « Confidentiel ». Le dossier de candidature devra être envoyé à l'adresse suivante :*

ADEME  
Service Bioressources  
20 avenue du Grésillé BP 90406  
49004 ANGERS cedex 1

**NB :** Pour les projets combustion de sous produits animaux et produits dérivés, le candidat transmettra le fichier Excel «plan d'approvisionnement sous-produits animaux BCIAT 2013».

- **Avant le 12/04/2013: envoi d'une copie de l'avis du préfet de chaque région où le dossier « plan d'approvisionnement » a été déposé, par mail à [boisenergie@ademe.fr](mailto:boisenergie@ademe.fr) avec comme objet « appel à projets BCIAT 2013 – avis plan d'approvisionnement».**

*Dans un souci de limiter les volumes de papiers envoyés, la production de déchets et dans une démarche environnementale, il est demandé aux candidats que leurs offres soient imprimées en recto-verso, dans la mesure du possible. L'utilisation de papier ecolabellisé est recommandée.*



## Annexe 6 : Bilan annuel d'exploitation

### a) Suivi de la production énergétique annuelle :

Production énergétique sortie chaudière(s) à partir de biomasse (MWh)	
Taux de couverture des besoins par la biomasse (%)	

### b) Répartition de la consommation de biomasse (+ joindre le fichier approvisionnement) :

Combustibles biomasse	Consommation entrée chaudière (t)	PCI moyen (MWh PCI/t)	Consommation entrée chaudière (MWh PCI)
Plaquettes forestières (référentiel 2008-1-PF)			
Connexes industries du bois (référentiel 2008-2-CIB)			
Produits en fin de vie (référentiel 2008-3-PBFV)			
Autres (à préciser)			

### c) Coûts d'exploitation de l'installation :

P1	Consommation de biomasse entrée chaudière en MWh PCI/an	
	Coût du combustible biomasse en €/MWh	
P1'	Consommation électrique annuelle en MWh/an (liée à l'installation biomasse)	
	Coût de l'électricité en €/MWh	
P2/P3	Coût de l'entretien annuel en €/an (en distinguant les frais de main d'œuvre, les frais de remplacement de pièces et les frais liés aux charges de structure)	

### d) Cendres :

	Sous foyer	Sous multicyclone	Sous électrofiltre ou filtre à manches
Quantité de cendres produites (tonnes)			
Voie de valorisation ou d'élimination			
Coût de gestion des cendres produites (€/tonne)			

### e) Analyse du fonctionnement de l'installation :

Une analyse synthétique sera réalisée sur l'état général de l'installation et plus particulièrement sur les points suivants :

- analyse du process d'alimentation bois depuis le silo

- analyse du dimensionnement par rapport aux besoins
- analyse du mode de régulation lié à la fourniture de chaleur
- identification de causes génératrices de pannes

**f) Rapports sur les mesures d'émissions de CO, COVM, SOx, NOx, et poussières en mg/Nm3 à 6% d'O2**

**g) Projets soumis au plan national d'allocation des quotas (PNAQ)**

Allocation annuelle du site (tonnes de CO <sub>2</sub> )	Tonnes de CO <sub>2</sub> émises par le site	Nombre de tonnes de CO <sub>2</sub> valorisés sur le marché du carbone	Prix moyen de la tonne de CO <sub>2</sub> valorisée

Afin de faciliter la tâche aux opérateurs, un formulaire de saisie sous Excel reprenant l'ensemble de ces points sera adressé aux candidats retenus.

## Annexe 7 : Directions régionales de l'ADEME

**COURRIEL** : [prenom.nom@ademe.fr](mailto:prenom.nom@ademe.fr) (en minuscules et sans accent et le tiret du 6 pour les prénoms composés)

<b>RÉGIONS</b>	<b>CORRESPONDANT BIOMASSE ENERGIE</b>
ALSACE	Jonathan MULLER
AQUITAINE	Monique ALLAUX / Eric AUFAURE
AUVERGNE	Nelly LAFAYE / Pierre LAURENT
BOURGOGNE	Michel AZIERE
BRETAGNE	Sébastien HUET
CENTRE	Pierre –Louis CAZAUX / David MAGNIER
CHAMPAGNE ARDENNE	Axel WYCKHUYSE
CORSE	Christophe LEGRAND
FRANCHE COMTE	Catherine FRIEH
ILE DE France	Romain DONAT
LANGUEDOC ROUSSILLON	Jérôme VALLADIER / Nathalie TROUSSELET
LIMOUSIN	Sophie POUTHIER / Anne MIQUEL
LORRAINE	Marc VOLPINI
MIDI-PYRENEES	Thierry de MAULEON / Gérard BARDOU
BASSE NORMANDIE	Maxime MONCAMP
HAUTE NORMANDIE	Mathilde CONVERT
NORD PAS DE CALAIS	Jean-Luc BRULIN / Serge GOLEBIEWSKY / François BOISLEUX
PAYS DE LA LOIRE	Lise LAMBERT / Christophe DE SAINT JORES
PICARDIE	Christophe ROGER / Vincent PIBOULEU
POITOU CHARENTES	Frankie ANGEBault / Philippe BARRITAULT
P.A.C.A.	Brigitte GUIBAUD
RHONE-ALPES	David BREMOND
GUYANE	Pierre COURTIADÉ
REUNION	Jean-François COUSIN
GUADELOUPE	Claude COROSINE
MARTINIQUE	Paul COURTIADÉ
NOUVELLE CALEDONIE	Véronique REIX
SAINT PIERRE ET MIQUELON	Jean Pierre CLAIREAUX
POLYNESIE	Nicolas MOUY

## Annexe 8 : Adresse des préfetures de région

Région Alsace	5, place de la République 67073 STRASBOURG CEDEX
Région Aquitaine	Esplanade Charles de Gaulle – BP 77 33077 BORDEAUX CEDEX
Région Auvergne	18, boulevard Desaix 63033 CLERMONT FERRAND CEDEX
Région Basse-Normandie	Hôtel de La Préfecture - Rue Saint Laurent 14038 CAEN CEDEX
Région Bourgogne	55, rue de la Préfecture 21041 DIJON CEDEX
Région Bretagne	3, avenue de la Préfecture 35026 RENNES CEDEX
Région Centre	181, rue de Bourgogne 45042 ORLEANS CEDEX
Région Champagne Ardenne	38, rue Carnot 51036 CHALONS-EN-CHAMPAGNE
Région Corse	BP 401 - Cours Napoléon 20188 AJACCIO CEDEX 1
Région Franche-Comté	8 bis, rue Charles Nodier 25035 BESANCON CEDEX
Région Haute-Normandie	7 place de la Madeleine 76000 ROUEN CEDEX
Région Ile de France	5, rue Leblanc 75911 PARIS CEDEX 15
Région Languedoc Roussillon	34 Place des Martyrs de la Résistance 34062 MONTPELLIER CEDEX2
Région Limousin	B.P. 87031 - 1, rue de la Préfecture 87031 LIMOGES CEDEX 1
Région Lorraine	BP 71014 - 9, place de la Préfecture 57034 METZ CEDEX 1
Région Midi-Pyrénées	1, Place Saint-Etienne 31038 TOULOUSE CEDEX 9
Région Nord Pas de Calais	Place de la République- 2, rue Jacquemars-Giélée 59 039 LILLE CEDEX
Région P.A.C.A.	2, Boulevard Paul Peytral 13282 MARSEILLE CEDEX 20
Région Pays de la Loire	6, quai Ceineray 44035 NANTES CEDEX 1
Région Picardie	51, rue de la République 80020 AMIENS CEDEX 9
Région Poitou-Charentes	place Aristide Briand - BP 589 86021 POITIERS CEDEX
Région Rhône-Alpes	106, rue Pierre Corneille 69419 LYON CEDEX 03
Région Guadeloupe	Palais d'Orléans - Rue de Lardenoy 97109 BASSE-TERRE CEDEX
Région Guyane	Rue Friedmond 97307 CAYENNE CEDEX
Région Martinique	Rue Victor Sévère 97262 FORT-DE-FRANCE CEDEX
Région Réunion	Place Barachois 4 place de la Préfecture 97405 SAINT-DENIS CEDEX

## Annexe 9: Modalités de versement de l'aide

Seront définis sur la base du dossier de candidature :

Aide prévisionnelle : aide maximale attribuée

Taux d'aide : Aide prévisionnelle / dépenses éligibles prévisionnelles

Avance : 25% de l'aide prévisionnelle

Production de chaleur prévisionnelle annuelle / engagement contractuel (E)

Seront définis à la justification des dépenses (après un an de fonctionnement):

Aide révisée (AR) : dépenses éligibles justifiées x taux d'aide ( $\leq$  aide prévisionnelle)

Années de fonctionnement	Production réelle annuelle en tep/an (P)	Taux de versement	Montants	Faits générateurs
Année 1 : 1 <sup>er</sup> acompte	Production année 1 (P1)	15% (40% - 25%)	$(25\% \times AR) + [AR \times 15\% \times (P1/E)]$ - AVANCE	- l'avance de 25 % consentie sera déduite de ce versement - sur remise des résultats de la production thermique réelle de la 1 <sup>ère</sup> année - sur remise d'un état récapitulatif des dépenses réelles - sur remise des documents indiqués au paragraphe 6 « Engagements du candidat »
Année 2 : 2 <sup>ème</sup> acompte	Production année 2 (P2)	15%	$AR \times 15\% \times (P2/E)$	- sur remise des résultats de la production thermique réelle de la 1 <sup>ère</sup> année - Sur remise des documents indiqués au paragraphe 6 « Engagements du candidat »
Année 3 : 3 <sup>ème</sup> acompte	Production année 3 (P3)	15%	$AR \times 15\% \times (P3/E)$	- sur remise des résultats de la production thermique réelle de la 1 <sup>ère</sup> année - sur remise des documents indiqués au paragraphe 6 « Engagements du candidat »
Année 4 : 4 <sup>ème</sup> acompte	Production année 4 (P4)	15%	$AR \times 15\% \times (P4/E)$	- sur remise des résultats de la production thermique réelle de la 1 <sup>ère</sup> année - sur remise des documents indiqués au paragraphe 6 « Engagements du candidat »
Année 5 : solde	Production année 5 (P5)	15%	$AR \times 15\% \times (P5/E)$	- sur remise des résultats de la production thermique réelle de la 1 <sup>ère</sup> année - sur remise des documents indiqués au paragraphe 6 « Engagements du candidat »



## EXEMPLE

PREVISIONNEL	
Dépenses éligibles prévisionnelles	2 300 000 €
Taux d'aide	40 %
Aide prévisionnelle	920 000 €
Production de chaleur prévisionnelle annuelle (engagement contractuel)	5 000 tep

REEL	
dépenses éligibles justifiées (après un an de fonctionnement)	2 000 000 €
Taux d'aide	40 %
Aide révisée (AR)	800 000 €
Production chaleur réelle 1 <sup>ère</sup> année	4 500 tep
Production chaleur réelle 2 <sup>ème</sup> année	6 000 tep
Production chaleur réelle 3 <sup>ème</sup> année	4 000 tep
Production chaleur réelle 4 <sup>ème</sup> année	5 150 tep
Production chaleur réelle 5 <sup>ème</sup> année	5 500 tep

VERSEMENTS					
- Avance (25 % de l'aide prévisionnelle) : 230 000 euros					230 000€
- Aide restante sur 5 ans:					
Périodes	Production prévisionnelle annuelle (tep/an)	Production réelle annuelle en tep/an (P)	Taux de versement	Modalités de calcul	Montants
<u>Année 1</u> : 1 <sup>er</sup> acompte	5 000	4500	40% $\left\{ \begin{array}{l} 25\% \\ 15\% \end{array} \right.$	$25\% \times 800\,000 + [800\,000 \times 15\% \times (4\,500/5\,000)] - 230\,000 \text{ €}$	78 000 €
<u>Année 2</u> : 2 <sup>ème</sup> acompte	5 000	6000	15%	$800\,000 \text{ €} \times 15\% \times 6000/5000$	144 000 €
<u>Année 3</u> : 3 <sup>ème</sup> acompte	5 000	4000	15%	$800\,000 \text{ €} \times 15\% \times 4000/5000$	96 000 €
<u>Année 4</u> : 4 <sup>ème</sup> acompte	5 000	5150	15%	$800\,000 \text{ €} \times 15\% \times 5150/5000$	123 600 €
<u>Année 5</u> : Solde	5 000	5500	15%	$800\,000 \text{ €} \times 15\% \times 5500/5000$ <i>solde ajusté pour ne pas dépasser l'aide révisée</i>	128 400 €
<b>Total</b>	<b>25 000</b>	<b>25 150</b>	<b>100%</b>	<b>Plafonnement au montant de l'aide révisée</b>	<b>800 000 €</b>

## Annexe 10: Encadrement communautaire

Au sens des lignes directrices communautaires sur les aides d'état pour la protection de l'environnement adoptées le 20 janvier 2008 et publiées au JOE le 1er avril 2008, les coûts admissibles sont les suivants :

« **Coûts admissibles EEE** » = **surcoût d'investissement – bénéfices d'exploitation sur 5 ans**

**EEE** : Encadrement Européen pour la protection de l'Environnement

Le **surcoût d'investissement** est calculé par différence entre le coût de la solution bois et le coût d'une solution de référence.

On entend par **bénéfice d'exploitation** la différence entre les coûts annuels associés à une solution de référence et les coûts annuels associés à la solution biomasse

$$\text{Bénéfice d'exploitation} = (P1_{\text{ref}} + P2_{\text{ref}} + P3_{\text{ref}} + P4_{\text{ref}}) - (P1_{\text{b}} + P2_{\text{b}} + P3_{\text{b}} + P4_{\text{b}})$$

avec :

P1b le coût des combustibles de la solution biomasse<sup>4</sup>

P2b le coût de la maintenance de la solution biomasse

P3b le coût de la provision pour le renouvellement du gros matériel de la solution biomasse

P4b l'annuité de remboursement de l'investissement (aide déduite) de la solution biomasse

P1ref le coût des combustibles de la solution de référence

P2ref le coût de la maintenance de la solution de référence

P3ref le coût de la provision pour le renouvellement du gros matériel de la solution de référence

P4ref l'annuité de remboursement de l'investissement de la solution de référence

On vérifie que le rapport entre l'aide totale et le surcoût diminué de 5 années de bénéfice est inférieur aux pourcentages spécifiés dans l'encadrement communautaire compris entre 60 et 80% en fonction de la taille de l'entreprise. Pour définir le taux d'encadrement communautaire en fonction de la taille de l'entreprise, se référer aux sites suivants :

- [http://ec.europa.eu/eu\\_law/state\\_aids/comp-2008/n584-08.pdf](http://ec.europa.eu/eu_law/state_aids/comp-2008/n584-08.pdf)

- [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/sme\\_definition/sme\\_user\\_guide\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/sme_definition/sme_user_guide_fr.pdf)

### Exemple de calcul :

Puissance biomasse	5000 kW
Investissement biomasse	3 000 000 €
Aide demandée	1 000 000 €
Charges annuelles P1-P2-P3 (hors investissement) solution biomasse	1 000 000 €
Charges annuelles P1-P2-P3 (hors investissement) solution de référence	1 500 000 €
Investissement de référence Calcul : $1,144 * (0,014 * \text{puissance en kW} * 1000 + 44000)$ L'investissement est /2 si générateur air chaud	130 416 €
Annuité du surcoût de la solution biomasse (à 7% sur 5 ans)	455 974 €
Bénéfice d'exploitation (si déficit, le bénéfice est pris égal à 0)	44 026 €
<b>Taux d'aide (aide / (surcoût – 5 * bénéfice))</b>	<b>37,7%</b>

Le taux est inférieur à 60% donc compatible avec les règles de l'encadrement communautaire.

<sup>4</sup>

La solution biomasse intègre l'installation biomasse et le ou les appoint(s)

L'ADEME dispose de systèmes d'aides notifiés à la CE pour pouvoir octroyer des aides à des bénéficiaires du secteur concurrentiel. Pour les énergies renouvelables (EnR) par exemple, la CE a rendu une autorisation de notre système d'aides qui se base sur les lignes directrices environnement courant juin 2009. Sur la base de cette autorisation l'ADEME peut verser en toute légalité des aides aux entreprises qui réalisent des projets EnR. Toutefois, dès lors que le projet dépasse un certain montant d'aide (7,5 M€), l'art. 5.1 des lignes directrices impose de notifier individuellement le projet, même si l'aide est octroyée dans le cadre d'un régime d'aides autorisé.

Dans ce cas, une procédure de notification individuelle du projet est engagée. Elle résulte de textes communautaires de bases appelés « règlement et procédure » et vise à répondre à un certain nombre de questions de la Commission, légitimes en raison de l'ampleur du projet: incitativité et nécessité de l'aide, existence d'une défaillance du marché, proportionnalité de l'aide, analyse de la distorsion de concurrence, ...

### ***Procédure :***

Préparation d'un mémoire de notification (formulaire, annexes, dossier de présentation de l'entreprise bénéficiaire de l'aide...) envoyée via une procédure diplomatique dématérialisée au Secrétariat Général des affaires européennes (SGAE) qui fait circuler le projet en interministériel avant de l'envoyer à la RP (représentation permanente de la France auprès de la CE) qui à son tour l'envoie à la Commission (DG compétition).

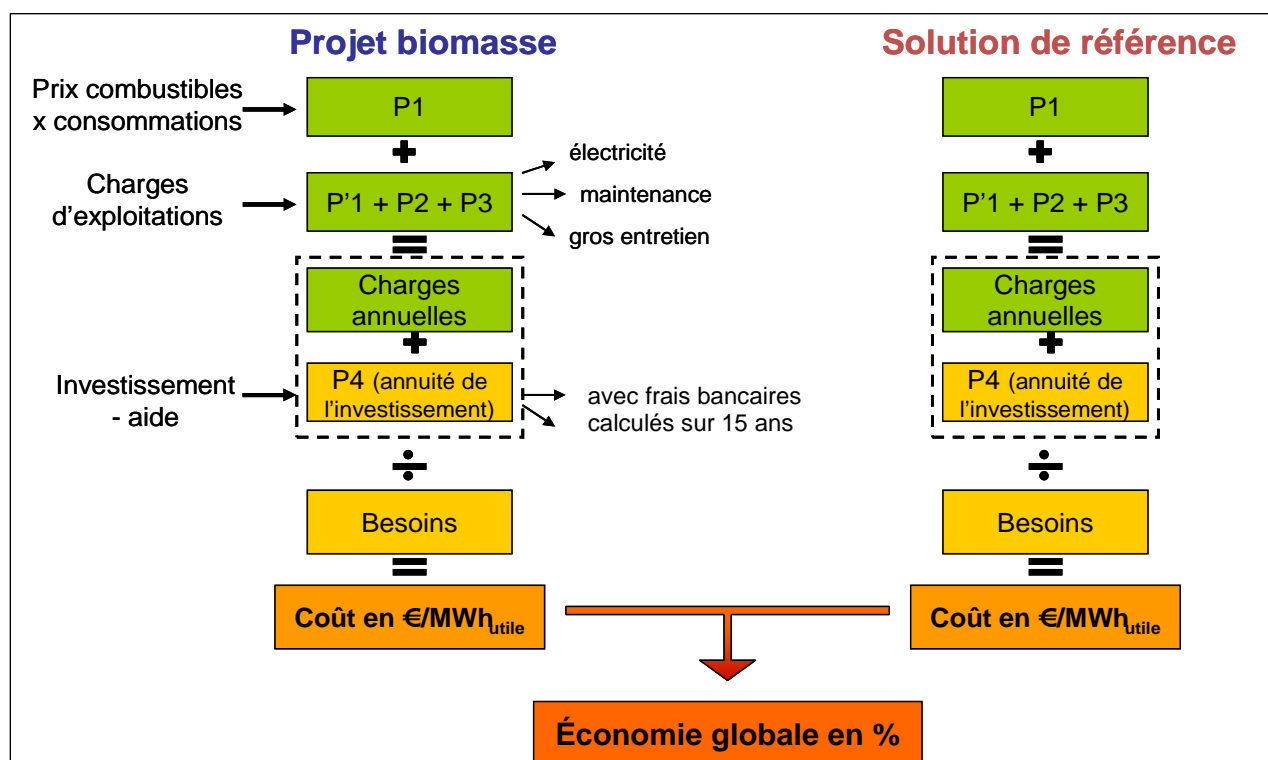
→ La CE dispose d'un délai de 2 mois pour demander des informations complémentaires. Une réponse doit alors être formulée dans un délai de 20 jours ouvrables.

Tous les jeux de questions /réponses suivent la même procédure que celle présentée ci-dessus (en aller retour). Ainsi le délai de 2 mois est reporté. Une autorisation par la CE peut prendre facilement 6 à 9 mois.

→ La notification est considérée comme complète si dans les 2 mois de sa réception ou de la réception de toute information additionnelle réclamée, la CE ne réclame pas d'autres informations.

Afin de mener à bien cette procédure, il sera demandé aux porteurs de projets dont l'aide dépasse 7,5M€ de prendre en charge un expert en affaires européennes (économie, juridique) pour bâtir et suivre le dossier de notification auprès de la CE en collaboration avec les équipes de l'ADEME (Service Juridique et Service Bioressources).

### Méthode de calcul de l'économie globale:



### Méthode de calcul de la VAN (Valeur Actuelle Nette) et du TRI (Taux de Rentabilité Interne) :

La Valeur Actuelle Nette (VAN) consiste à calculer la **valeur actualisée** des différentes économies de charges annuelles attendues sur la durée de vie du projet en intégrant **l'investissement initial**.

Le taux d'actualisation permet de comparer des flux financiers qui se produisent à des dates différentes (il reflète la préférence pour le présent et donc le fait qu'un euro d'aujourd'hui vaut plus qu'un euro de demain). L'ADEME définit ce taux à partir des « taux d'actualisation applicable à la récupération des aides d'Etat », recommandée par la commission européenne, publiée dans le JO de l'UE.

Le taux est disponible à l'adresse suivante :

[http://ec.europa.eu/competition/state\\_aid/legislation/reference\\_rates.html](http://ec.europa.eu/competition/state_aid/legislation/reference_rates.html) (1,67% au 01/06/2012)

A cette valeur il faut ajouter 1% de base et 2% de prime de risque (au 01/06/2012 : 1,67 + 1 + 2 = 4,67%).

Le TRI (Taux de rentabilité interne) est le taux d'actualisation qui aboutit à une valeur nulle de la VAN.

Dans le cadre de l'analyse économique des projets BCIAT, les calculs de TRI et VAN tiendront compte des échéances de versement de l'aide ADEME.

*Exemple de calcul de la VAN et du TRI sur 15 ans : investissement de 1 M€ avec une économie annuelle non actualisée de 100 k€*

année	flux non actualisés	flux actualisés (taux d'actualisation de 4,73%)	flux actualisés (taux actualisation = TRI)
0	-1 000 000 €	-1 000 000 €	-1 000 000 €
1	100 000 €	95 484 €	94 736 €
2	100 000 €	91 171 €	89 749 €
3	100 000 €	87 054 €	85 025 €
4	100 000 €	83 122 €	80 549 €
5	100 000 €	79 368 €	76 309 €
6	100 000 €	75 783 €	72 292 €
7	100 000 €	72 361 €	68 487 €
8	100 000 €	69 093 €	64 881 €
9	100 000 €	65 972 €	61 466 €
10	100 000 €	62 993 €	58 230 €
11	100 000 €	60 148 €	55 165 €
12	100 000 €	57 431 €	52 261 €
13	100 000 €	54 837 €	49 510 €
14	100 000 €	52 361 €	46 904 €
15	100 000 €	49 996 €	44 435 €
<b>VAN</b>	<b>500 000 €</b>	<b>57 171 €</b>	<b>0 €</b>

Pour ce projet, la VAN est de 57 171 € et le TRI est de 5,56%.



### Ouvrages :

- Rapport COMOP ENR n°10 du Grenelle Environnement :  
[http://www.legrenelle-environnement.fr/grenelle-environnement/IMG/pdf/rapport\\_final\\_comop\\_10.pdf](http://www.legrenelle-environnement.fr/grenelle-environnement/IMG/pdf/rapport_final_comop_10.pdf)
- Plan d'action national en faveur des énergies renouvelables 2009-2020
- Guide ADEME « Mise en place d'une chaufferie au bois », Editions EDP
- Les Cahiers du bois énergie, Le Bois International, Biomasse Normandie, ADEME
- Vademecum « La valorisation de la biomasse », ADEME
- Pollution Atmosphérique, Le Bois Energie : Enjeux Ecologiques et de Santé Environnementale, Numéro Spécial, Mars 2009, Lavoisier
- Référentiels Combustibles bois énergie, ADEME/FCBA :
  - **Référentiel 2008-1-PF**, référentiel combustible bois énergie : les plaquettes forestières Définition et exigences, 25 avril 2008
  - **Référentiel 2008-2-CIB**, référentiel combustible bois énergie : les connexes des industries du bois Définition et exigences, 25 avril 2008.
  - **Référentiel 2008-3-PBFV**, référentiel combustible bois énergie : les produits en fin de vie Définition et exigences, 25 avril 2008.
- 10 fiches ADEME sur la gestion et la valorisation des cendres
- « Le retour des cendres de bois en forêt : opportunités et limites », RDV techniques n°35 – hiver 2012 - ONF
- Guide ADEME « La récolte raisonnée des rémanents en forêt »
- Diagnostic et accompagnement énergie dans l'industrie, cahier des charges, juin 2007, ADEME

### Etudes:

- Etude de marché sur l'utilisation des biocombustibles dans les secteurs industriel et agricole, ADEME-BLEZAT
- Bilan environnemental du chauffage collectif et industriel au bois, ADEME-BIOS
- Etude MAP-CEMAGREF-IFN « Biomasse forestière disponible pour de nouveaux usages énergétiques et industriels » (mise à jour en 2009)
- Etude ADEME-BASIC sur les prix des combustibles bois (2006-2007-2008-2009)
- Etude ADEME-IFN-FCBA-Solagro « Evaluation du gisement de bois pour l'énergie », février 2009 : <http://www.dispo-boisenergie.fr/>
- Etude ADEME-CRITT Bois Epinal « Etat de l'art de la technologie générateurs d'air chaud à partir de biomasse », Juin 2010
- Etude ADEME – CITEPA et Energies Demain « Evaluation de la contribution du secteur Biomasse Energie aux émissions nationales de polluants atmosphériques », Juin 2010
- Cahier des charges ADEME, Exigences applicables aux fournisseurs de biomasse d'origine forestières (plaquettes forestières, connexes des industries du bois, produits bois en fin de vie), mai 2011
- Cahier des charges ADEME, Référentiel pour l'élaboration d'un bilan combustible biomasse-produits d'origine forestière (plaquettes forestières, connexes des industries du bois, produits bois en fin de vie), mai 2011
- Cahier des charges ADEME, « suivi à distance de la production d'énergie thermique des installations biomasse-énergie : cahier des charges à destination du bénéficiaire de l'aide ADEME pour le comptage et la transmission des données », V2, juin 2012
- Etude ADEME-ENERTIME, « Production thermique issue de chaufferie biomasse : 4 fiches Techniques : Comptage de l'énergie thermique Air chaud / Eau chaude et surchauffée / Huile thermique / Vapeur », juin 2012

### **Sites Internet :**

- [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)
- [www.ademe.fr/fondschaleur](http://www.ademe.fr/fondschaleur)
- [www.diagademe.fr](http://www.diagademe.fr)
- <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Biomasse-et-bioenergies-.html>
- [www.cibe.fr](http://www.cibe.fr)
- [www.biomasse-normandie.org](http://www.biomasse-normandie.org) (Catalogue des opérateurs du bois énergie)
- [www.boisenergie.ifn.fr](http://www.boisenergie.ifn.fr) (Etude ADEME-IFN-SOLAGRO sur le potentiel bois énergie)
- <http://agriculture.gouv.fr/sections/publications/etudes/biomasse-forestiere> (Etude MAP-Cemagref)
- <http://www.bluenext.eu/> (Marché des quotas CO<sub>2</sub>)
- [http://ec.europa.eu/eu\\_law/state\\_aids/comp-2008/n584-08.pdf](http://ec.europa.eu/eu_law/state_aids/comp-2008/n584-08.pdf)
- [http://ec.europa.eu/entreprise/policies/sme/files/sme\\_definition/sme\\_user\\_guide\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/entreprise/policies/sme/files/sme_definition/sme_user_guide_fr.pdf)



**Biomasse (article 19 de la loi de programme relative à la mise en oeuvre du Grenelle Environnement) :** La biomasse est la fraction biodégradable des produits, déchets et résidus provenant de l'agriculture, y compris les substances végétales et animales issues de la terre et de la mer, de la sylviculture et des industries connexes ainsi que la fraction biodégradable des déchets industriels et ménagers.

**PCI :** Pouvoir calorifique inférieur

**PNAQ :** Plan national d'allocation des quotas

**Tep :** tonne équivalent pétrole = 11,63 MWh

**ICPE :** Installations classées pour la protection de l'environnement (<http://installationsclassées.ecologie.gouv.fr>) : les installations industrielles, agricoles ou tertiaires susceptibles de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou des nuisances sont soumises à la législation des installations classées inscrite au code de l'environnement. Les activités qui relèvent de cette législation sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet soit à un régime d'autorisation préalable à l'exploitation, soit à un régime de déclaration (pour les moins polluantes ou les moins dangereuses).

**Installation de combustion :** Tout dispositif technique dans lequel des produits combustibles sont oxydés en vue d'utiliser la chaleur produite.

On considère comme installation de combustion tout groupe d'appareils de combustion exploités par un même exploitant et situés sur un même site industriel (enceinte de l'établissement) et qui sont ou peuvent être techniquement et économiquement raccordés à une cheminée commune.

Lorsque deux ou plusieurs chaudières d'une installation sont dans l'impossibilité technique de fonctionner simultanément, la puissance de l'installation est la valeur maximale parmi les sommes de puissances des chaudières pouvant être mises en œuvre.

**Puissance thermique maximale (exprimée en MW) :** Quantité d'énergie thermique contenue dans le combustible, mesurée sur le PCI, susceptible d'être consommée en une seconde en marche maximale continue.

**Puissance thermique nominale (exprimée en MW) :** Puissance thermique fixée et garantie par le constructeur comme pouvant être délivrée en marche continue.

**Puissance thermique maximale de l'installation de combustion (exprimée en MW) :** Somme des puissances thermiques maximales unitaires de tous les appareils de combustion qui composent l'installation et qui sont susceptibles de fonctionner simultanément.

**PEFC / FSC :** Programme de reconnaissance des certifications forestières et Forest stewardship council. Ces certifications forestières garantissent au consommateur que le bois qu'il achète provient de forêts gérées durablement.

**Plaquettes forestières (cf Référentiel 2008-1-PF) :** Il s'agit de combustibles obtenus par broyage ou déchiquetage de tout ou partie de végétaux ligneux issus de peuplements forestiers et de plantations n'ayant subi aucune transformation (directement après exploitation). Du fait de leur origine, les plaquettes forestières peuvent contenir des fragments de bois, d'écorce, de feuilles ou d'aiguilles.

Le broyage ou le déchiquetage peuvent se réaliser en forêt, en bord de parcelle, sur place de dépôt, sur aire de stockage ou directement à l'entrée de la chaufferie et/ou de l'unité de transformation.

**Produits connexes des industries du bois (cf Référentiel 2008-2-CIB) :** Les produits connexes des industries du bois (ou sous-produits) sont constitués notamment de : écorces, sciures, copeaux, plaquettes et broyats, dosses, délignures, chutes de tronçonnage, chutes de production de merrains, chutes de placage,

mises au rond des bois déroulés et noyaux de déroulage, chutes d'usinage de panneaux à base de bois, chutes de fabrication de parquets, menuiseries, éléments de charpentes. Certains peuvent contenir des adjuvants chimiques qui peuvent ou non contenir des métaux lourds, et/ou organo-halogénés. Certains produits peuvent être considérés comme combustibles bois énergie (ex. panneaux de particules, bois aboutés, poutre en lamellé, ...), d'autres (ex. certains bois traités avec des produits de préservation) peuvent entrer dans la catégorie des combustibles de récupération.

**Produits en fin de vie (cf Référentiel 2008-3-PBFV) :** Il s'agit de bois provenant du broyage de palettes en fin de vie ou d'éléments en bois (mobilier, éléments en bois provenant de la déconstruction, etc.). Certains peuvent contenir des adjuvants et traitements. Selon les cas, ces produits entrent dans la catégorie combustibles bois énergie ou dans la catégorie combustibles de récupération.

**Productions lignocellulosiques :** Elles concernent la biomasse d'origine agricole et sylvicole :

- plantes annuelles (exemples : triticales, sorgho, chanvre etc..),
- plantes pluriannuelles (miscanthus, switchgrass etc...)
- taillis à courte ou très courte rotation de saules, peupliers, eucalyptus, robiniers etc..

**Reconnu Grenelle Environnement :** Signe de qualité permettant l'identification de la compétence d'entreprises dans le cadre de l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments. Ce dispositif de qualification est, aujourd'hui, opérationnel dans le secteur des installations de chaufferie bois pour particuliers. La mention « Reconnu Grenelle Environnement » a pour but d'être étendue à certains acteurs des projets biomasse énergie dans les secteurs de l'industrie et du collectif en 2013.

## Annexe 15: Récapitulatif des critères de développement durable

<b>Performance énergétique de l'installation</b>	<p>Démarche préalable d'économie d'énergie</p> <p>Rendement thermique de l'installation <math>\geq 85\%</math></p> <p>Taux de couverture des besoins thermiques par la biomasse</p> <p>Substitution d'énergie fossile (tep)</p> <p>Comptage de l'énergie produite sortie générateur</p>
<b>Performance environnementale de l'installation</b>	<p>Tonnes de CO<sub>2</sub> évitées par an</p> <p>Réduction des émissions polluantes dont respect du seuil d'émission de poussières (cf paragraphe 3.4)</p>
<b>Performance économique de l'installation</b>	<p>Aide demandée en €/tep</p> <p>Solidité financière du candidat</p> <p>Economies annuelles / énergie fossile de référence</p> <p>Nombre d'emplois créés pour la construction, l'exploitation et l'approvisionnement de l'installation</p>
<b>Durabilité des approvisionnements</b>	<p>Disponibilité de la ressource</p> <p>Concurrences d'usage de la ressource</p> <p>Engagement et capacité des fournisseurs</p> <p>Taux de plaquettes forestières</p> <p>Part de l'approvisionnement certifié PEFC / FSC ou autre</p> <p>Importation (respect des règles européennes)</p> <p>Traçabilité</p> <p>Réduction de la distance de transport où utilisation de modes de transport alternatifs (ferroviaire, fluvial)</p>
<b>Création d'emplois</b>	<p>Nombre d'emplois locaux / Création de valeur ajoutée en France</p>
<b>Qualité</b>	<p>Professionnels « Reconnu Grenelle Environnement »</p>