

Grille de notation sur 40 POINTS des projets fonds chaleur biomasse et réseaux de chaleur en Pays de la Loire

Année 2011

N° de contrat
Projet

Chaudière bois dédiée

Critères	Valeurs du projet	Grille de notation		Note du projet
		Seuils	Notes	
Performance énergétique du bâtiment - classement DPE		C	2	
		B	3	
		A	5	
Approvisionnement : taux de plaquettes forestières & bocagères ou autoapprovisionnement		20 - 40 %	1	
		41 - 60 %	2	
		61 - 80 %	3	
		80 - 99 %	4	
		100%	5	
Emissions de poussières exprimées en mg/Nm ³ à 11% d'O ₂		41 - 50	1	
		31 - 40	2	
		21 - 30	3	
		11 - 20	4	
		1 - 10	5	
Temps de fonctionnement (MWh bois entrée chaudière/puissance)		< 3 000	1	
		3 001 - 3 500	2	
		3 501 - 4 000	3	
		4 001 - 4 500	4	
		> 4 501	5	
Investissement en €/kW		1 151 >	2	
		1 001 - 1 150	4	
		851 - 1 000	6	
		701 - 850	8	
		< 700	10	
Aide fonds chaleur		Supérieure grille	0	
		Egale à la grille	6	
		Inférieure à la grille	10	
TOTAL				0

(*) : sans objet pour les chaudières à granulés

Toute note inférieure à 20/40 est éliminatoire

Réseau de chaleur - création

Critères	Valeurs du projet	Grille de notation		Note du projet
		Seuils	Notes	
Performance énergétique moyenne des bâtiments raccordés - classement DPE		D	1	
		C	3	
		B	4	
		A	5	
Densité thermique en chaleur renouvelable ou de récupération en MWh ENR & R/ ml de réseau		< 1,99	1	
		2 - 2,99	2	
		3 - 3,99	3	
		4 - 4,99	4	
		> 5	5	
Part des bâtiments existants		1% - 20%	1	
		21% - 40%	2	
		41% - 60%	3	
		61% - 80%	4	
		81% - 100%	5	
Part des bâtiments à raccorder maîtrisés		1% - 20%	1	
		21% - 40%	2	
		41% - 60%	3	
		61% - 80%	4	
		81% - 100%	5	
Investissement du réseau de chaleur en €/ml		> 801	2	
		601 - 800	4	
		401 - 600	6	
		201 - 400	8	
		< 200	10	
Prix prévisionnel de la chaleur facturée en € TTC/MWh, aides déduites		> 100	2	
		85 - 99	4	
		70 - 84,99	6	
		55 - 69,99	8	
		< 54,99	10	
TOTAL				0

Réseau de chaleur - extension

Critères	Valeurs du projet	Grille de notation		Note du projet
		Seuils	Notes	
Performance énergétique moyenne des bâtiments raccordés - classement DPE		D	1	
		C	3	
		B	4	
		A	5	
Schéma directeur de réseau de chaleur		Schéma directeur non prévu études équivalentes**	1	
		Schéma directeur en cours	2	
		Schéma directeur réalisé	3	
		Schéma directeur réalisé	4	
		Extension programmée par le schéma directeur	5	
Densité thermique en chaleur renouvelable ou de récupération en MWh ENR & R/ ml de réseau		< 1,99	1	
		2 - 2,99	2	
		3 - 3,99	3	
		4 - 4,99	4	
		> 5	5	
Part des bâtiments existants		0% - 20%	1	
		21% - 40%	2	
		41% - 60%	3	
		61% - 80%	4	
		81% - 100%	5	
Part des bâtiments à raccorder maîtrisés		0% - 20%	2	
		21% - 40%	4	
		41% - 60%	6	
		61% - 80%	8	
		81% - 100%	10	
Investissement du réseau de chaleur en €/ml		> 801	2	
		601 - 800	4	
		401 - 600	6	
		201 - 400	8	
		< 200	10	
Prix prévisionnel de la chaleur facturée en € TTC/MWh, aides déduites		> 100	1	
		85 - 99	2	
		70 - 84,99	3	
		55 - 69,99	4	
		< 54,99	5	
TOTAL				0

** : comprenant à minima l'état des lieux (dit audit technique dans la note AMORCE d'élaboration des schéma directeur RCT30), les perspectives d'évolution du bouquet énergétique vers les ENR&R et les études de différents scénarios d'évolution.

Chaudière bois avec réseau de chaleur : note moyenne établie selon les grilles chaudières dédiées et réseaux de chaleur respectifs

Définition des critères de la grille de notation

Chaudière à bois dédiée	
Critères	Définitions
Performance énergétique du bâtiment - classement DPE	La performance énergétique du bâtiment desservi sera évaluée selon son diagnostic de performance énergétique. Il est souhaité d'aller vers une performance accrue.
Approvisionnement : taux de plaquettes forestières & bocagères ou autoapprovisionnement	L'ADEME dans le cadre du fonds chaleur exige que tout approvisionnement externe au site d'implantation de l'installation partiel ou intégral en biomasse comporte une proportion issue de plaquettes forestières & bocagères supérieure ou égale à 50 % (en PCI des intrants dans l'installation de production de chaleur) pour les projets de plus de 1000 tep/an produites en sortie chaudière biomasse et à 20 % (en PCI des intrants dans l'installation de production de chaleur) pour les projets de 100 à 999 tep/an produites en sortie chaudière biomasse. Il est fortement souhaité que les projets aillent au delà de ces exigences. Les installations utilisant le granulé de bois comme combustible sont exemptées d'avoir recours aux plaquettes forestières ou bocagères : elles auront par défaut une note de 2,5 pour ce critère.
Emissions de poussières exprimées en mg/Nm ³ à 11% d'O ₂	L'ADEME exige le recours à des systèmes performants de dépoussiérage des fumées. Le maître d'ouvrage décrira le système de dépoussiérage choisi. Les dossiers déposés devront comporter des installations dont la valeur maximale d'émission de poussières sera inférieure ou égale à 50 mg/Nm ³ à 11% d'O ₂ . Il est souhaité que les maîtres d'ouvrage soient également plus exigeants.
Temps de fonctionnement (MWh bois entrée chaudière/puissance)	Cette grandeur est le rapport entre la consommation de bois en kWh et la puissance utile de la chaudière en kW. Un temps de fonctionnement trop bas indique une surpuissance ou un projet avec beaucoup d'intermittence, qui n'est pas adapté au bois énergie.
Investissement en €/kW	Ce ratio est le rapport entre les dépenses éligibles pour le projet de chaufferie bois (comprenant le génie civil, la chaudière bois et ses périphériques, la chaudière d'appoint et ses périphériques, les techniques d'épuration des fumées et la maîtrise d'oeuvre.) exprimées en € HT et la puissance utile de la chaudière biomasse en kW. Le réseau de distribution interne, les émetteurs de chaleur (radiateurs, plancher chauffant...), les matériels d'occasion ainsi que les études réglementaires ne font partie des dépenses éligibles.
Aide fonds chaleur	Le principe régissant le calcul des aides de l'ADEME dans le cadre du Fonds Chaleur est de permettre à la chaleur renouvelable d'être vendue à un prix inférieur de 5% à 10% à celui de la chaleur produite à partir d'énergie conventionnelle. Selon que l'aide nécessaire à l'atteinte de cette décote respecte ou pas le calibrage de l'aide définie par la grille mise en place de l'ADEME, l'évaluation du projet peut varier.

Réseaux de chaleur - création & extension	
Critères	Définitions
Performance énergétique moyenne des bâtiments raccordés - classement DPE	La performance énergétique des bâtiments desservis par le réseau de chaleur sera évaluée selon la moyenne des diagnostics de performance énergétique de chaque bâtiment pondérée des surfaces de chaque bâtiment.
Schéma directeur de réseau de chaleur	Le schéma directeur de réseau est un outil indispensable dans le pilotage d'un réseau de chaleur : selon que ce schéma directeur est soit prévu, soit présenté par des études équivalentes, soit en cours, soit réalisé ou selon que les extensions proposées sont programmées suite aux conclusions de ce schéma directeur, les notes peuvent différer.
Densité thermique en chaleur renouvelable ou de récupération en MWh ENR & R/ ml de réseau	Cette grandeur est le rapport entre l'énergie thermique supplémentaire d'origine renouvelable ou de récupération valorisée en kWh (bois et autres) et la longueur aidée du réseau aller en m.
Part des bâtiments existants	Part exprimée en pourcentage des besoins thermiques des bâtiments existants dans les besoins thermiques totaux des bâtiments à raccorder au réseau de chaleur
Part des bâtiments à raccorder maîtrisés	Part exprimée en pourcentage des besoins thermiques des bâtiments relevant du porteur de projet ou de l'autorité concédante ou assimilés (collectivités locales, bailleurs sociaux...) dans les besoins thermiques totaux des bâtiments à raccorder au réseau de chaleur
Investissement du réseau de chaleur en €/ml	Ce ratio est le rapport entre les dépenses éligibles pour le projet de réseau de chaleur exprimées en € HT et la longueur aidée du réseau aller en m.
Prix prévisionnel de la chaleur facturée en € TTC/MWh, aides déduites	Prix moyen prévisionnel de la chaleur facturée en € TTC/MWh, aides déduites, aux abonnés du réseau