

APPEL A PROJETS REGIONAL EFFICACITE ENERGETIQUE DES BATIMENTS 2013-2014

Dans le domaine de l'efficacité énergétique, la Région soutient la rénovation des bâtiments de logements (1000 rénovations de logements basse énergie – Volets A et B), des bâtiments tertiaires (Deffibat - Volet C) ainsi que la construction de bâtiments à énergie positive (Effinergie + - Volet D) et la construction et rénovation en bois et terre crue dans le logement social (Volet E). Ces différents volets sont détaillés ci-dessous :

> Volet A - 1000 RENOVATIONS DE LOGEMENTS BASSE ENERGIE, COPROPRIETES

L'objectif est de démontrer que la rénovation basse consommation au niveau Effinergie rénovation est accessible aux copropriétés.

Volet B - 1000 RENOVATIONS DE LOGEMENTS BASSE ENERGIE, PARTICULIERS

L'objectif est de démontrer que la rénovation basse consommation au niveau Effinergie rénovation est accessible aux logements individuels.

> Volet C - DEFFIBAT REHABILITATION

L'objectif est de soutenir des projets de réhabilitations thermiques très performantes de bâtiments tertiaires dans le but de diviser par 4 leurs consommations énergétiques. Les critères énergétiques sont fixés sur les niveaux du référentiel BBC Effinergie rénovation.

Dans la poursuite de l'appel à projets Deffibat lancé en 2010 en partenariat avec l'ADEME, l'objectif est de faire émerger en Rhône-Alpes les meilleures initiatives de réhabilitations énergétiques performantes. Cela suppose obligatoirement la mise en œuvre de démarches de qualité environnementale plus globales, permettant d'associer à la réflexion sur l'énergie la réduction des impacts environnementaux, tout en proposant des améliorations de confort pour les usagers.

> Volet D - BATIMENTS A ENERGIE POSITIVE EFFINERGIE +

L'objectif est de soutenir la construction de bâtiments à énergie positive. Ces bâtiments, qui préfigureront la réglementation RT 2020, anticipent la transition énergétique dans le secteur. Il s'agit d'encourager une approche globale de l'empreinte énergétique intégrant notamment l'énergie grise et la mobilité des usagers du bâtiment.

> <u>Volet E - CONSTRUCTION ET RENOVATION BOIS ET TERRE CRUE DANS LE LOGEMENT SOCIAL</u>

La construction intégrant de façon significative le bois ou la terre crue dans une approche globale de qualité environnementale du bâtiment répond à un grand nombre d'enjeux environnementaux, climatiques et économiques. Elle permet de développer des filières économiques basées sur la valorisation des ressources locales, l'édification de bâtiments à faible énergie grise avec au final un allègement significatif de l'empreinte écologique.

Il est proposé de lancer en partenariat avec la politique de la ville, du logement et des solidarités, un dispositif qui permet de soutenir des projets favorisant le développement de la filière bois construction et terre crue auprès des bailleurs sociaux à travers des projets performants sur le plan énergétique et environnemental.



Volet A – 1000 rénovations de logements basse énergie, Copropriétés

I - CONTEXTE ET OBJECTIFS

La loi « Engagement national pour l'environnement » du 12 juillet 2010 s'attache en particulier à réduire les consommations d'énergie ; l'objectif étant sur le parc existant de réduire de 38 % la consommation d'énergie d'ici 2020 par la réalisation de travaux de rénovation thermique et énergétique.

Le volet « copropriétés » de 1000 rénovations de logements basse énergie encourage, par les aides à l'investissement qu'il attribue, la rénovation des copropriétés par la réalisation de travaux d'amélioration énergétique.

L'objectif est de démontrer que la rénovation basse consommation au niveau BBC Effinergie rénovation est accessible aux copropriétés.

II - BENEFICIAIRES

- les syndics de copropriétés, professionnels ou bénévoles, disposant d'un numéro de SIRET ;
- les SCI de moins de 4 logements et n'appartenant pas à un groupe (entreprises ne répondant pas à la définition européenne de petites et moyennes entreprises), dès lors que l'un des gérants de la SCI est propriétaire occupant.

Toute structure prétendant à un financement régional doit être inscrite au répertoire SIRENE et de ce fait disposer d'un numéro de SIRET.

III - CRITERES D'ELIGIBILITE

1. Les bâtiments de copropriétés éligibles

- dont le permis de construire est antérieur au 31 décembre 1988 ;
- dont le nombre de logements est compris entre 2 et 100 ;
- qui réalisent un bouquet de travaux de rénovation énergétique pouvant se situer à plusieurs niveaux, avec un minimum de 3 types de travaux relatifs a l'isolation de l'enveloppe (selon les conditions décrites au « III Aides régionales ») :
 - l'isolation des parois opaques
 - l'isolation des parois vitrées
 - la ventilation

2. Exclusions particulières

- les copropriétés à vocation touristique ou destinées principalement à la résidence secondaire ;
- les copropriétés de pavillons individuels ou de pavillons mitoyens construits en bande ;
- les bâtiments dont la verticalité est inférieure à 2 niveaux.
- les bâtiments financés par le dispositif Mur Mur de l'Agglomération grenobloise ou tous dispositifs similaires financés par la Région Rhône-Alpes au titre de ses politiques territoriales.



IV - AIDE REGIONALE

1. Montant de l'aide

Les aides régionales sont accordées au cas par cas, en fonction des bouquets de travaux réalisés. Aucune aide régionale ne pourra être accordée aux projets par ailleurs déjà subventionnés à hauteur de 40 % du coût des travaux.

Bouquet de travaux de « base » :

- taux maximum d'aide : 25 % du coût total des dépenses éligibles
- plafond de dépenses subventionnables : 15 000 € par logement
- travaux réalisés :

Postes d'amélioration énergétique	Bouquet minimum obligatoire
Isolation des parois opaques extérieures (toiture et murs)	X
Planchers bas	
Isolation des parois vitrées	X
Changement de la production de chaleur	
Amélioration de l'émission de chaleur	
Ventilation	×
Maîtrise de l'énergie	

Le tableau ci-dessus recense les postes d'amélioration qui permettent de générer des économies d'énergie. Il identifie un bouquet de travaux obligatoires qui doit au minimum être réalisé. Si l'un des postes obligatoire est réalisé depuis moins de 10 ans, un autre poste de travaux sera choisi en substitution dans la liste proposée.

Bouquet de travaux « expert » :

- taux maximum d'aide : 35 % du coût total des dépenses éligibles
- plafond de dépenses subventionnables : 25 000 € par logement
- travaux réalisés :

Postes d'amélioration énergétique	Bouquet minimum obligatoire
L'isolation des parois opaques extérieures (toiture et murs)	X
Planchers sur bas	X
Isolation des parois vitrées	X
Le changement de la production de chaleur	
L'amélioration de l'émission de chaleur	X
Ventilation	X
Maîtrise de l'énergie	X

Le bouquet « expert » s'applique aux rénovations de copropriétés qui réalisent des travaux pour améliorer l'ensemble des postes listés. Sur ces postes, les copropriétés n'ont pas réalisé de travaux sur les 15 dernières années.

2. Bonus « Certification BBC Effinergie Rénovation »

Un bonus « certification BBC Effinergie Rénovation » de 3 % des dépenses éligibles plafonnées à 25 000 € par logement sera attribué pour l'obtention du label BBC Effinergie rénovation.



3. Dépenses éligibles

Les dépenses sont prises en compte en TTC pour les maîtres d'ouvrages non assujettis à la TVA, et en HT pour les maîtres d'ouvrage qui récupèrent la TVA. Les dépenses éligibles comprennent le coût du matériel et de la main d'œuvre des travaux d'amélioration énergétique (hors coûts induits) dont les garde-fous suivants ont été respectés :

Postes énergétiques	Travaux éligibles et garde-fous	Autre commentaire d'éligibilité des
éligibles	énergétiques	travaux
Isolation des murs	Résistance thermique de l'isolant rapporté ≥ 4 m².K/W	
Isolation des toitures sous rampants	Résistance thermique de l'isolant rapporté ≥ 7,5 m².K/W	
Isolation des toitures terrasse	Résistance thermique de l'isolant rapporté ≥ 5 m².K/W	
	Résistance thermique de l'isolant rapporté ≥ 3 m².K/W	
Isolation des parois vitrées	Ug ≤ 1,2 W/m².K Uw ≤ 1,5 W/m².K	
Ventilation		Seule la VMC double flux est une dépense éligible, mais d'autres systèmes de ventilation sont autorisés (excepté la VMC hygroréglable)
Le changement de la production de chaleur	Chaudière gaz collective à condensation, PAC géothermique eau/eau, chaudière bois automatique	Les chaudières bois automatiques seront éligibles en répondant à l'appel à projets bois énergie
Production d'eau chaude sanitaire solaire	Chauffe-eau solaire collectif	Les systèmes de production d'eau chaude solaire collective seront éligibles en répondant à l'appel à projet solaire thermique
L'amélioration de l'émission de chaleur	 Régulation et équilibrage de l'installation Désembouage de l'installation ou système de désembouage automatique Sonde thermostatique Calorifugeage et isolation des conduites 	Ce poste énergétique est accordé dans un bouquet, lorsque, au minimum, le désembouage et l'équilibrage de l'installation sont réalisés
Maîtrise de l'électricité	 Rénovation totale de l'éclairage des parties communes Rénovation énergétique des ascenseurs 	L'un des deux travaux doit être réalisé

Les travaux énergétiques dont les dépenses ne sont pas éligibles au présent dispositif, seront par ailleurs appréciés au titre de l'analyse de la démarche globale d'amélioration énergétique (robinets thermostatiques, thermostat d'ambiance, bouclage de l'eau chaude sanitaire...).

Attention pour êtres éligibles sur le plan juridique les dépenses doivent impérativement être supportées par le porteur de projet qui fait la demande de subvention.

Exemple pour une copropriété : les factures des fenêtres doivent êtres réglées par le syndic de copropriété, qui a déposé le dossier de candidature, pour être prises en compte dans le calcul de la subvention.

V – SUIVI DES RESULTATS

Pour valoriser et diffuser l'exemplarité des projets lauréats, le présent dispositif sera accompagné



d'un programme d'évaluation et de mesure d'efficacité auquel les porteurs de projets seront invités à participer.

VI - CONTENU DU DOSSIER

1. Eléments administratifs

- une lettre de demande de soutien financier adressée au Président du Conseil régional Rhône-Alpes ;
- les nom, adresse et statut du demandeur ;
- les RIB, Code APE, n° SIRET et statuts juridiques de l'organisme maître d'ouvrage sollicitant la subvention et réalisant l'opération ;
- le formulaire de dépôt de candidature téléchargeable sur le site www.rhonealpes.fr;
- le cas échéant, copie de la déclaration préalable de travaux ;
- tout document permettant de justifier la date de dépôt de permis de construire initial ;
- un engagement du candidat à :
 - atteindre les performances visées par le bouquet de travaux de son choix ;
- démarrer les travaux dans un délai d'un an maximum à compter de la décision de la Région et à les achever dans les trois ans de cette décision ;
- fournir à la demande des services régionaux (ou à tout autre organisme agissant pour le compte de la Région) toutes les informations administratives ou techniques liées au projet financé :
 - accepter l'installation d'éventuels équipements de mesure ;
- accepter la mise en valeur de son projet par des opérations de communication régionales ;
- céder ses certificats d'économie d'énergie (CEE) à la Région Rhône-Alpes (article 15 de la loi dite « Grenelle II »).

2. Eléments techniques

- le formulaire de candidature Internet a remplir à l'adresse suivante : http://enquete.rhonealpes.fr/index.php?sid=68762&lang=fr
- si elle existe, l'étude d'optimisation énergétique réalisée ;
- toute illustration (photos, esquisses, plans...) nécessaire à la bonne compréhension du projet.

3. Eléments économiques et financiers

- un budget prévisionnel de l'opération ;
- les devis ;
- un plan de financement détaillé (aides : OPAH, PIG, Zone ANRU..., emprunts...).

4. Pièces à fournir en fonction du demandeur

Pour les syndics : le procès verbal de l'assemblée générale des copropriétaires décidant de la réalisation des travaux et recensant les divers concours financiers à solliciter.

Pour les SCI:

- les bilans et comptes de résultats des deux derniers exercices (deux dernières liasses fiscales) ;
- le chiffre d'affaires (Années N et N-1) ;
- l'effectif;
- si la SCI dépend d'un groupe : sa raison sociale, son effectif consolidé, les parts détenues par le groupe et le chiffre d'affaire consolidé du groupe ;
- une délibération du Conseil d'administration décidant de la réalisation des travaux et recensant les divers concours financiers à solliciter.

Des éléments complémentaires pourront toutefois être sollicités par la Région en cas de besoin. La recevabilité des pièces présentées et du dossier relève de la compétence de la Région.



VI – PROCEDURE DE SELECTION

Les dossiers complets seront présentés, pour la sélection des lauréats, à un comité technique. Le comité technique est un jury constitué à partir du groupe de travail « Climat - Energie » de la Région Rhône-Alpes. Il est présidé par la Présidente de la Commission énergie et composé d'un représentant de chaque groupe d'élus et du vice président à l'énergie et au climat.

L'objectif étant d'atteindre un échantillon diversifié d'opérations exemplaires, des opérations proches ou présentant des caractéristiques comparables à des projets déjà subventionnés, pourront ne pas être retenues pour un financement régional. Le jury est souverain dans le choix des lauréats.

Les projets sélectionnés par le jury seront présentés à la Commission permanente du Conseil régional pour l'attribution d'une aide régionale. Les candidats qui se verront attribuer une aide seront informés à cette échéance.

Les candidatures complètes devront être déposées tout au long de l'année 2013 et impérativement avant le 29 août 2014 (date de réception à la Région Rhône-Alpes) pour les candidatures de 2014.

Seules les candidatures complètes (comportant l'ensemble des pièces demandées dans le dossier de candidature) seront réceptionnées. En cours d'instruction, les services de la Région se réservent le droit de demander des éléments complémentaires nécessaires à l'appréciation du projet.

Le dossier de demande de soutien financier doit être adressé à :

REGION RHONE ALPES
Direction Climat Environnement Santé Energie
Appel à projets Efficacité énergétique des bâtiments
Volet Copropriétés de 1000 rénovations de logements basse énergie
1 esplanade François Mitterrand - CS 20033
69269 LYON CEDEX 02



Volet B – 1000 rénovations de logements basse énergie, Particuliers

I - CONTEXTE ET OBJECTIFS

La loi « Engagement national pour l'environnement » du 12 juillet 2010 s'attache en particulier à réduire les consommations d'énergie ; l'objectif étant sur le parc existant de réduire de 38 % la consommation d'énergie d'ici 2020 par la réalisation de travaux de rénovation thermique et énergétique.

Le volet « particuliers » de 1000 rénovations de logements basse énergie vise essentiellement les démarches complètes de réhabilitation d'habitat individuel ou de petit collectif et la rénovation de logements particulièrement exemplaires en terme de performance énergétique.

L'objectif est de démontrer que la rénovation basse consommation au niveau BBC Effinergie Rénovation est accessible à tous les rhônalpins.

II – BENEFICIAIRES

Le dispositif est ouvert aux particuliers, personnes physiques, qui sont propriétaires occupants ou usufruitiers occupants.

Deux catégories de bâti sont couvertes :

- Catégorie « individuelle » pour une maison principale
- ➤ Catégorie « petit collectif » pour un particulier dont le bâtiment comporte d'une part son habitation principale et d'autre part :
 - un ou plusieurs logements locatifs ;
 - une ou plusieurs chambres d'hôtes ;
 - un gîte.

Les SCI et les syndics de copropriétés ne sont pas éligibles au volet « particuliers » ; le volet « copropriétés » leur est réservé.

III - CRITERES D'ELIGIBILITE

Les projets éligibles sont les réhabilitations des bâtiments existants qui visent la basse consommation ; l'isolation de l'enveloppe est donc le poste essentiel.

Dans un objectif de généralisation des travaux, deux approches sont proposées : l'une par bouquets de travaux ; l'autre par le calcul.

1. Approches « Bouquet » et « Calcul »

- Approche « Bouquet »

L'approche « bouquet » consiste en la réalisation impérative d'un bouquet complet de travaux établis à l'aide de solutions techniques de références faisant fit de l'existant dont l'application permettrait d'atteindre une moyenne sur le territoire de Rhône-Alpes de 35 kWh/m²shab.an d'énergie primaire pour le chauffage.

La liste des bouquets est présentée en annexe 1.



- Approche « Calcul »

L'approche « calcul » consiste en la réalisation d'un projet sur mesure adapté au bâtiment initial dont l'objectif de performance visé est le niveau BBC Effinergie Rénovation et vérifié par un calcul THCE ex réalisé par un bureau d'étude (BE).

Le niveau BBC Effinergie rénovation s'établit à 80 kWh/m² shon.an d'énergie primaire pour les 5 usages que sont le chauffage, le refroidissement, la ventilation, les auxiliaires, la production d'eau chaude et l'éclairage. La performance énergétique est toutefois modulable selon la formule suivante :

80 x (a+b); "a" étant fonction de la zone climatique et "b" fonction de l'altitude.

2. Règles d'éligibilité

Nature des bâtiments

- les bâtiments concernés sont les résidences principales et les petits bâtiments de logements d'un seul tenant, faisant l'objet d'une réhabilitation intégrale (aucune réhabilitation partielle par niveau ou par appartement ne sera acceptée) :
- La surface des locaux devra être inférieure à 450 m² et consacrée au moins pour 80 % de sa surface à un usage de logement. Des activités tertiaires (bureaux, commerces) pourront être acceptées pour 20 % au plus de cette surface ;
- Les bâtiments dont l'extension est limitée :
 - o à 50 % de la surface (SHON) initiale pour des logements de surface inférieure ou égale à $150~{\rm m}^2$;
 - o à 20 % de la surface (SHON) initiale pour des logements de surface supérieure à 150 m².
- les logements sont éligibles si la date de dépôt de permis de construire est antérieure au 1^{er} janvier 2000 et s'ils sont situés sur le territoire de la Région Rhône-Alpes ;
- la notion effective de logement est une condition d'éligibilité. Par conséquent, des locaux vides de démonstration ou de recherche (showroom, démonstrateur, maison « pilote », etc.) ne sont pas éligibles.

Performances énergétiques

Les projets devront respecter :

- impérativement les bouquets de travaux pour l'approche dite par « bouquet » ;
- le niveau BBC Effinergie rénovation pour l'approche dite par « calcul »

Systèmes

Les projets doivent présenter de façon obligatoire :

- une ventilation double flux :
- une régulation adaptée au mode de chauffage.

Les projets dont le mode de chauffage intègre une pompe à chaleur sont éligibles si celle-ci respecte les caractéristiques requises pour l'obtention du crédit d'impôt 2011 (cf. annexe 4).

Ne sont pas éligibles les projets dont le mode de chauffage est l'électrique direct ou une pompe à chaleur air/air donnant sur l'extérieur.

Perméabilité à l'air

Les projets devront obligatoirement faire l'objet d'un test d'étanchéité à l'air en fin de réalisation des travaux.

La perméabilité à l'air d'une construction caractérise la sensibilité du bâtiment vis-à-vis des écoulements aérauliques parasites causés par les défauts d'étanchéité de son enveloppe, ou plus



simplement tout défaut d'étanchéité non lié à un système de ventilation spécifique. Elle se quantifie par la valeur du débit de fuite traversant l'enveloppe sous un écart de pression donné.

Un bon résultat au test d'étanchéité en fin de travaux serait un débit de 0,8 m³/h.m² pour une maison individuelle et de 1,3 m³/h.m² pour un logement collectif. Cette valeur quantifie le débit de fuite traversant l'enveloppe, exprimée en m³/h.m², sous un écart de 4 Pascals conformément à la Réglementation Thermique 2005 (RT 2005).

Il est par ailleurs recommandé de faire un test d'étanchéité supplémentaire en cours de travaux pour réaliser d'éventuelles actions correctives.

Certificats d'économie d'énergie

Le porteur de projet s'engage à transmettre à la Région Rhône-Alpes tous les documents et pièces qui lui permettront de disposer des Certificats d'Economies d'Energies attachés aux travaux soutenus, comme l'en autorise l'article 15 de la loi dite « Grenelle II ».

IV - AIDE REGIONALE

1. Montant de l'aide

Le montant de l'aide est calculé en fonction d'un forfait de base « bouquet » ou « calcul » selon l'approche choisie (cf. § II « Critères d'éligibilité »).

Quatre bonus peuvent s'ajouter par ailleurs à cette aide :

<u>Bonus « maîtrise d'œuvre et instrumentation »</u> lorsque le porteur de projet fait appel à un maître d'œuvre pour le suivi et la coordination des travaux. Le maître d'œuvre s'appuiera sur le cahier des charge « maîtrise d'œuvre » de l'annexe 2 pour réaliser sa mission. L'instrumentation du bâtiment devra par ailleurs être réalisée.

Il est à noter que le cahier des charges « maîtrise d'œuvre » pourra évoluer au cours du dispositif afin d'intégrer les enseignements tirés des premiers projets.

<u>Bonus « éco-matériaux »</u> si le projet intègre l'utilisation de 100% d'éco-matériaux (hors contraintes techniques) et répond aux caractéristiques de l'annexe 3.

Bonus « ressources » pour les porteurs de projets qui répondent aux conditions de ressources :

Nombre de personnes par foyer	Revenus annuels fiscaux de référence	
	(ligne 25 de l'avis d'imposition sur les revenus)	
1 personne	23 688 €	
2 personnes	31 588 €	
3 personnes	36 538 €	
4 personnes	40 488 €	
5 personnes et +	44 425 €	

Les conditions sont explicitées en annexe 5.

Bonus « certification Effinergie Rénovation » pour l'obtention du label BBC Effinergie Rénovation.

<u>Bonus « instrumentation »</u> si le projet intègre l'installation d'équipements de mesures aux caractéristiques de l'annexe 6.

Le bonus instrumentation est incompatible avec le bonus « maîtrise d'œuvre et instrumentation »

<u>Bonus « énergies renouvelables »</u> si le projet intègre l'installation d'énergies renouvelables selon les conditions développées à l'annexe 7. Ce bonus n'est pas cumulable avec les subventions accordées dans les appels à projets régionaux « Solaire Thermique » et « Bois énergie ».



Tableau récapitulatif des montants d'aides

	Rénovation individuelle	Rénovation collective
Forfait « bouquet » Solution technique de référence	3000 €	4000 € / logt.
Forfait « calcul » Calcul THCex réalisé par BE	3000 €	4000 € / logt.
Bonus « maîtrise d'œuvre et instrumentation »	70 % du coût plafonné à 3000 € Dont 1000 € liés à l'instrumentation	70 % du coût plafonné à 3000 € / logt. Dont 1000 € / logt. liés à l'instrumentation
Bonus « éco-matériaux »	+ 1000 €	+ 1000 €/ logt.
Bonus « ressources »	+ 3000 €	Pas de bonus
Bonus « Certification Effinergie Rénovation »	+ 1000 €	+ 1000 €/ logt.
Bonus « instrumentation »	+ 1000 €	+ 1000 €/ logt.
Bonus « énergies	+ 1000 €	+ 1000 €
renouvelables »	par équipement éligible	par équipement éligible

2. Dépenses éligibles

Les dépenses éligibles sont composées de la maîtrise d'œuvre, des travaux et équipements matériels liés à l'isolation et à la ventilation. Les dépenses sont prises en compte en TTC pour les maîtres d'ouvrages non assujettis à la TVA, et en HT pour les maîtres d'ouvrage qui récupèrent la TVA.

Les travaux énergétiques dont les dépenses ne sont pas éligibles au présent appel à projets, seront cependant appréciés au titre de l'analyse de la démarche globale d'amélioration énergétique.

3. Cas particulier des chambres d'hôtes

Pour les chambres d'hôtes qui ne peuvent être assimilées à des logements à part entière, il est proposé d'établir un calcul d'équivalent-logements en fonction de la surface des chambres d'hôtes :

Surface des chambres d'hôtes	Nombre d'équivalent-logements
$0 \text{ m}^2 \rightarrow 100 \text{ m}^2$	O équivalent logement supplémentaire
$> 100 \text{ m}^2 \rightarrow 150 \text{ m}^2$	1 équivalent logement supplémentaire
$>150 \text{ m}^2 \rightarrow 250 \text{ m}^2$	2 équivalent logements supplémentaires
> 250 m ²	3 équivalent logements supplémentaires

Exemple 1:1 maison de 290 m^2 dont 190 m^2 pour 5 chambres d'hôtes =3 équivalent-logements

Exemple 2 : 1 maison de 350 m² dont 50 m² pour 1 chambre d'hôte = 1 équivalent-logement

V. SUIVI DES RESULTATS

Pour valoriser et diffuser l'exemplarité des projets lauréats, le présent appel à projets sera accompagné d'un programme d'évaluation et de mesure d'efficacité auquel les porteurs de projets seront invités à participer.

Il sera ainsi demandé aux bénéficiaires d'une subvention régionale les factures liées aux dépenses énergétiques pendant 3 ans et les résultats des mesures lorsque le choix de



l'instrumentation a été retenu.

VI - CONTENU DU DOSSIER

Le dossier devra comporter les éléments suivants :

- une lettre de motivation ;
- un engagement du candidat à atteindre les performances visées lors du choix de l'approche
- « bouquet » ou « calcul » ;
- le calcul THCE ex en cas du choix de l'approche « calcul » ;
- les devis ou une étude économique/financière ;
- toute illustration (photos, esquisses,...) nécessaire à la bonne compréhension du projet ;
- le devis du test d'étanchéité;
- le relevé d'identité bancaire (RIB) du bénéficiaire. Attention le nom et le prénom du demandeur doivent être strictement identiques sur le RIB, la demande de subvention, les devis, et les factures.
- une lettre d'engagement du candidat :
 - à démarrer les travaux dans un délai d'un an maximum et de les achever dans un délai de trois ans après la décision de subvention par la Région ;
 - de transmettre les informations techniques et économiques vis-à-vis de leur projet de travaux vers les référents du réseau IERA et/ou vers la Région Rhône-Alpes (données nécessaires à la mutualisation des expériences mais pouvant être rendues anonymes si nécessaire);
 - de répondre à une enquête de satisfaction (difficultés rencontrées, fonctionnement des équipements, confort obtenu,...);
 - d'accepter la possibilité de mise en valeur des projets pour des opérations de communication ;
 - céder son CEE en faveur de la Région Rhône-Alpes ;
 - accepter la prise de notes et de photos lors des visites de chantier et autres réunions selon les modalités fixées d'un commun accord ;
 - transmettre ses factures liées aux dépenses énergétiques pendant 3 ans ;
 - transmettre les résultats des mesures liées à l'instrumentation pendant 5 ans ;
 - accepter de contribuer à la promotion de la basse énergie en Rhône-Alpes (diffusion de photos, données techniques pouvant servir de support de formation et de communication);
 - accepter l'installation éventuelle d'équipements de mesure et intégrer un programme éventuel de mesures précises par un système de monitoring des équipements énergétiques.
- formulaire de candidature Internet disponible à l'adresse suivante: http://enquete.rhonealpes.fr/index.php?sid=84277&lang=fr, qui contient notamment : les noms, adresses du porteur de projet ; la localisation du projet ; la description du logement concerné (surface, typologie, date de construction, implantation,..) et des caractéristiques énergétiques actuelles pour les logements existants ; les caractéristiques énergétiques principales du projet (choix ou souhaits relatifs à l'isolation, la ventilation, les équipements énergétiques,...); les noms et rôles des partenaires associés au projet (architecte, promoteur, entreprises,...); les échéances principales du projet (date de dépôt de demande de permis de construire ou autorisation de travaux, date prévue de démarrage de chantier, date prévue de fin des travaux).

En cas de sollicitation du bonus « ressources » veuillez envoyer vos fiches d'imposition sur les revenus. L'avis d'impôts sur le revenu pris en compte est celui de l'année N-2 si la demande est adressée avant le 1^{er} septembre de l'année N, ou celui de l'année N-1, si elle est adressée a partir du 1^{er} septembre de l'année N. Seront vérifiés le montant du revenu fiscal de référence



(ligne 25) et le nombre de personnes rattachées au foyer.

En cas de sollicitation du bonus « maîtrise d'œuvre et instrumentation » veuillez envoyer le cahier des charges pour la maîtrise d'œuvre présenté en annexe 2 signé par le prestataire retenu ainsi que le devis de la prestation correspondante.

En cas de sollicitation du bonus « énergies renouvelables » veuillez envoyer le devis de l'installation concerné et les pièces nécessaires à la vérification des qualifications requises des matériels et installateurs.

VII – PROCEDURE DE SELECTION

Les dossiers déposés pendant la période d'application du présent dispositif seront instruits « au fil de l'eau » par la Région qui pourra s'entourer, si nécessaire, d'avis d'experts.

Les projets retenus seront présentés à la Commission permanente du Conseil régional pour l'attribution d'une aide régionale. Les candidats qui se verront attribuer une aide seront informés à cette échéance.

Les dossiers pour lesquels un complément d'information est demandé seront déclarés irrecevables si les pièces sollicitées ne sont pas adressées à la Région dans un délai d'un mois à compter de la demande de pièces complémentaires.

Les candidatures complètes devront être déposées tout au long de l'année 2013 et pour 2014, impérativement avant le 29 août 2014 (date de réception à la Région Rhône-Alpes) pour les candidatures de 2014.

Seules les candidatures complètes (comportant l'ensemble des pièces demandées dans le dossier de candidature) seront réceptionnées. En cours d'instruction, les services de la Région se réservent le droit de demander des éléments complémentaires nécessaires à l'appréciation du projet.

Le dossier de demande de soutien financier doit être adressé à :

REGION RHONE ALPES

Direction Climat Environnement Santé Energie
Appel à projets Efficacité énergétique des bâtiments
Volet Particuliers de 1000 rénovations de logements basse énergie
1 esplanade François Mitterrand - CS 20033
69269 LYON CEDEX 02

VIII. ACCOMPAGNEMENT DU RESEAU IERA (INFO ENERGIE RHONE-ALPES)

Il est fortement recommandé aux porteurs de projet de se rapprocher de l'Espace Info Energie de son département qui pourra l'assister dans la préparation de son projet et à sa présentation dans le cadre de cet appel.

Coordonnées détaillées sur http://www.iera.fr/



Volet B - 1000 rénovations de logements basse énergie, Particuliers Annexe 1 - Liste des bouquets de travaux éligibles

Vous trouverez ci-dessous 4 bouquets de travaux différents avec les niveaux d'isolation minimums

requis pour chacune des parois.

R représente la résistance thermique et caractérise le pouvoir isolant du matériau : si R7 isolation 7

U représente le coefficient de transmission thermique d'un matériau et est égale à 1/R donc si U7 isolation 🕽

Pour tous les bouquets la ventilation double flux avec récupération de chaleur est exigée

Bouquet 1			
Isolation des p	parois opaques par l'intérieur		
Paroi	Niveau d'isolation requis	Epaisseur équivalente avec un isolant moyen	
Toiture, combles, toiture terrasse	R ≥ 10 m².⊀/W	≈ 40 cm	
Plancher bas sur locaux non chauffés	R ≥ 4,5 m². K/W	≈ 15 à 18 cm	
Murs extérieurs sur locaux non chauffés	R ≥ 4,5 m². K/W	≈ 15 à 18 cm	
Fenêtres	U ≤ 1,7 W/m²℃		
	Bouquet 2		
Isolation des p	parois opaques par l'intérieur		
Paroi	Niveau d'isolation requis	Epaisseur équivalente avec un isolant moyen	
Toiture, combles, toiture terrasse	R ≥ 7,5 m². K/W	≈ 30 cm	
Plancher bas sur locaux non chauffés	R ≥ 2,5 m². K/W	≈ 10 cm	
Murs extérieurs sur locaux non chauffés	R ≥ 4,5 m². K/W	≈ 15 à 18 cm	
Fenêtres	U ≤ 1,1 W/m²℃		
Bouquet 3			
Isolation des p	arois opaques par l'extérieu	r	
Isolation des p		r Epaisseur équivalente avec un isolant moyen	
·	arois opaques par l'extérieu	Epaisseur équivalente	
Paroi	arois opaques par l'extérieu Niveau d'isolation requis	Epaisseur équivalente avec un isolant moyen	
Paroi Toiture, combles, toiture terrasse	arois opaques par l'extérieu Niveau d'isolation requis R ≥ 7,5 m². K/W R ≥ 2,5 m². K/W R ≥ 4,5 m². K/W	Epaisseur équivalente avec un isolant moyen ≈ 30 cm	
Paroi Toiture, combles, toiture terrasse Plancher bas sur locaux non chauffés	arois opaques par l'extérieu Niveau d'isolation requis R ≥ 7,5 m². K/W R ≥ 2,5 m². K/W	Epaisseur équivalente avec un isolant moyen ≈ 30 cm ≈ 10 cm	
Paroi Toiture, combles, toiture terrasse Plancher bas sur locaux non chauffés Murs extérieurs sur locaux non chauffés	arois opaques par l'extérieu Niveau d'isolation requis R ≥ 7,5 m². K/W R ≥ 2,5 m². K/W R ≥ 4,5 m². K/W	Epaisseur équivalente avec un isolant moyen ≈ 30 cm ≈ 10 cm	
Paroi Toiture, combles, toiture terrasse Plancher bas sur locaux non chauffés Murs extérieurs sur locaux non chauffés	arois opaques par l'extérieu Niveau d'isolation requis R ≥ 7,5 m². K/W R ≥ 2,5 m². K/W R ≥ 4,5 m². K/W	Epaisseur équivalente avec un isolant moyen ≈ 30 cm ≈ 10 cm	
Paroi Toiture, combles, toiture terrasse Plancher bas sur locaux non chauffés Murs extérieurs sur locaux non chauffés Fenêtres	arois opaques par l'extérieu Niveau d'isolation requis R ≥ 7,5 m². K/W R ≥ 2,5 m². K/W R ≥ 4,5 m². K/W U ≤ 1,7 W/m²℃	Epaisseur équivalente avec un isolant moyen ≈ 30 cm ≈ 10 cm ≈ 15 à 18 cm	
Paroi Toiture, combles, toiture terrasse Plancher bas sur locaux non chauffés Murs extérieurs sur locaux non chauffés Fenêtres	arois opaques par l'extérieu Niveau d'isolation requis R ≥ 7,5 m². K/W R ≥ 2,5 m². K/W R ≥ 4,5 m². K/W U ≤ 1,7 W/m²℃ Bouquet 4	Epaisseur équivalente avec un isolant moyen ≈ 30 cm ≈ 10 cm ≈ 15 à 18 cm	
Paroi Toiture, combles, toiture terrasse Plancher bas sur locaux non chauffés Murs extérieurs sur locaux non chauffés Fenêtres Isolation des p	arois opaques par l'extérieu Niveau d'isolation requis R ≥ 7,5 m². K/W R ≥ 2,5 m². K/W R ≥ 4,5 m². K/W U ≤ 1,7 W/m²°C Bouquet 4 arois opaques par l'extérieu	Epaisseur équivalente avec un isolant moyen ≈ 30 cm ≈ 10 cm ≈ 15 à 18 cm r Epaisseur équivalente	
Paroi Toiture, combles, toiture terrasse Plancher bas sur locaux non chauffés Murs extérieurs sur locaux non chauffés Fenêtres Isolation des p	arois opaques par l'extérieu Niveau d'isolation requis R ≥ 7,5 m². K/W R ≥ 2,5 m². K/W R ≥ 4,5 m². K/W U ≤ 1,7 W/m²℃ Bouquet 4 arois opaques par l'extérieu Niveau d'isolation requis	Epaisseur équivalente avec un isolant moyen ≈ 30 cm ≈ 10 cm ≈ 15 à 18 cm r Epaisseur équivalente avec un isolant moyen	
Paroi Toiture, combles, toiture terrasse Plancher bas sur locaux non chauffés Murs extérieurs sur locaux non chauffés Fenêtres Isolation des p Paroi Toiture, combles, toiture terrasse	arois opaques par l'extérieu Niveau d'isolation requis R ≥ 7,5 m². K/W R ≥ 2,5 m². K/W R ≥ 4,5 m². K/W U ≤ 1,7 W/m²℃ Bouquet 4 arois opaques par l'extérieu Niveau d'isolation requis R ≥ 7,5 m². K/W	Epaisseur équivalente avec un isolant moyen ≈ 30 cm ≈ 10 cm ≈ 15 à 18 cm r Epaisseur équivalente avec un isolant moyen ≈ 30 cm	



Volet B - 1000 rénovations de logements basse énergie, Particuliers Annexe 2 – Cahier des charges pour la maîtrise d'oeuvre

I - PRESTATION DE LA MAITRISE D'ŒUVRE

Objectif : garantir une qualité optimale de réalisation des travaux.

Le maître d'œuvre peut être l'architecte ou un autre intervenant. Il doit être indépendant des fournisseurs d'énergie, de matériaux.

Pour une bonne réussite du projet, le maître d'œuvre doit être intégré le plus en amont possible du chantier.

II - ETUDE DE PROJET

Le maître d'œuvre doit effectuer une visite préalable du projet.

Le maître d'œuvre peut accompagner le maître d'ouvrage dans le choix des techniques de rénovation et de matériaux et des systèmes (chauffage, eau chaude et ventilation). Réalisation de :

- Liste des points singuliers importants pour assurer un bon niveau d'étanchéité à l'air. Le maître d'œuvre pourra fournir des plans de détails pour les entreprises.
- Plans de détails des points particuliers susceptibles de constituer des défauts d'étanchéité.
- Rédaction d'un programme de principe du déroulement des travaux.
- Rédaction d'un planning de déroulement des travaux en précisant l'ordre d'intervention des entreprises, notamment leurs missions et responsabilités par rapport à l'étanchéité à l'air.

III - DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES (DCE)

Le maître d'ouvrage examine avec le maître d'œuvre les modalités de réalisation de l'ouvrage, et décide du mode de consultation des entrepreneurs (entreprises séparées, groupement d'entreprises ou entreprise générale).

Le maître d'ouvrage dresse, avec l'aide du maître d'œuvre, la liste des entreprises à consulter.

Le maître d'œuvre rassemble les éléments du projet nécessaires à la consultation permettant aux entrepreneurs consultés d'apprécier la nature, la quantité, la qualité et les limites de leurs prestations et d'établir leurs offres.

Le maître d'œuvre intègre dans le DCE un point destiné à attirer l'attention des entreprises sur l'objectif recherché de perméabilité à l'air.

IV - MISE AU POINT DU MARCHE DE TRAVAUX

Le maître d'œuvre assiste le maître d'ouvrage lors du dépouillement des offres des entreprises, procède à leur analyse comparative, établit son rapport, propose au maître d'ouvrage la liste des entreprises à retenir et met au point les pièces constitutives du ou des marchés de travaux.

Il déconseille le choix d'une entreprise si elle lui paraît ne pas présenter les garanties suffisantes ou ne pas justifier d'une assurance apte à couvrir ses risques professionnels.

V - SUIVI DU CHANTIER

Organise une réunion de formation des entreprises sur le thème de l'étanchéité à l'air. Organisation et animation des réunions de chantier :

- Vérification des produits effectivement posés,
- > des points singuliers définis en étude de projet avec contrôle de la mise en œuvre.



Rédige les comptes-rendus de réunions de chantier

Organise le test d'étanchéité à l'air à un moment où il est encore possible d'avoir une action correctrice (avant les finitions de second œuvre).

Le maître d'œuvre n'est pas tenu à une présence constante sur le chantier. La fréquence des visites est hebdomadaire.

VI - LIVRAISON

Le maître d'œuvre assiste le maître d'ouvrage pour la réception des travaux :

- > il organise une visite contradictoire des travaux en vue de leur réception ;
- il rédige les procès-verbaux et la liste des réserves éventuellement formulées par le maître d'ouvrage. Ce dernier signe les procès-verbaux.

Postérieurement à cette réception :

- le maître d'œuvre suit le déroulement des reprises liées aux réserves ;
- il constate, à la date prévue, la levée des réserves en présence du maître d'ouvrage et de l'entrepreneur.

VII - COMPETENCES EXIGEES

Une assurance décennale

VIII - PIECES A FOURNIR POUR CONTROLE AU FUR ET A MESURE DU CHANTIER

Liste des points singuliers Planning de déroulement des travaux Justification du choix des entreprises Copie des PV de chantiers Copie du résultat du test d'étanchéité à l'air Copie des PV de réception



Volet B - 1000 rénovations de logements basse énergie, Particuliers Annexe 3 – Cahier des charges pour l'obtention du bonus éco-matériaux

I - CONTEXTE ET OBJECTIF DE LA DEMARCHE

En construction comme en rénovation l'utilisation de matériaux génère une consommation d'énergie grise (contenue dans le matériau) et de ressource, des impacts environnementaux et sanitaires plus ou moins important. Cet impact est fonction de l'origine du produit, de son mode fabrication, de la mise en œuvre, et de son traitement en fin de vie.

Ce cahier des charges vise de façon simple et didactique, à garantir une bonne qualité environnementale des produits utilisés en s'appuyant sur leur composition, leur provenance ou leur mode d'utilisation.

Un guide méthodologique sera à disposition des porteurs de projets pour les accompagner dans leurs choix de matériaux et de mode constructif.

II - MONTANT DU BONUS

Les porteurs de projets qui respecteront les critères environnementaux sollicités et qui détailleront une démarche de limitation de l'impact pendant leurs travaux pourront bénéficier d'un bonus de 1000 euros par logement.

III - CRITERES D'ELIGIBILITE

1. Les postes de travaux et les matériaux éligibles

Poste	Matériaux éligibles
Isolation thermique	Isolants organiques ou issus du recyclage
Renouvellement ou rénovation des ouvertures	Ouvertures sur châssis bois
Renouvemente ou renovation des ouvertures	Ouvertures sur châssis bois aluminium
	Présence d'un label environnemental
Revêtements intérieurs	européen
	Présence de garanties de faibles émissions
Revêtements extérieurs	Matériaux d'origine végétale ou minérale

Les devis et les données techniques sont à fournir pour permettre l'appréciation de la véracité des performances déclarées, et pour appréhender la démarche et les choix du porteur de projets.

2. Des matériaux sont proscrits

- Produits d'isolation ou de revêtement composés majoritairement de produits dérivés du pétrole
- Produits d'isolation obtenus par fusion de roche ou de sous produits de la sidérurgie.
- Produits de transformation fortement émetteurs de composés organiques volatils
- > Bois exotiques et bois non certifiés



Volet B - 1000 rénovations de logements basse énergie, Particuliers Annexe 4 – Pompes à chaleur éligibles au crédit d'impôt 2011

Equipement	Caractéristiques et performances exigées en 2011
Pompes à chaleur géothermique à capteur fluide frigorigène (sol / sol ou sol / eau)	COP ≥ 3,4 pour une température d'évaporation de -5°C et une température de condensation de 35°C.
Pompes à chaleur géothermique de type eau glycolée / eau	COP ≥ 3,4 pour des températures d'entrée et de sortie d'eau glycolée de 0°C et -3°C à l'évaporateur, et des températures d'entrée et de sortie d'eau de 30°C et 35°C au condenseur.
Pompes à chaleur géothermique de type eau / eau	COP ≥ 3,4 pour des températures d'entrée et de sortie d'eau de 7°C à 10°C à l'évaporateur, et de 30°C et 35°C au condenseur.
Pompes à chaleur air / eau	COP ≥ 3,4 pour une température d'entrée et de sortie d'air de 7°C à 10°C à l'évaporateur et des températures d'entrée et de sortie d'eau de 30°C et 35°C au condenseur.
Pompes à chaleur thermodynamiques pour la production d'eau chaude sanitaire	 Captant l'énergie de l'air ambiant : COP > 2,5 Captant l'énergie de l'air exterieur : COP > 2,5 Captant l'énergie de l'air extrait : COP > 2,9 Captant l'énergie géothermique : COP > 2,5 selon le référentiel de la norme d'essai EN 255-3.

Source des données :

 $\underline{\text{http://ecocitoyens.ademe.fr/financer-mon-projet/construction/credit-dimpot-developpement-durable}}$



Volet B - 1000 rénovations de logements basse énergie, Particuliers Annexe 5 - Les conditions de ressources à respecter

Seuls les demandeurs justifiant de revenus fiscaux inférieurs aux plafonds de ressources votés cidessous sont éligibles.

Ces plafonds sont indiqués dans le tableau ci-dessous, ils varient en fonction de la taille du foyer:

Nombre de personnes par foyer	Revenus annuels fiscaux de référence	
	(Ligne 25 de l'avis d'impôt sur les revenus)	
1 personne	23 688 €	
2 personnes	31 588 €	
3 personnes	36 538 €	
4 personnes	40 488 €	
5 personnes et +	44 425 €	

A titre d'exemple pour respecter ce plafonds de ressources :

- · une personne célibataire sans enfant, ne doit pas avoir un revenu fiscal supérieur à 23 688 € ;
- · un couple avec deux enfants, ne doit pas avoir un revenu fiscal supérieur à 40 888 €.

Précisions:

Les données suivantes figurants sur l'avis d'impôts sur les revenus du demandeur seront utilisées pour vérifier le respect de ces plafonds :

- 1. le montant du revenu fiscal de référence (ligne 25) ;
- 2. le nombre de personnes rattachées au foyer.

L'avis d'impôts sur le revenu pris en compte est celui de l'année N-2 si la demande est adressée avant le 1^{er} septembre de l'année N, ou celui de l'année N-1, si elle est adressée a partir du 1^{er} septembre de l'année N.

Attention! Selon votre situation familiale (voir tableau ci-dessous) plusieurs foyers fiscaux peuvent être associés à la résidence concernée par l'installation. Dans ce cas, vous devez nous transmettre l'ensemble des avis d'imposition sur les revenus correspondants (voir tableau ci-dessous).

Situation familiale	Nombre d'avis d'impositions sur le revenu à transmettre
Personne célibataire	1
Couple déjà marié ou pacsé	1
Couple marié ou pacsé l'année de la déclaration	3
Couple en concubinage	2
Personne divorcée ou veuve l'année de la déclaration	2
Couple marié avec un enfant vivant sous leur toit mais n'étant plus à la charge des parents	2



Volet B - 1000 rénovations de logements basse énergie, Particuliers Annexe 6 – Instrumentation

I - CONTEXTE ET OBJECTIF DU DISPOSITIF INSTRUMENTATION

Dans le cadre de l'appel à projets 1000 rénovations de logements basse énergie, il est expérimenté dans le volet « particuliers » deux approches distinctes de choix de travaux. L'une par le calcul thermique et l'autre par l'application de bouquets de travaux.

L'objectif de l'instrumentation du logement est de mesurer les performances réelles du bâtiment et de les comparer aux performances issues des calculs théoriques. Il est nécessaire dans ce cas, de mesurer la production de chaleur pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire. Les consommations intrinsèques au bâtiment sont, quant à elles, inhérentes aux conditions climatiques et au comportement des occupants. Les consommations liées au comportement sont en effet difficilement appréciables.

Ce dispositif vise donc à inciter les porteurs de projets à s'équiper en instruments de mesures, pour évaluer l'efficacité des travaux réalisés et a prendre conscience de l'impact de leur comportement dans la consommation du bâtiment.

II - BENEFICIAIRES

Les particuliers, personnes physiques, propriétaires occupants ou usufruitiers occupants qui postulent au volet « particuliers » de l'appel à projets 1000 rénovations de logements basse énergie.

III - MONTANT DU BONUS

Les porteurs de projets qui respecteront les critères d'éligibilité du paragraphe IV ci-dessous, pourront bénéficier d'une subvention forfaitaire de 1000 euros par logement, dans la limite des dépenses réelles des matériels et logiciels d'instrumentation.

Les dépenses éligibles concernent uniquement le coût des matériels et logiciels liés à l'instrumentation.

IV - CRITERES D'ELIGIBILITE

1. Les mesures obligatoires

- la production de chaleur pour le chauffage en aval du système de production énergétique
 (1 point de mesure) avec un compteur d'énergie thermique,
- la production d'eau chaude sanitaire (ECS) en aval du système de production énergétique
 (1 point de mesure) avec un compteur d'énergie thermique,
- la production d'énergie solaire utile dans le cas d'une installation de chauffe eau solaire
 (1 point de mesure) avec un compteur d'énergie thermique.

2. Transmission obligatoire des données

Le maître d'ouvrage s'engage à transmettre les résultats des mesures des postes « chauffage » et « eau chaude » au moins une fois tous les mois ainsi que les factures (gaz, fioul, électricité, bois et eau) tous les ans pendant 3 ans, à la Région Rhône-Alpes et/ou vers les référents du réseau Info Energie Rhône-Alpes (IERA).



L'usager relève ses consommations et est responsable de la tenue de l'historique d'un relevé sur toute la durée de la mesure. Il transmettra sous format papier ou informatique à la Région Rhône-Alpes l'ensemble et ces données selon un modèle qui lui sera fourni.

La campagne de mesures commencera 3 mois après l'achèvement des travaux. La transmission des mesures et des factures est obligatoire. En cas de manquement, l'aide sera caduque et il sera demandé le remboursement de la somme correspondant au bonus lié à l'instrumentation.

Tableau des données et documents à transmettre obligatoirement :

	Chauffage	Eau chaude
	Mesures du circuit de chauffage	Mesures du circuit ECS ou sortie ballon selon les cas
	Nombre de kWh relevé sur le compteur d'énergie thermique	Nombre de kWh relevé sur le compteur d'énergie thermique
Chauffage central (gaz, pompe à chaleur, bois)	Facture annuelle des consommations en m³ pour le gaz, kWh pour une PAC, stères ou kg pour le bois	Facture annuelle des consommations en m³ pour le gaz, kWh pour une PAC, stères ou kg pour le bois
Poêle bois	Facture de combustible	Facture de combustible
Solaire thermique	Nombre de kWh relevé sur le compteur d'énergie thermique	Nombre de kWh relevé sur le compteur d'énergie thermique
·	Facture annuelle des consommations de l'appoint	Facture annuelle des consommations de l'appoint

3. Dispositions techniques particulières

Il est impératif que tous les compteurs puissent transmettre leurs données via un M-bus interrogeable à distance.

Le M-Bus (Meter Bus) est un protocole (standard européen) de communication et d'interface électrique permettant de lire à distance des compteurs de chaleur ou électriques.

Types de matériels éligibles et emplacements de pose permettant de mesurer les données obligatoires :

a) Compteurs énergie thermique

Emplacement de pose :

- mesure de la consommation d'énergie pour le chauffage : sur le circuit de chauffage en sortie chaudière ou pompe à chaleur,
- mesure de la consommation d'énergie pour l'eau chaude sanitaire : sortie ballon en cas de panneaux solaires, sortie ballon ou circuit ECS en cas de chaudière.

b) Compteurs énergie électrique : pince ampèremétrique

Emplacement de pose :

- mesure de la consommation énergétique du chauffage : sur le fusible de la PAC,
- mesure de la consommation énergétique de l'eau chaude : sur le fusible du chauffe-eau ou de la PAC,

c) compteur d'énergie électrique sur tableau électrique

Emplacement de pose :

- mesure de la consommation énergétique du chauffage : en série avec le fusible de la PAC.
- mesure de la consommation énergétique de l'eau chaude : en série avec le fusible du chauffe-eau ou de la PAC.



Volet B - 1000 rénovations de logements basse énergie, Particuliers Annexe 7 – Energies Renouvelables

I - CONTEXTE ET OBJECTIF DU RECOURS AUX ENERGIES RENOUVELABLES

Dans le cadre de l'appel à projets 1000 rénovations de logements basse énergie, il est expérimenté dans le volet « particuliers » deux approches distinctes de choix de travaux. L'une par le calcul thermique et l'autre par l'application de bouquets de travaux.

Ces deux approches répondent parfaitement au besoin d'efficacité et de maîtrise des consommations des logements. Pour améliorer encore la performance des bâtiments il est nécessaire de faire appel aux énergies renouvelables et notamment au solaire thermique et au bois énergie que la Région souhaite continuer à soutenir.

II - BENEFICIAIRES

Les particuliers, personnes physiques, propriétaires occupants ou usufruitiers occupants qui postulent au volet « particuliers » de l'appel à projets 1000 rénovations de logements basse énergie.

III - MONTANT DU BONUS

Les porteurs de projets qui respecteront les critères d'éligibilité du paragraphe IV ci-dessous, pourront bénéficier d'une subvention forfaitaire de 1000 euros pour la pose d'équipement d'énergie renouvelables et par équipement.

IV - CRITERES D'ELIGIBILITE

Nature des équipements éligibles :

Les chauffe-eau solaires, les planchers solaires directs, les systèmes solaires combinés et les chaudières automatiques au bois.

Sont exclus les centrales solaires photovoltaïques, inserts, cheminées, chaudières à bûches et poêles y compris à granulés.

Une seule aide est attribuée par type d'installation (solaire et bois), par foyer fiscal de résidence, et l'installation doit être réalisée en Rhône-Alpes.

Les critères de performance technique :

La qualité des installations est recherchée, ainsi les installateurs et les équipements devront disposer de labels de qualité précisés dans le tableau ci-dessous.

Equipement	Exigence sur le matériel	Qualification des installateurs**
Chauffe-eau solaire avec compteur	Norme NF CESI ou certification SOLAR KEYMARK SYSTEM	Qualisol Qualibat 8211 Qualibat 8212
Système solaire combiné	Marque O Solaire*	Qualisol combi Qualibat 8211 Qualibat 8213
Chaudière automatique au bois	norme NF EN303.5 ou EN12 809	Qualibois chaudières Qualibat 8411 Qualibat 8412 Qualibat 8413

^{*} Référencement établi par l'association ENERPLAN

^{**} Une seule des qualifications est requise







Volet C : Deffibat Réhabilitation Bâtiments du secteur Tertiaire

I - CONTEXTE ET OBJECTIFS

Ce volet, dénommé « Deffibat Réhabilitation» s'inscrit dans l'accord cadre Etat-Région-Ademe 2007-2013 et fait l'objet d'un cofinancement Région-Ademe. Il représente la suite des appels à projets « Prebat Bâtiments démonstrateurs à basse consommation énergétique » organisés sur la période 2007-2009 et Deffibat en 2010, 2011 et 2012.

L'objectif pour cette session 2013 reste de concentrer les aides sur la réhabilitation énergétique performante, en cohérence avec les travaux menés au niveau national par l'association Effinergie sur l'élaboration de référentiels de performances énergétiques réhabilitation de bâtiments performants.

Seront retenues les meilleures initiatives menées en Rhône-Alpes sur la basse consommation énergétique, prenant également en compte les autres enjeux : confort, santé, eau, déchets.... Cela suppose obligatoirement la mise en œuvre de démarches de qualité environnementale plus globales, permettant d'associer à la réflexion sur l'énergie (usage, énergie grise), la réduction des impacts environnementaux tout en proposant des améliorations des conditions de confort pour les usagers.

Les performances attendues en terme de rénovation respectent les objectifs visés pour le secteur du bâtiment : réduction de 38 % des consommations d'énergie à 2020 et division par 4 des émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2050.

L'objectif est de disposer d'un échantillon régional significatif de bâtiments réhabilités très performants afin d'apprécier les conditions techniques, architecturales, organisationnelles et économiques de leur réalisation.

II - CONDITIONS GENERALES

« Deffibat Réhabilitation » vise le soutien des opérations de réhabilitation susceptibles de passer en phase de réalisation dans l'année qui suit la prise de décision de l'aide et dont l'achèvement se fera au plus tard dans les trois ans suivant cette décision.

III - CRITERES D'ELIGIBILITE

1. Les maîtres d'ouvrages éligibles

Tous les maîtres d'ouvrages publics ou privés à l'exception des particuliers et des projets sous maîtrise d'ouvrage de l'Etat et de ses établissements publics.

2. Types de bâtiments aidés : bâtiments tertiaires

Le dispositif accompagnera **en priorité** les bâtiments ou parties de bâtiments à usage de bureaux ou d'enseignement, les établissements ou parties d'établissements d'accueil de la petite enfance et les maisons de retraite (EHPAD...).

Seuls les bâtiments occupés avant travaux sont éligibles.

La rénovation des logements publics ou privés est prise en compte à travers d'autres dispositifs portés par l'ADEME ou la Région : le dispositif QEB rénovation pour le logement social et le dispositif « 1000 rénovations » pour le logement privé.

Ce dispositif ne s'applique pas aux bâtiments ou parties de bâtiments relevant des exclusions citées aux articles 1^{er} des arrêtés de la réglementation thermique sur les bâtiments existants et aux cas suivants :

- les constructions provisoires (durée d'utilisation de moins de deux ans),
- les projets dont la température normale d'utilisation est inférieure ou égale à 12 °C,
- les projets destinés à rester ouverts sur l'extérieur en fonctionnement habituel,
- les projets qui en raison de contraintes spécifiques liées à leur usage, doivent garantir des conditions particulières de températures, d'hygrométrie ou de qualité de l'air, et nécessitant de ce fait des règles particulières,
- les projets qui sont chauffés ou refroidis pour un usage dédié à un procédé industriel,
- aux bâtiments agricoles ou d'élevage,
- aux lycées et collèges, hôpitaux, commerces.

3. Critères d'éligibilité énergétiques

Bâtiments tertiaires : le critère d'éligibilité correspond au niveau BBC rénovation et à la division par 4 les consommations énergétiques par rapport à l'état initial du bâtiment.

La consommation énergétique doit respecter les critères suivants : Cep (THC E Ex) < Créf. – 40 % et Cep < 0.25 Cep initial (avant travaux)

Cep : consommation en énergie primaire Créf : consommation de référence

THC E Ex : Méthode de calcul selon la réglementation thermique sur l'existant

Dans le cadre de ce dispositif, lorsqu'il y a un changement d'usage, l'état initial sera évalué en considérant l'usage de l'opération après rénovation.

Exigences complémentaires :

- Mesure obligatoire de la perméabilité à l'air par un opérateur autorisé à réception de l'ouvrage. Il n'y a pas de valeur maximale à ne pas dépasser, mais la mesure est obligatoire et la valeur mesurée doit être inférieure ou égale à la valeur entrée pour le calcul des consommations.
- Evaluation des consommations de tous les usages spécifiques de l'électricité.
- Dispositifs de comptage et de suivi énergétique (selon recommandations disponibles sur les sites précisés en fin de document).
- Evaluation de l'impact des travaux sur la ventilation, la qualité de l'air intérieur, l'acoustique et le confort d'été.

Les dossiers éligibles seront expertisés par un bureau d'études mandaté par l'ADEME (calculs de performances énergétiques théoriques des projets selon RT ex). Dans le cadre de cette expertise les documents suivants pourront être demandés : CCTP, DPGF ou devis définitifs des entreprises, marchés de travaux attribués aux entreprises et à défaut les factures ; documents graphiques (plan masse, élévations, coupes, plan étages, détail, perspectives,...).

Les maîtres d'ouvrage souhaitant candidater aux aides européennes potentiellement mobilisables dans le cadre des programmes opérationnels régionaux ou plurirégionaux adossés

aux conventions interrégionales de massif (des Alpes ou Massif Central) doivent le préciser dans la candidature à Deffibat. L'éligibilité à l'appel à projets de ces aides européennes s'effectuera sous réserve du respect des critères d'éligibilité du volet Deffibat réhabilitation. La date de dépôt du dossier au guichet d'aides européennes, pourra être prise en compte pour le volet Deffibat, et réciproquement.

IV - CRITERES D'ANALYSE ET DE SELECTION

Les niveaux de performance énergétiques établis de manière conventionnelle constituent un premier critère d'éligibilité des candidatures à ce dispositif.

Une fois ce critère vérifié après expertise des calculs, l'analyse et la sélection des opérations se fera sur la base des critères suivants :

Intérêt sur le plan énergétique :

- niveau de consommation (en valeur absolue) sans prise en compte de la production locale d'électricité : conception bioclimatique, performance de l'enveloppe, performances des systèmes techniques,
- évaluation des consommations de tous les usages spécifiques de l'électricité et la maîtrise des consommations des usages non pris en compte dans la réglementation,
- ◆ analyse de la prise en compte de l'énergie grise dans les choix constructifs.

Intérêt sur le plan technique :

- caractéristiques techniques, cohérence des choix techniques, reproductibilité, qualité architecturale, innovation,
- qualité des pièces écrites et graphiques : détails de conception (ponts thermiques, étanchéité à l'air, solutions techniques ...),
- appréciation des tâches permettant le maintien des performances énergétiques des installations techniques, appelé « Commissionnement » : conception, réalisation/mise eau point, réception/mise en service, la mise à disposition des clients et/ou usagers de la documentation et des instructions d'utilisation et de maintenance.

Intérêt sur le plan environnemental et de développement durable :

- matériaux à moindre impact environnemental et sanitaire,
- recours privilégiés aux énergies renouvelables,
- gestion des eaux de pluies,
- ◆ biodiversité, chantier propre, prévention et gestion des déchets....

Intérêt sur le plan économique :

- maîtrise des coûts d'investissements,
- évaluation du projet en coût global, à partir des chiffrages des investissements, exploitation et maintenance par poste et pour différentes solutions énergétiques (ex : choix des systèmes de production de chaleur, de ventilation, prestations d'isolation...),
- montage financier innovant (CPE...).

Intérêt sur le plan organisationnel (management) :

- justification d'un travail pluridisciplinaire, présence d'un AMO,
- mise en place de formations sur le chantier, pré requis sur la formation des entreprises, appellations, qualifications, certifications ou mentions spécifiques d'entreprises ,
- démarche de labellisation.

Les projets seront analysés, classés et notés selon l'ensemble de ces critères.

V – AIDES REGIONALES

1. Information sur l'aide aux études

Une aide spécifique portant sur une mission de conseil en conception environnementale et énergétique peut être sollicitée. Elle consiste à aider le maître d'ouvrage à prendre en charge les honoraires de conception et à préparer la candidature à ce dispositif.

Cette demande au titre des études est distincte de la candidature à l'appel à projets Deffibat et n'est pas subordonnée à l'avis du jury qui statue uniquement sur les seules aides à l'investissement.

Les sollicitations sont à adresser directement à l'ADEME et sont prises en charges par l'ADEME et la Région dans le cadre du guichet unique de réception des dossiers études. Pour être éligible, cette mission de conseil devra être conforme à un cahier des charges spécifique. L'ensemble du dossier de demande d'aide au titre des études (cahier des charges, composition) est téléchargeable sur http://rhone-alpes.ademe.fr/

2. Aides aux investissements

Taux d'aide :

20 % des dépenses éligibles (coûts des travaux de maîtrise de l'énergie et d'amélioration de la qualité environnementale*) plafonnée à :

- 100 € / m² shon pour les bâtiments < 500 m²
- 80 € / m² shon pour les bâtiments > 500 m²

Dans tous les cas, les aides ne pourront pas dépasser un montant de 200 000 € par projet.

(*) coûts des travaux permettant d'atteindre le niveau de performance énergétique et environnementale de l'appel à projet (à détailler dans la note économique du dossier technique).

Un bonus de 20 € /m² sera accordé par la Région pour l'utilisation de matériaux à faible impact environnemental.

Un bonus d'un montant forfaitaire de 6 000 € pourra être accordé par la Région aux candidats qui s'engagent dans une démarche de certification BBC Effinergie rénovation.

Les dépenses sont prises en compte en TTC pour les maîtres d'ouvrages non assujettis à la TVA, et en HT pour les maîtres d'ouvrage qui récupèrent la TVA. .

Le dispositif d'aide est pris en application du régime cadre exempté de notification des aides pour la protection de l'environnement n° X63/2008, pris sur la base du règlement général d'exemption par catégorie n° 800/2008 adopté par la Commission européenne le 6 août 2008 et publié au JOUE le 9 août 2008.

Les lois Grenelle permettant aux Conseils Régionaux d'émettre des Certificats d'Economie d'Energie, la Région Rhône-Alpes a décidé en Assemblée plénière du 4 et 5 octobre 2012 de systématiser la récupération des CEE générés dans le cadre de ses politiques. En conséquence, les maîtres d'ouvrage souhaitant bénéficier d'une aide de la Région acceptent de renoncer à la récupération des CEE générés par leur projet.

VI - MODALITES D'INSTRUCTION, PROCEDURE DE SELECTION DES PROJETS

Chaque dossier déposé doit correspondre à une seule opération. On entend par opération un bâtiment seul ou un groupe de bâtiments. Dans le cas de plusieurs bâtiments, ceux-ci doivent faire partie de la même opération.

1. Date de dépôt des dossiers complets

- Ce dispositif s'applique à deux exercices budgétaires. Pour l'année 2013, les candidatures complètes devront être déposées impérativement **avant le 15 mars 2013** pour pouvoir être examinées en jury (cachet de la poste faisant foi) et proposées au vote de la Commission permanente en 2013.
- De la même façon, les candidatures devront être déposées impérativement **avant le 15 mars 2014** pour pouvoir être examinées en jury (cachet de la poste faisant foi) et proposées au vote de la Commission permanente en 2014.

Seules les candidatures complètes (comportant l'ensemble des pièces demandées dans le dossier de candidature) recevront un accusé de réception et seront instruites.

En cours d'instruction, les services de l'ADEME, de la Région ou l'expert technique mandaté par les financeurs se réservent le droit de demander des éléments complémentaires nécessaires à l'appréciation du dossier.

Un jury technique constitué des représentants de l'ADEME et de la Région ainsi que de personnalités qualifiées se réunira en juin 2013.

Les décisions finales de financement seront prises selon une gouvernance propre à chaque financeur, selon leurs propres procédures, sur la base de l'avis du jury technique.

IMPORTANT : avant tout démarrage des travaux, un dossier de candidature doit avoir fait l'objet d'un accusé de réception. A chaque dépôt de dossier administrativement complet, un accusé de réception est envoyé au candidat. La date de réception du dossier complet constitue le point de départ de la recevabilité des pièces justificatives nécessaires au versement de la subvention. Tout projet qui a reçu un commencement d'exécution de travaux n'est plus éligible aux aides régionales.

2. Valorisation, suivi des opérations

Un suivi des projets pourra être mis en place afin d'évaluer l'atteinte des performances annoncées. Les opérations sélectionnées feront l'objet d'actions de communication et de valorisation par la Région Rhône-Alpes, l'ADEME et leurs partenaires.

3. Engagements du maître d'ouvrage

Les maîtres d'ouvrages s'engageront à fournir sur demande de l'ADEME et/ou de la Région tous documents utiles à la connaissance technique, économique et financière du projet. Ces documents pourront être utilisés, en particulier par la Région et l'ADEME pour la réalisation de bilans sur le dispositif, pour la réalisation d'études technico-économiques ou encore pour alimenter des bases de données (notamment l'Observatoire BBC), au niveau régional et au niveau national.

VII - DEPOT ET CONSTITUTION DU DOSSIER

Le dépôt du dossier se fera au minimum en phase APD mais avant le démarrage des travaux. Le dossier de candidature sera envoyé en deux exemplaires papier et deux exemplaires informatiques sous forme de CD à l'ADEME, guichet unique de réception des demandes :

ADEME
Appel à projets Deffibat Réhabilitation
10, rue des Emeraudes
69006 LYON Cedex

Composition du dossier de candidature

1. Un dossier administratif et financier comprenant :

- une lettre de demande de soutien financier adressée par le maître d'ouvrage au Président du Conseil régional Rhône-Alpes et au délégué régional de l'ADEME,
- le document autorisant le maître d'ouvrage à solliciter une subvention le cas échéant (la délibération du maître d'ouvrage d'engagement des travaux et de sollicitation des aides financières de la Région, Procès Verbal de l'assemblée générale pour une copropriété, les associations...).
- le document d'identification du maître d'ouvrage :
 - le nom, l'adresse du maître d'ouvrage ainsi que les coordonnées de la personne à contacter pour le suivi de l'opération; les RIB, Code APE, n° SIRET, extrait Kbis, copie de la déclaration en Préfecture pour une association, statuts juridiques du maître d'ouvrage sollicitant la subvention et réalisant l'opération,
- une attestation relative à l'assujettissement de l'opération à la TVA,
- une déclaration du maître d'ouvrage de non commencement des travaux,
- un engagement du maître d'ouvrage à :
 - fournir à la demande des services régionaux ou de l'ADEME (ou à tout autre organisme agissant pour le compte de la Région ou de l'ADEME), toutes les informations administratives ou techniques liées au projet financé,
 - démarrer les travaux émission de l'ordre de service dans un délai d'un an maximum à compter de la décision de la Région et à les achever dans les trois ans,
 - accepter la mise en valeur de son projet par des opérations de communication régionales,
- la justification du caractère PME ou non pour les entreprises : nombre de salariés, répartition du capital social, chiffre d'affaires,
- la composition de l'équipe de maîtrise d'œuvre et d'AMO associés au projet,
- le calendrier prévisionnel de l'opération,
- le plan de financement précisant toutes les autres subventions demandées et les canaux de financement (emprunt, fonds propres...), le budget prévisionnel global l'exercice au cours duquel la subvention est sollicitée, les comptes de l'exercice précédent,
- un engagement à céder les CEE ainsi que les documents nécessaires à leur récupération.

Attention, le bénéficiaire doit impérativement avoir un n° de SIRET pour pouvoir être éligible à ce dispositif.

2. Un dossier technique (au minimum en phase APD) comprenant :

- l'analyse de l'état initial : synthèse de l'étude technique et énergétique (ou audit énergétique le cas échéant), qui doit permettre d'apprécier l'analyse de l'état global du bâtiment, l'analyse des performances énergétiques,
- le projet de rénovation détaillé :
 - à partir de l'état initial, les motivations d'améliorations (énergie, acoustique, ventilation, confort, santé...), les objectifs de performances,
 - un mémoire technique décrivant de manière détaillée le projet, établi selon le modèle disponible en téléchargement sur le site de la Région et de l'ADEME
- les études énergétiques comprenant :
 - les calculs de consommations prévisionnelles (choix de la méthode laissée à l'équipe de maîtrise d'oeuvre),
 - le dossier complet des calculs de consommations conventionnelles (calcul réglementaire selon la RT Existant Globale),
 - les justifications des conditions de confort thermique d'été, le cas échéant par des simulations thermiques dynamiques.

- des documents graphiques permettant d'apprécier la qualité de l'opération et des bâtiments : plan masse, coupes, façades et carnets de détails permettant d'apprécier le traitement de l'étanchéité à l'air et le traitement de l'isolation et des ponts thermiques...,
- une note économique présentant :
 - les coûts de rénovation de l'opération (présentation par lot),
 - les coûts des travaux permettant d'atteindre le niveau de performance énergétique et environnementale de l'appel à projet (présentation par lot).
- le justificatif de la demande de certification BBC Effinergie (le cas échéant),
- la fiche de synthèse du dossier téléchargeable sur le site de la Région, et de l'ADEME,
- tout document permettant d'apprécier la qualité de l'opération et des bâtiments et leur positionnement par rapport aux critères additionnels de sélection, notamment une note détaillée dédiée à la prise en compte des matériaux à faible impact environnemental, mais également le taux d'utilisation d'énergies renouvelables, les innovations mises en œuvre, la mise en place de formation sur chantier, la certification d'entreprises.

Le présent cahier des charges ainsi que les documents mentionnés sont téléchargeables sur : Le site internet de l'ADEME : http://rhone-alpes.ademe.fr/domaines-dintervention/batiment/action-regionale

Le site internet de la Région : http://www.rhonealpes.fr, rubrique « les aides de la Région »

VIII - CONTACTS

ADEME Rhône-Alpes Cédric LENTILLON / Hakim HAMADOU E-mail : cedric.lentillon@ademe.fr hakim.hamadou@ademe.fr Région Rhône-Alpes Marie-Hélène DARONNAT E-mail : deffibat@rhonealpes.fr



Volet C : Effinergie + Bâtiments neufs à énergie positive

I - CONTEXTE ET OBJECTIFS

Ce dispositif, vise à rendre concrète l'approche stratégique du Plan Energie de la Région en favorisant la recherche et le développement des technologies et des processus à faible consommation énergétique dans un des plus grands domaines de consommation que constitue le bâtiment. Ce dispositif est la traduction, pour le secteur du bâtiment, des objectifs du Plan Climat Régional dans lequel s'intègre la politique de l'Energie : il vise à anticiper, préparer et accompagner la transition énergétique, en réduisant les émissions de gaz à effet de serre et en développant les énergies renouvelables pour atteindre le facteur 4 d'ici 2050.

La construction des bâtiments neufs n'a certes qu'un impact limité à court terme sur les consommations d'énergie et de Gaz à Effet de Serre. Cependant, en 2050, on peut estimer qu'environ un tiers des logements qui existeront auront été construits au XXI^{ième} siècle. Il est donc important de s'attaquer dès aujourd'hui à ce gisement d'économies d'énergie en assurant une construction neuve la plus efficace possible. Celle-ci constitue un champ d'expérimentation des nouveaux modes de construire.

La construction exemplaire passe par l'assurance de la mise en œuvre de la RT 2012 dont les exigences portent sur l'efficacité énergétique du bâti, le recours à des équipements énergétiques performants, la prise en compte du confort d'été. Pour cela il convient d'améliorer la conception même des bâtiments afin de limiter les besoins en chauffage et en froid, d'améliorer les équipements et de mettre en œuvre les moyens pour vérifier la réalité des performances. De plus, et afin d'anticiper la construction des bâtiments à énergie positive dès 2020, l'intégration des énergies renouvelables au bâtiment doit être développée.

Grâce au lancement du label BBC Effinergie, le collectif Effinergie a été à l'initiative des décisions prises dans le cadre du Grenelle de l'Environnement et donc a préfiguré la Réglementation Thermique 2012, aujourd'hui en application.

Les labels BBC fixent une valeur de consommation à ne pas dépasser pour les 5 usages de l'énergie sur lesquels il est possible d'agir dès la conception du bâtiment et qui sont réglementés par le code de la construction et de l'habitation (chauffage, refroidissement, eau chaude sanitaire, éclairage, auxiliaires).

Cependant ces usages ne représentent qu'une partie de la consommation totale d'énergie. Celleci recouvre également les consommations d'énergie liées :

- aux usages mobiliers,
- aux cycles de vie des matériaux et des équipements utilisés (énergie grise),
- et aux déplacements des usagers du bâtiment.

Ces trois postes de consommation sont du même ordre de grandeur que les consommations d'énergie liées aux 5 usages réglementés, pour un bâtiment BBC Effinergie.

Dans ce cadre, et dans le même esprit d'anticipation des futures Réglementations Thermiques, la Région Rhône-Alpes propose de tester un nouveau référentiel élaboré en partenariat avec le collectif Effinergie et la Caisse des Dépôts et Consignations. Il préfigure le niveau passif-positif et s'inscrit dans une logique de labellisation Effinergie +.



Il est proposé dans ce dispositif d'évaluer de façon la plus complète possible l'ensemble des consommations énergétiques liées au bâti. En plus des consommations réglementaires d'énergie, il vise à prendre en compte les usages spécifiques de l'électricité, la production locale d'énergie ainsi que l'énergie grise des bâtiments et les consommations d'énergie liées aux déplacements.

L'objectif de ce volet est de disposer d'un échantillon de bâtiments démonstrateurs régionaux permettant d'explorer ces champs nouveaux afin de démontrer qu'on peut préfigurer la transition énergétique dans le secteur du bâtiment.

II – BENEFICIAIRES

<u>Types de maîtres d'ouvrages</u>: tous les maîtres d'ouvrages publics ou privés à l'exception des particuliers, des opérations sous maîtrise d'ouvrage d'Etat (ou de ses administrations), des bailleurs de logements sociaux.

III - CRITERES D' ELIGIBILITE

EFFINERGIE + vise le soutien des opérations de construction susceptibles de passer en phase de réalisation dans l'année qui suit la prise de décision de l'aide, et dont l'achèvement se fera au plus tard dans les trois ans suivant cette décision.

Les projets se placent dans la perspective de pouvoir répondre aux exigences du label Effinergie +.

A cette fin, les critères techniques devront être conformes aux règles techniques élaborées par le collectif Effinergie dans le cadre d'une demande de label Effinergie +.

Il est proposé de sélectionner les projets en aidant en priorité une opération par département et les opérations figurant dans les « Quartiers Durables » retenus par la direction des politiques territoriales.

1. Types de bâtiments aidés

Il s'agit de projets de bâtiments de logements neufs (qui n'entrent pas dans le dispositif QEB logement social de la Région), ou de bâtiments tertiaires neufs, publics ou privés.

Seuls les bâtiments soumis à la réglementation thermique sont éligibles : les bâtiments ou parties de bâtiments à usage de bureau ou d'enseignement, aux établissements ou parties d'établissement d'accueil de la petite enfance et aux bâtiments ou parties de bâtiments à usage d'habitation.

Exclusions - Ce dispositif ne s'applique pas aux bâtiments ou parties de bâtiments :

- qui sont des constructions provisoires (durée d'utilisation de moins de deux ans),
- dont la température normale d'utilisation est inférieure ou égale à 12 °C,
- destinés à rester ouverts sur l'extérieur en fonctionnement habituel,
- qui en raison de contraintes spécifiques liées à leur usage, doivent garantir des conditions particulières de températures, d'hygrométrie ou de qualité de l'air,
- qui sont chauffés ou refroidis pour un usage dédié à un procédé industriel,
- aux bâtiments agricoles ou d'élevage,
- aux lycées et collèges, hôpitaux, logements sociaux, logements individuels.



2. Exigences énergétiques

Les exigences techniques de ce volet sont précisées ci-dessous et sont détaillées dans le document rédigé par Effinergie mis en annexe et intitulé « Règles techniques applicables aux bâtiments neufs faisant l'objet d'une demande de label Effinergie + ».

Exigence n° 1:

<u>Besoin bioclimatique : améliorer l'enveloppe du bâtiment en agissant sur le Bbio :</u> Bbio < Bbio max - 20 %

<u>Consommation d'énergie : améliorer la performance énergétique du bâtiment sur les 5 usages</u> réglementaires :

- Cep hors PV < 40 * Modulations

<u>Perméabilité à l'air du bâti et des réseaux :</u> le bâtiment doit faire l'objet d'une mesure de perméabilité à l'air du bâti, la perméabilité mesurée doit être inférieure à :

- 0,8 m³/h.m² en immeuble collectif d'habitation en cas de mesure par échantillonnage,
- 1,2 m³/h.m² en tertiaire de moins de 3000 m².

<u>Perméabilité à l'air des réseaux :</u> afin de garantir une ventilation efficace et de favoriser une bonne qualité de l'air, le bâtiment devra faire l'objet d'une mesure de la perméabilité à l'air des réseaux aérauliques.

L'étanchéité des réseaux doit être au minimum de classe B.

Exigence n° 2:

Evaluer les consommations mobilières et autres usages de l'énergie.

Les consommations réglementées ne représentent qu'une partie des consommations d'énergie liées à l'usage d'un bâtiment. Pour des bâtiments à très basse consommation, l'optimisation des consommations d'énergie spécifique est un levier important pour la réduction globale des consommations énergétiques. En effet, ce poste est en augmentation constante et devient souvent majoritaire, c'est pourquoi il est nécessaire de le maîtriser afin d'éviter les reports des consommations sur ces postes non pris en compte par la réglementation thermique.

Cette évaluation porte sur : les consommations des autres usages immobiliers (ascenseurs, éclairage des parties communes et la ventilation des parkings ...) et sur les consommations des usages mobiliers (électroménager, audiovisuel, informatique...).

Les consommations feront l'objet d'un comptage par usage afin de promouvoir un usage sobre de l'énergie et d'améliorer l'analyse des retours d'expérience.

Un outil est mis à disposition sur le site www.effinergie.org pour effectuer ce calcul.

Exigence n° 3:

Les bâtiments seront obligatoirement à énergie positive et afficheront :

- La consommation conventionnelle d'énergie primaire pour chaque usage et chaque énergie,
- Le besoin bioclimatique Bbio
- L'évaluation des consommations mobilières annuelles réparties par usage
- La part de la consommation couverte par de la production locale d'énergie renouvelable en %
- Les émissions de gaz à effet de serre en kg eq CO₂.

La Production locale d'énergie : cette production devra compenser à la fois les consommations conventionnelles et les consommations non prises en compte dans la RT.

Le bâtiment sera considéré comme étant à énergie positive lorsque le bilan réalisé sur le bâtiment est inférieur à 0.



Le bilan est la différence entre la consommation d'énergie primaire achetée (hors bois et part renouvelable des réseaux de chaud et de froid) et l'énergie primaire revendue.

A noter, la notion d'énergie positive fait actuellement l'objet d'une réflexion et la définition n'est pas totalement figée. L'objectif de ce dispositif est de contribuer à une définition adaptée aux solutions techniques existantes et qui soit partagée dans le secteur du bâtiment. C'est pourquoi pourront être pris en compte des adaptations liées au type de bâtiment ou sa situation géographique.

Par exemple la production d'énergie d'origine renouvelable sur le bâtiment, la parcelle où est située l'opération ou à l'échelle d'un ensemble cohérent de bâtiments constituant une même opération sera prise en compte.

Exigence n° 4:

Calcul de la consommation d'énergie liée au cycle de vie des matériaux de construction

L'objectif de réduction des consommations d'énergie doit également être évalué sur toute la durée de vie des bâtiments, depuis leur conception jusqu'à la fin de vie. Ces consommations d'énergie indirectes représentaient jusqu'à maintenant une part minoritaire par rapport à la consommation du bâtiment lui-même. Or l'apparition de bâtiments de plus en plus performants rend cette part de plus en plus significative. Pour que la démarche soit complète, il convient d'appliquer au bâtiment et à son usage la méthodologie ACV (Analyse du Cycle de Vie) dans laquelle l'ensemble des impacts environnementaux sont pris en compte pendant la durée de vie.

La notion d'« énergie grise » permet de prendre en compte l'énergie investie au cours des étapes de production des matériaux, de transport, de mise en œuvre du bâtiment ; de maintenance et de démolition (hors énergie d'exploitation). La phase du projet au cours de laquelle est mené cette étude est également primordiale. En phase de conception, elle aura un impact sur les décisions de construction pour réduire l'énergie grise.

La méthode d'évaluation doit être conforme aux normes françaises. Les calculs d'énergie grise seront fait à partir d'un logiciel du marché.

Il est important d'homogénéiser les différents paramètres possibles dans cette méthode d'évaluation afin que cet indicateur ait un sens. Cela concerne les phases prises en compte, la durée de vie des matériaux et du bâtiment, le périmètre de l'étude (énergie primaire non renouvelable). Les travaux en cours menés par les partenaires régionaux investis sur ce thème dans le cadre d'une animation régionale permettront de proposer une méthodologie pour homogénéiser les données. (Document présenté en annexe sur le site de la Région).

Montrer en quoi l'énergie grise orientera les choix de construction sera un critère de sélection des projets. L'Energie grise sera en particulier évaluée sur la phase de construction du bâtiment.

De plus, et dans le cadre de cette animation, le porteur de projet devra répondre au questionnaire en ligne sur le site de la Région, afin d'alimenter une base de donnée relative à la meilleure connaissance et prise en compte de l'énergie grise. Contact : Rhônalpénergie-Environnement.

Exigence n° 5:

Evaluation de la consommation liée aux déplacements des utilisateurs du bâtiment

Les consommations d'énergies engendrées par les déplacements des habitants ou des utilisateurs sont estimées.



L'évaluation est faite avec l'outil d'évaluation Eco-mobilité développé par Effinergie, la Caisse des Dépôts et Consignations et le CSTB, téléchargeable sur le site www.effinergie.org. Cet outil propose une méthode de calcul conventionnelle permettant d'obtenir le calcul d'indicateurs exprimant le poids sur l'environnement des déplacements induits par la localisation d'un bâtiment résidentiel.

3. Complémentarité avec les dispositifs existants

Ce volet s'inscrit en complémentarité avec un certain nombre de dispositifs existants.

Il n'y a pas de cumul d'aide possible sur une même opération entre Effinegie + et les dispositifs suivants :

- Dispositif QEB logement social,
- volet Pilote.

Projets éligibles à ce dispositif et qui s'inscriraient dans des dispositifs portés par les CDDRA ou autres dispositifs territoriaux : les aides seront calculées sur la base d'assiettes de dépenses distinctes et se verront ainsi plafonnées.

Conventions interrégionales de massifs Alpes et Massif Central:

Les maîtres d'ouvrages souhaitant candidater aux aides européennes potentiellement mobilisables dans le cadre des programmes opérationnels régionaux ou plurirégionaux adossés aux conventions interrégionales de massif doivent le préciser dans la candidature à Effinergie +. Pour être éligibles à Effinergie +, les projets déposés dans le cadre des contrats de Massif devront respecter les exigences de ce cahier des charges à l'exception de l'exigence d'être à énergie positive. La date de dépôt du dossier au titre de ce dispositif pourra être prise en compte dans le cadre des aides européennes et réciproquement.

Le dispositif d'aide est pris en application du régime cadre exempté de notification des aides pour la protection de l'environnement n° X63/2008, pris sur la base du règlement général d'exemption par catégorie n° 800/2008 adopté par la Commission européenne le 6 août 2008 et publié au JOUE le 9 août 2008.

IV - CRITERES DE SELECTION

Critères relatifs à l'évaluation de l'intégration du bâtiment dans le site	Il s'agit d'appréhender la manière dont ont été pris en compte : - la place du bâtiment à diverses échelles : parcelle, quartier; - les atouts et contraintes du site (analyse environnementale du site) - l'outil éco-mobilité - la gestion des eaux pluviales
	Le bâtiment se situe-il dans un quartier Durable retenu par la Région ?
Critères relatifs à l'évaluation du processus de gestion de projet	Management de projet : justification du travail pluridisciplinaire, présence d'un AMO, (programme environnemental et réponses données aux objectifs du programme) mise en place de formations sur chantier, manuels d'utilisation du bâtiment
Critères relatifs aux matériaux et produits de construction	Il s'agit d'évaluer la qualité écologique des matériaux utilisés dans la construction, et de leurs impacts sanitaires en terme de santé et d'énergie grise, la quantité de bois utilisée le cas échéant, et la prise en compte de produits de finition sans COV (colles, peintures, revêtements)

Rhône Alpes

Critères relatifs à la prise en compte de l'efficacité énergétique et de la maîtrise des flux	 niveau de consommation et de performance de l'enveloppe maîtrise des consommations de tous les usages spécifiques de l'électricité, mise en place de systèmes de régulation électrique en dehors des heures d'utilisation, détection, programmation, mise en place d'espaces communs qui favorisent la consommation collaborative (espaces mutualisés) taux d'utilisation d'énergies renouvelables analyse de la prise en compte de l'énergie grise dans les choix constructifs présence d'appareils économiseurs d'eau
Critères relatifs à la maîtrise des conforts	- confort d'été : Maîtrise du confort d'été par des systèmes passifs (conception bioclimatique, végétalisation) et prise en compte de la Simulation Thermique Dynamique comme outil d'aide à la conception, - prise en compte du tri sélectif, tri des déchets de chantier (charte)
Autres critères	 localisation géographique (1 projet par département) reproductibilité et qualité architecturale maîtrise des coûts innovations mises en œuvres détaillées taille du porteur de projets : seront favorisés les PME par rapport aux grandes entreprises, les petites collectivités par rapport aux collectivités de plus de 50000 habitants prérequis sur la formation des entreprises, certifications d'entreprises type QUALIBAT

V – AIDE REGIONALE

Taux d'aide:

20 % des surinvestissements, plafonnés à 70 €/m² SHON RT et plafonnés à 100 000 € par opération.

Les dépenses sont prises en compte en TTC pour les maîtres d'ouvrages non assujettis à la TVA, et en HT pour les maîtres d'ouvrage qui récupèrent la TVA.

Le sur-investissement est calculé à partir d'une solution de référence proposée par le candidat basée sur un niveau réglementaire.

Il est proposé un bonus de 20 €/m² aux opérations mettant en œuvre une utilisation massive d'éco-matériaux.

VI – CONTENU DU DOSSIER

Composition du dossier de candidature :

1. Un dossier administratif et financier comprenant :

- une lettre de demande de soutien financier adressée par le maître d'ouvrage au Président du Conseil régional Rhône-Alpes,
- le document autorisant le maître d'ouvrage à solliciter une subvention (la délibération du maître d'ouvrage d'engagement des travaux et de sollicitation des aides financières de la Région, Procès Verbal de l'Assemblée Générale pour les associations...),
- le document d'identification du maître d'ouvrage :
 Le nom, l'adresse du maître d'ouvrage ainsi que les coordonnées de la personne à contacter
 pour le suivi de l'opération; les RIB, Code APE, n° SIRET, extrait Kbis, copie de la déclaration
 en Préfecture pour une association, statuts juridiques du maître d'ouvrage sollicitant la
 subvention et réalisant l'opération,
- une attestation relative à l'assujettissement de l'opération à la TVA,
- une déclaration du maître d'ouvrage de non commencement des travaux.



- un engagement du maître d'ouvrage à :
 - respecter les solutions techniques proposées dans son projet,
 - fournir à la demande des services régionaux (ou à tout autre organisme agissant pour le compte de la Région), toutes les informations administratives ou techniques liées au projet financé,
 - démarrer les travaux émission de l'ordre de service dans un délai d'un an maximum à compter de la décision de la Région et à les achever dans les trois ans,
 - accepter la mise en valeur de son projet par des opérations de communication régionales.
- la justification du caractère PME ou non pour les entreprises : nombre de salariés, répartition du capital social, chiffre d'affaires,
- la composition de l'équipe de maîtrise d'œuvre et d'AMO associés au projet,
- le calendrier prévisionnel de l'opération,
- le budget prévisionnel global de l'exercice au cours duquel la subvention est sollicitée,
- les comptes de l'exercice précédent,
- une note économique présentant :
 - le plan de financement précisant toutes les autres subventions demandées et les canaux de financement (emprunt, fonds propres...),
 - le détail du coût de l'opération en distinguant les investissements au titre de la performance énergétique et environnementale considérés comme du surinvestissement (estimation des surcoûts de l'enveloppe : isolation, traitement des ponts thermiques, des systèmes de ventilation, d'énergies renouvelables et des coûts liés à d'autres postes liés à la qualité environnementale : récupération d'eau de pluie, éco-matériaux, toiture végétalisée...). Pour les entreprises, les surinvestissements sont les coûts supplémentaires par rapport à une solution de référence, basée sur la Réglementation Thermique applicable.

2. Un dossier technique comprenant :

- une note descriptive de l'opération sous forme d'une synthèse de la conception sur les aspects environnementaux et énergétiques présentant l'insertion du bâtiment dans son environnement, la conception bioclimatique, les éléments de justification de la prise en compte du confort d'été, les procédés constructifs et matériaux utilisés, les performances énergétiques visées, les systèmes énergétiques et de gestion de l'eau, traitement des conforts, prévention des pollutions (chantier à faibles nuisances...),
- les justificatifs liés à la demande de certification,
- les études énergétiques comprenant :
 - le dossier complet de calcul réglementaire (RT 2012) présentant le niveau de consommation énergétique attendu : Cepmax et le Bbio,
 - les simulations thermiques dynamiques pour justifier les conditions de confort d'été,
 - le calcul des consommations pour les autres usages de l'électricité ; l'évaluation des consommations d'énergie des usages non réglementés sera faite selon une méthode de calcul justifiée et argumentée,
 - note de calcul de la production locale d'électricité,
 - note de calcul d'énergie grise sur le contenu énergétique des constructions, questionnaire téléchargeable sur le site de la Région,
 - calcul de la consommation énergétique liée au déplacement avec l'outil de calcul Ecomobilité téléchargeable sur le site www.effinergie.org
- des documents graphiques permettant d'apprécier la qualité de l'opération et des bâtiments : plan masse, coupes, façades et carnets de détails permettant d'apprécier le traitement de l'étanchéité à l'air et traitement des ponts thermiques... en format A3,
- la fiche de synthèse du dossier téléchargeable sur le site de la Région,
- tout document permettant d'apprécier la qualité de l'opération et des bâtiments et leur positionnement par rapport aux critères additionnels de sélection, notamment une note détaillée dédiée à la prise en compte d'Eco-matériaux, si le maître d'ouvrage prétend à cette



bonification, mais également le taux d'utilisation d'énergies renouvelables, les innovations mises en œuvre, la mise en place de formations sur chantier, la certification d'entreprises,

Le présent cahier des charges ainsi que les documents mentionnés sont téléchargeables sur le site interne de la Région, <u>www.rhônealpes.fr</u>, rubrique « les aides de la Région ».

ANNEXE : Règles techniques applicables aux bâtiments neufs faisant l'objet d'une demande de label Effinergie + : http://www.effinergie.org/index.php/les-labels-effinergie/le-label-effinergie

VII - PROCEDURE DE SELECTION

1. Date de dépôt des dossiers complets

Les candidatures complètes devront être déposées tout au long de l'année 2013 et impérativement avant le 28 mars 2014 (date de réception à la Région Rhône-Alpes).

Les dossiers complets seront présentés, pour la sélection des lauréats, à un comité technique ou jury.

Le jury sera composé d'élus régionaux et pourra s'adjoindre l'avis d'experts techniques.

Une assistance technique pourra être mise en place par la Région pour l'analyse des dossiers afin de préparer la sélection des dossiers.

En cours d'instruction, les services de la Région ou son assistance technique se réservent le droit de demander des éléments complémentaires nécessaires à l'appréciation du dossier.

IMPORTANT : avant tout démarrage des travaux, un dossier de candidature doit avoir été adressé à la Région et avoir fait l'objet d'un accusé de réception.

A chaque dépôt de dossier administrativement complet, un accusé de réception est envoyé au candidat. La date de réception du dossier complet constitue le point de départ de la recevabilité des pièces justificatives nécessaires au versement de la subvention. Tout projet qui a reçu un commencement d'exécution avant envoi d'un dossier à la Région est inéligible.

Le dépôt des dossiers se fera au minimum en phase APD mais avant le démarrage des travaux. Le dossier de candidature sera envoyé en 2 exemplaires papiers et 2 exemplaires informatiques sous forme de CD à la Région à l'adresse suivante :

REGION RHONE ALPES

Direction Climat Environnement Santé Energie

Appel à projets Efficacité énergétique des bâtiments - Volet Effinergie +

1 esplanade François Mitterrand - CS 20033

69269 LYON CEDEX 02

2. Valorisation, suivi des opérations

Un suivi des projets sera mis en place afin d'évaluer les nouveaux indicateurs testés dans ce volet, en partenariat avec la Caisse des Dépôts et Consignations et l'association Effinergie.

3. Engagements du maître d'ouvrage

Le porteur de projets s'engage à communiquer à la Région et à ses partenaires (Effinergie, Rhônalpénergie-Environnement) toutes les informations relatives au projet afin que celui-ci puisse être inscrit dans l'observatoire BBC Effinergie porté par l'association Effinergie et puisse contribuer à la définition de l'énergie positive.

Les notes de calcul réglementaires demandées seront expertisées par des bureaux d'études. Les porteurs de projets pourront faire certifier leurs bâtiments (selon le label en vigueur au moment du dépôt du dossier).



Volet E : construction et rénovation bois et terre crue dans le logement social

I - CONTEXTE ET OBJECTIFS

La construction intégrant de façon significative des éco-matériaux comme le bois ou la terre crue dans une approche globale de qualité environnementale du bâtiment répond à un grand nombre d'enjeux environnementaux, climatiques et économiques.

L'objectif de ce dispositif est de favoriser le développement de la filière bois construction et de la filière terre crue à travers des projets performants sur le plan énergétique et environnemental. Ces projets seront basés sur la valorisation des ressources locales, l'édification de bâtiments à faible énergie grise, l'allègement significatif de l'empreinte écologique

Ce volet apportera un soutien financier à des constructions neuves ou des rénovations thermiques de bâtiments de logements collectifs portés par des bailleurs sociaux qui intègrent une part significative de bois ou de terre crue dans leurs constructions.

De plus, souhaitant favoriser une approche globale de la Qualité Environnementale des Bâtiments, (QEB), la Région privilégiera les projets qui utilisent des techniques et des matériaux à faible impact sur l'environnement que ce soit dans le choix des techniques constructives, des isolants, des revêtements, des menuiseries, dans la limitation des émissions de composés organiques volatils (COV) des matériaux de finition : colles, vernis, peintures, la facilité de recyclage et qui font appel aux énergies renouvelables.

Pour cela, ce volet réalisé en concertation avec la politique de la ville du logement et des solidarités, devra respecter certaines dispositions du référentiel 2012 sur la qualité environnementale pour l'offre nouvelle dans le logement social en Rhône-Alpes, voté en Commission Permanente de juillet 2012.

La présence d'un architecte programmiste – spécialiste de la construction bois - sera un plus pour faciliter l'appropriation du cahier des charges et lever les freins réglementaires éventuels.

1- Le bois construction

Le bois en Rhône-Alpes est une ressource abondante encore faiblement utilisée dans la construction. Il est renouvelable et stocke du carbone. La production, la transformation, la mise en œuvre consomment peu d'énergie. Il s'agit d'une ressource locale créatrice d'emplois. Le bois, éventuellement associé à d'autres matériaux, permet une grande liberté architecturale dans les structures, les bardages, les menuiseries extérieures ou intérieures, les agencements et assure un grand confort à l'usager. L'utilisation de bois dans la construction ou la rénovation permet de développer plusieurs filières de métiers à l'échelle régionale. Le bois peut se trouver à plusieurs niveaux de la construction : en gros œuvre, il peut être utilisé dans les systèmes constructifs (ossature, poteaux-poutres...), au niveau de la charpente, des planchers ou des revêtements extérieurs. En second œuvre le bois peut se trouver dans les revêtements intérieurs, les menuiseries et les isolants à base de bois.

Parce que l'enveloppe du bâtiment constitue la part prépondérante de sa consommation en énergie grise, il est intéressant de favoriser des projets de construction **privilégiant les systèmes** constructifs en bois et les essences locales.



Il s'agira donc de soutenir des projets ayant une proportion importante de bois, comme :

- la construction mixte bois/béton,
- la construction tout bois : ossature bois porteur, et/ou structure poteau poutre bois porteur, et/ou panneaux contre collé/cloué, planchers,
- la rénovation thermique par l'extérieur par panneaux ossature bois.

Il ne s'agit pas de favoriser une technique par rapport à une autre, mais de rester ouvert à un panel de solutions multiples.

Les critères d'éligibilité sont basés sur des seuils de taux de bois intégrés définis par un travail collaboratif avec FIBRA et le CNDB.

2- Les filières paille et terre crue

Paille:

En ce qui concerne la filière paille, un plan d'action concerté avec le Réseau Français de la Construction Paille est mis en œuvre pour lever les freins. Le pilotage est assuré par les services de la Région et l'animation technique par le Cluster Rhône-Alpes Eco-énergies et la CAPEB Rhône-Alpes. Les travaux sont conduits en cohérence avec les travaux d'Effinergie.

Terre crue :

La terre est un matériau de construction des plus anciens et durables, offrant de nombreuses possibilités de mise en œuvre : pisé, torchis, bauge, adobe, bloc de terre comprimée, enduits, terres allégées, terre coulée. La terre crue nécessite peu d'énergie pour sa transformation.

La Région souhaite encourager le développement et la structuration de ces filières sur le plan local. Cet appel à projets se veut donc un outil au service de leur développement. Cependant, afin de se donner les moyens d'un développement pérenne de ces filières, la Région souhaite mettre en place une concertation plus globale avec les professionnels de ces secteurs, à l'image de ce qui a été mis en œuvre sur la filière paille. Cette démarche permettra d'analyser les conditions de ce développement en identifiant les freins et leviers et aboutira à des actions et accompagnements à mettre en place.

3- Conditions générales

Les projets présentés doivent s'inscrire dans la cohérence du Plan régional de développement des énergies renouvelables et de la maîtrise de l'énergie, de la Politique régionale de l'habitat et intégrer les principes du développement durable. Ils doivent être également en conformité avec la réglementation en vigueur.

Le dispositif vise les opérations de construction susceptibles de passer en phase de réalisation dans l'année qui suit la prise de décision régionale et dont l'achèvement se fera, au plus tard dans les trois ans suivant cette décision.

Les dossiers pourront être déposés en phase APS ou APD mais avant le démarrage de l'opération.

Les dossiers doivent remplir les conditions de constitution définies au paragraphe « dépôt et constitution du dossier » pour faire l'objet d'une instruction. Les dossiers incomplets feront l'objet de demandes de pièces complémentaires ; les demandeurs disposeront d'un délai d'un mois pour apporter les compléments demandés. Passé ce délai, la demande sera déclarée irrecevable.

Toutes les actions de communication faites autour du projet soutenu par la Région, devront faire état de ce soutien conformément à la charte de communication de la Région Rhône-Alpes.

II - BENEFICIAIRES

Peuvent prétendre à ce volet, les bailleurs sociaux répondant à la définition de la Direction des Politiques Territoriales. L'aide porte sur les logements éligibles aux deux dispositifs PLAI (Prêt



Locatif Aidé d'Intégration) ou PLUS (Prêt Locatif à Usage Social) hors logements ANRU déjà financés par la Région dans le cadre des conventions signées.

III - CRITERES D'ELIGIBILITE

<u>A - Exigences techniques sur les procédés et produits de construction</u> Construction neuve :

Pour être éligibles, les projets de logements collectifs neufs portés par les bailleurs sociaux devront satisfaire chacune de ces 4 exigences techniques :

- 1) Les constructions devront justifier d'une approche de conception bioclimatique afin de réduire les besoins énergétiques (orientation, compacité, éclairage naturel, prise en compte du confort d'été...).
- 2) Les constructions de logements collectifs devront comporter une part prépondérante de bois, définie par un seuil technique minimal à respecter pour les constructions mixtes bois béton, et les constructions tout bois (ossature bois porteur ou poteau poutre).

Ces seuils décrits dans le tableau ci-dessous vont au-delà des seuils inscrits dans le décret du 15 mars 2010 relatif à l'utilisation du bois dans les constructions.

La méthode proposée pour le calcul de la quantité de bois mise en œuvre est fixée par l'arrêté du 13 septembre 2010.

		Ratios cumulés (dm³/m² SHON)
Niveau 1	Construction mixte	2.
	bois-béton	45 dm ³ /m ² SHON
Niveau 2	Construction tout	
	bois : mur ossature	95 dm ³ /m ² SHON
	bois porteur et/ou	
	poteaux poutres bois	
	porteurs et/ou	
	panneaux contre-collé	
	ou cloué	

- 3) Les constructions de logements collectifs auront un niveau de consommation énergétique inférieur ou égal à 50 kWh/m².an avec les 5 coefficients de pondération de la RT 2012 et sans prise en compte de la production locale d'électricité.
- 4) Les bois devront être issus de forêts durablement gérées (labels PEFC ou FSC) ou pouvant justifier de leur provenance à travers une marque de qualité locale en (région Rhône-Alpes ou limitrophe) ou à travers d'autres systèmes de traçabilité.

Rénovation:

Les projets de rénovation éligibles concernent les projets d'isolation par l'extérieur en panneaux ossature bois et menuiseries bois avec l'utilisation d'isolants à base de bois ou de paille. Les projets devront respecter les critères suivants :

- 1) respecter le seuil technique minimal de 45 dm3/m² SHON,
- 2) respecter les niveaux de consommations énergétiques suivants :

Les niveaux éligibles sont les niveaux BBC et BBC + du référentiel « Eco-rénovation en faveur du logement social public ».

Niveau BBC : un Cep < = 80 kWh/m²SHONRT.an X (modulo zone climatique et altitude) avec inscription de l'opération dans une démarche de labellisation BBC – Effinergie rénovation.

Niveau BBC +: un Cep < = 60 kWh/m²SHONRT.an X (modulo zone climatique et altitude) avec inscription de l'opération dans une démarche de labellisation BBC - Effinergie rénovation.



3) les bois devront être issus de forêts durablement gérées (labels PEFC ou FSC) ou pouvant justifier de leur provenance à travers une marque de qualité locale en (région Rhône-Alpes ou limitrophe) ou à travers d'autres systèmes de traçabilité.

Les projets mixtes de rénovation – extension seront étudiés au cas par cas, en fonction des surfaces de bâtiments neufs et rénovés concernées.

Terre crue, paille :

En ce qui concerne la terre crue et la paille, les bâtiments devront intégrer l'utilisation de la terre crue ou de la paille pour la construction des murs et devront justifier d'une approche passive et de conception bioclimatique afin de réduire les besoins énergétiques (orientation, compacité, éclairage naturel, prise en compte du confort d'été...). Les bâtiments devront respecter les performances énergétiques décrites ci-dessus.

B - Exigences en gestion de projet et vie du bâtiment

Se référer au référentiel QEB pour avoir le détail des exigences et les modèles proposés (voté en commission permanente de février 2011).

Gestion de projet	Critère	références de la part d'un ou de plusieurs membres de l'équipe de
	obligatoire	conception en construction bois.
	Critères	existence dans l'équipe de maîtrise d'oeuvre d'un coordonnateur de la
	encouragés :	démarche QEB
		réalisation d'une analyse environnementale préalable du site
		réalisation d'un tableau de bord de l'opération
		compétences et formation des entreprises :
		- les appels d'offre intègreront une notation des compétences et
		expériences des entreprises en QEB, construction bois
		- justification de formations ou de capacité des entreprises (à la mise en œuvre de l'isolation, traitement des ponts thermiques, à l'étanchéité à l'air)
Vie du bâtiment	Critères	réalisation d'un livret locataires
	obligatoires	suivi des consommations : mise en place d'un dispositif de
		suivi/évaluation de la consommation énergétique du bâtiment
	Critères	calcul des charges prévisionnelles
	encouragés	réalisation d'un livret gestionnaire

IV - CRITERES DE SELECTION

En plus des critères d'éligibilité définis ci-dessus, la sélection des projets portera sur la prise en compte et la réduction globale des impacts du projet sur l'environnement. Il faut effectivement y être attentif à toutes les étapes du cycle de vie des matériaux de construction. Les produits de finition ou de traitement sont particulièrement concernés quant à l'aptitude du bois à une réutilisation ou à un recyclage en fin de vie. Pour atteindre la durée la plus élevée, il faut avoir le souci d'assurer une bonne qualité constructive et de mise en œuvre.



Proximité d'approvisionnement et matériaux à faible énergie grise

La traçabilité du bois est un critère d'éligibilité (Cf ci-dessus paragraphe III A 4). En plus de cela, la provenance d'approvisionnement du bois sera un indicateur pris en compte dans la sélection des projets.

En ce qui concerne l'énergie grise et les méthodes de calcul associées :

Le porteur de projet aura également la possibilité de réaliser un calcul de l'énergie grise du bâtiment, en prenant comme périmètre d'étude l'énergie primaire non renouvelable. Pour cela les lots et phases pris en compte seront clairement identifiés. A cette fin le document « contenu type d'une étude d'énergie grise» élaboré par les partenaires régionaux investis sur ce thème permet de proposer une méthodologie pour homogénéiser les données (document joint en annexe). De plus les interprofessions bois de Rhône-Alpes pourront aider à la réalisation de ces calculs.

Une animation régionale autour de l'énergie grise réunit différents partenaires de la Région et en particulier Rhône-Alpes Energie Environnement (RAEE) et les interprofessions du bois qui réalisent différents outils à destination de la maîtrise d'ouvrage ou de la maîtrise d'œuvre.

Les calculs ainsi réalisés pourront abonder les bases de données dont les partenaires disposent dans le cadre de cette animation régionale afin de contribuer à la capitalisation des connaissances sur l'énergie grise.

De plus, le porteur de projets est invité à répondre au questionnaire en ligne – sur le site de RAEE.

Produits de finitions : colles, peintures, vernis et lasures

- Peintures en phase aqueuse avec taux de COV < 1g/l, éthers de glycol interdits,
- colles et revêtements de sol avec label prouvant les faibles émissions de COV,
- produits eco-labellisés favorisés,
- laines minérales limitées,
- polyuréthane et PVC évités,
- produits dangereux pour l'environnement et la santé interdits.

Bois utilisés en second œuvre, produits de traitement du bois

La Région veillera sur chaque projet aux quantités d'émission de COV des produits de traitement utilisés.

Les bois ne nécessitant pas de traitement seront privilégiés (classe adaptée à l'usage). Si un traitement est nécessaire, au regard de la réglementation en vigueur, privilégier les traitements naturels (exiger à minima la certification CTB-P+ des produits de traitement (Certification qui atteste l'efficacité des produits de préservation et leur sûreté sur les plans de la santé humaine et des impacts environnementaux – liste des produits certifiés sur le site du FCBA).

Bois agglomérés (mobilier...) : exiger le classement E1 garantissant une faible teneur en formaldéhyde.

Une attention particulière sera apportée à l'emploi de modes constructifs innovants ayant fait l'objet d'une aide dans le cadre du dispositif régional INNOV'R au titre de la recherche et développement.

V - AIDES REGIONALES

A - Aide aux études

Aide à l'ingénierie bois en phase esquisse.



Taux maximum : 60 %, plafond d'aide cumulée : 20 000 €

Le porteur de projets devra déposer préalablement une demande d'aide spécifique à la Région au titre du soutien aux études.

B - Aide aux investissements

Le soutien de la Région Rhône-Alpes comprend plusieurs niveaux d'aide en fonction du seuil technique de volume de bois (dm³/m²) à atteindre défini plus haut et en fonction de la performance énergétique visée.

A noter, pour les bailleurs concernés, le régime cadre Le régime cadre exempté de notification n° X63/2008 relatif aux aides pour la protection de l'environnement encadre les aides aux entreprises :

Il prévoit des dispositions spécifiques aux aides à l'investissement permettant aux entreprises de dépasser les normes communautaires ou d'augmenter le niveau de protection de l'environnement en l'absence de normes communautaires.

Ainsi pour les aides en faveur des investissements dans les économiques d'énergie, l'intensité maximale de l'aide ne peut dépasser le taux de 20 % pour les grandes entreprises, 30 % pour les moyennes et 40 % pour les petites.

Les dépenses sont prises en compte en TTC pour les maîtres d'ouvrages non assujétis à la TVA, et en HT pour les maîtres d'ouvrage qui récupèrent la TVA.

Le taux d'aide maximum sera de 40 % d'une dépense éligible basée sur les coûts spécifiques à l'utilisation du bois et des éco-matériaux et plafonnée ainsi :

Constructions neuves:

(Pour les opérations dont le permis de construire est déposé après le 1.1.2013) :

	Niveau 1	Niveau 2	Construction
	« construction mixte	« construction tout	terre et paille
	bois-béton »	bois »	
A) niveau de consommation	Aide forfaitaire :	Aide forfaitaire	Aide forfaitaire :
énergétique inférieur ou égal à 50	1 500 €/logement	3 000 €/logement	3 000
kWh/m2.an avec les 5 coefficients de	plafonnée à 75 000	plafonnée à 150 000	<i>€/logement</i>
pondération de la RT 2012 et sans	€ par opération	€ par opération	plafonnée à
prise en compte de la production locale			150 000 € par
d'électricité.			opération
B) Niveau EFFINERGIE +*: ce	Aide forfaitaire :	Aide forfaitaire :	Aide forfaitaire :
niveau nécessite l'obtention du label	2 000 €/logement	4 000 €/logement	4 000
EFFINERGIE +. Le niveau de	plafonnée à 100 000	plafonnée à 200 000	<i>€/logement</i>
consommation doit être inférieur ou	€ par opération	€ par opération	plafonnée à
égal à 40 kWh/m².an avec les 5			200 000 € par
coefficients de pondération de la RT			opération
2012 et sans prise en compte de la			
production locale d'électricité.			
C) Un niveau « Bâtiment à énergie	Aide forfaitaire :	Aide forfaitaire :	Aide forfaitaire :
positive » BEPOS: le niveau de	3 000 €/logement	5 000 €/logement	5 000
consommation énergétique doit être	plafonnée à 150 000	plafonnée à 200 000	<i>€/logement</i>
inférieur ou égal à 0 kWh/m².an avec	€ par opération	€ par opération	plafonnée à
production locale d'électricité. Dès la			200 000 € par
parution d'un label BEPOS, celui-ci			opération
sera exigé			

^{*} Une mesure de perméabilité à l'air est obligatoire pour tout logement. La valeur doit être inférieure à 0,8 m3/h.m² en logement collectif. Cette valeur quantifie le débit de fuite traversant l'enveloppe, exprimé en m3/h.m² sous un écart de pression de 4 Pascals conformément à la RT 2012.



Rénovations:

A) niveau BBC rénovation	Aide forfaitaire
Niveau BBC: un Cep $<$ = 80 kWh/m ² SHONRT.an X	3 000 €/logement plafonnée à 150 000 € par
(modulo zone climatique et altitude) avec inscription de	opération
l'opération dans une démarche de labellisation BBC -	
Effinergie rénovation	
B) Niveau BBC +	Aide forfaitaire :
un Cep $<$ = 60 kWh/m ² SHONRT.an X (modulo zone	4 000 €/logement plafonnée à 200 000 € par
climatique et altitude) avec inscription de l'opération	opération
dans une démarche de labellisation BBC – Effinergie	
rénovation	

Pour tous les projets, une aide forfaitaire supplémentaire de **2 000 €** par logement sera apportée aux projets qui utilisent du bois relevant d'une marque de qualité locale où d'un système de traçabilité argumenté, plafonnée à 200 000 €.

VI - ACCOMPAGNEMENT, SUIVI DES RESULTATS, EVALUATION

Valorisation, restitution et capitalisation des résultats

Les porteurs de projets lauréats seront amenés à réaliser une fiche synthétique de leur opération, avec illustrations, indicateurs de performance, selon un modèle préétabli et conditionné au versement du solde de la subvention. Ils prévoiront la restitution synthétique des données issues de la mise en place du suivi/évaluation des performances énergétiques telle que demandée plus haut après deux ans de fonctionnement.

Le solde de la subvention sera également conditionné à l'obtention du label BBC Effinergie, ou Effinergie + incluant le rapport de test d'étanchéité à l'air de fin de chantier et à la réalisation du livret locataire.

Programme d'accompagnement

Ce dispositif s'inscrit dans un programme d'accompagnement plus global piloté par l'Interprofession du Bois en Rhône-Alpes, et soutenu par la Région afin de lever les freins techniques et réglementaires à la réalisation de tels bâtiments. Egalement, pour valoriser et diffuser l'exemplarité des projets lauréats, le présent appel à projets pourra être accompagné d'un programme d'évaluation et de mesure d'efficacité auquel les porteurs de projets lauréats seront invités à participer.

VII – CONTENU DU DOSSIER

1. Eléments administratifs et financiers

- une lettre de demande de soutien financier adressée au Président du Conseil régional Rhône-Alpes ;
- les nom, adresse et statut du demandeur :
- les RIB, Code APE, n° SIRET et statut juridiques de l'organisme maître d'ouvrage sollicitant la subvention et réalisant l'opération ;
- les noms et coordonnées des structures associées au projet (AMO, maîtrise d'œuvre) ;
- une déclaration du maître d'ouvrage de non commencement des travaux ;
- un engagement du candidat à :
 - respecter les solutions techniques proposées dans son projet,
 - fournir à la demande des services régionaux (ou a tout autre organisme agissant pour le compte de la Région) toutes les informations administratives ou techniques liées au projet financé,



- démarrer les travaux émission de l'ordre de service dans un délai d'un an maximum à compter de la décision de la Région et à les achever dans les trois ans (aucune prolongation de délais des subventions accordées par la Région ne pourra être consentie),
- accepter la mise en valeur de son projet par des opérations de communication régionales.

2. Eléments techniques

- Le formulaire de dépôt de candidature et la note de présentation du projet (synthèse de la conception sur les aspects environnementaux et énergétiques, technique constructive, nombre de logements concernés, équipements ENR prévus, éléments de gestion de projet et éléments liés aux critères de sélection) sont téléchargeables sur le site http://www.rhonealpes.fr/
- la note de calcul RT (RTex ou RT 2012),
- la demande de certification du label BBC Effinergie, ou Effinergie +,
- un plan masse et une esquisse du projet,
- détail du calcul de la quantité de bois utilisée, utilisant l'outil de calcul suivant :
 <u>http://www.logementsocialdurable.fr/bank/Gbis%20Outil%20calcul%20quantite%20de%20bois%20-</u>
 - %20Mars%202011.XLS?PHPSESSID=13d6e8001f39d6e0ca7658ef4a3a137a.

3. Eléments économiques et financiers

- le budget prévisionnel de l'opération,
- les devis relatifs aux équipements,
- un plan de financement détaillé (aides, emprunts, fonds propres...),
- la date prévisionnelle de démarrage des travaux.

A chaque dépôt de dossier administrativement complet, un accusé réception est envoyé au candidat. La date de réception du dossier complet constitue le point de départ de la recevabilité des pièces justificatives nécessaires au versement de la subvention. Tout projet qui a reçu un commencement d'exécution (commencement des travaux) avant l'envoi à la Région d'un dossier administrativement complet est inéligible.

Occadination autor to Direction du Olivert de l'Engagin de la Conté et de l'Engineers autor te

Coordination entre la Direction du Climat de l'Energie de la Santé et de l'Environnement et la Direction des Politiques Territoriales autour de ce dispositif commun pour le choix des lauréats :

Le porteur de projet pourra répondre à la fois au dispositif régional pour la qualité énergétique et environnementale pour l'offre nouvelle et l'éco-rénovation dans le logement social (téléchargeable sur le site www.logementsocialdurable.fr) et au volet « bois construction et terre crue dans le logement social », **en déposant deux demandes** de subventions distinctes. Les aides et plafonds sont donc cumulables, à condition de respecter les deux réglements et d'identifier des assiettes éligibles distinctes.

Le porteur de projets peut également choisir de se porter candidat uniquement à ce volet.

VIII - PROCEDURE DE SELECTION

Les dossiers complets éligibles seront instruits au fil de l'eau. L'instruction sera réalisée par les services régionaux qui pourront s'adjoindre l'avis d'experts thématiques. Une grille d'appréciation des projets reprenant les critères d'évaluation ci-dessus est utilisée pour faire une appréciation homogène des projets.



Les dépenses subventionnables prises en compte dans cet appel à projets seront les dépenses relatives à l'utilisation du bois et d'éco-matériaux. Les dépenses subventionnables retenues au titre du dispositif QEB logement social neuf seront distinctes.

Les candidatures complètes devront être déposées tout au long de l'année 2013 et impérativement avant le 29 août 2014 (date de réception à la Région Rhône-Alpes).

Seules les candidatures complètes (comportant l'ensemble des pièces demandées dans le dossier de candidature) seront étudiées. En cours d'instruction, les services de la Région se réservent le droit de demander des éléments complémentaires nécessaires à l'appréciation du projet. Les candidatures sont à envoyer par courrier auprès du service Energie de la Direction du Climat

de l'Environnement, de la Santé et de l'Energie.

Région Rhône-Alpes
Direction Climat Environnement Santé Energie
Appel à projets Efficacité énergétique des bâtiments
Volet construction et rénovation Bois et Terre crue dans le logement social
1, Esplanade François Mitterrand - CS 20033
69269 LYON Cedex 02

Le dossier de candidature à compléter est téléchargeable sur : http://www.rhonealpes.fr/ Consultez la rubrique « Les aides de la Région»

- je suis : indifférent

- Domaine : Climat Santé Environnement Energie

Les dossiers pourront être déposés en phase APS ou APD. Les porteurs de projets qui souhaiteront un accompagnement à l'amont pourront bénéficier d'un accompagnement des interprofessions bois et d'une aide à l'ingénierie bois (cf \$ 5A).