

Défi'Bat

CAHIER DES CHARGES

A. CONTEXTE ET OBJECTIFS

Dans le cadre du programme Défi'NeRgie et de leur convention de partenariat, l'ADEME et la Région Basse Normandie lancent conjointement l'appel à projet « efficacité énergétique des bâtiments ». L'objectif est de doter la région Basse Normandie de ses premiers Bâtiments Basse Consommation (BBC) et d'impulser leur développement.

Cet appel à projet constitue un nouveau dispositif d'aide à la qualité environnementale des bâtiments. Il concerne les bâtiments de type logements individuels groupés (10 logements minimum), les bâtiments collectifs et les bâtiments tertiaires, sous maîtrise d'ouvrage publique ou privée, à l'exclusion des particuliers et des bailleurs sociaux.

Caractérisé par la prédominance de bâtiments anciens (2/3 de bâtiments construits avant 1975), le parc des bâtiments résidentiels et tertiaires bas-normands est le premier consommateur d'énergie avec 54 % de la consommation régionale. C'est également le premier émetteur de gaz à effet de serre avec 47 % des émissions. Or, les techniques constructives actuelles permettent de réduire sensiblement les consommations d'énergie.

La basse consommation d'énergie aujourd'hui marginale sera obligatoire demain. En effet, Les engagements du Grenelle de l'environnement sont les suivants :

Pour les réalisations neuves

- 2010 : Réalisation de tous les bâtiments et équipements publics en Basse Consommation (BBC, 50 kWh/m².an en énergie primaire) et réalisation de tous les logements privés au niveau du label THPE (RT 2005 – 20 %)
- 2012 : Réalisation de tous les bâtiments (publics et privés) en Basse Consommation
- 2020 : généralisation des bâtiments à énergie positive (qui produisent plus d'énergie qu'ils n'en consomment).

Pour le parc existant :

- Développer des opérations de réhabilitation « lourdes » des bâtiments les plus consommateurs d'énergie (environ 40 000 logements concernés chaque année actuellement), pour atteindre progressivement 400 000 opérations lourdes par an à partir de 2012.

Face à ces enjeux, la Région Basse Normandie et l'ADEME souhaitent promouvoir l'efficacité énergétique dans le bâtiment. Le potentiel d'amélioration des bâtiments (en neuf comme en réhabilitation) est considérable : il est possible de réduire nos consommations d'énergie et de matières premières à l'aide de techniques déjà largement éprouvées.

Pour l'ensemble des maîtres d'ouvrages et professionnels du bâtiment, participer à l'appel à projet et se préparer dès aujourd'hui aux bonnes pratiques de la basse consommation permettra :

- L'amélioration du confort des occupants des bâtiments ;
- La réalisation d'économies à moyen et long terme pour les usagers ou autres gestionnaires ;
- L'amélioration de la productivité et du dynamisme du secteur de la construction (émulation entre acteurs, mise en valeur des initiatives, reconnaissances et création de liens entre acteurs complémentaires) ;
- Le développement et la valorisation d'un savoir faire qui anticipe une évolution prochaine obligatoire et inéluctable des réglementations ;
- L'ouverture aux entreprises, industriels et prescripteurs, d'un marché très porteur et d'un savoir faire exportable ;
- L'identification aisée par le grand public de professionnels ayant compétence vis à vis des enjeux environnementaux et énergétiques ;
- La mise en place d'un nouveau jeu d'acteurs intervenant de façon complémentaire ;

- La diminution de l'impact environnemental du secteur de la construction ;
- L'accroissement de la valeur patrimoniale des bâtiments construits ou rénovés ;

B. NATURE DES PROJETS ELIGIBLES

1. Types de maîtres d'ouvrages

Cet appel à projets s'adresse aux maîtres d'ouvrage suivants:

- Collectivités
- Organismes publics
- SEM
- Promoteurs
- Entreprises
- Associations

Les particuliers et les bailleurs sociaux ne sont pas éligibles à l'appel à projet mais bénéficient d'aides spécifiques dans le cadre du programme Défi'NeRgie.

2. Types de bâtiments

Cet appel à projets vise tous les types d'opérations, représentés dans les catégories suivantes :

- Habitat individuel groupé (10 logements minimum)
- Logements collectifs
- Bâtiments tertiaires de toute nature.

Chaque dossier 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 pourront être implantés sur plusieurs parcelles à la condition que celles-ci soient mitoyennes. En outre, pour faire partie d'une même opération, les permis de construire devront avoir été déposés simultanément.

3. Type de travaux

Cet appel à projets concerne deux catégories de projets :

- Catégorie 1 : les bâtiments neufs à construire.
- Catégorie 2 : les bâtiments à réhabiliter.

4. Stade de présentation des propositions

Les projets pourront être présentés :

- Au stade Esquisse
- Au stade Projet

C. MODALITES D'AIDE

La construction (neuve ou réhabilitation) de bâtiments économes en énergie s'accompagne d'une démarche de projet exemplaire, commune aux maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre et entreprises dans leur capacité à aller au-delà du respect de la réglementation thermique (RT 2005).

Même si les économies financières liées aux économies d'énergie sur la durée de vie du bâtiment justifient à elles seules la recherche de la performance énergétique, un soutien financier à l'investissement confortera le choix du maître d'ouvrage pour réaliser un bâtiment basse consommation.

Les projets pourront être aidés de deux façons :

- pour les candidats en phase ESQuisse, par une aide à la conception, afin d'aider le groupement maître d'ouvrage / maître d'œuvre à intégrer les objectifs de l'appel à projet dans son opération,
- pour les candidats en phase PROjet, par une aide à l'investissement.

Ces deux financements peuvent se combiner pour un projet retenu dans les deux phases.

1. Aide à la conception :

Catégories 1 et 2

Assistance à Maîtrise d'Ouvrage pour la Qualité Environnementale du Bâtiment (AMO QEB), intégrant une Simulation Thermique Dynamique : 70 % du montant HT des études, assiette plafonnée à 75 000 €.

OU

Simulation Thermique dynamique : 70 % du montant HT de l'étude, assiette plafonnée à 15 000 €.

L'ADEME tient à la disposition des maîtres d'ouvrage des cahiers des charges types pour la réalisation des prestations d'AMO QEB et de Simulation Thermique Dynamique.

Les études énergétiques réglementaires (RT 2005) ne peuvent faire l'objet d'une subvention (DPE, étude de faisabilité des approvisionnements en énergétique, calcul réglementaire RT 2005).

2. Aide à l'investissement:

Catégorie 1 : bâtiments neufs à construire

40 €/m² SHON maximum pour un bâtiment BBC, subvention plafonnée à 150 000 € par projet.

50 €/m² SHON maximum pour un bâtiment dont la consommation atteint BBC -10%, subvention plafonné à 180 000 € par projet.

Catégorie 2 bâtiments à réhabiliter

50 €/m² SHON maximum pour un bâtiment BBC, subvention plafonnée à 180 000 € par projet.

Les taux définis ci-dessus sont des taux maxima. Les aides apportées doivent respecter les systèmes d'aide et les règles associées applicables à chacun des partenaires. En tout état de cause, ces aides respectent les règles européennes d'encadrement des aides publiques.

Cependant l'ADEME et la Région Basse Normandie se réservent la possibilité de déplaçonner l'aide selon la nature exemplaire ou le volume du projet.

Par ailleurs, les dispositifs d'aide à la décision, à la maîtrise de l'énergie ou aux énergies renouvelables des bâtiments sont applicables aux projets (programme Défi'NeRgie)

3. Aide au suivi des performances et valorisation :

Le retour d'informations sur les opérations lauréates de cet appel à projets constitue une priorité, dans ce cadre un suivi pluriannuel des performances est obligatoire.

Ce retour d'information nécessite la mise en place d'un suivi des performances et des coûts de fonctionnement sur 2 années. Son objectif est de :

- Situer les performances réelles du bâtiment en fonctionnement et le comparer aux simulations,
- Analyser et expliciter les différences de performances,
- Faire des propositions correctives aux dérives constatées,
- Mesurer l'impact d'équipements particuliers mis en œuvre dans les bâtiments (puits canadien, ...),
- Mesurer la rentabilité des opérations au regard des investissements et des économies réalisées.

L'instrumentation installée devra satisfaire au cahier des charges « métrologie » fourni par l'ADEME.

Le maître d'ouvrage s'engagera à :

- Vérifier que chaque lot tiendra compte du cahier des charges métrologie,
- Fournir toutes les données utiles aux organismes missionnés et en leur permettant, si besoin est, un accès facilité au bâtiment,
- Prendre en compte et intervenir en fonction des remarques qui lui seront faites,
- Autoriser l'ADEME et la Région Basse Normandie à utiliser et communiquer les informations liées à l'opération.

Prestations intellectuelles de suivi et évaluation : Etude prise en charge à 100 % dans le cadre de l'appel à projet.

Matériel d'instrumentation des bâtiments conformément au cahier des charge métrologie : 80 % du montant de l'investissement.

D. CRITERES DE SELECTION

1. Objectifs de performance

Les critères de performance, exprimés en énergie primaire et par rapport à la SHON, prenant en compte l'ensemble des usages - chauffage, refroidissement, ventilation, auxiliaires, production d'eau chaude sanitaire et éclairage varient selon le type de bâtiment (résidentiel ou tertiaire) et la zone climatique.

Pour le calcul des consommations énergétiques du bâtiment en énergie primaire (Cep), les coefficients de conversion suivants seront utilisés selon la source d'énergie :

- Bois énergie : 0,6 pour tenir compte de la qualité d'énergie renouvelable du combustible
- Gaz : 1
- Electricité : 2,58

Si la SHON dépasse de plus de 20 % la surface habitable, la surface prise en référence pour répondre aux exigences sera limitée à 1,2 fois la surface habitable.

Une mesure de perméabilité à l'air est obligatoire pour tout bâtiment à vocation résidentielle. Cette mesure quantifie le débit de fuite traversant l'enveloppe du bâtiment, exprimée en $m^3/h.m^2$, sous un écart de pression de 4 Pascals.

La production d'électricité du bâtiment par des systèmes renouvelables ou décentralisés (photovoltaïque, éolien, cogénération...) ne pourra pas être déduite des consommations d'énergie du bâtiment.

Catégorie 1 : Construction de bâtiment à basse consommation d'énergie

Secteur résidentiel :

	Cep ¹ du bâtiment	Cep pour usages thermiques
Calvados & Orne	$\leq 65 \text{ kWh} / m^2 . \text{an}$	$\leq 15 \text{ kWh} / / m^2 . \text{an}$
Manche	$\leq 55 \text{ kWh} / / m^2 . \text{an}$	$\leq 15 \text{ kWh} / m^2 . \text{an}$

Une mesure de perméabilité est obligatoire. Les maxima à atteindre sous un écart de 4 pascals (conformément à la RT 2005) sont les suivants :

	Logement Neuf
Maison Individuelle (habitat groupé)	$\leq 0.6 \text{ m}^3/h.m^2$
Logements collectifs	$\leq 1 \text{ m}^3/h.m^2$

Secteur tertiaire :

	Cep du bâtiment
Calvados & Orne	$\leq 50 \% \text{ Créf}^2$
Manche	$\leq 50\% \text{ Créf}$

¹ Cep : Consommation conventionnelle d'énergie primaire pour le chauffage, le refroidissement, la ventilation, la production d'eau chaude sanitaire et l'éclairage des locaux.

² Créf : Consommation énergétique de référence fixée par la réglementation thermique en vigueur.

Catégorie 2 : Réhabilitation de bâtiment basse consommation d'énergie

Les projets devront respecter les exigences de la RT 2005 dans le cadre de son l'application pour la réhabilitation de bâtiments existants (non dépassement du Cep* max pour les usages thermiques et l'eau chaude sanitaire, valeurs garde-fous...).

Secteur résidentiel :

	Cep du bâtiment	Cep pour usages thermiques
Calvados & Orne	$\leq 104 \text{ kWh} / / \text{m}^2 \cdot \text{an}$	$\leq 50 \text{ kWh} / / \text{m}^2 \cdot \text{an}$
Manche	$\leq 88 \text{ kWh} / / \text{m}^2 \cdot \text{an}$	$\leq 50 \text{ kWh} / / \text{m}^2 \cdot \text{an}$

Une mesure de perméabilité est obligatoire pour les bâtiments d'habitation. Les maxima à atteindre sous un écart de 4 pascals (conformément à la RT 2005) sont les suivants :

	Perméabilité à l'air
Maison Individuelle (habitat groupé)	$\leq 0.8 \text{ m}^3/\text{h.m}^2$
Logements collectifs	$\leq 1,3 \text{ m}^3/\text{h.m}^2$

En rénovation les niveaux de perméabilité seront considérés comme des valeurs guides, à atteindre. **Dans le cadre de réhabilitations particulières et notamment de bâtiments traditionnels, si les résultats dépassent ces niveaux le jury pourra choisir de retenir l'opération dans le cadre de l'appel à projets, après expertise des études et du dossier.**

Secteur tertiaire :

	Cep du bâtiment
Calvados & Orne	$\leq 40 \% \text{ Créf}$
Manche	$\leq 40 \% \text{ Créf}$

2. Autres éléments d'appréciation des projets

Outre les performances énergétiques intrinsèques du bâtiment et sa consommation d'énergie, plusieurs éléments d'appréciation du projet seront évalués par le jury de sélection, tels que :

- La reproductibilité du projet,
- La qualité architecturale, le confort d'usage et l'intégration dans l'environnement du bâtiment (la réalisation d'une approche environnementale en urbanisme, AEU, sur le projet d'aménagement sera particulièrement appréciée),
- L'impact environnemental des matériaux et procédés constructifs (énergie grise, filières locales, analyse du cycle de vie...),
- La mise en œuvre de dispositif facilitant l'acceptation du projet et l'appropriation du bâtiment par ses usagers,
- La gestion de l'eau,

Une note de présentation du projet par rapport à son environnement selon les éléments indiqués ci-dessus devra être jointe au dossier de candidature.

E. EVALUATION DES ETUDES ENERGETIQUES

Les études énergétiques fournies à l'appui de la candidature feront l'objet d'une expertise par un bureau d'étude indépendant mandaté par l'ADEME au niveau national. Cette expertise permettra de s'assurer de la fiabilité des informations fournies par le maître d'ouvrage et d'éclairer les choix du jury pour la sélection des projets.

F. INSTRUMENTATION ET SUIVI DES OPERATIONS

Le retour d'informations sur les opérations lauréates de cet appel à projets constitue une priorité, dans ce cadre un suivi pluriannuel des performances est obligatoire (voir C.3 suivi des performances).

G. VALORISATION DES OPERATIONS SOUTENUES PAR L'APPEL A PROJETS

Les porteurs de projets mettront les résultats du suivi à disposition de l'ADEME et de la Région Basse Normandie.

De plus, ces bâtiments étant destinés à constituer une référence pour la basse consommation en Basse Normandie, les maîtres d'ouvrages autoriseront l'ADEME et la Région Basse Normandie à organiser des visites approfondies 3 fois par an. Ces visites pourront avoir lieu durant le chantier, mais également pendant les deux années suivantes. Le but est de sensibiliser professionnels et porteurs de projet, mais aussi tout public que les partenaires trouveront judicieux d'associer au travers de ces visites de réalisations exemplaires.

La communication se fera également au travers d'articles, de présentations lors de colloques, de documents spécifiques (fiches techniques, panneaux pédagogiques, dépliants, photographies, vidéos...), à partir des informations et éléments techniques que les maîtres d'ouvrage devront fournir ou autoriser à exploiter et diffuser, libres de tous droits.

Les maîtres d'ouvrages pourront s'il le souhaitent demander la labellisation Bâtiment Basse Consommation EFFINERGIE auprès d'un organisme certificateur agréé (voir <http://www.effinergie.org>). La labellisation n'est pas exigée dans le cadre du présent appel à projet.

H. ORGANISATION DE L'APPEL A PROJETS

1. Candidatures et calendrier 2009-2010

La sélection des projets sollicitant une aide à la conception sera réalisée dans le cadre des réunions mensuelles du comité de gestion Défi'neRgie (programme commun ADEME / Région Basse-Normandie).

La sélection des projets sollicitant une aide à l'investissement sera organisée dans le cadre d'un jury. Deux sessions de sélection des lauréats seront organisées par an. Les dates limite de dépôt des dossiers de demande d'aides à l'investissement sont les suivantes :

- 29 juin 2009
- 30 septembre 2009
- 29 mars 2010
- 4 octobre 2010

Les candidats devront adresser leur dossier de candidature sous deux exemplaires « papier », accompagnés d'une version électronique au format PDF, à l'adresse suivante :

Monsieur le Président du Conseil Régional
Abbaye aux Dames
Place Reine Mathilde BP 523
14 035 CAEN Cedex

2. Instruction des dossiers

Toutes les candidatures seront étudiées afin d'écarter instantanément les projets n'entrant pas dans le cadre de l'appel à projets et ne visant pas les performances énergétiques exigées.

Les candidatures sont admissibles à deux niveaux d'avancement des projets.

Phase esquisse

Les projets présentés à ce stade pourront bénéficier des aides à la conception : simulation thermique dynamique et aides Défi'NeRgie pour la réalisation d'études spécifiques (diagnostic énergétique, études de faisabilité pour un équipement, ...).

Les projets sélectionnés en phase esquisse, pourront solliciter les aides à l'investissement (cf. ci-dessous stade PROjet).

Phase PROjet

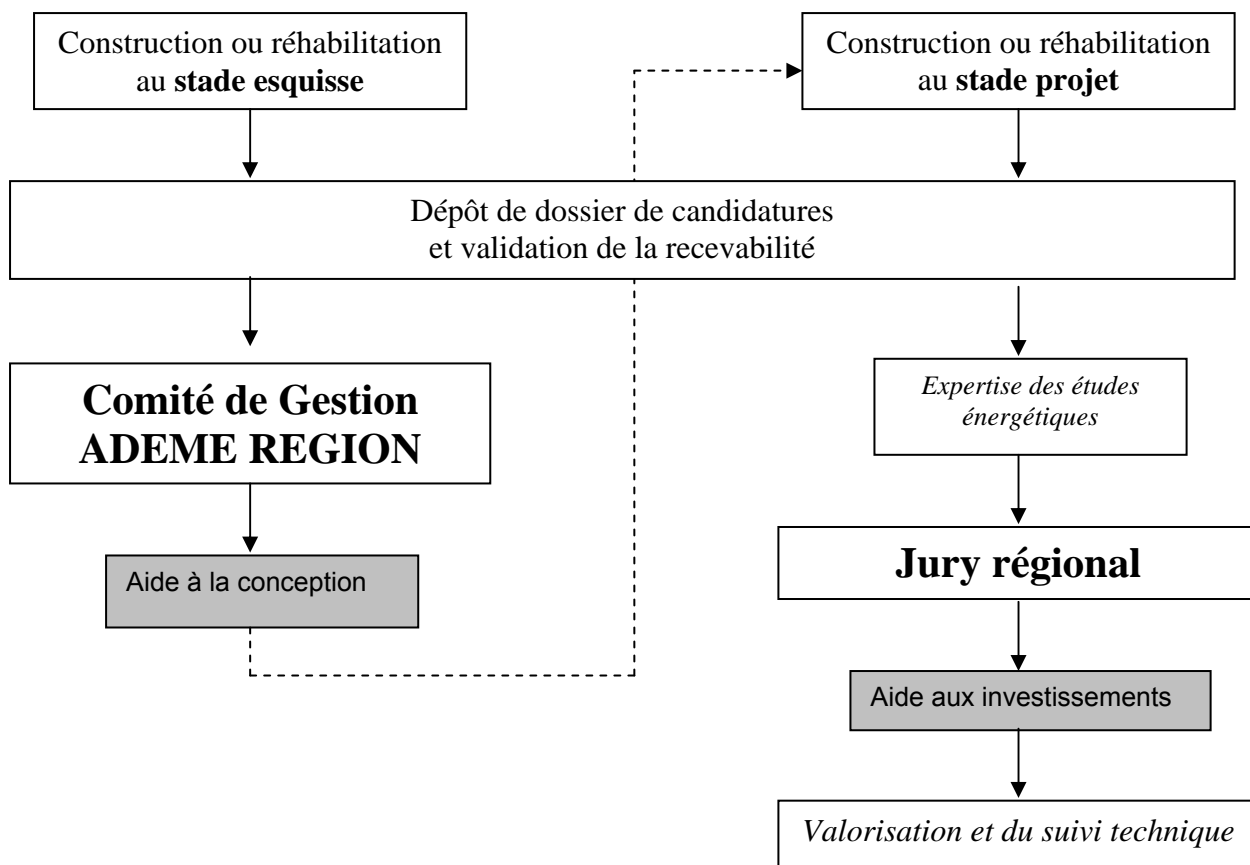
Après expertise des études énergétiques existantes (réalisée par un bureau d'étude mandaté par l'ADEME), et sélection par le jury, les projets présentés à ce stade pourront bénéficier des aides à l'investissement.

Les aides à l'investissement sont également accessibles aux projets n'ayant pas été accompagnés par DEFIBAT en phase conception.

Phase de transition avec le système d'aide existant

Les projets en cours ayant fait l'objet d'un accompagnement ADEME / Région en phase d'étude avant le 31/12/08, pourront bénéficier du système d'aide à l'investissement « surcoût HQE », pour tout projet dont l'appel d'offre travaux sera lancé avant le 31 juillet 2009. Au-delà de cette date, les demandes d'aides à l'investissement devront s'inscrire dans le cadre du présent appel à projet.

3. Schéma de déroulement de l'appel à Projets



4. Composition du jury

Le jury est composé comme suit :

- un représentant du Président du Conseil régional de Basse Normandie,
- un représentant de l'ADEME.

Sont associés à titre consultatif :

- un représentant de la DRE,
- un représentant de la DRAC,
- un représentant de la ANAH,
- un représentant de l'ordre des architectes.
- un représentant du CAUE du Calvados, du CAUE de la Manche et du CAUE de l'Orne,
- un représentant de la FFB,
- un représentant de la CAPEB,
- un représentant de l'ESITC,

5. Renseignements techniques et administratifs

Les dossiers de candidature sont à retirer auprès de l'ADEME ou de la Région Basse Normandie.
Ils sont également disponible en téléchargement sur :

www.basse-normandie.ademe.fr
www.cr-basse-normandie.fr

Contact ADEME : Sébastien BELLET

Tel : 02 31 46 81 07

fax : 02 31 46 81 01

Courriel : sebastien.bellet@ademe.fr

Contact Région Basse Normandie

Service Préservation des ressources et gestion des risques

Direction Environnement et Développement Durable

Tél. : 02.31.06.96.91

Fax : 02.31.06.98.91

6. Annexes

- Formulaire de candidature
- Cahier des charges instrumentation métrologie