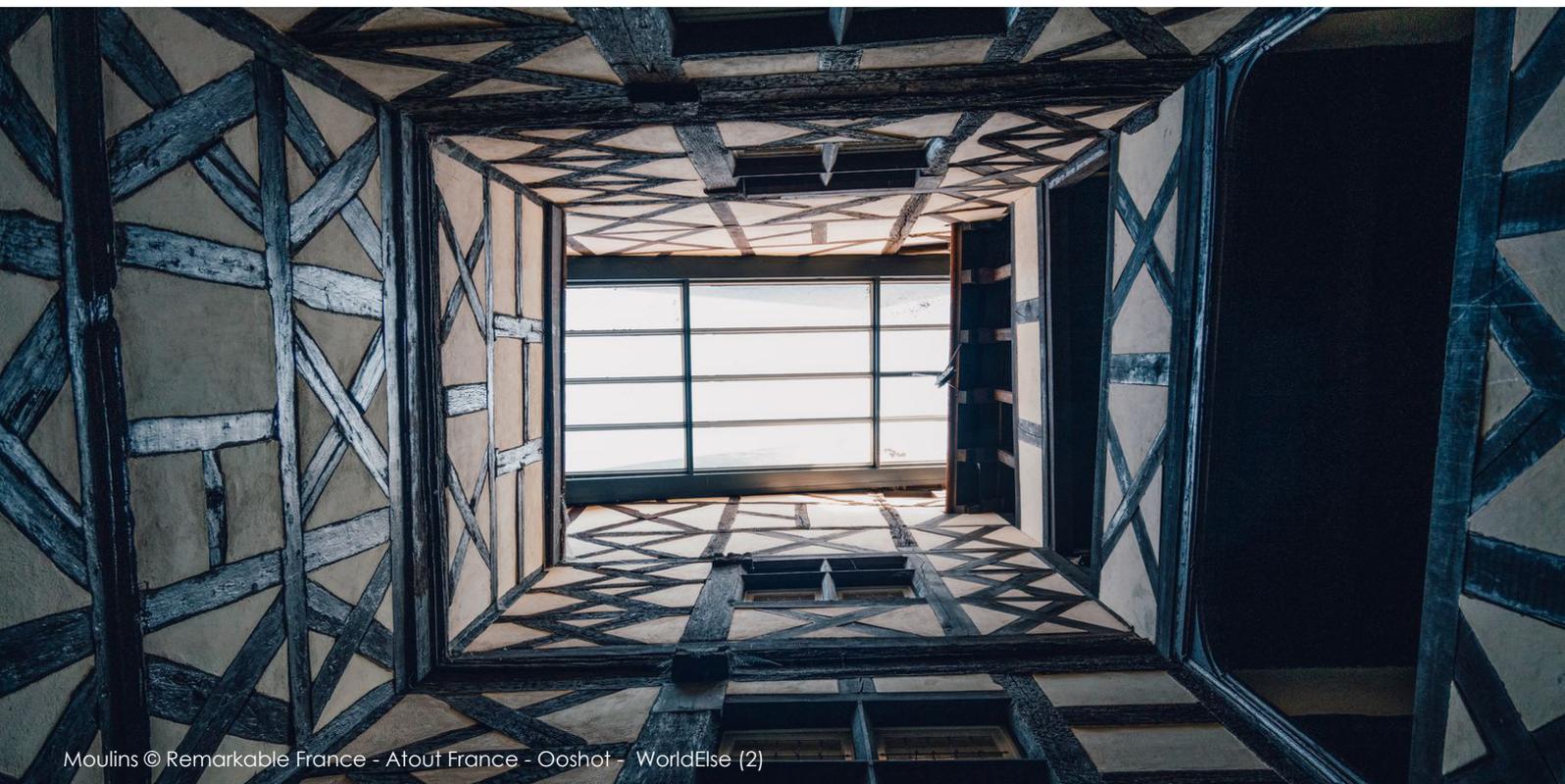


**REGLES TECHNIQUES**  
**DU LABEL EXPERIMENTAL EFFINERGIE PATRIMOINE**

# SOMMAIRE

---

1. Objet	3
2. Champ d'application et périmètre	3
3. Préalable	3
4. La commission	3
5. Candidature en ligne et avis préliminaire de la commission	4
5.1 Candidature en ligne	4
5.2 Avis préliminaire de la commission	5
6. Constitution du dossier « socle »	5
1. Note de synthèse d'une page maximum décrivant l'intérêt patrimonial du bâti (gros et second œuvre) incluant :	6
2. Analyse architecturale, technique et état de conservation :	6
3. Notes techniques complémentaires à faire réaliser par des professionnels	6
7. Expertises et avis consolidé de la commission	7
8. Observatoire BBC	7
Annexe 1 : Liste des types de reconnaissances patrimoniales accordées de façon individuelle	8
Annexe 2 : règles techniques du label BBC Effinergie Rénovation	9
1. Objet	9
2. Champ d'application	9
3. Calcul de la consommation prévisionnelle annuelle	9
4. Les Exigences du label	10
4.1 Les exigences techniques	10
4.2 Les exigences complémentaires	11
4.2.1 La perméabilité à l'air	11
4.2.2 La production locale d'électricité	12
5. Affichage complémentaire	12



## 1. Objet

Les présentes Règles Techniques établies par l'association Collectif Effinergie, prises en application des Règles d'usage de la marque [effinergie®](#), définissent les exigences techniques spécifiques au label expérimental « Effinergie Patrimoine ».

Elles font l'objet de conventions passées entre l'association Collectif Effinergie et les Organismes Certificateurs. Elles peuvent être transposées dans le Référentiel de certification pour la délivrance du label expérimental « Effinergie Patrimoine » en association avec la marque de certification.

L'objectif du Collectif Effinergie est d'encourager et valoriser les opérations travaillant à la fois sur la réhabilitation énergétique et sur la préservation des bâtiments à caractère patrimonial.

## 2. Champ d'application et périmètre

Le présent référentiel expérimental s'adresse aux édifices présentant un intérêt patrimonial, qu'ils soient reconnus par l'État (Monuments Historiques, architecture contemporaine remarquable, ...) ou les collectivités. Il s'adresse également aux bâtiments ne faisant pas l'objet d'une identification mais présentant un caractère patrimonial. Le caractère patrimonial du bâtiment sera estimé par un « avis préliminaire » de la commission. (Voir modalités au paragraphe 5 des présentes règles)

## 3. Préalable

Le candidat trouvera l'ensemble des informations sur le site internet d'Effinergie.

Les candidatures se font, dans le cadre de l'avis préliminaire, par un formulaire accessible sur le site Effinergie. (Page dédiée au label expérimental : [Effinergie Patrimoine](#))

L'acceptation de la candidature au label (avis préliminaire), l'avis consolidé de la commission, ou le label lui-même ne sauraient engager Effinergie, l'Organisme Certificateur ou les membres de la commission sur les solutions techniques apportées par les professionnels et porteurs du projet.

## 4. La commission

La commission statuant dans le cadre du label expérimental est composée d'experts du volet « énergétique » ou du volet « architecture et patrimoine ». Ils ont justifié de leurs compétences à siéger à la commission grâce à leur CV.

Chaque membre de la commission a signé une charte garantissant son indépendance. Un membre de la commission impliqué dans un projet de bâtiment candidatant au label ne pourra pas assister aux échanges et délibérations de la commission sur ce projet. La commission se réunit en moyenne tous les 3 mois. Un règlement de cette instance est disponible sur la page internet dédiée au label précédemment citée.

## 5. Candidature en ligne et avis préliminaire de la commission

La première étape pour accéder au label est de justifier des caractéristiques patrimoniales du bâtiment, objet de la candidature. Cette étape est instruite par Effnergie suite aux données fournies en ligne par les porteurs de projets. Cet avis préliminaire est donné par la commission et se base uniquement sur des critères liés à l'aspect patrimonial.

### 5.1 Candidature en ligne

Deux cas de figure se présentent et sont détaillés ci-dessous :

#### Avis préliminaire pour un bâtiment individuellement ou officiellement repéré.

Si la valeur patrimoniale du bâtiment est individuellement ou officiellement reconnue, l'avis préliminaire sera automatiquement positif sous réserve fournir à la Commission :

- La preuve de ce repérage,
- À minima une photographie du bâtiment ou des parties de bâtiment objet du projet de réhabilitation,
- Un plan de situation avec repérage du bâtiment ou des parties de bâtiment objet du projet de réhabilitation,
- L'état d'avancement du projet de réhabilitation (phase de conception, réhabilitation en cours, réhabilitation achevée).

L'annexe 1 établit la liste des types de protections patrimoniales pouvant être rencontrées.

#### Avis préliminaire pour un bâtiment dont la valeur patrimoniale n'est pas individuellement ou officiellement repérée :

Si la valeur patrimoniale du bâtiment n'est pas individuellement ou officiellement reconnue, le maître d'ouvrage devra démontrer sa valeur patrimoniale à la commission. Pour justifier la valeur patrimoniale du bâtiment, le candidat devra alors fournir les pièces suivantes :

- Un rapport photographique (comptant entre dix et vingt clichés), composé de :
  - vues de l'extérieur mettant à la connaissance de la commission l'environnement du bâtiment ;
  - photographies des façades (vue de loin, vue de la façade, voire également gros plan sur détails) ;
  - photographie(s) de la couverture et d'éventuels détails (menuiseries, matériaux...);
  - photographie(s) de l'intérieur du bâtiment et d'éventuels détails ;
  - un plan avec la localisation des photographies ;
  - d'autres photographies (combles, cave, etc.) peuvent être transmises pour justifier le caractère patrimonial ;
  - photographies anciennes si elles existent ;
- Un argumentaire de maximum 3 000 caractères justifiant de la caractéristique patrimoniale du bien, et précisant par ailleurs :
  - l'adresse du bâtiment ;
  - la date/époque de construction et un rappel historique sur le bâtiment ;
  - les éléments architecturaux significatifs, intéressants, en précisant si certains sont officiellement repérés ;
  - les éventuelles rénovations d'ampleur ;
  - les systèmes constructifs (types de matériaux / composition des parois) ;
- Un plan de situation avec repérage du bâtiment ou des parties de bâtiment objet du projet de réhabilitation ;
- Des plans de masse et de façade anciens (souvent inclus dans les actes de propriété) ;
- Une information sur le contexte juridique du bâtiment si pertinent (voir annexe 1) ;
- Une information quant à l'autorisation administrative aux travaux dans le cas où elle a été déposée (PC, DP, ATMH, etc. : récépissé de dépôt ou fixation des délais

- d'instruction ou décision) ;
- L'état d'avancement du projet de réhabilitation (phase de conception, réhabilitation en cours).

## 5.2 Avis préliminaire de la commission

Toute candidature à l'avis préliminaire se fera via le formulaire dédié et accessible sur le site [www.effnergie.org](http://www.effnergie.org) à la page « [Candidature à l'expérimentation Effnergie Patrimoine](#) ».

A réception de la candidature, une réponse d'enregistrement de la demande sera transmise au candidat après vérification de la complétude du dossier. Cette réponse indiquera la date de la commission qui statuera sur le projet. Les candidatures complètes réceptionnées jusqu'à 15 jours avant une commission pourront être étudiées lors de la dite commission.

Pour cet avis, la commission se réserve la possibilité de consulter l'Architecte des Bâtiments de France, les CAUE et les architectes du patrimoine du secteur concerné pour avoir leurs avis et recommandations.

L'avis de la commission peut être de deux sortes :

- Validation du caractère patrimonial du projet : le projet est éligible au label expérimental et peut donc candidater auprès des Organismes Certificateurs ayant conventionné avec Effnergie dans le cadre de l'attribution du label expérimental « Effnergie Patrimoine » ;
- Projet considéré sans caractère patrimonial suffisant par la commission. Le candidat sera alors réorienté vers le label BBC-Effnergie Rénovation ou Effnergie Rénovation qui permettra de valoriser le volet énergie de son projet.

La commission se réserve également le droit de demander des informations complémentaires au candidat afin de statuer sur le caractère patrimonial du projet.

L'avis de la commission sera transmis au candidat. Le candidat recevra en complément de la notification de la commission la liste des Organismes Certificateurs ayant conventionné avec Effnergie pour l'attribution du label expérimental « Effnergie Patrimoine », ou selon, du label BBC-Effnergie Rénovation ou Effnergie Rénovation.

## 6. Constitution du dossier « socle »

Cette étape est accessible uniquement aux projets éligibles. (Voir paragraphe précédent)

Ce dossier socle se compose d'éléments opposables qui seront vérifiés par l'Organisme Certificateur choisi par le porteur de projet parmi ceux ayant passé une convention avec Effnergie pour la présente expérimentation.

Concernant le niveau énergétique, tous les candidats sont invités à atteindre, ou à tendre vers, le niveau BBC Effnergie rénovation dont les règles techniques sont données en annexe 2.

L'Organisme Certificateur validera la présence des éléments nécessaires à l'attribution du label BBC-Effnergie Rénovation ou Effnergie Rénovation.

Dans les cas où des raisons techniques, architecturales ou patrimoniales rendent l'atteinte de ce niveau énergétique complexe voire impossible, les expertises (paragraphe suivant) réalisées dans le cadre de l'expérimentation de ce label jugeront les choix opérés dans le cadre du projet. L'Organisme Certificateur valide la présence des éléments suivants :

## I. Note de synthèse d'une à deux pages maximum décrivant l'intérêt patrimonial du bâti (gros et second œuvre) incluant :

- Secteur géographique
- Année de construction / Historique du bâtiment et transformations successives
- Eléments patrimoniaux caractéristiques
- Principe(s) constructif(s)
- Matériaux de construction et matériaux des éventuelles précédentes réhabilitations
- Explication succincte des choix de travaux pour conserver, restaurer ou améliorer les principaux éléments tout en répondant aux enjeux techniques, énergétiques et patrimoniaux.
- S'il y a lieu, rappel des prescriptions ou recommandations de travaux formulées par l'architecte des bâtiments de France (ABF) ou la direction régionale des affaires culturelles (DRAC), et les conseils, expertises ou avis de tout autre service ou organisme (CAUE, association de protection ou de préservation, etc.). Préciser les conséquences de cela dans les choix du projet.
- Méthode utilisée, avec s'il y a lieu, les études préalables réalisées, les conseils sollicités, la procédure suivie, le mode de consultation choisi et le type de marché MOE.

## II. Analyse architecturale, technique et de l'état de conservation du bâtiment

- **Plans** de masse du ou des bâtiments concernés avec leur(s) orientation(s), et si existant, plan de démolition
- **Synthèse de l'état de conservation des éléments constructifs** avec identification des matériaux de composition des parois avant et après réhabilitation (si besoin sous forme de schémas, photos, etc.), comprenant des informations non fournies dans l'étude thermique réglementaire sur les murs, les planchers, les menuiseries, les toitures et les charpentes.
- **État des lieux des systèmes** employés avant et après réhabilitation (chauffage, renouvellement de l'air intérieur et production et de distribution de l'eau chaude sanitaire, comprenant des informations non fournies dans l'étude thermique réglementaire.).
- **Justification de la conservation ou modification des éléments patrimoniaux** caractéristiques et mention des détériorations éventuelles du bâtiment
- **Note de détail des arbitrages** entre conservation des caractéristiques architecturales, patrimoniales et les enjeux énergétiques

## III. Notes techniques complémentaires à faire réaliser par des professionnels

- **Note sur l'équilibre hygrothermique** : note technique précisant la pérennité des solutions constructives pressenties, particulièrement vis-à-vis de l'équilibre hygrométrique.
- **Note sur le confort d'été** (pour les bâtiments résidentiels et les bâtiments non résidentiels de moins de 500 m<sup>2</sup>) ou une note de simulation thermique dynamique (pour les bâtiments non résidentiels de plus de 500 m<sup>2</sup>).
- **Note sur le confort acoustique** : Si le bâtiment est près d'une source de bruit (route passante, voie ferrée, etc.), qu'un inconfort acoustique est déjà identifié avant réhabilitation, ou que la zone de bruit au sens de la réglementation thermique pour l'existant soit BR2 ou BR3, alors une étude est préconisée en fonction de l'usage du bâtiment (doit être justifiée à minima, la non-dégradation du confort acoustique justifiée)
- **Note sur la qualité de l'air intérieur** justifiant le maintien ou l'amélioration de la QAI
- **Etude thermique** réglementaire du projet de réhabilitation incluant l'état initial, réalisée avec la méthode de calcul TH-C-E ex, fournie aux formats PDF et XML (RSET), comprenant les émissions de gaz à effet de serre (étiquette DPE carbone) justifiant d'une amélioration ou à minima d'une non dégradation des émissions.

**Remarque :** pour les calculs, l'expérimentation Effnergie Patrimoine laisse la possibilité, en complément des calculs réglementaires, d'utiliser les fichiers météo de la zone climatique considérée ou de la station météo la plus proche.

Après validation de la complétude du dossier socle, l'Organisme Certificateur transmet les éléments du projet à Effnergie pour procéder aux expertises avant le passage en commission pour l'avis consolidé. Seuls les dossiers complets, réceptionnés par les Organismes Certificateurs au minimum 45 jours avant une Commission pourront être étudiés lors de la dite Commission.

## 7. Expertises et avis consolidé de la commission

La validation du dossier socle (paragraphe précédent), réalisée par l'Organisme Certificateur, permet au projet d'être examiné en commission pour l'avis consolidé.

En amont de la commission, deux expertises ont lieu : une expertise sur le volet énergétique et une expertise sur le volet architecture et patrimoine. Ce travail est effectué par des experts des domaines concernés qui ont justifiés et fait validés leurs compétences auprès de la commission.

Les experts rendent compte de leur travail à la commission qui statuera sur les projets.

La commission pourra :

- Donner un avis consolidé positif : accepter l'attribution du label. Il reviendra alors à l'Organisme Certificateur d'attribuer le label sous réserve de la validation des exigences supplémentaires éventuelles de l'Organisme Certificateur (en lien avec la marque de certification dans laquelle s'inscrit également le label BBC Effnergie Rénovation ou Effnergie Rénovation), et des vérifications lui incombant lors de la réalisation des travaux et en fin de chantier ;
- Demander des éléments complémentaires, ayant jugé qu'il n'était pas possible de statuer en l'état ;
- Donner un avis consolidé négatif, refusant l'attribution du label en justifiant ce choix.

Le Collectif Effnergie informera l'Organisme Certificateur en charge du projet de la décision de la commission, qui fera suivre cet avis au porteur de projet.

## 8. Valorisation des projets : Observatoire BBC et CREBA

Chaque projet accepté en commission fera l'objet d'une fiche de retour d'expérience dans l'onglet Patrimoine de l'Observatoire BBC ([www.observatoirebbc.org/patrimoine](http://www.observatoirebbc.org/patrimoine)). A cette fin, la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre mettent à disposition des Organismes Certificateurs l'ensemble des données (photographies, éléments techniques et financier) du projet pour réaliser cette fiche de retour d'expériences.

Afin de valoriser au mieux la préservation patrimoniale du projet, celui-ci sera également valoriser par un fiche de retour d'expérience sur le site du CREBA (Centre de ressources pour la réhabilitation responsable du bâti ancien : <http://www.rehabilitation-bati-ancien.fr/fr>).

## Annexe 1 : Liste des types de reconnaissances patrimoniales accordées de façon individuelle

Sur le territoire national les protections patrimoniales peuvent être de plusieurs types :  
Monument historique classé ou inscrit ;

- Bâtiment repéré dans un Site Patrimonial Remarquables (SRP), parmi lesquels nous retrouvons:
  - PSMV (Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur) ;
  - PVAP (Plan de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine) ;
  - AVAP (Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine) ;
  - ZPPAUP (Zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager) ;
- Bâtiment repéré par le Service Régional de l'Inventaire ;
- Bâtiment labellisé « architecture contemporaine remarquable » ;
- Bâtiment repéré dans un plan local d'urbanisme.

Ces reconnaissances permettent une simplification de la première étape de justification de la valeur patrimoniale du bâtiment candidat au label (simplification du dossier pour l'avis préliminaire – paragraphe 5 des présentes règles techniques – cas de figure n°1).

## Annexe 2 : règles techniques du label BBC Effinergie Rénovation

Les règles techniques du label BBC Effinergie Rénovation ou Effinergie Rénovation sont ici donné en annexe des règles techniques de l'expérimentation Effinergie Patrimoine.

# REGLES TECHNIQUES LABEL BBC-EFFINERGIE RÉNOVATION OU CERTIFICATION EFFINERGIE RÉNOVATION 8 novembre 2011

### 1. Objet

Les présentes Règles Techniques établies par l'association Collectif effinergie, prises en application des Règles d'usage de la marque **effinergie®**, précisent les exigences techniques spécifiques de la marque **BBC-effinergie Rénovation®** et de la marque **effinergie Rénovation®**.

### 2. Champ d'application

Le champ couvert par le présent référentiel technique concerne les bâtiments achevés rénovés, du secteur résidentiel individuel ou collectif ainsi que du secteur non résidentiel en France métropolitaine.

L'association Collectif effinergie se réserve le droit de le faire évoluer afin qu'il s'applique à d'autres régions, produits et services liés à l'objet de l'association.

### 3. Calcul de la consommation prévisionnelle annuelle

La consommation annuelle est calculée selon les méthodes retenues pour l'application de l'arrêté du 13 juin 2008 publié au JO du 8 août 2008 relatif à la performance énergétique des bâtiments de plus de 1000m<sup>2</sup> lorsqu'ils font l'objet de travaux de rénovation importants et son arrêté d'application ainsi que le respect des modalités relatives aux coefficients de climat de l'arrêté du label Bâtiment Basse Consommation Rénovation définies dans l'arrêté du 29 septembre 2009 publié au JO du 01 octobre 2009 relatif au contenu et aux conditions du label HPE en rénovation.

Ces textes constituent la base du référentiel de la certification pour la délivrance de la marque **effinergie Rénovation®**.

La méthode de calcul de la consommation d'énergie annuelle est celle prévue par l'arrêté du 8 août 2008 publié au JO du 24 septembre 2008.

## 4. Les Exigences du label

### 4.1 Les exigences techniques

Le Collectif effnergie a défini les exigences des bâtiments à basse consommation en énergie en rénovation. Les exigences pour l'obtention de la marque **effnergie Rénovation®** sont celles décrites dans l'arrêté du 29 septembre 2009 articles 2 2°, 3, 4 et suivants soit :

2° Le label « bâtiment basse consommation énergétique rénovation, BBC rénovation 2009 », qui correspond aux performances minimales suivantes :

a) La consommation conventionnelle d'énergie primaire du bâtiment pour le chauffage, le refroidissement, la production d'eau chaude sanitaire, l'éclairage et les auxiliaires de chauffage, de refroidissement, d'eau chaude sanitaire et de ventilation, telle que définie à kW/m<sup>2</sup>/an d'énergie primaire qui s'exprime sous la forme :

$$80 \times (a + b)$$

b) La température intérieure conventionnelle atteinte en été du bâtiment respecte les exigences de l'article 12 de l'arrêté du 13 juin 2008 susvisé.

Pour l'application du présent article, la surface considérée est la surface hors oeuvre nette du bâtiment.

La valeur du coefficient « a » est donnée dans le tableau ci-après en fonction des zones climatiques définies dans l'arrêté du 13 juin 2008 susvisé.

ZONES CLIMATIQUES	COEFFICIENT « a »
H1-a, H1-b	1,3
H1-c	1,2
H2-a	1,1
H2-b	1
H2-c, H2-d	0,9
H3	0,8

La valeur du coefficient « b » est donnée dans le tableau ci-après en fonction de l'altitude du terrain d'assiette de la construction.

ALTITUDE	COEFFICIENT « b »
>400 m	0
>400 m et ≤ 800 m	0,1
>800 m	0,2

### Article 3

Pour les bâtiments à usage autre que d'habitation, le label « haute performance énergétique rénovation » comporte un niveau, le label « bâtiment basse consommation rénovation, BBC rénovation 2009 », qui correspond aux performances minimales suivante :

a) La consommation conventionnelle d'énergie primaire du bâtiment pour le chauffage, le refroidissement, la production d'eau chaude sanitaire, l'éclairage, et les auxiliaires de chauffage, de refroidissement, d'eau chaude sanitaire et de ventilation, telle que définie à l'article 9 de l'arrêté du 13 juin 2008 susvisé, est inférieure ou égale de 40% à la consommation conventionnelle de référence telle que définie à l'article 9 de l'arrêté du 13 juin 2008 susvisé.

b) La température intérieure conventionnelle atteinte en été du bâtiment respecte les exigences de l'article 12 de l'arrêté du 13 juin 2008.

#### **Article 4**

Le label « haute performance énergétique rénovation » est délivré uniquement à un bâtiment ayant fait l'objet d'une certification au sens de l'articles L. 115-27 à L. 115-32 et R. 115-1 à R. 115-3 du code de la consommation, qui porte sur la sécurité la durabilité et

---

les conditions d'exploitation des installations de chauffage, de production d'eau chaude sanitaire, de climatisation et d'éclairage ou encore sur la qualité globale du bâtiment.

Ce label est délivré par un organisme ayant passé une convention spéciale avec l'Etat dans les conditions de l'article 6.

A partir du 1er octobre 2010, cet organisme doit, en outre, être accrédité selon la norme EN 45011, pour la certification définie au premier alinéa du présent article, par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou tout autre organisme d'accréditation signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation (European Cooperation for Accreditation, ou EA).

---

## **4.2 Les exigences complémentaires**

Pour les bâtiments achevés après le 1er janvier 1948, les conventions passées entre l'Etat et les certificateurs prévoient les dispositions complémentaires pour le label **effinergie Rénovation®** 2009.

Pour les bâtiments rénovés achevés avant le 1er janvier 1948, les conventions passées entre l'association Collectif effinergie et les certificateurs prévoient notamment les dispositions complémentaires suivantes :

### **4.2.1 La perméabilité à l'air**

Afin de garantir la pertinence du calcul conventionnel de consommation ainsi que la qualité globale du bâtiment de logements rénové, l'option de certification effinergie Rénovation® 2009 ne peut être délivrée qu'à un bâtiment de logements ayant fait l'objet d'une mesure de la perméabilité à l'air réalisée par des opérateurs autorisés par le MEEDDM, dans les conditions définies par le MEEDDM. La perméabilité mesurée, exprimée par le coefficient Q4Pa-surf, est inférieure ou égale à la valeur utilisée pour le calcul de consommation.

## 4.2.2 La production locale d'électricité

Afin de garantir la qualité énergétique globale du bâtiment construit, et éviter que la mise en place d'une production locale d'électricité dans un bâtiment effinergie Rénovation® 2009 permette à ce bâtiment de fortement surconsommer de l'énergie, par ailleurs l'option de certification **effinergie Rénovation®** 2009 respecte les conditions suivantes :

Outre le respect des critères liés à la consommation maximale définis au 2° de l'article 2 de l'arrêté du 29 septembre 2009,

- Pour un bâtiment de logements équipé d'une production locale d'électricité, et d'une production d'eau chaude sanitaire totalement ou partiellement par électricité :
  - la consommation conventionnelle totale d'énergie du bâtiment avant déduction de la production locale d'électricité n'excède pas  $80*(a+b)+35$  kWhEP/m<sup>2</sup>/an, avec a et b définis au 2° de l'article 2 de l'arrêté 29 septembre 2009,
  - le coefficient  $U_{bât}$  du bâtiment n'excède pas  $U_{bâtmax} - 30\%$ , où  $U_{bâtmax}$  est tel que défini par l'arrêté du 13 juin 2008.
- Pour un bâtiment de logements équipé d'une production locale d'électricité, et d'une production d'eau chaude sanitaire autre que totalement ou partiellement par électricité :
  - la consommation conventionnelle totale d'énergie du bâtiment avant déduction de la production locale d'électricité, n'excède pas  $80*(a+b)+12$  kWhEP/m<sup>2</sup>/an, avec a et b définis au 2° de l'article 2 de l'arrêté du 29 septembre 2009,
  - le coefficient  $U_{bât}$  du bâtiment n'excède pas  $U_{bâtmax} - 30\%$ , où  $U_{bâtmax}$  est tel que défini par l'arrêté du 13 juin 2008.
- Pour un bâtiment de logements collectifs équipé d'une production locale d'électricité et d'une production d'eau chaude sanitaire partiellement par électricité :
  - la consommation conventionnelle totale d'énergie du bâtiment avant déduction de la production locale d'électricité, n'excède pas  $80*(a+b) + X$  kWhEP/(m<sup>2</sup>.an), avec a et b définis au 2° de l'article 2 de l'arrêté du 29 septembre 2009 et X étant déterminé comme suit :

$$X = (35 * S1 + 12 * S2) / (S1 + S2)$$

S1 étant la surface habitable des logements équipés d'une production d'eau chaude sanitaire totalement ou partiellement électrique,

S2 étant la surface habitable des logements équipés d'une production d'eau chaude sanitaire non électrique.

- le coefficient  $U_{bât}$  du bâtiment n'excède pas  $U_{bâtmax} - 30\%$  où  $U_{bâtmax}$  est tel que défini par l'arrêté du 13 juin 2008.

## 5. Affichage complémentaire

En complément de ces exigences, les caractéristiques suivantes sont délivrées et affichées conformément à la charte graphique de la marque effinergie ® :

- la consommation annuelle en kWh énergie finale/m<sup>2</sup>.an pour chaque usage et son équivalence d'émission en kg CO<sub>2</sub>
- les besoins couverts par une énergie renouvelable pour chaque usage.