

# Décrets, arrêtés, circulaires

## TEXTES GÉNÉRAUX

### MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT ET DE L'AMÉNAGEMENT DURABLES

#### Arrêté du 18 décembre 2007 relatif aux études de faisabilité des approvisionnements en énergie pour les bâtiments neufs et parties nouvelles de bâtiments et pour les rénovations de certains bâtiments existants en France métropolitaine

NOR : DEVU0771401A

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables, et la ministre du logement et de la ville,

Vu la directive 2002/91/CE du Parlement européen et du Conseil en date du 16 décembre 2002 sur la performance énergétique des bâtiments ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles R. 111-22 à R. 111-22-2 et R. 131-27 ;

Vu la loi n° 2005-781 du 13 juillet 2005 de programme fixant les orientations de la politique énergétique ;

Vu le décret n° 2007-363 du 19 mars 2007 relatif aux études de faisabilité des approvisionnements en énergie, aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants et à l'affichage du diagnostic de performance énergétique ;

Vu l'arrêté du 15 septembre 2006 relatif au diagnostic de performance énergétique pour les bâtiments existants proposés à la vente en France métropolitaine,

Arrêtent :

**Art. 1<sup>er</sup>.** – I. – Les dispositions du présent arrêté sont prises pour l'application :

- des dispositions des articles R. 111-22 à R. 111-22-2 du code de la construction et de l'habitation, en ce qui concerne les bâtiments neufs ou parties nouvelles de bâtiment ou toute opération de construction de bâtiments, dont la surface hors œuvre nette totale nouvelle est supérieure à 1 000 mètres carrés ;
- des dispositions de l'article R. 131-27 du code de la construction et de l'habitation, en ce qui concerne les rénovations de bâtiments existants concernés par l'article R. 131-26 du code de la construction et de l'habitation.

Outre les exclusions prévues respectivement par l'article R. 111-22 du code de la construction et de l'habitation pour les bâtiments neufs et par l'article R. 131-25 du code de la construction et de l'habitation pour les bâtiments existants, les dispositions du présent arrêté ne s'appliquent pas :

- dans les départements d'outre-mer ;
- aux bâtiments et parties de bâtiment dont la température normale d'utilisation est inférieure ou égale à 12 °C ;
- aux bâtiments d'élevage ainsi qu'aux bâtiments ou parties de bâtiments qui, en raison de contraintes liées à leur usage, doivent garantir des conditions particulières de température, d'hygrométrie ou de qualité de l'air et nécessitant de ce fait des règles particulières.

II. – Au sens du présent arrêté, on entend par consommation d'énergie du bâtiment, la consommation conventionnelle du bâtiment liée au chauffage, au refroidissement, à la production d'eau chaude sanitaire, à l'éclairage et aux auxiliaires, déduction faite de la production d'électricité à demeure.

III. – Les émissions de gaz à effet de serre considérées ne prennent pas en compte les émissions de fluides frigorigènes.

**Art. 2.** – I. – Préalablement au dépôt de la demande de permis de construire, ou, si les travaux de rénovation ne donnent pas lieu à permis de construire, préalablement à l'acceptation des devis ou à la passation des marchés relatifs à ces travaux, le maître d'ouvrage :

- choisit un système parmi ceux définis ci-après ou un autre système d'approvisionnement en énergie. Le projet de bâtiment équipé du système choisi est appelé système pressenti au sens du présent arrêté. Les projets de bâtiments équipés des autres systèmes définis ci-après sont alors appelés variantes ;

- réalise une étude de faisabilité technique et économique comparant le système pressenti au moins aux variantes suivantes, éventuellement combinées :
  - les systèmes solaires thermiques ;
  - les systèmes solaires photovoltaïques ;
  - les systèmes de chauffage au bois ou à biomasse ;
  - les systèmes éoliens ;
  - le raccordement à un réseau de chauffage ou de refroidissement collectif à plusieurs bâtiments ou urbain ;
  - les pompes à chaleur géothermiques ;
  - les autres types de pompes à chaleur ;
  - les chaudières à condensation ;
  - les systèmes de production combinée de chaleur et d'électricité.

II. – Dans le cas où les travaux sont des travaux de rénovation portant uniquement sur l'enveloppe du bâtiment, seules les variantes suivantes sont à traiter dans l'étude :

- les systèmes solaires thermiques ;
- les systèmes solaires photovoltaïques ;
- les systèmes éoliens.

**Art. 3.** – L'étude de faisabilité technique et économique doit comporter les éléments suivants :

1. Pour le système pressenti, l'étude doit faire apparaître :

1. *a.* La consommation d'énergie du système pressenti, en kWh d'énergie primaire par mètre carré de surface hors œuvre nette et par an, et en MWh d'énergie primaire par an ;

1. *b.* Les émissions de gaz à effet de serre du système pressenti, en kgCO<sub>2</sub> par mètre carré de surface hors œuvre nette et par an, et en tonnes de CO<sub>2</sub> par an, calculées sur la base des consommations d'énergie déterminées en 1. *a* et des coefficients de conversion de l'annexe 4 de l'arrêté du 15 septembre 2006 susvisé ;

1. *c.* La classe énergie atteinte par le système pressenti, conformément aux classes définies à l'annexe 3 de l'arrêté du 15 septembre 2006 susvisé ;

1. *d.* La classe climat atteinte par le système pressenti, conformément aux classes définies à l'annexe 4 de l'arrêté du 15 septembre 2006 susvisé ;

1. *e.* Le coût annuel d'exploitation du système pressenti. Le coût annuel d'exploitation du système pressenti est obtenu en sommant les dépenses liées aux consommations annuelles d'énergie, aux abonnements et aux frais de maintenance, hors remplacement de produits ou équipements, ainsi que les recettes liées à une éventuelle revente d'énergie produite.

2. Si une variante n'est pas envisageable du fait de l'indisponibilité de la ressource à proximité, l'étude doit le justifier.

3. Pour chacune des variantes envisageables, l'étude doit faire apparaître :

3. *a.* La différence de coût d'investissement entre la variante et le système pressenti ;

3. *b.* La différence de consommation d'énergie entre la variante et le système pressenti, en kWh d'énergie primaire par mètre carré de surface hors œuvre nette et par an, et en MWh d'énergie primaire par an ;

3. *c.* La différence d'émissions de gaz à effet de serre entre la variante et le système pressenti, en kgCO<sub>2</sub> par mètre carré de surface hors œuvre nette et par an, et en tonnes de CO<sub>2</sub> par an. Ces écarts d'émissions sont calculés sur la base des consommations d'énergie déterminées en 2. *b* et des coefficients de conversion de l'annexe 4 de l'arrêté du 15 septembre 2006 relatif au diagnostic de performance énergétique pour les bâtiments existants proposés à la vente en France métropolitaine ;

3. *d.* La classe énergie atteinte par la variante, conformément aux classes définies à l'annexe 3 du 15 septembre 2006 susvisé ;

3. *e.* La classe climat atteinte par la variante, conformément aux classes définies à l'annexe 4 de l'arrêté du 15 septembre 2006 susvisé ;

3. *f.* La différence de coûts annuels d'exploitation entre la variante et le système pressenti. Le coût annuel d'exploitation de la variante et celui du système pressenti sont obtenus en sommant les dépenses liées aux consommations annuelles d'énergie, aux abonnements et aux frais de maintenance, hors remplacement de produits ou équipements, ainsi que les recettes liées à une éventuelle revente d'énergie produite ;

3. *g.* Le temps de retour brut, en années, de la variante par rapport au système pressenti, égal au rapport entre la valeur déterminée au 2. *a* et celle déterminée au 2. *f* ;

3. *h.* Les autres avantages et inconvénients liés à la variante, notamment relatifs à ses conditions de gestion, au regard du système pressenti.

Pour chacune des variantes, l'étude prend en compte l'ensemble des éléments inhérents à cette variante, ayant un impact technique ou économique sur les indicateurs, comme par exemple l'adaptation de la structure du bâtiment ou du système de distribution, d'émission ou de régulation énergétique.

Par ailleurs, si le maître d'ouvrage le souhaite, il peut faire figurer les indicateurs suivants dans l'étude de chacune des variantes envisageables et en tenir compte dans son choix final :

3. *i.* Le cumul des économies d'énergie générées par la variante par rapport au système pressenti, sur trente ans, en kWh d'énergie primaire par mètre carré de surface hors œuvre nette, et en MWh d'énergie primaire ;

3. *j.* Le cumul des émissions de gaz à effet de serre évitées par la variante par rapport au système pressenti, sur trente ans, en kgCO<sub>2</sub> par mètre carré de surface hors œuvre nette, et en tonnes de CO<sub>2</sub> ;

3. *k.* Le coût global actualisé de la variante, sur trente ans, en euros TTC et en euros TTC par mètre carré de surface hors œuvre nette ;

3. *l.* Le coût global annualisé de la variante, en euros TTC par an et en euros TTC par an et par mètre carré de surface hors œuvre nette ;

3. *m.* Le taux de rentabilité interne de la variante, en pourcentage.

**Art. 4.** – Le maître d'ouvrage doit préciser dans l'étude les raisons du choix du système qu'il adopte finalement.

**Art. 5.** – Le directeur général de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction et le directeur général de l'énergie et des matières premières sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 18 décembre 2007.

*Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie,  
du développement et de l'aménagement durables,*

Pour le ministre et par délégation :

*Le directeur général  
de l'urbanisme, de l'habitat  
et de la construction,*

A. LECOMTE

*Le directeur général de l'énergie  
et des matières premières,*

P.-F. CHEVET

*La ministre du logement et de la ville,*

Pour la ministre et par délégation :

*Le directeur général  
de l'urbanisme, de l'habitat  
et de la construction,*

A. LECOMTE