

TITRE VI – ANNEXES

Annexe 1 : Espaces boisés classés

Les P.L.U. peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils soient soumis ou non au régime forestier, enclos ou non, attenants ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignements.

Les espaces boisés peuvent être situés dans n'importe quelle zone urbaine ou naturelle.

Le classement s'exprime par une légende particulière sur le document graphique (cercles compris dans un quadrillage orthogonal).

Situé dans une zone urbaine l'espace boisé classé est inconstructible mais sa superficie peut être prise en compte dans le calcul des droits à construire.

Si l'espace boisé classé ne peut faire l'objet d'aucun défrichement de nature à compromettre son état boisé, il peut, par contre, faire l'objet de coupes d'entretien ou d'exploitation dans les conditions définies par l'article R 130-1 du Code de l'Urbanisme.

Référence : Article L 130-1 du Code de l'Urbanisme.

Annexe 2 : Emplacements réservés

Ils permettent à la puissance publique de réserver les terrains nécessaires à la réalisation de futurs équipements publics. Ils permettent d'éviter qu'un terrain destiné à la réalisation d'un équipement public fasse l'objet d'une utilisation incompatible avec sa destination future.

Le classement en emplacement réservé s'exprime par une légende particulière sur le document graphique (quadrillage oblique). Il est explicité par une liste qui fixe la destination de la réserve, ainsi que la collectivité bénéficiaire de cette réserve.

Le propriétaire d'un emplacement réservé peut :

- soit conserver son terrain,
- soit le vendre à un tiers,
- soit adresser au bénéficiaire de la réserve une mise en demeure.

Référence : Article L 123-17 du Code de l'Urbanisme.

Annexe 3 : Arrêté du 3 mai 2007

Arrêté du 3 mai 2007 pris pour l'application de l'article R. 111-21 du code de la construction et de l'habitation relatif aux conditions à remplir pour bénéficier du dépassement de coefficient d'occupation des sols en cas de respect d'exigences de performance énergétique par un projet de construction.

Article 1

I. - Pour bénéficier du dépassement du coefficient d'occupation des sols, les constructions de bâtiments soumis aux dispositions de l'article R. 111-20 du code de la construction et de l'habitation doivent respecter les critères correspondant au label « Très haute performance énergétique Energies renouvelables et pompes à chaleur, THPE EnR 2005 » ou au label « Bâtiment basse consommation, BBC 2005 » définis par l'arrêté du 3 mai 2007 susvisé.

II. - Toutefois, les maisons individuelles comportant au plus deux logements et pour lesquelles le propriétaire a, directement ou par l'intermédiaire d'un professionnel de la construction, entrepris la construction pour son propre usage peuvent bénéficier du dépassement du coefficient d'occupation des sols si elles répondent aux conditions suivantes :

1° La consommation conventionnelle d'énergie est inférieure au moins de 20 % à la consommation conventionnelle de référence définie à l'article 9 de l'arrêté du 24 mai 2006 susvisé, et inférieure au moins de 20 % au coefficient maximal Cepmax défini au quatrième alinéa de l'article 9 de l'arrêté du 24 mai 2006 susvisé.

2° En outre l'une des quatre conditions suivantes doit être satisfaite :

- soit la part de la consommation conventionnelle de chauffage par un générateur utilisant la biomasse est égale ou supérieure à 50 % ;
- soit le bâtiment est équipé d'un système de production d'énergie électrique utilisant les énergies renouvelables et assurant une production annuelle d'électricité de plus de 25 kWh/m² surface de plancher en énergie primaire, cette production est calculée selon la méthode Th-CE telle qu'elle résulte de l'arrêté du 19 juillet 2006 susvisé. Cette condition est réputée satisfaite si le bâtiment est équipé de capteurs photovoltaïques d'une surface supérieure ou égale à un dixième de la surface de plancher ;
- soit la fourniture d'eau chaude est assurée par l'énergie solaire pour une valeur égale ou supérieure à 50 %, cette valeur est calculée selon la méthode Th-CE telle qu'elle résulte de l'arrêté du 19 juillet 2006 susvisé. Cette condition est réputée satisfaite si la construction est équipée de capteurs solaires pour la fourniture d'eau chaude, de surface d'entrée supérieure ou égale à 3 m² par logement ;
- soit le bâtiment est équipé d'une pompe à chaleur dont les caractéristiques minimales sont données en annexe.

Article 2

Pour justifier du respect des critères de performance requis à l'article 1er, le demandeur du permis de construire fournit :

Dans le cas du I de cet article 1er, une attestation établie par un organisme habilité à délivrer les labels définis dans ce I. Elle indique qu'au stade du permis de construire, le projet respecte les critères définis par un de ces labels et que le demandeur s'est engagé à obtenir le label correspondant.

Dans le cas du II de cet article 1er, un engagement d'installer les équipements de production d'énergie renouvelable ou de pompe à chaleur visés à l'article 1er et une attestation établie par une personne répondant aux conditions des articles R. 271-1 à R. 271-4 du code de la construction et de l'habitation et en possession d'une certification pour réaliser un diagnostic de performance énergétique visé à l'article R. 134-2 de ce code. Cette attestation indique qu'au stade du permis de construire et au vu des éléments fournis par le demandeur, la maison individuelle et les équipements d'énergie renouvelable ou de pompe à chaleur respectent les critères définis au II de l'article 1er.

Ces attestations sont établies à partir d'une étude de la consommation conventionnelle d'énergie du bâtiment au sens de l'article R. 111-20 susvisé fournie par le demandeur.

Article 3

Pour bénéficier du dépassement du coefficient d'occupation des sols, un bâtiment existant faisant l'objet d'une extension doit être à usage d'habitation et répondre aux conditions suivantes :

Les planchers hauts sous combles perdus du bâtiment et de son extension doivent être isolés de telle sorte que la résistance thermique soit supérieure ou égale à 5 m² K/W.

Le bâtiment doit faire l'objet de travaux d'installation d'équipements d'énergie renouvelable ou de pompe à chaleur tels que l'ensemble des locaux, constitués par la partie existante et l'extension appartenant au même propriétaire, respecte l'une des conditions suivantes :

- soit le bâtiment et son extension sont équipés d'un générateur utilisant la biomasse et assurant au moins 50 % de la consommation de chauffage de l'ensemble des locaux ;

- soit le bâtiment et son extension sont équipés de capteurs photovoltaïques d'une surface supérieure ou égale à un dixième de la surface de plancher, ou ces capteurs assurent une production annuelle d'électricité pour le bâtiment et son extension de plus de 25 kWh/m² surface de plancher en énergie primaire ;
- soit le bâtiment et son extension sont équipés de capteurs solaires pour la fourniture d'eau chaude, de surface d'entrée supérieure ou égale à 3 m² par logement, ou la fourniture d'eau chaude est assurée par l'énergie solaire pour une valeur égale ou supérieure à 50 % pour le bâtiment et son extension ;
- soit le bâtiment et son extension sont équipés d'une pompe à chaleur dont les caractéristiques minimales sont données en annexe.

Article 4

Pour justifier du respect des critères de performance requis à l'article 3, le demandeur du permis de construire fournit :

- un engagement d'installer les équipements de production d'énergie renouvelable ou de pompe à chaleur visés à l'article 3 et d'isoler les planchers hauts sous combles perdus du bâtiment et de son extension dans les conditions fixées par cet article ;
- une attestation établie par une personne répondant aux conditions des articles R. 271-1 à R. 271-4 du code de la construction et de l'habitation et en possession d'une certification pour réaliser un diagnostic de performance énergétique visé à l'article R. 134-2 de ce code. Cette attestation indique qu'au stade du permis de construire la maison individuelle et les équipements d'énergie renouvelable ou de pompe à chaleur respectent les critères définis à l'article 3. Le maître d'ouvrage fournit à la personne chargée d'établir l'attestation les éléments nécessaires à cet établissement.

Article 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.

Article Annexe

ANNEXE - CRITÈRES POUR LES POMPES À CHALEUR VISÉES AUX ARTICLES 1er ET 3

1° Les pompes à chaleur géothermiques à capteur fluide frigorigène de type sol/sol ou sol/eau ayant un coefficient de performance annuel, COP_{annuel}, supérieur ou égal à 3,5.

2° Les pompes à chaleur géothermiques de type eau glycolée/eau ayant un coefficient de performance annuel, COP_{annuel}, supérieur ou égal à 3,5.

3° Les pompes à chaleur géothermiques de type eau/eau ayant un coefficient de performance, COP_{annuel}, supérieur ou égal à 3,5.

4° Les pompes à chaleur air/eau ayant un coefficient de performance annuel, COP_{annuel}, supérieur ou égal à 3,5.

5° Les pompes à chaleur air/air, ayant un coefficient de performance annuel, COP_{annuel}, supérieur ou égal à 3,5 et remplissant les critères suivants :

- l'appareil, centralisé sur une ou plusieurs unités extérieures, assure le chauffage des pièces composant le logement telles que mentionnées à l'article R. 111-10 du code de la construction et de l'habitation, dès lors que leur superficie est au moins égale à 8 m². Les pièces de service, telles que celles affectées à l'usage exclusif de cuisines, de toilettes ou de salles de bains, ne sont pas prises en compte ;
- chaque pièce équipée doit disposer de son propre organe de régulation automatique, quel que soit le principe de diffusion retenu ;
- le fonctionnement normal de l'équipement est garanti par le fabricant à une température extérieure de - 15 °C ;
- la puissance calorifique thermodynamique restituée de l'unité extérieure est supérieure ou égale à 5 kW à une température extérieure de 7 °C. En cas d'installation simultanée de plusieurs unités extérieures, cette condition doit être remplie par au moins l'une d'entre elles.

Le COP_{annuel} est calculé selon la formule suivante :

$$\begin{aligned} \text{COP annuel} &= \frac{\text{CCH} + \text{C aux CH} + \text{C aux gene} + \text{C} + \text{Cau CH}}{\text{Besoins CHAUD}} \\ \text{COP annuel} &= \frac{\text{CCH} + \text{Caux CH} + \text{Caux gene CH}}{\text{+ Cau CH}} \end{aligned}$$

L'ensemble des paramètres à prendre en compte dans la détermination du COP_{annuel} sont calculés selon l'arrêté du 19 juillet 2006 portant approbation de la méthode de calcul Th-C-E prévue aux articles 4 et 5 de l'arrêté du 24 mai 2006 relatif aux caractéristiques thermiques des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments.

Le COP_{nominal} de la pompe à chaleur ne peut pas être assimilé au COP_{annuel}.

Annexe 4 : Arrêté du 8 mai 2007

Arrêté du 8 mai 2007 relatif au contenu et aux conditions d'attribution du label « haute performance énergétique »

Article 1

Le label « haute performance énergétique » prévu à l'article R. 111-20 du code de la construction et de l'habitation atteste la conformité des bâtiments nouveaux à un référentiel qui intègre les exigences de la réglementation thermique, le respect d'un niveau de performance énergétique globale de ce bâtiment supérieur à l'exigence réglementaire et les modalités minimales de contrôle définies en annexe 1. La performance énergétique globale d'un bâtiment est mesurée par la consommation conventionnelle d'énergie définie à l'article 4 de l'arrêté du 24 mai 2006 susvisé.

Article 2

Le label « haute performance énergétique » comporte cinq niveaux :

1° Le label « haute performance énergétique, HPE 2005 », correspondant à une consommation conventionnelle d'énergie au moins inférieure de 10 % à la consommation conventionnelle de référence définie à l'article 9 de l'arrêté du 24 mai 2006 susvisé. En outre, pour les bâtiments à usage d'habitation visés au quatrième alinéa de l'article 9 de l'arrêté du 24 mai 2006 susvisé, la consommation conventionnelle d'énergie est inférieure au moins de 10 % au coefficient maximal Cep max défini au quatrième alinéa de l'article 9 de l'arrêté du 24 mai 2006 susvisé.

2° Le label « très haute performance énergétique, THPE 2005 », correspondant à une consommation conventionnelle d'énergie au moins inférieure de 20 % à la consommation conventionnelle de référence définie à l'article 9 de l'arrêté du 24 mai 2006 susvisé.

En outre, pour les bâtiments à usage d'habitation visés au quatrième alinéa de l'article 9 de l'arrêté du 24 mai 2006 susvisé, la consommation conventionnelle d'énergie est inférieure au moins de 20 % au coefficient maximal Cep max défini au quatrième alinéa de l'article 9 de l'arrêté du 24 mai 2006 susvisé.

3° Le label « haute performance énergétique énergies renouvelables, HPE EnR 2005 », correspondant aux spécifications du 1° et à l'une des conditions suivantes :

- la part de la consommation conventionnelle de chauffage par un générateur utilisant la biomasse est supérieure à 50 % ;
- le système de chauffage est relié à un réseau de chaleur alimenté à plus de 60 % par des énergies renouvelables.

4° Le label « très haute performance énergétique énergies renouvelables et pompes à chaleur, THPE EnR 2005 », correspondant à une consommation conventionnelle d'énergie inférieure au moins de 30 % au coefficient de référence de ce bâtiment, noté Cep réf définie au deuxième alinéa de l'article 9 de l'arrêté du 24 mai 2006.

En outre, pour les bâtiments à usage d'habitation visés au quatrième alinéa de l'article 9 de l'arrêté du 24 mai 2006 susvisé, la consommation conventionnelle d'énergie est inférieure au moins de 30 % au coefficient maximal Cep max défini au quatrième alinéa de l'article 9 de l'arrêté du 24 mai 2006 susvisé.

De plus, une des six conditions suivantes doit être satisfaite :

- le bâtiment est équipé de panneaux solaires assurant au moins 50 % des consommations de l'eau chaude sanitaire et la part de la consommation conventionnelle de chauffage par un générateur utilisant la biomasse est supérieure à 50 % ;
- le bâtiment est équipé de panneaux solaires assurant au moins 50 % des consommations de l'eau chaude sanitaire et le système de chauffage est relié à un réseau de chaleur alimenté à plus de 60 % par des énergies renouvelables ;
- le bâtiment est équipé de panneaux solaires assurant au moins 50 % de l'ensemble des consommations de l'eau chaude sanitaire et du chauffage ;
- le bâtiment est équipé d'un système de production d'énergie électrique utilisant les énergies renouvelables assurant une production annuelle d'électricité de plus de 25 kWh/m² surface de plancher en énergie primaire ;
- le bâtiment est équipé d'une pompe à chaleur dont les caractéristiques minimales sont données en annexe 4 ;
- pour les immeubles collectifs et pour les bâtiments tertiaires à usage d'hébergement, le bâtiment est équipé de panneaux solaires assurant au moins 50 % des consommations de l'eau chaude sanitaire.

5° Le label « bâtiment basse consommation énergétique, BBC 2005 » :

- a) Pour les bâtiments à usage d'habitation, la consommation conventionnelle d'énergie primaire du bâtiment pour le chauffage, le refroidissement, la ventilation, la production d'eau chaude sanitaire et l'éclairage des locaux est inférieure ou égale à une valeur en kWh/m²/an d'énergie primaire qui s'exprime sous la forme :
 $50 \times (a + b)$

La valeur du coefficient « a » est donnée dans le tableau ci-après en fonction des zones climatiques définies dans l'arrêté du 24 mai 2006 susvisé :

Vous pouvez consulter le tableau dans le JO n° 112 du 15/05/2007 texte numéro 35 ;

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

Vous pouvez consulter le tableau dans le JO n° 112 du 15/05/2007 texte numéro 35

- b) Pour les bâtiments à usages autres que d'habitation, la consommation conventionnelle d'énergie primaire du bâtiment pour le chauffage, le refroidissement, la ventilation, la production d'eau chaude sanitaire et l'éclairage des locaux est inférieure ou égale à 50 % de la consommation conventionnelle de référence définie à l'article 9 de l'arrêté du 24 mai 2006 susvisé.
- c) Exclusivement pour ce label, le coefficient de transformation en énergie primaire de l'énergie bois pour le calcul des consommations conventionnelles d'énergie primaire est pris, par convention, égal à 0,6.

Article 3

Les énergies renouvelables et systèmes performants pris en compte dans le présent arrêté sont les énergies renouvelables définies par l'article 29 de la loi n° 2005-781 du 13 juillet 2005 de programme fixant les orientations de la politique énergétique et, sous les conditions de l'annexe 4, les pompes à chaleur performantes.

Article 4

Le label « haute performance énergétique » est délivré uniquement à un bâtiment ayant fait l'objet d'une certification portant 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 et accrédité selon la norme EN 45011 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 ECA).

Article 5

Le label « haute performance énergétique » est délivré à la demande du maître d'ouvrage ou de toute personne qui se charge de la construction du bâtiment au sens de l'article L. 231-1 du code de la construction et de l'habitation avec l'accord du maître d'ouvrage.

Le contenu de la demande, qui comporte a minima les éléments énoncés en annexe 2, est défini par le référentiel visé à l'article 1er.

Les frais de procédure inhérents à l'attribution du label « haute performance énergétique » sont à la charge de la personne qui demande le label.

Article 6

L'organisme mentionné à l'article 1er adresse une demande de convention pour la délivrance du label « haute performance énergétique » au directeur général de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction.

La demande de convention est accompagnée du référentiel du label « haute performance énergétique » qui définit le type de bâtiment pour lequel l'organisme est compétent pour délivrer le label « haute performance énergétique », qui précise l'existence de la convention avec l'Etat l'autorisant à utiliser les mentions HPE 2005, THPE 2005, HPE EnR 2005, THPE EnR 2005 ou BBC 2005 et qui répond aux dispositions des articles 1er et 5.

L'organisme indique les niveaux du label qu'il souhaite délivrer.

La recevabilité de la demande de convention est appréciée à partir des éléments fournis par le demandeur et joints à la demande, au regard de la pertinence et de la qualité de l'information donnée au consommateur, de la capacité à attester la conformité des bâtiments au référentiel du label « haute performance énergétique », de l'organisation et de la gestion de l'autocontrôle de l'organisme délivrant le label, de son volume d'activité, de sa couverture territoriale, de sa notoriété, de la nature et de l'importance des contentieux liés à son activité.

La convention valide le référentiel du label « haute performance énergétique » proposé par l'organisme et autorise l'utilisation des mentions. HPE 2005, THPE 2005, HPE EnR 2005, THPE EnR 2005 ou BBC 2005.

La convention, à durée déterminée, devient caduque en cas de changement remettant en cause les critères précités.

Article 7

Chaque organisme mentionné à l'article 4 établit un rapport annuel rendant compte de son activité. Ce rapport est adressé au ministre de la construction et de l'habitation avant le 1er juillet de l'année qui suit l'activité dont il rend compte. Il comporte notamment les éléments indiqués à l'annexe 3.

Article 8

L'arrêté du 27 juillet 2006 relatif au contenu et aux conditions d'attribution du label « haute performance énergétique » est abrogé.

Article 9

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.

Article Annexe

ANNEXE 1 - MODALITÉS MINIMALES DE CONTRÔLE DE CONFORMITÉ AU RÉFÉRENTIEL HPE

L'organisme qui délivre le label « haute performance énergétique » procède a minima aux contrôles suivants. Ces modalités de contrôle peuvent être adaptées pour l'attribution du label « haute performance énergétique » à des bâtiments produits en série sur la base d'un descriptif type.

Lors de la phase « études »

L'organisme vérifie la recevabilité du dossier et notamment que les performances thermiques du bâtiment, des matériaux, produits, ouvrages et équipements satisfont aux critères d'attribution du label.

Il vérifie, par sondage, que les hypothèses et données de calcul des performances thermiques correspondent aux données du projet. Les vérifications portent sur les caractéristiques dimensionnelles significatives et sur les performances des produits, matériaux et équipements concourant à l'isolation thermique, aux apports de chaleur et au confort d'été, à la perméabilité à l'air, à la ventilation, au chauffage, à la production d'eau chaude sanitaire, au refroidissement et à l'éclairage des locaux. Les vérifications portent également sur les performances des équipements utilisant de l'énergie renouvelable, ou produisant de la chaleur ou de l'électricité par des énergies renouvelables.

Il signale au demandeur les incohérences manifestes en matière de confort ainsi que de durabilité et d'entretien des ouvrages et équipements.

Il vérifie que les modalités de calcul des performances thermiques garantissent la justesse des résultats présentés. L'organisme peut demander la réalisation de calculs complémentaires.

Lors de la phase « chantier »

Le demandeur communique à l'organisme de contrôle toutes modifications apportées au projet initial et le calcul de leur incidence sur les performances thermiques précitées. Ce dernier vérifie à nouveau que les performances thermiques du bâtiment, des matériaux, produits, ouvrages et équipements satisfont aux critères d'attribution du label. L'organisme vérifie in situ l'exposition du bâtiment et les conditions d'environnement prises en compte dans les calculs. Il vérifie, par sondage, la conformité et la bonne mise en œuvre des matériaux, produits et équipements utilisés (matériaux d'isolation des parois, ouvrants, installation de chauffage, de refroidissement de production d'eau chaude sanitaire, ventilation, équipements utilisant de l'énergie renouvelable, ou produisant de la chaleur ou de l'électricité par des énergies renouvelables). Il signale les éléments qui présentent des caractéristiques manifestement inappropriées.

L'organisme peut contrôler le fonctionnement des installations de chauffage, de refroidissement et de production d'eau chaude sanitaire, en particulier à la mise en service des installations.

L'organisme vérifie que des corrections ont été apportées ou des vérifications réalisées en réponse aux observations et réserves formulées lors des phases « étude » et « chantier ».

ANNEXE 2 - CONTENU DE LA DEMANDE DE LABEL HPE

Le dossier de demande du label « haute performance énergétique » comporte notamment :

- les plans et métrés décrivant les ouvrages ;
- les hypothèses et résultats des calculs de performance de chacun des bâtiments au regard de leur consommation conventionnelle d'énergie (Cep) et de leur température conventionnelle atteinte en été (Tic) ;
- les hypothèses et résultats des calculs de performance de la référence de chacun des bâtiments au regard de leur consommation conventionnelle d'énergie (Cepref) et de leur température conventionnelle atteinte en été (Ticref) ;
- les hypothèses et résultats des calculs de la consommation conventionnelle d'énergie pour le chauffage, le refroidissement, et la production d'eau chaude sanitaire de chacun des bâtiments, au regard du coefficient maximal Cepmax ;
- les hypothèses et résultats des « parts d'énergie renouvelable utilisées ou produites » ou de COPannuel des pompes à chaleur, comme définis aux différents alinéas de l'article 2 ;
- les références précises et la version du logiciel de calcul utilisé ;
- la performance thermique des éléments de construction au regard des exigences minimales prévues par le titre III de l'arrêté du 24 mai 2006 susvisé.

ANNEXE 3 - RAPPORT ANNUEL

L'organisme adresse au ministre chargé de la construction et de l'habitation :

URBAM

- un bilan d'activité donnant le nombre de labels attribués et leur répartition géographique par type de construction, par catégorie de maître d'ouvrage et par mode de financement ;
- les décisions de suspension et de retrait de mention résultant de l'absence de mise en conformité des dispositions relatives aux exigences du label ;
- le résultat des contrôles effectués par l'organisme en phase « études », puis en phase « chantier », et le recensement des principales difficultés rencontrées ;
- le nombre et l'objet des réclamations enregistrées dans l'année, notamment de la part de particuliers ;
- une synthèse présentant les pratiques et progrès techniques observés.

ANNEXE 4 - CRITÈRES POUR LES POMPES À CHALEUR VISÉES À L'ARTICLE 2 (4°)

1° Les pompes à chaleur géothermiques à capteur fluide frigorigène de type sol/sol ou sol/eau ayant un coefficient de performance annuel, COPannuel, supérieur ou égal à 3,5.

2° Les pompes à chaleur géothermiques de type eau glycolée/eau ayant un coefficient de performance annuel, COPannuel supérieur ou égal à 3,5.

3° Les pompes à chaleur géothermiques de type eau/eau ayant un coefficient de performance, COPannuel, supérieur ou égal à 3,5.

4° Les pompes à chaleur air/eau ayant un coefficient de performance annuel, COPannuel, supérieur ou égal à 3,5.

5° Les pompes à chaleur air/air, ayant un coefficient de performance annuel, COPannuel, supérieur ou égal à 3,5 et remplissant les critères suivants :

- l'appareil, centralisé sur une ou plusieurs unités extérieures, assure le chauffage des pièces composant le logement telles que mentionnées à l'article R. 111-10 du code de la construction et de l'habitation, dès lors que leur superficie est au moins égale à 8 m². Les pièces de service, telles que celles affectées à l'usage exclusif de cuisines, de toilettes ou de salles de bains, ne sont pas prises en compte ;
- chaque pièce équipée doit disposer de son propre organe de régulation automatique, quel que soit le principe de diffusion retenu ;
- le fonctionnement normal de l'équipement est garanti par le fabricant à une température extérieure de - 15 °C ;
- la puissance calorifique thermodynamique restituée de l'unité extérieure est supérieure ou égale à 5 kW à une température extérieure de 7 °C. En cas d'installation simultanée de plusieurs unités extérieures, cette condition doit être remplie par au moins l'une d'entre elles.

Le COPannuel est calculé selon la formule suivante :

$$\text{COP annuel} = \frac{\text{CCH} + \text{C aux CH} + \text{C aux gene} + \text{C} + \text{Cau CH}}{\text{Besoins CHAUD}}$$

COP annuel =

$$\frac{\text{CCH} + \text{Caux CH} + \text{Caux gene CH} + \text{Catt CH}}{\text{Besoins CHAUD}}$$

L'ensemble des paramètres à prendre en compte dans la détermination du COPannuel est calculé selon l'arrêté du 19 juillet 2006 portant approbation de la méthode de calcul Th-C-E. prévue aux articles 4 et 5 de l'arrêté du 24 mai 2006 relatif aux caractéristiques thermiques des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments.

Le COPnominal de la pompe à chaleur ne peut pas être assimilé au COPannuel.