

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère du logement et de l'habitat
durable

PROJET D'ARRÊTÉ du Modifiant l'arrêté du 3 mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants

NOR : LHAL1614615A

Publics concernés : maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, bureaux d'études, entreprises de construction, contrôleurs techniques.

Objet : mise à jour des niveaux de performance thermique et énergétique applicables aux éléments installés ou remplacés dans le cadre d'une rénovation énergétique soumise à la réglementation thermique dite « élément par élément ».

Entrée en vigueur : 1^{er} janvier 2017

Notice : Le présent arrêté met à jour les niveaux de performance thermique et énergétique à atteindre lors de l'installation ou du remplacement des éléments du bâtiment ayant un effet sur la performance énergétique listés à l'article R131-28 du Code de la construction et de l'habitation.

Références : les textes créés par le présent arrêté peuvent être consultés sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).

La ministre du logement et de l'habitat durable et la ministre de l'environnement, de l'énergie et de la mer, chargée des relations internationales sur le climat

Vu la directive (UE) 2015/1535 du Parlement européen et du Conseil du 9 septembre 2015 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information ;

Vu la directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception applicable aux produits liés à l'énergie (refonte) ;

Vu la directive 2010/31/UE du Parlement européen et du Conseil du 19 mai 2010 sur la performance énergétique des bâtiments (refonte) ;

Vu le règlement (UE) n° 814/2013 de la Commission du 2 août 2013 portant application de la directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences d'écoconception applicables aux chauffe-eau et aux ballons d'eau chaude ;

Vu le règlement (UE) 2015/1185 de la Commission du 24 avril 2015 portant application de la directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences d'écoconception applicables aux dispositifs de chauffage décentralisés à combustible solide ;

Vu le règlement (UE) 2015/1189 de la Commission du 28 avril 2015 portant application de la directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences d'écoconception applicables aux chaudières à combustible solide ;

Vu la communication de la Commission 2014/C 207/02 dans le cadre du règlement (UE) no 813/2013 de la Commission portant application de la directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences d'écoconception applicables aux dispositifs de chauffage des locaux et aux dispositifs de chauffage mixtes et du règlement délégué (UE) n° 811/2013 de la Commission complétant la directive 2010/30/UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'étiquetage énergétique des dispositifs de chauffage des locaux, des dispositifs de chauffage mixtes, des produits combinés constitués d'un dispositif de chauffage des locaux, d'un régulateur de température et d'un dispositif solaire et des produits combinés constitués d'un dispositif de chauffage mixte, d'un régulateur de température et d'un dispositif solaire

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles L111-10 et R131-28 ;

Vu l'arrêté du 3 mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de la construction et de l'efficacité énergétique ;

ARRÊTENT

Article 1

Les dispositions de l'arrêté du 3 mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants sont modifiées conformément aux articles 2 à 10.

Article 2

Le chapitre Ier « Enveloppe du bâtiment, parois opaques » est modifié de la manière suivante :

I. - Les dispositions du tableau suivant l'alinéa 3 de l'article 3 sont ainsi modifiées :

1° A la première ligne, deuxième colonne :

Après les mots « R minimale » sont ajoutés les mots « en zone H1b ».

2° A deuxième ligne :

- Dans la deuxième colonne, la valeur « 2,3 » est remplacée par « 4,2 »,

- Dans la troisième colonne :

- avant les mots « La résistance thermique », sont ajoutés les mots « La résistance thermique minimale est 2,3 m²K/W dans la zone H3, à une altitude inférieure à 800 mètres. »

- la valeur « 2 » est remplacée par « 2,9 » et les mots « en zone H3, telle que définie en annexe du présent arrêté, à une altitude inférieure à 800 mètres ; » sont remplacés par les mots « dans les autres zones ; »

- les mots « entraînent une diminution de la surface habitable des locaux concernés supérieures à 5% en raison de l'épaisseur de l'isolant. » sont remplacés par « sont réalisés par l'intérieur ; »

3° A la quatrième ligne :

- Dans la deuxième colonne, les mots « 2,5 (2 jusqu'au 30 juin 2008) » sont remplacés par les mots « 5,5 »,

- Dans la troisième colonne :

- avant les mots « La résistance thermique », sont ajoutés les mots « La résistance thermique minimale est 4 m²K/W dans la zone H3, à une altitude inférieure à 800 mètres et 4.5 m²K/W dans les autres zones. »

- les mots « 1,5 m².K/W (1 m².K/W jusqu'au 30 juin 2008) » sont remplacés par les mots « 3 m².K/W »,

4° A la cinquième ligne, deuxième colonne, la valeur « 4,5 » est remplacée par « 5,5 »

5° A la sixième ligne :

- Dans la deuxième colonne, la valeur « 4 » est remplacée par « 5,5 ».

- Dans la troisième colonne :

- Les mots « 3 m².K/W » sont remplacés par les mots « 4 m².K/W en zone H3 pour une altitude inférieure à 800 mètres ou ».

- Après le mot « isolants. » sont ajoutés les mots :

« La résistance thermique minimale peut être réduite jusqu'à 4,5 m²K/W dans les autres zones. »

6° A la septième ligne :

- dans la deuxième colonne, la valeur « 2,3 » est remplacée par « 4,2 ».

- dans la troisième colonne :

- Avant les mots « La résistance thermique minimale » sont ajoutés les mots : « La résistance thermique minimale est 2.3 m²K/W dans la zone H3, à une altitude inférieure à 800 mètres.»

- La valeur « 2 » est remplacée par la valeur « 2,9 »

- Les mots « en zone H3 à une altitude inférieure à 800 mètres » sont remplacés par les mots « dans les autres zones ; »

- Les mots « La résistance thermique minimale peut être réduite dans le cas d'installation ou de remplacement de plancher chauffant à eau chaude ou plancher chauffant rafraîchissant selon la valeur indiquée à l'article 25. » sont supprimés.

7° A la huitième ligne :

- dans la deuxième colonne, la valeur « 2 » est remplacée par « 4,2 »

- dans la troisième colonne, les mots « dans le cas d'installation ou de remplacement de plancher chauffant à eau chaude ou plancher chauffant rafraîchissant selon la valeur indiquée à l'article 25. » sont remplacés par les mots « jusqu'à 2,3 m²K/W dans la zone H3, à une altitude inférieure à 800 mètres et jusqu'à 2.9. m²K/W dans les autres zones. »

II. - A l'article 6, après les mots « secteurs sauvegardés, » sont ajoutés les mots « les aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine, » et les mots « édictées par les collectivités territoriales, ainsi que pour les immeubles bénéficiant du label patrimoine du XX^{ème} siècle et les immeubles désignés par l'alinéa 7 de l'article L123-1 du code de l'urbanisme » sont remplacés par les mots « relevant des articles L. 151-18 et L. 151-19 du code de l'urbanisme ».

Article 3

Le chapitre II « Enveloppe du bâtiment. - Parois vitrées » est modifié de la manière suivante :

I. L'article 9 est ainsi modifié :

1° Après les mots « portes-fenêtres » sont ajoutés les mots «, double fenêtre ».

2° Après les mots « façade-rideaux » sont ajoutés les mots « donnant sur l'extérieur ou sur un volume non chauffé »

2° Les dispositions du tableau situé après l'alinéa 1 sont modifiées de la manière suivante :

- A la deuxième ligne :

- dans la première colonne, les mots « ouvrants à menuiserie coulissante » sont remplacés par les mots « fenêtres, portes-fenêtres, façades-rideaux »

- dans la deuxième colonne, la valeur « 2.6 » est remplacée par :

« $U_w \leq 1.3 \text{ W/m}^2.\text{K}$ et $S_w \geq 0.3$ ou $U_w \leq 1.7 \text{ W/m}^2.\text{K}$ et $S_w \geq 0.36$ en zone H1b ;

$U_w \leq 1.9 \text{ W/m}^2.\text{K}$ dans les autres zones »

- à la troisième ligne :

- dans la première colonne, le mot « autre » est remplacé par le mot « fenêtre d'une double fenêtre »,

- dans la deuxième colonne, les mots « 2.3 sauf pour les menuiseries métalliques jusqu'au 30 juin 2008 : 2.4. » sont remplacés par les mots « $U_w \leq 2.3 \text{ W/m}^2.\text{K}$ ».

3° A l'alinéa 2, les mots «, de sorte que le coefficient U_{jn} respecte les conditions données en annexe IV » sont remplacés par les mots «. Le mode de calcul du coefficient U_{jn} qui en résulte est donné en annexe IV. »

4° A l'alinéa 3, la valeur « 2 W/m².K » est modifiée par « 1.1 W/m².K en zone H1b et 1.4 W/m².K dans les autres zones ».

II. - L'article 10 est supprimé.

III. - L'article « 11 » devient l'article « 10 » et est modifié comme suit :

- après les mots « maintenues ou remplacées. » sont ajoutés les mots : « Dans le cas d'un remplacement, elles doivent conduire à un facteur solaire inférieur ou égal à 0.15. ».

IV. - L'article « 12 » devient l'article « 11 ».

V. - L'article « 13 » devient article « 12 » et est modifié de la manière suivante :

- avant l'alinéa 1, sont ajoutés les mots suivants :

« I. Dans les salles de classe et dans les salles de réunions des établissements d'enseignement ou de formation professionnelle du premier et du second degré, ainsi que dans les salles de repos et dans les salles d'activité des établissements d'accueil collectif d'enfants de moins de six ans, les nouvelles fenêtres et portes fenêtres installées doivent être équipées d'entrée d'air, sauf dans les locaux déjà munis d'entrées d'air ou d'un dispositif de ventilation double flux.

II. »

VI. - L'article « 14 » devient article « 13 » et est modifié de la manière suivante :

- les mots « 3 W/(m².K) » sont remplacés par « 2.5 W/(m².K) ».

VII. - L'article « 15 » devient article « 14 » et est modifié de la manière suivante :

- après les mots « secteurs sauvegardés, » sont ajoutés les mots « les aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine, » et les mots « édictées par les collectivités territoriales, ainsi que pour les immeubles bénéficiant du label patrimoine du XX^{ème} siècle et les immeubles désignés par l'alinéa 7 de l'article L123-1 du code de l'urbanisme » sont remplacés par les mots « relevant des articles L. 151-18 et L. 151-19 du code de l'urbanisme ».

VIII. – L'article « 16 » devient l'article « 15 ».

Article 4

Le chapitre III « Chauffage » est modifié de la manière suivante :

1° Les articles 17 à 23 et 25 à 29 sont supprimés.

2° Sont ajoutés les articles suivants :

« **Article 16** : Une chaudière non étanche à coupe-tirage de type B1 ne peut être installée, y compris en remplacement d'une chaudière du même type, qu'à la condition que le coût des travaux supplémentaires que l'installation d'une chaudière sans coupe-tirage aurait générés excède 30% du coût de la chaudière de type B1.

Peuvent être considérés comme travaux supplémentaires les travaux consistant à :

- adapter le conduit d'évacuation des produits de combustion,
- assurer la ventilation du logement par d'autres moyens,
- dans le cas des copropriétés, remplacer d'autres chaudières de la copropriété si cela est indispensable pour l'installation d'une chaudière sans coupe-tirage.

« Article 17

Lorsque la totalité de l'installation de chauffage est réalisée, les radiateurs sont adaptés au fonctionnement à moyenne ou basse température.

« Article 18

En cas d'installation d'une chaudière à combustible solide, y compris en remplacement d'un dispositif de chauffage existant, la chaudière satisfait aux exigences suivantes au sens du

règlement (UE) n°2015/1189 de la Commission du 28 avril 2015 :

- a) l'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux des chaudières dont la puissance thermique nominale est inférieure ou égale à 20 kW est supérieure ou égale à 75 %;
- b) l'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux des chaudières dont la puissance thermique nominale est supérieure à 20 kW est supérieure ou égale à 77 %;
- c) les émissions saisonnières de particules dues au chauffage des locaux sont inférieures ou égales à 40 mg/m³ pour les chaudières à alimentation automatique et à 60 mg/m³ pour les chaudières à alimentation manuelle;
- d) les émissions saisonnières de composés organiques volatils dues au chauffage des locaux sont inférieures ou égales à 20 mg/m³ pour les chaudières à alimentation automatique et à 30 mg/m³ pour les chaudières à alimentation manuelle;
- e) les émissions saisonnières de monoxyde de carbone dues au chauffage des locaux sont inférieures ou égales à 500 mg/m³ pour les chaudières à alimentation automatique et à 700 mg/m³ pour les chaudières à alimentation manuelle;
- f) les émissions saisonnières d'oxydes d'azote dues au chauffage des locaux, exprimées en dioxyde d'azote, sont inférieures ou égales à 200 mg/m³.

Les exigences susmentionnées sont satisfaites pour le combustible de référence et pour tout autre combustible admissible dans la chaudière à combustible solide.

« Article 19

En cas d'installation d'un dispositif de chauffage décentralisé à combustible solide, y compris en remplacement d'un dispositif de chauffage existant, le dispositif doit respecter les exigences suivantes :

1° L'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux du dispositif de chauffage est supérieure ou égale aux valeurs suivantes au sens du règlement (UE) n°2015/1185 de la Commission du 24 avril 2015 :

i) Pour les dispositifs de chauffage à foyer ouvert :

Efficacité énergétique saisonnière	(en %)
A compter du 1 ^{er} janvier 2018	30

ii) Pour les dispositifs de chauffage à foyer fermé utilisant les combustibles solides autres que le bois comprimé sous forme de granulés :

Efficacité énergétique saisonnière	(en %)
A compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté	61
A compter du 1 ^{er} janvier 2018	65

iii) Pour les dispositifs de chauffage à foyer fermé utilisant le bois comprimé sous forme de granulés :

Efficacité énergétique saisonnière	(en %)
A compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté	76
A compter du 1 ^{er} janvier 2018	79

iv) Pour les cuisinières :

Efficacité énergétique saisonnière	(en %)
A compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté	61
A compter du 1 ^{er} janvier 2018	65

2° Les émissions de particules du dispositif de chauffage sont inférieures ou égales aux valeurs suivantes mesurées conformément à la méthode décrite à l'annexe III, point 4 a) i) 1) du règlement (UE) n°2015/1185 précité :

i) Pour les dispositifs de chauffage à foyer ouvert :

Valeur maximale d'émissions de particules à 13 % O ₂	(en mg/m ³)
A compter du 1 ^{er} janvier 2018	50

ii) Pour les dispositifs de chauffage à foyer fermé utilisant les combustibles solides autres que le bois comprimé sous forme de granulés ainsi que pour les cuisinières :

Valeur maximale d'émissions de particules à 13 % O ₂	(en mg/m ³)
A compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté	90
A compter du 1 ^{er} janvier 2018	50
A compter du 1 ^{er} janvier 2020	40

iii) Pour les dispositifs de chauffage à foyer fermé utilisant le bois comprimé sous forme de granulés :

Valeur maximale d'émissions de particules à 13 % O ₂	(en mg/m ³)
A compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté	90
A compter du 1 ^{er} janvier 2018	40
A compter du 1 ^{er} janvier 2020	20

3° Les émissions de composés organiques volatils (COV) du dispositif de chauffage sont inférieures ou égales aux valeurs suivantes au sens du règlement (UE) n°2015/1185 précité :

i) Pour les dispositifs de chauffage à foyer ouvert, pour les dispositifs de chauffage à foyer fermé utilisant les combustibles solides autres que le bois comprimé sous forme de granulés, ainsi que pour les cuisinières :

Valeur maximale d'émissions de COV à 13 % O ₂	(en mgC/m ³)
A compter du 1 ^{er} janvier 2020	120

ii) Pour les dispositifs de chauffage à foyer fermé utilisant le bois comprimé sous forme de granulés :

Valeur maximale d'émissions de COV à 13 % O ₂	(en mgC/m ³)
A compter du 1 ^{er} janvier 2020	60

4° Les émissions de monoxyde de carbone (CO) du dispositif de chauffage sont inférieures ou égales aux valeurs suivantes au sens du règlement (UE) n°2015/1185 précité :

i) Pour les dispositifs de chauffage à foyer ouvert :

Valeur maximale d'émissions de CO à 13 % O ₂	(en mg/m ³)
A compter du 1 ^{er} janvier 2018	2 000

ii) Pour les dispositifs de chauffage à foyer fermé utilisant les combustibles solides autres que le bois comprimé sous forme de granulés, ainsi que pour les cuisinières :

Valeur maximale d'émissions de CO à 13 % O ₂	(en mg/m ³)
A compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté	3 750
A compter du 1 ^{er} janvier 2018	1 875
A compter du 1 ^{er} janvier 2020	1 500

iii) Pour les dispositifs de chauffage à foyer fermé utilisant le bois comprimé sous forme de granulés :

Valeur maximale d'émissions de CO à 13 % O ₂	(en mg/m ³)
---	-------------------------

A compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté	500
A compter du 1 ^{er} janvier 2018	375
A compter du 1 ^{er} janvier 2020	300

5° Les émissions d'oxydes d'azote (NOx) du dispositif de chauffage décentralisé, exprimées sous forme de NO₂, sont inférieures ou égales aux valeurs suivantes au sens du règlement (UE) n°2015/1185 précité :

Valeur maximale d'émissions de NOx, exprimées sous forme de NO ₂ , à 13 % O ₂	(en mg/m ³)
A compter du 1 ^{er} janvier 2020	200

3° L'article 24 devient l'article 20 ;

4° Il est ajouté les articles 21 à 23 suivants :

« Article 21

Les réseaux de distribution de chaleur et de froid et les raccordements aux réseaux de chaleur et de froid, installés ou remplacés, et situés hors du volume chauffé, sont équipés d'une isolation de classe supérieure ou égale 3 selon la norme NF EN 12 828.

En cas d'installation ou de remplacement d'une installation de chauffage ou d'un chauffe-eau, les canalisations d'eau chaude raccordées sont équipées d'une isolation de classe supérieure ou égale 3 selon la norme NF EN 12 828 lorsqu'elles sont situées hors du volume chauffé.

« Article 22

Lors de l'installation ou du remplacement d'un réseau de distribution de chauffage, celui-ci est muni d'un organe d'équilibrage en pied de chaque colonne. Un rapport d'équilibrage est établi à l'issue des travaux.

« Article 23

Tout nouvel émetteur de chauffage, hormis pour les appareils indépendants de chauffage au bois, comporte un dispositif d'arrêt manuel et de régulation automatique en fonction de la température intérieure du local, sauf s'il existe déjà un dispositif de régulation du local.

Toutefois, lorsque le chauffage est assuré par un plancher chauffant à eau chaude fonctionnant à basse température ou par l'air insufflé, ce dispositif peut être commun :

- à des locaux d'une surface totale maximale de 100 m² pour de nouveaux émetteurs,
- à des locaux desservis par l'émetteur existant.

« Article 24

Les nouveaux dispositifs de régulation des émetteurs de chauffage à effet joule ont une variation temporelle, telle que définie dans la méthode de calcul Th-BCE 2012, inférieure à :

- 1.8 K pour les émetteurs à accumulation ou intégrés à une paroi, notamment pour un plancher chauffant,

- 0.6 K pour les autres émetteurs de chauffage.

Leur dispositif de régulation doit permettre la réception d'ordre de commande pour assurer le fonctionnement en confort réduit, hors gel et arrêt.

Si l'émetteur possède une fonction secondaire, notamment soufflante ou sèche-serviette, celle-ci doit être temporisée.

A compter du 1^{er} janvier 2018, tout nouvel émetteur est équipé d'une détection automatique de présence / absence.

« Article 25

Tout nouveau générateur de chauffage, hormis pour les appareils indépendants de chauffage au bois, comporte un dispositif de commande manuelle et de programmation automatique de la fourniture de chaleur par une horloge selon a minima les quatre allures suivantes : confort, réduit, hors gel et arrêt, et une commutation automatique entre ces allures.

L'horloge peut être associée à un optimiseur de relance en fonction de l'inertie du bâtiment, de paramètres d'occupation ou de paramètres de météorologie locale

« Article 26

Tout nouveau dispositif de chauffage à combustible liquide ou gazeux est équipé d'un régulateur relevant de l'une des classes IV, V, VI, VII ou VIII telles que définies au paragraphe 6.1 de la communication de la Commission 2014/C 207/02 dans le cadre du règlement (UE) n° 813/2013. »

Article 5

Le chapitre IV « Eau chaude sanitaire» est modifié de la manière suivante :

1° L'article 30 est supprimé.

2° Il est créé l'article 27 suivant :

« Article 27

En cas de remplacement ou d'installation d'un ballon d'eau chaude, les pertes statiques « S » du ballon exprimées en watts et définies selon le règlement (UE) n°814/2013 de la Commission du 2 août 2013, sont inférieures ou égales à : $16,66 + 8,33 \times V^{0,4}$, « V » étant le volume de stockage du ballon, exprimé en litres. »

3° L'article « 31 » devient l'article « 28 ».

Article 6

Le chapitre V « Refroidissement» est modifié de la manière suivante :

1° L'article 33 est supprimé.

2° L'article 32 devient l'article 29.

3° L'article 34 devient l'article 30.

4° Sont ajoutés les articles suivants :

« Article 31

Toute nouvelle installation de refroidissement comporte, par local desservi, un ou plusieurs dispositifs d'arrêt manuel et de réglage automatique de la fourniture de froid en fonction de la température intérieure.

Toutefois :

— lorsque le froid est fourni par un système à débit d'air variable, ce dispositif peut être commun à des locaux d'une surface maximale de 100 m² sous réserve que la régulation du débit soufflé total se fasse sans augmentation de la perte de charge ;

— lorsque le froid est fourni par un nouveau plancher rafraîchissant, ce dispositif peut être commun à des locaux d'une surface maximale de 100 m² ;

— lorsque le froid est fourni par un plancher rafraîchissant existant, ce dispositif peut être commun à des locaux d'une surface supérieure à 100 m² si l'intervention est disproportionnée techniquement ou économiquement;

— pour les systèmes de « ventilo-convecteurs deux tubes froid seul », l'obligation du premier alinéa est considérée comme satisfaite lorsque chaque ventilateur est asservi à la température intérieure et que la production et la distribution d'eau froide sont munies d'un dispositif permettant leur programmation ;

— pour les bâtiments ou parties de bâtiment rafraîchis par refroidissement de l'air neuf sans accroissement des débits traités au-delà du double des besoins d'hygiène, l'obligation du premier alinéa est considérée comme satisfaite si la fourniture de froid est, d'une part, régulée au moins en fonction de la température de reprise d'air et la température extérieure et, d'autre part, est interdite en période de chauffage.

« Article 32

Avant émission finale dans le local, sauf dans le cas où le chauffage est obtenu par récupération sur la production de froid, l'air n'est pas chauffé puis refroidi, ou inversement, par des dispositifs utilisant de l'énergie et destinés par conception au chauffage ou au refroidissement de l'air. »

5° L'article « 35 » devient l'article « 33 »

Article 7

Le chapitre VI « Ventilation » est modifié de la manière suivante :

1° L'article 38 est supprimé.

1° Les articles « 36 » et « 37 » deviennent articles « 34 » et « 35 »

2° Sont ajoutés les articles suivants :

« Article 36

Dans les bâtiments ou parties de bâtiments à usage autre que d'habitation, un nouveau système de ventilation installé ne peut desservir que des locaux ayant des activités et des horaires d'occupation similaires.

« Article 37

Dans les bâtiments ou parties de bâtiments à usage autre que d'habitation, le système de ventilation dispose d'une régulation par horloge ou d'une régulation en fonction des besoins, mesurés en fonction de paramètres d'occupation.

Dans les bâtiments ou parties de bâtiments à usage autre que d'habitation, le dispositif de modification manuelle des débits d'air d'un local pour un nouveau système de ventilation est temporisé. »

Article 8

Le chapitre VII « Eclairage des locaux » est modifié de la manière suivante :

1° Les articles 39 et 40 sont supprimés.

2° Sont insérés les articles suivants :

« Article 38

Les installations d'éclairage, comprenant l'ensemble des réseaux électriques et des luminaires, remplacées ou installées sont soumises aux articles 39 à 43.

« Article 39

Dans les circulations, les parties communes intérieures verticales et horizontales et les parcs de stationnement, une nouvelle installation d'éclairage comporte un dispositif automatique permettant, lorsque le local est inoccupé :

- soit l'abaissement de l'éclairement au niveau minimum réglementaire ;
- soit l'extinction des sources de lumière artificielle, si aucune réglementation n'impose un niveau minimal.

Un même dispositif dessert au plus :

- une surface maximale de 100 m² et un seul niveau pour les circulations horizontales et les parties communes intérieures ;
- trois niveaux pour les circulations verticales ;
- un seul niveau et au plus une surface de 500 m² pour les espaces de stationnement.

« Article 40

Dans les bâtiments ou parties de bâtiment à usage autre que d'habitation, une nouvelle installation d'éclairage d'un local autre que ceux visés à l'article 37, comporte une commande

centralisée à destination du personnel de gestion, ou un dispositif automatique lorsque le local est inoccupé, permettant :

— soit l'abaissement de l'éclairage au niveau minimum réglementaire ;

— soit l'extinction des sources de lumière artificielle, si aucune réglementation n'impose un niveau minimal.

De plus, dans les locaux visés à l'alinéa précédent, occupés majoritairement de jour et ayant majoritairement accès à l'éclairage naturel, une nouvelle installation d'éclairage comporte :

- des sources de lumières artificielles à gradation de puissance, régulées automatiquement en fonction de l'éclairage naturel du local.
- Une sonde d'éclairage naturel commande un groupe de luminaires couvrant une surface maximale de 25 m².

Selon l'usage du local, ce dispositif peut être associé à une commande manuelle d'abaissement au minimum réglementaire ou d'extinction de l'éclairage, placée dans le local.

« Article 41

Dans les bâtiments ou parties de bâtiment à usage autre que d'habitation, une nouvelle installation d'éclairage comporte une puissance installée pour l'éclairage général inférieure ou égale à 1.6 watts par mètre carré de surface utile et par tranche de niveaux d'éclairage moyen à maintenir de 100 lux sur la zone à éclairer.

« Article 42

Dans les bâtiments ou parties de bâtiment à usage autre que d'habitation, toute nouvelle installation d'éclairage, dont l'allumage et l'extinction sont gérés à distance, comporte un dispositif qui permet de visualiser l'état de l'éclairage au niveau de la commande.

« Article 43

Dans les bâtiments ou parties de bâtiment à usage autre que d'habitation, les locaux ayant plusieurs usages requérant des niveaux d'éclairage très différents tels que les locaux sportifs et les salles polyvalentes, sont équipés d'un dispositif permettant plusieurs niveaux d'éclairage. »

Article 9

Le chapitre VIII « Energies renouvelables » est supprimé.

Article 10

I. - L'annexe I est modifiée de la manière suivante :

- Avant l'alinéa sont ajoutés les mots et le tableau suivant :

« *Liste des départements situés en zone H1b*

DEPARTEMENT
08 – Ardennes
10 – Aube
43 – Loiret
51 – Marne
52 – Haute-Marne
54 – Meurthe –et-Moselle
55 – Meuse
57 – Moselle
58 – Nièvre
67 – Bas Rhin
68 – Haut Rhin
70 – Haute Saône
88 – Vosges
89 – Yonne
Territoire de Belfort

II. - L'annexe II est modifiée de la manière suivante :

1° Après l'alinéa 23 sont insérés les mots :

« Paramètre d'occupation »

Un paramètre d'occupation est un paramètre mesurable ou un ensemble de paramètres mesurables qui sont supposés être représentatifs des besoins de ventilation, par exemple le niveau d'humidité relative (HR), de dioxyde de carbone (CO₂), de composés organiques volatils (COV) ou d'autres gaz, la détection de présence, de mouvement ou d'occupation par la chaleur corporelle infrarouge ou la réflexion d'ondes ultrasons, les signaux électriques provenant du déclenchement manuel de l'éclairage ou d'équipements.»

2° Après l'alinéa 36 sont insérés les mots :

« Régulation par horloge »

Une régulation par horloge est une interface homme-machine comprenant une horloge (régulée en fonction de la période du jour) destinée à réguler la vitesse du ventilateur ou le débit de l'unité de ventilation, comprenant au moins sept réglages quotidiens manuels du débit ajustable pour au moins deux périodes de réduction de puissance, c'est-à-dire les périodes au cours desquelles un débit réduit ou nul s'applique.»

3° Après l'alinéa 46 sont insérés les mots :

« Volume chauffé »

Le volume chauffé est un volume fermé chauffé à une température supérieure à 12 °C en période d'occupation. Un volume disposant d'un émetteur de chauffage est également considéré comme chauffé. »

III. - Dans l'annexe III, partie C, alinéa 3 : les mots « 0.23 » sont remplacés par les mots « 0.25 ».

IV. - L'annexe IV est modifiée de la manière suivante :

1° Dans la formule située après l'alinéa 1, le mot « U_{wf} » est remplacé par le mot « U_{ws} ».

2° A l'alinéa 6, le mot « U_{wf} » est remplacé par le mot « U_{ws} ».

3° Dans la formule située après l'alinéa 6, le mot « U_{wf} » est remplacé par le mot « U_{ws} ».

4° A l'alinéa 8, les mots : « Le coefficient U_{jn} , exprimé en Watt par mètre carré .Kelvin ($W/m^2.K$), doit donc être inférieur ou égal à la valeur donnée dans le tableau suivant : » et le tableau suivant cet alinéa sont supprimés.

Article 11

Le directeur de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages et le directeur général de l'énergie et du climat 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 le

La ministre du logement et de l'habitat durable
Pour la ministre et par délégation :
Le directeur de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages,

L. GIROMETTI

La ministre de l'environnement, de l'énergie et de la mer,
chargée des relations internationales sur le climat
Pour la ministre et par délégation :
Le directeur de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages,

L. GIROMETTI

La ministre de l'environnement, de l'énergie et de la mer,
chargée des relations internationales sur le climat
Pour la ministre et par délégation :
Le directeur général de l'énergie et du climat,

L. MICHEL