
PRÉSIDENCE DE LA RÉPUBLIQUE

DÉCRET N° 2025 – 728 DU 03 DÉCEMBRE 2025
fixant les normes minimales de performance
énergétique et le système d'étiquetage énergétique des
lampes électriques et des appareils électroménagers
neufs en République du Bénin.

**LE PRESIDENT DE LA RÉPUBLIQUE,
CHEF DE L'ÉTAT,
CHEF DU GOUVERNEMENT,**

- Vu** la loi n° 90-32 du 11 décembre 1990 portant Constitution de la République du Bénin, telle que modifiée par la loi n° 2019-40 du 07 novembre 2019 ;
- vu** le règlement C/REG.13/12/17 du 13/12/2017 portant adoption de la famille des normes ECOSTAND 071-2017, relatives aux normes de performance énergétique minimale sur les climatiseurs et les appareils de réfrigération ;
- vu** le règlement C/REG. 11/05/16 du 13/05/2016 portant homologation de la norme générale harmonisée ECOSTAND 053 : 2016 du 15 avril 2016 de la CEDEAO, relative aux spécifications techniques pour les lampes de service d'éclairage en réseau ;
- vu** la directive n° 04/2020/CM/UEMOA du 26 juin 2020, portant étiquetage énergétique des lampes électriques et des appareils électroménagers neufs dans les Etats membres de l'Union économique et monétaire ouest africaine ;
- vu** la loi n° 90-005 du 15 mai 1990 fixant les conditions d'exercice des activités de commerce en République du Bénin telle que modifiée par la loi n° 93-007 du 29 mars 1993 ;
- vu** la loi n° 98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement en République du Bénin ;
- vu** la loi n° 2007-21 du 16 octobre 2007 portant protection du consommateur en République du Bénin ;
- vu** la loi n° 2020-05 du 1^{er} avril 2020 portant code de l'électricité en République du Bénin ;
- vu** la décision portant proclamation, le 21 avril 2021 par la Cour constitutionnelle, des résultats définitifs de l'élection présidentielle du 11 avril 2021 ;
- vu** le décret n° 2025-327 du 26 juin 2025 portant composition du Gouvernement ;



- vu** le décret n° 2021-401 du 28 juillet 2021 fixant la structure-type des ministères, tel que modifié par le décret n° 2022-476 du 03 août 2022 ;
- vu** le décret n° 2021-542 du 27 octobre 2021 portant attributions, organisation et fonctionnement du Ministère de l'Industrie et du Commerce ;
- vu** le décret n° 2023-315 du 14 juin 2023 portant attributions, organisation et fonctionnement du Ministère du Développement et de la Coordination de l'Action gouvernementale ;
- vu** le décret n° 2024-896 du 17 avril 2024 portant attributions, organisation et fonctionnement du Ministère de l'Énergie, de l'Eau et des Mines ;
- sur** proposition conjointe du Ministre de l'Énergie, de l'Eau et des Mines, du Ministre du Développement et de la Coordination de l'Action gouvernementale et du Ministre de l'Industrie et du Commerce,
- le** Conseil des Ministres entendu en sa séance du 03 décembre 2025,

DÉCRÈTE

CHAPITRE I : DÉFINITIONS, OBJET ET CHAMP D'APPLICATION

Article premier

Aux termes du présent décret, on entend par :

- climatiseur : tout appareil électrique produisant de la fraîcheur et destiné à maintenir l'air d'une enceinte fermée, dans des conditions de température et d'humidité requises ;
- congélateur : appareil ménager constitué d'une enceinte calorifugée et doté d'un circuit frigorifique permettant de congeler des aliments à -30 °C et de les conserver pour une longue durée à -18 °C ;
- distributeur : toute personne physique ou morale dont l'activité consiste en la mise à disposition du public des équipements visés au présent décret achetés auprès des fabricants ou des importateurs ou d'autres distributeurs ;
- étiquette-énergie : certificat d'information apposé sur les produits manufacturés indiquant la performance énergétique du produit afin de fournir aux consommateurs les données nécessaires pour faire des achats avisés ;
- fabricant : toute personne physique ou morale intervenant dans la chaîne de production et de montage des lampes électriques et des appareils électroménagers visés au présent décret ;
- importateur : toute personne physique ou morale qui fait entrer au Bénin, en provenance d'autres pays, les équipements visés au présent décret, pour une distribution sur le marché national ;

- lampe électrique : tout appareil destiné à produire de la lumière unie ou polychromatique à un usage local, privé ou public.

Article 2

Le présent décret :

- fixe les exigences techniques de performance énergétique visant à assurer une qualité minimale de performance énergétique des lampes électriques et des appareils électroménagers neufs en République du Bénin ;
- fixe les exigences relatives à l'étiquetage énergétique et à la fourniture d'autres informations relatives aux lampes électriques et aux appareils électroménagers neufs en République du Bénin.

Article 3

Les dispositions du présent décret s'appliquent aux :

1- équipements de froid domestique à savoir :

- réfrigérateurs, congélateurs et appareils combinés : réfrigérateur comportant un (01) ou plusieurs compartiments de stockage de denrées alimentaires fraîches ;
- réfrigérateur avec compartiment cave, cave et appareil de stockage du vin ;
- réfrigérateur avec compartiment pour denrées hautement périssables et réfrigérateur avec compartiment « sans étoile » ;
- réfrigérateur avec compartiment « une étoile » ;
- réfrigérateur avec compartiment « deux étoiles » ;
- réfrigérateur avec compartiment « trois étoiles » ;
- réfrigérateur-congélateur ;
- congélateur armoire ;
- congélateur coffre ;
- appareils de réfrigération polyvalents et autres équipements assimilés.

2- climatiseurs résidentiels et commerciaux conçus pour être alimentés sur le réseau électrique, de puissance inférieure ou égale à 12 kW :

- climatiseurs de type fenêtre ;
- climatiseurs de type « split ».

3- lampes électriques :

- lampes fluo compactes (LFC) ;

- lampes fluorescentes ;
- lampes à diode électroluminescente (DEL) ;
- lampes halogènes ;
- lampes incandescentes.

Article 4

Les exigences minimales de performance énergétique et celles relatives à l'étiquetage énergétique, définies et établies dans le présent décret, sont impératives et s'imposent à toute personne physique ou morale qui désire importer ou fabriquer les équipements visés à l'article 3 du présent décret.

CHAPITRE II : EXIGENCES MINIMALES DE PERFORMANCE ENERGETIQUE

Article 5

Toute lampe électrique visée à l'article 3 du présent décret, quelle que soit sa forme, fabriquée ou importée au Bénin, est simultanément conforme aux spécifications minimales de la norme **ECOSTAND 053 : 2016 : spécifications techniques pour des lampes de service d'éclairage en réseau** et aux spécifications minimales de la norme :

- 4- lampes fluorescentes compactes (LFC), CEI 60969 : 2016 lampes à fluorescence compactes à ballast intégré pour l'éclairage général, exigences de performances (toute puissance nominale, une tension nominale supérieure à 50 V, culot à vis Edison ou un culot à baïonnette) ;
- 5- lampes fluorescentes (LFL), CEI 60081 : 1997/AMD5 : 2013 lampes à fluorescence à deux culots-prescriptions de performance (des cathodes préchauffées ou non, à faible ou forte résistance, courant alternatif, sans l'utilisation d'un démarreur, et fonctionnant à haute fréquence) ;
- 6- lampes halogènes, CEI 60357 : 2002 lampes tungstène halogène (véhicules exceptées)-prescriptions de performances (Tension jusqu'à 250 V. lampes tungstène-halogène à culot unique ou à 2 culots) ;
- 7- lampes incandescentes, CEI 60064 : 1993/AMD5 : 2009 lampes à filament de tungstène pour usage domestique et éclairage général similaire - prescription de performances (puissance entre 25 et 200 W) ;
- 8- lampes à LED, CEI 62612 : 2013/AMD2 : 2018, lampes à LED auto ballastées pour l'éclairage général avec des tensions d'alimentation supérieures à 50 V -

exigences de performances (puissance nominale < 60 W. Une tension entre 50 et 250 V).

Article 6

Tout climatiseur visé à l'article 3 du présent décret, quelle que soit sa forme, fabriqué ou importé au Bénin, est simultanément conforme aux spécifications minimales de la norme **ISO 5151 : 2017**, climatiseurs et pompes à chaleur non raccordés, essais et détermination des caractéristiques de performance (puissance et efficacité) et **ECOSTAND 071-2 : 2017 : Norme de performance énergétique minimale (NPEM), partie 2 : climatiseurs**, telles que présentées à l'annexe II du présent décret.

Article 7

Tout réfrigérateur/congélateur visé à l'article 3 du présent décret, quelle que soit sa forme et sa puissance, fabriqué ou importé au Bénin, est simultanément conforme aux spécifications minimales des normes (i) **CEI 62552-1 : 2015** appareils de réfrigération à usage ménager, caractéristiques et méthodes d'essai - partie 1 : exigences générales, (ii) **CEI 62552-2 : 2015**, appareils de réfrigération à usage ménager, caractéristiques et méthodes d'essai - partie 2 : exigences de performances, (iii) **CEI 62552-3 : 2015**, appareils de réfrigération à usage ménager, caractéristiques et méthodes d'essai - partie 3 : consommation d'énergie et volume et celle de **ECOSTAND 071-2:2017 : Norme de performance énergétique minimale (NPEM) - partie 1 : appareils de réfrigération**, telles que présentées à l'annexe III du présent décret.

Article 8

Sont interdites la fabrication, l'importation, la commercialisation ou la distribution à titre gratuit, des lampes électriques, climatiseurs et réfrigérateurs/congélateurs qui ne sont pas conformes aux normes spécifiées aux articles 5 à 7 du présent décret.

CHAPITRE III : EXIGENCES RELATIVES A L'ETIQUETAGE ÉNERGÉTIQUE

Article 9

Il est interdit d'importer, d'emmagasiner, d'offrir à la vente, de vendre, de distribuer ou autrement de céder les équipements visés à l'article 3 du présent décret, sans que ces équipements ne portent une étiquette-énergie qui mentionne la performance ou la classe énergétique de l'équipement sur son emballage.

Article 10

Le mode de classification énergétique et les exigences liées à l'étiquetage énergétique des lampes, des climatiseurs et des réfrigérateurs sont ceux précisés en annexe IV.

L'étiquette-énergie reflète l'efficacité énergétique des produits et donc :

- la cote la plus basse (1 étoile) correspond à l'exigence de la performance énergétique minimale ;
- la notation (nombre d'étoiles) est linéaire en fonction de l'amélioration vers le meilleur niveau de technologie disponible identifié pour le produit au niveau international.

La classe d'efficacité énergétique définie par le nombre d'étoiles sur le modèle d'étiquette-énergie est déterminée sur la base de l'efficacité lumineuse pour les lampes, du ratio d'efficacité énergétique (EER) pour les climatiseurs et de l'index d'efficacité énergétique EEI pour les réfrigérateurs. Le mode de calcul de l'index d'efficacité énergétique EEI du réfrigérateur est défini par la norme ECOSTAND 071-2 : 2017 : Norme de performance énergétique minimale (NPEM) - partie 1 : appareils de réfrigération et repris au niveau de l'annexe V du présent décret.

Article 11

L'étiquette-énergie des lampes électriques, climatiseurs ou réfrigérateurs/congérateurs visés à l'article 3 du présent décret, est rédigée en français et/ou en anglais et se présente sous le format indiqué, à l'annexe IV du présent décret.

Les informations figurant sur l'étiquette-énergie sont déterminées suivant les procédures d'essai spécifiées respectivement dans les normes ECOSTAND de la CEDEAO visées plus haut et s'harmonisent au fur et à mesure avec toute directive et tout règlement technique d'application de la CEDEAO en la matière. Elles précisent au minimum :

- la classe d'efficacité énergétique (CEE) indiquée en étoile ;
- la consommation d'énergie nominale (en kWh/1000 hrs pour les lampes ou en kWh/an pour les autres équipements) ;
- le nom du fabricant;
- la référence du modèle.

Un code de réponse rapide dynamique, en abrégé code QR, figure sur l'étiquette imprimée.



Article 12

L'étiquette-énergie est posée sur une partie bien visible de l'emballage du produit et ce, avant l'entreposage à des fins de commercialisation y compris en cas de vente à distance. Les fiches sont mises à la disposition de l'utilisateur final.

Article 13

L'étiquette-énergie et les résultats de test des produits visés à l'article 3, même après les tests requis auprès de laboratoires agréés, restent une présomption simple d'efficacité énergétique. Des essais de contre-expertise peuvent être ordonnés par l'Administration ou par décision de justice.

Article 14

Toute publicité dans laquelle des informations ayant trait à la consommation d'énergie ou au prix des produits sont divulguées, pour un modèle spécifique de produits visés à l'article 3 du présent décret, doit comporter une référence à la classe d'efficacité énergétique du produit.

Article 15

La structure chargée de la délivrance des pré-autorisations d'importation et de mise sur le marché assure la gestion d'une base de données des autorisations et des performances énergétiques des appareils.

La structure visée au premier alinéa du présent article partage les informations suivantes avec les structures similaires des autres États membres de l'UEMOA :

- liste des appareils autorisés ou interdits sur le marché ;
- performance énergétique des appareils autorisés sur le marché ;
- informations obligatoires sur les appareils électriques.

Article 16

Toute Autorité contractante qui passe des marchés publics de travaux, de fournitures ou de services ne doit acquérir que des biens qui satisfont les exigences minimales de performance énergétique figurant dans les annexes I, II et III du présent décret. L'application des critères de performance énergétique est subordonnée à l'efficacité au regard du coût, à la faisabilité économique et à l'adéquation technique, ainsi qu'au niveau de concurrence suffisant.

A cet effet, les critères de performance énergétique retenus dans les dossiers d'appel d'offres des marchés publics sont mesurables, non discriminatoires et ne confèrent pas une liberté d'appréciation illimitée à l'Autorité contractante.

Article 17

La gestion en fin de vie des équipements visés à l'article 3 du présent décret est assurée conformément aux textes en vigueur.

Article 18

Les mesures incitatives encourageant l'utilisation des équipements économes en énergie et respectueux de l'environnement sont mises en œuvre conformément aux textes en vigueur.

CHAPITRE IV : ROLES ET RESPONSABILITÉS DE L'IMPORTATEUR

Article 19

Tout importateur :

- fournit les informations demandées pour chaque appareil ;
- place ou imprime, sur l'extérieur de chaque emballage, l'étiquette-énergie ;
- s'abstient d'afficher sur les appareils des informations qui seraient contradictoires avec le contenu de l'étiquette-énergie ;
- fait apparaître l'étiquette-énergie ou la classe d'efficacité des appareils sur tous les supports de communication relatifs aux appareils ;
- rend disponible une copie du document technique ou certificat de conformité donnant la preuve des informations inscrites sur les appareils à chaque point d'exposition.

CHAPITRE V : DISPOSITIONS FINALES

Article 20

Le Ministre du Développement et de la Coordination de l'Action gouvernementale, le Ministre de l'Energie, de l'Eau et des Mines, le Ministre de l'Industrie et du Commerce, le Ministre de l'Économie et des Finances, le Ministre du Cadre de Vie et des Transports, chargé du Développement durable sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent décret.

Article 21

Le présent décret, qui prend effet pour compter de la date de sa signature, abroge les dispositions du décret n° 2018-563 du 19 décembre 2018 fixant les normes minimales de performance énergétique et le système d'étiquetage énergétique des lampes et climatiseurs en République du Bénin ainsi que toutes autres dispositions antérieures contraires.

Il sera publié au Journal officiel.

Fait à Cotonou, le 03 décembre 2025

Par le Président de la République,
Chef de l'État, Chef du Gouvernement,



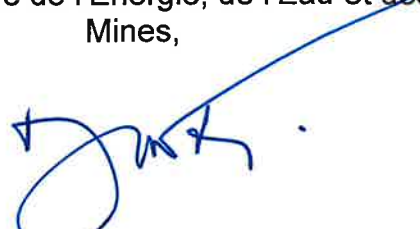
Patrice TALON

Le Ministre du Développement et de la
Coordination de l'Action gouvernementale,



Abdoulaye BIO TCHANE
Ministre d'État

Le Ministre de l'Energie, de l'Eau et des
Mines,



José TONATO

Le Ministre de l'Industrie et du Commerce,



Alimatou Shadiya ASSOUMAN

AMPLIATIONS : PR 6 – AN 4 – CC 2 – CS 2 – C.COM 2 – CES 2 – HAAC 2 – HCJ 2 – MDC 2 – MEEM 2 – MIC- MCVT 2 –
AUTRES MINISTÈRES 18 – SGG 4 – JORB 1.

ANNEXE I : EXIGENCES MINIMALES DE PERFORMANCE ENERGETIQUE POUR LES LAMPES

Toutes les lampes d'éclairage en réseau doivent répondre aux exigences suivantes :

Puissance nominale d'une lampe P (W)	Rendement minimal (lm/W)	Durée de vie	Tolérance aux fluctuations de tension	Facteur de puissance minimal	Flux lumineux, en pourcentage du flux	Flux lumineux, en pourcentage du flux lumineux initial	Indice de rendu des couleurs (Ra)	Teneur en mercure	Durée d'allumage de la lampe
P < 5	40	6000 heures ou plus	160-260V	≥ 0,50	≥90%	≥88%	≥0,80	≤2,5 mg de mercure	Les lampes doivent atteindre 60% du flux lumineux total en moins de 90 secondes
5 ≤ P < 9	45								
9 ≤ P < 15	50								
15 ≤ P < 25	55								
P ≥ 25	60			≥ 0,90					

Source : ECOSTAND 053 : 2016 : « Spécifications techniques pour des lampes de service d'éclairage en réseau »

ANNEXE II : EXIGENCES MINIMALES DE PERFORMANCE ENERGETIQUE POUR LES CLIMATISEURS

1. Performance exigée

Tous les climatiseurs doivent respecter les spécifications techniques minimales suivantes :

Type de climatiseur	Ratio d'efficacité énergétique (EER)	Modes d'arrêt et de veille (à fournir par le fabricant)
Tous les Climatiseurs mobiles, Systèmes intégrés (Monobloc) et Systèmes split de puissance inférieure ou égale à 12 kW	EER $\geq 2,8$	• Puissance maximale à l'arrêt $\leq 0,5$ W • Puissance maximale en veille $\leq 0,5$ W (pour une fonction de réactivation uniquement) • Puissance maximale en veille ≤ 1 W (pour une fonction de réactivation et uniquement une indication montrant que la fonction de réactivation est activée, et/ou l'affichage d'une information ou d'un état).

Source : ECOSTAND 071-2 : 2017 : « Norme de performance énergétique minimale (NPEM) - Partie 2- climatiseurs »

2. Calcul du ratio d'efficacité énergétique – EER

L'EER est la capacité de rafraîchissement en Watt divisée par l'énergie électrique nécessaire en Watt, dans des conditions de température extérieure de 35°C, de température intérieure de 27°C et d'humidité de 50%.

3. Exigences de sécurité

Tous les systèmes de climatisation doivent respecter les exigences relatives à la sécurité mentionnées dans les normes IEC 60335-2-40.

ANNEXE III : EXIGENCES MINIMALES DE PERFORMANCE ENERGETIQUE POUR LES REFRIGERATEURS

Les réfrigérateurs, qui correspondent au champ d'application détaillé dans l'article 3 du présent décret, devront satisfaire aux exigences telles qu'elles sont indiquées dans le tableau ci-dessous et telles qu'elles doivent être évaluées, conformément à la méthode de calcul indiquée à l'annexe V.

L'IEE des réfrigérateurs est déterminé selon la méthode de calcul décrite dans la norme ECOSTAND 071-1:2017 : « Norme de performance énergétique minimale (NPEM) - Partie 1- appareils de réfrigération » et reprise à l'annexe V.

Tableau : Exigences minimales de performance énergétique

Classe climatique du réfrigérateur	Température ambiante (°C)	Index d'Efficacité Énergétique (IEE)
Sub-Tropicale (ST)	+16 à +38	IEE≤70
Tropicale (T)	+16 à +43	IEE≤80

Source : ECOSTAND 071-1 : 2017 : « Norme de performance énergétique minimale (NPEM) - Partie 1- appareils de réfrigération »

ANNEXE IV : EXIGENCES LIEES A L'ETIQUETAGE ENERGETIQUE DES LAMPES, DES CLIMATISEURS ET DES REFRIGERATEURS

1. Etiquettes énergie pour les lampes

L'étiquette énergétique proposée pour les lampes contient les renseignements suivants :

1. la dénomination de l'étiquette énergétique ;
2. la classe d'efficacité énergétique (CEE) ;
3. le logo de l'UEMOA ;
4. la Directive de l'UEMOA concernant l'étiquetage ;
5. la consommation énergétique pour 1 000 heures en kWh/1 000 h ;
6. la durée de vie de l'appareil, en heures (h) ;
7. la puissance électrique absorbée, en Watts (W) ;
8. l'efficacité énergétique lumineuse (lm/W) ;
9. le nom du fabricant ;
10. la référence du modèle ;
11. le type de lampe, parmi celles qui sont concernées par l'étiquetage :
 - les lampes fluorescentes linéaires ;
 - les lampes fluorescentes compactes ;
 - les lampes à décharge à haute intensité ;
 - les lampes à diode électroluminescente (DEL) ;
 - les lampes incandescentes.

Outre les spécifications techniques, l'étiquette énergétique des lampes est composée de la manière suivante :

- trois étoiles représentant respectivement les classes d'efficacité énergétique (CEE) ;
- un numéro représentant la performance énergétique, situé dans une forme de demi-cercle ;
- les caractéristiques techniques sont regroupées dans une zone condensée dans la moitié inférieure basse de l'étiquette.

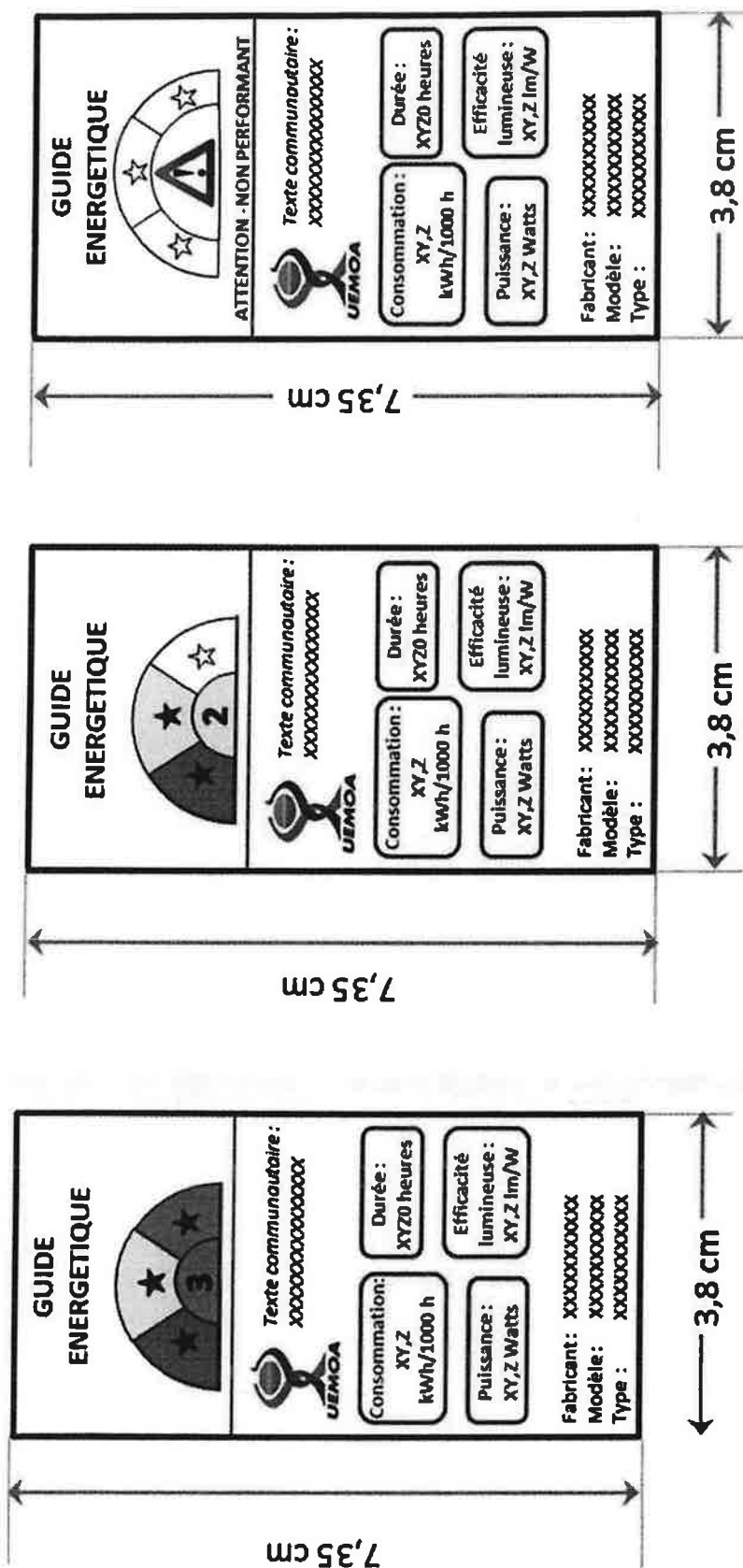


Figure 1 : Modèle d'étiquette énergétique des lampes

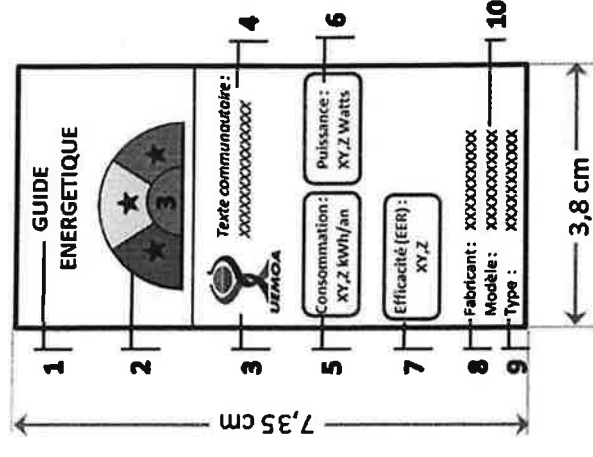
Méthode de classification des lampes

Puissance de la lampe	Rendement ou efficacité lumineuse (EL) de la lampe (lm/W)	Classe d'efficacité énergétique de la lampe (BENIN)
$P < 5$	$40 \leq EL < 70$	Une (1) étoile
	$70 \leq EL < 100$	Deux (2) étoiles
	$EL \geq 100$	Trois (3) étoiles
$5 \leq P < 9$	$45 \leq EL < 75$	Une (1) étoile
	$75 \leq EL < 105$	Deux (2) étoiles
	$EL \geq 105$	Trois (3) étoiles
$9 \leq P < 15$	$50 \leq EL < 80$	Une (1) étoile
	$80 \leq EL < 110$	Deux (2) étoiles
	$EL \geq 110$	Trois (3) étoiles
$15 \leq P < 25$	$55 \leq EL < 85$	Une (1) étoile
	$85 \leq EL < 115$	Deux (2) étoiles
	$EL \geq 115$	Trois (3) étoiles
$P \geq 25$	$60 \leq EL < 90$	Une (1) étoile
	$90 \leq EL < 120$	Deux (2) étoiles
	$EL \geq 120$	Trois (3) étoiles

2. Etiquettes énergie pour les climatiseurs

L'étiquette énergétique des climatiseurs présente les caractéristiques techniques suivantes :

1. la dénomination de l'étiquette énergétique ;
2. la classe d'efficacité énergétique (CEE) ;
3. le logo de l'UEMOA ;
4. la Directive de l'UEMOA concernant l'étiquetage ;
5. la consommation énergétique annuelle (kWh/an) ;
6. la puissance électrique absorbée (kW) ;
7. le taux de rendement énergétique (EER) ;
8. le nom du fabricant ;
9. le type de climatiseurs concernés (à détente directe à usage domestique dont la puissance frigorifique n'excède pas 12 kW), soit :
 - les climatiseurs individuels de type fenêtre ;
 - les climatiseurs individuels de type « split » ;
10. la référence du modèle.



Outre les spécifications techniques, l'étiquette énergétique des climatiseurs est composée de la manière suivante :

- trois étoiles représentant respectivement les classes d'efficacité énergétique (CEE) ;
- un numéro représentant la performance énergétique, situé dans une forme de demi-cercle ;
- les caractéristiques techniques sont regroupées dans une zone condensée dans la moitié inférieure de l'étiquette.

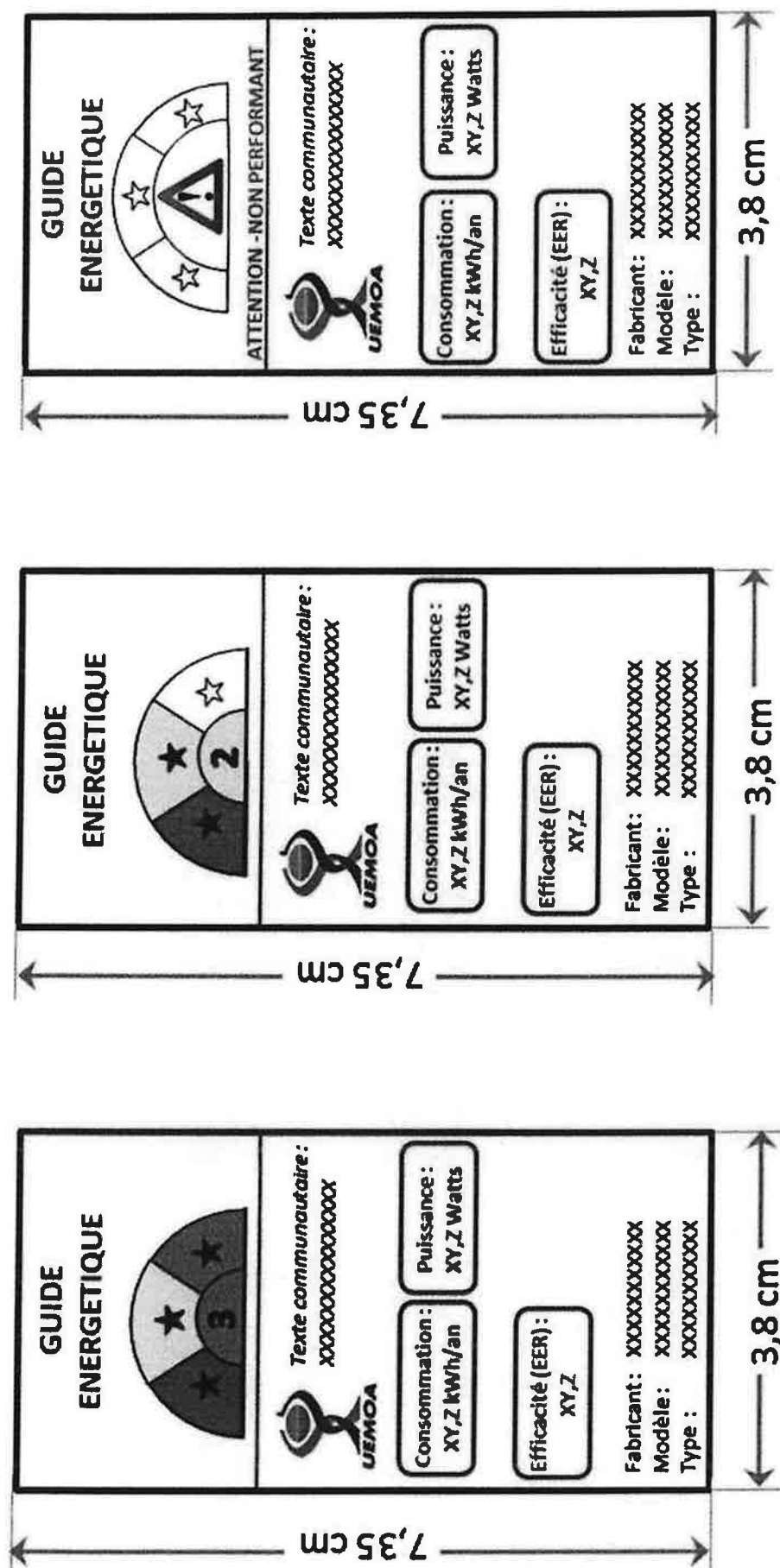


Figure 2 : Modèle d'étiquette énergétique des climatiseurs

Méthode de classification des climatiseurs

Types de climatiseurs	Ratio d'efficacité énergétique (EER)	Classe d'efficacité énergétique du climatiseur (BENIN)
Tous les Climatiseurs mobiles, Systèmes intégrés (Monobloc) et Systèmes split de puissance inférieure ou égale à 20 kW	$2,80 \leq \text{EER} < 3,10$	Une (1) étoile
	$3,10 \leq \text{EER} < 3,40$	Deux (2) étoiles
	$3,40 \leq \text{EER}$	Trois (3) étoiles

3. Etiquettes énergie pour les réfrigérateurs

L'étiquette énergétique des réfrigérateurs est composée des données techniques ci-dessous :

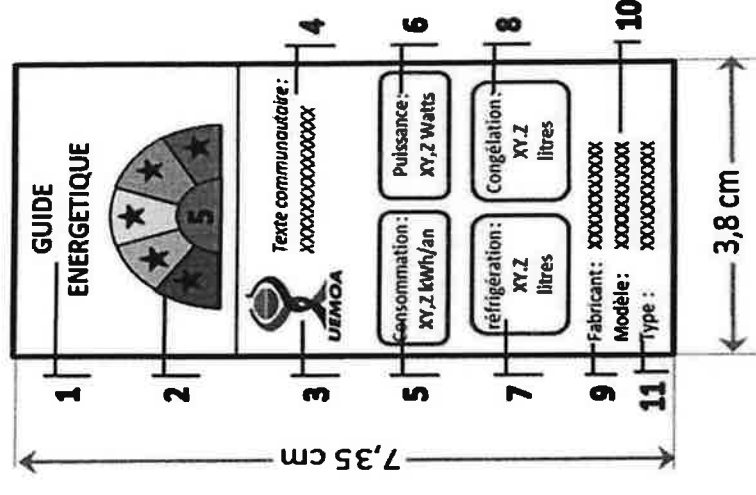
1. la dénomination de l'étiquette énergétique ;
2. la classe d'efficacité énergétique (CEE) ;
3. le logo de l'UEMOA ;
4. la Directive de l'UEMOA concernant l'étiquetage ;
5. la consommation énergétique annuelle (kWh/an) ;
6. a puissance électrique absorbée (kW) ;
7. la capacité de réfrigération, en litres ;
8. la capacité de congélation, en litres ;
9. le nom du fabricant ;
10. la référence du modèle ;

11. les types de réfrigérateurs/congérateurs :

- réfrigérateur comportant un ou plusieurs compartiments de stockage de denrées alimentaires fraîches ;
- réfrigérateur avec compartiment cave, cave et appareil de stockage du vin ;
- réfrigérateur avec compartiment pour denrées hautement périssables et

Outre les spécifications techniques, l'étiquette énergétique des réfrigérateurs est composée de la manière suivante :

- cinq étoiles représentant les classes d'efficacité énergétique (CEE).
- un numéro représentant la classe énergétique, situé dans une forme de demi-cercle.
- les caractéristiques techniques sont regroupées dans une zone condensée dans la moitié inférieure basse de l'étiquette.



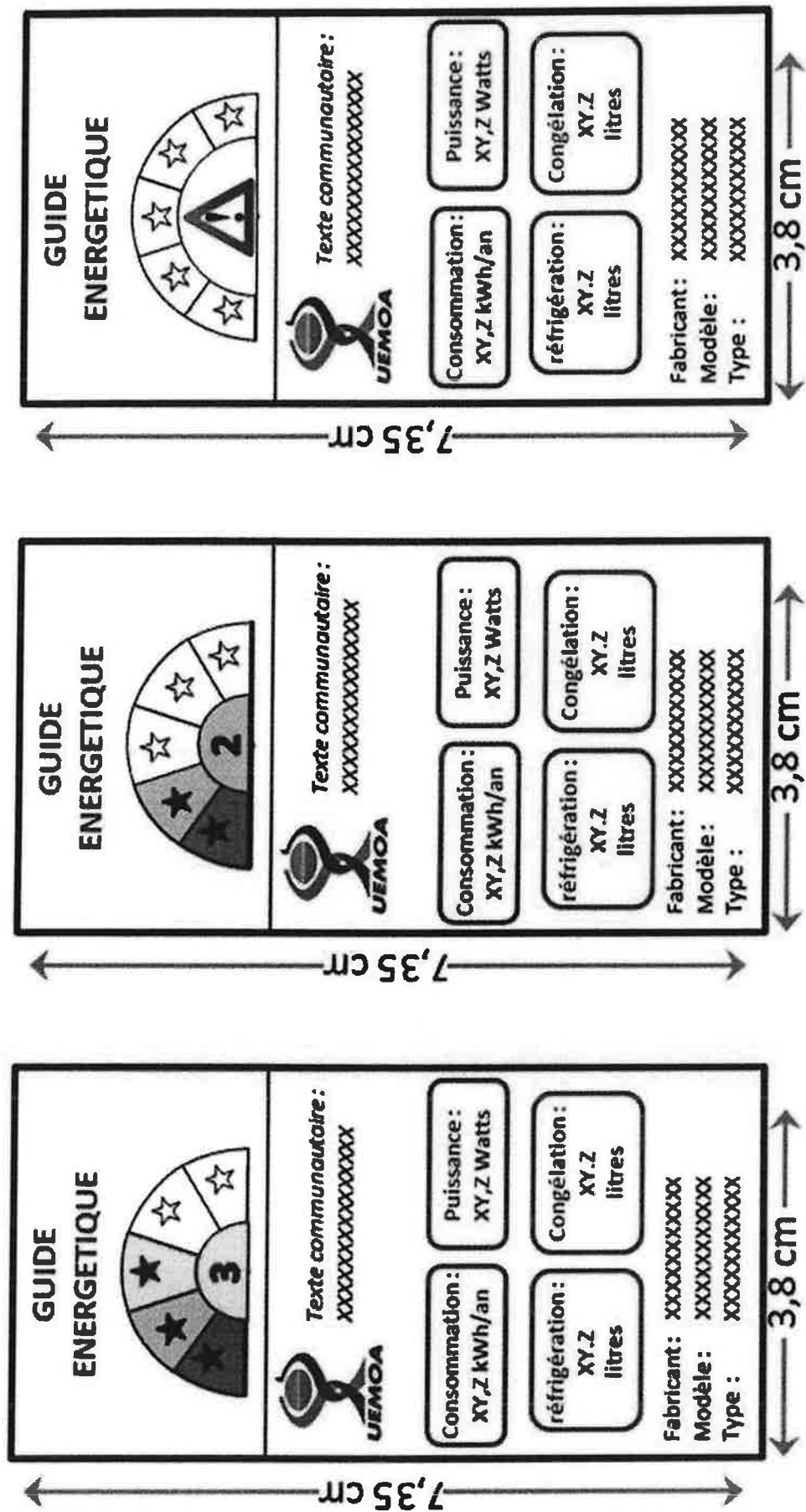


Figure 3 : Modèle d'étiquette énergétique des réfrigérateurs

Méthode de classification des réfrigérateurs

La classe d'efficacité énergétique (CEE) des réfrigérateurs est déterminée sur la base de leur index d'efficacité énergétique (IEE), comme indiqué dans le tableau ci-après :

Types de réfrigérateur (Classe climatique)	Index d'Efficacité Energétique (IEE)	Classe d'efficacité énergétique du réfrigérateur (BENIN)
Sub-Tropicale (ST)	$60 < \text{IEE} \leq 70$	Une (1) étoile
	$50 < \text{IEE} \leq 60$	Deux (2) étoiles
	$\text{IEE} \leq 50$	Trois (3) étoiles
Tropicale (T)	$70 < \text{IEE} \leq 80$	Une (1) étoile
	$60 < \text{IEE} \leq 70$	Deux (2) étoiles
	$\text{IEE} \leq 60$	Trois (3) étoiles

L'IEE des réfrigérateurs est déterminé selon la méthode de calcul décrite dans la norme ECOSTAND 071-1 : 2017 : « Norme de performance énergétique minimale (NPEM) - Partie 1- appareils de réfrigération » et reprise à l'annexe V.

ANNEXE V : METHODE DE CALCUL DE L'INDEX D'EFFICACITE ENERGETIQUE POUR LES REFRIGERATEURS¹

L'indice d'efficacité énergétique (EEI) est défini selon la formule suivante :

$$EEI = \frac{AEC}{SAEC} \times 100$$

AEC = la consommation d'énergie annuelle de l'équipement, en kWh/an, calculée comme la consommation d'énergie de l'appareil ménager de réfrigération en kWh/24h et arrondi à la deuxième décimale (calculée conformément au standard IEC 62552-3 :2015) x 365

SAEC = la consommation d'énergie annuelle de référence de l'équipement, en kWh/an

« SAEC » est calculée selon la formule suivante :

$$SAEC = M \times \sum_{\text{compartiments}} \left(V_c \times \frac{25 - T_c}{20} \times FF \times CC \times BI \right) + N + CR$$

Où :

« Vc » : signifie le volume net (en litres) du compartiment (conformément au standard IEC 60335-2-24 :2012) ;

« Tc » : désigne la température (en °C) du compartiment ;

Les valeurs M et N sont précisées dans le tableau 3.1 ;

Les valeurs FF, CC, BI et CR sont précisées dans le tableau 3.2.

Tableau 3.1 : Valeurs de M et N par catégorie d'équipement nécessaires au calcul de la consommation annuelle d'énergie de l'appareil

Catégorie d'équipement	M	N
1. Réfrigérateur avec un ou plusieurs compartiments de stockage de produits frais	0,233	245
2. Armoire à vin réfrigérée, cave et appareils de conservation du vin	0,233	245
3. Réfrigérateur-refroidisseur dans lequel la température est inférieure à 0 °C et qui peut également être utilisé pour la fabrication et le stockage de glace mais qui ne peut pas servir au stockage de denrées alimentaires hautement périssables	0,233	245
4. Réfrigérateur avec compartiment de stockage de denrées alimentaires congelées dans lequel la température n'est pas supérieure à - 6 °C	0,643	191
5. Réfrigérateur avec compartiment de stockage de denrées alimentaires congelées dans lequel la température n'est pas supérieure à - 12 °C	0,450	245
6. Réfrigérateur avec compartiment de stockage de denrées alimentaires congelées dans lequel la température n'est pas supérieure à - 18 °C	0,777	303
7. Réfrigérateur-congélateur avec un ou plusieurs compartiments de congélation de denrées alimentaires	0,777	303
8. Congélateur armoire	0,539	315
9. Congélateur coffre	0,472	286
10. Appareils de réfrigération polyvalents et autres	(*)	(*)

¹ Se référer à la méthode de calcul dans la norme ECOSTAND 071-1 : 2017 : « Norme de performance énergétique minimale (NPEM) - Partie 1- appareils de réfrigération ».

(*) : Pour ces appareils, la température et la catégorie du compartiment le plus froid déterminent les valeurs de M et N. Les appareils avec des compartiments dans lesquels la température peut atteindre -18 ° C et plus doivent être considérés comme des réfrigérateurs-congérateurs.

Tableau 3.2 : Facteurs de correction pour différentes conditions

Facteur de correction	Valeur	Conditions
FF (sans givre)	1.2	Pour les compartiments sans givre de stockage de denrées congelées (ventilés)
	1	Autres
CC (classe climatique)	1.2	Pour les appareils de classe climatique T (tropical)
	1.1	Pour les appareils de classe climatique ST (subtropical)
BI (encastrable)	1.2	Pour les appareils encastrés (1) de largeur inférieure à 58 cm
	1	Autres
CR (compartiment de refroidissement)	50 kWh/an	Pour les appareils avec des compartiments de rafraîchissement faisant moins 15 litres
	0	Autres

(*) : un appareil est encastré seulement s'il a été conçu exclusivement pour un emplacement