



Eurovent 20/1 - 2023

Conformité des UVR double flux avec les exigences en matière d'écoconception et d'étiquetage énergétique. Exigences pour les fournisseurs et pour un contrôle efficace par les autorités de surveillance du marché

Première édition

Publié le mardi 4 avril 2023 par

Eurovent, 80 Bd A. Reyers Ln, 1030 Bruxelles, Belgique

secretariat@eurovent.eu

Historique du document

Cette recommandation industrielle / ce code de bonne pratique Eurovent remplace toutes les éditions précédentes, qui deviennent automatiquement obsolètes avec la publication du présent document.

Modifications

Cette publication Eurovent a été modifiée par rapport aux éditions précédentes comme suit :

Modifications par rapport à	Principaux changements
1 ^{ère} édition	Le présent document

Préface

En bref

L'objectif du présent document est de renforcer l'application des exigences en matière d'écoconception et d'étiquetage énergétique pour les unités de ventilation résidentielle double flux commercialisées et mises en service sur le marché européen. Il s'adresse principalement aux fournisseurs et aux autorités de surveillance du marché.

Les six premiers chapitres présentent le contexte législatif général et un aperçu des exigences spécifiques auxquelles les fournisseurs sont soumis. Le chapitre 7, qui s'adresse plus particulièrement aux autorités de surveillance du marché, fournit des recommandations pratiques permettant un contrôle efficace de la conformité. Le chapitre 8 met en avant les avantages de la certification volontaire tierce partie pour le contrôle de la conformité des produits.

Auteurs

Le présent document a été publié par Eurovent et élaboré dans le cadre d'une initiative commune des participants au Groupe de produits « Unités de traitement d'air résidentielle » (PG-RAHU), qui représente la grande majorité de tous les fabricants de ces produits présents sur le marché EMEA, ainsi que les partenaires d'Eurovent, impliqués dans les activités de surveillance du marché. Des contributions particulièrement importantes ont été apportées (nom de famille par ordre alphabétique) par Xavier Boulanger, Jaroslav Chlup, Bohumil Cimbal, Amalie Gunner, Anneli Halfvardsson, Juhani Hyvarinen, Jelmer de Jong, Gabriella Mazzola, Christian Nicolaisen, Igor Sikonczyk et Harald Svedung.

Droits d'auteurs

© Eurovent, 2023

Sauf indication contraire ci-après, la présente publication peut être reproduite en tout ou en partie, à condition que la source soit mentionnée. Pour toute utilisation ou reproduction de photos ou d'autres documents qui ne sont pas la propriété d'Eurovent, l'autorisation doit être demandée directement aux titulaires des droits d'auteurs.

Citation suggérée

Eurovent AISBL / IVZW / INPA. [2023]. Eurovent 20/1 – 2023 - Conformité des UVR double flux avec les exigences en matière d'écoconception et d'étiquetage énergétique. Exigences pour les fournisseurs et pour un contrôle efficace par les autorités de surveillance du marché.

Bruxelles : Eurovent.

Note légale

Le présent document reflète les opinions des membres d'Eurovent et, à ce titre, ne peut en aucun cas être considéré comme juridiquement contraignant. L'interprétation contraignante de la réglementation de l'UE relève de la compétence exclusive de la Cour de justice de l'Union européenne. Les normes européennes (EN) citées en référence sont en vigueur à la date de publication du présent document.

Table des matières

Eurovent 20/1 - 2023.....	1
Modifications	2
Préface.....	2
En bref	2
Auteurs	2
Droits d'auteurs.....	2
Citation suggérée	2
Note légale	3
Table des matières	4
Liste des abréviations et symboles.....	6
Principaux règlements, normes et documents cités	6
1 Introduction	8
2 Contexte législatif.....	9
2.1 Unités de ventilation résidentielle.....	10
2.1.1 Ecoconception - exigences et évaluation de la conformité.....	10
2.1.2 Étiquetage énergétique - exigences et évaluation de la conformité	11
2.2 Surveillance du marché	11
2.2.1 Quelles sont les activités et les responsabilités des autorités de surveillance du marché?	12
2.2.2 Quel est le degré d'implication des autorités de surveillance du marché dans les différents États membres?	13
2.3 EPREL.....	13
3 Produits couverts par les Règlements (UE) 1253/2014 et 1254/2014	15
3.1 Types et variantes d'UVR double flux	15
3.1.1 Unités double flux centralisées	16
3.1.2 Unités double flux décentralisées	17
4 Obligations du fournisseur au titre des règlements sur l'écoconception et l'étiquetage énergétique	17
4.1 Exigences spécifiques en matière d'écoconception	17
4.1.1 Obligations du fournisseur	18
4.2 Exigences en matière d'information	19
4.2.1 Valeurs mesurées	20
4.2.2 Calculated values	22
4.3 Exigences en matière d'étiquetage énergétique	24

5	Déclaration CE de conformité.....	25
6	Description des obligations du fournisseur en matière de marquage CE et de déclaration au titre d'autres Directives et Règlements.....	27
6.1	Directive Basse Tension (DBT) 2014/35/UE	27
6.2	Directive Machines (MD) 2006/42/CE.....	27
6.3	Directive sur la Compatibilité Électromagnétique (CEM) 2014/30/UE.....	27
6.4	Directive sur les équipements radioélectriques (RED) 2014/53/UE	27
6.5	Directive concernant les matières dangereuses contenues dans les équipements électriques et électroniques RoHS 2011/65/UE	27
6.6	Synthèse des Directives applicables à inclure dans la DoC.....	27
7	Contrôle efficace de la conformité des UVR par les autorités de surveillance du marché	28
7.1	Procédure de contrôle des UVR.....	28
7.1.1	Sélection des UVR pour le contrôle de la documentation.....	30
7.1.2	Sélection des UVR pour les essais en laboratoire.....	30
7.2	Contrôle de la documentation pour identifier efficacement les non-conformités.....	31
7.2.1	Fiche produit - contrôle général	31
7.2.2	Vérification des données déclarées	32
8	Certification par tierce partie.....	38
8.1	Programme de certification Eurovent Certita Certification pour les UVR double flux	39
	Annexe I. Proposition de bonne pratique concernant les appels d'offres pour les essais et le contrôle de la documentation des UVR	40
	À propos d'Eurovent.....	43
	Nos associations membres	43

Liste des abréviations et symboles.

ASM	Autorités de surveillance du marché
BVU	Unité de ventilation double flux
CEM	Compatibilité électromagnétique (Directive)
DBT	Directive Basse Tension
DEEE	Déchets d'équipements électriques et électroniques (Directive)
ECC	Eurovent Certita Certification.
EPREL	Registre européen de l'étiquetage énergétique des produits.
MD	Directive Machines.
QAI	Qualité de l'air intérieur.
R&D	Recherche et Développement.
REACH	Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques (Règlement).
RED	Directive sur les équipements radioélectriques.
RoHS	Limitation des substances dangereuses (Directive).
RPC	Règlement Produits de construction.
UVNR	Unité de ventilation non résidentielle.
UVR	Unité de ventilation résidentielle.
UVU	Unité de ventilation simple flux.
VSD	Entraînement à vitesse variable.

Principaux règlements, normes et documents cités

- [1] [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 applicables aux produits liés à l'énergie
- [2] [Règlement \(UE\) n° 1253/2014 de la Commission](#) du 7 juillet 2014 portant mise en œuvre de la directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences d'écoconception pour les unités de ventilation
- [3] [Règlement délégué \(UE\) n° 1254/2014 de la Commission](#) du 11 juillet 2014 complétant la directive 2010/30/UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'étiquetage énergétique des unités de ventilation résidentielle
- [4] [Communication de la Commission européenne \(2016/C 416/06\)](#) dans le cadre de la mise en œuvre du Règlement (UE) n° 1253/2014 portant application de la directive 2009/125/CE du

Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences d'écoconception applicables aux unités de ventilation et la mise en œuvre du Règlement délégué (UE) n° 1254/2014 de la Commission complétant la directive 2010/30/UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'étiquetage énergétique des unités de ventilation résidentielle

- [5] [Lignes directrices en appui du Règlement \(UE\) n° 1254/2014](#) en ce qui concerne l'étiquetage énergétique des unités de ventilation résidentielle et le Règlement (UE) n° 1253/2014 concernant les exigences d'écoconception applicables aux unités de ventilation
- [6] [Règlement \(UE\) n° 2017/1369](#) du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2017 établissant un cadre pour l'étiquetage énergétique et abrogeant la Directive 2010/30/UE
- [7] [Décision n° 768/2008/CE](#) du Parlement européen et du Conseil du 9 juillet 2008 relative à un cadre commun pour la commercialisation des produits et abrogeant la décision 93/465/CEE du Conseil
- [8] EN 13141-7:2021 - Ventilation des bâtiments - Essais de performance des composants/produits pour la ventilation des logements - Partie 7 : Essais de performance des centrales double flux (y compris la récupération de chaleur)
- [9] EN 13141-8:2022 - Ventilation des bâtiments - Essais de performance des composants/produits pour la ventilation des logements - Partie 8 : Essais de performance des unités de ventilation double flux décentralisées (y compris la récupération de chaleur)
- [10] EN 13142:2021 - Ventilation des bâtiments - Composants/produits pour la ventilation des logements - Caractéristiques de performance exigées et optionnelles
- [11] [Guide EVIA/Eurovent](#) sur les exigences d'écoconception pour les unités de ventilation. Édition 3 - 10 février 2017 - Intégrant les commentaires de l'EVIA, d'Eurovent et de la Commission européenne

1 Introduction

Selon Eurovent Market Intelligence, il y avait plus de 150 fabricants d'unités de ventilation double flux sur le marché européen en 2019. Le secteur des unités de ventilation résidentielle double flux est un marché en croissance rapide. Cette technologie s'est normalisée dans les nouveaux bâtiments résidentiels et l'initiative « Vague de rénovations », ou « Renovation Wave », de la Commission européenne va davantage accroître la demande. Par conséquent, le nombre de fabricants d'unités de ventilation résidentielle augmente, et cette tendance devrait se poursuivre. Toutefois, compte tenu de la relative simplicité du produit, de nombreux fabricants sont de petits producteurs locaux qui ne disposent pas de services spécialisés de contrôle de la qualité et de R&D équipés d'installations d'essai.

Les fabricants doivent déclarer correctement les paramètres techniques de leurs unités de ventilation. Si les paramètres déclarés ne correspondent pas aux paramètres réels, il est possible que les performances prévues du système de ventilation ne soient pas atteintes (par exemple, en termes de consommation d'énergie et de qualité de l'air intérieur). Cela peut également signifier que les exigences minimales obligatoires en matière d'écoconception et d'étiquetage énergétique pour les produits mis sur le marché européen ne sont pas respectées.

Selon la législation européenne, la responsabilité de la conformité de l'unité de ventilation résidentielle incombe au fabricant, qui doit appliquer la procédure d'évaluation de la conformité, y compris les essais de conformité. Le législateur laisse aux fabricants la liberté de déterminer comment assurer la conformité et ne spécifie pas les exigences en matière d'essais de conformité.

Le contrôle et la vérification de la conformité des unités de ventilation résidentielle mises sur le marché européen font partie de la mission des autorités de surveillance du marché (ASM) dans les États membres. Ces activités se concentrent principalement sur la vérification des exigences en matière de documentation et sur les déclarations CE de conformité. L'efficacité de cette surveillance n'est pas toujours satisfaisante et varie selon les États membres. Le projet EEPLIANT3 est l'une des initiatives soutenues par l'UE visant à augmenter le taux de conformité des produits. Ses activités comprennent la coordination des contrôles, de la vérification et des actions des ASM. Les résultats préliminaires du projet EEPLIANT3 pour les unités de ventilation résidentielle¹ ont révélé que 27 % des produits ont échoué au contrôle de leur documentation et que 75 % des produits ayant fait l'objet d'un contrôle dans les boutiques en ligne ont été jugés non conformes. Ces contrôles ne concernaient que la vérification des exigences formelles et n'incluaient pas les essais de performance des produits.

L'inefficacité de la surveillance du marché peut s'expliquer, entre autres, par la capacité limitée des autorités de surveillance du marché et par les difficultés éventuelles d'interprétation des exigences relatives à la déclaration de conformité et aux essais que rencontrent les fabricants, en particulier les petits producteurs.

Par conséquent, les objectifs du présent document, élaboré par les membres d'Eurovent, sont les suivants :

- Partager les meilleures pratiques d'évaluation de la conformité des unités de ventilation résidentielle double flux en matière d'écoconception et d'étiquetage énergétique, réalisée par les fournisseurs, en particulier les fabricants.

- Fournir un outil de « contrôle rapide » pour vérifier la cohérence des données déclarées, qui permettrait d'analyser les produits présentant un « haut risque » de non-conformité aux exigences d'écoconception et d'étiquetage énergétique par les ASM.
- Fournir aux utilisateurs finaux les informations sur les déclarations et la documentation qu'ils doivent attendre du fournisseur de l'unité de ventilation.

2 Contexte législatif

Les produits couverts par les directives dites « Nouvelle approche » et d'autres textes réglementaires d'harmonisation de l'UE doivent être conformes aux exigences correspondantes en vigueur lorsqu'ils sont commercialisés ou mis en service sur le marché européen. Les directives « Nouvelle approche » concernent soit des groupes de produits spécifiques (par exemple, des machines, des produits liés à l'énergie, y compris des unités de ventilation résidentielle), soit des risques et des phénomènes (émissions sonores, compatibilité électromagnétique). En outre, certains produits sont soumis à des exigences en matière d'étiquetage énergétique. Un produit peut donc être soumis à différents règlements et doit répondre à toutes les exigences correspondantes. Il incombe aux fournisseurs de recenser les directives et règlements qui s'appliquent au produit en question. Le terme « fournisseurs » désigne :

- Les fabricants implantés dans l'UE.
- Les importateurs (par définition implantés dans l'UE), lorsque le fabricant ne se situe pas dans l'Union européenne.
- Les mandataires (par définition implantés dans l'UE) qui disposent d'un mandat écrit du fabricant désignant le mandataire chargé d'exécuter, au nom du fabricant, les missions prévues par la législation applicable.

Il y a lieu de souligner qu'un installateur qui achète un produit directement en dehors de l'UE (et non auprès d'une entité implantée dans l'UE) et qui l'installe sur le marché européen devient un fournisseur et doit se conformer à toutes ses obligations.

Le développement du commerce et des modèles d'entreprise, notamment le e-commerce, a entraîné l'extension du terme « fournisseur » au terme « opérateur économique » dans certaines législations. En complément des entités mentionnées ci-dessus, l'opérateur économique peut également être un prestataire de services d'exécution, c'est-à-dire toute personne physique ou morale offrant, dans le cadre d'une activité commerciale, au moins deux des services suivants : le stockage, l'emballage, l'adressage et l'expédition, sans avoir la propriété des produits concernés.

L'objet et le champ d'application des exigences dépendent du type de produit ; ils sont définis dans la réglementation applicable au produit spécifique. Il peut s'agir d'exigences techniques et de performance, ainsi que d'exigences en matière d'information. Les exigences relatives aux matériaux utilisés lors de la fabrication peuvent également être spécifiées. En ce qui concerne les méthodes d'essai, la conception ou la fabrication d'un produit particulier, les normes harmonisées peuvent venir à l'appui des dispositions des directives.

Les normes harmonisées sont citées au Journal Officiel de l'Union européenne. L'application d'une norme harmonisée n'est pas obligatoire dans la plupart des cas et généralement, elle n'implique pas automatiquement la conformité avec les exigences correspondantes. Toutefois, l'application d'une norme harmonisée doit donner présomption de conformité du produit avec les dispositions de la Directive.

Le Règlement Produits de Construction (RPC) est un règlement qui rend l'application de certaines normes harmonisées obligatoire pour certains produits de construction tels que les produits liés à la sécurité des personnes, notamment l'extraction de fumées d'incendie, la résistance au feu des conduits et les clapets coupe-feu. Selon ce Règlement l'application de la norme harmonisée, si elle existe pour les produits concernés, est obligatoire et permet de présumer la conformité du produit avec les dispositions de la directive.

Les unités de ventilation, par exemple, ne font pas l'objet d'une norme harmonisée au titre du RPC.

Il incombe aux fournisseurs de garantir la conformité de leurs produits. En apposant la marque CE sur le produit et en délivrant la déclaration CE de conformité, ils confirment que les exigences applicables, y compris les procédures d'évaluation de la conformité, ont été respectées. Les fournisseurs sont également tenus d'établir une documentation technique pour l'évaluation de la conformité, qui peut être demandée par les autorités de surveillance du marché.

Chacune des Directives « Nouvelle approche » fournit des détails sur la procédure d'évaluation de la conformité des produits avec ses exigences essentielles. Lorsque cela se justifie, la procédure d'évaluation de la conformité est spécifiée parmi les modules pertinents (indiqués par les lettres A à H) tels que définis à l'Annexe II de la Décision n°768/2008/CE du Parlement européen et du Conseil. Certains de ces modules exigent qu'un organisme notifié soit impliqué dans le processus de contrôle de la documentation technique et d'essai du produit. L'organisme notifié est une organisation indépendante désignée par un pays de l'UE pour évaluer la conformité de certains produits, lorsqu'une tierce partie est requise.

2.1 Unités de ventilation résidentielle.

Le présent document concerne les unités de ventilation résidentielle double flux et se concentre sur les exigences en matière d'écoconception et d'étiquetage énergétique associées à ce type de produit. Les autres exigences applicables à la ventilation résidentielle double flux et découlant d'autres textes réglementaires sont abordées de manière générale au chapitre 6.

2.1.1 Ecoconception - exigences et évaluation de la conformité

Le cadre des exigences en matière d'écoconception pour les produits liés à l'énergie est établi par la Directive 2009/125/CE et les exigences d'écoconception spécifiques applicables aux unités de ventilation sont définies dans le Règlement (UE) n° 1253/2014.

Les procédures d'évaluation de la conformité applicables spécifiées dans la Directive et le Règlement sont le système de contrôle interne de la conception ou le système de management. Les deux procédures sont décrites respectivement aux Annexes IV et V de la Directive. Aucune de ces procédures ne requiert la participation d'un organisme notifié ; ce qui signifie que le fabricant évalue lui-même la conformité du produit avec les exigences, effectue (ou sous-traite à un laboratoire d'essai externe) des mesures relatives aux exigences d'écoconception et déclare, sous sa seule responsabilité, que le produit satisfait aux exigences.

Le Règlement (UE) n° 1253/2014 exige que le dossier de documentation technique pour l'évaluation de la conformité soit constitué conformément à l'Annexe IV de la Directive 2009/125/CE et définisse des éléments supplémentaires spécifiques aux UVR à inclure dans la documentation. Pour plus de détails, voir le paragraphe 4.1.1. À l'Article 6 et à l'Annexe VI, le Règlement détaille la procédure de vérification pour la surveillance du marché, y compris les tolérances de vérification à appliquer lors des essais de conformité.

2.1.2 Étiquetage énergétique - exigences et évaluation de la conformité

Le Règlement n° 2017/1369, qui a abrogé la Directive 2010/30/UE, fixe le cadre pour l'étiquetage énergétique et le Règlement (UE) n° 1254/2014 définit les exigences spécifiques en matière d'étiquetage énergétique pour les unités de ventilation résidentielle. Ce dernier Règlement définit dans son Annexe IX les détails de la procédure de vérification pour la surveillance du marché.

2.2 Surveillance du marché

Étant donné que les caractéristiques et les données de performance des unités de ventilation résidentielle en lien avec les exigences d'écoconception et d'étiquetage énergétique sont fournies par les fabricants sous la forme d'une auto déclaration, il est très important de procéder à un contrôle indépendant du produit. Ce rôle est assumé par les autorités de surveillance du marché, qui sont désignées par les États membres. Une liste des autorités nationales de surveillance du marché est disponible à l'adresse suivante <https://ec.europa.eu>.

La surveillance du marché protège non seulement les intérêts des utilisateurs de produits, mais également ceux des fabricants, en garantissant des conditions de concurrence équitables sur le marché. Un système de contrôle efficace ne permet pas aux entreprises déloyales de « faire des économies » sur la sécurité des produits, l'efficacité ou les essais liés à l'évaluation de la conformité. En d'autres termes, la surveillance du marché est essentielle au bon fonctionnement du marché unique et protège les entreprises de la concurrence déloyale et des entreprises qui font une entorse aux règles de la concurrence.

Le Règlement (UE) n° 2019/1020 fixe le cadre pour la surveillance du marché et la conformité des produits. Pour faire appliquer la législation d'harmonisation de l'Union et veiller à ce qu'elle soit pleinement respectée, les États membres organisent, effectuent la surveillance du marché et désignent des autorités de surveillance du marché sur leur territoire. Les États membres veillent également à ce que leurs autorités nationales de surveillance du marché disposent des ressources nécessaires, notamment d'un budget suffisant et d'un personnel compétent en nombre suffisant, ainsi que des procédures et autres dispositions nécessaires à la bonne exécution de leurs missions.

La législation de l'UE en matière de surveillance du marché prévoit :

- Des règles claires et uniformes s'appliquant aux produits non alimentaires et aux opérateurs économiques
- Des exigences (infrastructure, organisation, pouvoirs légaux, etc.) permettant aux autorités de surveillance du marché de faire respecter la législation de l'UE
- Des procédures de surveillance du marché simplifiées pour le contrôle des produits sur le territoire de l'UE et aux frontières (contrôle des importations).

Les autorités de surveillance du marché contrôlent et s'assurent du respect de la législation d'harmonisation de l'Union concernant l'écoconception et l'étiquetage énergétique, et conformément au Règlement (UE) n° 2017/1369 sur l'étiquetage énergétique, à la Directive 2009/125/CE relative aux produits liés à l'énergie et aux Règlements d'exécution (UE) n° 1253/2014 et n° 1254/2014 qui prévoient des procédures de vérification aux fins de la surveillance du marché.

2.2.1 Quelles sont les activités et les responsabilités des autorités de surveillance du marché ?

Les autorités de surveillance du marché effectuent des contrôles appropriés des produits au moyen de contrôles de la documentation et, le cas échéant, de contrôles physiques et en laboratoire sur la base d'échantillons représentatifs.

Les UVR double flux font partie des systèmes de ventilation et leurs performances réelles dépendent fortement des caractéristiques du système. De ce fait, contrairement aux produits de type « prêts à l'emploi », le contrôle de la conformité des UVR doit être effectué par un professionnel et doit également prendre en compte la mise en service, qui doit être effectuée par un installateur professionnel conformément aux instructions du fabricant.

Les autorités de surveillance du marché de chaque État membre décident individuellement des contrôles à effectuer, pour quels types de produits et à quelle échelle. Pour prendre cette décision, ils tiennent compte de facteurs tels que les risques éventuels et les cas de non-conformité associées aux produits, leur présence sur le marché, les plaintes des consommateurs et d'autres informations reçues d'autres autorités, d'opérateurs économiques, des médias et d'autres sources susceptibles de signaler un cas de non-conformité. Cette action devrait permettre d'obtenir le plus grand impact possible sur le marché. **Cela signifie que l'approche du contrôle de conformité des unités de ventilation résidentielles peut varier considérablement d'un État membre à l'autre. Toutefois, les meilleures pratiques développées par certaines autorités de surveillance du marché et pouvant se révéler utiles à d'autres autorités de surveillance du marché devraient être identifiées et communiquées au réseau européen des autorités de surveillance du marché.**

Dans un premier temps, l'exactitude du marquage du produit et de sa documentation technique peut faire l'objet d'un contrôle. En particulier, la Déclaration CE de Conformité (voir également le paragraphe 5) est un document important pour les autorités de surveillance du marché. Si les résultats du contrôle indiquent que le produit ne respecte pas les exigences essentielles, d'autres procédures administratives sont engagées.

Les autorités de surveillance du marché sont notamment habilitées à :

- Exiger des fournisseurs qu'ils communiquent des documents, des spécifications techniques, des données ou des informations pertinentes sur la conformité et les aspects techniques du produit, y compris l'accès aux logiciels intégrés,
- Exiger des fournisseurs qu'ils communiquent des informations pertinentes sur la chaîne d'approvisionnement, sur les détails du réseau de distribution, sur les quantités de produits sur le marché et sur d'autres modèles de produits présentant les mêmes caractéristiques techniques que le produit en question,
- Effectuer des inspections inopinées sur site et des contrôles physiques des produits, mais uniquement dans les installations de production et non sur les chantiers.
- Pénétrer dans tous les locaux, terrains ou moyens de transport utilisés par l'opérateur économique en question afin d'identifier les cas de non-conformité et d'obtenir des preuves,
- Lancer, de sa propre initiative, des enquêtes afin d'identifier les cas de non-conformité et d'y mettre un terme,
- Imposer des sanctions à un fournisseur en situation de non-conformité, conformément aux règles établies par un État membre.

- Acquérir des échantillons de produits, y compris sous une identité de couverture, inspecter ces échantillons et les soumettre à une rétro-ingénierie afin d'identifier les cas de non-conformité et d'obtenir des preuves.

Les autorités de surveillance du marché peuvent exiger d'un fournisseur qu'il rembourse les frais engagés pour l'exécution des mesures prises en cas de non-conformité. Il peut s'agir des frais liés aux essais, frais de stockage et de frais engagés pour d'autres activités liées aux produits jugés non conformes.

Lorsque les autorités de surveillance du marché constatent qu'un produit n'est pas conforme aux exigences applicables de la législation d'harmonisation de l'Union, elles exigent du fournisseur concerné qu'il prenne des mesures correctives appropriées et proportionnées pour mettre fin à cette non-conformité. Si le fournisseur (opérateur économique) ne prend pas de mesures correctives ou si la non-conformité persiste, les autorités de surveillance du marché doivent veiller à ce que le produit soit retiré du marché de l'UE, ou à ce que sa disponibilité soit interdite ou limitée.

2.2.2 Quel est le degré d'implication des autorités de surveillance du marché dans les différents États membres ?

Le niveau d'activité des autorités de surveillance dans le cadre du contrôle de la conformité des UVR double flux avec les exigences en matière d'écoconception et d'étiquetage énergétique varie considérablement d'un État membre à l'autre. Les membres d'Eurovent ont observé la plus forte activité dans les pays d'Europe centrale et occidentale et d'Europe du Nord où plusieurs contrôles approfondis d'usines ont été signalés. Toutefois, il a été noté que l'interprétation des exigences par les inspecteurs diffère selon les États membres. La campagne d'essai de l'autorité finlandaise de surveillance du marché (Tukes) menée en 2018 peut être considérée comme un bon exemple de fonctionnement d'une ASM. La campagne comprenait l'achat et l'essai de quatre unités de ventilation, dont l'une a révélé certaines défaillances. Celles-ci ont été corrigées par le fabricant dans une démarche volontaire, sans que l'autorité ne prenne de mesures contraignantes.

2.3 EPREL

Le Registre européen de l'étiquetage énergétique des produits (EPREL) et l'obligation pour les fournisseurs d'y enregistrer leurs produits ont été introduits par le Règlement (UE) n° 2017/1369. L'un des objectifs d'EPREL est de soutenir les autorités de surveillance du marché dans l'exécution de leurs missions de contrôle de la conformité. L'autre mission consiste à fournir au public des informations sur les étiquettes énergétiques et fiches d'information des produits mis sur le marché. La base de données est également utile pour fournir des données de marché actualisées dans le cadre du processus réglementaire de révision des étiquettes et des fiches d'informations spécifiques aux produits.

Ainsi, EPREL est voué à comporter deux parties : la partie conformité, accessible uniquement aux autorités de surveillance du marché, y compris les informations techniques pour le contrôle de la conformité, et la partie publique, accessible par le portail en ligne ou en scannant le QR code sur l'étiquette énergétique. Cette partie ne comprend que des informations provenant de l'étiquette énergétique et partiellement de la fiche d'information du produit. Le site Internet public d'EPREL destiné aux citoyens a été officiellement lancé en mai 2022 à l'adresse suivante

<https://eprel.ec.europa.eu/>.

L'obligation d'enregistrer le produit dans la base de données EPREL avant de le mettre sur le marché de l'UE/EEE est en vigueur depuis 2019. Elle s'applique aux fournisseurs de produits nécessitant un label énergétique. Cela inclut les unités de ventilation résidentielle.

Les parties spécifiques obligatoires de la documentation technique que le fournisseur doit mettre en ligne sur EPREL couvrent :

- Une description générale du modèle, suffisante pour permettre de l'identifier facilement et sans équivoque,
- Des références aux normes harmonisées appliquées ou à d'autres normes de mesure utilisées ou aux conditions d'essai si celles-ci ne sont pas suffisamment décrites dans les normes,
- Les précautions spécifiques à prendre lors de l'assemblage, de l'installation, de l'entretien ou de l'essai du modèle,
- Les paramètres techniques mesurés du modèle,
- Les calculs effectués avec les paramètres mesurés.

Le fournisseur peut également, sur la base du volontariat, télécharger des parties supplémentaires du dossier de documentation technique pour l'évaluation de la conformité.

EPREL est l'outil le plus récent utilisé par les ASM pour l'échange d'informations, mais pas le seul. Parmi les autres outils, il y a l'[ICSMS](#) (Information and Communication System for Market Surveillance - Système d'information et de communication pour la surveillance du marché paneuropéen), qui est une plateforme de communication complète pour la surveillance du marché des produits et la reconnaissance mutuelle des marchandises. Ce système permet un partage rapide et efficace d'informations sur les produits non conformes entre les autorités (résultats d'essais, données d'identification du produit, informations sur l'opérateur économique, informations sur les mesures prises par les autorités de surveillance, etc.). L'autre outil est le RAPEX (Rapid Exchange of Information System), système d'alerte rapide de l'UE pour les produits de consommation dangereux contenant des ingrédients potentiellement nocifs ou présentant un risque pour l'utilisateur (comme un choc électrique ou un risque d'inflammation) en raison de défauts techniques.

POINTS CLÉS

- Les UVR mises sur le marché européen doivent respecter les exigences en matière d'écoconception et d'étiquetage énergétique.
- Le fournisseur, qui peut être le fabricant, l'importateur ou le mandataire, est responsable de la conformité du produit.
- Un installateur qui achète un produit directement en dehors de l'UE (et non auprès d'une entité implantée dans l'UE) et qui l'installe sur le marché de l'UE devient un fournisseur et doit remplir toutes ses obligations.
- Sur la base de la procédure d'évaluation de la conformité, y compris des essais, le fournisseur déclare la conformité en apposant le marquage CE sur le produit et en délivrant la déclaration CE de conformité.
- La procédure d'évaluation de la conformité des UVR n'impose pas l'intervention d'une tierce partie accréditée, ce qui signifie que le fournisseur est le seul responsable des données déclarées sur le produit et de sa conformité avec les exigences.

- Le contrôle de la conformité des unités de ventilation résidentielle mises sur le marché de l'UE fait partie de la mission des autorités de surveillance du marché (ASM) des États membres.
- Les UVR double flux ne sont pas des produits « prêts à l'emploi », mais font partie du système de ventilation et leurs performances réelles dépendent des caractéristiques de ce système. Par conséquent, non seulement la mise sur le marché, mais aussi la mise en service par un installateur professionnel, conformément aux instructions du fournisseur, doivent être prises en compte.
- Une surveillance efficace du marché est essentielle pour atteindre les objectifs environnementaux sous-jacents qui découlent des exigences en matière d'écoconception et d'étiquetage énergétique. Il est également nécessaire de protéger les intérêts des utilisateurs des produits, mais aussi des fabricants, en garantissant des conditions de concurrence équitables sur le marché.
- EPREL est une base de données dans laquelle les fournisseurs doivent enregistrer leurs produits mis sur le marché de l'UE et qui facilite la surveillance du marché. L'interface publique d'EPREL permet aux citoyens de vérifier les données de conformité déclarées d'un produit et de faire un choix avisé parmi les UVR les plus efficaces sur le plan énergétique.

3 Produits couverts par les Règlements (UE) 1253/2014 et 1254/2014

3.1 Types et variantes d'UVR double flux

Le Règlement (UE) n° 1253/2014 définit les exigences spécifiques applicables aux unités de ventilation en matière d'écoconception et le Règlement (UE) n° 1254/2014 pour ce qui concerne l'étiquetage énergétique.

Le règlement sur l'écoconception s'applique aussi bien aux unités de ventilation non résidentielle (UVNR) que résidentielle (UVR), tandis que le règlement sur l'étiquetage énergétique ne s'applique qu'aux UVR, l'obligation d'étiquetage énergétique ne concernant pas les UVNR.

Selon la définition utilisée dans les deux règlements, chaque unité de ventilation d'un débit d'air maximal de 250 m³/h est considérée comme une unité de ventilation résidentielle. Une unité de ventilation ayant un débit d'air maximal compris entre 250 et 1000 m³/h est également considérée comme une unité résidentielle, à condition que son fabricant déclare qu'elle est uniquement destinée à des applications de ventilation résidentielle.

Il convient de noter que la fonction réelle du système de ventilation dans lequel l'appareil est installée n'est pas pertinente. Selon les critères de débit ci-dessus, cela signifie que l'unité est classée comme unité de ventilation résidentielle, mais utilisée dans un système de ventilation non résidentiel, elle doit satisfaire à toutes les exigences applicables aux unités de ventilation résidentielle.

Les Règlements font la distinction entre les unités de ventilation simple flux (UVU) et les unités de ventilation double flux (BVU).

L'UVU est une unité de ventilation produisant un flux d'air dans une seule direction, qui peut aller soit de l'intérieur vers l'extérieur, soit de l'extérieur vers l'intérieur. En d'autres termes, il s'agit d'une unité de ventilation par insufflation ou par extraction. Le débit d'air fourni ou rejeté mécaniquement doit être compensé par un apport ou une évacuation d'air naturel. À l'inverse, une BVU est une unité de ventilation qui produit un flux d'air entre l'intérieur et l'extérieur et qui est équipée à la fois de

ventilateurs d'extraction et de soufflage. En d'autres termes, il s'agit d'une unité de ventilation par insufflation et par extraction.

En outre, en ce qui concerne les principaux types d'unités de ventilation, la réglementation fait la distinction entre les unités centralisées et décentralisées. Une unité de ventilation centralisée est destinée à ventiler une ou plusieurs pièces et l'air ventilé est distribué au moyen du réseau de conduits. Par conséquent, ce type d'unité est équipé de raccords de conduits.

Une unité de ventilation décentralisée est destinée à ventiler la seule pièce dans laquelle elle est installée. Ce type d'appareil n'est pas raccordé au réseau de conduits et n'a pas de raccords de conduits.

La méthode pour déterminer le débit maximal diffère selon qu'il s'agit d'unités de ventilation centralisées ou décentralisées. Pour les unités centralisées, il s'agit du débit d'air maximal qui peut être atteint avec une différence de pression statique externe de 100 Pa. En revanche, pour les unités décentralisées, il s'agit du débit d'air pour la différence de pression totale la plus faible possible, à choisir parmi un ensemble de valeurs de 10 (minimum) -20- 50-100-150-200-250 Pa, qui est égale ou tout juste inférieure à la valeur de la différence de pression mesurée. Le débit d'air maximum est déterminé dans des conditions standard (20°C et 101 325 Pa) pour une unité complète comprenant des filtres à air propres.

Ce guide ne traite pas des UVU et se concentre uniquement sur les unités de ventilation résidentielle double flux centralisées et décentralisées. Les caractéristiques générales de ces produits sont présentées ci-dessous.

3.1.1 Unités double flux centralisées

En général, toutes les unités comportent les principaux composants suivants : ventilateurs de soufflage et d'extraction, échangeur de récupération de chaleur, filtres d'air extérieur et d'extraction, et système de commande intégré. Chaque UVR double flux d'une puissance absorbée de ≥ 30 W par flux d'air doit également être équipée d'un dispositif de dérivation thermique permettant de contourner l'échangeur de récupération de chaleur ou de contrôler ses performances. Pour les unités équipées d'un échangeur de chaleur rotatif, le contrôle de la vitesse du rotor suffit pour répondre à cette exigence. Pour d'autres types de récupération de chaleur, des solutions telles que la dérivation physique du flux d'air, la dérivation étée et le contrôle du flux d'air peuvent être utilisés.

Pour la grande majorité des unités, tous les composants sont intégrés dans un boîtier compact. Il existe cependant un groupe d'unités qui doivent être assemblées sur site (éléments fournis séparément tels qu'un échangeur de chaleur ou des ventilateurs à intégrer dans le réseau de conduits). Outre les composants mentionnés ci-dessus, certains dispositifs comprennent des éléments tels qu'un chauffage (le plus souvent électrique) ou une hotte de cuisine à dérivation pour l'échangeur de chaleur.

Il existe trois types d'unités selon le type d'installation : montage mural, montage au sol et suspension sous plafond. La plupart des appareils destinés à être montés au sol peuvent également être suspendus. Un autre groupe est constitué d'unités destinées à être montées sur les façades (dans le mur extérieur d'un bâtiment).

3.1.2 Unités double flux décentralisées

Cette catégorie de produits comprend les unités de ventilation contenant des ventilateurs pour l'insufflation et l'extraction mécanique, des filtres à air, un échangeur de chaleur air-air pour la récupération de la chaleur et éventuellement de l'humidité, un système de commande, des grilles d'entrée et de sortie, des échangeurs de chaleur aux flux d'air entrant et sortant séparés et alternatifs. Ils peuvent être fournis soit en un seul assemblage, soit en plusieurs assemblages, les assemblages séparés étant conçus pour être utilisés ensemble. Pour les UVR alternatives ayant une puissance absorbée de ≥ 30 W par flux d'air, la dérivation thermique peut être mise en œuvre en désactivant le flux alternatif et en fonctionnant avec un flux dans une seule direction (une unité fournit de l'air et l'autre extrait de l'air)

Si une UVR alternative autonome est installée, le mode de dérivation thermique doit être pris en charge par des grilles d'alimentation/d'évacuation en façade (ouvertures), par analogie avec les systèmes de ventilation UVU, et les mêmes exigences d'information pour les instructions relatives à l'installation de ces dernières sont respectées comme indiqué à l'Annexe IV (r).

POINTS CLÉS

- Les exigences en matière d'écoconception et d'étiquetage énergétique pour les unités de ventilation résidentielle sont définies respectivement dans le Règlement (UE) n° 1253/2014 et le Règlement (UE) n° 1254/2014
- Les règlements définissent les types d'unités couvertes par les exigences et les exclusions. Certaines exigences s'appliquent uniquement à des types d'unités spécifiques.
- Les principaux types d'UVR double flux sont les unités centralisées et décentralisées.

4 Obligations du fournisseur au titre des règlements sur l'écoconception et l'étiquetage énergétique

Les exigences spécifiques en matière d'écoconception et d'étiquetage énergétique pour les unités de ventilation résidentielle sont respectivement définies dans le Règlement (UE) n° 1253/2014 et le Règlement (UE) n° 1254/2014. Le champ d'application, les exemptions et les définitions sont les mêmes pour les deux règlements, et leurs exigences sont interdépendantes.

Le fournisseur d'une unité de ventilation résidentielle entrant dans le champ d'application de ces règlements doit respecter :

- Les exigences spécifiques en matière d'écoconception.
- Les exigences en matière d'information.
- Les exigences en matière d'étiquetage énergétique.

4.1 Exigences spécifiques en matière d'écoconception

Les exigences en matière d'écoconception sont définies à l'Annexe II du Règlement (UE) n° 1253/2014. Elles concernent la limite de consommation d'énergie, les caractéristiques spécifiques de conception et les accessoires nécessaires. En outre, pour les unités décentralisées, le niveau de puissance acoustique est limité au débit d'air de référence.

Plus précisément, selon les exigences en vigueur à partir de 2018,

- **La valeur de la SEC d'une unité, calculée pour un climat moyen, ne peut être supérieure à – 20 kWh/(m².a).**
SEC signifie « consommation d'énergie spécifique » et est un coefficient exprimé en kWh/(m².a) qui reflète l'énergie consommée pour la ventilation par m² de surface chauffée d'un logement ou d'un bâtiment. Sa valeur tient compte de plusieurs facteurs, dont l'efficacité de la récupération de la chaleur, la consommation d'énergie électrique ainsi que la ventilation et la commande de vitesse des ventilateurs. Elle est calculée conformément à l'Annexe VIII du règlement, sur la base des performances d'une unité soumise à essai et des coefficients par défaut applicables dans un cas spécifique. Pour plus de détails sur la détermination de la SEC, voir le paragraphe 4.2.2.
- **Toutes les unités, à l'exception des unités à double usage, doivent être équipées d'un ou de plusieurs ventilateurs avec un mécanisme d'entraînement à vitesses multiples ou à vitesse variable.**
Un entraînement à vitesses multiples est un moteur de ventilateur qui peut fonctionner à trois vitesses fixes au moins, en plus de l'arrêt. Le variateur de vitesse est un moteur de ventilateur dont la vitesse peut être réglée en continu au moyen d'une commande électronique. La commande peut être intégrée au moteur ou fournir séparément. Sont exemptées de cette exigence les unités à double usage : les unités de ventilation conçues à la fois pour la ventilation et l'extraction des fumées d'incendie.
- **Chaque unité double flux doit être équipée d'un système de récupération de la chaleur et d'un dispositif de dérivation thermique.** En vertu des exemptions prévues par le règlement, cette exigence ne s'applique pas aux petites UVR dont la puissance électrique absorbée est inférieure à 30 W par flux d'air.
- **Les unités de ventilation équipées de filtres à air doivent être munies d'un avertissement visuel de remplacement du filtre.**
- **Les unités décentralisées, y compris les unités de ventilation destinées à être équipées d'un raccordement de conduits au niveau de l'insufflation ou de l'extraction, doivent avoir un niveau de puissance acoustique maximal (LWA) de 40 dB lorsque le débit d'air de référence est atteint.**

4.1.1 Obligations du fournisseur

Le fournisseur doit s'assurer que les unités de ventilation mises sur le marché sont conformes aux exigences précitées. À cette fin, le fournisseur doit suivre une procédure d'évaluation de la conformité en utilisant soit le système de contrôle de la conception, soit le système de management pour l'évaluation de la conformité (voir également le paragraphe 2.1.1). Dans le cas du système de contrôle de la conception, ces mesures impliquent au moins ce qui suit :

En ce qui concerne la documentation

Établir le dossier de documentation technique qui permet d'évaluer la conformité de l'unité de ventilation avec les exigences. La documentation doit contenir :

- Une description générale du produit et de son utilisation prévue.
- La spécification de la conception du produit relative aux aspects d'écoconception du produit.

- Une liste des normes harmonisées pertinentes appliquées (entièrement ou partiellement) ou une description de la solution adoptée pour répondre aux exigences si les normes harmonisées n'ont pas été appliquées ou ne sont pas disponibles.
- Les résultats des mesures et des calculs relatifs aux exigences d'écoconception effectués, y compris les détails de la conformité avec les exigences. Le calcul de l'exigence de consommation d'énergie spécifique (SEC) doit être effectué conformément à l'Annexe VIII du Règlement (UE) 1253/2104.
- Un ensemble d'informations sur le produit conformément à l'Annexe IV du Règlement (UE) n° 1253/2014 (le champ d'application des exigences en matière d'information est décrit au paragraphe 4.2).

Lorsque les informations figurant dans la documentation technique pour un modèle spécifique d'unité de ventilation ont été obtenues par calcul sur la base de la conception ou par extrapolation à partir d'autres unités de ventilation, ou les deux, il convient que la documentation technique inclue les détails de ces calculs et/ou extrapolations, ainsi que les détails des essais entrepris par les fabricants pour vérifier leur exactitude. À des fins d'inspection, le fournisseur doit mettre à disposition des États membres, les documents pertinents relatifs à l'évaluation de la conformité effectuée et aux déclarations de conformité délivrées et ce, pendant une période de 10 ans à compter de la date de fabrication de la dernière unité de ce produit.

Il n'y a pas d'exigences spécifiques quant au format de la documentation, mais on peut généralement supposer que plus la qualité et la cohérence de la documentation d'évaluation de la conformité établie par le fournisseur sont élevées, plus le risque de non-conformité est faible. Il convient également de noter que la documentation relative aux mesures, qui peut généralement être constituée de plusieurs rapports d'essai, doit contenir une synthèse et des conclusions démontrant la conformité.

En ce qui concerne la fabrication

Le fabricant doit prendre toutes les mesures nécessaires pour s'assurer que l'unité de ventilation est produite conformément aux spécifications de conception de la documentation technique et aux exigences d'écoconception définies dans le Règlement (UE) n° 1253/2014.

La disposition ci-dessus, qui découle directement de la Directive 2009/125/CE, signifie que le fabricant dispose d'une entière liberté pour choisir la manière de gérer la production et sa qualité afin de garantir la conformité du produit. Toutefois, compte tenu de la complexité de la fabrication des UVR, les membres d'Eurovent estiment que la mesure minimale pour garantir la conformité devrait être la mise en œuvre et le fonctionnement conforme à un système de management de la qualité approuvé (par exemple, EN ISO 9001).

4.2 Exigences en matière d'information

En plus de se conformer aux exigences spécifiques d'écoconception relatives à la performance et à la conception du produit, le fabricant d'UVR doit fournir des informations sur le produit couvrant plusieurs points énumérés à l'Annexe IV du Règlement (UE) 1253/2014.

Toutes les informations requises doivent être disponibles dans la documentation technique des UVR, sur les sites Internet en libre accès des fabricants, de leurs mandataires et des importateurs, et être incluses dans le dossier de documentation technique pour l'évaluation de la conformité (voir également le paragraphe 4.1.1). Les informations présentées sur les sites Internet en libre accès, y compris l'étiquette énergétique, doivent être identiques aux informations contenues dans la documentation technique et contenir des instructions de démontage détaillées.

L'étendue des informations requises comprend l'identification du fabricant et du modèle de l'unité, la description des caractéristiques de conception et les spécifications techniques détaillées liées aux exigences d'écoconception. Les caractéristiques techniques déclarées sont déterminées sur la base de mesures et de calculs.

Selon les deux Règlements de l'UE, n° 1253/2014 et n° 1254/2014, les caractéristiques techniques et les informations de l'unité soumise à des exigences doivent être mesurées et calculées à l'aide de méthodes fiables, précises et reproductibles qui tiennent compte des méthodes de mesure et de calculs reconnues dans l'état de l'art, y compris, le cas échéant, des normes harmonisées adoptées par les organismes européens de normalisation. L'application de ces méthodes, décrites ci-après, permet de donner présomption de conformité aux essais demandés par le règlement. En outre, ces méthodes sont utilisées par des laboratoires accrédités, y compris pour les essais de contrôle de conformité effectués à la demande des autorités de surveillance du marché.

En 2016, la communication de la Commission européenne (2016/C 416/06) a été publiée pour fournir des méthodes transitoires de mesure et de calcul du paramètre visé dans le Règlement (UE) n° 1253/2014. Les méthodes transitoires étaient destinées à être remplacées par une norme harmonisée une fois celle-ci disponible. La norme harmonisée indique, dans son Annexe ZA, la relation entre cette norme européenne en particulier et les exigences essentielles du Règlement auquel elle se rapporte. La révision récemment publiée de la norme EN 13142 :2021 a été élaborée dans le cadre du mandat de normalisation M/537/C(2015) 8325, en tant que norme candidate à l'harmonisation au titre du Règlement (UE) n° 1253/2014, mais le processus de sa citation au Journal Officiel de l'Union européenne en tant que norme harmonisée est toujours en cours. Avec l'EN 13142 :2021, la série de normes EN 13141, citée dans la communication de la Commission européenne (2016/C 416/06), a été révisée et publiée.

Les paragraphes suivants fournissent des indications sur la manière de déterminer les informations requises sur la base de la communication de la Commission européenne (2016/C 416/06) et des dernières éditions des normes EN 13141 qui y sont mentionnées et qui doivent être prises en compte conjointement avec la norme EN 13142 :2021.

4.2.1 Valeurs mesurées

Les paramètres à mesurer fournissent la base nécessaire pour confirmer la conformité avec les exigences d'écoconception. Ils sont également nécessaires pour déterminer la valeur de la SEC à calculer.

Il n'y a pas d'exigences spécifiques concernant la manière d'effectuer les mesures et les essais (par exemple, besoin d'impliquer un laboratoire accrédité et de spécifier des bancs d'essai). La législation laisse une entière liberté au fabricant à cet égard. Toutefois, les membres d'Eurovent estiment que pour garantir la fiabilité des paramètres déclarés, les mesures doivent être effectuées dans les locaux du fabricant, dans son propre laboratoire de mesure professionnel, avec une traçabilité de l'équipement et des méthodes de mesure, ou dans un laboratoire externe accrédité. Le nom du laboratoire d'essai et le numéro du rapport d'essai doivent être spécifiés dans la documentation. Les normes EN 13141-7 ou EN 13141-8 doivent être identifiées comme normes de mesure dans la déclaration CE de conformité. En cas d'extrapolation des valeurs, une explication détaillée de la méthode doit être fournie.

Les principaux paramètres devant être soumis à essai sont les suivants :

4.2.1.1 Débit maximal

Le débit maximal, exprimé en m³/h, est mesuré selon l'EN 13141-7 :2021 pour les unités centralisées, et selon l'EN 13141-8:2022 pour les unités décentralisées.

4.2.1.2 Débit de référence

Le débit de référence, exprimé en m³/s, et la différence de pression de référence correspondante, en Pa, sont déterminés à partir du débit maximal et de la pression correspondante, sur la base des courbes débit/pression mesurées de l'unité, conformément à l'EN 13141-7 :2021 pour les unités centralisées, et conformément à l'EN 13141-8 :2022 pour les unités décentralisées.

En ce qui concerne la différence de pression de référence, l'EN 13141-7 prévoit soit sa mesure, soit sa détermination par interpolation entre les points mesurés.

4.2.1.3 Puissance absorbée effective (totale)

La puissance électrique totale absorbée, exprimée en W, est mesurée au débit de référence et à la différence de pression totale externe correspondante, conformément à l'EN 13141-7 :2021 pour les unités centralisées et à l'EN 13141-8:2022 pour les unités décentralisées. La mesure comprend la consommation d'énergie totale des deux ventilateurs, les équipements de commande (y compris la commande à distance) et les dispositifs auxiliaires (par exemple, le moteur d'un échangeur de chaleur rotatif en fonctionnement, le cas échéant). Les dispositifs de chauffage électrique supplémentaires utilisés pour le dégivrage pendant l'essai en climat froid sont exclus.

L'EN 13141-7 prévoit soit la mesure de la puissance absorbée, soit sa détermination par interpolation entre les points mesurés.

4.2.1.4 Efficacité thermique liée à la récupération de chaleur.

L'efficacité thermique est soumise à essai à un débit d'air de référence avec des débits massiques équilibrés, dans des conditions sèches, et une différence de température intérieure-extérieure de 13 K. Pour les BVU résidentielle centralisées, il convient d'effectuer l'essai conformément à l'EN 13141-7 :2021 et seul le rapport de température (η_0) mesuré conformément à cette norme doit être déclaré comme l'efficacité thermique (η_t) définie dans le Règlement. D'autres rapports de température définis dans l'EN 13142 :2021 (c'est-à-dire η_1 à η_5) ne s'appliquent pas à la déclaration de conformité pour l'écoconception.

Pour les BVU décentralisées (installation dans une seule pièce), il convient d'utiliser la norme EN 13141-8 :2022. Il convient de noter que l'efficacité thermique ne doit pas être testée conformément à l'EN 308, comme il était d'usage dans certains pays par le passé.

4.2.1.5 Niveau de puissance acoustique (L_{WA}).

Bien que la limite de puissance acoustique ne doive être respectée que pour les unités décentralisées, et les unités de ventilation destinées à être équipées d'un seul raccordement de conduits pour l'insufflation ou l'extraction, elle doit être mesurée et déclarée pour toutes les unités de ventilation résidentielle. Le niveau de puissance acoustique peut être mesuré conformément à l'EN ISO 9614-2 (balayage intensimétrique), à l'EN ISO 3744 ou à l'EN ISO 3746 (pression acoustique en champ libre). Pour réduire les coûts des essais, il est souvent préférable d'utiliser la méthode intensimétrique. Il est également possible d'utiliser les normes EN ISO 3743-1 ou EN ISO 3741 sur la puissance acoustique dans une salle réverbérante. La valeur mesurée est rapportée au nombre entier le plus proche.

4.2.1.6 Taux maximum de fuites externes et internes ou de recirculation

Les fuites externes et internes ont un impact significatif sur le flux d'air et les performances thermiques de l'unité. Si les fuites sont trop importantes, la performance thermique (voir en 4.2.1.4) ne peut être soumise à essai en raison de l'incertitude de mesure. Les fuites internes et externes peuvent être soumises à essai conformément à l'EN 13141-7 :2021. Pour les BVU dotés d'échangeur de chaleur à régénération (rotatifs), le Règlement (UE) n° 1253/2014 prévoit la déclaration des taux maximum de fuites internes et externes ou de recirculation, mais l'EN 13141-7 ne définit pas d'essai dédié uniquement à la recirculation. Les résultats de l'essai selon l'EN 13141-7 est la valeur de la fuite interne totale, y compris la recirculation mais sans fuite externe (si la méthode du gaz traceur en conduit est utilisée) ou la fuite interne totale, y compris la recirculation et la fuite externe (si la méthode en chambre est utilisée).

Il est à noter que lors de l'ajout d'un produit à la version actuelle de la base de données EPREL (voir en 2.3), pour les UVR double flux avec échangeur de chaleur à régénération, seule la valeur de la recirculation peut être saisie. L'incapacité de saisir les taux de fuites internes et externes dans la base de données EPREL pour les échangeurs régénératifs révèle que les données pour les mêmes produits peuvent ne pas être correctement déclarées.

4.2.2 Calculated values

La principale valeur à calculer est la consommation d'énergie spécifique (SEC). La méthode de calcul de la SEC est présentée à l'Annexe VIII du Règlement (UE) 1253/2014. Sa valeur calculée pour un climat moyen est utilisée pour confirmer la conformité avec les exigences spécifiques d'écoconception et pour déterminer la classe de SEC (voir paragraphe 4.3). En outre, la valeur de la SEC calculée pour chaque zone climatique applicable doit être fournie dans les exigences d'information. La formule de calcul de la valeur de la SEC prend en compte plusieurs variables, en particulier :

- Mesurées ou calculées à partir de valeurs mesurées :
 - o L'efficacité thermique de la récupération de chaleur (voir en 4.2.1.4)
 - o La puissance spécifique absorbée (SPI) calculée à partir du débit de référence mesuré (voir en 4.2.1.2) et la puissance absorbée effective (voir en 4.2.1.3)
- Coefficients déterminés en fonction des caractéristiques déclarées du système de commande :
 - o Le facteur de régulation de la ventilation (CTRL)
 - o La commande du moteur et de l'entraînement (valeur x)
- Plusieurs coefficients fixes ou prédéfinis déterminés en fonction de la zone climatique et/ou du type d'échangeurs de récupération de chaleur (récupérateur ou régénérateur).

En ce qui concerne le facteur de régulation de la ventilation (CTRL), sa valeur pour calculer la SEC doit être appliquée comme indiqué ci-dessous :

CTRL = 1 Pour les unités dont le type de régulation n'utilise pas la régulation à la demande.

CTRL = 0.95 Pour les unités dotées d'un programmateur horaire, c'est-à-dire d'une interface humaine programmée (à régulation de jour) pour réguler la vitesse du ventilateur/le débit de l'unité de ventilation, avec au moins sept réglages manuels hebdomadaires du débit réglable pour au moins deux périodes d'arrêts c'est-à-dire, des périodes au cours desquelles un débit réduit ou nul s'applique.

CTRL = 0.85 Pour les unités dotées d'une régulation centralisée de la demande, qui régule en continu la vitesse du (des) ventilateur(s) et le débit au niveau de l'ensemble du système en fonction de la demande réelle déterminée par un capteur (pour la qualité de l'air intérieur ou l'humidité intérieure). Cette valeur du CTRL peut être appliquée dans le calcul de la SEC pour les unités équipées d'un dispositif de commande permettant de réguler en continu là (les) vitesse(s) du ventilateur, de raccorder le capteur et de le faire fonctionner selon une logique de commande appropriée. Le capteur ne doit pas nécessairement être intégré à l'unité et peut être livré séparément (en plus de l'unité elle-même).

CTRL = 0.65 Pour les unités dotées d'une régulation locale de la demande qui régule en continu la ou les vitesses du ventilateur afin d'ajuster les débits d'air de ventilation dans des pièces/zones individuelles.

Pour les ducted BVUs centralisées cela signifie qu'au moins deux capteurs sont placés localement dans les zones/pièces ou dans le flux d'air vers/depuis la pièce/les zones où le débit d'air, circulant vers les pièces/zones individuelles, est régulé en fonction des demandes locales qui sont mesurées par les capteurs dans/vers/depuis la pièce/la zone. Le flux local vers/depuis la pièce/les zones est normalement régulé par des registres. Le débit total fourni par les ventilateurs de l'unité fonctionne en fonction de la somme des demandes locales individuelles, généralement par le biais d'un ou plusieurs capteurs de pression. Cette valeur du CTRL peut être appliquée dans les calculs de la SEC pour les unités équipées d'un dispositif de commande qui permet de réguler en continu la (les) vitesse(s) du ventilateur, de connecter et de faire fonctionner selon une logique de commande appropriée au moins deux capteurs de demande (QAI ou humidité), de connecter et de faire fonctionner les dispositifs et capteurs auxiliaires nécessaires (s'ils ne sont pas intégrés à l'unité) pour le réglage individuel du débit d'air dans les pièces/zones desservies par des capteurs de demande. Les capteurs et les dispositifs auxiliaires ne doivent pas nécessairement être intégrés à l'unité et peuvent être livrés séparément (en plus de l'unité elle-même).

Pour les BVU décentralisées cela implique une sonde dans la pièce/zone et un réglage direct du débit de l'unité, qui ne sert qu'à cette pièce/zone individuelle.

4.3 Exigences en matière d'étiquetage énergétique

Conformément aux exigences relatives à l'étiquetage énergétique définies dans le Règlement (UE) n° 1254/2014, chaque unité de ventilation résidentielle mise sur le marché de l'UE doit être accompagnée d'une étiquette imprimée, qui doit être fournie au moins dans l'emballage de l'unité. Cette responsabilité incombe aux fournisseurs (fabricants, importateurs ou mandataires).

Le format de l'étiquette et les informations qu'elle contient sont précisés à l'Annexe III du Règlement. La présentation de l'étiquette pour les BVU est présentée à la Figure 1. En plus du nom du fournisseur et du modèle, elle indique :

- La classe d'efficacité énergétique (A+ à G), déterminée sur la base de la valeur de la SECvalue .
- Le débit maximal (mesuré comme indiqué en 4.2.1.1)
- Le niveau de puissance acoustique au débit de référence (mesuré comme indiqué en 4.2.1.5)

En plus de l'étiquette, le fournisseur doit fournir une fiche produit qui doit être jointe au moins dans l'emballage de l'unité. Il est recommandé que la fiche soit incluse dans la brochure du produit ou dans toute autre documentation fournie avec le produit. Une fiche produit électronique doit être mise à la disposition des distributeurs et publiée sur des sites Internet en libre accès. Les informations devant être fournies dans la fiche figurent à l'Annexe IV du Règlement.

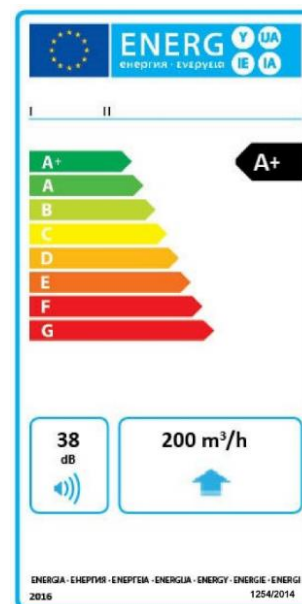


Figure 1. BVU Label

En complément des éléments couverts par les exigences d'information du Règlement (UE) n° 1253/2014 (voir le paragraphe 4.2), elle contient des éléments supplémentaires. Il s'agit notamment de la consommation annuelle d'électricité (AEC) et de l'économie annuelle de chauffage (AHS), qui sont en réalité des composantes de l'équation de la SEC.

En complément des exigences précitées s'appliquant aux fournisseurs, le Règlement définit les responsabilités des distributeurs (Article 4) et les exigences d'information pour les utilisateurs finaux lorsqu'ils ne peuvent voir le produit que sur Internet (Annexe VI) et en cas de vente, de location ou de location-vente en ligne (Annexe VII).

Les autorités de surveillance du marché peuvent exiger d'un fournisseur qu'il mette à disposition la documentation technique visée à l'Annexe V.

POINTS CLÉS

- Le fournisseur d'une UVR doit respecter des exigences spécifiques en matière d'écoconception, d'informations et d'étiquetage énergétique.
- Les exigences spécifiques en matière d'écoconception comprennent les paramètres de performance et la conception de l'unité. Pour s'assurer qu'une unité mise sur le marché de l'UE répond aux exigences, le fournisseur doit suivre une procédure d'évaluation de la conformité et produire la documentation technique appropriée permettant la vérification de la conformité par les ASM. Les exigences pertinentes relatives à la fabrication doivent

également être respectées pour garantir que l'unité est fabriquée conformément à la spécification de conception de la documentation technique.

- Les exigences en matière d'informations concernent les éléments énumérés dans les Règlements. Celles-ci doivent être disponibles dans la documentation technique d'un produit et sur le site web en libre accès du fournisseur. Les exigences d'information concernent les caractéristiques de conception de l'unité et les spécifications techniques détaillées liées aux exigences en matière d'écoconception. Les spécifications techniques sont déterminées sur la base de mesures d'essai et de calculs.
- Conformément aux exigences en matière d'étiquetage énergétique, chaque unité mise sur le marché de l'UE doit être accompagnée d'une étiquette imprimée présentant sa classe d'efficacité énergétique et d'autres caractéristiques de performance en matière d'écoconception. L'étiquette de la classe énergétique vise à faciliter le choix des consommateurs pour les produits les plus efficaces sur le plan énergétique.

5 Déclaration CE de conformité

La déclaration CE de conformité (DoC) est un document obligatoire qu'un fabricant ou son mandataire doit signer pour déclarer que les produits sont conformes aux exigences de l'UE. En signant la DoC, le fabricant ou son mandataire assume l'entière responsabilité de la conformité du produit avec la législation européenne applicable.

La déclaration CE de conformité doit contenir les informations suivantes :

- Le nom et l'adresse du fabricant ou de son mandataire
- La description suffisante du modèle pour permettre son identification sans ambiguïté. Elle peut contenir une image en couleur suffisamment claire pour permettre l'identification du produit.
- La législation applicable à laquelle le produit est conforme (par exemple, la Directive 2009/125/CE sur l'écoconception, le Règlement n° 2017/1369 sur l'étiquetage énergétique, les autres textes réglementaires cités au Paragraphe 6).
- Les références des normes harmonisées appliquées et/ou les références d'autres normes et spécifications techniques utilisées.
- L'identification et la signature de la personne habilitée à contraindre légalement le fabricant ou son mandataire.
- La date à laquelle la déclaration a été émise.

Un exemple de DoC pour une BVU résidentielle est présenté à la Figure 2.



20, boulevard Joliot Curie
 69200 Vénissieux
 France

DECLARATION DE CONFORMITE CE
CE DECLARATION OF CONFORMITY

Les produits

The products

InspirAir Top 210 - Aura 210 VMC Double Flux Haut Rendement

sont développés, conçus et fabriqués conformément aux Directives, Règlements et normes citées ci après *are developed, designed and manufactured in accordance with the following Directives, Regulations and Standards*

Basse Tension	Directive / Directive	2014/35/UE
Low Voltage	Norme / Standard	EN 60335-1(2012) + A11(2014) + A13(2017) + A1(2019) + A14(2019) + A2(2019)
	Norme / Standard	EN 60335-2-80(2003) + A1(2004) + A2(2009)
CEM	Directive / Directive	2014/30/UE
ECM	Norme / Standard	EN 55014-1(2017) + A11(2020)
	Norme / Standard	EN 55014-2(2015)
	Norme / Standard	EN 61000-3-3(2013) + A1(2019)
	Norme / Standard	EN IEC 61000-3-2(2019)
RoHS	Directive / Directive	2011/65/UE
RoHS	Directive / Directive	2015/863/UE
Ecoconception	Directive / Directive	2009/125/CE
Ecodesign	Règlement / Regulation	1253/2014
Etiquetage Énergétique	Directive / Directive	2017/1369
Energy Labelling	Règlement / Regulation	1254/2014

L'objet de la déclaration est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable.
 La présente déclaration est établie sous la seule responsabilité du fabricant.
 Le dossier technique étant disponible.
 La notice d'instruction précise en particulier les règles d'installation et d'utilisation du matériel. Si le matériel doit être incorporé à une installation, la conformité de l'ensemble doit être réalisée et déclarée par l'incorporateur final.

*The purpose of the declaration is consistent with the applicable harmonization legislation of the Union.
 This Statement is established under the sole responsibility of the manufacturer.
 The technical file being available.
 The instruction leaflet gives details on the rules for installation and use of the equipment. If the equipment is foreseen to be incorporated, the compliance of the final assembly shall be declared and is responsibility of the incorporator.*

Vénissieux, le 01/02/2023

 La Directrice Qualité & RSE Groupe
 Group Quality & CSR Director

Mme Anne LEFEBVRE

Aldes Aéraulique
 20, boulevard Irène Joliot Curie
 69694 Vénissieux Cedex
 Tél. : 04.78.77.15.15
 Fax : 04.78.77.15.97
 S.A.S. au capital de 0.359.065 €
 TVA FR 51 956 508 828 - 956 508 828 RCS Lyon

Figure 2. Déclaration CE de conformité pour une unité de ventilation double flux (BVU).

POINTS CLÉS

- Le fabricant d'une UVR ou son mandataire doit délivrer la déclaration CE de conformité attestant que le produit répond à toutes les exigences européennes applicables, et que le fabricant/mandataire assume la responsabilité de la conformité du produit.

6 Description des obligations du fournisseur en matière de marquage CE et de déclaration au titre d'autres Directives et Règlements

Les paragraphes suivants donnent un bref aperçu de la réglementation autre que celle sur l'écoconception et l'étiquetage énergétique à laquelle les UVR doivent se conformer. La synthèse des directives applicables qui doivent être incluses dans la DoC, fonction de l'utilisation prévue de l'UVR et de la commande radio à distance, est présentée dans le paragraphe 6.6.

6.1 Directive Basse Tension (DBT) 2014/35/UE

La déclaration relative à la Directive Basse Tension s'applique aux UVR qui ne sont pas commandées à distance par un module radio et qui sont destinés exclusivement à un usage domestique, c'est-à-dire par des personnes physiques dans un environnement domestique (non commercial).

6.2 Directive Machines (MD) 2006/42/CE

Pour les UVR destinées à un usage domestique et commercial, la déclaration de conformité avec la Directive Machines s'applique. La conformité avec la DBT est alors exclue, mais les exigences pertinentes de la DBT doivent être appliquées conformément aux exigences de la Directive Machines.

6.3 Directive sur la Compatibilité Électromagnétique (CEM) 2014/30/UE

Les UVR qui ne sont pas télécommandées par radio doivent comporter un marquage CE conformément à la Directive CEM et à cet égard, la déclaration de conformité (DoC) doit identifier les normes harmonisées qui ont été appliquées à la conception du produit.

6.4 Directive sur les équipements radioélectriques (RED) 2014/53/UE

Si l'UVR est contrôlée à distance par un module radio, il doit être conforme aux exigences de la Directive sur les équipements radioélectriques. La RED doit être inscrite sur la DoC. Dans ce cas, les directives DBT et CEM ne s'appliquent pas.

6.5 Directive concernant les matières dangereuses contenues dans les équipements électriques et électroniques RoHS 2011/65/UE

Les UVR destinées à être utilisées par les consommateurs privés doivent porter le marquage CE et être déclarées conformes à la Directive 2011/65/UE sur la restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses (RoHS). La déclaration de conformité doit indiquer les critères applicables.

6.6 Synthèse des Directives applicables à inclure dans la DoC

Directives applicables à inclure dans la DoC en fonction de l'utilisation prévue et de la commande radio

Type d'UVR	DBT	CEM	MD	RED	RoHS
Destiné à un usage domestique uniquement - pas de commande à distance par module radio	OUI	OUI	NON	NON	OUI
Destiné à un usage commercial - pas de commande à distance par module radio	NON*	OUI	OUI	NON	OUI
Destiné à un usage domestique uniquement - commande à distance par module radio	NON**	NON***	NON	OUI	OUI

Destiné à un usage commercial - commande à distance par module radio	NON*	NON***	OUI	OUI	OUI
--	------	--------	-----	-----	-----

* Les exigences de la DBT doivent être appliquées conformément à la Directive Machines

** Les exigences de la DBT doivent être appliquées conformément à la RED

*** Les exigences de la CEM doivent être appliquées conformément à la RED

Tableau 1. Synthèse des Directives et Règlements applicables devant être inclus dans la DoC

En complément des exigences des Directives précitées, les UVR doivent être conformes aux exigences de la réglementation suivante :

- Directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)EU
- Règlement REACH (évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques)

Toutefois, ces actes législatifs ne doivent pas être inclus dans la Déclaration de Conformité.

POINTS CLÉS

- En complément des exigences en matière d'écoconception et d'étiquetage énergétique, une unité de ventilation résidentielle mise sur le marché de l'UE doit être conforme à toutes les exigences applicables au titre d'autres directives ou règlements. Il incombe au fournisseur de recenser les directives et règlements applicables et de les inclure dans la déclaration CE de conformité.
- Les directives applicables dépendent de l'utilisation prévue des UVR et des options de commande radio à distance.
- Les UVR doivent également être conformes aux autres textes réglementaires qui n'ont pas à être renseignés dans la DoC.

7 Contrôle efficace de la conformité des UVR par les autorités de surveillance du marché

Ce chapitre présente les suggestions et les recommandations des membres et des partenaires d'Eurovent sur les mesures susceptibles d'améliorer l'efficacité de la surveillance du marché et de faciliter l'identification des produits présentant un haut risque de non-conformité sur le marché.

7.1 Procédure de contrôle des UVR

Bien souvent, le contrôle s'effectue dans l'ordre suivant :

- Contrôle de la documentation de l'unité
- Essai réel en laboratoire afin de contrôler les paramètres de l'unité.

Pour effectuer un contrôle qualitatif de la documentation, il est important que l'ASM dispose des connaissances et de l'expertise nécessaires dans le domaine de la ventilation et de l'essai des UVR.

L'élargissement de la surveillance de la documentation à environ 30 à 50 unités de ventilation différentes serait une pratique efficace. Effectivement, le coût du contrôle de la documentation est relativement faible par rapport à celui d'un essai réel en laboratoire.

Sur la base du contrôle de la documentation, environ 5 unités différentes sont sélectionnées et testées en laboratoire. Il convient que les unités sélectionnées soient celles pour lesquelles les données de la fiche produit ne semblent pas fiables selon les indications données dans les sections suivantes.

En général, la procédure de sélection visant à identifier les produits à haut potentiel de non-conformité, devant faire l'objet d'essais supplémentaires, doit être axée sur les unités :

- Ayant une très faible consommation d'énergie par rapport à d'autres unités de même type et de même taille,
- Qui sont déclarées extrêmement silencieuses par les fabricants,
- Pour lesquelles les données figurant dans la base de données EPREL ou sur le site web du fabricant sont incomplètes ou incorrectes,
- Pour lesquelles la disponibilité et la qualité des rapports d'essai dans la base de données EPREL ou communiquées par le fabricant sont faibles (aucun rapport de laboratoires indépendants accrédités, aucun certificat de management de la qualité du fabricant),
- Ayant des valeurs de consommation annuelle d'électricité (AEC) proches des valeurs seuils pour une classe d'étiquetage énergétique moins favorable,
- Dont la qualité générale des informations obligatoires est mauvaise et pour lesquelles il est difficile d'obtenir les documents demandés.

Lors de l'examen de la documentation, il convient de noter que les non-conformités les plus fréquentes vérifiées par essai concernent les paramètres suivants (par ordre de prévalence):

- SPI (puissance absorbée spécifique),
- η_t (efficacité thermique de la récupération de chaleur),
- L_{WA} , (niveau de puissance acoustique),
- Classe de SEC (étiquette).

Si au cours de l'essai, une unité de ventilation s'avère non conforme aux tolérances indiquées dans le Tableau 1 de l'Annexe VI « **Procédure de vérification aux fins de la surveillance du marché** », un essai sur trois unités est généralement effectué. Dans ce cas, le fabricant et l'ASM doivent conclure un accord. Si une ou plusieurs UVR ne satisfont pas aux exigences, c'est au fabricant d'engager les frais. En revanche si l'essai des trois unités satisfait aux exigences, c'est l'ASM engage les frais.

Paramètre	Tolérances de vérification
SPI	La valeur mesurée s'établira au maximum à 1,07 fois la valeur maximale déclarée.
Efficacité thermique des UVR et UVNR	La valeur mesurée s'établira au maximum à 0,93 fois la valeur maximale déclarée.
SFPint	La valeur mesurée s'établira au maximum à 1,07 fois la valeur maximale déclarée.

Efficacité des ventilateurs UVSF, non résidentielles	La valeur mesurée s'établira au maximum à 0,93 fois la valeur maximale déclarée.
Niveau de puissance acoustique UVR	La valeur mesurée s'établira au maximum à la valeur maximale déclarée + 2 dB
Niveau de puissance acoustique UVNR	La valeur mesurée s'établira au maximum à la valeur maximale déclarée + 5 dB

Figure 3. Tolérances de vérification selon le Tableau 1 de l'Annexe IV du Règlement (UE) n° 1253/2014.

7.1.1 Sélection des UVR pour le contrôle de la documentation.

Le base de données EPREL peut être utilisée pour sélectionner les UVR qui vont faire l'objet d'un contrôle de la documentation. Toutefois, il n'était pas obligatoire d'enregistrer les produits fabriqués avant le mois d'août 2017 dans la base de données EPREL. La base de données ne couvre pas l'ensemble du marché car certains fabricants n'enregistrent pas leurs produits bien que cela soit obligatoire.

Pour couvrir l'ensemble du marché et pour obtenir des informations sur les produits commercialisés dans le pays concerné, il convient que l'ASM contacte l'association nationale de l'industrie pour les systèmes de chauffage, ventilation et conditionnement d'air (CVCA) ou des associations internationales telles qu'Eurovent.

L'ASM peut également effectuer des recherches sur internet pour couvrir le marché, ou solliciter des experts nationaux de laboratoires accrédités.

En général, les fabricants souhaitent fournir les informations nécessaires aux ASM. Le secteur industriel souhaite que les règles soient les mêmes pour tous, c'est pourquoi il fournit souvent des informations aux ASM nationales lorsqu'il constate qu'un produit n'est pas fiable. Cela se produit souvent dans le cadre d'un appel d'offre auquel participent de nombreux fabricants. Pour ce faire, il est important que les ASM soient visibles pour le secteur.

7.1.2 Sélection des UVR pour les essais en laboratoire

La sélection des UVR pour les essais physiques peut se faire de différentes manières. L'ASM peut soit acheter les UVR en gros, soit contacter le fabricant. Le coût d'achat des unités de ventilation est souvent élevé, c'est pourquoi les ASM décident souvent de se procurer l'unité de ventilation directement auprès du fabricant.

Dans ce cas, la bonne pratique consiste à contacter le fabricant et à lui demander une liste d'au moins 10 unités. L'ASM sélectionne ensuite l'une des dix unités et la scelle, afin de s'assurer que l'unité en question est livrée telle qu'elle a été inspectée. Si ce travail de sélection n'a pas été réalisé, généralement le fabricant livre une unité de ventilation présentant des caractéristiques supérieures à la moyenne des machines du marché, par exemple une meilleure étanchéité.

7.2 Contrôle de la documentation pour identifier efficacement les non-conformités

7.2.1 Fiche produit - contrôle général

L'ASM vérifie que les informations contenues dans la fiche produit sont suffisantes. Conformément à l'Annexe IV du Règlement (UE) n° 1254/2014, la fiche doit contenir les informations suivantes :

- (a) Le nom du fournisseur ou la marque commerciale.
- (b) La référence du modèle établi par le fournisseur, c'est-à-dire le code, généralement alphanumérique, utilisé pour distinguer un modèle d'unité de ventilation résidentielle spécifique des autres modèles portant la même marque ou le même nom de fournisseur.
- (c) La consommation d'énergie spécifique (SEC) en kWh/(m².an) pour chaque zone climatique et chaque classe de SEC applicable.
- (d) La typologie déclarée conformément à l'Article 2 dudit règlement (simple flux ou double flux).
- (e) Le type de motorisation installée ou prévue (à plusieurs vitesses ou variateur de vitesse).
- (f) Le type de système de récupération de chaleur (récupération, régénération, aucun).
- (g) Le rendement thermique de la récupération de chaleur (en % ou « sans objet » si le produit n'est pas pourvu d'un système de récupération de chaleur).
- (h) Le débit maximal en m³/h.
- (i) La puissance électrique absorbée de la motorisation du ventilateur, y compris tout équipement de contrôle du moteur, au débit maximal (W).
- (j) Le niveau de puissance acoustique (L_{WA}), arrondi à l'entier le plus proche.
- (k) Le débit de référence en m³/s.
- (l) La différence de pression de référence en Pa.
- (m) La consommation d'énergie spécifique du système de ventilation (SPI) en W (m³/h).
- (n) Le facteur de régulation et la typologie de régulation conformément aux définitions applicables et à la classification de l'Annexe VIII Tableau 1.
- (o) Les taux de fuites internes et externes maximaux déclarés (%) pour les unités de ventilation double flux ou la recirculation (pour les échangeurs de chaleur à régénération uniquement) et les taux de fuites externes (%) pour les unités de ventilation simple flux centralisées.
- (p) Le taux de mélange des unités de ventilation double flux décentralisées non destinées à être équipées d'un piquage au niveau de l'insufflation ou de l'extraction.
- (q) La position et la description de l'alarme visuelle des filtres pour les UVR destinées à être utilisées avec des filtres, y compris le texte soulignant l'importance du remplacement régulier des filtres pour les performances et l'efficacité énergétique de l'unité.
- (r) Pour les systèmes de ventilation simple flux, des instructions en vue de l'installation de grilles d'insufflation/extraction règlementées dans la façade pour l'insufflation/l'extraction d'air naturelles.
- (s) L'adresse internet concernant les instructions de pré assemblage/démontage.

- (t) Pour les unités décentralisées uniquement : la sensibilité du flux d'air aux variations de pression à + 20 Pa et à - 20 Pa.
- (u) Pour les unités décentralisées uniquement : l'étanchéité à l'air intérieur/extérieur en m³/h.
- (v) La consommation annuelle d'électricité (CEA) (en kWh électricité/an).
- (w) L'économie annuelle de chauffage (EAC) (en kWh énergie primaire/an) pour chaque type de climat (« moyen », « chaud », « froid »).

L'ASM peut également (voir à l'Article 3 (1) (c)) et l'Annexe V) exiger une documentation technique qui, entre autres, doit contenir :

- (c) le cas échéant, les références des normes harmonisées appliquées ;
- (d) le cas échéant, les autres méthodes de calcul, normes de mesure et spécifications utilisées ;

Ce qui est recommandé car cela fournit des informations supplémentaires pour le contrôle, par exemple, vérifier si la récupération de chaleur est mesurée correctement sans condensation.

7.2.2 Vérification des données déclarées

Lors de la vérification de la documentation relative à l'écoconception d'une UVR, il est essentiel d'évaluer les points suivants pour contrôler et vérifier la qualité des données. Il ne suffit pas de vérifier si les données sont présentes, il est très important d'évaluer leur fiabilité.

Des recommandations pour l'évaluation des données pertinentes sont données ci-après. La liste n'est pas exhaustive car il est difficile de couvrir tous les aspects. Il est facile pour les experts en produits de tricher et d'utiliser les failles de la réglementation à leur avantage, c'est pourquoi il est important que l'ASM dispose de connaissances techniques suffisantes ou fasse appel à des experts dans les différents domaines de l'appel d'offres pour effectuer un contrôle fiable des données.

(c) Consommation d'énergie spécifique (SEC)

La SEC doit être déclarée pour trois zones climatiques, mais c'est la zone climatique centrale de l'Europe qui détermine la « classe de SEC » (c'est-à-dire l'étiquette énergétique).

La valeur de la SEC est calculée principalement à partir du facteur de régulation (CTRL), de la consommation d'énergie spécifique (SPI), de l'efficacité thermique de la récupération de chaleur et de plusieurs facteurs de correction.

$$SEC = t_a \cdot p_{ef} \cdot q_{net} \cdot MISC \cdot CTRL^x \cdot SPI - t_h \cdot \Delta T_h \cdot \eta_h^{-1} \cdot c_{air} \cdot (q_{ref} - q_{net} \cdot CTRL \cdot MISC \cdot (1 - \eta_t)) + Q_{defr}$$

- *Blue - Constant*
- *Rouge - Valeurs mesurées*
- *Vert - Tableaux de consultation avec influence*
- *Orange - Tableaux de consultation hors influence selon les zones climatiques*
- *MISC - centralisée/décentralisée 1.1 ou 1.21*
- *CTRL - Manuelle = 1, Par horloge = 0,95, centralisée = 0,85, locale = 0,65 (plus d'un capteur)*
- *x - Constante = 1.0, deux vitesses = 1.2, plusieurs vitesses = 1.5, vitesse variable = 2.0 (les unités à double usage doivent être à vitesse variable/multiple)*
- *SPI - est la consommation d'énergie spécifique [kW/(m³/h)]*
- *η_t - est mesuré au débit de référence, $\Delta t = 13K$ (EN 13141-7), débit massique égal, sans condensation, avec les contributions des ventilateurs.*

Il convient que l'autorité de surveillance du marché (ASM) vérifie le facteur de consommation d'énergie spécifique (SEC) en effectuant un calcul avec les paramètres énumérés dans la fiche produit. Il est important que l'ASM connaisse les unités de mesure utilisées pour le calcul. Par exemple, la SPI est exprimée en **kW**/(m³/h) et non en W/(m³/h) comme indiqué dans la fiche produit.

Si la fiche produit est téléchargée via EPREL, le facteur de SEC est calculé par le programme et il n'est pas nécessaire de le vérifier.

Lors de l'évaluation de la SEC, il convient d'accorder une attention particulière au facteur de CTRL (qui sera abordé ultérieurement).

Les valeurs indicatives types sont les suivantes :

- Une UVR classique en bon état de marche avec une SPI = 0,00028 kW/(m³/h) and $\eta_t = 85\%$ correspond à la Classe A
- Une UVR haut de gamme avec régulation centralisée, VSD, SPI = 0,00017 kW/(m³/h) and $\eta_t = 90\%$ correspond à la Classe A+

Étant donné que la puissance spécifique du ventilateur, SFP_{ext}, exprimée en W/(m³/s) est utilisée dans les codes de construction de nombreux pays de l'UE, il convient de noter que la $SPF_{ext} = SPI \cdot 3,6 \cdot 10^6$, où la SPI est donnée en kW/(m³/h).

L'impact des facteurs respectifs sur la valeur de la SEC et la classe de SEC peut être retracé dans le Tableau 2. Les trois premières colonnes illustrent l'impact de l'efficacité thermique (η_t) avec une régulation manuelle de base et des ventilateurs à deux vitesses.

Les trois colonnes suivantes montrent l'impact du type de régulation (CTRL) avec une efficacité thermique élevée et des ventilateurs à deux vitesses. Les deux colonnes suivantes démontrent que la classe A+ ne peut être atteinte qu'avec une régulation centralisée ou locale de la demande, des ventilateurs à vitesse variable et une efficacité thermique très élevée. Alors que les cinq dernières colonnes démontrent qu'une UVU sans récupération de chaleur peut atteindre au maximum la classe B quelle que soit la valeur des autres facteurs.

CTRL	MC	MC	MC	CC	CDC	LDC	CDC	LDC	MC	CC	CDC	LDC	LDC
Moteur et entraînement (valeur x)	2-s (1,2)	2-s (1,2)	2-s (1,2)	2-s (1,2)	2-s (1,2)	2-s (1,2)	VSD (2)	VSD (2)	2-s (1,2)	2-s (1,2)	2-s (1,2)	2-s (1,2)	VSD (2)
Efficacité thermique, η_t	0,5	0,6	0,85	0,85	0,85	0,85	0,9	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SPI, W/(m ³ /h)	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,17	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,14
SEC, kWh/(m ² .a)	-23,9	-27,1	-35,1	-35,8	-37,3	-40,3	-42,1	-42,8	-8,0	-10,1	-14,3	-22,7	-26,0
SEC class	C	B	A	A	A	A	A+	A+	F	E	E	E	B

Tableau 2. Impact du CTRL sur la SEC et la classe de SEC
Légende :

- MC - Régulation manuelle (pas de ventilation modulée à la demande (DCV)), CTRL = 1
- CC - Programmateur horaire (pas de ventilation modulée à la demande (DCV)), CTRL = 0,95
- CDC - Régulation centralisée, CTRL = 0,85
- LDC - Régulation locale, CTRL = 0,65
- 2-s - Commande de ventilateur à 2 vitesses, valeur x = 1,2
- VSD - Contrôle de la vitesse variable, valeur x = 2

(f) Type de système de récupération de la chaleur + (g) rendement thermique de la récupération de chaleur

Comparer en premier lieu le type d'échangeur de chaleur et la valeur conformément au tableau ci-dessous où les valeurs estimées du rapport de température sont répertoriées pour différents types d'échangeurs de chaleur.

Échangeur de chaleur	Rapport estimé
Rotatif	70-80%
A écoulement à contre-courant	80-90%
A flux croisés	60-70%
Alternatif	60-85%

Tableau 3. Rapport indicatif des différents types d'échangeurs de chaleur

Si les valeurs sont supérieures à celles du tableau ci-dessus, il peut y avoir des raisons de douter des valeurs. Vérifier ensuite si le rapport est mesuré dans les conditions sèches du système de récupération de chaleur (SRC), dans des conditions d'air standard, avec un débit massique équilibré, au débit de référence, avec une différence de température intérieure-extérieure de 13 K et sans correction pour l'apport de chaleur thermique des moteurs de ventilateur.

Ces données ne figurent pas dans la fiche produit. Elles se trouvent dans la documentation technique complémentaire. Elles sont importantes car de la condensation et des débits massiques inégaux peuvent entraîner une valeur plus élevée.

(j) Niveau de puissance acoustique.

Le niveau de puissance acoustique est mesuré comme le son rayonné par l'enveloppe à un débit d'air de référence. Il ne tient pas compte de la puissance acoustique des débits d'air.

(k) Débit de référence + (l) Différence de pression de référence

Vérifier que l'unité de ventilation est caractérisée au débit de référence (k) et à la différence de pression de référence (l) qui est de 50 Pa pour les unités centralisées et de 0 Pa pour les unités décentralisées. Pour les UVR décentralisées, les grilles de façade et/ou les grilles de transfert doivent être montées (voir la documentation technique complémentaire).

Si la pression n'est pas de 50 Pa dans le cas d'une unité centralisée ou de 0 Pa dans le cas d'une unité décentralisée, voir [Lignes directrices de la Commission](#), section 3.1. Détermination du débit de référence et du débit maximal pour les UVR centralisées, pour plus d'informations.

Pour les UVR décentralisées alternatives, il convient que l'ASM prête attention à la description suivante, reprise de la Communication de la Commission européenne :

Quel est le débit (maximum, de référence ou nominal) d'une unité de ventilation double flux alternative (ex : push-pull) ?

Dans ce type d'unité, les flux d'air extrait et flux d'air fourni sont séquentiels. Ainsi, la direction du flux passe de l'extraction vers le soufflage avec une période d'arrêt entre les deux. Ceci doit être pris en compte et mesuré conformément à l'EN 13141-8, comme décrit dans la communication de la Commission européenne, version du 21/12/2015, Section 4.1 « Détermination du débit de référence et du débit maximal pour les UVR centralisées ».

Le débit d'air est le débit moyen réel sur un cycle donné, comme l'indique la zone grisée sur la Figure 11. En bref, il est décrit comme la valeur moyenne du débit d'air moyen mesuré (sans les symboles \pm) dans une direction (soufflage) puis dans l'autre (extraction), divisée par deux, où les deux flux d'air sont corrigés en fonction de la période d'arrêt

Figure 11 - Débit d'air des unités alternatives

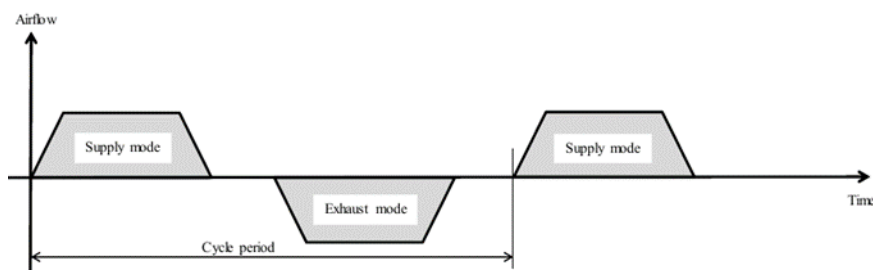


Figure 4. Extrait des Lignes directrices de la Commission [5].

(m) Consommation d'énergie spécifique (SPI)

Comparer la valeur de la SPI avec la conception de l'unité. Par exemple, vérifier le type de composants, tels que les ventilateurs et le type d'échangeur de chaleur. Si l'unité possède deux échangeurs de chaleur, la SPI devrait être élevée.

Si possible, vérifier la conception de l'unité. Si la conception de l'unité, l'emplacement des composants et les voies d'air semblent créer une perte de charge élevée alors la SPI sera élevée.

Il peut s'agir par exemple d'un composant réduisant brutalement la section ou un passage de gaine étroit, générant une forte variation de la perte de charge dynamique. En outre, les ventilateurs à pales de type F ont généralement un rendement relativement faible. En général, les échangeurs de chaleur à contre-courant et à flux croisés ont une perte de charge plus importante et donc une SPI plus élevée que les échangeurs de chaleur rotatifs.

Si la SPI est faible et que le rapport de température est élevé, il peut également y avoir des raisons de douter des valeurs, car un rapport de température élevé entraîne normalement une valeur de la SPI plus élevée.

Les schémas suivants présentant les valeurs réelles de SPI- η d'unités conformes, mesurées dans des laboratoires accrédités, peuvent être utilisés comme aide pour évaluer la crédibilité des données déclarées.

Le schéma n°1 présente les données des unités équipées d'un échangeur de chaleur à contre-courant et le schéma n°2 les unités équipées d'un échangeur de chaleur rotatif.

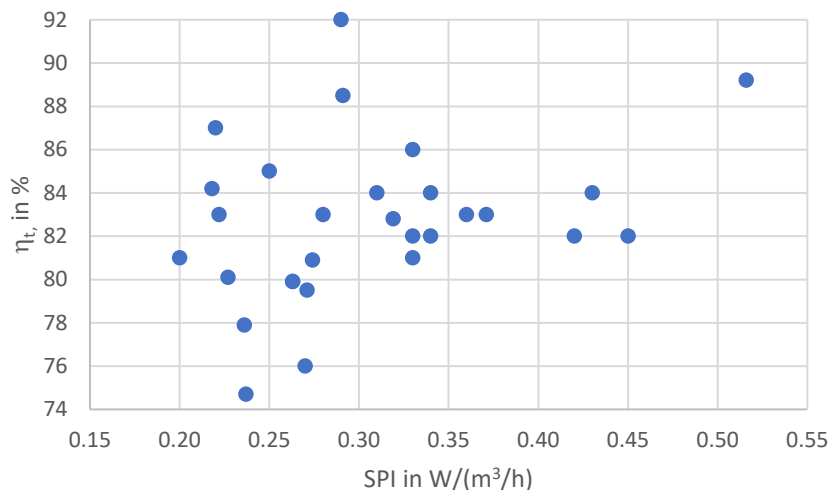


Schéma n°1, graphique des valeurs de la SPI- η_t pour les unités avec échangeur de chaleur à contre-courant testées dans des laboratoires accrédités [Source : essais de surveillance du marché par le DTI et données certifiées par Eurovent Certita Certification disponibles sur le site Internet public www.eurovent-certification.com]

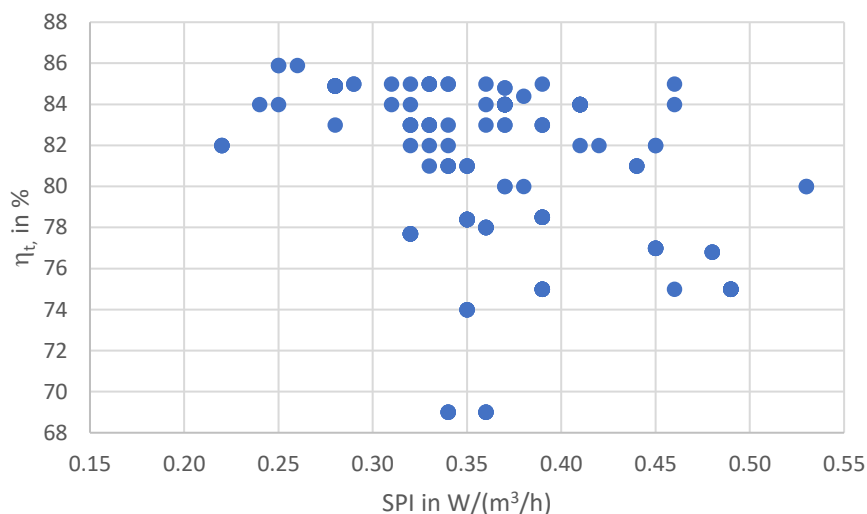


Schéma n°2. Graphique de SPI- η_t pour les unités avec échangeur de chaleur rotatif testées dans des laboratoires accrédités [Source : Eurovent Certita Certification, données certifiées disponibles sur le site Internet public www.eurovent-certification.com]

(n) Facteur de régulation CTRL

Le facteur de CTRL a une influence significative sur le facteur de SEC et doit faire l'objet d'une attention particulière.

Vérifier sur quel facteur CTRL se base le calcul de la SEC. Les modes de régulation les plus couramment utilisés sont la régulation centralisée et locale par rapport à la demande.

La régulation centralisée module en continu la vitesse du(des) ventilateur(s) et le débit d'air à partir **d'un seul** capteur pour l'ensemble ou une partie du bâtiment.

La régulation locale exige, pour les ventilateurs en gaine, au moins **deux** capteurs **et** une régulation du débit d'air au niveau de la pièce. Cela signifie que chaque pièce doit être équipée d'une vanne mécanique ou d'un registre pour réguler les débits d'air, et que les ventilateurs doivent être équipés d'un variateur de vitesse.

Vérifier s'il est possible que l'unité en question dispose de la régulation à laquelle le facteur de CTRL fait référence.

- Demander une liste avec les numéros d'articles fournis par le fabricant pour répondre aux fonctions de régulation correspondant au CTRL
 - o Pour un CTRL 0,85, la liste doit comprendre au moins **un capteur**.
 - o Pour un CTRL 0,65 et les unités en gaine, la liste doit comprendre au moins **deux capteurs** et au moins **deux registres** pouvant être contrôlés automatiquement.
- Demander quel panneau de commande doit être utilisé en conséquence.
- En outre, il convient que l'ASM demande une description de la manière dont le système fonctionne pour atteindre les CTRL 0,65, CTRL 0,85 et 0,95 et 1 respectivement.

Si le fournisseur ne propose pas la livraison de tout l'équipement de régulation nécessaire, vérifier que la documentation contient des lignes directrices complètes en matière de régulation (y compris une description des régulations des clapets/registres) et une liste complète des éléments nécessaires disponibles sur le marché.

S'il n'y a pas de by-pass dans l'unité et qu'un ventilateur est éteint et utilisé comme dispositif de dérivation, l'ASM doit également être vigilante sur les points suivants :

- Le facteur de CTRL pour la régulation centralisée (pour le calcul de la SEC) ne peut être utilisé que si ces ouvertures sont également régulées par le système de commande des unités. Les performances du ou des ventilateurs principaux et de la ou des ouvertures doivent être régulées en fonction des demandes centralisées.
- Le facteur de CTRL pour la régulation locale (pour le calcul de la SEC) ne peut être utilisé que si ces ouvertures sont également régulées par les demandes locales et par le système de contrôle de l'unité. Les performances du ou des ventilateurs principaux et des ouvertures doivent être régulées en fonction des besoins locaux.

(o) Taux de fuite interne et externe ou recirculation maximum pour les BVU

Si la fuite interne/la recirculation et/ou la fuite externe sont élevées (> 6 %), l'unité est probablement de mauvaise qualité. Il y a donc lieu de vérifier et de connaître les valeurs de la SPI et l'efficacité thermique de la récupération de chaleur. Ces valeurs peuvent être incorrectes même si elles sont mesurées lors d'un essai réel, car les fuites ont une grande influence sur les résultats d'essai.

Exemple : une unité peut présenter une fuite interne bénéfique du côté de l'air chaud extrait vers le côté de l'air froid fourni. Cela peut faussement augmenter l'efficacité de la récupération de chaleur lorsqu'elle est mesurée, mais il ne s'agit pas de l'efficacité réelle. Selon les méthodes transitoires (communication de la Commission européenne 2016/C 416/06), cela devrait être corrigé, mais ce n'est pas toujours le cas.

Lors de l'évaluation d'un échangeur de chaleur rotatif, il faut s'assurer que la zone de purge est comprise à la fois pour l'essai de recirculation et pour l'efficacité de l'échangeur de chaleur. La zone de purge réduit la recirculation mais réduit également l'efficacité de l'échangeur de chaleur.

(p) Taux de mélange (uniquement pour les unités décentralisées)

L'efficacité de l'échangeur de chaleur doit être corrigée avec le débit d'air du taux de mélange ou mesurée sans mélange.

(q) Position et description de l'alarme visuelle des filtres pour les UVR destinées à être utilisées avec des filtres

Vérifier comment cette exigence est respectée. Pour certaines unités de ventilation, le seuil est affiché sur le panneau de commande. Dans ce cas, vérifier si le panneau de commande fourni prend en charge cette fonction.

(t) Sensibilité du flux d'air (uniquement pour les unités décentralisées)

Les méthodes actuelles ne permettent pas de mesurer la sensibilité au flux d'air.

(v) Consommation annuelle en électricité AEC et (w) Economie annuelle de chauffage AHS

L'unité de mesure pour l'AEC, l'AHS et la SEC est [kWh/(m²·a)], conformément aux exigences sur les produits concernant la SEC au point c) de l'Annexe IV.

Toutefois, les informations sur les produits (écoconception) concernant l'AEC et l'AHS (points v) et w) de l'Annexe IV, respectivement) doivent être indiquées en [kWh/a]. Sur la base des indications figurant au point 2 de l'Annexe VIII, il peut être déduit que les valeurs de l'AEC et l'AHS obtenues avec les formules de l'Annexe VIII doivent ensuite être multipliées par 100m², et que les valeurs obtenues (en [kWh/a]) doivent être incluses dans la fiche produit (= étiquetage).

POINTS CLÉS

- Le contrôle de la conformité par les ASM implique généralement des contrôles documentaires suivis d'essais de vérification des UVR présentant un fort potentiel de non-conformité.
- Pour un contrôle efficace de la documentation, il faut avoir une bonne connaissance des UVR et de leurs essais afin de repérer les valeurs non plausibles et incohérentes avec les autres paramètres. Cela s'applique aux valeurs mesurées, calculées et déclarées liées aux contrôles, correspondant à la capacité de l'unité à remplir les fonctions déclarées.
- Un certain nombre de recommandations pratiques présentées dans ce chapitre peut faciliter le contrôle et la vérification de la documentation afin d'identifier facilement les produits présentant un fort potentiel de non-conformité avec les exigences en matière d'écoconception et d'étiquetage énergétique.

8 Certification par tierce partie

Comme indiqué dans les paragraphes 2 et 2.1.1, la procédure d'évaluation de la conformité des UVR n'impose pas l'intervention d'une tierce partie accréditée et le fournisseur assume l'entière responsabilité de la déclaration des données sur le produit et de leur conformité avec les exigences. Toutefois, chaque fournisseur peut faire une démarche volontaire et opter pour une certification tierce partie afin de garantir que les données et la conformité de son produit sont vérifiées de manière indépendante par un organisme accrédité. Les données certifiées sur les performances sont

essentielles pour les autorités de surveillance du marché, car elles permettent un contrôle efficace de la conformité et réduisent la charge des activités de contrôle.

8.1 Programme de certification Eurovent Certita Certification pour les UVR double flux

Eurovent Certita Certification est un leader européen accrédité de la certification par tierce partie pour les produits des secteurs du chauffage, de la ventilation, de la climatisation et de la réfrigération, exerçant selon la norme ISO/IEC 17065 :2012. Elle gère dans le monde entier plus de 40 systèmes de certification, y compris le programme pour les UVR double flux (RAHU). En complément des paramètres définis dans l'EN 13141, les caractéristiques certifiées comprennent toutes les valeurs requises pour l'écoconception (SEC, classe de SEC, AEC et AHS),

Les données sur les produits certifiés par Eurovent sont disponibles sur un site Internet public et peuvent être facilement vérifiées par les ASM.

Il convient de noter qu'outre les avantages évidents qu'elle présente pour le contrôle de la conformité des produits, la certification Eurovent contribue à créer des conditions de concurrence équitables et offre de nombreux avantages aux fournisseurs à savoir, la confiance accrue des consommateurs et l'amélioration de l'image de marque des produits.

POINTS CLÉS

- Le programme de certification volontaire garantit que les paramètres déclarés par le fabricant d'UVR sont vérifiés par un tiers indépendant et accrédité.
- L'utilisation des données certifiées par l'ASM permet un contrôle efficace de la conformité et réduit la charge des activités de contrôle, les performances étant testées dans un laboratoire accrédité et vérifiées par des experts d'un organisme de certification accrédité.

Annexe I. Proposition de bonne pratique concernant les appels d'offres pour les essais et le contrôle de la documentation des UVR

En complément du Chapitre 7, la présente annexe présente une proposition de bonne pratique concernant les appels d'offres pour les essais et le contrôle de la documentation des UVR. La proposition a été élaborée sur la base de l'expérience pratique des organismes effectuant des essais de conformité des UVR pour le compte des ASM des États membres.

Certains appels d'offres sont de grande envergure auxquels participent plusieurs ASM de différents pays, tandis que d'autres appels d'offres sont de petite envergure auxquels participent chaque pays de manière individuelle.

Dans un objectif de réduction de prix et pour que l'ASM obtienne autant d'essais possibles que son budget le permet, il est important de simplifier la démarche dans les deux cas, tant pour la demande que pour le souhait de documentation. Il est également important que les frais supplémentaires soient réduits, car les laboratoires utilisent des ressources importantes pour préparer l'offre, ce qui influe sur le prix.

Ci-dessous les principaux commentaires et points concernant l'appel d'offres.

Critères d'exclusion

- Déclaration sur l'honneur.

Critères de sélection et exigences

- Informations sur l'entreprise.
- Adresse, TVA, etc.
- Brève description de l'organisation.

Informations et documentation concernant spécifiquement le laboratoire

- Informations générales sur le laboratoire, l'installation, etc.
- Documents d'accréditation.
- Liste des méthodes - le laboratoire doit être accrédité conformément aux normes d'essai applicables.
- Demander des références simples pour le CV et l'expérience du personnel sur la réalisation des essais, analyses et de consultation d'ASM en matière d'écoconception.
- Se renseigner sur l'expérience du laboratoire au cours des cinq dernières années et sur les références des clients.
- Ne pas demander la procédure d'essai détaillée ni de descriptions concernant le laboratoire, etc. - les documents d'accréditation sont suffisants.
- Être clair en ce qui concerne la sous-traitance.

Critères financiers

- L'appel d'offre doit contenir les chiffres clés économiques ou un chiffre d'affaires moyen pour les trois dernières années afin de s'assurer que le soumissionnaire est financièrement robuste et stable.
- Les conditions standards de responsabilité sont d'environ trois fois le montant du contrat.
- Ne pas se contenter de regarder le prix, mais faire en sorte que la qualité professionnelle ait une grande influence sur l'estimation du soumissionnaire. C'est leur garantie de la qualité du service fourni.

Examen préalable et sélection des produits d'essai

- Consulter des professionnels compétents et communiquer avec le laboratoire lors de l'examen préalable et de la sélection du matériel à tester. Cela permet de s'assurer que le matériel à tester est adapté au marché concerné et que le laboratoire ne rencontre pas de problèmes inattendus lors de l'essai.

Chronologie

- Le laboratoire doit avoir le temps de planifier l'essai et disposer d'au moins cinq semaines pour tester le produit après son arrivée.
- Demander à connaître les périodes où l'activité en matière d'essai est normalement faible dans le laboratoire, par exemple en raison de vacances.
- Confirmation rapide du rapport d'essai et retour d'information pour savoir si le cas spécifique est résolu ou si d'autres mesures doivent être prises.

Stockage

- Le stockage et les conditions de stockage doivent être décrites ; faire en sorte que les laboratoires n'aient à stocker un matériel testé que 2 à 3 mois après la clôture de la prestation.

Proposition financière

- Permettre au soumissionnaire de donner des prix pour un groupe de produits et un type de produit d'essai spécifique,
- Dans l'appel d'offre, chaque groupe de produits de ventilation doit être catégorisé par rapport aux coûts, comme suit pour les UVR, et de manière similaire pour les UVNR et les hottes
 - o UVR - coût unité centralisée double flux $\geq 250 \text{ m}^3/\text{h}$
 - o UVR - coût unité centralisée double flux $< 250 \text{ m}^3/\text{h}$
 - o UVR - décentralisée $< 250 \text{ m}^3/\text{h}$
 - o UVR - décentralisée $\geq 250 \text{ m}^3/\text{h}$
- Le coût de métrologie doit être très clairement décrit. Cela signifie qu'il faut définir clairement si l'ASM veut avoir la possibilité de choisir le type de mesures, par exemple uniquement l'essai de récupération de chaleur ou la mesure de la SPI. Mais certains essais ne peuvent tout de même pas être réalisés sans d'autres essais, par exemple l'essai d'étanchéité est-il pertinent pour l'essai de récupération de chaleur.
- Les coûts pour chaque type d'essai pourraient être répartis comme suit :
 - o Lancement - gestion de la documentation et de la vérification du produit d'essai, de l'information et de la communication
 - o Essais d'étanchéité
 - o Essais de performance
 - Débit maximal - flux d'air, pression et consommation électrique
 - Flux de référence - flux d'air, pression et consommation électrique
 - Calcul de la SPI
 - o Essai de récupération de chaleur
 - o Calcul de la SEC
 - o Rapports
 - o Stockage et manutention des envois
 - o Coût du triple essai, si le résultat de l'essai du produit n'est pas satisfaisant, pour chaque groupe et type de produits
- L'ASM doit s'assurer que le soumissionnaire retenu garantit un nombre minimum d'essais. Il est arrivé que l'ASM ne se soit pas engagée à commander des essais sur un groupe de produits spécifiques de l'appel d'offres, qui fait partie d'un grand lot de groupes de produits. Le laboratoire en question subira alors de lourdes pertes en ce qui concerne le travail de

maintien de l'accréditation et de la qualité du laboratoire pour répondre aux exigences de l'appel d'offre.

À propos d'Eurovent

Eurovent est l'association industrielle européenne de la maîtrise des ambiances intérieures (CVC), du refroidissement de process et de la chaîne du froid alimentaire. Ses membres Européens représentent plus de 1 000 organisations, en majorité des petits et moyens fabricants. Basées sur des données objectives et vérifiables, elles représentent un chiffre d'affaires annuel combiné de plus de 30 milliards d'euros, et emploient environ 150 000 personnes dans la zone géographique de l'association. Cela fait d'Eurovent l'un des plus grands comités industriels interrégionaux de son genre. Les activités de l'organisation reposent sur des principes décisionnels démocratiques forts, garantissant des conditions de concurrence équitables pour l'ensemble du secteur, indépendamment de la taille des organisations ou des cotisations des membres.

Nos associations membres

Nos associations membres sont les principales associations sectorielles nationales d'Europe qui représentent les fabricants du secteur de la maîtrise des ambiances intérieures (CVC), du refroidissement de process et de la chaîne du froid alimentaire.

Les plus de 1 000 fabricants de notre réseau (Eurovent « Affiliated Manufacturers » membres fabricants et « Corresponding Members » membres correspondants) sont représentés dans les activités d'Eurovent de manière démocratique et transparente.

→ Pour des informations détaillées et une liste de tous nos membres, visitez www.eurovent.eu