

Règlementation relative aux installations techniques PEB¹

Info fiche « exigences système » :

Récupération de chaleur sur les systèmes de ventilation double flux

Sommaire

1. INTRODUCTION.....	2
2. PRINCIPE	2
3. ÉLÉMENT DÉCLENCHEUR.....	2
4. CAS D'EXCEPTION	3
5. POSSIBILITÉ DE SUPPRIMER LE PRÉCHAUFFAGE DE L'AIR	3
6. MISE EN ŒUVRE DE LA RÉCUPÉRATION DE CHALEUR.....	3
7. PLUS D'INFORMATION	3

¹ Région Wallonne :

Annexe C4 de l'Arrêté du Gouvernement wallon portant exécution du décret du 28 novembre 2013 relatif à la performance énergétique des bâtiments du 15 mai 2014

Région de Bruxelles-Capitale :

Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale relatif aux exigences PEB applicables aux systèmes de chauffage et aux systèmes de climatisation pour le bâtiment lors de leur installation et pendant leur exploitation du 21 juin 2018

Info fiche Exigences système Installations techniques PEB : Récupération de chaleur sur les systèmes de ventilation double flux

01/01/2025

1. INTRODUCTION

Tout système de ventilation double flux placé (y compris lors d'un remplacement) dont le débit nominal d'air neuf du groupe de pulsion est supérieur ou égal à 2000 m³/h est équipé d'un dispositif qui récupère et réutilise la chaleur de l'air extrait.

2. PRINCIPE

Récupérer la chaleur de l'air extrait de locaux chauffés permet des économies conséquentes d'énergie. Pour récupérer cette énergie, des dispositifs (échangeurs de chaleur) sont mis en place pour préchauffer l'air fourni ou d'autres applications (pour la production d'eau chaude sanitaire par exemple).

3. ÉLÉMENT DÉCLENCHEUR

Lors du placement (y compris dans le cas d'un remplacement) ² d'un système de ventilation mécanique double flux (remplacement complet : groupe de ventilation et gaines), celui-ci est équipé d'un dispositif de récupération de chaleur.

En Région de Bruxelles-Capitale cette exigence s'applique ², lorsque le débit nominal d'air neuf du groupe de pulsion est supérieur ou égal à 2000 m³/h et en Région Wallonne, pour tous les nouveaux systèmes double flux quel que soit leur débit.

² A partir du 27 mars 2023 en Région wallonne et du 1^{er} janvier 2025 en Région de Bruxelles-Capitale.

4. CAS D'EXCEPTION

L'exigence ne s'applique pas dans les cas suivants :

1. Les groupes qui alimentent **des locaux qui justifient de besoins sanitaires spécifiques** (notamment, certaines salles de soins ou les salles d'opérations chirurgicales) sont exemptés.
2. Les groupes dont **l'air extrait peut présenter un risque important d'encrassement** (notamment, l'air extrait via une hotte de cuisine) sont exemptés.

5. POSSIBILITÉ DE SUPPRIMER LE PRÉCHAUFFAGE DE L'AIR

En Région de Bruxelles-Capitale, si le récupérateur de chaleur sert au préchauffage de l'air neuf, le système doit également être équipé d'un dispositif automatique qui permet de supprimer totalement le préchauffage de l'air lorsque les besoins de chaleur sont nuls.

Il peut s'agir d'un by-pass automatisé dans le cas par exemple d'un échangeur à plaques ou de l'arrêt automatique du moteur d'un récupérateur rotatif. L'intérêt de ce dispositif est d'éviter de chauffer l'air neuf lorsque ce n'est pas nécessaire, ce qui peut se produire en mi-saison ou la nuit en été (night cooling), lorsqu'il y a un besoin de refroidissement.

6. MISE EN ŒUVRE DE LA RÉCUPÉRATION DE CHALEUR

Tous les types de récupérateurs de chaleur sont autorisés, tels que:

- l'échangeur à plaques
- le caloduc
- les batteries d'eau glycolée
- l'échangeur à roue avec matériau hygroscopique ou non
- le récupérateur dynamique par pompe à chaleur

7. PLUS D'INFORMATION

[Guide bâtiment durable « Récupérateur de chaleur »](#)