

ANNEXE 4.3-QAI

INDICATEUR DE VENTILATION : DEBIT OU TAUX DE RENOUVELLEMENT D'AIR

Ce tableau est issu du livrable de l'année 2 du GT QEI du projet CAP2030

	Conception du bâtiment	Bâtiment à réception
Méthodes de calcul/mesure	Les taux de renouvellement d'air ou les débits d'air peuvent être calculés conformément à l'EN 16798-7 ou à l'aide d'outils de simulation.	Les débits d'air peuvent être mesurés conformément à l'EN 16798-17.
Seuils	Bâtiments résidentiels : Les débits d'air doivent être spécifiés conformément à l'EN 16798-1 sous forme d'un taux horaire de renouvellement d'air pour chaque pièce et/ou de débits d'air extérieur fourni par personne et/ou de débits extraits requis (salles de bains, toilettes et cuisines). Les débits d'air de ventilation prédéfinis (EN 16798-1) peuvent être donnés sur la base d'un ou plusieurs des éléments suivants : - taux de renouvellement d'air total pour le logement ; - débits d'air repris pour des pièces spécifiques ; - débits d'air fournis pour des pièces spécifiques ; - ouvertures de dimensionnement pour la ventilation naturelle. Pour la conception du système de ventilation, les valeurs de débit d'air et du taux de renouvellement de l'air peuvent être déterminées par simulation afin d'atteindre des concentrations de polluants inférieures aux seuils fixés pour les indicateurs de polluants chimiques et particulaires de ce document. Bâtiments non résidentiels (hors établissements recevant du public) : Les débits d'air doivent être spécifiés conformément à l'EN 16798-1, à l'aide de l'une des méthodes indiquées dans cette norme. Les méthodes de dimensionnement incluent : - Méthode 1 – basée sur la qualité de l'air perçue pour diluer les émissions dues aux personnes ($l/(s \text{ par personne})$) et pour diluer les émissions dues aux différents types de bâtiments ($l/(s \text{ m}^2)$) - Méthode 2 – utilisant des valeurs limites de concentration en substances - Méthode 3 – basée sur des débits de ventilation prédéfinis ($l/(s \text{ par personne})$ et $l/(s \text{ m}^2)$) Établissements recevant du public : Pour la conception du système de ventilation, les valeurs de débit d'air et du taux de renouvellement de l'air peuvent être déterminées par simulation afin d'atteindre des concentrations de polluants inférieures aux seuils fixés pour les indicateurs de polluants chimiques et particulaires de ce document. Dans des locaux occupés, une concentration inférieure à 800 ppm de CO_2 à l'intérieur (Avis HCSP 2022) traduit un renouvellement de l'air satisfaisant.	

Mise en œuvre (niveau expertise et coût)	Expertise : Numérique Coût : - Licence de l'outil numérique gratuite ou payante - Main-d'œuvre	Expertise : Mesure sur le terrain Coût : - Equipement : 300 - 1000 € - Main-d'œuvre
---	---	--