

Rapport d'expertise n° [...]

Évaluation de la qualité de l'air intérieur
Prélèvements massiques

[Nom du bâtiment]

[Photo du bâtiment]

[Adresse du site]

Dates d'intervention : [...]

Date du rapport : [...]

Destinataire

[Société]

[Nom du contact]

[E-mail] · [Téléphone]

Air & Eau Services

[Nom du contact]

intra@air-et-eau-services.com

Tél. : 01 60 28 96 70

I. Synthèse des mesures et préconisations 3

II. Prélèvements 4

II.1 · Objectif	4
II.2 · Normes et seuil de propreté de référence	4
II.3 · Procédé	5
II.4 · Matériel utilisé	5
II.5 · Prélèvement pour chaque réseau	6

Air & Eau Services a été sollicitée par [**client**] pour réaliser des prélèvements massiques dans [**bâtiment / site**].

Les prestations ont été réalisées selon le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) fourni par le client et reprennent les points suivants :

	[Réseau / départ]	[Réseau / soufflage]
Prélèvements massiques	[nb de points selon accessibilité]	[nb de points selon accessibilité]

I. Synthèse des mesures et préconisations

Localisations	Conformité du niveau de propreté
[...]	
[...]	
[...]	
[...]	
[...]	
[...]	

Légende : ● Conforme ● Non conforme · « Inaccessible » à préciser le cas échéant.

Préconisations

À l'issue des mesures, les zones **non conformes** font l'objet des actions correctives suivantes :

- ▶ [Action corrective 1 — ex. mise en propreté et désinfection des réseaux]
- ▶ [Action corrective 2 — ex. maintenance / changement de filtres]
- ▶ [Action corrective 3 — ex. contrôle d'efficacité par prélèvement après nettoyage]

Pour les zones conformes, aucune action n'est à mener.

II. Prélèvements

II.1 Objectif

L'objectif principal est de concevoir, installer et maintenir un système de ventilation propre pendant toute sa durée de vie. Les prélèvements massiques permettent la détermination de la **densité surfacique de poussière** et du degré de propreté sur les surfaces d'un système d'aération et de ventilation.

II.2 Normes et seuil de propreté de référence

NF EN 15780 (12/2011) — Ventilation des bâtiments, réseaux de conduits, propreté des systèmes de ventilation. Elle spécifie la classe de propreté de l'installation et les seuils de pollution acceptables selon les composants du système.

Classe de propreté	Type d'installation	Conduits d'alimentation	Recirculation / secondaire
Basique	Locaux occupés de manière intermittente (stockage, locaux techniques)	< 4,5 g/m ²	< 6,0 g/m ²
Intermédiaire	Bureaux, hôtels, écoles, commerces, zones générales d'hôpitaux	< 3,0 g/m ²	< 4,5 g/m ²
Avancé	Laboratoires, zones de traitement dans les hôpitaux, bureaux de haute qualité	< 0,6 g/m ²	< 3,0 g/m ²

Seuil d'action retenu pour le bâtiment

Classe visée : [...] · Seuil de conformité : [...] g/m². Au-delà du seuil → **non conforme** : action de mise en propreté et de désinfection des réseaux à réaliser.

Les prélèvements sont réalisés à plusieurs endroits représentatifs et sur des zones où les dépôts sont manifestes. Une **triple détermination** est recommandée pour un résultat concluant.

II.3 Procédé

- ▶ La **ventilation est arrêtée** pendant les prélèvements.
- ▶ La lingette à usage unique de test est préalablement **pesée à sec** (P_{vide}).
- ▶ Le prélèvement est réalisé par **essuyage** d'une ou plusieurs zones circulaires de la surface du conduit, lingette imbibée de solvant, à l'aide d'un **gabarit magnétique de 100 cm²**.
- ▶ Après un **délai d'évaporation du solvant de 20 à 30 min**, la lingette est **repesée** (P_{final}).

L'écart de poids donne, après conversion, le degré de propreté de la surface du conduit en g/m² selon la formule suivante :

$$\text{Degré de propreté (g/m}^2\text{)} = \frac{(P_{final} - P_{vide}) \text{ en g} \times 100}{\text{Nb de surfaces (gabarit 100 cm}^2\text{)}}$$

II.4 Matériel utilisé

Set Wöhler DTEST incluant la balance de précision numérique avec fonction de tare, les lingettes et boîtes de test, le gabarit d'essuyage et les solvants (acétone, alcool isopropylique).

[Photo du matériel — Set Wöhler DTEST]

II.5 Prélèvement pour chaque réseau

[Réseau 1]

Localisation	Poids vide (g)	Poids final (g)	Masse (g/m ²)	Conformité
[...]				
[...]				
[...]				

[Réseau 2]

Localisation	Poids vide (g)	Poids final (g)	Masse (g/m ²)	Conformité
[...]				
[...]				
[...]				

Légende : ● **Conforme** ● **Non conforme** · joindre la photo de chaque prélèvement.

Calcul

Masse (g/m²) = (Poids final – Poids vide) × 100 / Nb de surfaces (gabarit 100 cm²). Reproduire le tableau ci-dessus pour chaque réseau audité.