

# « DIAGVENT » : diagnostic des installations de ventilation dans les bâtiments résidentiels et tertiaires



François DURIER (CETIAT)  
Pierre BARLES (PBC)

## Motivations et Objectifs

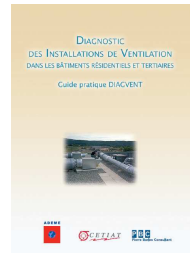
- Rôle essentiel de la ventilation des bâtiments occupants, conservation du bâti)
- Dysfonctionnements de la ventilation sur le terrain
- Besoin de vérification des installations de ventilation, à la réception et dans le temps
- Pas de méthode de diagnostic en France existe dans d'autres pays (Suède)



**Objectif** : fournir une méthode de diagnostic, sous la forme d'un guide pour les professionnels, issue de l'expérience suédoise et d'une pratique de terrain

## Conclusions et Perspectives

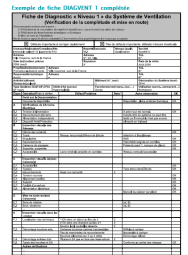
- Le guide DIAGVENT est paru en avril 2005
- Il a été présenté dans plusieurs réunions professionnelles et plusieurs congrès internationaux
- Il a été ensuite largement diffusé  
500 exemplaires papier  
+ 680 exemplaires téléchargés
- Le guide DIAGVENT et ses fiches de diagnostic téléchargement gratuit sur [www.cetiat.fr](http://www.cetiat.fr) (Publications)



## La méthode de diagnostic

Trois niveaux de diagnostic, donnant lieu à un rapport écrit :

- Diagnostic de niveau 1 (DIAGVENT 1) : vérification de la complétude et mise en route des installations de ventilation  
Vérification de la concordance des matériels installés avec le cahier des charges  
Vérification des branchements aérauliques et électriques  
Mise en route de l'installation
- Diagnostic de niveau 2 (DIAGVENT 2) : vérification des performances des installations de ventilation (**le cœur du guide**)  
Compléter les relevés visuels du DIAGVENT 1 par des mesures (débits, vitesses, pression, puissances électriques)
- Diagnostic de niveau 3 (DIAGVENT 3) : détermination des causes d'un dysfonctionnement par des mesures spécifiques  
Ce type de diagnostic intervient après DIAGVENT 1 ou 2 ou en cas de problème avéré, plainte des occupants, demande du gestionnaire,



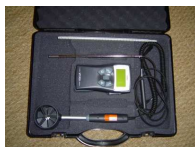
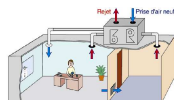
**Problèmes traités**  
Etanchéité des réseaux  
Nuisance sonore  
Consommation électrique exagérée  
Transfert d'odeur  
Présence d'humidité  
Courants d'air

**Mesures réalisées**  
Niveaux de bruit  
Vitesse d'air dans les locaux  
Débits d'air globaux et particuliers  
Mesures de pression dans le réseau  
Transferts d'air entre locaux



## Autres éléments du guide DIAGVENT

- 1 Typologie des installations de ventilation bâtiment résidentiel et tertiaire
- 2 Où trouver l'instrumentation nécessaire au diagnostic ?
- 3 A qui s'adresser pour le diagnostic de niveau 3 ?
- 4 Valeurs réglementaires et de référence
- 5 Mise en œuvre de certaines mesures



## La durée d'un diagnostic

Estimation pour DIAGVENT 2



	Temps passé approximatif par une personne (en j)			
	Préparation/Documentation	Mesures/Relevés	Analyse/Rapport	TOTAL
Immeuble collectif (environ 30 logements)	1/4 j	3/4 j	1/2 j	1j 1/2
Petit bâtiment tertiaire (= 1000 m <sup>2</sup> ) (bureaux, école, restaurant, ...)	1/4 j	3/4 j	1/2 j	1j 1/2
Bâtiment tertiaire moyen (1000 -> 5000 m <sup>2</sup> ) (bureaux, hôtel, ...)	1/2 j	1 j	3/4 j	2j 1/4
Complexe de plusieurs bâtiments tertiaires (ex. 4 bâtiments, total 5000 -> 20000 m <sup>2</sup> ) (lycée, grande surface commerciale, ...)	3/4 j	4 j (~ 1 j/bât.)	1 j	5j 3/4 (~ 1 sem.)

Rem : Pour deux personnes, on peut considérer, dans l'ordre, colonne de droite : 1j, 1j, 1j 1/2, 3j.

NB : dans tous les cas, compter 1/2 j en plus pour la réunion de rendu au Maître d'ouvrage

## Remerciements

Merci aux fabricants de systèmes de ventilation, membres de la Commission Technique Ventilation du CETIAT, et à l'ADEME pour ce projet. Merci aux sociétés Aereco, Aldes, Anjos, France Air qui ont collaboré à la rédaction du guide. La rédaction de ce guide a aussi bénéficié d'échanges avec : AICVF, AITF, ANAH, CEBTP, CNFPT, USH, Ville de Lyon, Ville de Montpellier.