

Conformité du diffuseur flexible FDD au Code National du Bâtiment (CNB)

Lors de la rencontre du 13 juillet 2017 au siège de la Régie du Bâtiment du Québec (RBQ) avec Mme Claire Bélanger, architecte, DRST-RBQ et M. Jacques Gauthier, ingénieur en code et norme - sécurité incendie, le sujet de la conformité du diffuseur flexible FDD fut abordé.

Principales conclusions :

- Le FDD doit être considéré comme un diffuseur d'air et non comme un conduit de ventilation, car le FDD ne dessert qu'une pièce;
- Le FDD n'est pas assujéti à la norme CAN/ULC - S110 : MÉTHODES NORMALISÉES D'ESSAI DES CONDUITS D'AIR;
 - Il est impossible pour un diffuseur d'air de passer différents tests de cette norme, par exemple;
 - Test d'étanchéité
 - Test de pression

Dans 99% des cas le FDD ne dessert qu'une seule pièce et n'est pas rattaché directement au plafond (ouverture de soufflage. **Il n'est pas assujéti à aucune norme (incluant les normes de feu).** Le conduit métallique étant incombustible n'est assujéti à aucun test.

Dans 1% des cas, le FDD est rattaché directement au plafond.

Il doit avoir un indice de propagation de la flamme (IPF) d'au plus de 150 (bâtiments protégés par gicleurs) ou d'au plus de 75 (bâtiments non protégés par gicleurs). **Le FDD a un IPF de 18.**

Extrait du Code National du Bâtiment

3.6.5.7. Ouvertures de souffage et d'extraction de l'air

1) Les grilles, diffuseurs et autres dispositifs en matériau combustible protégeant les ouvertures de souffage, de reprise et d'extraction de l'air dans les pièces doivent avoir les mêmes indices de propagation de la flamme et indices de dégagement des fumées que ceux qui sont exigés pour la finition intérieure de la surface sur laquelle ils sont installés.

Tableau 3.1.13.2.
Indices de propagation de la flamme
Faisant partie intégrante du paragraphe 3.1.13.2. 1)

Usage, endroit ou composant	Indice de propagation de la flamme maximal pour murs et plafonds	
	Protégés par gicleurs	Non protégés par gicleurs
Usages du groupe A, division 1, y compris les portes, lanterneaux, vitrages et les diffuseurs et verres d'appareils d'éclairage	150	75
Usages du groupe B	150	75
Issues ⁽¹⁾	25	25
Halls d'entrée décrits au paragraphe 3.4.4.2. 2)	25	25
Voies de passage couvertes pour véhicules, à l'exception des toits de construction en gros bois d'oeuvre	25	25
Vides techniques verticaux	25	25

4) Si le revêtement intérieur de finition d'un mur ou d'un plafond doit avoir un indice de propagation de la flamme inférieur à 150, conformément au paragraphe 1), 10% au plus de la surface totale du mur et 10% au plus de la surface totale du plafond peuvent avoir un indice de propagation de la flamme d'au plus 150; toutefois, 25% au plus de la surface totale d'un mur de hall d'entrée décrit au paragraphe 3.4.4.2. 2) peut avoir un indice de propagation de la flamme d'au plus 150.

La surface du FDD représente dans tous les cas moins de 10% de la surface totale du plafond.

Aucune limitation de l'IDF (indice de dégagement des fumées) (tableau 3.1.13.2)

Diffuseur flexible FDD

CONDUIT

Un conduit qui dessert plus d'une pièce.
CAN-S110
méthodes normalisées d'essai des conduits d'air

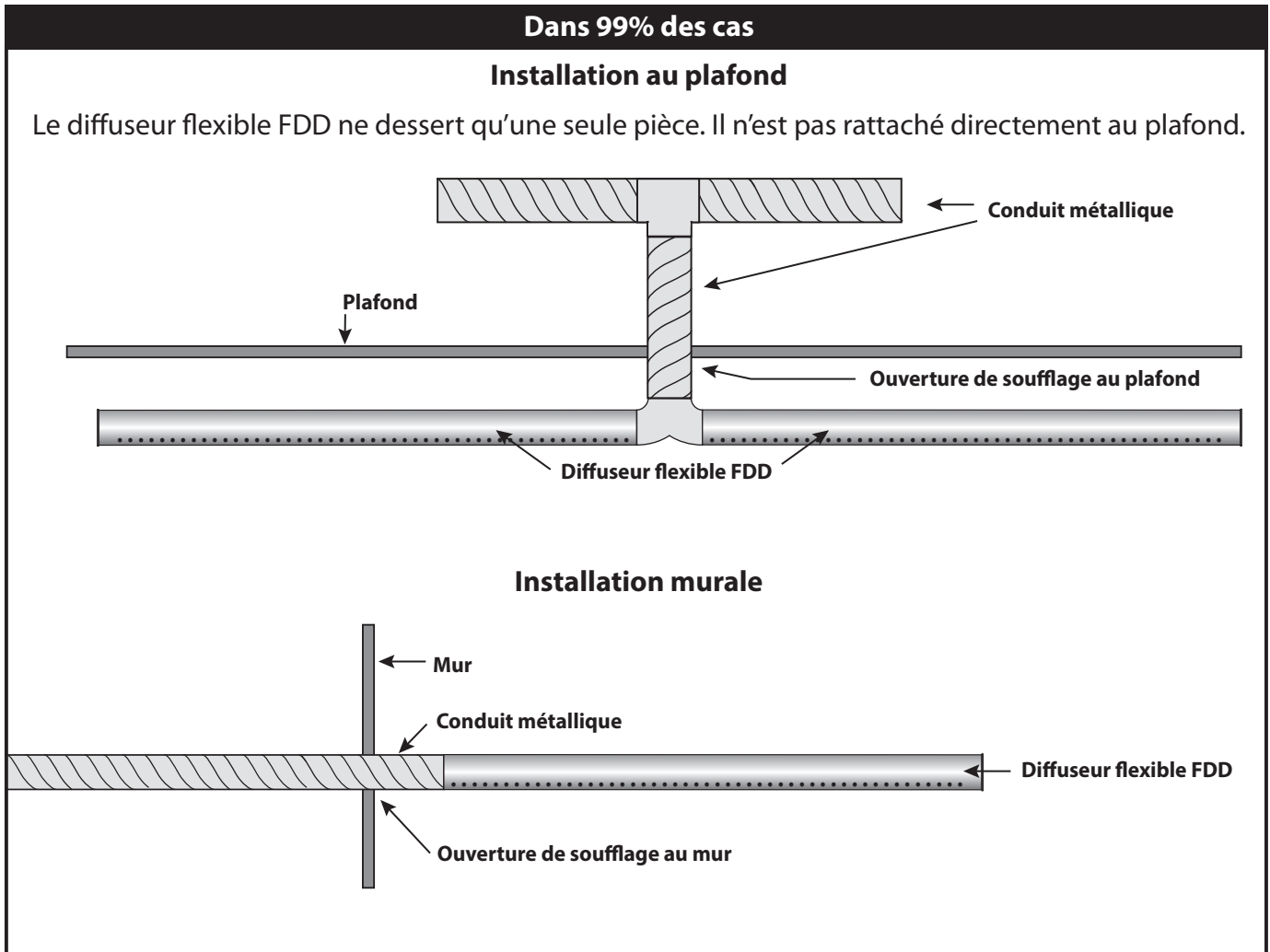
- Test d'étanchéité
- Test de pression

CE QUI N'EST PAS LE CAS AVEC LE DIFFUSEUR FLEXIBLE FDD

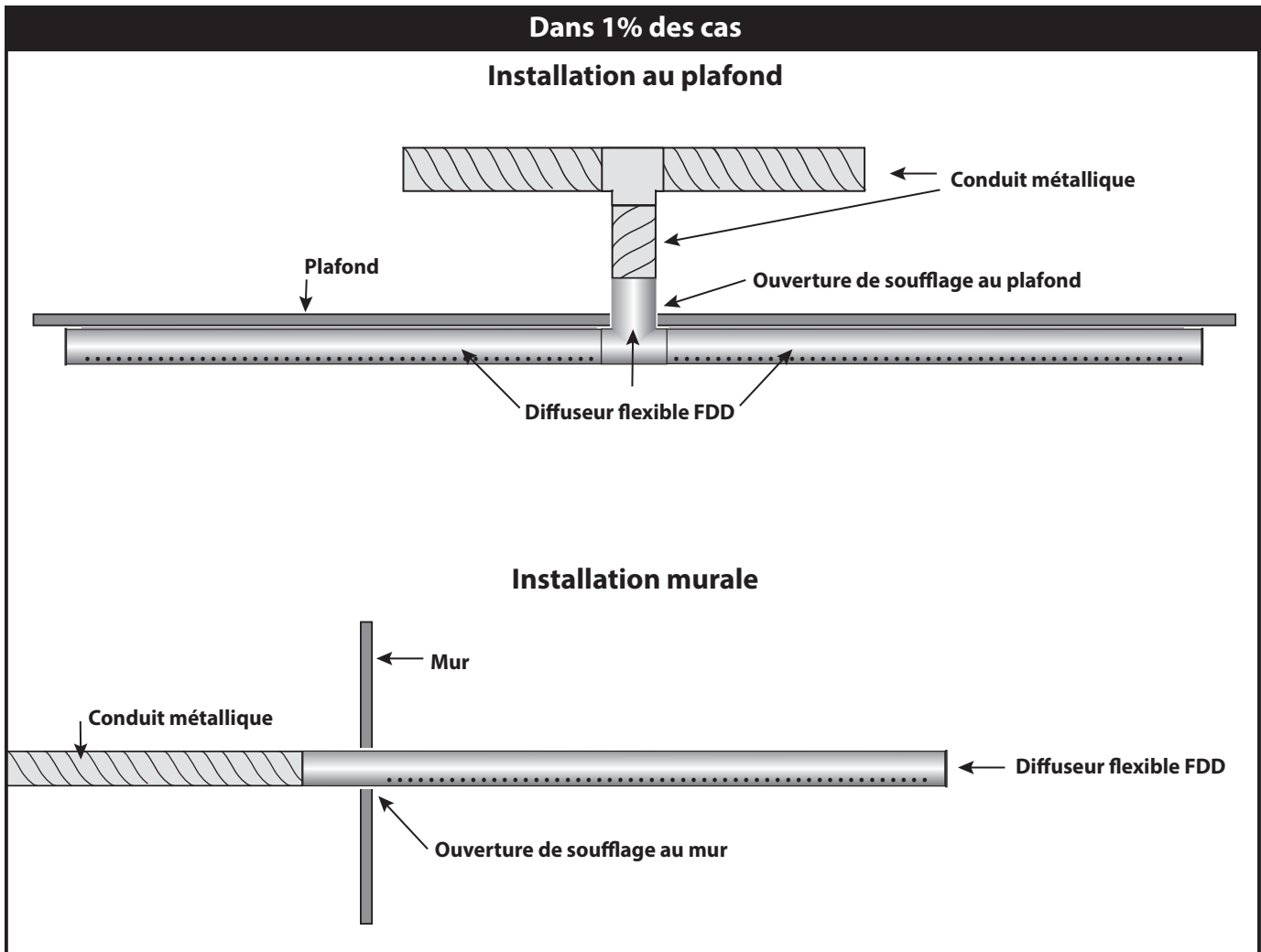
DIFFUSEUR

Le diffuseur flexible FDD est l'élément terminal du système HVAC . Il est donc considéré comme un diffuseur.

LE FDD N'EST PAS UN CONDUIT.



Le diffuseur flexible FDD n'est assujéti à aucun indice IPF et IDF.



**100% des projets réalisés par NAD Klima
sont conformes au Code National du Bâtiment.**

NAD Klima
144 rue Léger, Sherbrooke, Qué. J1L 1L9
819 780-0111

nadklima.com