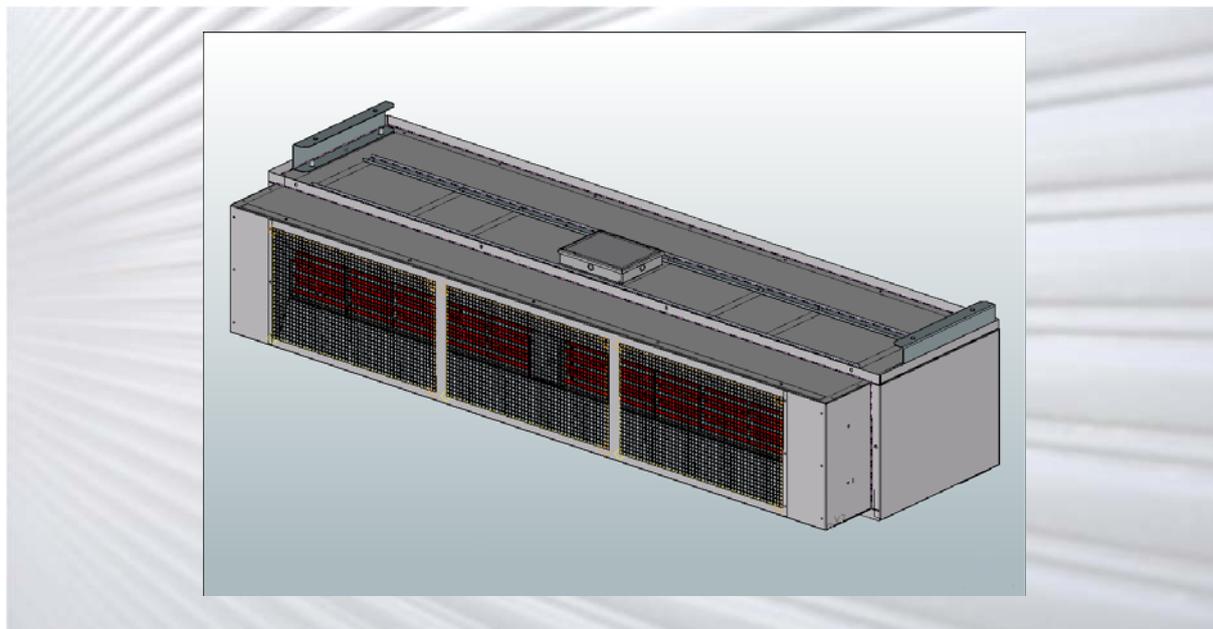


RIDEAU D'AIR ÉLECTRIQUE

**SÉRIE AB**

**MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET  
L'UTILISATION**



**INDEX**

**Section**

Informations générales .....	1
Dimensions .....	2
Fiche technique .....	3
Informations pour l'installation .....	4
Le câblage .....	5
Entretien .....	6
Remplacement de pièces .....	7
Pièces de rechange .....	8

**AVERTISSEMENTS**

- 1 L'installation de cet appareil ne doit être confiée qu'à une personne compétente, en conformité avec les stipulations des Codes de Bonne Pratique ou les règlements en vigueur.
- 2 Tous les câbles extérieurs DOIVENT être conformes à la réglementation en vigueur de l'IEE sur le câblage.
- 3 Cet appareil doit être mis à la terre.

Part No. 702106



# 1. Informations générales.

Nous vous remercions de votre choix pour les modèles de rideaux d'air électriques AB Reznor. Les réglementations en vigueur sont susceptibles de varier selon le pays d'utilisation, et il incombe à l'installateur de s'assurer de la conformité aux dites réglementations.

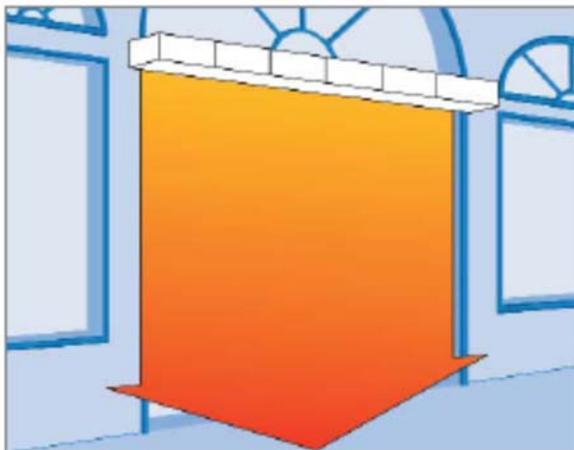
Toutes les opérations d'installation, d'assemblage, de mise en service et d'entretien doivent être effectuées par des membres compétents et dûment qualifiés du personnel, conformément à la réglementation en vigueur dans le pays d'utilisation. Lors de l'installation, l'assemblage, la maintenance et l'entretien d'un rideau d'air spécifié dans les présentes instructions, il est nécessaire de prendre les dispositions nécessaires et de respecter la réglementation en vigueur concernant les hauteurs de travail spécifiées.

Sauf indications contraires, toutes les dimensions indiquées sont en mm.

Le constructeur se réserve le droit de modifier les spécifications sans préavis.



Sans Rideau d'air



Avec Rideau d'air

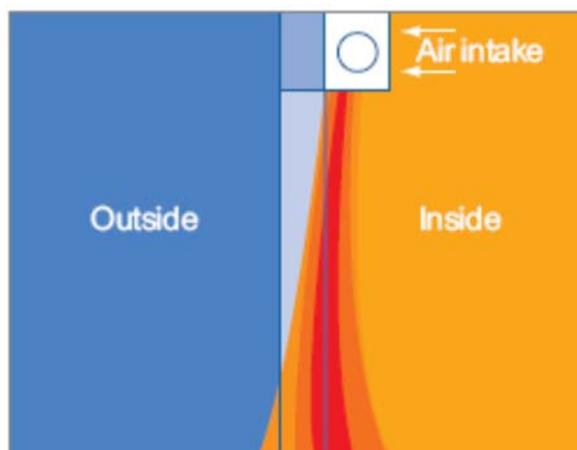
**! VOUS ÊTES PRIÉ de lire le présent document préalablement à l'installation afin de vous familiariser avec les composants et les outils que vous devrez utiliser aux différents stades .**

La principale raison de l'installation de rideaux d'air est d'empêcher l'introduction, dans des locaux chauffés, de l'air froid de l'extérieur par l'ouverture d'une porte. Parmi les applications typiques, indiquons des portes de grande taille des baies d'expédition, dans les usines et les entrepôts, ainsi que des portes internes entre différents locaux aux températures diverses. En présence de larges portes, cette application est assurée par l'installation côte à côte de deux ou plusieurs appareils.

Les rideaux d'air assurent la régulation du climat ambiant en émettant un jet d'air avec un débit suffisant pour venir « heurter » le plancher, en créant de cette façon une barrière d'air dans la zone de la porte. Afin d'empêcher l'introduction de courants d'air de l'extérieur, la grille de sortie est inclinée vers l'extérieur, de sorte que l'air refoulé hors du bâtiment se heurte au vent qui essaie de pénétrer à l'intérieur, en le déviant (cf. schémas ci-dessous).

Les rideaux d'air Reznor assurent la distribution uniforme de l'air sur la largeur intégrale de la porte, en conservant l'air chauffé ou climatisé à l'intérieur, tout en empêchant l'introduction dans les locaux de l'air froid, des courants d'air et de la poussière.

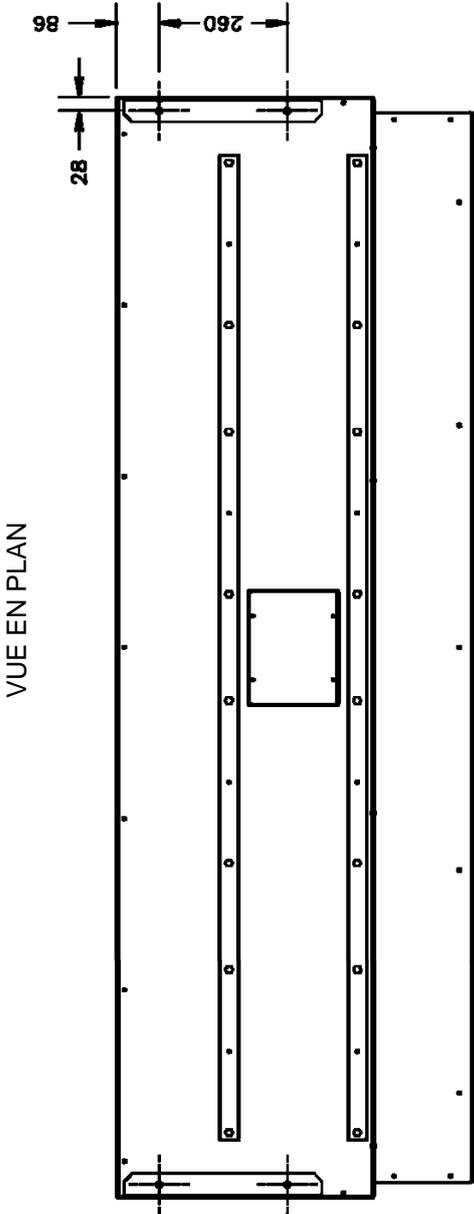
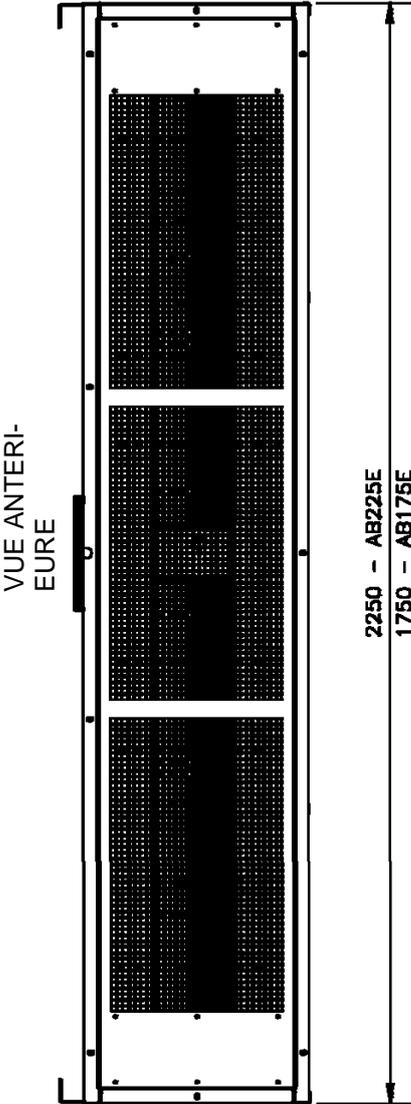
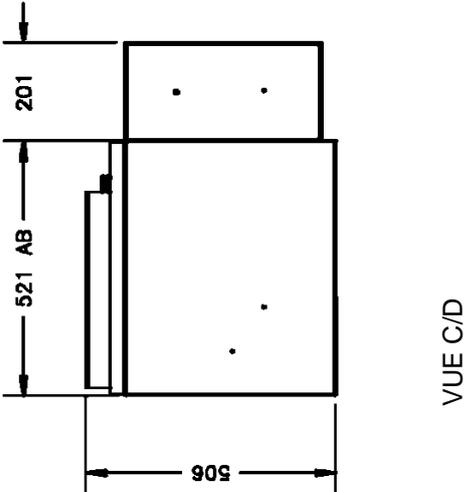
Le présent manuel contient des informations détaillées sur l'installation de rideaux d'air Reznor. Il est indispensable que ces produits soient installés en conformité avec le présent mode d'emploi du constructeur



Configuration du Rideau d'air

# 2. Dimensions.

Diagramme 1: Dimensions



### 3. Fiche technique.

	Modèle de Rideau d'air	
	AB 175E	AB 225E
<b>Ventilateurs de distribution d'air</b>		
Type	Centrifuge (avec disj. thermique incorporé)	
Vitesses	3	
N° de ventilateurs	3	4
Volume d'air maxi	9600m <sup>3</sup> /hr	12800m <sup>3</sup> /hr
Tension	230V 1PH 50Hz	
Puissance nominale (par ventilateur)	1140 W	
Intensité (par ventilateur)	5.2A (FLC)	
Intensité de démarrage (par ventilateur)	12A	
<b>Puissance</b>		
Résistances	18kW	24kW
Puissance consommée totale	21.42kW	30.56kW
<b>Augmentation de température (Δ T)</b>		
Haute vitesse	9.7°C	7.28°C
Basse vitesse	13.86°C	10.39°C



**AVERTISSEMENT:**

NE PAS INSTALLER CE RIDEAU  
D'AIR CONTENANT UNE  
ATMOSPHERE CORROSIVE.

## 4. Informations sur l'installation.

### Hygiène et sécurité

On doit effectuer l'installation de rideaux d'air Reznor en tenant compte des obligations découlant de la loi de 1974 sur l'Hygiène et la Sécurité au Travail (Health & Safety at Work Act) ou des codes de bonnes pratiques correspondantes. De plus, l'installation doit être effectuée conformément à la réglementation en vigueur sur le câblage de l'IEE ainsi qu'aux normes et codes de bonnes pratiques britanniques, par un installateur qualifié. Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique du rideau d'air et de son tableau de commande.

Pour votre propre sécurité, nous recommandons l'emploi d'équipements de protection personnelle pour la manutention du présent rideau d'air.

Les rideaux d'air Reznor sont munis de supports de montage pré-montés, et peuvent être installés individuellement, ou en installations multiples, les différents rideaux étant fixés ensemble avec des boulons pour répondre aux exigences des différentes largeurs de porte.

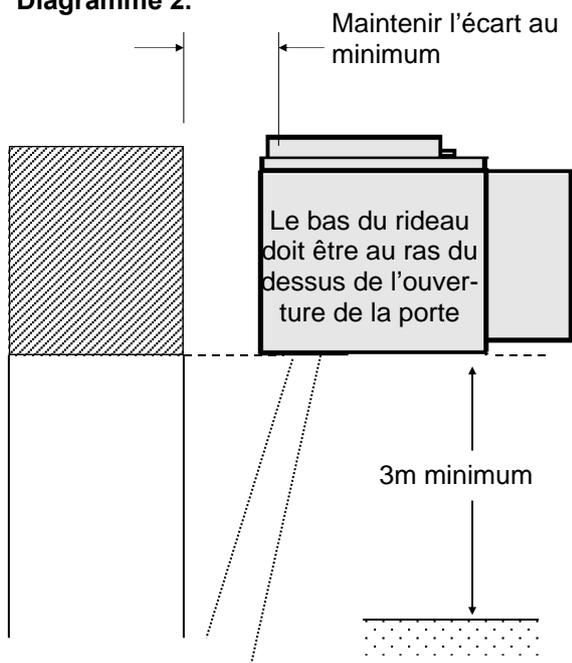
La hauteur de montage minimum est 3 mètres (cf. schéma n° 2 ci-dessous).

### 4.1

Chaque rideau d'air individuel doit être soutenu par des supports en porte-à-faux (hors fourniture), et fixé sur la structure du bâtiment, en le boulonnant directement à l'aide de supports appropriés, ou en le suspendant à l'aide d'une charpente métallique appropriée (cf. schéma 3, page 6).

### 4.3 Montage.

#### Diagramme 2.



### 4.2

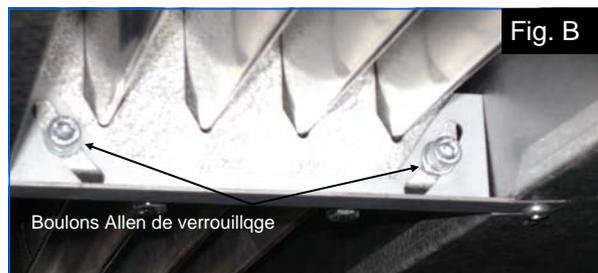
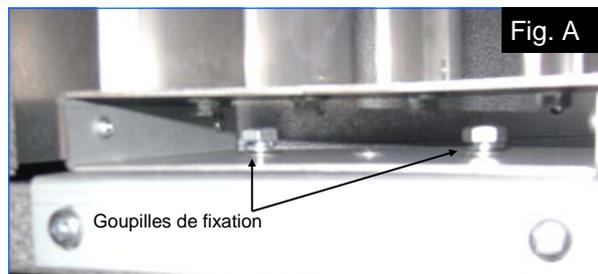
Les rideaux d'air multiples doivent être fixés l'un à l'autre à l'aide de 3 goupilles M10, écrous et rondelles installés dans les trous pratiqués dans les supports de montage ; des profilés de support appropriés (hors fourniture) doivent ensuite être fixés sur le dessus des supports montés d'office, sur la longueur intégrale des rideaux d'air assemblés, de façon à répartir la charge.

On peut alors fixer sur la structure du bâtiment en boulonnant directement à l'aide des supports appropriés, ou en suspendant à l'aide d'une charpente métallique appropriée (cf. schéma 4, page 6).

Si nécessaire, le profilé de support peut dépasser légèrement le bout des rideaux d'air, afin de faciliter la fixation.

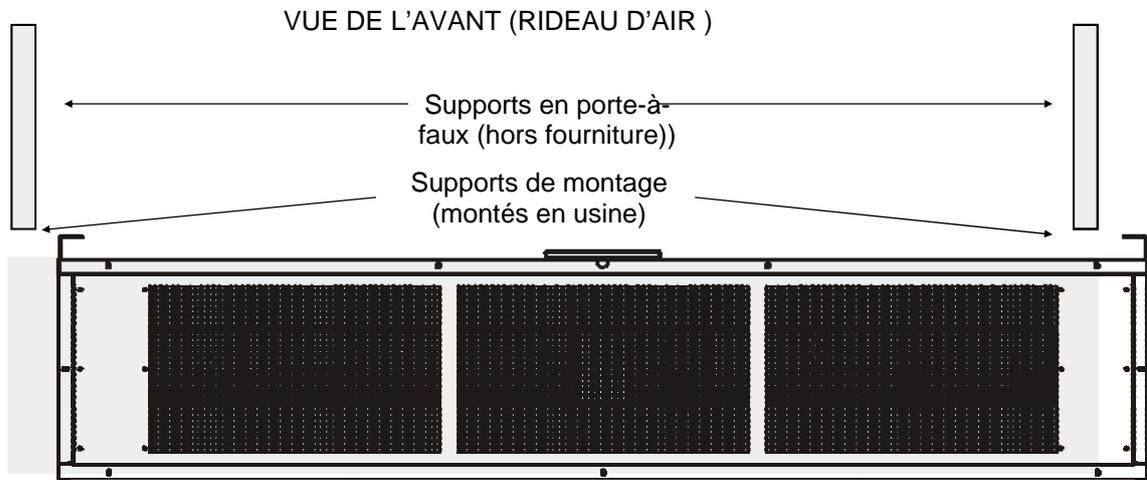
Il est parfois nécessaire d'ajuster la position des grilles afin d'assurer la présence du débit d'air désiré dans l'ouverture de la porte : pour ceci, desserrer tout d'abord les quatre boulons de fixation situés par deux à chaque bout des grilles (indiqués par des flèches dans la fig. A), puis desserrer les boulons Allen de verrouillage intermédiaires (indiqués par des flèches, fig. B) ; on peut ensuite déplacer les grilles dans la position désirée, puis resserrer les boulons de fixation.

**! Nota: lors de la fixation de multiples rideaux d'air au-dessus de portes basculantes, ou lorsque le support est inapproprié, on doit remplacer le profilé de support par des profilés à section transversale supérieure, afin d'empêcher le cintrage de l'ensemble.**

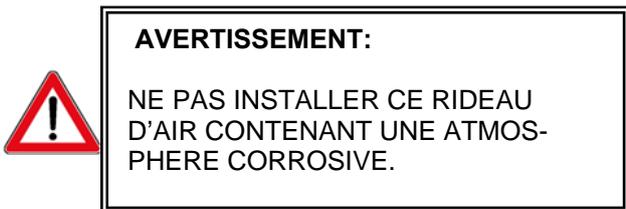
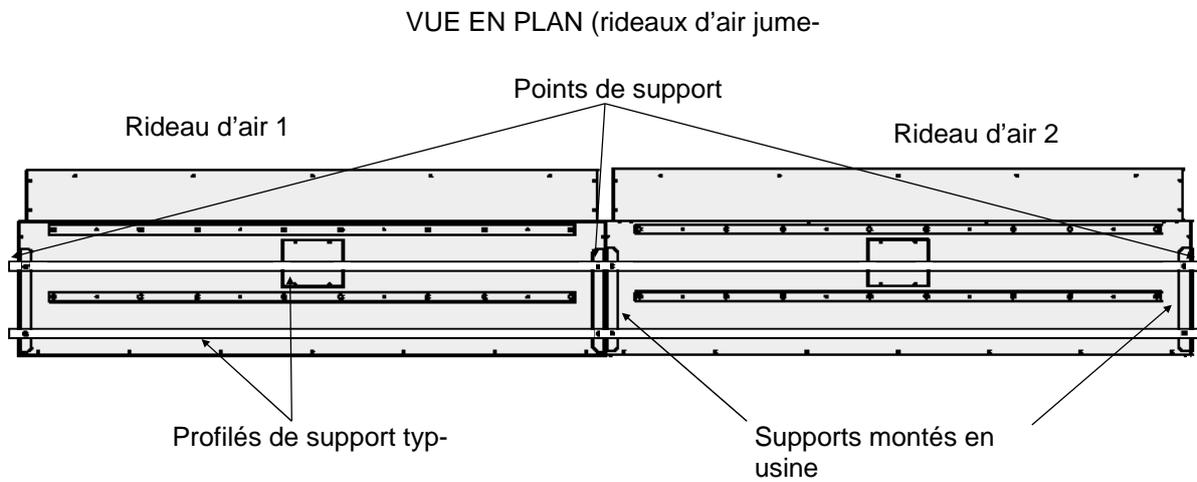


## 4. Informations sur l'installation - suite

**Diagramme 3:** Méthode de montage (Rideau d'air)



**Diagramme 4:** profile de support (rideaux d'air multiples)



## 5. Le câblage.

### 5.2 Panneau de commande.

Le panneau comprend un commutateur marche/arrêt (On/Off), un commutateur High/Low (haut/bas) pour la vitesse du ventilateur, et un commutateur marche/arrêt (On/Off) pour la sélection de la chaleur.

L'utilisation du panneau est décrite dans la section 10 du présent manuel (Instructions pour l'utilisateur).

 *Un schéma de câblage spécifique au panneau de commande du client est fourni avec chaque panneau de commande de rideau d'air.*

## 6. Entretien

! L'entretien de ces appareils doit être effectué une fois par an par un membre compétent du personnel, afin d'en maintenir le fonctionnement efficace et sans danger. Dans des conditions d'utilisation particulièrement poussiéreuses ou polluées, il pourra être nécessaire de procéder à un entretien plus fréquent. Le constructeur propose un service d'entretien. Des renseignements peuvent être fournis si nécessaire. *Avant toute intervention, prière de couper les fournitures d'électricité.*

### 6.1 Outillage nécessaire.

L'emploi des outils et équipements suivants est conseillé pour l'exécution des tâches spécifiées dans le présent manuel.

! **D'autres outils appropriés peuvent être utilisés en alternative.**



Tournevis à tête cruciforme



Petit tournevis à tête plate



Clé de 13mm



Clé de 10mm



Jeu de clés



Brosse souple



Clé à molette

### 6.2 Volets de sortie d'air.

Nettoyer les volets de sortie de l'air à l'aide d'une brosse souple, en vérifiant que les volets sont réglés sur l'angle d'inclinaison requis).

Vérifier l'état et le serrage de toutes les connexions dans le panneau de commande.

### 6.3 Ventilateurs de distribution d'air.

On accède aux ventilateurs de distribution d'air en ouvrant le couvercle du ventilateur, de la façon décrite dans la section 7.1, fig. 2.

Enlever le couvercle des bornes du ventilateur/ des résistances situé sur le dessus du rideau d'air (fig. 1), puis répéter la procédure susmentionnée pour les connexions du ventilateur/des résistances.

Nettoyer, à l'aide d'une brosse à poils souples, la poussière ou les dépôts éventuellement présents, en faisant particulièrement attention au rotor. Vérifier que le rotor tourne librement, et que les roulements du ventilateur ne présentent aucun jeu.

Vérifier que la connexion à fiche/prise de chaque ventilateur (à l'intérieur de l'appareil) est serrée, et que le câble est en bon état. Mettre le panneau de commande sous tension, et vérifier le fonctionnement du rideau d'air sur chaque position du commutateur (marche/arrêt chaleur, haute/basse vitesse).

Si nécessaire, on peut démonter les ventilateurs de la façon décrite dans la section 7.1.

### 6.4 Les résistances

Démonter le boîtier des résistances de la façon décrite dans la section 7 (remplacement des pièces). Éliminer la poussière et les dépôts éventuellement présents avec une brosse à poils souples.

Examiner visuellement les serpentins pour relever la moindre trace de décoloration, brûlure, fléchissement etc.

### 6.5 Partie électrique.

! *Avant de commencer les moindres travaux, prière de couper l'alimentation électrique.*

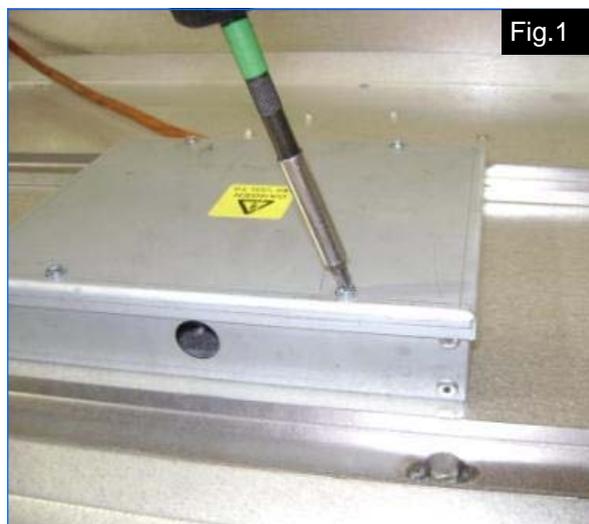


Fig.1

## 7. Remplacement de pièces.

**!** Toutes les révisions et opérations d'entretien effectuées sur ce rideau d'air doivent être confiées exclusivement à un membre dûment qualifié du personnel. Avant toute intervention, veuillez vous assurer que la fourniture d'électricité a été coupée.

### 7.0 Outillage nécessaire.



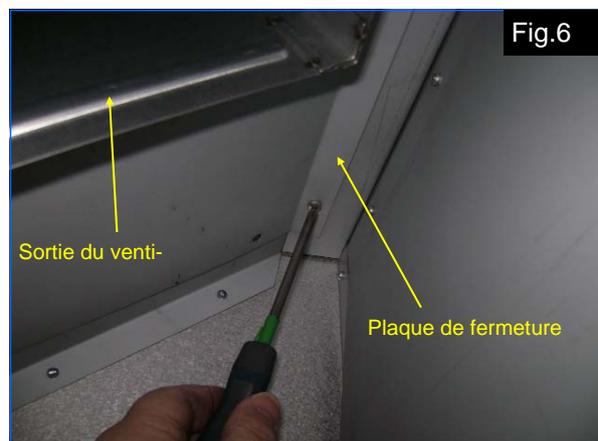
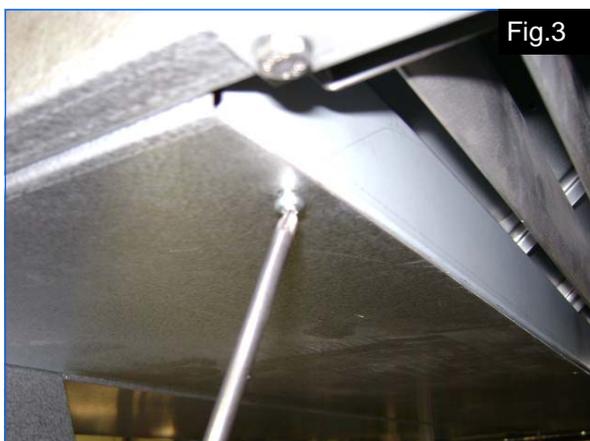
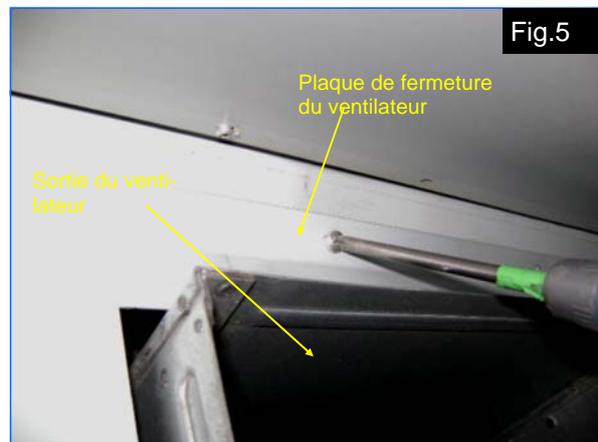
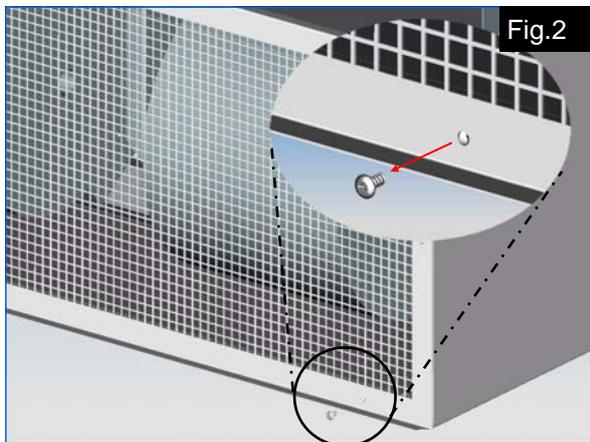
### 7.1 Ventilateurs de distribution d'air.

On accède aux ventilateurs de distribution en enlevant les trois vis situées le long du bord inférieur de la grille d'entrée (fig. 2), ainsi que les vis de retenue assurant la fixation du couvercle articulé sur le dessous du rideau d'air (cf. fig. 3)

On peut maintenant basculer le couvercle vers le bas, afin d'accéder aux ventilateurs, de la façon illustrée dans la fig. 4 .

#### 7.1.1 Plaque de fermeture du ventilateur

Avant d'extraire les ventilateurs individuels, il est nécessaire d'enlever la plaque de fermeture du ventilateur. Enlever les vis de retenue sur le pourtour de la plaque (cf. fig. 5/6). On peut maintenant enlever la plaque.



## 7. Remplacement de pieces - Suite

### 7.1.2 Extraction du ventilateur

Identifier le câble d'alimentation pour le ventilateur devant être enlevé ; débrancher le câble de l'ensemble fiche/prise monté sur celui-ci (cf. fig. 7).

On peut maintenant enlever les quatre boulons de fixation du ventilateur, de la façon illustrée dans la fig. 8, et extraire le ventilateur du rideau d'air, par le bas.

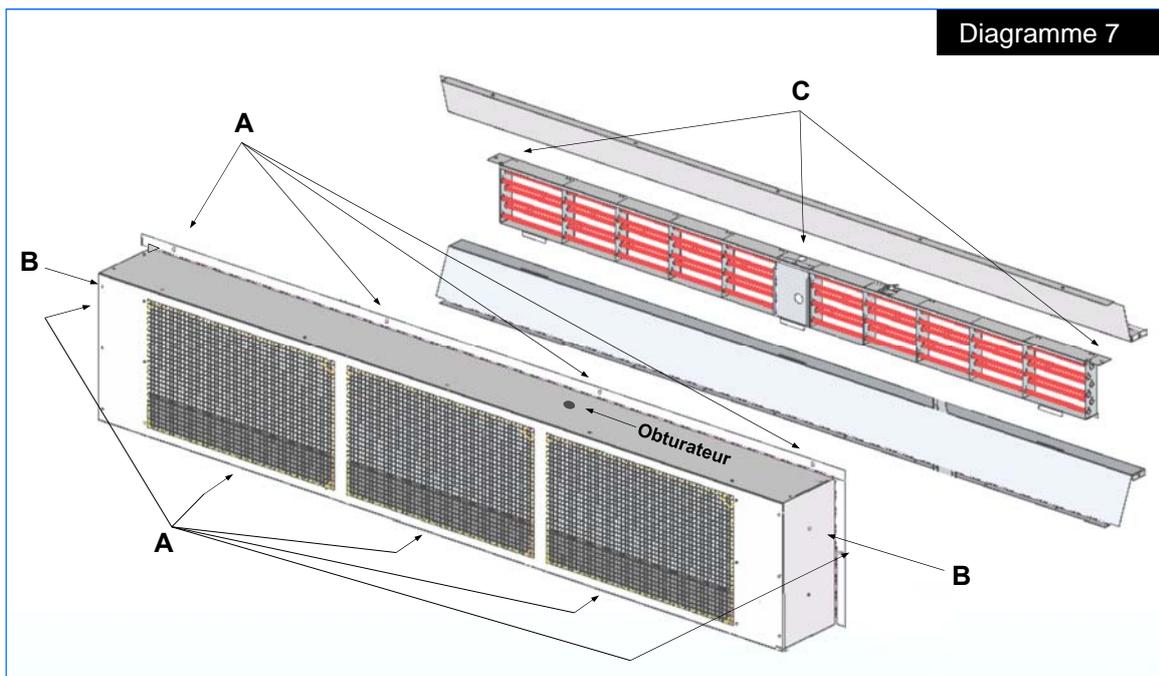
**! ATTENTION : les ventilateurs sont des appareils lourds.**



La fig. 9 représente un ventilateur de distribution d'air séparé du restant de l'installation par mesure de clarté.



7.2 Démontage de la résistance (cf. Diagramme 7)



## 7. Remplacement de pieces - Suite

**7.2.** Afin d'accéder aux résistances, on doit tout d'abord enlever les 9 vis (A) fixant le boîtier de résistances.

**7.2.2** Enlever les 2 vis (B) de fixation des extrémités supérieures du bloc de résistances.

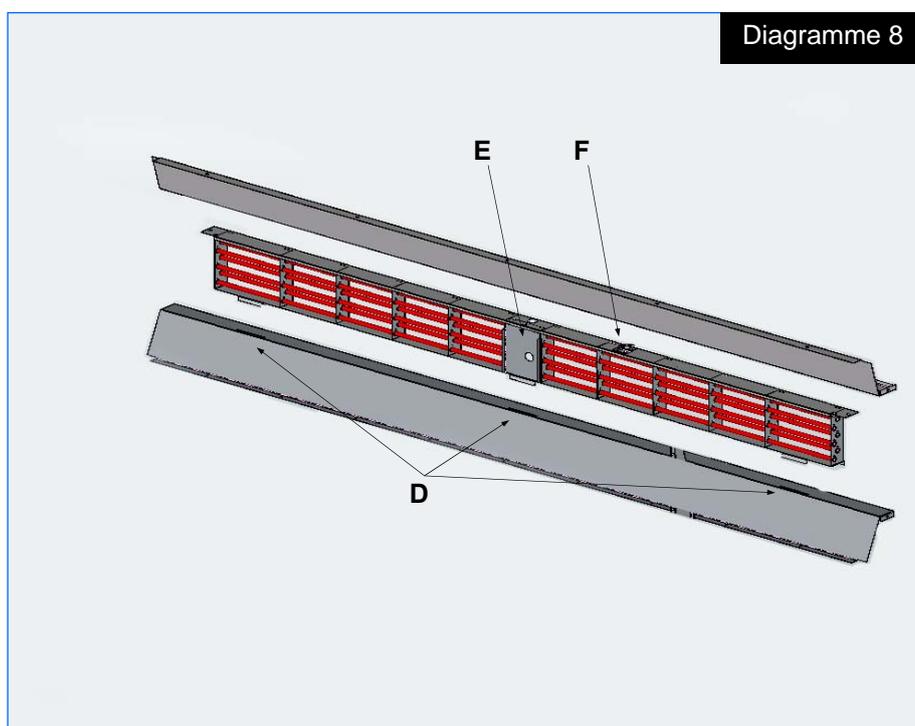
**7.2.3** Enlever les 3 vis (C) de fixation du dessus du bloc de résistances.

**7.2.4** On peut alors incliner légèrement en avant le bloc de résistances, et le soulever des 3 fentes de la languette de retenue (D). Voir le diagramme 8.

**7.2.5** On peut maintenant accéder au câblage des résistances sur l'arrière du panneau (E), et le débrancher après avoir relevé la position des cables.

**7.2.6** Enfin, débrancher les deux raccords *faston* femelle du thermostat de surchauffe (F). On peut maintenant extraire le bloc de résistance du rideau d'air.

**7.2.7** Pour le remontage, on doit répéter les mêmes opérations dans l'ordre inverse .

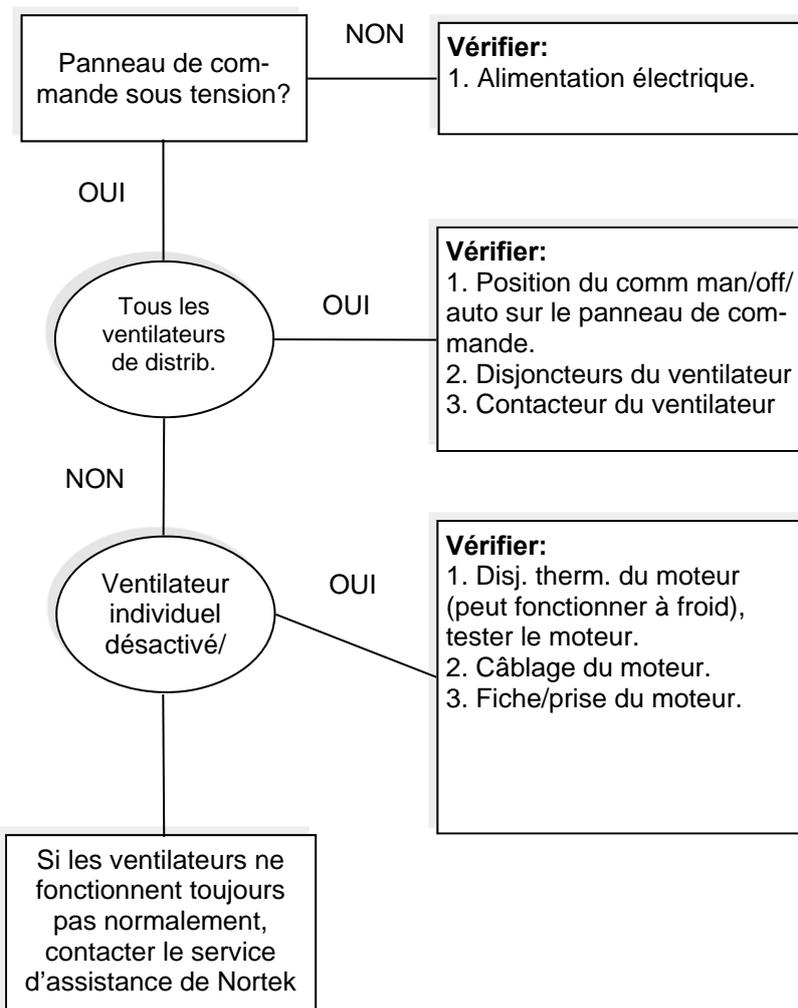


## 8. Pièces de rechange.

Composant	Description	Pièce n°	Composant	Description	Pièce n°
	Ventilateur de distribution d'air 3 vitesses	VENTI- LATEUR AB		Ventilateur de distribution d'air - Fiche/prise 5 broches	Fiche: 3127 Prise 3126
	Résistances AB 225E 24kW (Jeu intégral)	100528		Résistances AB 175E 18kW (Jeu intégral)	100527
	Disjoncteur thermique (1 par module)	900001	 <i>Nota: l'emploi de pièces ou composants de rechange non homologués par Nortek risque d'annuler la garantie de l'appareil.</i>		

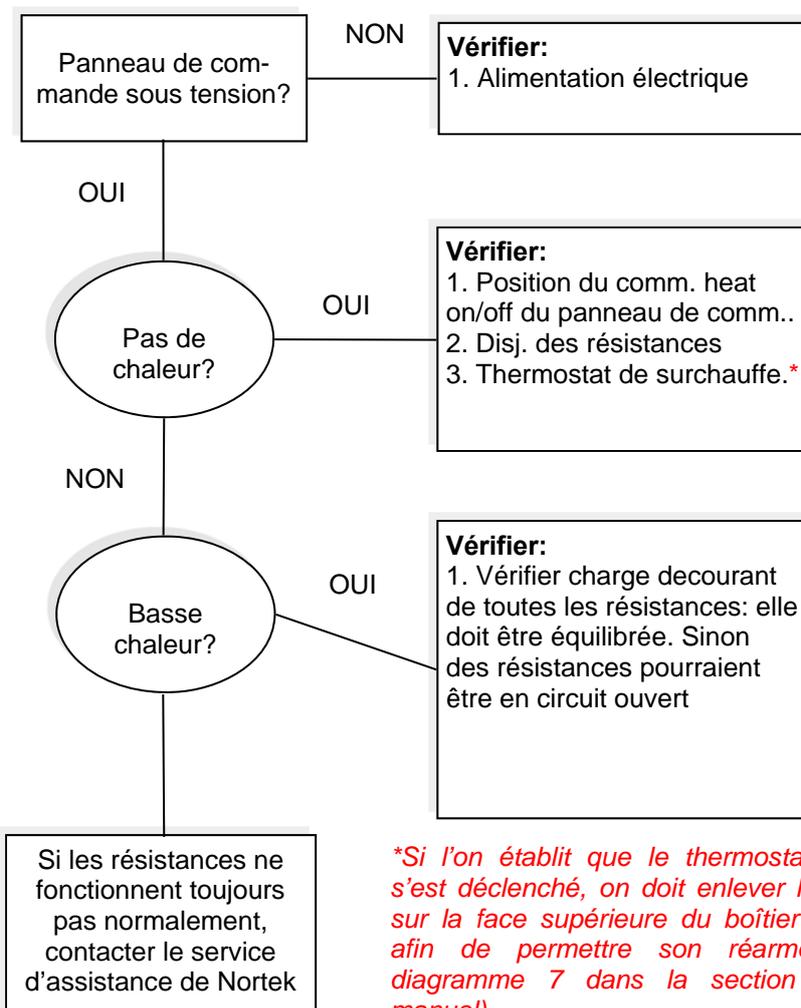
## 9. Dépistage des défauts

### Ventilateurs de distribution d'air



## 9. Dépistagedes défauts

### Résistances



*\*Si l'on établit que le thermostat de surchauffe s'est déclenché, on doit enlever l'obturateur situé sur la face supérieure du boîtier de résistances, afin de permettre son réarmement (voir le diagramme 7 dans la section 7 du présent manuel).*

***Avant d'effectuer cette opération, on doit s'assurer au préalable que l'alimentation électrique du rideau d'air a été coupée.***

## Commentaires

## 10. Instructions pour l'utilisateur.

### 10.1 Informations importantes

L'installation de cet appareil doit être confiée à un membre compétent du personnel, et être effectuée conformément aux stipulations des codes de bonne pratique et des règlements en vigueur du pays d'utilisation.

**10.1.1** L'appareil **doit** être mis à la terre.

**10.1.2** On ne doit rien poser contre le rideau d'air, en particulier des échelles.

### 10.2 Pour mettre le Rideau d'air AB en marche

**10.2.1** Tourner le commutateur On/Off du panneau de commande pour le placer sur « On » (marche).

**10.2.2** Tourner le commutateur High/Low pour le placer sur la position désirée.

**10.2.3** Tourner le commutateur Heat On/Off pour le placer sur la position désirée.

**10.2.4** Mettre le panneau de commande sous tension: le voyant de panneau sous tension s'allume, les ventilateurs de distribution d'air démarrent, et, si elles ont été sélectionnées, les résistances de chauffage sont activées.

### 10.3 Mise en marche du rideau d'air AB (commande BMS, le cas échéant)

**10.3.1** Tourner le commutateur On/Off du panneau de commande pour le placer sur « On » (marche).

**10.3.2** Tourner le commutateur High/Low pour le placer sur la position.

**10.3.3** Tourner le commutateur Heat On/Off pour le placer sur la position.

**10.3.4** Mettre le panneau de commande sous tension : le voyant de panneau sous tension s'allume, et l'appareil ne se met en marche que si le relais BMS ou le commutateur de télécommande est fermé.

### 10.5 Pour désactiver le Rideau d'air AB

**10.5.1** Tourner le commutateur On/Off du panneau de commande pour le placer sur « Off » (Arrêt).

### 10.6 Entretien

Afin de maintenir un fonctionnement efficace et sans danger, il est vivement conseillé d'entretenir le rideau d'air une fois par an, dans des conditions de service normales, ou à des échéances plus rapprochées, en cas d'utilisation dans des milieux exceptionnellement poussiéreux ou pollués. Cet entretien doit être confié à un membre compétent du personnel.

*Le constructeur (Nortek : adresse précisée ci-dessous) propose un service d'entretien ; tous les renseignements relatifs à ce service seront fournis sur demande.*



#### AVERTISSEMENT:

NE PAS INSTALLER CE RIDEAU D'AIR CONTENANT UNE ATMOSPHERE CORROSIVE.