

# NOTICE D'INSTALLATION ET DE MAINTENANCE



## SOMMAIRE

- I. RECEPTION DU MATERIEL
- II. MANUTENTION
- III. INSTALLATION
- IV. MISE EN ROUTE
- V. MAINTENANCE
- VI. DECLARATION D'INCORPORATION

## I. - RECEPTION DU MATERIEL

A la réception du matériel, vérifiez que celui-ci **correspond bien à votre commande**.

Nos centrales de traitement d'air sont généralement livrées protégées par des panneaux de carton et du film étirable. Prenez le temps de **vérifier avec soin** que le matériel n'a subi aucun dommage pendant le transport.

Si des réserves doivent être apportées, les indiquer sur le bordereau de transport, et les **confirmer par courrier recommandé** avec A-R dans les 48 heures directement au transporteur. Nous faire parvenir un double de ce courrier.

Si le matériel doit être stocké avant son installation, le laisser dans son emballage et le placer à l'abri dans un local propre et sec.

Faire tourner régulièrement à la main les ventilateurs et la roue des échangeurs rotatifs.

## II. - MANUTENTION

Quelles que soient les conditions de transport, nos matériels sont toujours livrés "**sur camion, non déchargés**".

Le réceptionnaire doit impérativement assurer les moyens de levage et de manutention nécessaires à la mise en place du matériel en rapport avec les dimensions et le poids de chaque élément.

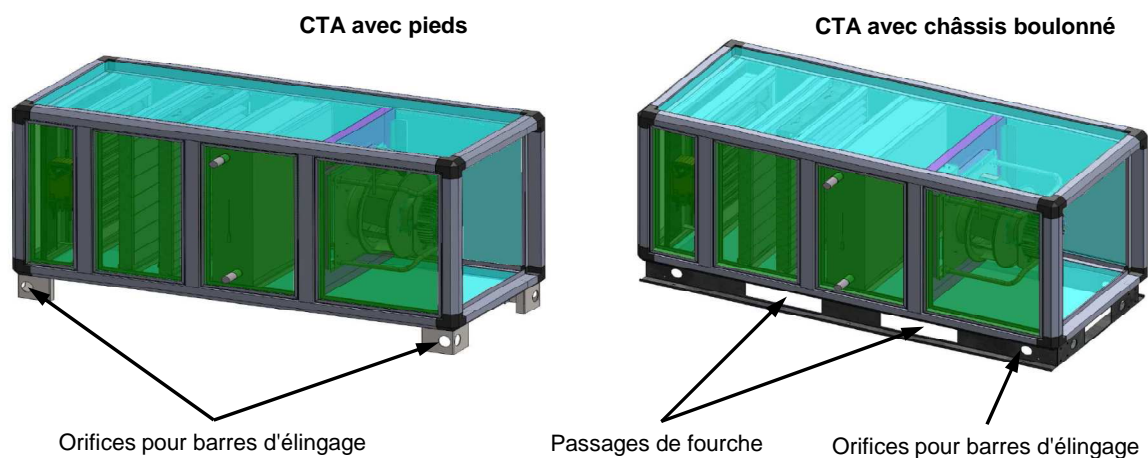
Veillez à déplacer les matériels avec un maximum de précautions, laissez dans la mesure du possible les caissons dans leur position d'installation, surtout les modèles avec transmission poulies / courroie ou moto ventilateurs montés sur plots anti vibratiles.

Evitez tout choc, ne laissez pas tomber les caissons, même de 10 cm.

Selon les tailles, nos centrales de traitement d'air sont montées soit sur un jeu de pieds métalliques, soit sur un châssis boulonné, ou sur un châssis mécano-soudé.

Des orifices permettant le passage de barres d'élingage sont prévues dans les pieds et dans les châssis boulonnés.

Des passages de fourches pour chariot élévateur sont prévus dans tous les châssis.

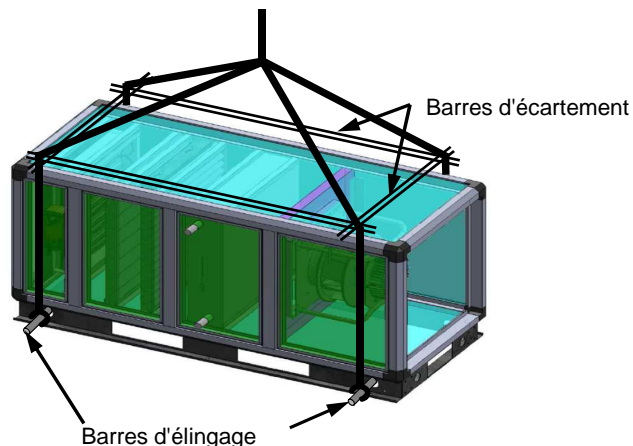


## LEVAGE

Si l'appareil doit être soulevé par des câbles de levage, veillez à ce que ceux-ci soient correctement positionnés, et de dimension suffisante.

L'emploi de **barres d'écartement** est obligatoire afin de ne pas créer de charge sur la structure des centrales.

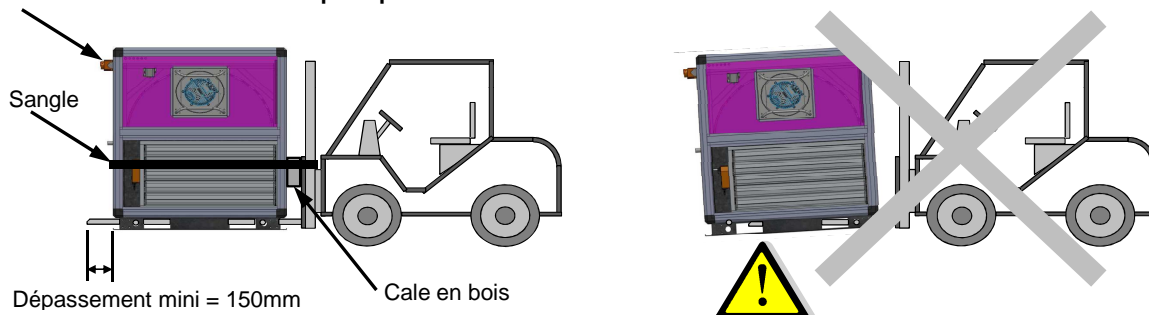
Si la CTA est livrée en plusieurs modules, manipuler chacun d'entre eux indépendamment.



## MANUTENTION

Si un transpalette ou chariot élévateur est utilisé, veillez à ce que les fourches **supportent bien la structure** du caisson, et non pas les panneaux d'habillage. Faire très attention à la bonde d'évacuation des condensats si la CTA en est équipée. Prendre soin également aux différents accessoires pouvant dépasser de la CTA : interrupteur, collecteurs de batterie...

### ATTENTION aux éléments qui dépassent :



## III. - INSTALLATION

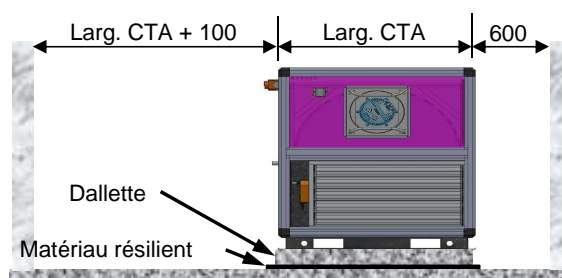
### III.a MISE EN PLACE

S'assurer que l'emplacement prévu pour la mise en place de la CTA est adapté aux contraintes de poids et de dimensions. Les centrales de traitement d'air doivent être posées sur des surfaces parfaitement **horizontales, planes et rigides**. Nous recommandons le montage sur une dalle en béton reposant sur un matériau résilient. Dans le cas d'une CTA en plusieurs éléments, ne pas positionner de plots antivibratiles indépendamment sous chaque module. Il est impératif de prévoir un support commun (IPN ou dalle en béton par exemple).

### ACCESSIBILITE

Côté opposé aux servitudes, il n'est pas nécessaire de prévoir un espace important. Toutefois, nous conseillons de laisser un espace de 50 à 60 cm permettant un passage d'homme. (raccordement de plusieurs modules par exemple)

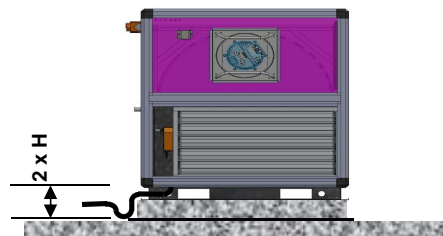
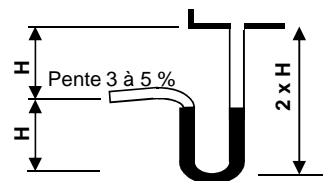
Côté servitudes, il est souhaitable d'avoir un espace d'accès au moins égal à la **largeur de la CTA + 100mm** avec un minimum de 1 mètre de façon à pouvoir intervenir facilement.



## BAC A CONDENSATS

Si un écoulement des condensats est prévu, il faut réserver une hauteur suffisante pour la réalisation d'un **siphon**.  
La hauteur du siphon doit correspondre à la **dépression maximale à l'intérieur du module X 2**.

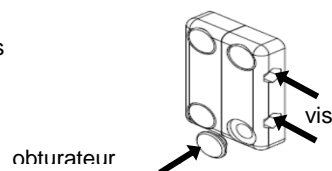
Par exemple, pour une dépression de 300 Pa, soit environ 30 mm CE, prévoir une hauteur H de 60 mm mini.



## ASSEMBLAGE DE 2 MODULES

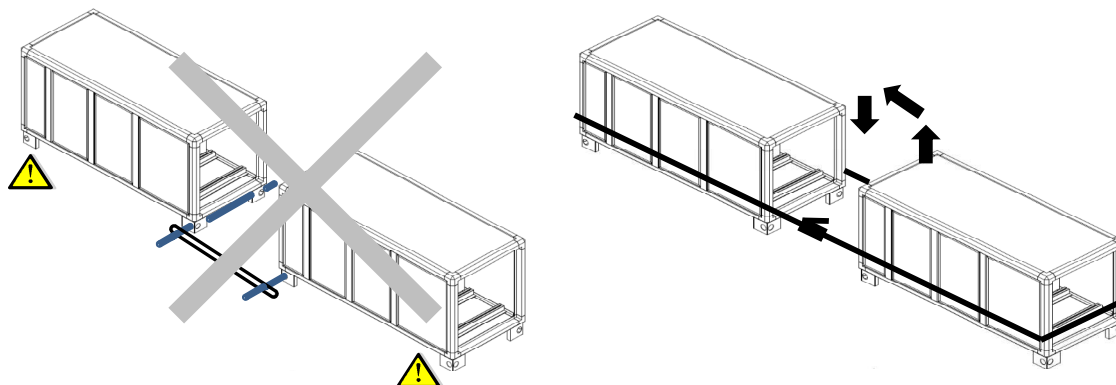
Appliquer le joint autocollant fourni de 30 x 5 sur la périphérie de la structure aluminium sur un des deux modules.

Chaque module est livré équipé de blocs de jonction qui ne serviront qu'à brider les éléments entre eux, mais en **aucun cas ne devront servir au rapprochement** des modules.

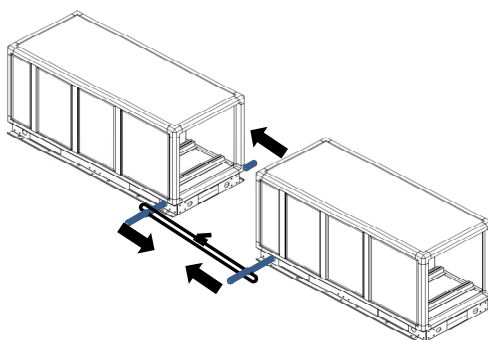


### Rapprochement des modules :

Si les modules sont équipés de pieds, le rapprochement pourra se faire en ceinturant les modules avec une sangle à cliquets et en serrant progressivement les sangles en veillant à **soulager les pieds** à l'aide de chariots à roulettes ou d'un transpalette par exemple.



Si les modules sont équipés de châssis, le rapprochement se fera en passant deux barres d'élingage dans les trous prévus à cet effet dans le châssis, et en les rapprochant avec des sangles à cliquets par exemple.



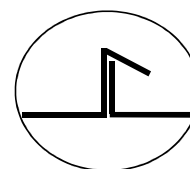
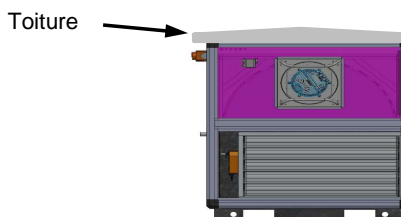
## TOITURE



### ATTENTION :

Nos CTA sont prévues en standard pour un montage intérieur.  
 Pour tout montage en extérieur, il est nécessaire de prévoir une toiture fournie en **option**.  
 Si cette toiture est prévue, elle est montée en usine.  
 Elle dépasse de 50 mm côté servitudes.

Dans le cas de plusieurs modules, un recouvrement par un pli dans la tôle est prévu entre les différents éléments de toiture.

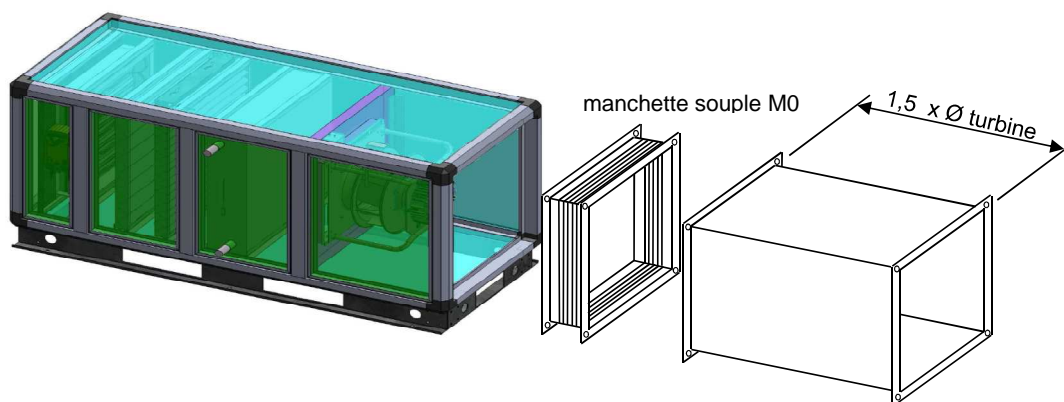


## III.b RACCORDEMENTS AERAIQUES

Le raccordement des gaines de ventilation se fera de préférence par l'intermédiaire de **manchettes souples**.  
 Les manchettes souples peuvent vous être fournies en **option**. Elles ont un cadre de 30 mm pour les CTA simple flux et un cadre de 20 mm pour les CTA double flux.  
 Les manchettes souples ou les gaines se raccordent directement sur les profilés d'angle en aluminium.  
 Au soufflage, nous conseillons la mise en place d'un tronçon de gaine rectiligne égal à 1,5 fois le diamètre de la turbine avant toute pièce de forme. (coude, dérivation...)



Les manchettes souples ne doivent **pas être tendues**, elles risqueraient de se déchirer rapidement



## III.c RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES



Les travaux de raccordements hydrauliques doivent être effectués par un personnel qualifié.



Pour les centrales fonctionnant en "air neuf" et équipées de batteries chaudes ou froides, les précautions d'usage devront être prises en hiver : vidange de la batterie froide, eau glycolée, mise en place d'un **dispositif antigel** sur les batteries chaudes avec registre et thermostat antigel arrêtant le groupe moto ventilateur et ouvrant totalement la vanne "chaud".

Les batteries doivent être équipées d'un **purgeur** en partie haute et d'un té de **vidange** en partie basse.

Pour pouvoir démonter facilement les batteries, nous recommandons l'utilisation de **raccords flexibles** facilement démontables, et la pose de **vannes d'isolement** amont et aval.

Les batteries sont montées sur glissières et se dégagent côté face de servitudes.

Bien vérifier qu'aucun obstacle ne viendra entraver le dégagement de la batterie en cas de démontage.

Pour les batteries froides, effectuer le raccordement du bac à condensats suivant chapitre III.a

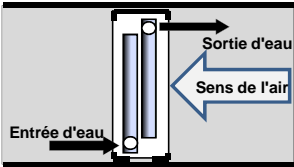
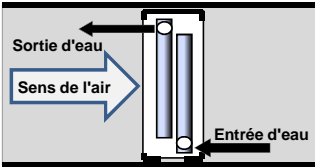
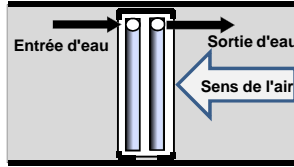
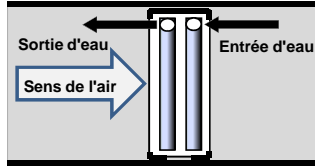
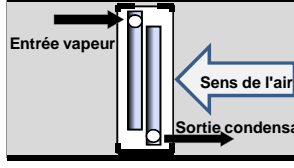
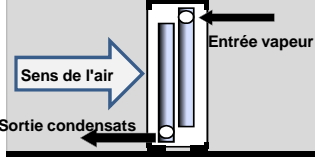
## POSITION DES RACCORDEMENTS

Les batteries équipant nos CTA sont : soit adaptées au côté de servitude, Droite ou Gauche.

soit de type "universel" et possèdent les deux piquages en partie haute.

En eau chaude et en eau froide, **l'arrivée du fluide se fait en AVAL du circuit d'air**, (en partie basse de la batterie sur les modèles "Classiques").

En vapeur, l'alimentation se fait toujours en partie haute, toujours en aval du circuit d'air.

	SERVITUDE GAUCHE	SERVITUDE DROITE
EAU CHAUDE OU EAU GLACEE BATTERIE CLASSIQUE		
EAU CHAUDE OU EAU GLACEE BATTERIE UNIVERSELLE		
VAPEUR		

## III.d RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

 Les travaux de raccordements électriques doivent être effectués par un personnel qualifié.

 Tout travaux sur l'armoire électrique doivent être effectués hors tension.

 Se conformer impérativement aux normes en vigueur et notamment la NF C15100

### CTA SANS ARMOIRE

Si la CTA est livrée **sans armoire de commande et de régulation**, les différents raccordements seront à effectuer in-situ sur chaque organe de la centrale.

Il sera nécessaire de prévoir entre autres, un interrupteur de proximité cadenassable, indispensable pour toute intervention sur la centrale.

Assurer une bonne étanchéité autour des câbles à chaque traversée de cloison.

## MOTEURS

Les moteurs triphasés devront être raccordés suivant les schémas ci-dessous.

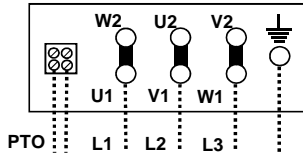
Vérifier la tension d'alimentation et l'équilibrage des phases.

Raccorder obligatoirement les sondes PTO

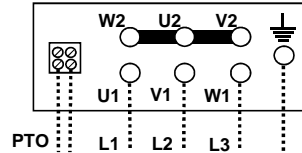
Vérifier le sens de rotation du ventilateur. Si le ventilateur tourne dans le mauvais sens, inverser 2 phases.

### Moteurs triphasés 230 / 400 Volts - 1 vitesse

Tri 230 Volts

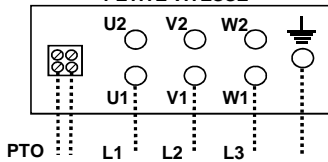


Tri 400 Volts

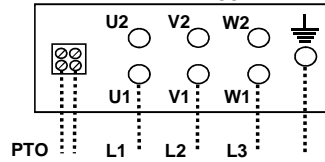


### Moteurs triphasés 400 Volts - 2 vitesses

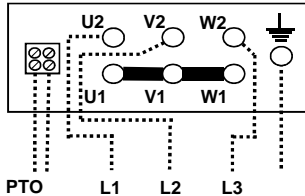
Bobinages Dahlander  
PETITE VITESSE



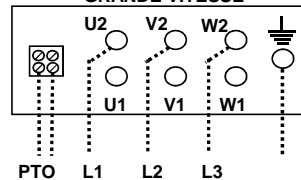
Bobinages séparés  
PETITE VITESSE



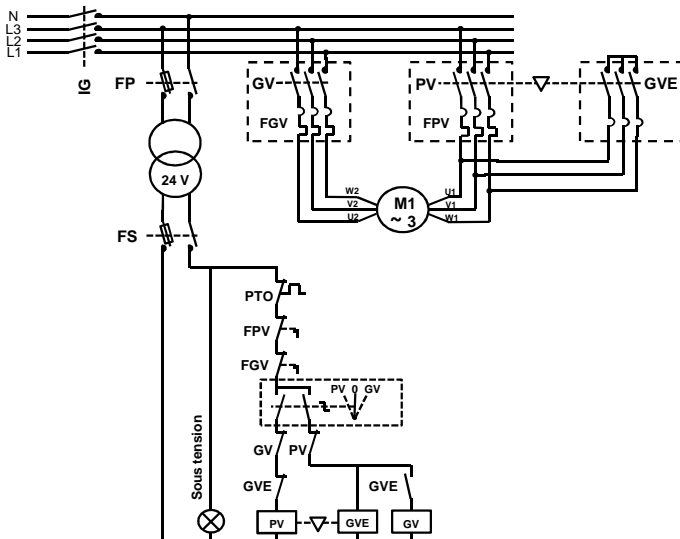
GRANDE VITESSE



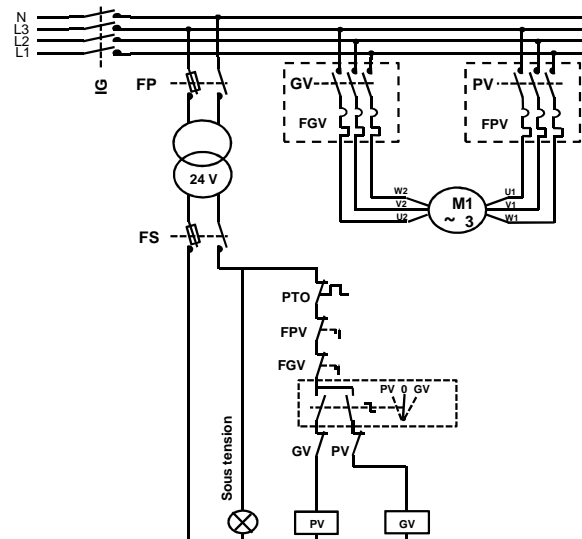
GRANDE VITESSE



Exemple de raccordement bobinages Dahlander



Exemple de raccordement bobinages séparés





## BATTERIES ELECTRIQUES

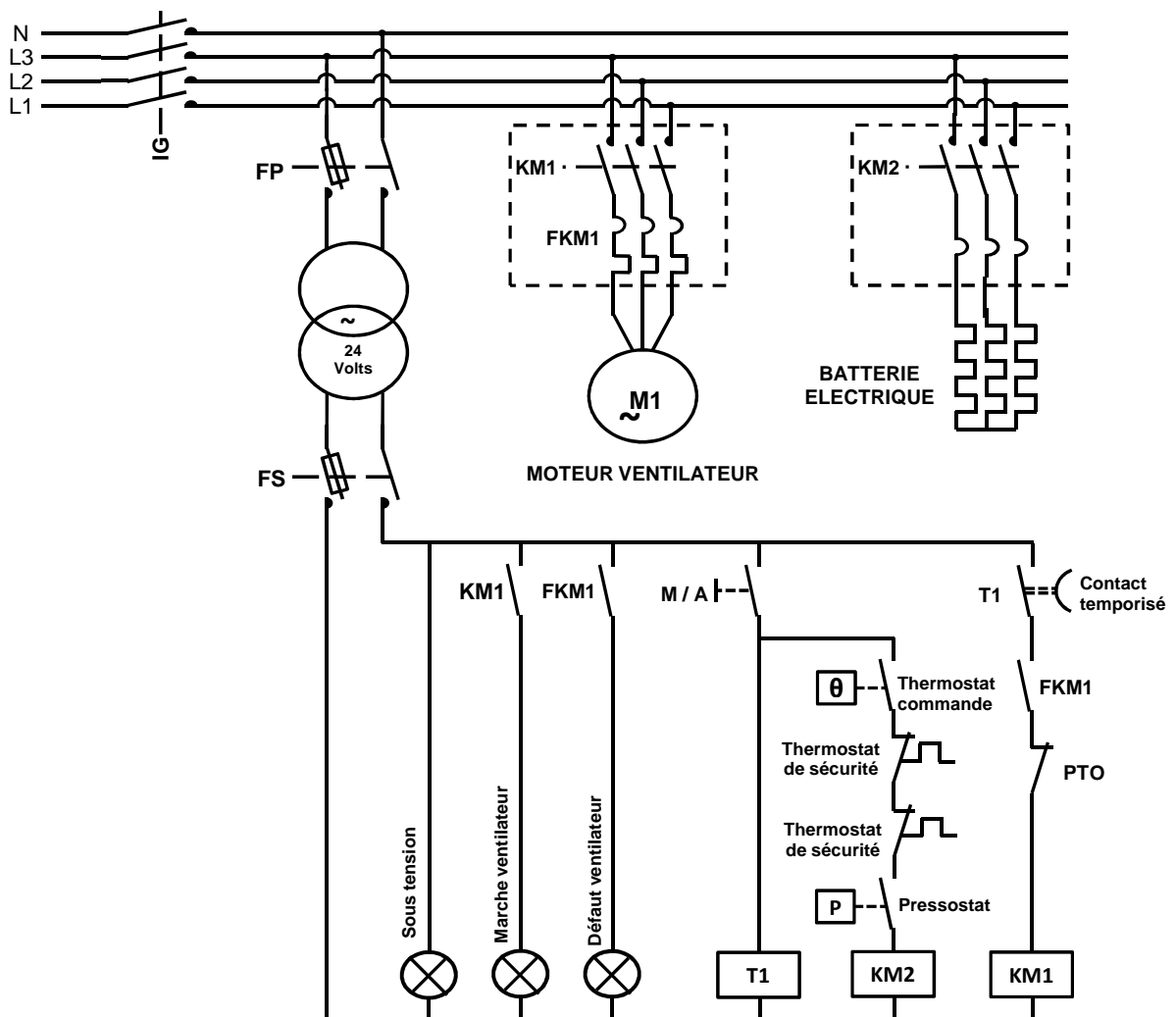
Les batteries électriques sont prévues selon le cahier des charges du client : tension, puissance, nombre d'allures...  
Tous les branchements sont ramenés sur un bornier.

Elles comportent un thermostat de surchauffe à réarmement manuel + un thermostat de surchauffe à réarmement automatique.  
L'installateur doit prévoir le montage d'un pressostat de contrôle de débit d'air.

La vitesse d'air **minimum** au niveau de la batterie électrique doit être de **2 m/s**.

Assurer impérativement une **temporisation** de plusieurs minutes maintenant le ventilateur en fonctionnement après la coupure de l'alimentation de la batterie électrique.

Le raccordement des batteries électriques pourra être effectué suivant le schéma de principe suivant.



## CTA AVEC ARMOIRE

Si la CTA est livrée avec une **armoire de commande et de régulation**, tous les composants sont déjà câblés à l'exception éventuelle d'une sonde d'ambiance, d'une sonde de gaine déportée, ou des vannes 2 ou 3 voies motorisées.



## IV. - MISE EN SERVICE

### VERIFICATIONS PREALABLES

Avant toute mise en route de l'installation, il y aura lieu d'effectuer les vérifications suivantes :

- Raccordements des gaines de ventilation.
- Absence de corps étrangers dans la CTA ou dans les ventilateurs.
- Serrage de toute la boulonnerie.
- Libre rotation des registres ou volets.
- Libre rotation des turbines.
- Libre rotation des moteurs.
- Libre rotation de l'échangeur rotatif.
- Montage correct des filtres et étanchéité de ceux-ci.
- Absence de fuite sur les batteries. Ouverture des vannes d'isolement.
- Etanchéité des bacs à condensats, libre écoulement de ceux-ci, présence d'eau dans les siphons.
- Tension des courroies si les ventilateurs en sont équipés, alignement des poulies.
- Tension d'alimentation électrique, mono 230V ou tri 400 V sur les trois phases.
- Raccordements électriques et étanchéité des différents passages de câbles.
- Réglages des différents thermiques.
- Fermeture des panneaux d'accès et des portes de visites.

D'une façon générale, nous vous conseillons de reprendre **chaque point du tableau de maintenance** ci-après.

### APRES LE DEMARRAGE

Procéder à la mise en route de l'installation et vérifier :

- L'absence de bruits anormaux, mécaniques ou aérauliques.
- La vitesse de rotation des ventilateurs.
- L'intensité absorbée et l'équilibrage des phases à l'alimentation des moteurs.
- L'échauffement des paliers des moteurs (après l'arrêt de ceux-ci)
- Le débit et la pression délivrés par chaque ventilateur.

### APRES 48 HEURES

Après 48 heures de service, vérifier :

- Le serrage de la boulonnerie.
- La tension des courroies de transmission (ventilateur et roue d'échangeur).
- L'alignement des poulies.







D'une façon générale, nous vous conseillons de reprendre **chaque point du tableau de maintenance** ci-après.

## V. - MAINTENANCE





### V.a PROGRAMME DE MAINTENANCE





Nous vous proposons dans les pages suivantes un programme de maintenance adapté à la plupart des installations. Celui-ci pourra être adapté en fonction des conditions d'utilisation, particulièrement au niveau de l'encrassement des filtres.





Ce tableau n'est pas exhaustif et devra être complété en fonction de chaque cas particulier.

PROGRAMME DE MAINTENANCE						
COMPOSANT DE LA CTA	PERIODICITE				ACTION A REALISER	
	1 mois	3 mois	6 mois	1 an		
<b>1 CARROSSERIE DE LA CTA</b>						
 ATTENTION : toutes les interventions à l'intérieur de la CTA doivent se faire hors tension électrique						
Contrôler l'état général et l'absence de corrosion				<input checked="" type="checkbox"/>	Réparer si nécessaire	
Vérifier la présence d'eau dans la centrale	<input checked="" type="checkbox"/>				Assécher et rechercher la cause : infiltration, fuite batterie...	
Contrôler le bon fonctionnement des portes				<input checked="" type="checkbox"/>	Régler si nécessaire	
Contrôler l'état des joints des portes et des panneaux amovibles				<input checked="" type="checkbox"/>	Changer les joints si nécessaire	
<b>2 PRISE D'AIR ET REJET</b>	<b>1 mois</b>	<b>3 mois</b>	<b>6 mois</b>	<b>1 an</b>		
Contrôler l'état général et l'absence de corrosion			<input checked="" type="checkbox"/>		Réparer si nécessaire	
Vérifier l'absence de corps étrangers dans l'entrée d'air et le rejet	<input checked="" type="checkbox"/>				Nettoyer si nécessaire	
Contrôler l'état des manchettes souples, elles ne doivent pas présenter de pincements ni de déchirures				<input checked="" type="checkbox"/>	Remplacer si nécessaire	
<b>3 REGISTRE ANTIGEL</b>	<b>1 mois</b>	<b>3 mois</b>	<b>6 mois</b>	<b>1 an</b>		
 ATTENTION : vérifier que le servomoteur est hors tension avant toute intervention sur le registre						
Contrôler l'état général et l'absence de corrosion			<input checked="" type="checkbox"/>		Réparer ou nettoyer si nécessaire	
Contrôler la libre rotation des volets du registre				<input checked="" type="checkbox"/>	Régler si nécessaire. Ne pas mettre d'huile ou de graisse sur les paliers en nylon	
Vérifier le bon fonctionnement du servomoteur				<input checked="" type="checkbox"/>	Ouverture sous tension et fermeture hors tension par ressort de rappel	
 ATTENTION : le servomoteur revient automatiquement en position fermeture du registre : risque de pincements						
<b>4 FILTRE</b>	<b>1 mois</b>	<b>3 mois</b>	<b>6 mois</b>	<b>1 an</b>		
 ATTENTION : la manipulation des filtres doit se faire avec des protections : masque, gants, lunettes ...						
 ATTENTION : risques d'incendie lors de la manipulation de filtres encrassés						
Vérifier l'état général du module filtre, l'absence de corrosion, contamination, moisissures...	<input checked="" type="checkbox"/>				Nettoyer si nécessaire	
Contrôler la perte de charge des filtres pour mesurer leur encrassement. Selon la norme EN 13053, la perte de charge finale recommandée est de : 150 Pa pour filtres G1 à G4 200 Pa pour filtres M5 à F7 300 Pa pour filtres F8 et F9		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		La périodicité peut varier en fonction de la rapidité d'encrassement des filtres. Remplacer les filtres encrassés	
 ATTENTION : La plupart des filtres comportent une flèche indiquant le sens de l'air. Bien respecter le sens de montage.						

## PROGRAMME DE MAINTENANCE

COMPOSANT DE LA CTA	PERIODICITE				ACTION A REALISER
	1 mois	3 mois	6 mois	1 an	
<b>5 BATTERIE CHAUDE ET FROIDE</b>					
Vérifier l'état général du module batteries, l'absence de corrosion, contamination, moisissures...			<input checked="" type="checkbox"/>		Nettoyer
Vérifier chaque batterie : encrassement, état des ailettes...			<input checked="" type="checkbox"/>		Nettoyer les ailettes à l'air comprimé en faisant attention à ne pas les détériorer
Contrôler le serrage des raccords hydrauliques sur la batterie				<input checked="" type="checkbox"/>	Resserrer si nécessaire
Vérifier la purge des batteries				<input checked="" type="checkbox"/>	Purger si nécessaire
Contrôler les joints périphériques des batteries				<input checked="" type="checkbox"/>	Refaire ou changer les joints si nécessaire
Vérifier le fonctionnement du thermostat antigel				<input checked="" type="checkbox"/>	Remplacer si nécessaire
<b>6 BATTERIE FROIDE</b>	<b>1 mois</b>	<b>3 mois</b>	<b>6 mois</b>	<b>1 an</b>	
Vérifier l'état général du bac à condensats : absence de corrosion, contamination, moisissures...			<input checked="" type="checkbox"/>		Nettoyer
Vérifier la propreté du séparateur de gouttes si la batterie en est équipée				<input checked="" type="checkbox"/>	Nettoyer si nécessaire
Contrôler l'écoulement des condensats dans le siphon		<input checked="" type="checkbox"/>			Verser de l'eau dans le siphon
 ATTENTION : le siphon doit <b>toujours être rempli</b> afin d'éviter une prise d'air qui contrarierait l'écoulement de l'eau et risquerait de provoquer le débordement du bac à condensats					
<b>7 BATTERIE ELECTRIQUE</b>	<b>1 mois</b>	<b>3 mois</b>	<b>6 mois</b>	<b>1 an</b>	
 ATTENTION : toutes les interventions sur les batteries électriques doivent se faire hors tension					
Vérifier l'état général du module batterie électrique : absence de corrosion, propreté...			<input checked="" type="checkbox"/>		Nettoyer si nécessaire
Vérifier le bon serrage des connexions				<input checked="" type="checkbox"/>	Resserrer
Vérifier l'état des connexions et des câbles				<input checked="" type="checkbox"/>	Remplacer si nécessaire
Contrôler le fonctionnement des sécurités thermiques				<input checked="" type="checkbox"/>	Remplacer si nécessaire
<b>8 CAISSON DE MELANGE</b>	<b>1 mois</b>	<b>3 mois</b>	<b>6 mois</b>	<b>1 an</b>	
 ATTENTION : vérifier que le ou les servomoteurs sont hors tension avant toute intervention sur le caisson de mélange					
Contrôler l'état général et l'absence de corrosion			<input checked="" type="checkbox"/>		Réparer ou nettoyer si nécessaire
Contrôler la libre rotation des volets				<input checked="" type="checkbox"/>	Régler si nécessaire. Ne pas huiler ou graisser les paliers en nylon
Contrôler le libre débattement de la tringlerie de liaison				<input checked="" type="checkbox"/>	Régler si nécessaire
Vérifier la bonne position des volets en pleine ouverture et en fermeture				<input checked="" type="checkbox"/>	Régler si nécessaire
Vérifier la bonne synchronisation des volets				<input checked="" type="checkbox"/>	Régler si nécessaire
Vérifier le bon fonctionnement du ou des servomoteurs				<input checked="" type="checkbox"/>	Remplacer si nécessaire
 ATTENTION : risques de pincements lors du mouvement des volets et de la tringlerie de liaison					

PROGRAMME DE MAINTENANCE						
COMPOSANT DE LA CTA	PERIODICITE				ACTION A REALISER	
	1 mois	3 mois	6 mois	1 an		
<b>9</b>	<b>RECUPERATEUR A PLAQUES</b>					
	Vérifier l'état général du module récupérateur, l'absence de corrosion, contamination, moisissures...			<input checked="" type="checkbox"/>		Nettoyer si nécessaire
	Contrôler l'encrassement du récupérateur			<input checked="" type="checkbox"/>		Nettoyer à l'eau chaude (40°) en faisant attention aux ailettes très fragiles. Bien sécher ensuite
	Contrôler la libre rotation du volet de by-pass				<input checked="" type="checkbox"/>	Régler si nécessaire
	Contrôler les plans de joint du volet				<input checked="" type="checkbox"/>	Remplacer les joints si nécessaire
	Vérifier le bon fonctionnement du servomoteur de by-pass				<input checked="" type="checkbox"/>	Régler si nécessaire
	Contrôler l'écoulement des condensats dans le siphon		<input checked="" type="checkbox"/>			Verser de l'eau dans le siphon
	ATTENTION : le siphon doit <b>toujours être rempli</b> afin d'éviter une prise d'air qui contrarierait l'écoulement de l'eau et risquerait de provoquer le débordement du bac à condensats					
<b>10</b>	<b>RECUPERATEUR ROTATIF</b>	<b>1 mois</b>	<b>3 mois</b>	<b>6 mois</b>	<b>1 an</b>	
	ATTENTION : vérifier que le motoréducteur est hors tension avant toute intervention					
	Vérifier l'état général du module récupérateur, l'absence de corrosion, contamination, moisissures...			<input checked="" type="checkbox"/>		Nettoyer si nécessaire
	Contrôler l'encrassement du récupérateur		<input checked="" type="checkbox"/>			Selon l'encrassement, nettoyer à l'air comprimé ou à l'eau chaude (40°) en faisant attention aux ailettes très fragiles. Bien sécher ensuite
	Contrôler la libre rotation de la roue				<input checked="" type="checkbox"/>	Régler si nécessaire
	Contrôler la tension de la courroie d'entraînement de la roue				<input checked="" type="checkbox"/>	Régler en raccourcissant la courroie si nécessaire
	Vérifier le fonctionnement du motoréducteur				<input checked="" type="checkbox"/>	Remplacer si nécessaire
	Contrôler le bon réglage des brosses d'étanchéité en périphérie et en partie centrale de la roue				<input checked="" type="checkbox"/>	Régler ou remplacer si nécessaire
<b>11</b>	<b>VENTILATEUR</b>	<b>1 mois</b>	<b>3 mois</b>	<b>6 mois</b>	<b>1 an</b>	
	ATTENTION : vérifier que le moteur est hors tension avant toute intervention					
	ATTENTION : attendre l'arrêt complet des ventilateurs avant de déverrouiller les portes d'accès, la pression importante à l'intérieur du caisson risque de provoquer l'ouverture brutale de la porte					
	Vérifier l'état général du module ventilateur, l'absence de corrosion, contamination, moisissures...			<input checked="" type="checkbox"/>		Nettoyer si nécessaire
	Vérifier le serrage de toutes les fixations moteur et turbine				<input checked="" type="checkbox"/>	Resserrer si nécessaire
	Contrôler l'encrassement des aubes de la turbine				<input checked="" type="checkbox"/>	Nettoyer au pinceau ou à l'air comprimé en faisant attention à ne pas laisser de poussière pour ne pas déséquilibrer la turbine
	Contrôler le centrage de la turbine avec son pavillon d'aspiration			<input checked="" type="checkbox"/>		Régler si nécessaire
	Vérifier l'état des joints ou de la manchette souple de liaison entre moto ventilateur et carrosserie				<input checked="" type="checkbox"/>	Remplacer si nécessaire
	Contrôler les plots anti vibratiles				<input checked="" type="checkbox"/>	Remplacer si nécessaire

PROGRAMME DE MAINTENANCE						
COMPOSANT DE LA CTA	PERIODICITE				ACTION A REALISER	
	1 mois	3 mois	6 mois	1 an		
<b>12 TRANSMISSION POULIES / COURROIE(S)</b>						
Pour les ventilateurs équipés d'une transmission poulies / courroie(s), vérifier leur état : absence de craquelures, déchirures, traces de graisse			<input checked="" type="checkbox"/>		Remplacer si nécessaire	
Contrôler la tension des courroies			<input checked="" type="checkbox"/>		Régler si nécessaire (voir procédure détaillée)	
Contrôler l'alignement des poulies			<input checked="" type="checkbox"/>		Régler si nécessaire	
Contrôler le serrage des poulies et du tendeur de courroies				<input checked="" type="checkbox"/>	Resserrer si nécessaire	
<b>13 MOTEUR</b>	<b>1 mois</b>	<b>3 mois</b>	<b>6 mois</b>	<b>1 an</b>		
 ATTENTION : vérifier que le moteur est hors tension avant toute intervention						
 ATTENTION : intervention à faire par du personnel qualifié						
Hors tension, vérifier la libre rotation du moteur				<input checked="" type="checkbox"/>	Remplacer si nécessaire	
Vérifier la tension d'alimentation				<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure à consigner sur le registre d'entretien	
Vérifier l'intensité absorbée par les moteurs				<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure à consigner sur le registre d'entretien	
Vérifier l'équilibrage des phases				<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure à consigner sur le registre d'entretien	
Vérifier le serrage des barrettes de couplage				<input checked="" type="checkbox"/>	Resserrer si nécessaire	
Vérifier le serrage des fixations du moteur				<input checked="" type="checkbox"/>	Resserrer si nécessaire	
<b>14 ARMOIRE ELECTRIQUE</b>	<b>1 mois</b>	<b>3 mois</b>	<b>6 mois</b>	<b>1 an</b>		
 ATTENTION : vérifier que l'armoire est hors tension avant toute intervention						
 ATTENTION : intervention à faire par du personnel qualifié						
Vérifier l'état général de l'armoire, l'absence de corrosion, poussières...				<input checked="" type="checkbox"/>	Hors tension, nettoyer si nécessaire	
Vérifier la tension d'alimentation				<input checked="" type="checkbox"/>	Mesure à consigner sur le registre d'entretien	
Vérifier le serrage des différentes connexions				<input checked="" type="checkbox"/>	Resserrer si nécessaire	
En cas de présence de disjoncteurs magnétothermique, faire un test de fonctionnement du déclenchement thermique.				<input checked="" type="checkbox"/>	Appuyer sur le bouton "T" (test)	
Vérifier les points de consigne du régulateur				<input checked="" type="checkbox"/>	Voir la notice détaillée du régulateur	

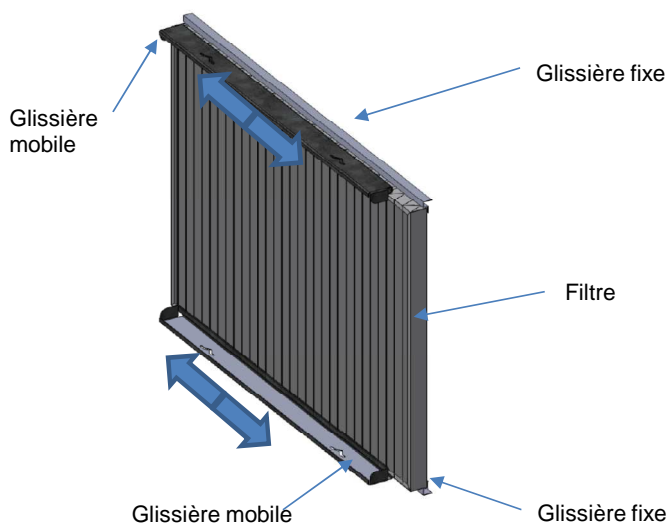
## V.b OPERATIONS D'ENTRETIEN

### SERRAGE DES FILTRES

Les filtres G4 sont montés sur glissières. L'étanchéité est assurée par un joint à cellules fermées en bout de filtre.

Les filtres F7 sont montés sur glissières avec un système de blocage du filtre sur son plan de joint.

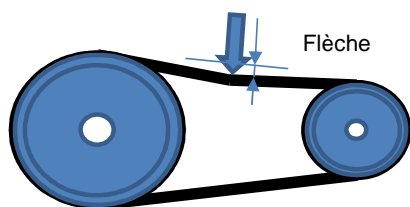
Faire coulisser les glissières mobiles en avant ou en arrière pour serrer ou desserrer le filtre



### REGLAGE TRANSMISSION

#### Tension de la courroie :

Flèche en mm pour une force appliquée d'environ 30 N à la moitié de l'entraxe.



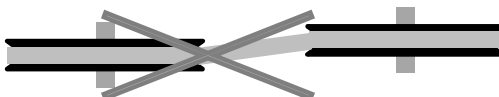
Entraxe	Flèche
300	5 mm
400	6 mm
500	8 mm
600	10 mm
700	11 mm
800	13 mm
900	15 mm
1000	16 mm

#### Alignement des poulies :

- Montage correct



- Poulies déportées



- Poulies non parallèles



## V.c REGISTRE D'ENTRETIEN

### CODES DE MAINTENANCE

Codes Composants	
Carrosserie	CA
Ventilateur	VE
Moteur	MO
Transmission	TR
Echangeur à plaques	EP
Echangeur rotatif	ER
Filtre	FI
Registre	RG
Plots antivibratiles	PA
Armoire électrique	AE
Pressostat	PR
Variateur	VA
Manchette souple	MS
Autres :	

Codes Intervention	
Contrôle	C
Nettoyage	N
Lavage	L
Réglage	R
Echange	E
Autres :	

### REGISTRE D'ENTRETIEN

Exemple de registre :

Date	Code Composant	Code Entretien	Observations
01/01/2010	TR	E + R	Courroie neuve
01/01/2010	FI	E	Filtre G4 + F7



## VI. - DECLARATION D'INCORPORATION

### INCORPORATION STATEMENT

(EN ISO 17050-1)



La société TUVACO SARL déclare que les Centrales de Traitement d'Air référence :  
*TUVACO SARL declare that the Air Handling Units type :*

**CCV - CCV Ex - CCV DF - CCV DFHE - ROTACLIM - DFHE - DFVE**  
et leurs accessoires,  
*and attachments,*

- ne pourront être mise en service avant que l'installation dans laquelle elle sont incorporées ne soit déclarée conforme aux dispositions pertinentes de l'annexe I de la Directive Européenne 2006/42/CE.  
*- should not be put into service until the installation into witch it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of European Directive 2006/42/EC.*
- sont conformes aux dispositions réglementaires définies par les directives :  
*- Is in accordance with the provisions of the directives :*
  - o 2006/42/CE. Annexe I « Directive machines »  
*2006/42/EC. Annex I « The machinery directive »*
  - o 2004/108/CE « compatibilité électro-magnétique »  
*2004/108/EC. « The Electromagnetic compatibility Directive »*
  - o 2006/95/CE « Basse tension »  
*2006/95/EC. « Low voltage »*

Une documentation technique pertinente a été constituée conformément à l'annexe VII B de la directive 2006/42/CE.

*A technical documentation is compiled in accordance with Annex VII B of the directive 2006/42/CE.*

Nous nous engageons à transmettre, à la demande dûment motivée des autorités nationales, les informations pertinentes concernant ce matériel. Cette information se fera par tout support informatique.

*We undertake to transmit, in response to a reasoned request by the appropriate national authority, relevant information on this product. The method of information shall be a computerised form.*

Saint-Aignan de Grand-Lieu  
Le 12 Décembre 2012

Le Gérant : Ghislain CORNUE  
*The Managing Director*