

# **VENTILATEUR CARENÉ AVEC VOLET AUTOMATIQUE**

**Type : VTC 9000 / 15000 / 20000 / 30000**

**IMPORTANT :**

Pour votre sécurité, lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser votre appareil.

Conservez le soigneusement et consultez le chaque fois que nécessaire.

La responsabilité de la Société S.PLUS ne saurait être engagée en cas de non respect des règles et consignes indiquées ci-après ou en cas d'utilisation incorrecte.

## 1 - SÉCURITÉ



**Attention – le non-respect des règles de sécurité ou de comportement peut mettre l'utilisateur en danger et endommager la machine et le lieu où elle est installée. Le ventilateur ne doit être utilisé que s'il est en parfait état de marche, par un personnel formé aux risques et aux mesures de sécurité, dans le strict respect des instructions du présent manuel.**

### 1.1 - Personnel

L'équipement doit être utilisé uniquement par un personnel connaissant et appliquant les exigences spécifiques du manuel d'utilisation et de maintenance ainsi que les consignes plus générales énoncées par la réglementation de prévention des accidents, la législation relative à la sécurité sur le lieu de travail et toute autre directive CE transposée en droit national par les États membres. Une bonne compréhension du présent manuel et de sa documentation jointe est indispensable pour réduire les risques et préserver la sécurité et la santé du le personnel.

**Formation du personnel :** Tous les opérateurs appelés à utiliser le ventilateur doivent avoir été correctement informés par l'employeur concernant :

- les risques pour la santé et la sécurité dans le cadre de l'utilisation de la machine ;
- les procédures de premiers secours, les mesures anti-incendie et la marche à suivre pour l'évacuation du lieu de travail ;
- les dispositifs prévus pour assurer la sécurité des opérateurs ainsi que les risques résiduels liés à la machine.
- En particulier, l'employeur doit :
- lors de l'affectation des tâches aux opérateurs, tenir compte de leurs capacités pour ne pas mettre en danger leur santé et leur sécurité ;
- fournir des protections adaptées ;
- exiger de chaque opérateur qu'il se conforme aux règles et consignes en vigueur dans l'entreprise concernant la sécurité et l'utilisation des moyens de protection collectifs et individuels mis à sa disposition ;
- veiller à l'exécution régulière des opérations de maintenance normales et spéciales, ainsi que de toutes opérations nécessaires à la sécurité machine.

Chaque opérateur doit veiller à sa propre santé et sécurité ainsi qu'à celles de ses collègues susceptibles de subir les conséquences de ses actes ou omissions, dans la limite de ses compétences, des moyens et consignes mis en place par l'employeur.



**Toute modification non autorisée de la machine, tout remplacement non autorisé d'une de ses pièces, tout usage d'accessoires, d'outils ou de matériaux autres que ceux recommandés par le fabricant sont interdits et annulent toute garantie constructeur.**



Les opérateurs doivent être formés au risque potentiel de pannes, dysfonctionnements ou situations dangereuses pour eux-mêmes comme pour autrui. Dans un tel cas de figure, ils doivent :

- Immobiliser immédiatement le ventilateur à l'aide du dispositif d'arrêt d'urgence (bouton « coup de point » d'arrêt d'urgence/sectionneur verrouillable équipant le panneau de commande) ;
- Ne rien faire qui dépasse le cadre de leurs attributions et/ou connaissances techniques.

### 1.2 - Consignes de sécurité



- tout dispositif de sécurité ne doit être ni enlevé, ni désactivé ;
- le ventilateur ne doit pas être mise en marche en l'absence de ses dispositifs de protection ;
- toute intervention de réglage ou maintenance ne doit avoir lieu qu'après activation et mise sous cadenas du sectionneur électrique verrouillable.
- toute opération pouvant créer des arcs électriques, des étincelles ou autres déclencheurs d'incendie est interdite ;
- en cas de déclenchement d'un signal d'alarme lié à l'activation d'un disposition de sécurité, l'opérateur doit demander l'intervention immédiate des techniciens de maintenance ;
- l'utilisateur veillera à ce que les conditions physiques de fonctionnement du ventilateur ainsi que son alimentation électrique se situent sans faute dans les limites posées par le présent manuel de l'utilisateur ;
- toute modification du ventilateur visant à permettre l'installation de dispositifs supplémentaires est strictement interdite.

### 1.3 - Dispositifs de sécurité

Lors de la conception et de la construction du ventilateur, le constructeur a adopté les solutions techniques nécessaires au respect des exigences de sécurité de base, l'objet du processus de réduction des risques étant de permettre à l'opérateur d'utiliser le ventilateur en toute sécurité. La machine est dotée de dispositifs de protection de type fixe et d'un actionneur d'arrêt d'urgence.

Dispositifs de protection fixes. Les protections fixes font partie intégrante de la structure de la machine et ne peuvent être démontées sans outils spéciaux.



Ne pas démarrer le ventilateur en l'absence de ses protections fixes : ces protections ne peuvent être démontées qu'à l'aide d'outils spéciaux, par un personnel spécialisé et après arrêt complet du système (système d'urgence activité, alimentation électrique coupée et fluide hydraulique isolé). Au terme de toute intervention de maintenance, tout dispositif de protection déposé doit être remonté directement.

1. Position protection : côté aspiration  
Type de protection : grille métallique fixe  
Observations : dimensions et positionnement selon norme UNI EN 13857.  
Dépose impossible sans outil spécial.
2. Position protection : côté sortie d'air  
Type de protection : grille métallique fixe.  
Observations : dimensions et positionnement selon norme UNI EN 13857.  
Dépose impossible sans outil spécial.

**Fonction d'arrêt d'urgence.** Lors de l'installation, la machine doit être dotée d'un panneau de commande équipé d'un bouton actionnant la fonction d'arrêt d'urgence, laquelle doit éliminer tous mouvements dangereux par coupure de l'alimentation électrique : ce bouton doit être le type « coup de point », de couleur rouge et doté d'une accroche céramique déverrouillable par rotation.

### 3.4 - RISQUES RÉSIDUELS

#### Dangers mécaniques.

Éléments machine/stade d'utilisation : installation de la machine.

Description : danger lié au non-respect des principes de l'ergonomie, à une tension excessive : danger mécanique non spécifié lié aux stades de manutention et d'installation de la machine.

#### Dangers électriques.

Domaine système : panneaux, trappes et équipement électrique.

Description : la signalisation sécurité doit être apposée très visiblement sur la porte du panneau de commande ainsi que sur les trappes d'accès aux équipements électriques, pour signaler à l'opérateur les risques liés à l'ouverture du panneau (éléments sous tension), la tension présente, l'interdiction faite à tout personnel non agréé d'intervenir sur l'équipement et l'interdiction de tenter d'éteindre pour arrosage un équipement électrique en feu.

#### Dangers liés au bruit.

Pour évaluer le niveau de bruit équivalent en conditions d'utilisation normale, le bruit produit par la machine a été mesuré pendant son fonctionnement normal. Ces valeurs sont présentées dans le tableau ci-dessus (voir tab.2).

Modèle ventilation - Niveau de pression acoustique  $L_p$  [dB(A)] mesurée à une distance de 2 mètres.



**Utilisateur et employeur sont tenus de respecter la législation nationale sur la protection des opérateurs contre l'exposition quotidienne au bruit. L'employeur doit fournir à l'employé l'équipement de protection individuelle (casque antibruit, bouchons d'oreilles, etc...) nécessaire compte tenu du niveau de pression acoustique global de la zone d'installation et de l'exposition quotidienne de l'employé. Dans les zones où le volume global atteint un niveau excessif, le port d'un EPI est obligatoire.**

## 4 – CONDITIONS D'EXPLOITATION

### 4.1 – CONDITIONS D'UTILISATION ADMISSIBLES

Les ventilateurs, ventilateurs de soufflage et ventilateurs de circulation servent à la régulation de la température et de l'humidité dans les serres et hangars d'élevage par extraction ou circulation interne de l'air (non pressurisé). Une installation à l'horizontale n'altère en rien leur bon fonctionnement. Le ventilateur est conçu et assemblé dans le souci de la sécurité de l'utilisateur, dans les conditions d'utilisation prévues par le constructeur et précisées dans le présent manuel d'utilisation et de maintenance.

Note – Pour plus d'information, voir la documentation technique jointe au manuel.

### 4.2 – CONDITIONS D'UTILISATION NON ADMISSIBLES

Le non-respect total ou partiel des consignes de ce manuel peut endommager le ventilateur et/ou entraîner les blessures.

Les utilisations suivantes sont interdites :

- utilisation d'un ventilateur en mauvais état ou dont les dispositifs de sécurité ont été altérés ;
- utilisation par un personnel non formé ;
- installation de type extraction ou circulation sous pression ;
- utilisation contraire à la réglementation ;
- installation incorrecte (non-respect des instructions du présent manuel) ;
- alimentation électrique aux caractéristiques différentes de celles spécifiées par le schéma de câblage ;
- non-respect total ou partiel des instructions ;
- maintenance insuffisante ;
- utilisation de pièces de rechange autres que d'origine ;
- utilisation de lubrifiants aux caractéristiques différentes de celles spécifiées dans la documentation technique jointe au manuel ;
- utilisation par une personne mineure ;
- utilisation sous l'emprise de la drogue, de l'alcool, etc...



Toute utilisation du ventilateur non conforme aux règles énoncées dans le manuel d'utilisation ou aux consignes opérationnelles du constructeur est considérée comme NON ADMISSIBLE. En cas d'UTILISATION NON ADMISSIBLE, le constructeur décline toute responsabilité quant aux blessures et dégâts matériels, et toute garantie est réputée nulle.

**Utilisation de pièces de rechange autres que d'origine.** Les pièces de rechange d'origine garantissent la fiabilité et la sécurité de fonctionnement du ventilateur : pour toute intervention de maintenance/remplacement, voir la liste des pièces de rechange, la liste des pièces et composants utilisés, et la documentation technique jointe au présent manuel.



Si un dispositif de sécurité doit être remplacé, toutes ses caractéristiques doivent impérativement être conservées. Le choix d'un composant identique est recommandé.

**Maintenance insuffisante.** Une maintenance correcte préserve l'intégrité du ventilateur et leur rendement d'origine, tout en limitant l'usure normale liée à son utilisation.

Des interventions de maintenance spéciales sont par ailleurs susceptibles de prolonger la durée de vie utile et éventuellement d'améliorer son efficacité, son rendement, sa fiabilité et sa facilité de maintenance et d'inspection.

**Modifications interdites.** Toute intervention visant à modifier le ventilateur et ses dispositifs de sécurité est interdite. De même, il est interdit d'en modifier les caractéristiques et performances.



Toute intervention sur les circuits de commande et de régulation est interdite afin de ne pas endommager l'équipement et créer une situation de risque important pour l'opérateur.

Note – Toute modification du ventilateur sortant du cadre d'une maintenance normale ou spéciale, ou modifiant son fonctionnement ou ses performances rend l'équipement non conforme aux dispositions des directives concernées par la déclaration de conformité du constructeur : il incombe alors au responsable de la modification de faire à nouveau agréer l'équipement selon les procédures d'évaluation énoncées par lesdites directives.

**Utilisation en atmosphère explosible.** La conception et la construction du ventilateur le destinent à des milieux non explosibles. En d'autres termes, il n'est pas adapté à des matériaux diffusant des poussières inflammables.

Les émissions aériennes de particules ou gaz nocifs doivent être contenues dans les limites établies par la réglementation.

Attention – La conception et la construction du ventilateur INTERDISENT son utilisation sur site classé, conformément à la directive 1999/92/CE.

## 5 - INSTALLATION

Après livraison, mais avant installation, contrôler l'état du ventilateur : tout écart par rapport à la commande ou tout dommage subi par la machine doit être immédiatement signalé au constructeur.

Attention – L'installation du ventilateur doit être confiée à un personnel spécialisé, pour éviter tous risques de dégâts matériels ou corporels.

L'installation du ventilateur comporte les étapes suivantes, à exécuter dans cet ordre :

- positionnement et fixation du ventilateur ;
- branchement sur le secteur ;
- essais opérationnels et mise en service.

## 5.1 - CHOIX DU SITE ET RESPECT DES EXIGENCES

Il incombe à l'utilisateur d'aménager le lieu d'installation de l'équipement et de respecter les exigences des directives européennes et de la législation nationale concernant la sécurité sur le lieu de travail. Les conditions environnementales d'exploitation de l'équipement sont les suivantes (voir tab. 3) :

- température ambiante en service : -25°C/+50°C
- humidité ambiante en service : <90%

Lors de l'installation, prévoir suffisamment de place compte tenu des dimensions du ventilateur et du matériel de levage choisi. Par ailleurs, tous paramètres de raccordement du ventilateur au secteur doivent être pris en compte.

Attention – Ne pas installer le ventilateur à moins de 2,7 m du sol. En cas d'installation inférieure, il doit être doté par le constructeur d'une grille de protection pyramidale pour éviter tout risque de contact avec l'hélice. La non-installation de cette grille dégage le constructeur de toute responsabilité et est considérée comme utilisation non admissible de la machine.

Quel que soit le lieu d'installation, des autocollants indélébiles apposés sur le ventilateur mettront en garde contre les risques et imposeront de se tenir à bonne distance, de ne pas introduire les mains dans le volet et de ne pas courir à proximité du ventilateur. Ces autocollants indélébiles sont de couleur jaune. Ils sont apposés à l'avant et à l'arrière du ventilateur et portent les numéros A-1997 et B-1997 (voir fig.1). Dans les locaux où l'air est extrait, la zone proche du ventilateur doit être laissée vide pour permettre une bonne circulation de l'air. Toute présence dans cette zone est par ailleurs interdite en raison du risque de présence de gaz organique et de poussières dans le flux de l'air.

Attention – Le ventilateur doit être installé de manière à assurer l'extraction ou la circulation interne de l'air présente dans les locaux. Il ne doit pas fonctionner sous pression. L'installation à l'horizontale est autorisée.

## 5.2 - INSTALLATION DES VENTILATEURS DE LA SÉRIE EM

Si le ventilateur doit être fixé directement sur bâti métallique, utiliser impérativement des boulons M8 de type 8.8, à visser dans les douilles filetées prévues à cet effet sur le boîtier du ventilateur (deux de chaque côté). Si le ventilateur doit être installé dans une structure maçonnée, un cadre métallique extérieur (non fourni) doit être réalisé à l'aide de profilés en L de 60 mm, de minimum de 5 mm d'épaisseur et doté de pattes de fixation de taille adaptée. Ce cadre doit être parfaitement d'équerre. Une fois terminé, y installer le ventilateur à l'aide de quatre boulons M8 de type 8.8 (non fournis) à visser dans les douilles filetées prévues à cet effet sur le boîtier du ventilateur (deux de chaque côté).

## 5.3 - INSTALLATION DES VENTILATEURS DE LA SÉRIE EMS

Installation d'un ventilateur de type EMS dans une structure métallique ou maçonnée : suivre les instructions de la page précédentes (installation d'un modèle EM). Si le ventilateur est destiné à la circulation d'air, il peut simplement se suspendre à l'aide de chaînes ou câbles fixés aux orifices filetés situés sur la face supérieure du boîtier.

## 5.4 - CONNEXION DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Le ventilateur est fourni sans circuit de commande et de régulation mais avec toutes les connexions électriques internes en place. L'installateur doit mettre en place un panneau de commande conforme aux exigences de la norme CEI EN 50439-1, et câbler le ventilateur conformément aux dispositions des normes CEI EN 60204-1 et CEI 60364 (voir Fig. 2 - 2 phases + terre - 3 phases + terre).

Le panneau de commande du ventilateur doit être en principe doté des dispositifs suivants (portants le marquage CE, conformément à la directive 2006/95/CE) ;

- sectionneur verrouillable ;
- interrupteur magnétothermique (adapté à la puissance moteur) ; la nécessité d'installer un interrupteur différentiel dépend de la configuration du circuit d'alimentation du ventilateur : cette décision incombe à l'installateur, compte tenu des dispositions de la norme CEI 60364 ;
- bouton d'arrêt d'urgence de type 'coup de poing', de couleur rouge, à accroche mécanique déverrouillable par rotation (norme UNI EN ISO 13850). Ce bouton doit entraîner la coupure électromécanique de l'alimentation du moteur électrique (catégorie 0/1, norme CEI EN 60204-1 ;
- commutateur marche/arrêt (adapté à l'intensité nominale du moteur), ou panneau de commande doté de dispositifs agissant sur l'alimentation électrique du ventilateur.

Attention - Ne pas mettre le ventilateur sous tension pendant l'installation. L'installateur doit fournir le certificat d'installation exigé par la législation nationale.

Attention - Le dimensionnement du câble d'alimentation électrique dépend des indications figurant sur la plaque signalétique du moteur électrique et de la documentation technique jointe. Toute installation non conforme aux indications du présent chapitre dégage le constructeur de toute responsabilité et invalide la déclaration de conformité CE.

Les câblages électriques, à poser conformément aux exigences de la législation, doivent dans tous les cas :

- être constitués de câbles de section adaptés à la puissance du ventilateur et à la longueur du câblage ;
- assurer une mise à la terre efficace ;
- être dotés de dispositifs de coupure et d'une protection automatique contre les surcharges et les courts-circuits.

Avant mise sous tension de la machine par positionnement du sectionneur rotatif sur la position « ON », procéder à une série de vérifications :

- s'assurer que la tension et la fréquence de l'alimentation électrique correspondent aux indications de la plaque signalétique du moteur et du schéma électrique ;
- vérifier les branchements des câbles d'alimentation et du conducteur de protection externe ;
- vérifier le serrage des connexions des circuits de régulation et d'alimentation ;
- s'assurer que l'intensité du court-circuit au niveau des bornes de connexion est compatible avec la puissance de coupure du disjoncteur en amont du panneau de commande ;
- vérifier la polarité des phases et le dimensionnement des dispositifs de sécurité (fusibles, interrupteurs magnétothermiques, etc...) ; s'assurer que l'hélice tourne dans le sens indiqué par la flèche figurant sur la poulie.



**Circuit de protection équipotentielle.** Pour assurer une protection efficace contre l'électrocution, le conducteur de protection extérieur doit être raccordé à la borne PE d'une armoire électrique.

Pour choisir des conducteurs de protection de la taille adaptée, se reporter aux exigences suivantes (norme CEI EN 60204-1) :

- phase jusqu'à 16 mm<sup>2</sup> : section du conducteur de protection égale à la section de la phase ;
- phase entre 16 et 35 mm<sup>2</sup> : section du conducteur de protection de 16 mm<sup>2</sup> ;
- phase de plus de 35 mm<sup>2</sup> : section du conducteur de protection égale à au moins la moitié de la section de la phase.

Attention – Lors de la mise à la terre, s'assurer qu'aucun élément métallique n'est coupé de la terre par un matériau isolant quelconque. Il est interdit de mettre le système en service avant contrôle de l'équipotentialité des masses et de la mise à la terre.

**Protection contre les tensions de contact.** Le choix du dispositif de protection du circuit électrique doit prendre en compte la nécessité d'un fonctionnement sûr des principaux interrupteurs automatiques et de tout différentiel. Pour bien choisir le type de protection de l'alimentation électrique de la machine, compte tenu du type de circuit de la distribution (TT ou TN), il est conseillé de consulter un spécialiste pour garantir la conformité aux exigences de la norme CEI 64-8 ou dispositions équivalentes, selon le pays d'installation.

## 5.5 – TESTS ET CONTRÔLES AVANT DÉMARRAGE

Avant démarrage, il est absolument indispensable de contrôler minutieusement le ventilateur pour prévenir pannes et accidents.

En particulier, procéder aux opérations suivantes :

### Circuits de protection équipotentielle :

- examiner le ventilateur, en s'assurant que l'intérieur de la cage ne présente ni déformation mécanique, ni corps étranger ;
- contrôler la position et la fixation des dispositifs de protection (grilles métalliques fixes) ;
- contrôler le fonctionnement du bouton d'arrêt d'urgence 'coup de poing'.

Attention – Régler la tension de la courroie après trois jours de fonctionnement : une mauvaise tension provoque l'usure prématurée des organes d'entraînement.

### Système électrique :

- vérifier la solidité du raccordement des conducteurs d'alimentation sur les bornes du sectionneur ;
- vérifier le branchement des conducteurs du circuit équipotentiel ;
- contrôler la position et la fixation des protections intérieurs du panneau de commande ;
- s'assurer que les dispositifs de sécurité sont sous tension et actifs et vérifier leur efficacité.

Une fois cette série de contrôle effectuée, on peut procéder à la première mise en marche du ventilateur.

Attention – Ne pas faire tourner le ventilateur en l’absence de ses dispositifs de protection : les grilles ne peuvent être démontées que par des techniciens qualifiés, avec des outils spécifiques, après arrêt complet du ventilateur. Les fixations des dispositifs de protection ne sont interchangeables avec celles d’autres dispositifs. Si un composant est endommagé ou perdu lors d’une intervention de maintenance, commander impérativement la pièce de rechange correspondante au constructeur. Ce composant ne doit en aucun cas être remplacé par une pièce, y compris de même type, non fournie par le constructeur. Le non-respect de cette consigne dégage le constructeur de toute responsabilité quant aux dommages matériels ou corporels ultérieurs et annule la garantie.

Attention – Veiller à la propreté du corps du moteur. Une accumulation de poussière peut entraîner une surchauffe, voire le blocage des roulements et la panne moteur. Ne pas nettoyer le moteur à l’eau. Le nettoyer uniquement à l’air comprimé. L’eau fait rouiller l’intérieur des roulements, qui finiraient par se bloquer.

## **6 – MISE EN SERVICE**

Attention – Avant toute mise en service du ventilateur, lire attentivement le manuel d’utilisation et se familiariser avec les commandes.

### **6.1 – DISPOSITIFS DE COMMANDE**

Ce chapitre porte sur les dispositifs dont il convient d’équiper le panneau de commande à l’installation du ventilateur. L’installateur doit mettre en place un panneau de commande conforme aux exigences de la norme CEI EN 60439-1, et câbler le ventilateur conformément aux dispositions des normes CEI EN 60204-1 et CEI 60364. Le circuit électrique du ventilateur doit en principe comprendre les appareils dont la liste figure à la section « Connexion de l’alimentation électrique ».

### **6.2 – INSTRUCTIONS D’UTILISATION**

#### **Mise en marche et démarrage.**

\* Avant démarrage de la machine :

- s’assurer que toutes les protections pour les zones explosibles sont en place ;
- vérifier la position des dispositifs sécurité électrique et contrôler leur efficacité en les activant ;
- contrôler la mise sous tension

\* Marche à suivre pour démarrer le ventilateur.

- mettre le sectionneur sur la position « ON » ;
- appuyer sur le bouton de mise en marche du ventilateur.

Arrêt normal. Si nécessaire, le ventilateur peut être arrêté à l’aide du bouton d’arrêt du panneau de commande.

Ce bouton doit immobiliser le ventilateur, mais ne coupe l’alimentation électrique : le redémarrage est possible via le bouton de mise en marche.

Marche à suivre obligatoirement pour arrêter le ventilateur en vue d'une longue période d'inutilisation :

- actionner le bouton d'arrêt ;
- actionner le bouton d'arrêt d'urgence 'coup de poing' ;
- ouvrir le sectionneur (position 'O') du panneau de commande et mettre l'actionneur sous cadenas.

Attention – La coupure de l'alimentation électrique, qui revient à actionner le sectionneur du panneau de commande, met le ventilateur entièrement hors circuit : le rétablissement de l'alimentation ne redémarre pas le ventilateur.

**Arrêt d'urgence.** Le bouton d'arrêt d'urgence immobilise le ventilateur. Il s'agit d'un bouton de type 'coup de poing' rouge sur fond jaune, à accroche mécanique déverrouillable par rotation. Ce bouton coupe instantanément l'alimentation électrique du moteur de l'hélice (arrêt non contrôlé de catégorie O selon norme CEI EN 60204-1).

Réinitialisation.

1. Réinitialisation après arrêt normal. Après un arrêt normal, le cycle de fonctionnement doit être réinitialisé comme indiqué à la section 'Dispositifs de commande'.
2. Réinitialisation après arrêt d'urgence. Après un arrêt d'urgence, le cycle de fonctionnement doit être réinitialisé comme suit :
  - déverrouiller par rotation le bouton d'arrêt d'urgence 'coup de poing' ;
  - voir les instructions de la section 'Dispositifs de commande' pour la suite des opérations.

## 7 – GARANTIE

**Garantie et assistance technique.** S.PLUS met tout en œuvre pour concevoir et réaliser des produits fiables et efficaces, mais ne peut garantir un fonctionnement indéfiniment irréprochable. Ces produits, bien que fiables, peuvent présenter au fil du temps des défaillances imprévisibles, et il incombe à l'utilisateur de prendre en compte ce facteur et de prévoir des systèmes d'urgence ou d'alarme adaptés lorsqu'un dysfonctionnement est susceptible d'endommager les articles pour lesquels les produits S.PLUS ont été installés. En l'absence de telles précautions, l'utilisateur porte l'entière responsabilité des dommages qu'il pourrait subir. S.PLUS offre cette garantie limitée au premier acquéreur et garantit que ses produits seront exempts de vices de fabrication ou de matériau pendant un an à compter de la date de livraison, pour autant que le transport, le stockage, l'installation et la maintenance aient été effectués dans les règles. La garantie cesse en cas de réparation n'ayant pas fait au préalable l'objet d'une autorisation expresse de la part de S.PLUS, ou si, selon S.PLUS, la réparation a porté atteinte au bon fonctionnement et à la fiabilité du matériel, ou encore en cas d'installation incorrecte ou d'utilisation non admissible. L'utilisateur assume l'entière responsabilité de toute utilisation incorrecte des produits.

Concernant tous produits tiers montés sur les ventilateurs de type VTC 9000 ..... etc... (moteurs électriques, courroies, etc...), la garantie se limite aux conditions du fournisseur tiers : toute demande de prise en charge en garantie doit être faite par écrit dans les huit jours pour réagir à compter de la date de réception, et est en droit d'examiner le produit dans les locaux du client ou dans les siens (le coût du transport est à la charge du client). S.PLUS remplace ou répare gratuitement tout produit qu'elle considère comme défectueux et le réexpédie au client à ses frais. En cas d'urgence, et concernant des pièces de faible valeur facilement disponibles dans le commerce (boulons, etc...) et dont les frais de port seraient supérieurs à leur valeur, S.PLUS peut, à titre exceptionnel, autoriser le client à se procurer localement les pièces de rechange.

S.PLUS ne prend en aucun cas en charge le coût du démontage de la pièce défectueuse, ni le coût du temps consacré aux déplacements vers le site et les frais de voyage annexes. Aucun agent, employé ou distributeur n'est habilité à accorder aucune autre garantie ni à accepté d'autre responsabilité pour le compte de S.PLUS par rapport à d'autres produits S.PLUS, sinon sur document papier signé par l'un des cadres de la société.

Attention – Dans un soucis d'amélioration permanente de ses produits et services,

