



REMstar® Auto

M Series avec C-Flex™

MANUEL DE L'UTILISATEUR



1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668
www.respironics.com



Respironics Deutschland
Gewerbestrasse 17
82211 Herrsching Allemagne



1051323
GK 2/13/08
French

IMPORTANT !

Complétez les informations ci-dessous lorsque vous recevez l'appareil REMstar Auto M Series.

N° de série : _____ (situé sous l'appareil)

Système prescrit pour : _____

Date d'achat ou de location : _____

Réglage de pression : _____ cm H₂O

Type de masque : _____

Taille du masque : _____

Pour toute question sur ce système, contactez :

- Votre fournisseur de matériel médical : _____
Numéro de téléphone : _____
- Votre professionnel de santé : _____
Numéro de téléphone : _____
- Respironics, Inc.
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, Pennsylvanie
15668-8550, États-Unis
Service après-vente
Numéro de téléphone : +1-724-387-4000
- Respironics Allemagne
Gewerbestr. 17
82211 Herrsching, Allemagne
Service après-vente
Numéro de téléphone : +49 8152 93060

L'appareil REMstar® Auto M Series doté du système C-Flex™ est protégé par un ou plusieurs des brevets suivants : 5148802 ; 5313937 ; 5433193 ; 5632269 ; 5803065 ; 6029664 ; 6305374 ; 6539940 ; 5535738 ; 5794615 ; 6105575 ; 6609517 ; 6629527 ; 6622724 ; 6564797 ; 6427689 ; 5645035 ; 6286508 ; 6550478 ; 6752150 et 6932084. Autres brevets en instance. REMstar, Whisper Swivel, Encore Pro et Encore Pro SmartCard sont des marques de Respironics, Inc. REMARQUE : La marque C-Flex est utilisée sous licence.

© 2008 Respironics, Inc. Tous droits réservés.

TABLE DES MATIÈRES

Chapitre 1 : Introduction	1-1
1.1 Description des éléments de l'appareil.....	1-1
1.2 Utilisation prévue.....	1-2
1.3 Avertissements, mises en garde et contre-indications.....	1-2
1.3.1 Avertissements.....	1-2
1.3.2 Mises en garde	1-4
1.3.3 Contre-indications.....	1-4
1.4 Présentation du système.....	1-5
1.4.1 Présentation du circuit respiratoire	1-6
1.5 Glossaire	1-7
1.6 Signification des symboles	1-8
1.7 Comment contacter Respironics	1-9
Chapitre 2 : Commandes et affichages de l'appareil.....	2-1
2.1 Commandes et affichages	2-1
2.1.1 Inactivité du panneau de commande	2-2
2.2 Panneau arrière.....	2-3
Chapitre 3 : Configuration.....	3-1
3.1 Installation des filtres à air	3-1
3.2 Positionnement de l'appareil.....	3-2
3.3 Connexion du circuit respiratoire	3-2
3.4 Alimentation électrique de l'appareil	3-4
3.4.1 Utilisation d'un courant alternatif.....	3-4
3.4.2 Utilisation d'un courant continu.....	3-5
3.5 Exemple d'assemblage complet.....	3-6
Chapitre 4 : Fonctionnement de l'appareil	4-1
4.1 Traitements disponibles	4-1
4.2 Démarrage de l'appareil	4-1
4.3 Utilisation des fonctionnalités Rampe et C-Flex	4-3
4.3.1 Fonctionnalité Rampe	4-3
4.3.2 Fonctionnalité C-Flex Comfort	4-4
4.3.2.1 C-Flex activé.....	4-4
4.3.2.2 C-Flex verrouillé	4-4

4.3.2.3 C-Flex désactivé	4-5
4.4 Modification des paramètres de l'appareil	4-5
4.4.1 Navigation dans les écrans d'affichage	4-6
4.4.1.1 Visualisation des données sur les écrans de données patient	4-6
4.4.1.2 Affichage et modification des écrans de configuration patient.....	4-8
4.5 Questionnaire FOSQ.....	4-11
4.6 Écran de rappel patient.....	4-12
Chapitre 5 : Alarmes et dépannage	5-1
5.1 Alarmes de l'appareil	5-1
5.2 Dépannage.....	5-5
Chapitre 6 : Accessoires	6-1
6.1 Ajout d'un humidificateur.....	6-1
6.2 Utilisation de la SmartCard	6-2
6.3 Ajout d'une supplémentation en oxygène.....	6-2
Chapitre 7 : Nettoyage et maintenance	7-1
7.1 Nettoyage de l'appareil.....	7-1
7.2 Nettoyage ou remplacement des filtres	7-1
7.3 Nettoyage de la tubulure	7-2
7.4 Entretien	7-2
7.5 En voyage.....	7-2
7.5.1 Voyages internationaux.....	7-3
Chapitre 8 : Caractéristiques techniques.....	8-1
Annexe A : Informations relatives à la compatibilité électromagnétique.....	A-1

CHAPITRE 1 : INTRODUCTION

Ce chapitre fournit les informations suivantes :

- Description des différents éléments de l'appareil REMstar Auto M Series.
- Utilisation prévue.
- Avertissements, mises en garde et contre-indications.
- Présentation du système.
- Glossaire et signification des symboles.
- Comment contacter Respironics.

1.1 DESCRIPTION DES ÉLÉMENTS DE L'APPAREIL

L'appareil REMstar Auto M Series inclut les éléments suivants :

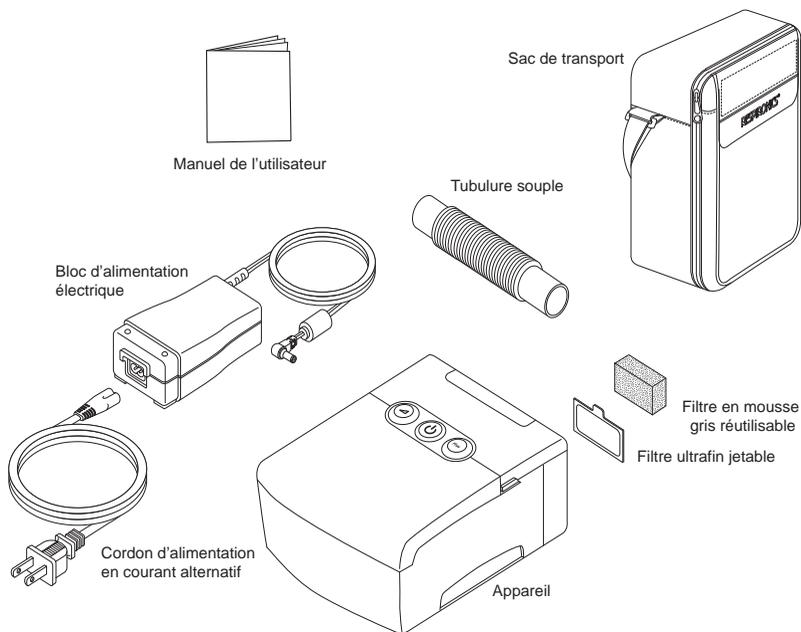


FIGURE 1-1 ÉLÉMENTS DE L'APPAREIL

Remarque : Si votre système comporte un humidificateur, vous recevrez d'autres articles. Reportez-vous aux instructions incluses avec votre humidificateur pour plus d'informations.

Remarque : Si l'une des pièces ci-dessus est manquante, contactez votre fournisseur de matériel médical.

1.2 UTILISATION PRÉVUE

Le système Respironics REMstar Auto M Series est un appareil PPC (pression positive continue) réservé au traitement des apnées obstructives du sommeil (AOS) chez les patients de plus de 30 kg présentant une respiration spontanée.

L'appareil ne doit être utilisé que sur instruction d'un médecin habilité. Le système peut administrer un traitement par PPC ou autoPPC, tous deux avec ou sans C-Flex. Votre fournisseur de matériel médical réglera la pression conformément aux instructions de votre médecin.

En mode de traitement autoPPC, le système surveille votre respiration pendant votre sommeil et ajuste automatiquement la pression à vos besoins. En mode de traitement PPC, le système délivre en continu, pendant toute la nuit, la pression configurée.

Divers accessoires conçus pour rendre votre traitement avec le REMstar Auto M Series aussi pratique et confortable que possible sont disponibles. Pour avoir la garantie de recevoir le traitement sûr et efficace qui vous a été prescrit, n'utilisez que des accessoires Respironics.

1.3 AVERTISSEMENTS, MISES EN GARDE ET CONTRE-INDICATIONS

1.3.1 AVERTISSEMENTS

Un avertissement indique la possibilité de dommage corporel pour l'utilisateur ou l'opérateur.

- Ce manuel sert de référence. Les instructions de ce manuel ne sont en aucun cas destinées à remplacer les instructions de votre médecin concernant l'utilisation de l'appareil.
- L'opérateur doit lire attentivement et comprendre l'intégralité de ce manuel avant d'utiliser l'appareil.
- Cet appareil n'est pas conçu pour être employé comme équipement de survie.
- L'appareil ne doit être utilisé qu'avec des masques et des connecteurs recommandés par Respironics ou par le professionnel de la santé ou l'inhalothérapeute. Il faut que l'appareil soit activé et fonctionne correctement pour utiliser un masque. L'orifice expiratoire (ou les orifices expiratoires s'il y en a plusieurs) associé au masque ne doit jamais être bloqué.
Explication de l'avertissement : l'appareil doit s'utiliser avec des masques ou des connecteurs spéciaux disposant d'orifices expiratoires permettant à l'air de circuler librement hors du masque. Lorsque l'appareil est activé et qu'il fonctionne correctement, il produit un air nouveau qui chasse l'air expiré via l'orifice expiratoire du masque. Cependant, lorsque l'appareil ne fonctionne pas, le masque n'est pas suffisamment approvisionné en air frais et l'air expiré peut être réinhalé.

Comme avec la plupart des appareils PPC, à un faible niveau de pression, une certaine quantité de gaz expiré (CO₂) risque de rester dans le masque et d'être réinhalée.

- En cas d'utilisation d'oxygène avec l'appareil, le débit d'oxygène doit être désactivé lorsque l'appareil n'est pas utilisé.
Explication de l'avertissement : lorsque l'appareil n'est pas en cours de fonctionnement et que le débit d'oxygène n'est pas désactivé, l'oxygène libéré dans la tubulure est susceptible de s'accumuler dans le boîtier de l'appareil. L'oxygène ainsi accumulé présente un risque d'incendie.
- L'oxygène est inflammable. Par conséquent, en présence d'oxygène, il est interdit de fumer ou d'approcher d'une flamme nue.
- Lors de l'utilisation d'oxygène avec cet appareil, une valve de pression Respironics doit être intégrée au circuit patient. En absence de valve de pression, il y a un risque d'incendie.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé en présence de mélanges anesthésiques inflammables en combinaison avec de l'air ou de l'oxygène, ni en présence d'oxyde nitreux.
- N'employez pas cet équipement si la température ambiante est supérieure à 35 °C car la température de l'air circulant risquerait de dépasser 41 °C et d'irriter ou de blesser vos voies respiratoires.
- Il importe de ne pas faire fonctionner cet appareil sous lumière solaire directe ou à proximité d'appareils de chauffage, pour éviter le réchauffement de l'air sortant de l'appareil.
- Contactez votre médecin en cas de réapparition des symptômes d'apnée du sommeil.
- Si vous constatez un changement dans le fonctionnement de l'appareil, s'il émet des bruits inhabituels ou stridents, s'il a subi une chute ou des manipulations abusives, si son boîtier est cassé ou si de l'eau s'est infiltrée à l'intérieur, débranchez-le et cessez de l'utiliser, puis contactez votre fournisseur de matériel médical.
- Les réparations et réglages doivent impérativement être confiés à un technicien agréé par Respironics. Une réparation non autorisée peut provoquer des blessures, annuler la garantie ou entraîner des dommages coûteux.
- Une inspection périodique des cordons électriques, des câbles et de l'alimentation électrique est recommandée, pour rechercher des dommages ou des signes d'usure. Si des éléments sont défectueux, arrêtez l'utilisation et remplacez-les.
- Afin d'éviter un risque d'électrocution, débranchez le cordon d'alimentation avant de nettoyer l'appareil. N'immergez PAS l'appareil dans un liquide.
- Les broches des connecteurs comportant le symbole d'avertissement relatif aux décharges électrostatiques () ne doivent pas être touchées. Ces connecteurs ne doivent pas être branchés sans mesures de précautions préalables pour éviter des décharges électrostatiques. Ces mesures de précautions consistent à utiliser des méthodes pour empêcher l'accumulation de charges électrostatiques (par exemple, air conditionné, humidification, revêtements de sol conducteurs, vêtements non synthétiques), à décharger son organisme sur le cadre de l'équipement ou de l'appareil ou sur la terre ou un objet en métal volumineux, ou à porter un bracelet antistatique relié à l'équipement ou à la terre.

1.3.2 MISES EN GARDE

Une mise en garde indique la possibilité de dommage matériel.

- L'appareil ne doit fonctionner qu'à des températures comprises entre 5 °C et 35 °C.
- Si cet appareil a été exposé à des températures très élevées ou très basses, il convient de le laisser s'équilibrer à température ambiante avant de commencer le traitement. La condensation peut endommager l'appareil.
- Ne pas immerger l'appareil ni laisser de liquide pénétrer dans le boîtier ou le filtre d'entrée.
- Pour un fonctionnement correct, l'appareil doit être doté d'un filtre d'entrée en mousse réutilisable, non endommagé et installé de façon appropriée.
- La fumée de tabac peut entraîner une accumulation de goudron à l'intérieur de l'appareil et provoquer ainsi un mauvais fonctionnement.

Remarque : *Des avertissements, des mises en garde et des remarques supplémentaires apparaissent dans les différents chapitres de ce manuel.*

1.3.3 CONTRE-INDICATIONS

Lors de l'évaluation des risques et bénéfices relatifs à l'utilisation de cet équipement, le médecin doit comprendre que cet appareil peut délivrer des pressions pouvant atteindre 20 cm H₂O. Dans certains cas, une pression maximale de 30 cm H₂O est possible. Des études ont montré que les troubles médicaux préexistants suivants peuvent représenter des contre-indications dans le cas d'un traitement PPC :

- Pneumopathie bulleuse.
- Hypotension artérielle pathologique.
- Dérivation des voies respiratoires supérieures.
- Pneumothorax.
- Une pneumocéphalie a été décrite chez un patient sous traitement nasal PPC. Un traitement par PPC doit être envisagé avec prudence chez les patients souffrant de fuites du liquide céphalo-rachidien (LCR), d'anomalies de la plaque cribriforme, d'antécédents de traumatisme crânien et/ou de pneumocéphalie. (Chest 1989 ; 96:1425-1426).

Le recours à un traitement par PPC peut être momentanément contre-indiqué pour des patients montrant des signes d'infection des sinus ou de l'oreille moyenne. Ce traitement ne convient pas aux patients ayant une dérivation des voies respiratoires supérieures. Contactez votre médecin si vous avez des questions concernant votre traitement.

1.4 PRÉSENTATION DU SYSTÈME

L'appareil REMstar Auto M Series, présenté à la Figure 1–2, est un appareil PPC (pression positive continue) conçu pour le traitement des apnées obstructives du sommeil (AOS). Il peut administrer un traitement PPC ou autoPPC.

Lorsqu'il vous est prescrit, ce système offre de nombreuses fonctionnalités spéciales destinées à rendre votre traitement plus confortable. La fonctionnalité Rampe vous permet de diminuer la pression lorsque vous essayez de vous endormir. La pression d'air augmente progressivement jusqu'à atteindre celle de traitement. Vous avez également la possibilité de ne pas utiliser du tout la fonctionnalité Rampe.

Par ailleurs, la fonctionnalité C-Flex Comfort permet la libération de la pression lors de l'expiration durant le traitement.

Il existe également plusieurs accessoires pouvant être utilisés avec l'appareil REMstar Auto M Series. Contactez votre fournisseur de matériel médical pour l'achat des accessoires non inclus avec votre système.

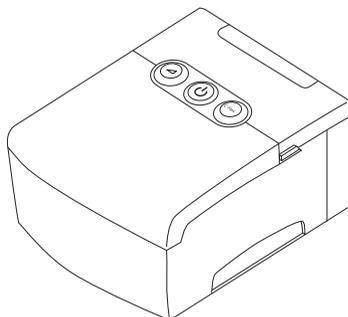


FIGURE 1–2 APPAREIL REMSTAR AUTO M SERIES

La Figure 1–3 illustre la plupart des fonctionnalités de l'appareil décrites dans le tableau ci-dessous.

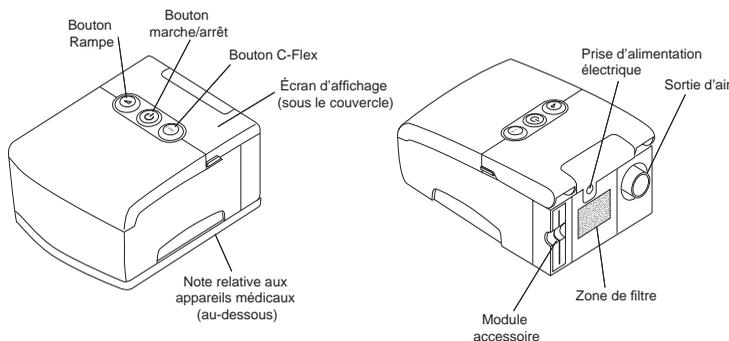


FIGURE 1–3 PRÉSENTATION DU SYSTÈME REMSTAR AUTO M SERIES

FONCTIONNALITÉS DE L'APPAREIL	DESCRIPTION
Bouton C-Flex	Ce bouton vous permet de modifier le paramétrage de la fonctionnalité C-Flex Comfort, si elle vous a été prescrite. Reportez-vous au chapitre 4 pour plus d'informations concernant C-Flex.
Bouton marche/arrêt	Ce bouton déclenche ou arrête le débit d'air.
Bouton Rampe	Ce bouton démarre ou redémarre le cycle de rampe/montée en pression.
Écran d'affichage	Affiche les paramètres du traitement, les données patient, les instructions et les messages d'erreurs.
Module accessoire	Le cas échéant, insérez la carte accessoire optionnelle ici.
Note relative aux appareils médicaux	Pour faciliter les formalités dans les aéroports, une note est placée sous l'appareil indiquant qu'il s'agit d'un appareil médical. Il peut s'avérer utile de vous munir aussi de ce manuel lorsque vous voyagez.
Prise d'alimentation électrique	Branchez le cordon électrique ici.
Sortie d'air	Connectez la tubulure souple ici.
Zone de filtre	Un filtre en mousse grise, réutilisable, doit être placé dans la zone de filtre pour éliminer les pollens et la poussière normale des intérieurs. Un filtre blanc ultrafin peut également être utilisé en option pour une filtration plus complète des particules très fines.

1.4.1 PRÉSENTATION DU CIRCUIT RESPIRATOIRE

Le circuit respiratoire du patient, présenté dans la Figure 1–4, est constitué des éléments suivants :

- Tubulure du circuit destinée à délivrer l'air depuis l'appareil vers votre interface (par exemple, masque).
- Masque ou toute autre interface patient destinée à délivrer la pression prescrite au niveau de votre nez ou de l'ensemble nez/bouche, selon l'interface qui vous a été prescrite.
- Dispositif expiratoire destiné à évacuer l'air expiré du circuit.

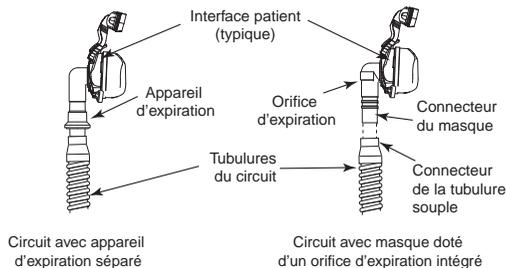


FIGURE 1–4 CIRCUITS RESPIRATOIRES TYPIQUES

Remarque : *Le port d'expiration peut faire partie de l'interface ou d'un appareil d'expiration séparé mais est indispensable pour réduire le risque de réinhalation de CO₂.*

1.5 GLOSSAIRE

Les termes et acronymes suivants apparaissent dans les différents chapitres de ce manuel :

TERME/ACRONYME	DÉFINITION
Apnée	Condition se caractérisant par l'arrêt de la respiration spontanée.
AOS	Apnée obstructive du sommeil.
AutoPPC	Ajuste automatiquement le niveau de la pression PPC en se basant sur la surveillance des apnées et les ronflements, de manière à améliorer le confort du patient.
Arrêt automatique	Lorsque cette fonctionnalité est activée, l'appareil arrête automatiquement le traitement lorsque le masque est retiré.
C-Flex	Fonctionnalité du traitement permettant une libération de pression pendant l'expiration, activée par votre fournisseur de matériel médical.
État actif	État de l'appareil lorsqu'il est sous tension, que le débit d'air est activé et qu'il fournit un traitement.
État de veille	État dans lequel se trouve l'appareil lorsqu'il est sous tension mais que le débit d'air est désactivé.
FOSQ	« Functional Outcomes of Sleep Questionnaire » (Questionnaire sur les résultats fonctionnels sur le sommeil) – Questionnaire de « qualité de vie », conçu spécifiquement pour les personnes présentant des troubles du sommeil. Les réponses à ce questionnaire permettent aux professionnels de santé d'évaluer l'amélioration apportée par le traitement PPC à la qualité de vie des patients.
LPM	Litres par minute
Menu de configuration patient	Mode d'affichage vous permettant de modifier les paramètres patient configurables, comme la pression de début de rampe.
Menu de données patient	Mode d'affichage vous permettant de voir certaines informations enregistrées, comme les heures d'utilisation du traitement.
Mise en marche automatique	Cette fonctionnalité permet à l'appareil de lancer automatiquement le traitement dès que vous commencez à respirer avec l'appareil. Cette fonctionnalité est toujours activée.
Mode sécurisé	État dans lequel l'appareil ne fournit aucun traitement. L'appareil entre dans cet état s'il détecte une erreur.
PPC	Pression positive continue
Rampe	Fonctionnalité susceptible d'augmenter le confort du patient au démarrage du traitement. La fonctionnalité Rampe diminue la pression, puis l'augmente progressivement jusqu'à la valeur prescrite, pour vous permettre de vous endormir plus confortablement.
RPM	Respirations Par Minute

1.6 SIGNIFICATION DES SYMBOLES

Les symboles suivants apparaissent sur l'appareil et l'alimentation électrique :

SYMBOL	DEFINITION
	Reportez-vous à la documentation accompagnant l'appareil.
	Courant continu
	Pièce appliquée de type BF
	Classe II (double isolation)
IPX1	Équipement protégé contre les chutes de gouttes
	Décharge électrostatique
	Conforme aux directives européennes de recyclage WEEE/RoHS (Waste Electrical and Electronic Equipment/Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment).
	Déclaration de conformité européenne
	Certification Canada/États-Unis
	Conformité aux normes de sécurité TUV
	Norme UL reconnue pour le Canada et les États-Unis
	Aucune pièce réparable par l'utilisateur

1.7 COMMENT CONTACTER RESPIRONICS

Pour bénéficier d'un entretien de votre appareil, contactez votre fournisseur de matériel médical. Si vous avez besoin de contacter Respironics directement, appelez le service après-vente au +1-724-387-4000 ou +49 8152 93060. Vous pouvez également utiliser une des adresses suivantes :



1001 Murry Ridge Lane	Respironics Deutschland
Murrysville, PA 15668	Gewerbestrasse 17
www.respironics.com	82211 Herrsching Allemagne

Visitez le site internet de Respironics à l'adresse suivante (en anglais) : www.respironics.com

CHAPITRE 2 : COMMANDES ET AFFICHAGES DE L'APPAREIL

Ce chapitre décrit les boutons de commande et les écrans d'affichage de l'appareil, ainsi que les connexions de circuit patient et les connexions du panneau arrière.

2.1 COMMANDES ET AFFICHAGES

La Figure 2–1 présente les trois principaux boutons de commande de l'appareil REMstar Auto M Series.



FIGURE 2–1 PRINCIPAUX BOUTONS DE COMMANDE

Ces boutons sont décrits ci-dessous.

BOUTON	DESCRIPTION
	Rampe – Lorsque la circulation d'air est activée, ce bouton vous permet d'activer ou de redémarrer la fonctionnalité Rampe. Cette fonctionnalité diminue la pression de l'air circulant puis l'augmente progressivement, pour faciliter votre endormissement.
	Marche/Arrêt – Ce bouton démarre la circulation d'air et place l'appareil dans l'état actif, ou bien arrête la circulation d'air et place l'appareil en état de veille. Ce bouton permet aussi de quitter n'importe quel écran de configuration.
C-Flex	C-Flex – Ce bouton permet de régler le paramètre C-Flex Comfort.

Si vous ne souhaitez pas modifier les paramètres configurés par votre fournisseur de matériel médical, vous n'avez besoin que de ces trois boutons pour démarrer et arrêter le traitement, et les boutons d'affichage situés sous le couvercle de protection de l'appareil ne sont pas nécessaires.

La Figure 2–2 présente les boutons d'affichage et de navigation de l'appareil, situés sous le couvercle de protection.



FIGURE 2–2 BOUTONS D'AFFICHAGE

Les boutons d'affichage sont décrits ci-dessous.

BOUTON	DESCRIPTION
	Permet d'accéder aux écrans de données. Permet également de naviguer jusqu'à l'écran précédent, à partir du menu Données ou Configuration.
	Permet d'accéder aux écrans de données. Permet également de naviguer jusqu'à l'écran suivant, à partir du menu Données ou Configuration.
	Permet d'entrer dans les écrans FOSQ. Permet également de réduire les valeurs dans les écrans de configuration.
	Permet d'accéder aux écrans de configuration. Permet également d'augmenter les valeurs dans les écrans de configuration du patient.

L'écran d'affichage de l'appareil présente la pression configurée, les données patient, les instructions et les messages d'erreur. Reportez-vous au chapitre 4 pour plus de détails sur les instructions relatives à la navigation dans les différents écrans d'affichage.

La Figure 2-3 présente l'ensemble du panneau de commandes de l'appareil, lorsque le couvercle de protection est ouvert.

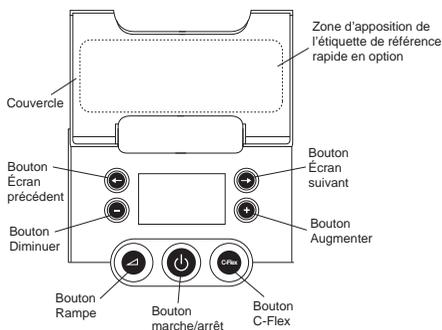


FIGURE 2-3 PANNEAU DE COMMANDES DE L'APPAREIL

2.1.1 INACTIVITÉ DU PANNEAU DE COMMANDE

Certains écrans ont des périodes de temporisation. L'horloge de l'écran démarre dès que l'écran s'affiche initialement et redémarre lorsqu'un bouton est activé. L'écran expire au bout d'une minute d'inactivité et retourne à l'écran de veille.

2.2 PANNEAU ARRIÈRE

La Figure 2-4 présente le panneau arrière de l'appareil REMstar Auto M Series (sans humidificateur).

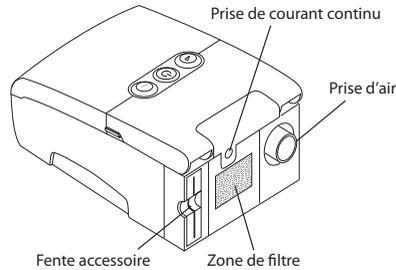


FIGURE 2-4 PANNEAU ARRIÈRE

Le panneau arrière contient les éléments suivants :

- Baie accessoire pour accessoires optionnels, de type SmartCard ou modem (se reporter au Chapitre 6, *Accessoires*, pour plus d'informations).
- Zone de filtre dans laquelle le(s) filtre(s) fourni(s) avec l'appareil doi(ven)t être inséré(s).
- Prise d'alimentation CC permettant de connecter le cordon d'alimentation (se reporter au Chapitre 3, *Configuration*, pour des informations plus complètes sur l'alimentation électrique de l'appareil).
- Prise d'air permettant de relier la tubulure souple du circuit respiratoire.

CHAPITRE 3 : CONFIGURATION

Ce chapitre fournit des instructions sur les modalités suivantes :

- Installation des filtres à air.
- Positionnement de l'appareil.
- Connexion du circuit respiratoire.
- Alimentation électrique de l'appareil.

3.1 INSTALLATION DES FILTRES À AIR

Mise en garde : *Pour un fonctionnement correct, l'appareil doit être doté d'un filtre en mousse non endommagé et installé de façon appropriée.*

L'appareil utilise un filtre en mousse gris, lavable et réutilisable, ainsi qu'un filtre blanc ultrafin en option, qui est jetable. Le filtre réutilisable élimine les pollens et la poussière normale des intérieurs, alors que le filtre ultrafin optionnel fournit une filtration plus complète des particules très fines. Le filtre gris réutilisable doit toujours être en place lorsque l'appareil est en fonctionnement. Il est recommandé pour les personnes qui sont sensibles à la fumée du tabac et autres particules.

Deux filtres en mousse gris réutilisables et un filtre ultrafin jetable sont fournis avec l'appareil.

Si les filtres ne sont pas déjà installés à la réception de l'appareil, vous devez installer au moins le filtre en mousse gris réutilisable avant d'utiliser l'appareil.

Pour installer les filtres :

1. Si vous utilisez le filtre ultrafin jetable blanc, insérez-le d'abord dans la zone de filtre, en orientant la face maillée à l'intérieur, vers l'appareil.
2. Insérez le filtre en mousse gris dans la zone de filtre comme l'illustre la Figure 3-1.

Remarque : *Si vous n'utilisez pas le filtre jetable blanc, il suffit d'insérer le filtre en mousse gris dans la zone de filtre.*

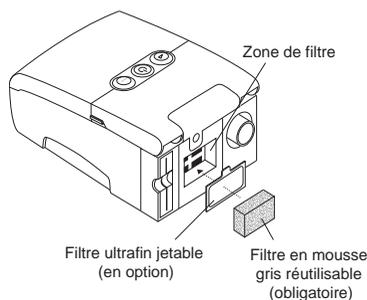


FIGURE 3-1 INSTALLATION DU FILTRE À AIR

Remarque : Reportez-vous au chapitre 7, Nettoyage et maintenance, pour plus de détails sur le nettoyage et le remplacement des filtres à air.

3.2 POSITIONNEMENT DE L'APPAREIL

Placez l'appareil sur une surface plate et stable, à un endroit facilement accessible pour vous lors de son utilisation. Vérifiez que la zone de filtre située à l'arrière de l'appareil n'est pas obstruée par la literie, des rideaux ou tout autre élément. L'air doit circuler librement autour de l'appareil afin que le système fonctionne correctement. Veillez à ne pas placer l'appareil à proximité d'une source de chaleur ou de refroidissement (bouches d'air, radiateurs, climatiseurs, par exemple).

3.3 CONNEXION DU CIRCUIT RESPIRATOIRE

Pour utiliser l'appareil et assembler correctement le circuit, vous aurez besoin des accessoires suivants :

- Interface Respironics (par exemple, masque nasal) avec orifice expiratoire intégré (ou interface Respironics avec dispositif d'expiration séparé, comme le dispositif Whisper Swivel® II)
- Tubulure souple Respironics de 1,83 m de long
- Harnais Respironics (pour l'interface patient)

Avvertissement : Si l'appareil est utilisé par plusieurs personnes (par exemple, appareil de location), il convient de placer un filtre bactérien à faible résistance entre l'appareil et le tuyau du circuit patient, pour empêcher toute contamination.

Pour connecter votre circuit patient à l'appareil, suivez les étapes suivantes :

1. Connectez la tubulure souple à la sortie d'air située à l'arrière de l'appareil (Figure 3–2).

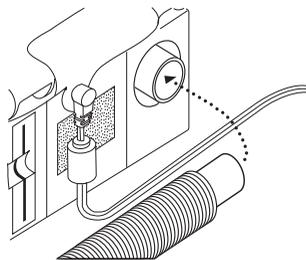


FIGURE 3–2 CONNEXION DE LA TUBULURE SOUPLE

Remarque : Si nécessaire, connectez un filtre bactérien à la sortie d'air de l'appareil, puis connectez la tubulure souple à la sortie du filtre bactérien.

2. Connectez la tubulure au masque :
 - a. Si vous utilisez un masque à orifice expiratoire intégré, branchez le connecteur du masque sur le tuyau flexible (Figure 3-3).

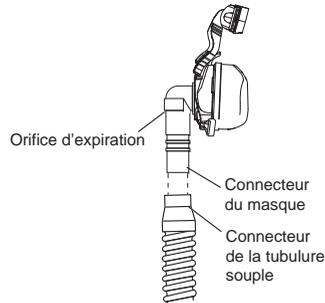


FIGURE 3-3 CONNEXION D'UN MASQUE AVEC ORIFICE EXPIRATOIRE INTÉGRÉ

- b. Si vous utilisez un masque avec un appareil expiratoire séparé, connectez l'extrémité ouverte de la tubulure souple à l'appareil expiratoire (Figure 3-4). Orientez-le de façon à ce que le souffle ne soit pas dirigé vers votre visage. Branchez le connecteur du masque sur l'appareil expiratoire.

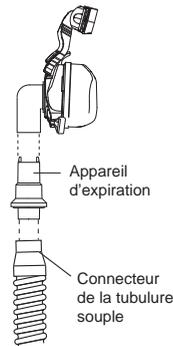


FIGURE 3-4 CONNEXION D'UN MASQUE AVEC APPAREIL EXPIRATOIRE SÉPARÉ

Avertissement : *L'appareil expiratoire (par exemple, Whisper Swivel II) ou l'orifice expiratoire (sur les masques comportant un orifice expiratoire intégré) sont conçus pour évacuer le CO₂ du circuit patient. Veillez à ne pas obstruer ou fermer les orifices de l'appareil expiratoire.*

Avertissement : Si vous utilisez un masque naso-buccal (c'est-à-dire un masque recouvrant à la fois votre bouche et votre nez), celui-ci doit être muni d'une valve de sûreté à entraînement.

3. Fixez le harnais au masque. Reportez-vous aux instructions fournies avec le harnais.

3.4 ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE L'APPAREIL

L'appareil peut être alimenté avec un courant alternatif ou continu.

Mise en garde : Si cet appareil a été exposé à des températures très élevées ou très basses, il convient de le laisser s'équilibrer à température ambiante avant de commencer les procédures de configuration suivantes.

Avertissement : Veillez à acheminer les fils de façon à éviter les chutes.

Avertissement : Cet appareil est activé dès que le cordon d'alimentation est branché. Le bouton  permet d'activer ou de désactiver le débit d'air.

Important ! Si vous utilisez un appareil avec un humidificateur, reportez-vous aux instructions incluses avec l'humidificateur pour plus de détails sur la mise sous tension de l'appareil et de l'humidificateur.

3.4.1 UTILISATION D'UN COURANT ALTERNATIF

Il convient de suivre les étapes suivantes pour faire fonctionner l'appareil avec un courant alternatif.

1. Connectez l'extrémité femelle du cordon d'alimentation CA au bloc d'alimentation, comme l'illustre la Figure 3-5.

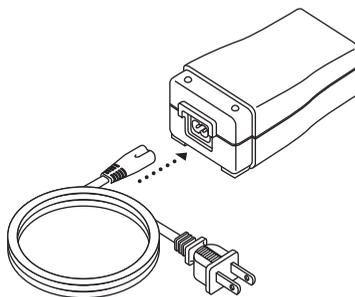


FIGURE 3-5 CONNEXION DU CORDON D'ALIMENTATION AU BLOC D'ALIMENTATION

2. Reliez l'extrémité mâle du cordon d'alimentation en courant alternatif à une prise électrique non commandée par un interrupteur mural.

3. Branchez le connecteur du cordon du bloc d'alimentation dans la prise d'alimentation située à l'arrière de l'appareil, comme l'illustre la Figure 3-6.

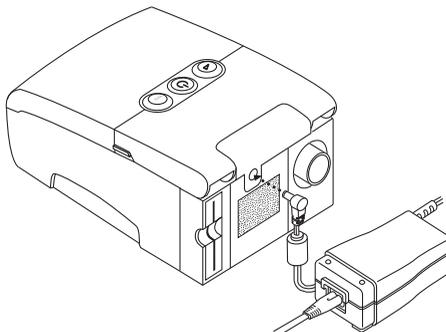


FIGURE 3-6 CONNEXION DU CORDON DU BLOC D'ALIMENTATION À L'APPAREIL

4. Vérifiez que toutes les connexions sont bien fixées.

Important ! *Pour couper l'alimentation secteur, débranchez le cordon d'alimentation électrique de la prise de courant.*

Avertissement : *Vérifiez souvent l'état du cordon électrique. Remplacez-le immédiatement s'il est endommagé.*

3.4.2 UTILISATION D'UN COURANT CONTINU

Le cordon d'alimentation en courant continu Respironics peut être utilisé pour faire fonctionner cet appareil dans une caravane, sur un bateau ou dans un camping-car à l'arrêt. Lorsqu'il est utilisé avec le cordon d'alimentation en courant continu, le câble adaptateur de batterie CC Respironics permet de faire fonctionner l'appareil à partir d'une batterie autonome de 12 volts.

Mise en garde : *Lorsque le courant continu provient d'une batterie de véhicule, l'appareil ne doit pas être utilisé lorsque le moteur du véhicule est en marche car cela peut endommager le véhicule ou l'appareil.*

Mise en garde : *Utilisez uniquement un cordon d'alimentation en courant continu et un câble adaptateur de batterie Respironics. L'emploi de tout autre système est susceptible d'endommager l'appareil ou votre véhicule.*

Reportez-vous aux instructions fournies avec le cordon d'alimentation en courant continu et le câble adaptateur, pour plus d'informations concernant le fonctionnement de l'appareil avec un courant continu.

3.5 EXEMPLE D'ASSEMBLAGE COMPLET

La Figure 3-7 donne un exemple d'assemblage complet, lorsque le circuit respiratoire est connecté et que l'alimentation électrique est branchée.

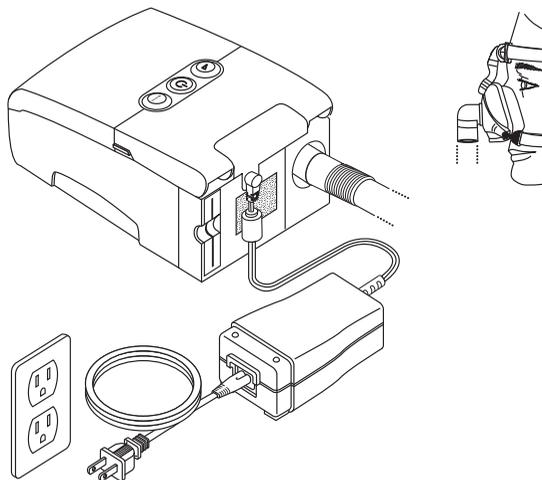


FIGURE 3-7 EXEMPLE D'ASSEMBLAGE FINAL (PRÉSENTÉ AVEC LE MODULE ACCESSOIRE EN OPTION)

La Figure 3-8 montre un exemple d'acheminement de la tubulure et de positionnement de l'appareil sur la table de nuit, pour la meilleure configuration/installation possible. Ces dispositions contribueront à éviter que l'appareil ne tombe de votre table de nuit.

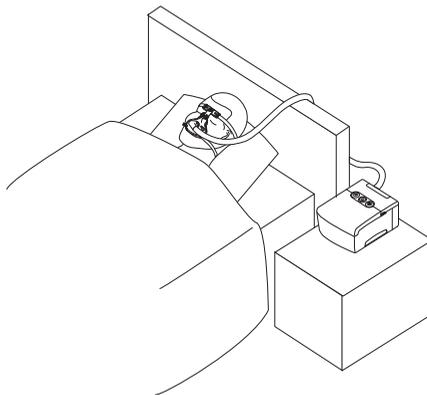


FIGURE 3-8 POSITIONNEMENT RECOMMANDÉ DE L'APPAREIL ET DE LA TUBULURE

CHAPITRE 4 : FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

Ce chapitre décrit les traitements proposés par l'appareil REMstar Auto M Series, ainsi que les procédures de démarrage et de configuration de l'appareil.

4.1 TRAITEMENTS DISPONIBLES

L'appareil REMstar Auto M Series délivre les traitements suivants :

- **PPC** – Délivre une pression positive continue et maintient un niveau constant de pression tout au long du cycle respiratoire. La fonction de rampe, si elle vous a été prescrite, permet de réduire la pression, puis de l'augmenter progressivement jusqu'au réglage prescrit afin de vous aider à vous endormir plus confortablement. Elle est actionnée à l'aide du bouton de rampe.
- **PPC avec C-Flex** – Délivre un traitement PPC, avec libération de pression lors de l'expiration du patient permettant d'améliorer son confort en fonction de ses besoins.
- **AutoPPC** – Délivre un traitement PPC tout en ajustant automatiquement le niveau de pression pour s'adapter aux besoins du patient.
- **AutoPPC avec C-Flex** – Délivre un traitement autoPPC, avec libération de pression lors de l'expiration du patient permettant d'améliorer son confort en fonction de ses besoins.

4.2 DÉMARRAGE DE L'APPAREIL

1. Branchez l'appareil dans une source d'alimentation électrique en courant alternatif ou continu. Les trois principaux boutons s'allument et l'écran indiquant la version du logiciel apparaît momentanément, comme dans la Figure 4–1.



FIGURE 4–1 ÉCRAN INDIQUANT LA VERSION DU LOGICIEL

Remarque : *La version 1.0 est présentée dans la Figure 4–1 à titre d'exemple. Une autre version du logiciel peut être installée sur votre appareil.*

2. L'écran qui apparaît ensuite est l'écran de veille (ou inactif) ; il est illustré dans la Figure 4–2. Il vous permet d'accéder au questionnaire FOSQ ou aux paramètres et données patient. Reportez-vous à la section 4.3 pour plus d'instructions concernant la navigation dans les différents écrans d'affichage.



FIGURE 4-2 ÉCRAN DE VEILLE

Remarque : L'option FOSQ n'apparaît sur l'écran de veille que si une SmartCard est insérée dans l'appareil ou qu'un modem est connecté.

3. Appuyez sur le bouton  pour activer le débit d'air. L'écran d'affichage actif apparaît (Figure 4-3).

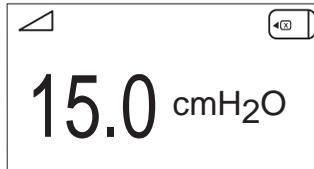


FIGURE 4-3 AFFICHAGE ACTIF (AVEC SMARTCARD)

L'écran d'affichage actif présente la pression configurée.

Des symboles indiquant que certaines conditions sont activées ou détectées apparaissent également sur l'écran d'affichage actif ou sur l'écran de veille. Ces symboles sont décrits ci-dessous :

SYMBOLE	DESCRIPTION
	Rampe – Vous pouvez lancer la fonctionnalité Rampe en appuyant sur le bouton Rampe. Le symbole Rampe s'affiche sur l'écran d'affichage actif lorsque la fonctionnalité Rampe est activée.
	Alarme Masque – Ce symbole clignotant s'affiche sur l'écran d'affichage actif si le paramètre Alarme de masque est activé et que l'appareil détecte une fuite excessive au niveau du masque.
	Arrêt automatique – Ce symbole clignotant s'affiche sur l'écran de veille si le paramètre Arrêt automatique est activé et que l'appareil détecte une déconnexion de masque.
	SmartCard – Ce symbole s'affiche si une SmartCard est insérée dans l'appareil. Si la carte est mal insérée, le symbole clignotera par intermittence.
	Modem – Ce symbole s'affiche si un modem est connecté à l'appareil. (Remarque : ce symbole change d'aspect en fonction du type de modem utilisé.)

4. Placez votre masque lorsque l'air commence à circuler.
5. Vérifiez qu'il n'y a aucune fuite d'air du masque vers vos yeux. Le cas échéant, ajustez le masque et le harnais de façon à arrêter les fuites d'air. Reportez-vous aux instructions fournies avec votre masque pour plus d'informations.

Remarque : *De légères fuites d'air au niveau du masque sont normales et acceptables. En revanche, il convient de corriger le plus tôt possible les fuites importantes ou provoquant une irritation oculaire.*

6. Si vous utilisez l'appareil pendant que vous dormez, essayez de placer la tubulure de l'appareil au-dessus du dosset, pour réduire la tension exercée sur le masque.

Remarque : *Si vous avez des problèmes avec votre masque, reportez-vous aux instructions fournies avec le masque.*

4.3 UTILISATION DES FONCTIONNALITÉS RAMPE ET C-FLEX

Vous pouvez appuyer sur le bouton (Rampe)  pour activer la fonctionnalité Rampe, ou sur le bouton C-Flex pour modifier le paramétrage C-Flex si votre fournisseur de matériel médical a autorisé ces fonctionnalités.

4.3.1 FONCTIONNALITÉ RAMPE

L'appareil est doté d'une fonctionnalité Rampe que votre fournisseur de matériel médical peut activer ou désactiver. Cette fonctionnalité diminue la pression d'air au moment de votre endormissement, puis l'augmente progressivement (« rampe ») jusqu'à ce que la valeur de pression prescrite soit atteinte, pour vous permettre de vous endormir plus confortablement.

Si la fonctionnalité Rampe est activée sur votre appareil, appuyez sur le bouton  situé en haut de l'appareil, après avoir activé le débit d'air. Vous pouvez utiliser le bouton Rampe aussi souvent que vous le souhaitez pendant la nuit.

Remarque : *Si la fonctionnalité Rampe est désactivée, il ne se passera rien lorsque vous appuierez sur le bouton .*

4.3.2 FONCTIONNALITÉ C-FLEX COMFORT

La fonctionnalité C-Flex Comfort vous permet d'ajuster le niveau de libération de la pression d'air ressenti lors de l'expiration durant le traitement. Votre fournisseur de matériel médical peut activer, désactiver ou verrouiller cette fonctionnalité.

4.3.2.1 C-FLEX ACTIVÉ

Lorsque le fournisseur de matériel médical active la fonctionnalité C-Flex, un niveau C-Flex sera déjà configuré sur l'appareil. S'il ne vous convient pas, vous pouvez l'augmenter ou le diminuer.

Pour modifier le paramètre C-Flex, appuyez sur le bouton C-Flex. L'écran présenté dans la Figure 4-4 s'affiche, avec une flèche au-dessus de la valeur C-Flex en cours.

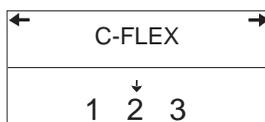


FIGURE 4-4 ÉCRAN DE PARAMÉTRAGE C-FLEX

La valeur 1 fournit une faible libération de pression et les valeurs supérieures correspondent à une libération supplémentaire. Pour modifier le paramètre C-Flex, appuyez sur les boutons + ou – pour augmenter ou diminuer sa valeur.

Remarque : Vous pouvez également voir et modifier le paramètre C-Flex en naviguant jusqu'à l'écran de paramétrage C-Flex à partir du menu de configuration patient (Section 4.4).

4.3.2.2 C-FLEX VERROUILLÉ

Votre fournisseur de matériel médical peut activer la fonctionnalité C-Flex mais la verrouiller de façon à ce que vous ne puissiez pas modifier la valeur configurée. Si la fonctionnalité C-Flex est verrouillée sur votre appareil, un écran comparable à celui présenté dans la Figure 4-5 apparaît.

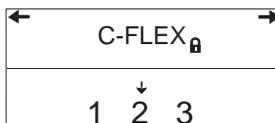


FIGURE 4-5 ÉCRAN C-FLEX VERROUILLÉ

La flèche apparaît au-dessus de la valeur configurée pour vous par le fournisseur de matériel médical et un symbole de verrouillage apparaît sur l'écran pour indiquer que vous n'avez pas la possibilité de modifier cette valeur.

4.3.2.3 C-FLEX DÉSACTIVÉ

Si la fonctionnalité C-Flex n'a pas été prescrite pour vous et que le fournisseur de matériel médical l'a désactivée, l'écran suivant apparaît lorsque vous appuyez sur le bouton C-Flex et vous ne pouvez pas activer ou modifier ce paramètre.



FIGURE 4-6 ÉCRAN C-FLEX DÉSACTIVÉ

4.4 MODIFICATION DES PARAMÈTRES DE L'APPAREIL

Vous pouvez voir la pression configurée sur l'écran d'affichage actif ; les informations suivantes sont affichées sur les écrans de données patient :

- Heures d'utilisation du traitement.
- Nombre de séances supérieures à 4 heures.
- Moyennes de pression de traitement à 90 % de la pression de traitement appliquée – s'affiche uniquement en mode de traitement autoPPC.
- Fuites du système (si cette fonctionnalité a été activée par le fournisseur de matériel médical).
- Indice d'apnée/hypopnée (si cette fonctionnalité a été activée par le fournisseur de matériel médical).

Vous pouvez également voir et modifier les paramètres suivants sur les écrans de configuration patient :

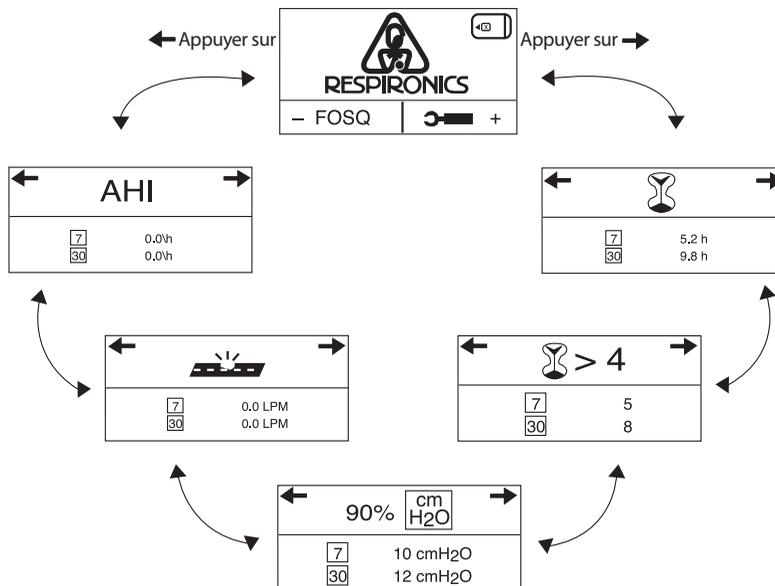
- C-Flex (si cette fonctionnalité a été activée par le fournisseur de matériel médical).
- Pression de démarrage de la rampe – s'affiche uniquement en mode de traitement autoPPC (si cette fonctionnalité a été activée par le fournisseur de matériel médical).
- Alarme de masque (activée/désactivée).
- Arrêt automatique (activé/désactivé).
- Questionnaire FOSQ.

4.4.1 NAVIGATION DANS LES ÉCRANS D’AFFICHAGE

Utilisez le bouton → pour atteindre l’écran suivant et le bouton ← pour atteindre l’écran précédent. Utilisez les boutons + et — pour ajuster les différents paramètres des écrans de configuration patient.

4.4.1.1 VISUALISATION DES DONNÉES SUR LES ÉCRANS DE DONNÉES PATIENT

La Figure 4–7 illustre la navigation dans les différents écrans de données patient.



Remarque : apparaît uniquement si l'appareil est en mode Auto-PPC.

FIGURE 4–7 NAVIGATION DANS LES ÉCRANS DE DONNÉES PATIENT

Appuyez sur le bouton → pour faire défiler les écrans de données vers l’avant ou appuyez sur le bouton ← pour les faire défiler vers l’arrière.

Les écrans de données patient sont décrits ci-dessous.

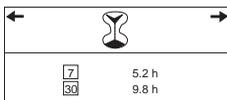


1. Écran de veille

L'écran de veille apparaît lors de la première mise sous tension de l'appareil. Vous pouvez accéder au menu de données patient à partir de cet écran en appuyant sur les boutons → ou ←.

Remarque : Vous pouvez accéder aux écrans de configuration patient en appuyant sur le bouton + et au questionnaire FOSQ en appuyant sur le bouton —, conformément à ce qui est décrit ultérieurement dans ce chapitre.

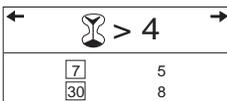
Remarque : L'option FOSQ n'apparaît que si une SmartCard est mise en place ou qu'un modem est connecté à l'appareil.



2. Écran d'utilisation du traitement

Cet écran affiche le nombre d'heures pendant lesquelles l'appareil a fourni un traitement, sous forme de moyennes sur 7 jours ou 30 jours. La valeur maximale pouvant être affichée pour les deux moyennes est de 24 heures.

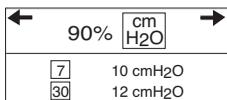
Remarque : Cet écran n'a qu'une fonction de référence. Votre fournisseur de matériel médical pourra vous demander régulièrement cette information.



3. Écran de séances supérieures à 4 heures

Cet écran affiche le nombre de séances de traitement supérieures à 4 heures délivrées par l'appareil sur une période de 7 ou 30 jours. La valeur maximale pouvant être affichée est de 35 séances pour une période de 7 jours et de 150 séances pour une période de 30 jours.

Remarque : Cet écran n'a qu'une fonction de référence. Votre fournisseur de matériel médical pourra vous demander régulièrement cette information.

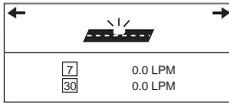


4. Écran de pression de traitement à 90 % de la pression de traitement appliquée

Cet écran affiche des moyennes sur 7 jours et 30 jours de la pression de traitement à 90 % de la pression de traitement appliquée. La pression à 90 % est la pression de traitement à laquelle, ou en dessous de laquelle, a été effectué 90 % du temps de la séance. Par exemple, si vous utilisez l'appareil (avec air circulant) pendant une séance de 10 heures, sur laquelle 9 heures se font avec 11 cm H₂O ou moins et 1 heure se fait avec plus de 11 cm H₂O, la pression de traitement à 90 % de la pression de traitement appliquée est de 11 cm H₂O. Pour les deux moyennes, la valeur maximale est de 20,0 cm H₂O.

Remarque : Cet écran n'a qu'une fonction de référence. Votre fournisseur de matériel médical pourra vous demander régulièrement cette information.

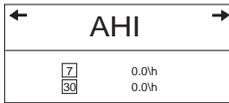
Remarque : Cet écran s'affiche uniquement lors des traitements en mode autoPPC.



5. Écran de fuites du système

Cet écran affiche une moyenne sur 7 jours et sur 30 jours de l'historique des fuites de l'appareil, en litres par minute (LPM). Les fuites du système associent les fuites d'air intentionnelles et non intentionnelles. Les fuites intentionnelles sont les fuites attendues au niveau de l'orifice expiratoire. Un certain niveau de fuite est néanmoins nécessaire pour réduire la réinhalation de CO₂. Les fuites non intentionnelles se produisent autour de l'interface patient. Si les fuites augmentent beaucoup, contactez votre fournisseur de matériel médical à domicile pour avoir de l'aide.

Remarque : Cet écran ne s'affiche que si votre fournisseur de matériel médical l'a activé. Il doit servir uniquement de référence. Votre fournisseur de matériel médical pourra vous demander régulièrement cette information.



6. Écran d'indice d'apnée/hypopnée

Cet écran affiche votre indice d'apnée/hypopnée (IAH) au cours des 7 et 30 derniers jours.

Remarque : Cet écran ne s'affiche que si votre fournisseur de matériel médical l'a activé. Il doit servir uniquement de référence. Votre fournisseur de matériel médical pourra vous demander régulièrement cette information.

4.4.1.2 AFFICHAGE ET MODIFICATION DES ÉCRANS DE CONFIGURATION PATIENT

La Figure 4–8 illustre la navigation dans les différents écrans de configuration patient.

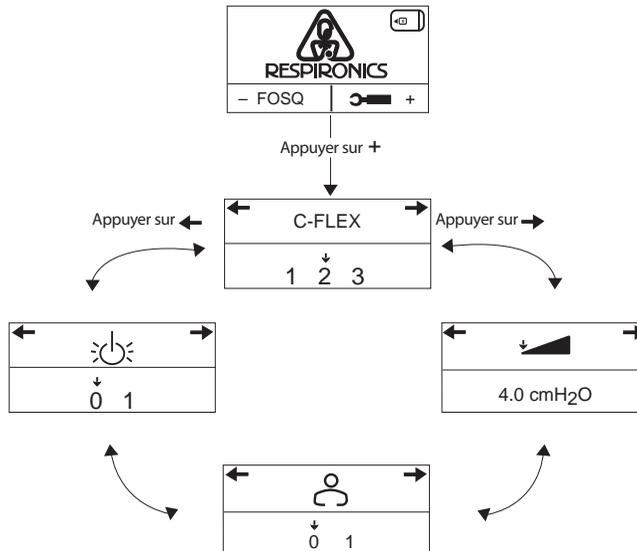


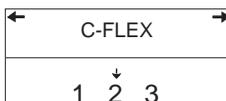
FIGURE 4–8 NAVIGATION DANS LES ÉCRANS DE CONFIGURATION PATIENT

Les écrans de configuration patient sont décrits ci-dessous.



1. Écran de veille

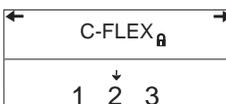
L'écran de veille apparaît lors de la première mise sous tension de l'appareil. Vous pouvez accéder au menu de configuration patient à partir de cet écran en appuyant sur le bouton +. Dans le menu Configuration, appuyez sur les boutons → ou ← pour faire défiler les différents écrans.



2. Écran de paramétrage C-Flex

Cet écran affiche le niveau C-Flex configuré par votre fournisseur de matériel médical. Ce réglage vous permet d'ajuster le niveau de libération de la pression d'air ressenti lors de l'expiration durant le traitement. Votre fournisseur de matériel médical peut activer, verrouiller ou désactiver la fonctionnalité C-Flex.

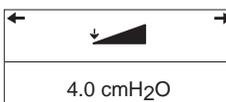
- Si la fonctionnalité C-Flex est activée et que la valeur configurée n'est pas confortable pour vous, vous pouvez augmenter ou diminuer ce paramètre en appuyant sur les boutons + ou -. La valeur 1 fournit une faible libération de pression et les valeurs supérieures correspondent à une libération supplémentaire. Appuyez sur les boutons + ou - pour augmenter ou diminuer la valeur du paramètre.
- Si votre fournisseur de matériel médical a verrouillé le paramètre C-Flex, vous pourrez le visualiser mais ne pourrez pas le modifier. L'écran présenté à gauche apparaît, affichant la valeur configurée et un symbole de verrouillage.
- Si votre fournisseur de matériel médical a désactivé la fonctionnalité C-Flex, vous n'avez pas la possibilité d'activer ou d'ajuster le paramètre. L'écran présenté à gauche, avec un « X », s'affiche pour indiquer que la fonctionnalité C-Flex est désactivée.

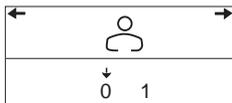


3. Écran de pression de démarrage de la rampe

Vous pouvez augmenter ou diminuer la pression de démarrage de la rampe par paliers de 0,5 cm H₂O en appuyant sur les boutons + ou -. La valeur configurée par défaut est de 4 cm H₂O. Vous pouvez ajuster le paramètre à partir de 4 cm H₂O jusqu'à la valeur de PPC configurée.

Remarque : Cet écran ne s'affiche pas si votre fournisseur de matériel médical n'a pas activé la fonctionnalité Rampe sur votre appareil.

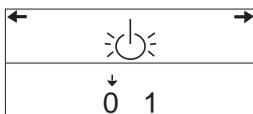




4. Écran d'alarme de masque

Vous pouvez activer ou désactiver l'alarme de masque en appuyant sur les boutons + ou –, pour sélectionner 0 (Arrêt) ou 1 (Marche). Si cette fonctionnalité est activée, le symbole  apparaît sur l'écran d'affichage actif lorsqu'une fuite significative est détectée au niveau du masque, et une alarme sonore retentit.

Remarque : Si votre médecin indique que l'alarme de masque est nécessaire dans votre cas, ne la désactivez pas.



5. Écran d'arrêt automatique

Vous pouvez activer cette fonctionnalité si vous souhaitez que l'appareil arrête automatiquement le débit d'air lorsque vous retirez l'interface (par exemple, masque) de vos voies aériennes. Appuyez sur les boutons + ou – pour sélectionner 0 (Arrêt) ou 1 (Marche). Si cette fonctionnalité est activée, le symbole  apparaît sur l'écran de veille si l'appareil détecte que vous avez retiré votre masque. Le débit d'air s'arrête et le symbole  continue d'apparaître sur l'écran de veille tant que la situation n'a pas été corrigée.

Une fois que vous avez modifié les écrans de configuration patient, appuyez sur le bouton  pour revenir à l'écran de veille.

Remarque : Le menu de configuration comporte une temporisation automatique et revient à l'écran de veille après une minute d'inactivité.

4.5 QUESTIONNAIRE FOSQ

Remarque : L'option FOSQ n'apparaît sur l'écran de veille que si une SmartCard est insérée dans l'appareil ou qu'un modem est connecté.

À partir de l'écran de veille, vous pouvez accéder au questionnaire FOSQ en appuyant sur le bouton **-**. Le test FOSQ est un questionnaire de « qualité de vie » conçu tout spécialement pour les personnes souffrant de troubles du sommeil. Les résultats obtenus permettent aux professionnels de la santé de juger dans quelle mesure le traitement a amélioré votre qualité de vie. En complétant le questionnaire périodiquement, vous pouvez apporter des informations intéressantes sur l'efficacité de votre traitement. L'appareil peut enregistrer vos réponses sur la SmartCard ou par connexion modem (avec ou sans fil), pour permettre leur analyse ultérieure par les professionnels de santé. Contactez votre fournisseur de matériel médical si vous avez des questions.

Remarque : Si votre professionnel de santé ou votre fournisseur de matériel médical vous demande de compléter le questionnaire, il vous fournira les questions et vous devrez saisir les réponses dans l'appareil. Vérifiez qu'une SmartCard ou un modem sont bien installés avant de répondre aux questions. Les écrans FOSQ ne s'affichent pas en l'absence de SmartCard ou de modem ayant la capacité d'enregistrer des données.

Pour répondre au questionnaire FOSQ, il convient de suivre les étapes suivantes :

1. Vérifiez la présence d'une SmartCard ou d'un modem correctement installé(e). Les réponses au questionnaire sont enregistrées sur la SmartCard ou envoyées au professionnel de santé par l'intermédiaire d'un modem avec ou sans fil (le cas échéant). Si vous utilisez une SmartCard, un symbole SmartCard () apparaît dans le coin supérieur droit de l'écran d'affichage actif. Si la SmartCard est mal insérée, ce symbole clignote pour indiquer que la carte est mal installée et le questionnaire FOSQ n'est alors pas disponible.
2. À partir de l'écran de veille, appuyez sur le bouton **-** pour accéder au premier écran FOSQ, illustré dans la Figure 4-9.

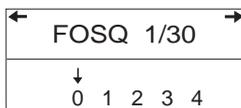


FIGURE 4-9 ÉCRAN FOSQ N°1 SUR 30

Appuyez sur le bouton **+** ou **-** pour sélectionner votre réponse à la première question et faire apparaître une flèche au-dessus de votre réponse :

- 0 indique que vous choisissez 0 comme réponse à la question.
- 1 indique que vous choisissez 1 comme réponse à la question.
- 2 indique que vous choisissez 2 comme réponse.
- 3 indique que vous choisissez 3 comme réponse.
- 4 indique que vous choisissez 4 comme réponse.

- Après avoir répondu à la première question, appuyez sur le bouton → pour accéder à l'écran FOSQ suivant et continuez de répondre à chaque question. Si vous avez besoin de revenir en arrière, à un écran précédent, appuyez sur le bouton ←.
- Il y a 30 questions FOSQ. Dès que vous avez atteint la dernière question, appuyez sur le bouton → pour enregistrer vos réponses et quitter le questionnaire.

4.6 ÉCRAN DE RAPPEL PATIENT

Votre fournisseur de matériel médical pourra configurer un rappel patient qui apparaîtra périodiquement pour vous avertir que vous devez prendre certaines mesures, comme remplacer votre masque. Un message apparaîtra dès que l'appareil passe de l'état actif à l'état de veille si la période spécifiée par votre fournisseur de matériel médical s'est écoulée.

Vous pouvez accuser réception du message en appuyant sur un des boutons d'affichage (+, -, → ou ←). Si vous n'accusez pas réception du message dans les six minutes suivant son apparition à l'écran, il disparaîtra pour rester en attente. Le message continuera de s'afficher pendant trois jours consécutifs dès que l'appareil passe de l'état actif à l'état de veille, jusqu'à son accusé de réception. Si, au bout de trois jours, vous n'avez toujours pas accusé réception du message, la période de rappel se réinitialisera et aucun autre message ne s'affichera tant que la période de rappel configurée ne s'est pas écoulée.

La Figure 4–10 présente un exemple de message de rappel patient.

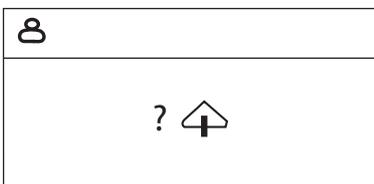


FIGURE 4–10 ÉCRAN DE RAPPEL PATIENT

CHAPITRE 5 : ALARMES ET DÉPANNAGE

Ce chapitre décrit les alarmes de l'appareil et fournit des informations de dépannage pour les problèmes qui peuvent surgir lors de l'utilisation de l'appareil.

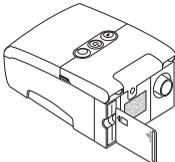
5.1 ALARMES DE L'APPAREIL

L'appareil comporte deux niveaux d'alarmes, de priorité élevée et moyenne.

- **Priorité élevée** – Ces alarmes nécessitent une réponse immédiate de l'opérateur. Ce type d'alarme se manifeste par signal sonore de haute priorité, composé d'une série continue de deux bips (symbolisés de la façon suivante dans le tableau : • • • •). En outre, les rétroéclairages des boutons émettent un signal visuel clignotant de haute priorité, composé d'une série continue de deux flashes allumés/éteints (symbolisés de la façon suivante dans le tableau : ◊◊ ◊◊ ◊◊).
- **Priorité moyenne** – Ces alarmes nécessitent une réponse rapide de l'opérateur. Ce type d'alarme se manifeste par signal sonore de priorité moyenne, composé d'une série continue d'un seul bip (symbolisés de la façon suivante dans le tableau : • •). En outre, les rétroéclairages des boutons émettent un signal visuel clignotant de priorité moyenne, composé d'une série continue d'un seul flash allumé/faible (symbolisés de la façon suivante dans le tableau : ◊ ◊ ◊).

TABLEAU SYNOPTIQUE DES ALARMES

Le tableau suivant résume les alarmes de priorité élevée et moyenne.

ALARME	INDICATEUR VISUEL	INDICATEUR VISUEL	ACTION DE L'APPAREIL	CAUSE POSSIBLE	ACTION DU PATIENT
Erreur système	• • •	Rétroéclairages : ◇ ◇ ◇ L'écran affiche le symbole suivant, indiquant qu'une réparation de l'appareil est nécessaire : 	L'appareil passe en « mode sécurisé » dans lequel l'alimentation électrique reste activée mais pas le débit d'air.	Défaillance de l'appareil	Appuyez sur n'importe quel bouton de l'écran pour désactiver l'alarme. Retirez le cordon d'alimentation de l'appareil pour supprimer le courant. Rebranchez le cordon dans la prise d'alimentation de l'appareil pour rétablir le courant. Si l'alarme continue, contactez votre fournisseur de matériel médical.
Erreur SmartCard	• •	Rétroéclairages : ◇ ◇ ◇ L'écran affiche les symboles d'erreurs suivants : 	L'appareil continue de fonctionner et de fournir un traitement mais la connexion aux données n'est pas disponible et le questionnaire FOSQ est désactivé.	La carte SmartCard insérée dans la fente annexe présente un problème. La carte est peut-être mal insérée ou les données sont endommagées.	Retirez la SmartCard pour supprimer l'alarme. Vérifiez que la carte est bien orientée, la flèche pointant vers l'appareil, comme le montre l'illustration ci-dessous, puis réinsérez la SmartCard.  Si l'alarme continue, retirez la SmartCard de l'appareil et contactez votre fournisseur de matériel médical. La carte est peut-être endommagée et nécessite un remplacement.

ALARME	INDICATEUR VISUEL	INDICATEUR VISUEL	ACTION DE L'APPAREIL	CAUSE POSSIBLE	ACTION DU PATIENT
Fuites au niveau du masque	• •	Rétroéclairages : ◇ ◇ ◇ Un symbole  clignotant apparaît sur l'écran d'affichage actif.	L'appareil continue de fonctionner.	Le circuit respiratoire est déconnecté ou la fuite d'air est importante.	Vérifiez les connexions de votre circuit respiratoire et reconnectez la tubulure si elle est mal connectée. Appuyez sur n'importe quel bouton d'affichage pour supprimer l'alarme. Vérifiez que votre masque est correctement installé avant d'appuyer sur le bouton  pour redémarrer le débit d'air. Si l'alarme continue, désactivez le paramètre d'alarme de masque conformément aux instructions du chapitre 4 et continuez votre traitement le reste de la nuit. Contactez votre fournisseur de matériel médical le matin suivant pour qu'il vérifie votre masque. Il peut être nécessaire de procéder à un réajustement du masque.
Arrêt automatique	Aucun	Un symbole  clignotant apparaît sur l'écran de veille, indiquant qu'une déconnexion de masque a été détectée.	Le débit d'air s'interrompt et l'appareil entre en état de veille environ 45 à 60 secondes après la détection.	Le masque a été retiré.	Remettez votre masque et appuyez sur le bouton  pour activer le débit d'air et reprendre le traitement.

ALARME	INDICATEUR VISUEL	INDICATEUR VISUEL	ACTION DE L'APPAREIL	CAUSE POSSIBLE	ACTION DU PATIENT
Rappel patient	Aucun	Rétroéclairages : ◇ ◇ ◇ L'écran affiche un message de rappel personnalisé dès que l'appareil passe de l'état actif à l'état de veille.	L'appareil continue de fonctionner.	Votre fournisseur de matériel médical peut programmer le rappel patient pour qu'il s'affiche à un moment donné et vous rappelle, par exemple, de remplacer votre masque, changer les filtres, etc.	Appuyez sur n'importe lequel des boutons d'affichage pour accuser réception du message et le supprimer. Si vous n'accusez pas réception du rappel, il disparaîtra au bout de 6 minutes, puis réapparaîtra pendant trois jours consécutifs dès que l'appareil passe de l'état actif à l'état de veille. Si vous continuez de ne pas accuser réception du message, la période de rappel se réinitialisera et le message ne réapparaîtra pas tant que la période de rappel configurée ne s'est pas écoulée.

5.2 DÉPANNAGE

Le tableau ci-dessous répertorie certains des problèmes que vous pourrez rencontrer avec votre appareil ou votre masque, ainsi que les solutions possibles à ces problèmes.

PROBLÈME	CAUSE	ACTION
Rien ne se passe lors de la mise sous tension de l'appareil. Le signal sonore ne retentit pas et les rétroéclairages des boutons ne s'allument pas.	Il n'y a pas de courant au niveau de la prise ou l'appareil est débranché.	<p>Si vous utilisez du courant alternatif, vérifiez la prise de courant et vérifiez que l'appareil est correctement branché. Vérifiez que le cordon d'alimentation en courant alternatif est bien connecté au bloc d'alimentation et que le cordon d'alimentation est bien connecté à la prise de courant de l'appareil. Si le problème persiste, contactez votre fournisseur de matériel médical. Renvoyez l'appareil et le bloc d'alimentation à votre fournisseur pour qu'il puisse établir si le problème réside dans l'appareil ou l'alimentation électrique.</p> <p>Si vous utilisez un courant continu, vérifiez que les connexions du cordon d'alimentation en courant continu et du câble d'adaptateur de batterie sont bien branchées. Vérifiez la batterie. Il est peut-être nécessaire de la recharger ou de la remplacer. Si le problème persiste, vérifiez le fusible du cordon d'alimentation en courant continu en suivant les instructions fournies avec le cordon. Il peut être nécessaire de remplacer le fusible. Si le problème persiste, contactez votre fournisseur de matériel médical.</p> <p>Si vous utilisez un humidificateur, veillez à bien suivre les instructions relatives à l'application de courant électrique, qui sont fournies avec l'humidificateur.</p>

PROBLÈME	CAUSE	ACTION
<p>L'appareil ne fonctionne pas lorsque vous appuyez sur le bouton . Le débit d'air n'est pas activé.</p>	<p>Le ventilateur présente peut-être un problème.</p>	<p>Vérifiez que l'appareil est correctement connecté à l'alimentation électrique, conformément aux instructions de la page précédente. Si le signal sonore retentit et que les rétroéclairages des boutons s'allument lors de la mise sous tension de l'appareil mais que le débit d'air n'est pas activé, l'appareil présente peut-être un problème. Contactez votre fournisseur de matériel médical à domicile, pour obtenir de l'aide.</p> <p>Remarque : Lorsque l'appareil fonctionne correctement, après avoir appuyé sur le bouton , l'appareil émet un signal sonore (bip) et le débit d'air s'active après un léger délai. Ce délai bref est normal.</p>
<p>L'affichage de l'appareil est instable.</p>	<p>L'appareil ou le bloc d'alimentation a subi une chute ou des manipulations incorrectes, ou bien l'appareil ou le bloc d'alimentation est situé dans une zone comportant de fortes émissions d'interférences électromagnétiques (IEM).</p>	<p>Débranchez l'appareil et le bloc d'alimentation. Remettez l'appareil sous tension. Si le problème persiste, déplacez l'appareil vers une zone comportant moins d'émissions IEM (par exemple, à distance d'appareils électroniques comme les téléphones cellulaires, les téléphones sans fil, les ordinateurs, les télévisions, les jeux électroniques, les sèche-cheveux, etc.).</p> <p>Si le problème persiste, contactez votre fournisseur de matériel médical, pour obtenir de l'aide.</p>

PROBLÈME	CAUSE	ACTION
<p>Réinitialisations/ Redémarrages de l'appareil :</p> <p>L'appareil s'arrête et redémarre automatiquement en cours de traitement. (Cette situation risque peu de se produire.)</p>	<p>L'appareil est livré avec un logiciel de dépannage qui surveille automatiquement son fonctionnement.</p>	<p>Cette réinitialisation ne présente aucun danger pour le patient et permet de garantir que le traitement prescrit lui est bien administré tout au long de la nuit. Si l'appareil risque d'être endommagé, il se met hors tension de manière permanente. Le symbole d'erreur système suivant apparaît alors sur l'écran de l'appareil pour signaler que l'appareil doit être retourné au fournisseur de matériel médical pour réparation :</p> 
<p>La fonctionnalité Rampe ne fonctionne pas lorsque vous appuyez sur le bouton Rampe (↙).</p>	<p>Votre fournisseur de matériel médical n'a pas prescrit de rampe pour vous ou la PPC est déjà configurée à la valeur minimum.</p>	<p>Si la fonctionnalité Rampe ne vous a pas été prescrite, discutez-en avec votre fournisseur de matériel médical pour envisager un changement de prescription.</p> <p>Si votre fournisseur de matériel médical a activé la fonctionnalité Rampe mais qu'elle ne fonctionne pas, vérifiez la valeur configurée de la pression sur l'écran d'affichage actif. Si elle est réglée sur la valeur minimum (4,0 cm H₂O), la fonctionnalité de Rampe ne fonctionne pas.</p>

PROBLÈME	CAUSE	ACTION
<p>L'appareil est tombé de votre table de nuit ou de votre table.</p>	<p>L'appareil peut avoir été mal sécurisé sur la table de nuit ou l'emplacement de la tubulure peut avoir provoqué la chute de l'appareil.</p>	<p>Il convient de toujours vérifier que l'appareil est placé sur une surface plate et dure de façon à faire adhérer les pieds de l'appareil à la surface (assurez-vous de l'absence de tissu sous l'appareil). L'appareil (et l'humidificateur le cas échéant) doit être bien horizontal pour fonctionner correctement.</p> <p>Placez également l'appareil à distance du bord de la table de nuit ou de la table pour qu'il ne soit pas accidentellement poussé.</p> <p>Si vous utilisez un humidificateur avec l'appareil, vérifiez que l'appareil et l'humidificateur sont placés en dessous de votre tête et de votre masque, de façon à ce que la condensation éventuellement présente dans les tuyaux soit refoulée vers le réservoir.</p> <p>Si l'appareil et l'humidificateur tombent et que de l'eau pénètre dans l'appareil, évacuez toute l'eau de l'appareil et vérifiez qu'il est complètement sec avant de le remettre sous tension.</p> <p>Si l'emplacement des tubulures provoque une chute de l'appareil, veillez à bien acheminer les tuyaux lorsque vous installez l'appareil. Faites passer la tubulure derrière le dossier du lit, comme cela est montré dans le chapitre 3, Configuration.</p> <p>Si l'appareil tombe ou que de l'eau pénètre dans l'appareil lors de sa chute, laissez sécher complètement l'appareil avant de le redémarrer. Si l'appareil ne fonctionne pas correctement après sa chute, contactez votre fournisseur de matériel médical.</p>

PROBLÈME	CAUSE	ACTION
<p>Vous avez des problèmes pour connecter la tubulure sur l'appareil.</p>	<p>Vous avez perdu la prise d'air ou vous avez oublié de l'emporter pour le voyage.</p>	<p>Si vous n'utilisez pas d'humidificateur, vous ne pouvez pas connecter votre tubulure sur l'appareil sans la prise d'air amovible présentée ci-dessous.</p> <div data-bbox="938 305 1032 441" data-label="Image"> </div> <p>Vous devez connecter correctement cette prise avant de connecter votre tubulure.</p>
<p>Il existe des fuites d'air excessives au niveau de la connexion entre la tubulure et l'appareil.</p>	<p>La prise d'air n'est pas installée correctement et n'est pas suffisamment jointive.</p>	<p>Retirez la prise d'air et refixez-la pour garantir son installation appropriée.</p> <p>Pour retirer la prise d'air :</p> <ol style="list-style-type: none"> Placez votre pouce sous la prise et introduisez votre index dans l'ouverture de la prise. En effectuant un mouvement de pivot à partir du bas, détachez la prise et retirez-la de l'appareil. <p>Pour refixer correctement la prise :</p> <ol style="list-style-type: none"> Vérifiez qu'elle est correctement orientée (l'ouverture étant dirigée vers le haut), et insérez les deux taquets situés sous la prise dans les ouvertures situées sous l'appareil. Poussez le haut de la prise vers le bas pour l'encliqueter. <p>Réattachez la tubulure, réactivez le débit d'air et vérifiez que vous ne sentez plus d'air sortir de la prise.</p>

PROBLÈME	CAUSE	ACTION
L'air qui sort du masque est beaucoup plus chaud que d'habitude.	<p>Les filtres d'air peuvent être sales.</p> <p>L'appareil fonctionne peut-être sous la lumière solaire directe ou à proximité d'une source de chaleur.</p>	<p>Nettoyez ou remplacez les filtres à air, conformément à ce qui est décrit dans le chapitre 7.</p> <p>La température de l'air peut varier en fonction de la température ambiante. Vérifiez que l'appareil est correctement ventilé. Gardez l'appareil à distance de la literie ou des rideaux, susceptibles d'obstruer le débit d'air autour de l'appareil. Veillez à éloigner l'appareil de la lumière solaire directe ou d'appareils de chauffage.</p> <p>Si le problème persiste, contactez votre fournisseur de matériel médical.</p>
Le masque n'est pas agréable à porter, il y a des fuites d'air importantes autour du masque ou vous avez d'autres problèmes en rapport avec votre masque.	Vérifiez qu'il ne s'agit pas d'un mauvais ajustement du harnais ou d'une mauvaise adaptation du masque, etc.	Si vous avez des problèmes avec votre masque, reportez-vous aux instructions fournies avec votre masque, pour plus d'informations sur la façon de l'adapter correctement, etc. Si le problème persiste, contactez votre fournisseur de matériel médical.
Vous avez le nez qui coule.	Cela est dû à une réaction nasale vis-à-vis du débit d'air.	Contactez votre professionnel de santé.
Vous avez une sécheresse de la gorge ou du nez.	L'air est trop sec.	Augmentez l'humidité de la pièce. Discutez avec votre médecin de l'intérêt d'utiliser un humidificateur Respironics avec l'appareil. Si vous avez un humidificateur, reportez-vous aux instructions fournies avec l'humidificateur pour garantir son fonctionnement correct.
Vous présentez une douleur du nez, des sinus ou des oreilles.	Vous avez une sinusite ou une otite moyenne.	Arrêtez d'utiliser l'appareil et contactez votre médecin.

CHAPITRE 6 : ACCESSOIRES

Contactez votre fournisseur de matériel médical à domicile pour tous renseignements complémentaires sur les accessoires disponibles pour le système REMstar Auto M Series. Lorsque vous utilisez des accessoires facultatifs, suivez toujours les instructions de leur notice.

6.1 AJOUT D'UN HUMIDIFICATEUR

Vous pouvez utiliser l'humidificateur chauffant M Series ou l'humidificateur par léchage M Series avec votre appareil. Ils sont disponibles auprès de votre fournisseur de matériel médical. Un humidificateur contribue à réduire l'assèchement et l'irritation du nez en humidifiant (et en chauffant, le cas échéant) l'air respiré.

Mise en garde : *Pour un fonctionnement en toute sécurité, l'humidificateur doit toujours être placé en dessous de la connexion du circuit respiratoire au niveau du masque et de la prise d'air sur l'appareil. Il doit être posé à l'horizontale.*

Reportez-vous aux instructions relatives à l'humidificateur pour plus d'informations.

6.2 UTILISATION DE LA SMARTCARD

Certains appareils REMstar Auto M Series sont livrés avec un module accessoire SmartCard installé dans la fente annexe située à l'arrière de l'appareil, pour enregistrer des informations destinées au fournisseur de matériel médical. Celui-ci peut vous demander retirer régulièrement la SmartCard et de la lui envoyer pour évaluation.

Remarque : *Il n'est pas nécessaire que la SmartCard soit installée pour que l'appareil fonctionne correctement. Elle enregistre les informations sur l'utilisation du système pour votre fournisseur de matériel médical. Contactez ce dernier pour toute question éventuelle.*

6.3 AJOUT D'UNE SUPPLÉMENTATION EN OXYGÈNE

Il est possible d'ajouter de l'oxygène au niveau du raccordement du masque. Prenez note des avertissements répertoriés ci-dessous lors de l'utilisation d'oxygène avec cet appareil.

AVERTISSEMENTS

- Lors de l'utilisation d'oxygène avec cet appareil, il convient de vérifier que l'alimentation en oxygène est conforme aux réglementations locales en vigueur relatives à l'oxygène médical.
- Lors de l'utilisation d'oxygène avec cet appareil, une valve de pression Respirationics doit être intégrée au circuit patient. En absence de valve de pression, il y a un risque d'incendie.
- L'oxygène favorise la combustion. Maintenez l'appareil et la bouteille d'oxygène éloignés de toute source de chaleur, toute flamme nue, toute substance huileuse et toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer dans la zone située à proximité de l'appareil ou de l'oxygène.
- Lors de l'utilisation d'oxygène avec ce système, mettez l'appareil sous tension avant d'activer la libération d'oxygène. Inversement, désactivez l'oxygène avant de mettre l'appareil hors tension, pour éviter toute accumulation d'oxygène dans l'appareil.
- En cas de supplémentation en oxygène à débit fixe, la concentration d'oxygène peut ne pas être constante. La concentration d'oxygène inspiré variera, en fonction de la valeur PPC configurée, du profil respiratoire du patient et de l'importance des fuites. La présence de fuites importantes autour du masque peut réduire la concentration d'oxygène inspiré à des niveaux inférieurs aux concentrations attendues. Une surveillance appropriée du patient doit être instaurée.

CHAPITRE 7 : NETTOYAGE ET MAINTENANCE

Ce chapitre décrit la façon de nettoyer l'appareil et ses filtres et fournit des conseils sur les situations de voyage avec le système REMstar Auto M Series.

7.1 NETTOYAGE DE L'APPAREIL

Avertissement : Afin d'éviter un risque d'électrocution, débranchez le cordon d'alimentation avant de nettoyer l'appareil.

Mise en garde : Il convient de ne pas immerger l'appareil dans un liquide et de ne pas laisser de liquide pénétrer dans le boîtier, le filtre d'entrée ou toute ouverture de l'appareil.

1. Débranchez l'appareil et essuyez l'extérieur de l'appareil avec un linge humecté d'une solution d'eau tiède et de détergent doux. Laissez l'appareil sécher avant de brancher le cordon d'alimentation.
2. Inspectez l'appareil et tous les éléments du circuit pour vérifier qu'ils ne sont pas endommagés après le nettoyage. Remplacez toute pièce détériorée.

7.2 NETTOYAGE OU REMPLACEMENT DES FILTRES

Mise en garde : La présence d'un filtre sale peut empêcher l'appareil de fonctionner correctement et l'endommager.

En conditions d'utilisation normales, vous devez nettoyer le filtre en mousse gris au moins une fois tous les quinze jours et le remplacer tous les six mois. Le filtre ultrafin blanc est jetable. Vous devez le remplacer après 30 nuits d'utilisation ou lorsqu'il est sale. NE nettoyez PAS le filtre ultrafin.

Mise en garde : Des filtres d'entrée sales sont susceptibles d'entraîner des températures de fonctionnement élevées et de nuire au bon fonctionnement de l'appareil. Inspectez régulièrement les filtres d'entrée pour vous assurer qu'ils sont propres et en bon état.

1. Si l'appareil est en cours de fonctionnement, arrêtez le débit d'air en appuyant sur le bouton . Déconnectez l'appareil de la source de courant.
2. Retirez le(s) filtre(s) du boîtier en appuyant doucement au centre et en tirant dessus pour le(s) de l'appareil, comme le montre la Figure 7-1.
3. Examinez les filtres pour vérifier leur propreté et leur intégrité.
4. Lavez le filtre en mousse gris dans de l'eau chaude contenant un détergent doux. Rincez abondamment pour éliminer tous les résidus de détergent. Laissez le filtre sécher complètement à l'air avant de le réinstaller. Si le filtre en mousse est usé, remplacez-le. (Seuls les filtres fournis par Respironics doivent être utilisés.)

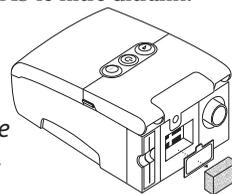


FIGURE 7-1
RETRAIT DE(S) FILTRE(S)

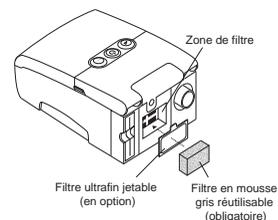


FIGURE 7-2 RÉINSTALLATION
DES FILTRES

5. Si le filtre ultrafin est sale ou usé, remplacez-le.
6. Réinstallez les filtres, en plaçant d'abord le filtre blanc ultra-fin le cas échéant, comme l'illustre la Figure 7-2.

Mise en garde : *Vous ne devez jamais installer un filtre mouillé dans l'appareil. Il est recommandé de nettoyer le filtre le matin et d'utiliser les deux filtres en mousse en alternance afin qu'ils aient suffisamment de temps pour sécher.*

7.3 NETTOYAGE DE LA TUBULURE

Nettoyez la tubulure tous les jours. Déconnectez la tubulure souple de l'appareil. Lavez délicatement la tubulure dans une solution d'eau chaude contenant un détergent doux. Rincez abondamment. Laissez sécher à l'air.

7.4 ENTRETIEN

L'appareil REMstar Auto M Series ne nécessite pas de révision de routine.

Avertissement : *Si vous constatez un changement dans le fonctionnement de l'appareil, s'il émet des bruits inhabituels ou stridents, s'il a subi une chute ou des manipulations abusives, si son boîtier est cassé ou si de l'eau s'est infiltrée à l'intérieur, cessez de l'utiliser, puis contactez votre fournisseur de matériel médical.*

7.5 EN VOYAGE

Lors de déplacements, le sac de l'appareil doit être transporté en cabine uniquement. Il n'est pas suffisamment résistant pour protéger le système lors des manipulations des bagages stockés en soute.

Pour faciliter les formalités dans les aéroports, une note placée sous l'appareil indique qu'il s'agit d'un appareil médical. Il peut s'avérer utile de vous munir également de ce manuel lorsque vous voyagez, afin d'aider le personnel de sécurité à comprendre le fonctionnement de REMstar Auto M Series.

Si vous utilisez généralement un humidificateur mais que vous l'avez laissé chez vous lors d'un déplacement, vérifiez que vous avez fixé la prise d'air sur l'appareil M Series lorsque vous retirez l'humidificateur de l'appareil. Cette prise est indispensable pour connecter directement la tubulure sur votre appareil. La Figure 7-3 illustre la façon de fixer la prise d'air.

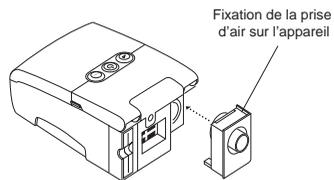


FIGURE 7-3 FIXATION DE LA PRISE D’AIR SUR L’APPAREIL

7.5.1 VOYAGES INTERNATIONAUX

Si vous voyagez dans un pays où la tension est différente de celle habituellement utilisée, un cordon électrique différent ou un adaptateur international est nécessaire pour que votre cordon soit compatible avec les prises de courant du pays de déplacement. Contactez votre fournisseur de matériel médical pour plus de détails.

CHAPITRE 8 : CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

ENVIRONNEMENTALES

	FONCTIONNEMENT	STOCKAGE
TEMPÉRATURE	5 °C à 35 °C	-20 °C à 60 °C
HUMIDITÉ RELATIVE	15 à 95 % (sans condensation)	15 à 95 % (sans condensation)
PRESSION ATMOSPHÉRIQUE	77 à 101 kPa	s.o.

PHYSIQUES

Dimensions : 19 x 12,7 x 7,9 cm (L x l x H)

Poids : Environ 1 kg (sans humidificateur)

CONFORMITÉ AUX NORMES

La conception de cet appareil est conforme aux normes suivantes :

- IEC 60601-1 Appareils électromédicaux – Règles générales de sécurité.
- EN ISO 17510-1 Dispositifs de thérapie respiratoire de l'apnée du sommeil.

ÉLECTRIQUES

Consommation en courant alternatif : 100 – 240 V c.a., 50/60 Hz, 1 A max.

Consommation en courant continu : 12 V c.c., 3 A max.

Type de protection contre les décharges électriques : Équipement de classe II

Degré de protection contre les chocs électriques : Pièce appliquée de type BF

Degré de protection contre l'infiltration d'eau : Appareil : Équipement protégé contre les chutes de gouttes, IPX1

Bloc d'alimentation en courant alternatif : Équipement protégé contre les chutes de gouttes, IPX1

Mode de fonctionnement : Continu

Compatibilité électromagnétique : L'appareil répond aux exigences de la norme EN 60601-1-2, 2ème édition.

Fusibles : Il n'y a pas de fusibles remplaçables par l'utilisateur.

PRESSION

Paliers de pression : 4,0 à 20,0 cm H₂O (par paliers de 0,5 cm H₂O)

Stabilité de pression :

< 10,0 cm H₂O (± 0,5 cm H₂O)

≥ 10,0 à 20,0 cm H₂O (± 1,0 cm H₂O)

Mesure selon EN ISO 17510-1 @ 1/3, 2/3 et Pmax avec fréquence respiratoire réglée sur 10, 15 et 20 RPM @ 20 °C (± 5 °C), 50 % HR (± 5 %), et une pression atmosphérique de 101,54 kPa.

Débit maximum : 35 LPM

Mesure selon EN ISO 17510-1 @ 1/3, 2/3 et Pmax avec fréquence respiratoire réglée sur 10, 15 et 20 RPM @ 23 °C (± 2 °C), 50 % RH (± 5 %), et une pression atmosphérique de 101,54 kPa.

DIRECTIVES DE RECYCLAGE WEEE/RoHS

Si vous êtes soumis aux directives de recyclage WEEE/RoHS, reportez-vous au site www.respironics.com, pour plus de détails sur le passeport de recyclage de ce produit.

ANNEXE A : INFORMATIONS RELATIVES À LA COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

RECOMMANDATIONS ET DÉCLARATION DU FABRICANT : ÉMISSIONS ÉLECTROMAGNÉTIQUES : Cet appareil est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique décrit ci-dessous. Il incombe à l'utilisateur de s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

ESSAI D'ÉMISSIONS	CONFORMITÉ	ENVIRONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE : RECOMMANDATIONS
Émissions radioélectriques CISPR 11	Groupe 1	Cet appareil utilise l'énergie HF pour son fonctionnement interne uniquement. Par conséquent, ses émissions HF sont très faibles et ne devraient pas provoquer de perturbations des équipements électroniques situés à proximité.
Émissions radioélectriques CISPR 11	Classe B	Cet appareil est adapté à une utilisation dans tous les établissements, y compris les locaux à usage d'habitation et ceux directement reliés au réseau électrique publique basse tension.
Émissions de courant harmonique IEC 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension/flicker IEC 61000-3-3	Conforme	

RECOMMANDATIONS ET DÉCLARATION DU FABRICANT : IMMUNITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE : Cet appareil est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique décrit ci-dessous. Il incombe à l'utilisateur de s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

ESSAI D'IMMUNITÉ	NIVEAU D'ESSAI IEC 60601	NIVEAU DE CONFORMITÉ	ENVIRONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE : RECOMMANDATIONS
Décharges électrostatiques (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV au contact ±8 kV dans l'air	±6 kV au contact ±8 kV dans l'air	Le sol doit être en bois, en béton ou en carreaux de céramique. Si le sol est recouvert de matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Transitoires électriques rapides/salves IEC 61000-4-4	±2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ±1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	±2 kV pour l'alimentation secteur ±1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement hospitalier ou d'un local à usage d'habitation type.
Ondes de choc IEC 61000-4-5	±1 kV mode différentiel ±2 kV mode commun	±1 kV mode différentiel ±2 kV mode commun	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement hospitalier ou d'un local à usage d'habitation type.
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur les lignes d'alimentation électrique IEC 61000-4-11	< 5 % U_T (> 95 % baisse de U_T) pendant 0,5 cycle 40 % U_T (60 % baisse de U_T) pendant 5 cycles 70 % U_T (30 % baisse de U_T) pendant 25 cycles < 5 % U_T (> 95 % baisse de U_T) pendant 5 sec	< 5 % U_T (> 95 % baisse de U_T) pendant 0,5 cycle 40 % U_T (60 % baisse de U_T) pendant 5 cycles 70 % U_T (30 % baisse de U_T) pendant 25 cycles < 5 % U_T (> 95 % baisse de U_T) pendant 5 sec	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement hospitalier ou d'un local à usage d'habitation type Si un fonctionnement continu de l'appareil est requis pendant une interruption de l'alimentation secteur, il est recommandé d'utiliser une alimentation sécurisée ou une batterie.
Champ magnétique à la fréquence du réseau (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques à la fréquence du réseau doivent se situer aux niveaux caractéristiques d'un emplacement type à l'intérieur d'un local d'habitation ou dans un environnement hospitalier.
REMARQUE : U_T représente la tension du courant du secteur avant application du niveau de test.			

RECOMMANDATIONS ET DÉCLARATION DU FABRICANT : IMMUNITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE : Cet appareil est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique décrit ci-dessous. Il incombe à l'utilisateur de s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

ESSAI D'IMMUNITÉ	NIVEAU D'ESSAI IEC 60601	NIVEAU DE CONFORMITÉ	ENVIRONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE : RECOMMANDATIONS
Perturbations conduites induites par les champs radioélectriques IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz	3 Vrms	Les équipements portables et mobiles de communication HF doivent être employés, par rapport à toute partie de l'appareil, y compris les câbles, à une distance supérieure à la distance recommandée de séparation calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. Distance de dégagement recommandée $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz à 2,5 GHz
Perturbations rayonnées induites par les champs radioélectriques IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	3 V/m	où P est la puissance maximale de sortie nominale de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant et d est la distance recommandée de séparation en mètres (m). L'intensité des champs des transmetteurs à RF fixes, telle que déterminée par une étude électromagnétique du site ^a , doit être inférieure au niveau de conformité à chaque plage de fréquence. ^b Des perturbations sont possibles à proximité des équipements marqués du symbole suivant : 
<p>REMARQUE 1 : À 80 MHz et 800 MHz, la plage supérieure de fréquences s'applique.</p> <p>REMARQUE 2 : Ces directives ne s'appliquent pas dans toutes les situations. L'absorption et les reflets causés par les structures, objets et individus modifient la propagation des ondes électromagnétiques.</p> <p>a Il est impossible de prédire avec précision, de manière théorique, les intensités de champ des émetteurs fixes, tels que les stations de base pour téléphones cellulaires/sans fil et systèmes de radiocommunication mobile, radio amateur, radiodiffusion AM et FM et diffusion TV. Pour évaluer un environnement électromagnétique dû à des émetteurs HF fixes, une enquête sur site doit être envisagée. Si les intensités de champ mesurées là où l'appareil doit être utilisé dépassent le niveau de conformité HF applicable indiqué ci-dessus, le fonctionnement normal de l'appareil doit être vérifié. En cas de performances anormales, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, telles qu'une modification de l'orientation ou du positionnement de l'appareil.</p> <p>b Sur la plage de fréquences comprise entre 150 kHz et 80 MHz, les intensités de champ doivent être inférieures à 3 V/m.</p>			

DISTANCES RECOMMANDÉES DE SÉPARATION ENTRE LES ÉQUIPEMENTS DE COMMUNICATION HF

PORTABLES ET MOBILES ET CET APPAREIL : Cet appareil est conçu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique où les perturbations rayonnées induites par les champs radioélectriques sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur peut contribuer à prévenir les parasites électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre les équipements portables et mobiles de communication HF (émetteurs) et cet appareil conformément aux recommandations ci-dessous, en fonction de la puissance maximale de sortie du système de communication.

PUISSANCE MAXIMALE DE SORTIE NOMINALE DE L'ÉMETTEUR W	DISTANCE DE SÉPARATION SELON LA FRÉQUENCE DE L'ÉMETTEUR M		
	150 kHz à 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz à 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Pour les émetteurs dont la puissance maximale de sortie nominale n'est pas indiquée ci-dessus, la distance d recommandée de séparation en mètres (m) peut être estimée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la puissance maximale de sortie nominale de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur.

Remarque 1 : À 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation correspondant à la plage supérieure de fréquence s'applique.

Remarque 2 : Ces directives ne s'appliquent pas dans toutes les situations. L'absorption et les reflets causés par les structures, objets et individus modifient la propagation des ondes électromagnétiques.

GARANTIE LIMITÉE

Respironics, Inc. garantit l'appareil contre tout vice de fabrication ou de matériaux et certifie qu'il fonctionnera conformément à ses caractéristiques nominales pendant une période de deux (2) ans après la date de vente par Respironics, Inc. au revendeur. Dans l'éventualité où le produit ne serait pas conforme aux caractéristiques techniques annoncées, Respironics, Inc. s'engage, à son entière discrétion, à réparer ou à remplacer le matériel ou la pièce défectueuse. Respironics, Inc. couvrira les frais d'expédition de Respironics, Inc. au revendeur uniquement. Cette garantie ne couvre pas les dommages résultant d'un accident, d'une mauvaise utilisation, d'un abus, d'une modification apportée à l'appareil et autre défaillance non liée à une défectuosité matérielle ou à un défaut de fabrication.

Respironics, Inc. décline toute responsabilité quant aux préjudices financiers, à la perte de profit, aux frais généraux ou aux dommages indirects qui pourraient être réclamés suite à la vente ou l'utilisation de ce produit. Comme certains états ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects et consécutifs, la limite ou l'exclusion stipulée ci-dessus ne vous concernent pas forcément.

Cette garantie annule et remplace toute autre garantie expresse. De plus, toute garantie implicite, y compris toute garantie de convenance et de conformité à un usage particulier, est limitée à deux ans. Comme certains états n'autorisent pas de limitations sur la durée d'une garantie tacite, les limitations indiquées ci-dessus ne vous concernent pas forcément. Cette garantie vous confère certains droits légaux spécifiques auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits différents selon les états.

Pour exercer vos droits dans le cadre de la présente garantie, contactez votre revendeur local agréé Respironics, Inc. ou contactez Respironics, Inc. à l'adresse suivante :

1001 Murry Ridge Lane

Murrysville, Pennsylvania 15668-8550

+1-724-387-4000

ou

Deutschland

Gewerbestrasse 17

82211 Herrsching, Allemagne

+49 8152 93060