

Appareil de ventilation **invasive** Astral 150

Guide d'utilisation pour l'utilisateur



1^{re} édition



INSTITUT UNIVERSITAIRE
DE CARDIOLOGIE
ET DE PNEUMOLOGIE
DE QUÉBEC
UNIVERSITÉ LAVAL

1^{re} édition, 2023

Sous la direction de

Josée Lecompte, coordonnatrice technique

Conception et réalisation

Marie-Josée Rivard, inhalothérapeute

Marie-France Thibault, agente de planification, de programmation et de recherche

Nathalie Poirier, coordonnatrice technique

Isabelle Sullivan, bibliothécaire

Conception graphique et mise en page

Hélène Trudel, illustratrice médicale

Nathalie Racicot, designer-graphiste indépendante

Images

ResMed Ltd. « Astral™ series : Guide clinique. » (2018)

Adopté par le Comité d'enseignement aux usagers de l'IUCPQ-ULaval.

© IUCPQ-ULaval, 2023-01

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ce document en tout ou en partie sans autorisation de l'IUCPQ-ULaval / PNAVD-Québec.

Ce document est protégé sous la licence Creative Commons



ISBN 978-2-925212-25-6 (imprimé)

ISBN 978-2-925212-26-3 (PDF)

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2023

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives Canada, 2023

Le générique masculin est utilisé dans ce document sans discrimination à l'égard du genre féminin, et ce, dans l'unique but d'alléger le texte.

Le contenu de ce document ne remplace pas les recommandations, les diagnostics ou les traitements faits par votre professionnel de la santé.

Table des matières

Introduction	5
Utilisation	6
Qu'est-ce qu'un appareil de ventilation Astral 150 ?	6
Comment dois-je assembler mon circuit de ventilation ?	7
Où dois-je placer mon appareil de ventilation ?	7
Fonctionnement	8
Comment démarre-t-on l'appareil ?	8
Comment arrête-t-on l'appareil ?	10
Comment l'appareil de ventilation est-il alimenté ?	11
Alimentation électrique	11
Alimentation par batterie	12
Comment savoir si mon appareil utilise la batterie ?	12
Entretien	13
Comment dois-je entretenir mon appareil ?	13
Remplacement du filtre à air	14
Dépannage	15
Que dois-je faire lorsqu'il y a une alarme ?	15
Alarme de volume courant bas	15
Alarme de déconnexion et de basse pression	16
Alarme de batterie faible	17
Que dois-je faire lors d'une panne électrique ou si l'appareil est débranché ?	18
Ressources utiles	18
Références	19

Introduction

Ce guide vous permet de mieux connaître votre appareil de ventilation.

Il sert d'aide-mémoire pour :

- le fonctionnement de l'appareil
- le montage de vos équipements
- l'entretien de vos équipements

Vous y trouvez la signification des alarmes que peut produire votre appareil et les actions à poser lorsqu'elles s'activent. D'autres documents vous sont fournis par votre inhalothérapeute pour l'utilisation du masque et des autres équipements nécessaires à votre traitement.

Conservez ce guide près de votre appareil. Il s'agit d'un outil indispensable pour assurer l'efficacité de votre traitement et en apprécier tous ses bienfaits.

Utilisation

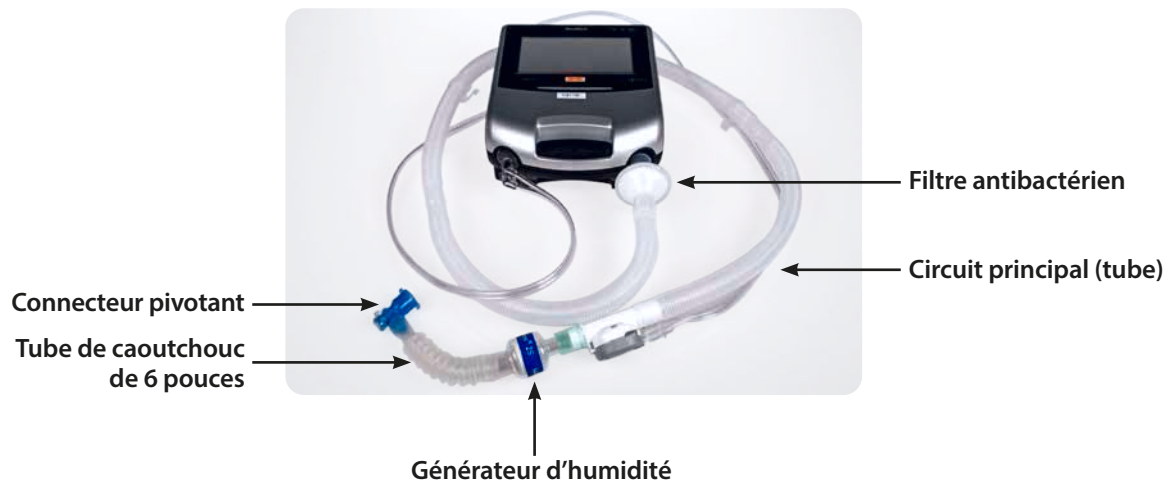
Qu'est-ce qu'un appareil de ventilation Astral 150 ?

Astral 150 est un appareil qui assiste vos poumons pour assurer une ventilation adéquate. Les ajustements sont prescrits par le pneumologue selon votre condition respiratoire. Il fonctionne avec une source électrique et possède une batterie interne.



Utilisation

Comment dois-je assembler mon circuit de ventilation ?



Vous devez assembler votre circuit de ventilation dans l'ordre suivant :

- Installez le filtre sur le connecteur situé à l'avant de votre appareil.
- Fixez le circuit principal au filtre.
- Fixez le générateur d'humidité au circuit principal.
- Ajoutez le tube de caoutchouc.
- Insérez le connecteur pivotant au tube en caoutchouc.

Les pièces s'insèrent l'une dans l'autre. Assurez-vous de bien connecter les pièces afin que les connections soient étanches.

Où dois-je placer mon appareil de ventilation ?

Placez votre appareil :

- sur une surface plane (table de chevet, petite table , etc.)
- près de votre lit
- loin d'une source de chaleur

Puisque l'appareil utilise l'air ambiant de la pièce, placez-le dans une pièce bien aérée et propre. Ne couvrez pas l'appareil avec des draps ou des vêtements. Assurez-vous que l'appareil est au même niveau que votre lit.

Laissez l'appareil branché à une prise murale en tout temps afin que la batterie demeure toujours chargée.

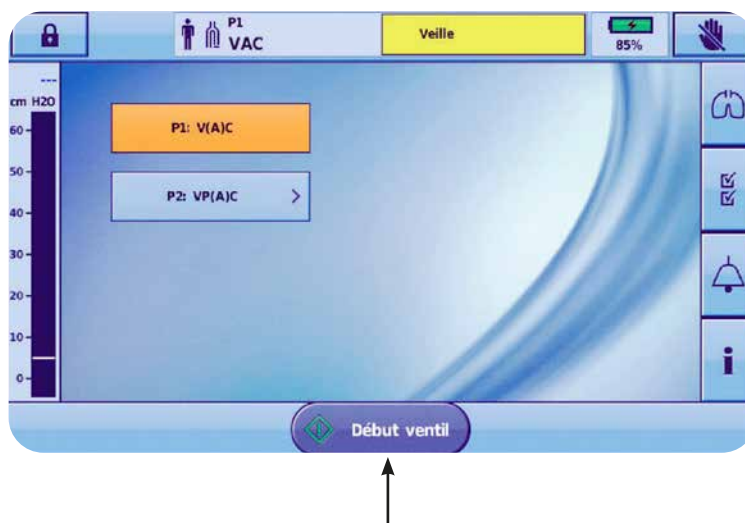
Fonctionnement

Comment démarre-t-on l'appareil ?

Commencez par toucher l'écran. L'appareil vous demande si vous désirez déverrouiller l'écran tactile. Validez en appuyant sur la touche « **Déverrouiller** ».



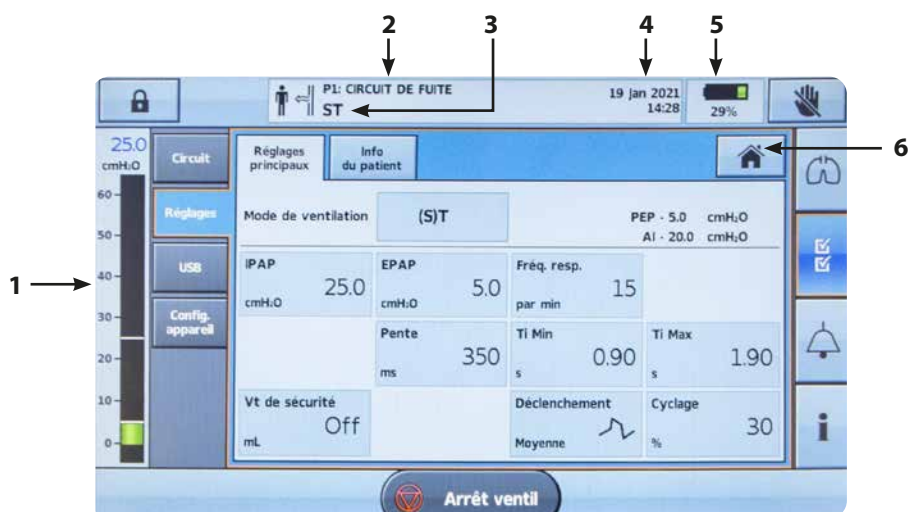
Appuyez ensuite sur la touche « **Début ventil** » pour débuter votre ventilation.



Fonctionnement

Une fois l'appareil en fonction, vous verrez apparaître sur l'écran :

1. Échelle graduée de 0 à 60 avec une bande verte qui varie selon les pressions de ventilation*
2. Type de circuit
3. Mode de ventilation
4. Date et heure
5. Charge restante de la batterie
6. Menu principal (🏠)



* Les valeurs à l'écran sont à titre indicatif. Elles varient en fonction de la programmation de votre appareil.



Attention

Si vous accrochez une touche sur l'écran, la fenêtre change.

Appuyez sur la touche 🏠 (6) en haut à droite pour retourner au menu principal.

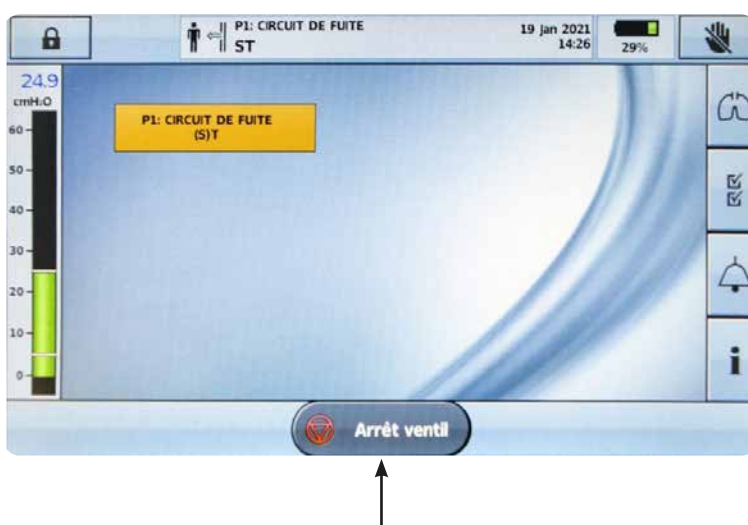
Fonctionnement

Comment arrête-t-on l'appareil ?

Commencez par toucher l'écran. L'appareil vous demande si vous désirez déverrouiller l'écran tactile.

Validez en appuyant sur la touche « **Déverrouiller** ».

Appuyez sur la touche « **Arrêt ventil** » et maintenez 3 secondes.



Appuyez sur la touche « **Confirmer** ».



Fonctionnement

Comment l'appareil de ventilation est-il alimenté ?

Votre appareil fonctionne avec une source de courant électrique. Il possède aussi une batterie interne.

Votre batterie a une durée **maximale** de 8 heures. La durée **peut diminuer** selon les paramètres de l'appareil de ventilation et l'état de la charge de la batterie.

Alimentation électrique

Insérez le câble d'alimentation dans l'entrée électrique à l'arrière de l'appareil.

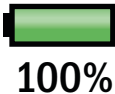

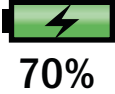


Branchez ensuite l'autre extrémité du câble d'alimentation dans une prise électrique murale. La prise électrique ne doit pas être commandée par un interrupteur mural.

Fonctionnement

Alimentation par batterie

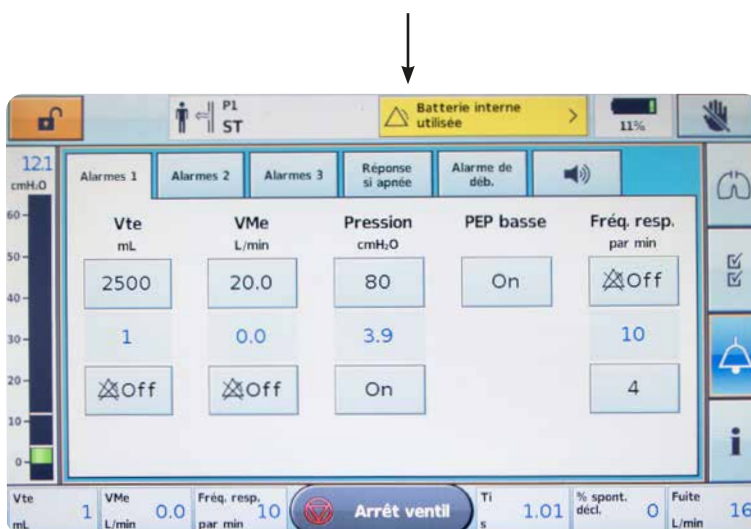
L'affichage de la batterie vous donne différentes informations.

Écran	Description
 100%	Le niveau de charge s'affiche en pourcentage (%) lorsque l'appareil utilise la batterie mais que l'appareil est en veille.
 8h00	Le niveau de charge s'affiche en heure et en minute lorsque la batterie est utilisée et que votre ventilation est en cours. La durée est estimée et varie selon les paramètres respiratoires.
 70%	Le niveau de charge s'affiche en pourcentage (%) et indique ⚡ (éclair) lorsque la batterie est en cours de chargement.

Comment savoir si mon appareil utilise la batterie ?

Si votre appareil commence à utiliser la batterie, une alarme sonore se fait entendre (2 bips).

Un message en jaune indique « **Batterie interne utilisée** » à l'écran.



Entretien

Comment dois-je entretenir mon appareil ?

Fermez l'appareil pour effectuer l'entretien. Faites cet entretien le matin afin de permettre au matériel d'être bien asséché.

Utilisez uniquement du liquide à vaisselle blanc et clair **qui ne contient pas d'agent antibactérien**.

Une fois par semaine

- Nettoyez le coffret de l'appareil avec un linge propre, légèrement humide.
- Faites tremper le tube de caoutchouc de 6 pouces (4) et le connecteur pivotant (5) 15 minutes dans un bassin d'eau tiède avec un peu de savon.
- Rincez à l'eau claire et laissez sécher à l'air ambiant.
- Changez le filtre antibactérien (1) et le générateur d'humidité (3).

Aux 2 semaines

- Changez le circuit principal (2).

À tous les 6 mois

- Changez le filtre à air. Vous pouvez le remplacer plus tôt au besoin.



Remplacement du filtre à air

Avant de remplacer le filtre à air situé à l'arrière de l'appareil, éteignez-le et débranchez-le de la prise électrique.

1. Déverrouillez le capuchon du filtre à air en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
2. Tirez le capuchon pour l'enlever de l'appareil.
3. Retirez le filtre à air du capuchon. Jetez-le.
4. Insérez un nouveau filtre à air dans le capuchon.
5. Réinsérez le capuchon dans l'appareil.
6. Verrouillez le capuchon en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



Dépannage

Que dois-je faire lorsqu'il y a une alarme ?

Les alarmes surviennent lorsqu'il y a un problème qui pourrait nuire au bon fonctionnement de votre traitement.

Alarme de volume courant bas

Ce type d'alarme vous avise qu'il y a des fuites et que vous recevez un plus petit volume d'air qu'à l'habitude. Un message indique « **Vte bas** » à l'écran (1).

Appuyez sur  (2) pour arrêter l'alarme pendant 2 minutes.

Pour corriger la situation, vérifiez si :

- Le circuit est bien assemblé.
- Le circuit principal ou le tube en caoutchouc est percé.
- Le ballonnet de votre canule de trachéotomie est bien gonflé.
- La canule interne est en place.

Si votre problème est résolu, appuyez 2 fois sur  pour cesser l'alarme.

Si le problème persiste, communiquez avec votre inhalothérapeute.



Dépannage

Alarme de déconnexion et de basse pression

Ce type d'alarme vous avise lorsqu'il y a des fuites inhabituelles ou que l'une des pièces du circuit de ventilation est déconnecté. Un message en rouge indique « **Déconnexion / Basse pression** » à l'écran (1). Une alarme sonore se fait également entendre.

Appuyez sur  (2) pour arrêter l'alarme pendant 2 minutes.

Pour corriger la situation, vérifiez si :

- Le circuit est bien assemblé.
- Le circuit principal ou le tube en caoutchouc est percé.
- Le connecteur pivotant est bien inséré sur la canule de votre trachéotomie.
- Le ballonnet de votre canule de trachéotomie est bien gonflé.
- La canule interne est en place.

Si votre problème est résolu, appuyez 2 fois sur  pour cesser l'alarme.

Si le problème persiste, communiquez avec votre inhalothérapeute.



Dépannage

Alarme de batterie faible

Ce type d'alarme vous avise que la batterie est presque déchargée. À ce moment, il reste environ 20 minutes d'autonomie de ventilation. Un message indique « **Batterie interne faible** » à l'écran (1). Une alarme sonore se fait également entendre.

Appuyez sur  (2) pour arrêter l'alarme pendant 2 minutes.

Pour corriger la situation, vérifiez que :

- Le câble d'alimentation est branché dans une prise électrique.
- Le câble d'alimentation est bien branché à l'appareil.

Si votre problème est résolu, appuyez 2 fois sur  pour cesser l'alarme.


Si le problème persiste, communiquez avec votre inhalothérapeute.



Dépannage


Que dois-je faire lors d'une panne électrique ou si l'appareil est débranché ?

Une alarme se fait entendre lorsqu'il y a une panne électrique ou que l'appareil est débranché.

- Pour éteindre l'alarme, appuyez 2 fois sur la touche  (silence) (1).
Ceci n'arrête pas votre ventilation.
- Vérifiez que le câble d'alimentation est bien connecté à l'appareil et qu'il est branché dans une prise électrique.
- Lorsque vous rebranchez votre appareil ou que l'électricité revient, une alarme sonore (1 bip) se fait entendre. Votre ventilation se poursuivra normalement.
Vous n'avez pas d'autres manipulations à faire.

Situation particulière — appareil non utilisé lors d'une panne électrique

Si l'appareil n'est pas en utilisation lorsque la panne survient, il s'éteint automatiquement pour économiser sa batterie. Votre écran tactile ne fonctionne plus.

Appuyez sur le bouton  (2) à l'arrière de l'appareil pour le remettre en marche. L'écran tactile fonctionnera de nouveau.



Ressources utiles

L'Institut produit d'autres documents d'enseignement. Vous pouvez les consulter sur notre site Web : bibliotheque-patients.iucpq.qc.ca

Références

ResMed Ltd. (2018). *Astral™ series : Guide clinique*.

https://document.resmed.com/documents/rc-clinical-guides/astral-series/clinical-guide/astral-100-150_clinical-guide_row_fre.pdf



**Programme national d'assistance ventilatoire à domicile (PNAVD) - Québec
Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie – Université Laval**

2725, chemin Sainte-Foy
Québec (Québec)
G1V 4G5

418 656-4875

iucpq.pnavd@ssss.gouv.qc.ca

iucpq.qc.ca