



INSTITUT UNIVERSITAIRE
DE CARDIOLOGIE
ET DE PNEUMOLOGIE
DE QUÉBEC

Respirateur Astral 150

Guide de l'utilisateur pour la ventilation invasive

EN tra

Première édition, 2022

Sous la direction de

Josée Lecompte, coordonnatrice technique

Collaboration

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, graphiste, service audiovisuel de l'IUCPQ-ULaval

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

Ce document est protégé sous la licence Creative Commons (+ logo CC)

© IUCPQ-ULaval, 2022-02

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

ISBN 000-0-000000-00-0 (imprimé)

ISBN 000-0-000000-00-0 (PDF)

Dépôt légal — Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2022

Dépôt légal — Bibliothèque et Archives Canada, 2022

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 d'aucune façon les recommandations faites, les diagnostics posés ou les traitements suggérés par votre professionnel de la santé.

Table des matières

Introduction	4
Utilisation	5
Qu'est-ce qu'un appareil de ventilation Astral 150 ?.....	5
Comment dois-je assembler mon circuit de ventilation ?.....	6
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
Dépannage	15
Que dois-je faire lorsqu'il y a une alarme ?.....	15
Alarme de volume courant bas	15
Alarme de fuites ou de déconnexion.....	16
Alarme de batterie faible.....	17
Que dois-je faire lors d'une panne électrique ?	17
Ressources utiles	18
Notes	19
Référence	20

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.

EN travail

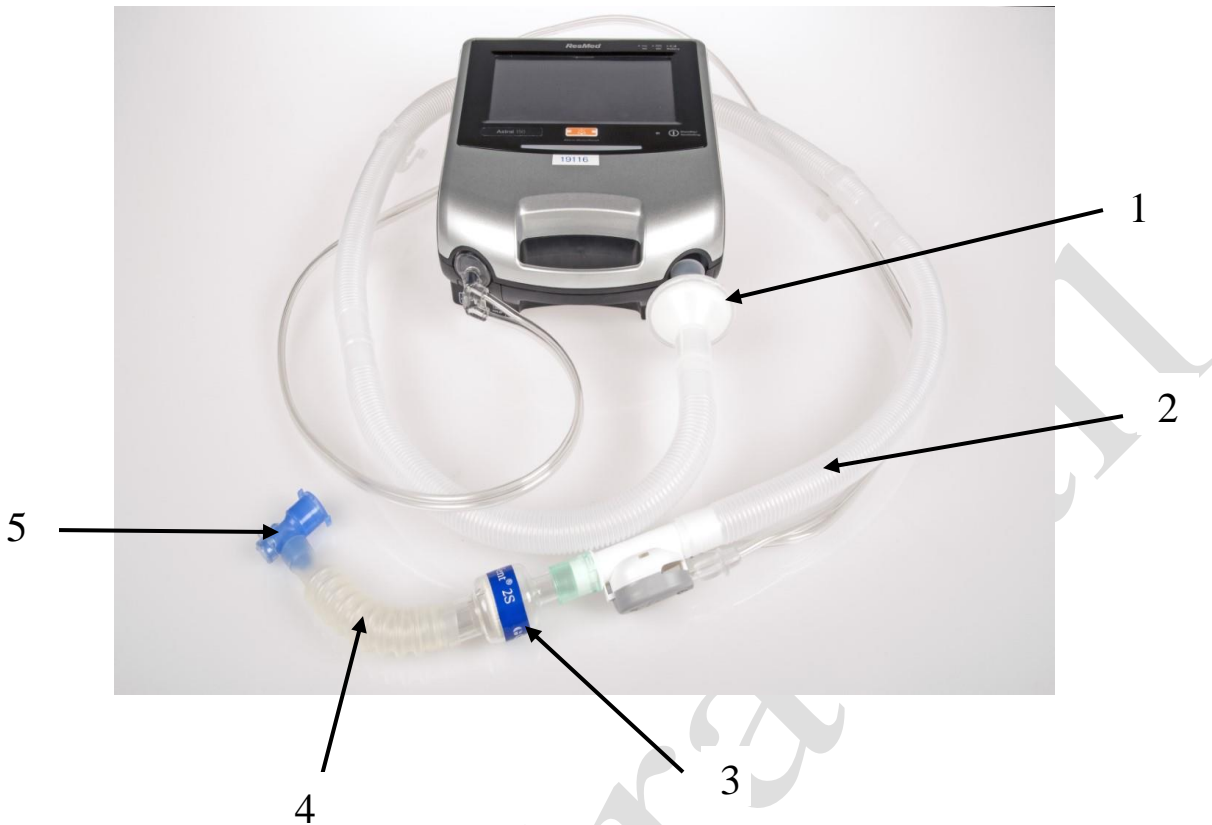
Utilisation

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

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



Comment dois-je assembler mon circuit de ventilation ?



- 1) Filtre antibactérien
- 2) Circuit principal (tube)
- 3) Générateur d'humidité
- 4) Tube de caoutchouc de 6 pouces
- 5) Connecteur pivotant

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

- Installez le filtre (1) sur le connecteur situé à l'avant de votre appareil.
- Insérez le circuit principal (2)
- Installez le générateur d'humidité (3)
- Ajoutez le tube de caoutchouc (4).
- Ajoutez le connecteur pivotant (5).

Les pièces s'insèrent une sur l'autre, Assurez-vous de l'étanchéité des connexions,

Où dois-je placer mon appareil de ventilation ?

Placez votre appareil :

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

Assurez- vous que l'appareil est au même niveau que votre lit.

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.

Laissez l'appareil branché à une prise murale en tout temps afin que les batteries demeurent toujours chargées

Fonctionnement

Comment démarre-t-on l'appareil ?

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

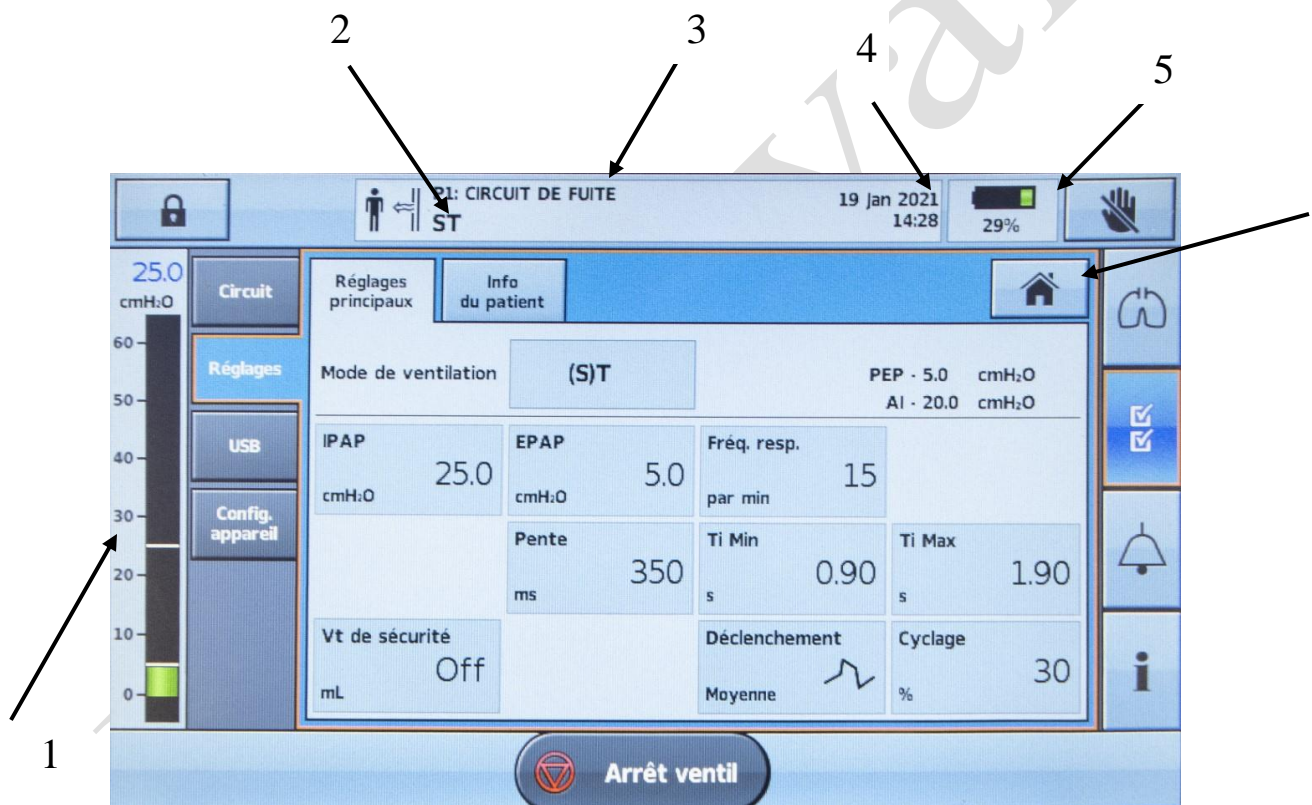


la



- 2) Appuyez sur la touche « Début ventil » pour débuter votre ventilation.

- 3) Une fois l'appareil en fonction, vous verrez apparaitre sur l'écran :
- 1) Échelle graduée de 0 à 60 avec une bande verte qui varie selon les pressions de ventilation*
 - 2) Mode de ventilation
 - 3) Type de circuit
 - 4) Date et heure
 - 5) Charge restante de la batterie
 - 6) Menu principal (maison)



* Les chiffres sont à titre indicatif. Ils 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 "menu principal" (6) en haut à droite pour retourner au menu principal. (touche avec un dessin de maison).

Comment arrête-t-on l'appareil ?

- 1) Pour arrêter l'appareil, commencez par toucher l'écran.
- 2) L'appareil vous demande si vous désirez déverrouiller l'écran tactile.
- 3) Validez en appuyant sur la touche « **Déverrouiller** ».
- 4) Appuyez sur la touche « **Arrêt ventil** » et maintenez 3 secondes.



- 5) Appuyez sur la touche « **Confirmer** ».



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 du respirateur et la charge de la batterie.

Alimentation électrique

Insérez le câble d'alimentation dans l'entrée électrique située 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.

Alimentation par batterie

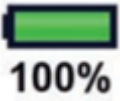

Comment savoir si mon appareil utilise la batterie ?

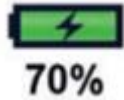
Si votre appareil commence à utiliser la batterie, une alarme sonore se fait entendre (2 bips).


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



L'affichage de la batterie vous donne différentes informations.

Écran	Description
	Le niveau de charge s'affiche en pourcentage (%) lorsque l'appareil utilise la batterie mais que l'appareil ne fonctionne pas.
	Le niveau de charge s'affiche en heure et en minute lorsque la batterie est utilisée et que l'appareil . La durée d'autonomie restante est estimée et varie selon les paramètres ajustés.



Le niveau de charge s'affiche en pourcentage (%) et indique  (éclair) lorsque la batterie est en cours de chargement.

Entretien

Comment dois-je entretenir mon appareil ?

Effectuez l'entretien de l'appareil lorsqu'il n'est pas en fonction. Faites l'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

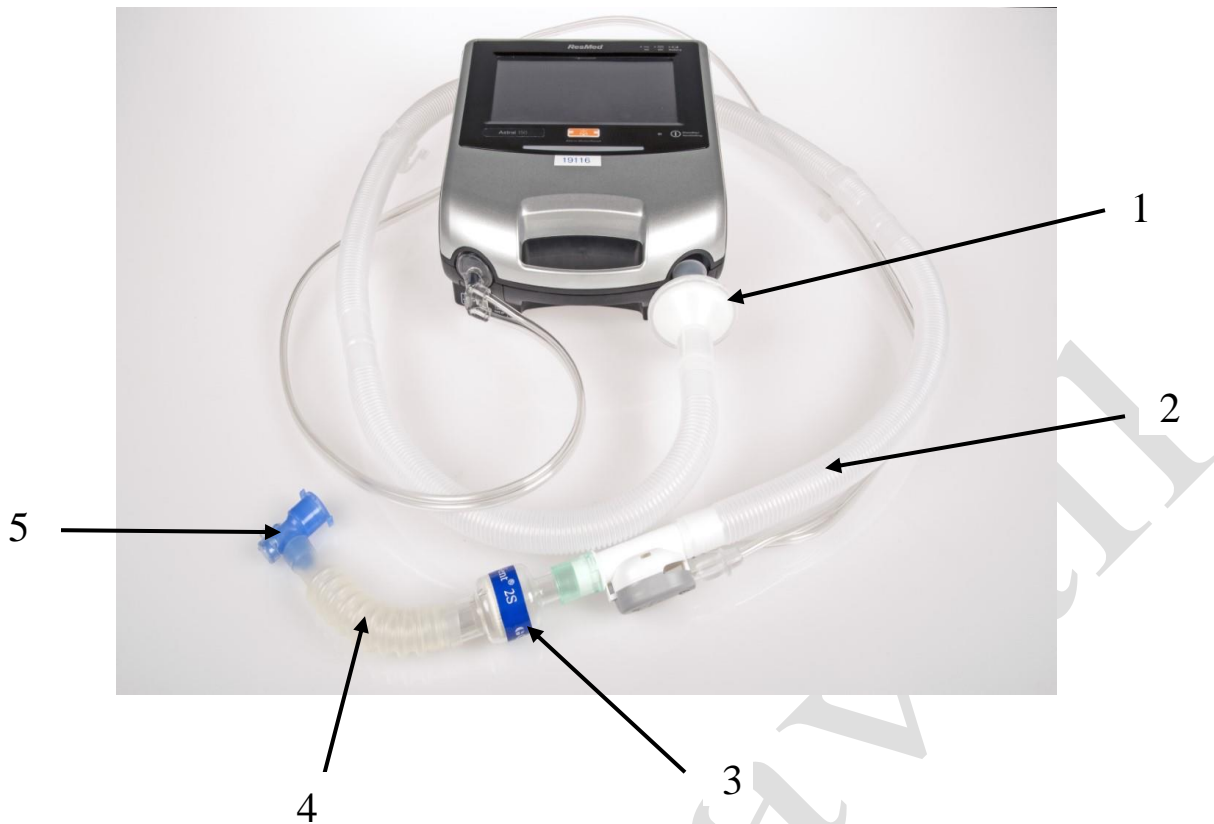
- Nettoyez le coffret de l'appareil avec un linge propre, légèrement humide.
- Faites tremper le tube de caoutchouc de 6 pouces (4) et le connecteur pivotant (5) 15 minutes dans un bassin d'eau tiède avec un peu de savon.
- Rincez à l'eau claire et laissez sécher à l'air ambiant.
- Changez le filtre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

À toutes les 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.



- 1) Filtre antibactérien
- 2) Circuit principal (tube)
- 3) Générateur d'humidité
- 4) Tube de caoutchouc de 6 pouces
- 5) Connecteur pivotant

Remplacement du filtre à air

Avant de remplacer le filtre à air, éteignez l'appareil 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 s'activent lorsqu'il y a un problème qui peut 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.

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

Pour corriger la situation, vérifiez si :

- Le circuit principal est bien assemblé.
- Le circuit principal ou le tube en caoutchouc sont percés..
- 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.

Alarme de déconnexion et de basse pression


Ce type d'alarme vous avise lorsqu'il y a des fuites inhabituelles ou une déconnexion. Un message en rouge indique « **Déconnexion / Basse pression** » à l'écran. Une alarme sonore se fait également entendre.



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

Pour corriger la situation, vérifiez si :

- Le circuit principal est bien assemblé.
- Le circuit principal ou le tube en caoutchouc sont percés.
- 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

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. Une alarme sonore se fait également entendre.


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 silence pour cesser l'alarme. Si le problème persiste, communiquez avec votre inhalothérapeute.

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


Lorsqu'il y a une panne électrique ou que l'appareil est débranché de la priune alarme se fait entendre.

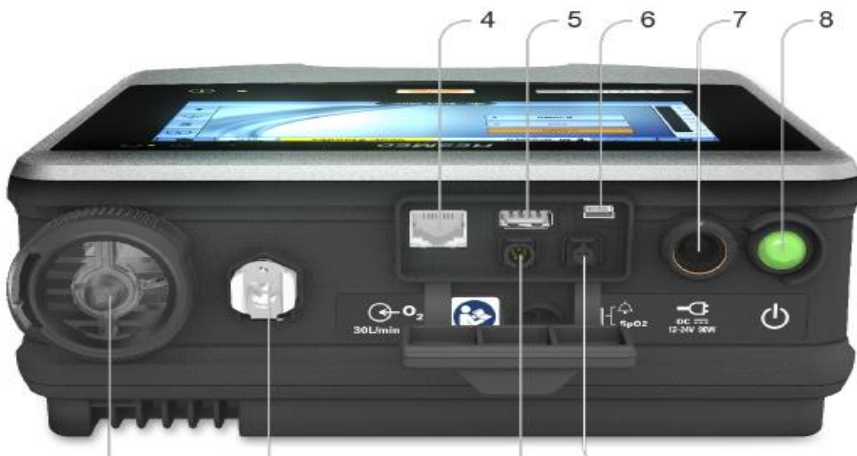
1. Pour éteindre l'alarme, appuyez 2 fois sur la touche  (silence). **Ceci n'arrête pas votre ventilation.**
2. Vérifiez que le câble d'alimentation est bien connecté à l'appareil et qu'il est branché dans une prise électrique.
3. Lorsque vous rebranchez votre appareil ou que l'électricité revient, une alarme sonore (1 bip) se fait entendre. Votre ventilation se poursuit 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  (8) à l’arrière de l’appareil pour le remettre en marche. L’écran tactile fonctionne de nouveau.



Ressources utiles

IUCPQ-ULaval

bibliotheque-patients.iucpq.qc.ca

Vous pouvez consulter les documents d’enseignement produits par l’IUCPQ-ULaval directement sur notre site web.

Référence

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

**Institut universitaire de cardiologie
et de pneumologie de Québec – Université Laval**
2725, chemin Sainte-Foy
Québec (Québec)
G1V 4G5

418 656-8711

iucpq.qc.ca