



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

---

**Respirateur Astral 150**  
**Guide de l'utilisateur pour la ventilation non**  
**invasive**

---

EN travail

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, octobre 2022

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

<b>Introduction</b> .....	4
<b>Utilisation</b> .....	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
<b>Fonctionnement</b> .....	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
<b>Entretien</b> .....	13
Comment dois-je entretenir mon appareil?.....	13
<b>Dépannage</b> .....	15
Que dois-je faire lorsqu'il y a une alarme ?.....	15
Alarme de volume courant bas .....	15
Alarme de fuites ou de déconnexion .....	15
Que dois-je faire lors d'une panne électrique ? .....	17
<b>Ressources utiles</b> .....	17
<b>Notes</b> .....	18
<b>Références</b> .....	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.

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 (Tube 6 pieds)
- 3) Masque

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

- Installez le filtre (1)
- Insérez le circuit (2)
- Installez le masque (3)

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)
- près de votre lit
- loin d'une source de chaleur

Assurez-vous que l'appareil est situé 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.

EN travail

## Fonctionnement

### Comment démarre-t-on l'appareil?

Pour démarrer l'appareil, commencez par toucher l'écran. L'appareil vous demandera si vous désirez déverrouiller l'écran tactile. Validez en appuyant sur la touche « **Déverrouiller** ».

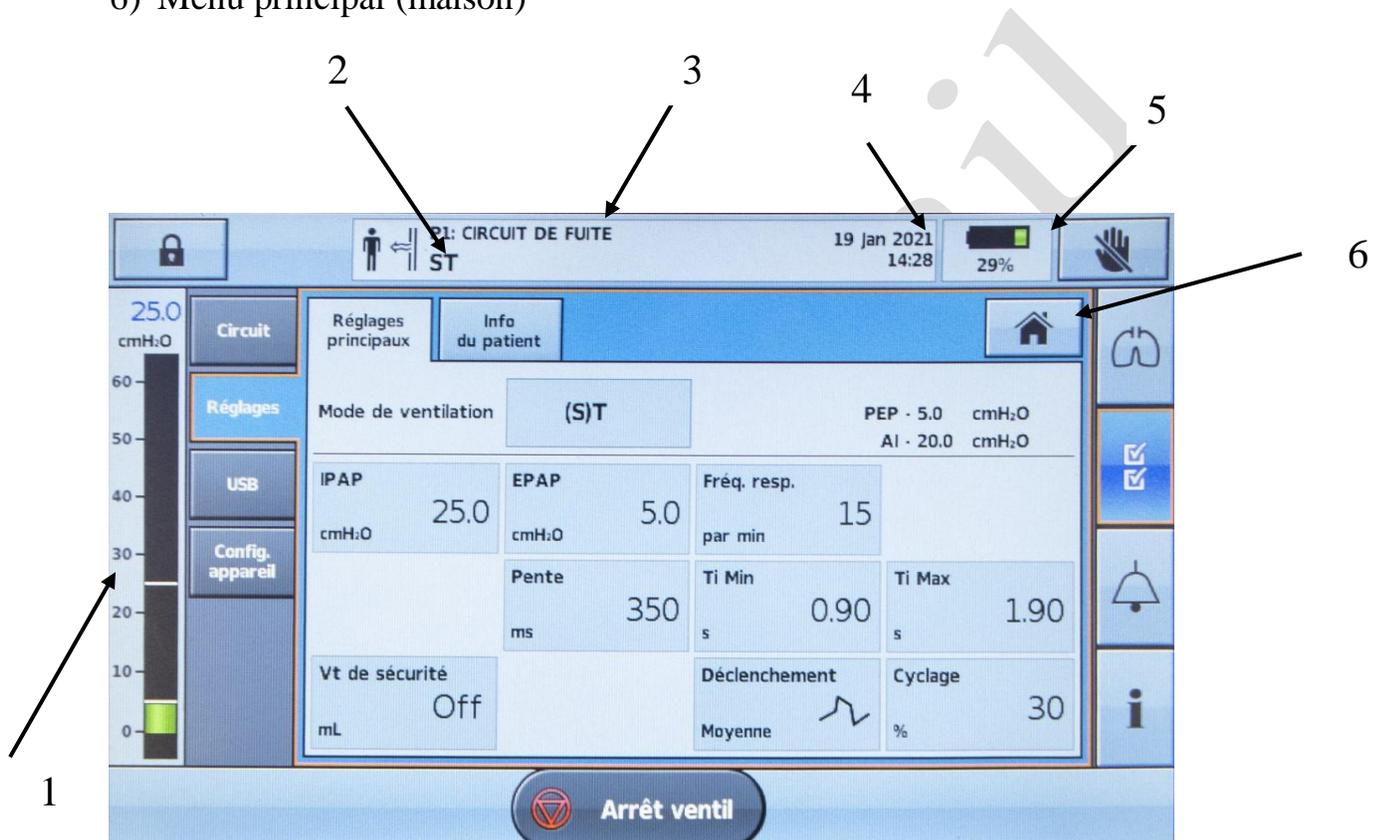


Par la suite, appuyez sur la touche « Début ventil » pour débuter votre ventilation.



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) Mode de ventilation
- 3) Type de circuit
- 4) Date et heure
- 5) Charge restante de la batterie
- 6) Menu principal (maison)



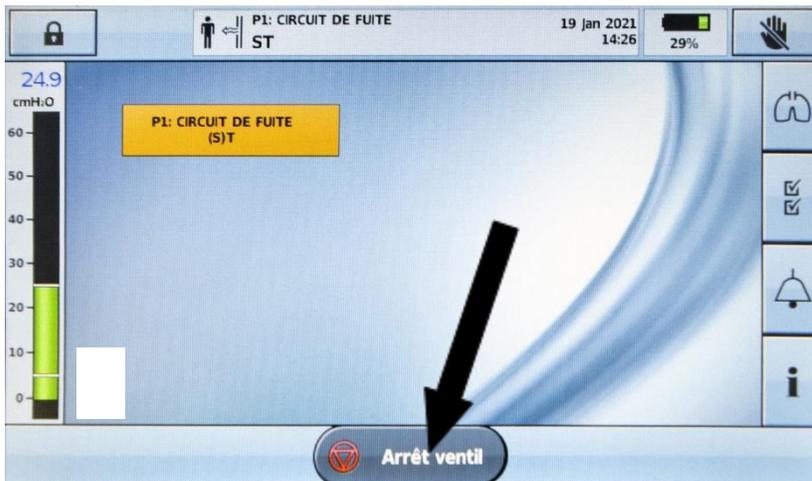
\* Les chiffres sont à titre indicatif. Ils varient en fonction de la programmation de votre appareil.

Si vous accrochez une touche sur l'écran, la fenêtre changera. Appuyez sur la touche de la maison (6) en haut à droite pour retourner à l'écran principal.

## Comment arrête-t-on l'appareil?

Pour arrêter l'appareil, commencez par toucher l'écran. L'appareil vous demandera si vous désirez déverrouiller l'écran tactile. Validez en appuyant sur la touche « **Déverrouiller** ».

- 1) Appuyez sur la touche « **arrêt ventil** » et maintenez 3 secondes.
- 2) .



- 3) 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 vous offre une autonomie **maximale** de 8 heures. Le temps d'autonomie **peut être moindre** selon les paramètres du respirateur et l'état de la charge de la batterie.

### Alimentation électrique

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



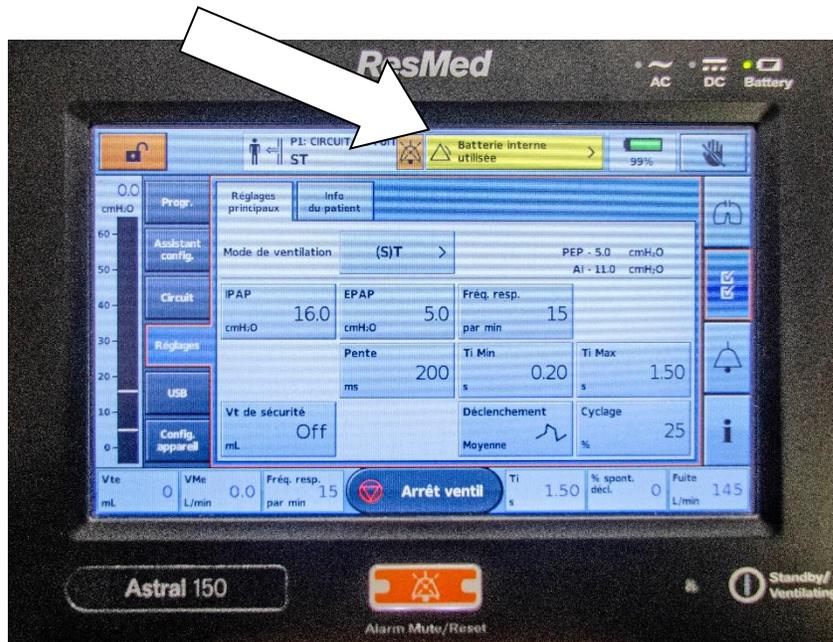
Branchez ensuite l'autre extrémité du câble d'alimentation dans une prise électrique murale. La prise électrique ne doit pas être commandée par un interrupteur mural.

## Alimentation par batterie

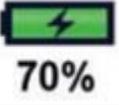
### Comment savoir si mon appareil utilise la batterie?

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 n'est pas en cours de ventilation.
	Le niveau de charge s'affiche en heure et en minute lorsque la batterie est utilisée et que l'appareil est en cours de ventilation. La durée d'autonomie restante est estimée et varie selon les conditions de fonctionnement.
	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 est fermé. Faites l'entretien de l'appareil 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 circuit principal (2) et le masque (3) 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.

#### Aux deux semaines

- Changez le filtre antibactérien (1).

#### 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) Masque

### 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 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 une plus petite quantité 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 est endommagé.

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

Communiquez avec votre inhalothérapeute si le problème persiste.

#### Alarme de fuites ou de déconnexion

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



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 est endommagé.

Si le 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. Lorsque l'appareil utilise la batterie et détecte qu'il reste environ 20 minutes d'autonomie de ventilation, un message indique « Batterie interne faible » à l'écran.

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 ?

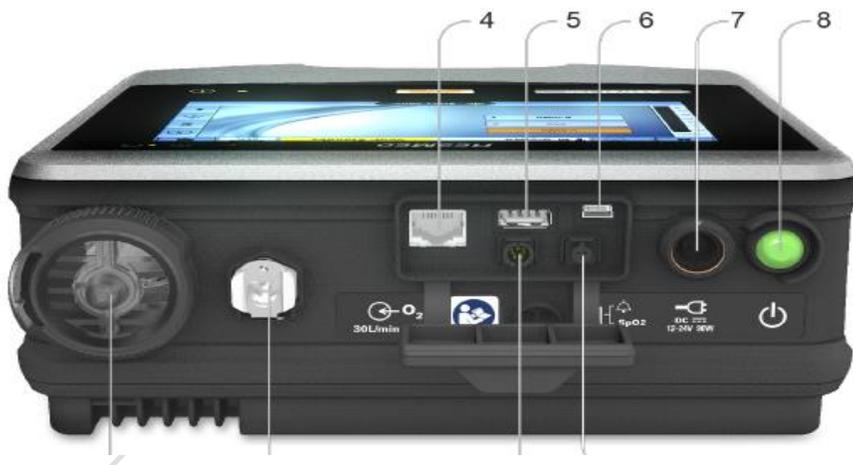
Lorsqu'il y a une panne électrique ou que l'appareil est débranché de la prise électrique, une alarme se fait entendre.

1. Pour éteindre l'alarme, appuyez 2 fois sur la touche  (silence) (4). **Ceci n'arrêtera pas votre ventilation.**
2. Vérifiez que le câble d'alimentation est bien branché 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 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'éteindra automatiquement pour économiser sa batterie. Votre écran tactile ne fonctionnera plus.

Appuyez sur le bouton  (8) à l'arrière de l'appareil pour le remettre en marche. L'écran tactile fonctionnera de nouveau.



### Ressources utiles

IUCPQ-ULaval

[bibliotheque-patients.iucpq.qc.ca](http://bibliotheque-patients.iucpq.qc.ca)

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



## 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](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](http://iucpq.qc.ca)