



SRSRSD-PNAVD  
INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC



AFFILIÉ À

UNIVERSITÉ  
LAVAL

## RESPIRONICS DREAMSTATION

---

<b>COMPAGNIE</b>	<b>RESPIRONICS™</b>
<b>TYPE D'APPAREIL</b>	<b>Bi-niveaux avec fréquence (BiPAP™)</b>
<b>NOM DE L'APPAREIL</b>	<b>DreamStation avec mode AVAPS</b>
<b>DERNIÈRE MISE À JOUR</b>	<b>2018-05-22</b>





### CARACTÉRISTIQUES DE L'APPAREIL

#### 1. Gestion automatisée des voies aériennes (AAM)

- **AAM** : *Automated Airway Management*
- Lorsqu'elle est activée, cette fonction est disponible en modes S, S/T, PC et T.
- L'appareil ajuste automatiquement l'**EPAP** nécessaire pour maintenir les voies aériennes fonctionnelles en surveillant la résistance de celles-ci.
- La fonction AAM ajuste le niveau EPAP entre le réglage minimum (**EPAP min.**) et le réglage maximum (**EPAP max.**) Le niveau d'**IPAP** est contrôlé par le réglage de l'aide inspiratoire (AI).

#### 2. AVAPS (*Average Volume Assured Pressure Support*)

- **AVAPS** : Assistance de pression assurée selon un volume moyen.
- S'utilise dans les modes suivants: **S, S/T, T, PC**.
- Cette fonction aide les patients à maintenir un volume courant supérieur ou égal au volume cible, en contrôlant automatiquement la pression assistée fournie au patient.
- La fonction **AVAPS** règle la pression assistée en faisant varier le niveau de pression **IPAP** entre les réglages de pressions fixés pour le **IPAP minimum** et **IPAP maximum**.
- La fonction **AVAPS** calcule une moyenne du volume courant et modifie graduellement la valeur de la pression assistée. Cela se produit sur plusieurs minutes. La modification est si lente que le patient ne s'aperçoit d'aucun changement de pression d'une respiration à l'autre.



## RESPIRONICS DREAMSTATION

- L'objectif premier de cette fonction est d'atteindre un volume courant cible en respectant les limites **IPAP minimum** et **maximum** fixées. Si la pression **IPAP maximum** est atteinte tandis que le volume courant cible ne l'est pas, l'alarme de faible volume courant se déclenchera.
- Si la fonction de rampe a été activée, elle a priorité sur la fonction **AVAPS**. Une fois la rampe terminée, la fonction **AVAPS** reprendra.
- Si la fonction **AAM** est activée, la fonction **AVAPS** règle l'AI en faisant varier le niveau d'AI entre les réglages minimum (AI min.) et maximum (AI max.).

### 3. Fonction Bi-Flex

- Permet de relâcher légèrement la pression à la fin du cycle inspiratoire et au début du cycle expiratoire.
- Disponible en mode **S** seulement. Dans les réglages de confort, choisir entre Flex : « Aucun » ou « Bi-Flex ».
- Valeur normale = 1, peut varier de 1 à 3.

### 4. Rampe

- Lorsqu'elle est activée, la rampe fournit des pressions plus faibles au début de la ventilation et qui augmentent progressivement sur une durée déterminée pour atteindre Ipap prescrit. On peut la programmer dans le menu « Confort ».

### 5. Auto-Track numérique

- C'est un processus automatisé qui maintient des performances de ventilation optimale en présence de fuites.
- Cette fonction offre également un degré élevé de précision pour le calcul des paramètres.



### 6. Pente

- Disponible dans tous les modes sauf PPC. La pente est le temps nécessaire à l'appareil pour passer de la pression expiratoire à la pression inspiratoire réglée. Un réglage de **1** correspond à la pente la plus rapide alors qu'un réglage de **6** correspond à la pente la plus lente.
  - Ajuster la pente selon confort si non prescrite.N.B. La pente ne peut pas être ajustée lorsque la fonction Bi-Flex est activée.
- **Verrou de la pente :** Permet à l'utilisateur d'ajuster le réglage du temps de montée en sélectionnant « **Marche** » ou bien de verrouiller le réglage du temps de montée pour que l'utilisateur ne puisse pas l'ajuster en sélectionnant « **Arrêt** ».

### MODES

- **PPC :** Pression Positive Continue.
- **S :** Ventilation à 2 niveaux de pression sans fréquence.
- **S/T :** Ventilation à 2 niveaux de pression avec fréquence contrôlée ou spontanée.
- **T :** Ventilation à 2 niveaux de pression avec fréquence contrôlée uniquement.
- **PC :** Ventilation à 2 niveaux de pression avec respiration spontanée et contrôlée, avec fréquence et temps



SRSRSD-PNAVD  
INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

AFFILIÉ À  UNIVERSITÉ  
LAVAL

## RESPIRONICS DREAMSTATION

### INSTALLATION DE L'APPAREIL



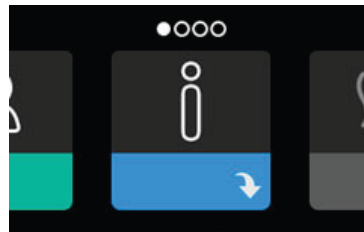


### FONCTIONNALITÉS

#### 1. Mise en marche et arrêt de l'appareil

##### Mise sous tension :

- Mettre l'appareil sous tension. Une fois l'appareil sous tension, l'écran d'accueil s'affiche.



##### Mise en marche :

- Appuyer sur le bouton Marche/Arrêt du traitement, situé sur le dessus de l'appareil. L'écran de monitoring de pression s'affichera.



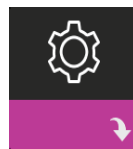
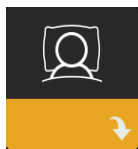
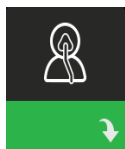


### Arrêt de l'appareil :

- Appuyer et maintenir enfoncé 2 secondes le bouton Marche/Arrêt pour arrêter le traitement. Cliquer sur le bouton noir devant l'appareil pour confirmer l'arrêt

## 2. Accès aux écrans du mode Prestataire



- L'appareil comporte 2 niveaux d'accès :
  - Mode **Utilisateur**
  - Mode **Prestataire**
- L'accès au mode prestataire déverrouille les réglages qui ne peuvent pas être modifiés par l'utilisateur. Pour accéder au mode prestataire :
  - 1) Mettre l'appareil sous tension.
  - 2) Une fois l'appareil sous tension, appuyer simultanément sur la molette de commande et sur le bouton « Rampe » de l'appareil, puis les maintenir enfoncés pendant au moins 5 secondes.
  - 3) Vous êtes en mode Prestataire. Vous pouvez naviguer dans le menu pour régler les différents paramètres : Rx et réglages de confort.





### 3. Navigation dans les écrans de l'appareil

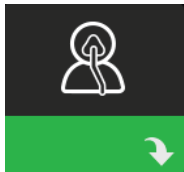
Pour naviguer dans le menu du mode **Prestataire** :

- Le menu utilisateur de cet appareil vous permet d'ajuster les réglages de l'appareil, les alarmes, les réglages de confort et de traitement du patient.
- La façade de l'appareil se compose de l'écran et de la molette de commande. Tourner la molette de commande dans l'une ou l'autre direction pour parcourir les options du menu à l'écran.
- Pour ajuster un réglage :
  - 1) Tourner la molette de commande jusqu'à l'option de menu souhaitée.
  - 2) Appuyer sur la molette de commande pour sélectionner ce réglage.
  - 3) Tourner la molette de commande pour modifier le réglage. L'icône de rotation de la molette  à l'écran indique que vous devez tourner la molette pour effectuer une action.
  - 4) Appuyer de nouveau sur la molette de commande pour enregistrer la modification. L'icône de clic sur la molette  à l'écran indique que vous devez appuyer sur la molette pour effectuer une action.





### RÉGLAGES



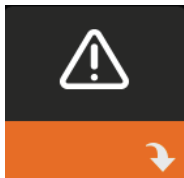
#### Thérapie

<b>Mode</b>	Sélectionner le réglage du mode de thérapie (CPAP, S, S/T, T ou PC). Le réglage par défaut est S/T.
<b>AVAPS</b>	On peut activer ou désactiver la fonction AVAPS dans les modes S, S/T, T ou PC en sélectionnant Marche ou Arrêt.
<b>AAM</b>	On peut activer ou désactiver la fonction AAM dans les modes S, S/T, T ou PC en sélectionnant Marche ou Arrêt.
<b>Press Max</b>	Quand la fonction AAM est activée, la valeur de Pression maximale peut être réglée entre 4 et 30 cm H <sub>2</sub> O.
<b>EPAP min</b>	Quand la fonction AAM est activée, la valeur de EPAP minimum peut être réglée de 4 à 25 cm H <sub>2</sub> O.
<b>EPAP max</b>	Quand la fonction AAM est activée, la valeur de EPAP maximum peut être réglée jusqu'à 25 cm H <sub>2</sub> O.
<b>AI (PS)</b>	Quand la fonction AAM est activée, la valeur de PS peut être réglée de 0 à 26 cm H <sub>2</sub> O.
<b>AI max (PS max)</b>	Quand les fonctions AAM et AVAPS sont activées, la valeur de PS max peut être réglée de 2 à 26 cm H <sub>2</sub> O
<b>IPAP max ou Ipap ▲</b>	Quand la fonction AVAPS est activée, la valeur du IPAP max peut être réglée entre 6 et 30 cm H <sub>2</sub> O
<b>IPAPmin ou Ipap ▼</b>	Quand la fonction AVAPS est activée, la valeur de IPAP min peut être réglée entre 6 et 30 cm H <sub>2</sub> O.



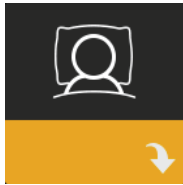
## RESPIRONICS DREAMSTATION

<b>IPAP</b>	Quand la fonction <b>AVAPS</b> n'est pas activée, la valeur du IPAP peut être réglée entre 4 et 30 cm H <sub>2</sub> O. L'IPAP est limitée à 25 cm H <sub>2</sub> O lorsque la fonction « Flex » est activée.
<b>EPAP</b>	On peut régler la valeur du EPAP de 4 à 25 cm H <sub>2</sub> O.
<b>BPM</b>	En mode S/T ou PC, on peut régler les respirations par minutes, à Arrêt ou régler de 1 à 30. En mode T, le réglage minimum des RPM est de 4. → N.B. On ne devrait jamais mettre en ARRÊT en mode ST et PC.
<b>Ti</b>	En mode S/T, T ou PC, le temps inspiratoire peut être réglé de 0.5 à 3 secondes. Ne s'affiche pas si BPM est sur Arrêt.
<b>Vte</b>	Quand la fonction AVAPS est activée, le volume courant cible peut être réglé entre 200 et 1500 ml.



### Réglages d'alarmes

- **Patient déconnecté** : Choix entre 15, 30 ou 60 secondes.
- **Apnée : Désactivée (sauf en mode S)**  
Temps d'apnée de 10, 20, 30 ou 40 secondes.
- **Vent min basse** : Alarme de faible ventilation minute :  
Arrêt ou 1 à 99 L/minute.
- **Vte** : Alarme de faible volume courant; s'affichera si **AVAPS** est activé.



### Réglages de confort

<b>Humidification</b>	Vous avez le choix entre une humidification Fixe ou Adaptative (A). Si un circuit chauffant est raccordé à l'appareil, ce dernier passe automatiquement en mode Humidification circuit chauffant. Le « mode Fixe » applique une chaleur constante à la plaque chauffante. Dans certaines conditions et avec certains réglages, ce mode peut entraîner la formation de condensation dans le tuyau. Le « mode Adaptative » adapte la température de la plaque chauffante aux conditions ambiantes de la pièce et est conçu pour ne pas entraîner la formation de condensation dans le tuyau.
<b>Humidificateur</b>	Permet de choisir l'humidité souhaitée pour l'humidificateur, de 0 à 5.
<b>Température circuit</b>	Permet de choisir la température souhaitée pour le circuit chauffant, de 0 à 5.
<b>Durée de la rampe</b>	0 à 45 minutes.
<b>Démarrage rampe</b>	Vous pouvez augmenter ou réduire la pression de démarrage de la rampe par incréments de 0,5 cm H <sub>2</sub> O. Vous pouvez la régler entre 4 cm H <sub>2</sub> O et le réglage EPAP minimum.
<b>Flex</b>	En mode S, c'est un réglage de confort. Vous pouvez sélectionner « Aucun » ou « Bi-Flex ».
<b>Confort-Flex</b>	En mode S, lorsque Bi-Flex a été choisi, sélectionner <b>1</b> , <b>2</b> , ou <b>3</b> . Ce réglage permet d'ajuster le niveau d'atténuation de la pression d'air ressentie par l'utilisateur pendant l'expiration au cours d'un traitement.



## RESPIRONICS DREAMSTATION

<b>Verrou Flex</b>	Permet de verrouiller le confort Flex, si vous ne souhaitez pas que le patient le modifie.
<b>Pente</b>	La pente est le temps nécessaire à l'appareil pour passer du réglage de pression expiratoire au réglage de pression inspiratoire. Un réglage de <b>1</b> correspond à la pente la plus rapide, tandis qu'un réglage de <b>6</b> correspond à la pente la plus lente.
<b>Verrou de la pente</b>	Permet de verrouiller la pente. Sélectionner « Arrêt » pour permettre à l'utilisateur de régler la pente entre 1 et 6. Sélectionnez « Marche » pour empêcher l'utilisateur de modifier ce réglage.
<b>Type de circuit</b>	Permet de sélectionner la grosseur du tuyau (22 ou 15 mm). Lorsque vous utilisez le circuit chauffant, l'appareil règle automatiquement le bon type de tuyau (15H).
<b>Verrou type de circuit</b>	Permet de verrouiller le réglage Type de circuit pour le tuyau de 15 mm ou de 22 mm si vous ne souhaitez pas que le patient le modifie (marche ou arrêt).
<b>Type de masque</b>	Permet de sélectionner le réglage de résistance, avec le type de masque approprié, pour les masques Philips Respironics. Cette fonctionnalité permet à l'appareil d'ajuster le niveau de compensation de pression correspondant au masque. Reportez-vous à l'emballage de votre masque pour connaître son réglage de résistance. <ul style="list-style-type: none"><li>• Remarque : il est important d'utiliser le réglage de résistance « Type de masque approprié » pour garantir la délivrance de la pression appropriée au patient.</li></ul>
<b>Verrou type de masque</b>	Permet de verrouiller le réglage de résistance « Type de masque », si vous ne souhaitez pas que le patient le modifie.
<b>Contrôle du masque</b>	Vous pouvez activer ou désactiver le réglage « Contrôle du masque ». Cette fonctionnalité permet au patient de contrôler le bon positionnement de son masque avant de commencer le traitement.



### Réglages : Appareil

- **Afficher IAH/ajustements/RP (AHI) :** Vous pouvez choisir d'afficher ou non les indices Apnée/hypopnée, les moyennes sur la mise en place du masque et les moyennes Cheyne-Stokes dans les écrans « Mes infos ».
- **Unités de pression :** hPa/ ou cm H<sub>2</sub>O : **cm H<sub>2</sub>O**
- **Langues :** Choisir Français
- **Supprimer les rappels par défaut :** Désactive les rappels du patient qui sont activés en usine sur l'appareil de thérapie.
  - Remarque : les rappels supplémentaires que vous avez activés dans « Encore » ne sont pas désactivés. Les messages Encore doivent être effacés ou modifiés dans Encore.
- **Mise à zéro :** Utilisez la fonction « Mise à zéro » pour effacer les données patient de l'appareil de thérapie ainsi que ceux dans la carte SD et dans le modem (si ceux-ci sont installés). Après avoir appuyé sur la molette de commande pour exécuter la mise à zéro, l'appareil affiche un message vous demandant de confirmer la mise à zéro. Appuyer de nouveau sur la molette de commande pour remettre les données à zéro.
  - Remarque : la fonction « Mise à zéro » réinitialise l'option « Heures turbines » visible pour le patient, mais ne réinitialise pas l'option « Heures appareil » dans le menu du prestataire.
- **Réinitialiser heures turbines :** Sélectionner « oui » pour réinitialiser.
- **Réinitialiser heures traitements :** Sélectionner « oui » pour réinitialiser.
- **Menu clinique :** Marche (débarré) ou arrêt (barré)



SRSRSD-PNAVD  
INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

AFFILIÉ À  UNIVERSITÉ  
LAVAL

## RESPIRONICS DREAMSTATION

---



### **Écran info**

Sélectionner cet écran pour accéder à un sous-menu dans lequel vous pouvez consulter des informations sur l'utilisation par le patient.



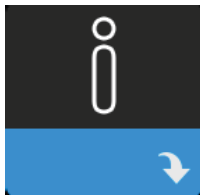
### **Mode Patient**

Sélectionner cet écran pour quitter le mode Prestataire et ramener l'appareil en mode Patient. Le mode Prestataire expire également au bout de 5 minutes d'inactivité et ramène automatiquement au mode Patient.



### Navigation dans le menu utilisateur :

Dans l'écran d'accueil, vous pouvez parcourir les quatre options suivantes :



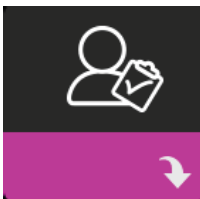
#### **Mes infos**

Ce menu fournit des statistiques récapitulatives sur l'utilisation de votre traitement.



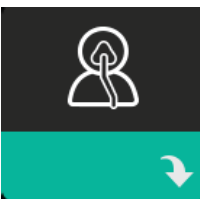
#### **Préchauffage**

Permet de préchauffer l'humidificateur pendant 30 minutes avant le début d'une séance de traitement. Cet écran ne s'affiche que lorsqu'un humidificateur est raccordé à l'appareil.



#### **Mon prestataire**

Ce menu contient des informations que votre patient peut vous lire pour mieux vous aider par téléphone.



#### **Mes réglages**

Ce menu contient des réglages de confort que l'utilisateur peut ajuster si nécessaire.



### VÉRIFICATION PRÉ-UTILISATION

#### Contrôle de la pression

1. Installer le filtre sur le côté de l'appareil;
2. Noter les heures totales d'utilisation de l'appareil;
3. Installer le manomètre, le tube de 2 mètres, la pièce de vérification (Test orifice);
4. Mettre l'appareil sous tension puis le mettre en mode **Prestataire**;
5. Régler les paramètres de pression;
6. Vérifier que les pressions correspondent aux valeurs du manomètre.

#### Contrôle des alarmes

1. Régler l'alarme d'**apnée** sur **Désactivé**;
2. Régler l'alarme de **Déconnexion Patient** sur **15 secondes**;
3. Afficher l'écran de monitoring de la pression. Retirer le capuchon terminal fermé. Vérifier que l'alarme de **Connexion Patient** se déclenche dans un délai de 15 secondes environ;
4. Appuyer sur le bouton de **Silence/Indicateur alarme** pour arrêter l'alarme et attendre une minute jusqu'à ce que l'alarme soit de nouveau déclenchée;
5. Appuyer sur la molette pour supprimer l'alarme;
6. Remettre en place le **Test orifice**;
7. Régler l'alarme de **Déconnexion patient** sur **Désactivé**.





### Test de l'alarme d'apnée

1. Régler l'**alarme d'apnée** à **10 secondes**;
2. Afficher l'écran de monitoring de la pression;
3. Vérifier que l'**alarme d'apnée** se déclenche dans un délai de **10 secondes** environ;
4. Appuyer sur la molette pour supprimer l'alarme;
5. Régler l'**alarme d'apnée** sur **Désactivé**.

### Test de l'alarme de ventilation minute basse

1. Raccorder l'appareil à un poumon test avec une valve expiratoire;
2. Observer le paramètre **Vent min** affiché;
3. Régler l'**alarme de ventilation minute basse** sur une valeur supérieure au paramètre **Vent min** affiché au bas de l'écran de monitoring. Vérifier que l'alarme de ventilation minute basse se déclenche;
4. Appuyer sur la molette pour supprimer l'alarme;
5. Régler l'**alarme de ventilation minute basse** sur **Désactivé**.



## RESPIRONICS DREAMSTATION

---

### Test d'alarme de perte d'alimentation

1. Pendant que l'appareil délivre la thérapie, débrancher le connecteur d'alimentation et vérifiez que l'**alarme de perte d'alimentation** se déclenche;
2. Rebrancher l'alimentation et vérifier que l'appareil reprend la thérapie.

### Emplacement de la carte SD & filtre à remplacer aux 6mois ou PRN





SRSRSD-PNAVD  
INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

AFFILIÉ À  UNIVERSITÉ  
LAVAL

## RESPIRONICS DREAMSTATION

---

### Emplacement du modem



*Auteur : PNAVD-Québec, 2018.*

*Référence : Philips, Respironics DreamStation BiPAP AVAPS, Manuel de l'utilisateur. 2016*

*Toute reproduction/modification est interdite sans l'autorisation du PNAVD-IUCPQ-UL.*