

# Montage, démontage, test et suivi du respirateur Dräger EVITA XL

CHRA Réanimation	Classeur <i>Pratiques des soins infirmiers</i>	REA-respi.MO02 V1	
		01/12/2011	1/7
Rédaction : Emilie WATTELLIER	Vérification : Nadia GERLIER	Approbation : Dr Michel SIRODOT	

## 1 - Objet

Ce document a pour but de s'assurer du bon fonctionnement des appareils de ventilation mécanique (respirateurs) ainsi que de leur suivi en termes de matériovigilance

## 2 - Personnes concernées

× IDE / ASDE du service de réanimation

## 3 - Définition

Les respirateurs sont destinés à suppléer la ventilation spontanée du patient. Leur bon fonctionnement est essentiel et fait l'objet d'une vérification et d'une traçabilité avant chaque utilisation.

***Si le ventilateur ne fonctionne pas comme décrit ci-dessous, contacter le BIOMEDICAL(6620) par l'intermédiaire de l'ASDET(5033), et remplir la fiche de panne.***

### 3.1 - Suivi des respirateurs

- Chaque respirateur à un numéro qui lui est propre (numéro 22 pour l'Evita XL) et doit faire l'objet d'un suivi en terme de matériovigilance. Un classeur « suivi des respirateurs » est disponible en salle de soins à cet effet.
- On doit y noter les dates de montage, de démontage et nettoyage du respirateur ainsi que le nombre d'heures de fonctionnement et l'étiquette du patient pour lequel il a servi.

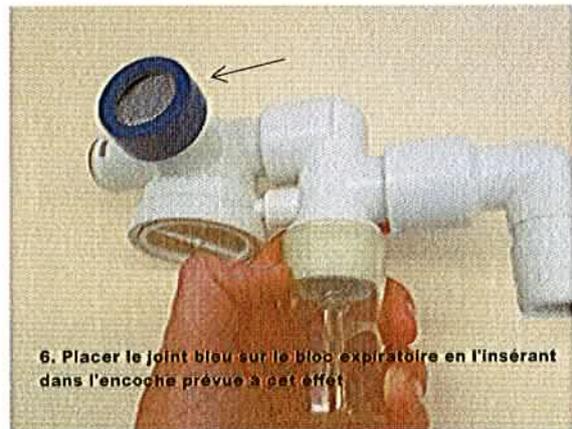
## 4 - RESPIRATEUR EVITA XL

### 4.1 - Matériel

- Bloc expiratoire :
  - la valve expiratoire
  - le diaphragme (joint d'étanchéité+ disque en alu)
  - le chapeau
  - le joint bleu
- Capteur de débit
- Circuit avec Mount et HME +/- humidificateur

## 4.2 - Montage

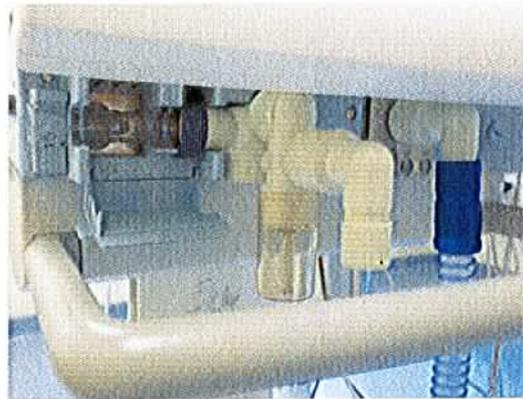
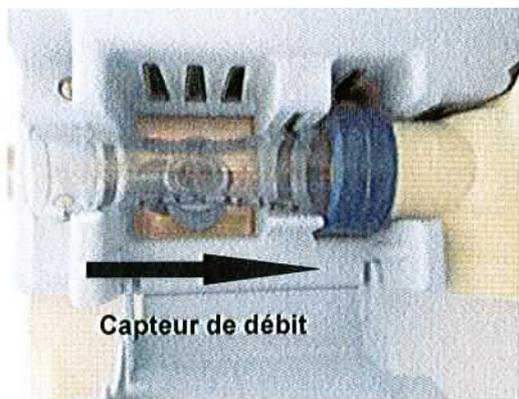
### 1. Assembler le bloc expiratoire



2. Installer le bloc expiratoire dans son logement jusqu'à entendre le déclic de verrouillage

3. Mise en place du capteur de débit

- Enfoncer le capteur jusqu'en butée dans son port
- Pousser le capteur vers la droite dans le joint de la valve expiratoire (bleu) jusqu'en butée



4. Le capot protecteur ne se ferme qu'en cas d'utilisation d'un Humidificateur Chauffant (il empêche la condensation dans le capteur de débit)
5. Montage du circuit double avec HME + raccord Mount

A la mise en marche de l'appareil, celui-ci effectue un autotest puis affiche l'écran de démarrage.



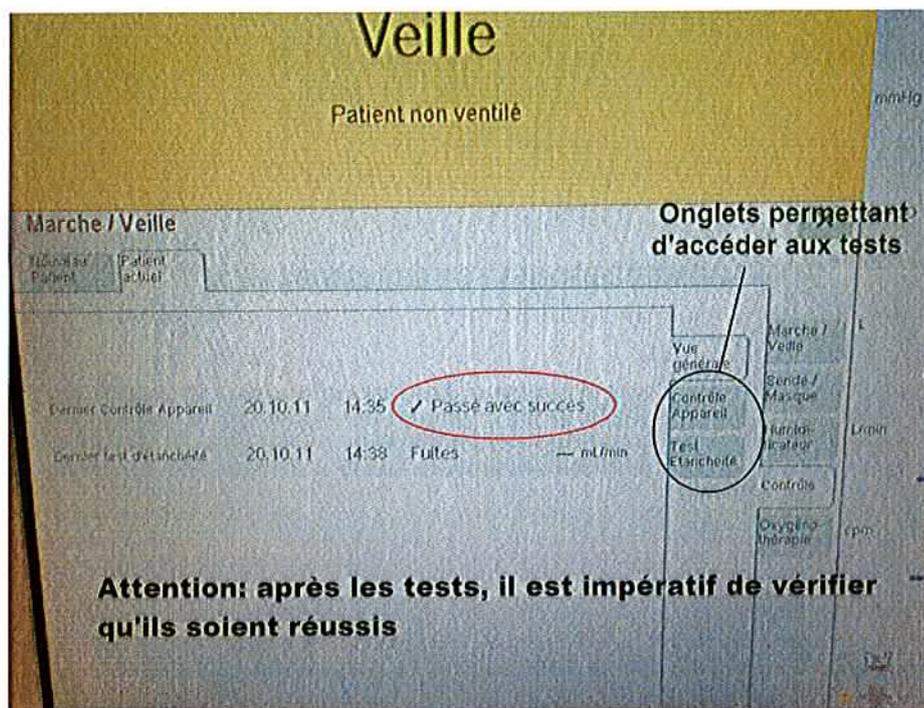
Si le Mode « Veille » n'est pas activé dans les 30 secondes, le ventilateur démarrera la ventilation avec les paramètres précédemment configurés.

De façon générale, chaque action se valide avec la molette (les touches sont vertes lorsqu'elles sont validées et jaunes lorsque des réglages sont en cours).

### 4.3 - Test du respirateur

Le test de l'appareil ne peut s'effectuer que si la veille est activée.

Appuyer sur l'onglet « contrôle » puis suivre les instructions (2 tests sont à effectuer)



#### 1. contrôle de l'appareil

- vérification de l'assemblage
- test de l'alarme panne secteur
- test de la valve expiratoire
- test de la valve inversion air/O2
- test de la valve air ambiant
- étalonnage du capteur de débit
- étalonnage du capteur d'O2
- étalonnage du capteur de CO2

#### 2. test d'étanchéité

- Fuites (max 300ml/min)
- Compliance du circuit
- Résistances inspiratoire et expiratoire

Les résultats corrects sont marqués d'une coche (✓).

Si les résultats sont incorrects (F) :

- éliminer la cause du défaut
- refaire le test

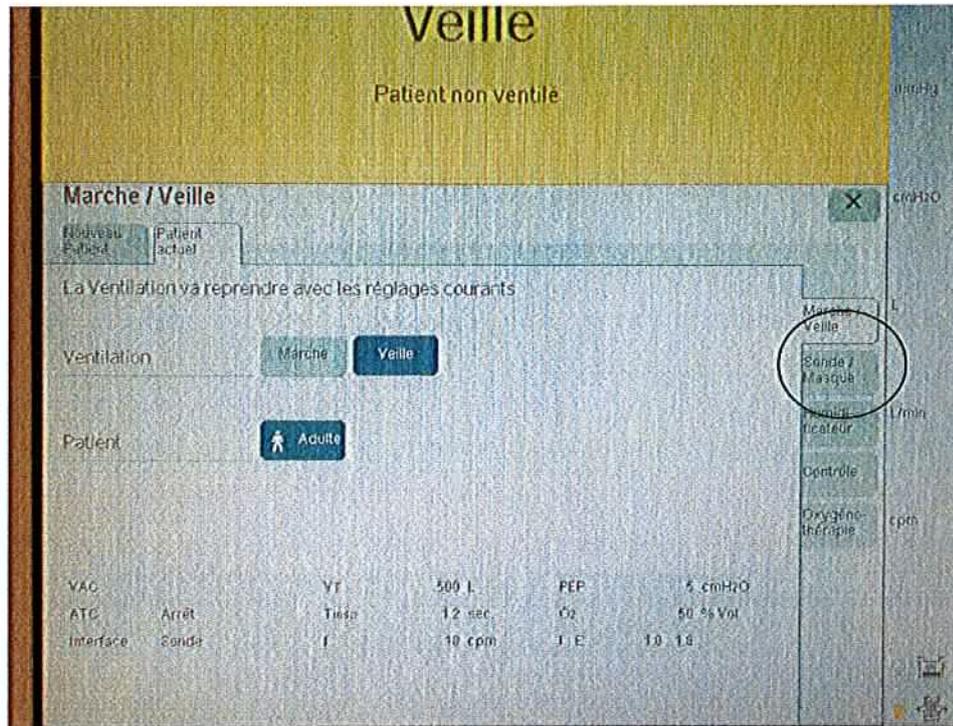
Les défauts les + courants sont dus à une mauvaise position du capteur de débit.

#### 4.4 - Paramétrage du respirateur

##### Interface de Ventilation (Onglet « Sonde/masque ») :

Sous cet onglet, on retrouve les réglages concernant le type de ventilation soit :

- par une **sonde**
- par un **masque de VNI**.



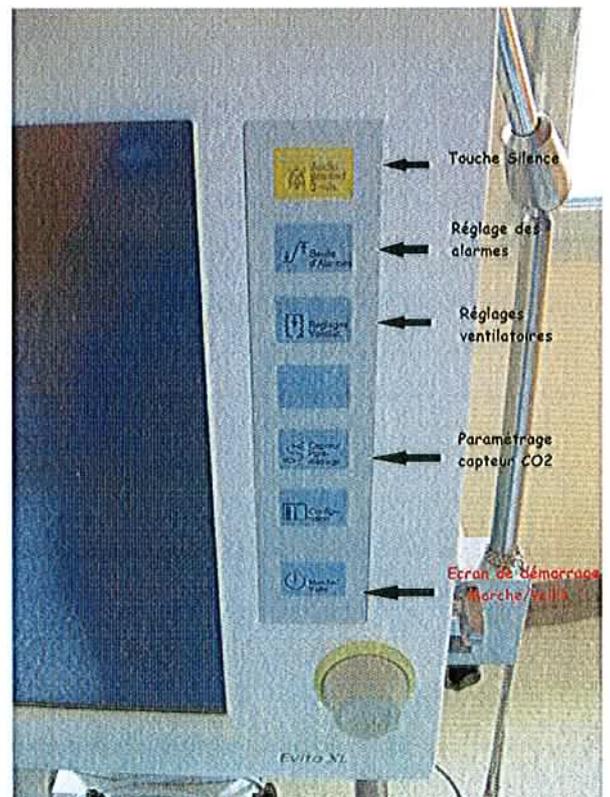
##### Réglages ventilatoires

Appuyer sur la touche « **réglages Ventilation** ».

La fenêtre de réglage qui comprend 2 onglets :

- Onglet « **réglages principaux** ». Ce sont les modes de ventilation les plus courant :
  - VACI
  - VC
  - BIPAP
  - VS PEP/AI
- Onglet « Autres réglages » qui comprend entre autres les réglages pour le **Trigger** et la **Compensation sur Tube**.

Vérifier que les réglages soient ceux du protocole REA-respi.MO01.



## 4.5 - Fonctionnement du respirateur

### Aspirations bronchiques avec EVITA XL

L'EVITA XL comprend une fonction spéciale aspirations bronchique.

- appuyer sur l'onglet « Fonctions spéciales »
- puis sur « aspiration O2 ↗ »

Pendant 180 secondes l'alarme « VM basse » est désactivée et la FiO2 passe à 100%

Lorsque le respirateur nous le signale, il est alors possible de débrancher le patient du respirateur, le temps d'une aspiration.

Lorsque le patient est rebranché sur le respirateur, celui-ci maintient une FiO2 à 100% pendant encore 120 secondes puis repasse en ventilation normale.

### Les alarmes

Le réglage des alarmes s'effectue en appuyant sur la touche « **Seuils d'alarmes** ».

En fonction du mode de ventilation, on aura accès à différentes possibilités.

Une alarme est désactivée lorsque des tirets (---) apparaissent.

Il y a 3 types d'alarmes sonores et visuelles :

- **Avertissement** (priorité élevée) = fond rouge
- **Attention**
- **Remarque** } fond Jaune + 2 bips sonores

Les alarmes d'avertissement doivent être réarmées pour arrêter l'alarme sonore.

### Le monitoring du CO2

Avant d'être utilisé, le capteur de CO2 doit être **étalonné** sur le support prévu à cet effet (sur le côté droit de la machine).



Pour cela, appuyer sur la touche « Capteur paramétrage », puis sur l'onglet « CO2 » puis « départ » et suivre les instructions à l'écran.

Une fois l'étalonnage terminé, un message « Zéro CO2 valide » s'affiche.

Pour débiter la mesure, appuyer sur « Marche ».

Si l'étalonnage ne fonctionne pas et le message « zéro CO2 ?!!! » s'affiche, nettoyer le support/capteur.

Pendant le monitoring, la chambre de mesure peut être sale ou remplie d'eau de condensation, ne pas hésiter à la nettoyer si le message « capteur CO2 ?!!! » apparaît.

#### 4.6 - Démontage

- Le **bloc Expiratoire** (5 pièces) et le **capteur de débit** sont à faire tremper 15 minutes dans le SEPTOPROCLEAN®.
- Le **bloc expiratoire (démonté)** est à envoyer en **stérilisation**.
- Le **capteur de débit** après la désinfection devra être séché puis rangé en gros matériel. **Attention aux pattes métalliques à l'intérieur, elles sont très fragiles !!** Ne pas utiliser de compresses pour sécher l'intérieur du capteur.
- La **chambre de mesure du CO2** sera rincée à l'eau courante, désinfectée à l'aide des lingettes et rangée dans le tiroir du respirateur. **Attention: Ne pas la jeter!**
- Le **capteur de CO2 ne doit pas être immergé**, il peut être désinfecté à l'aide d'une lingette.

### 5 - Documents associés

- ✓ Paramétrages des Respirateurs (REA-respi.MO01)
- ✓ Montage, démontage, test et suivi des respirateurs BIRD 8400 STI (REA-respi.MO03)
- ✓ Montage, démontage, test et suivi des Circuits Expiratoires Chauffants (REA-respi.MO04)
- ✓ Montage, démontage, test et suivi du respirateur PURITAN BENNET 840 (REA-respi.MO05)

### 6 - Documents de référence

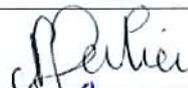
- ✓ Manuel d'utilisation et entretien de l'appareil.

### 7 - Mots-clés

- × Respirateur
- × Dräger Evita XL
- × Montage
- × Démontage

#### Diffusion

- Service Réanimation

Rédaction	Emilie WATELLIER, IDE	
Vérification	Nadia GERLIER, ASDET	
Approbation	Dr Michel SIRODOT, Chef de service Réanimation Déchocage	