

## FICHE DE SYNTHÈSE DE LA PPC :

**PV 10**  
**Mode constant**

**Fabricant :** Breas Médical  
**Distributeur :** Breas Médical



**ESSAIS REALISÉS entre :** novembre et février 2002

**ASSOCIATIONS PARTICIPANTES :**  
**ARIRPLO Nantes** ( Philippe Moulet )  
**AIR Mulhouse** ( Sébastien Leroy, Michel Sutter )

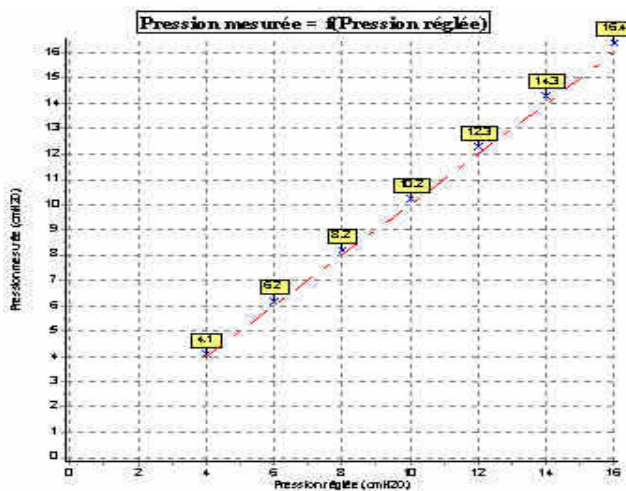
## CARACTERISTIQUES GÉNÉRALES

- Encombrement (L x l x h)(cm) :	23.5     16     11.5	- Masse (kg) :	1   .   7     0
- Tension d'alimentation (V) :	220, 110, 24, 12	- Niveau sonore annoncé (db) :	< 31
- Localisation capteur de pression :	sortie machine	- Démarrage à l'inspiration :	oui
- Echelle de pression (cmH2O) :	4 à 16	- Rampe (mn) :	10, 20, 30
- Humidificateur :	séparé, réglable	- Compteur Observance :	horaire et patient
- Facilité de réglage * :	3   .	- Facilité de Nettoyage * :	4   .
- Maniabilité-portage * :	3   .	- Accès aux organes * :	4   .

\* 0 : pas bon - 4 : très bon

## EVALUATION TECHNIQUE

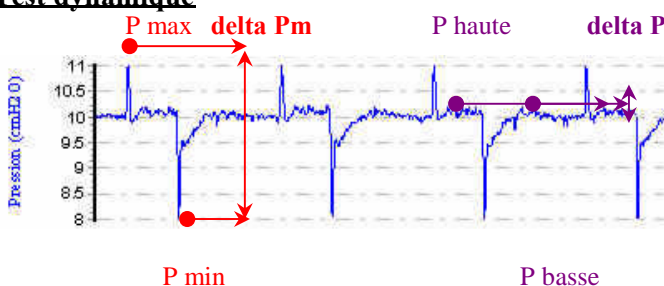
### Test en continu



Commentaires :

La pression (P) est stable et la courbe est rectiligne.  
Rien à signaler pour ce test.

### Test dynamique



Commentaires :

La pression moyenne est stable et précise.

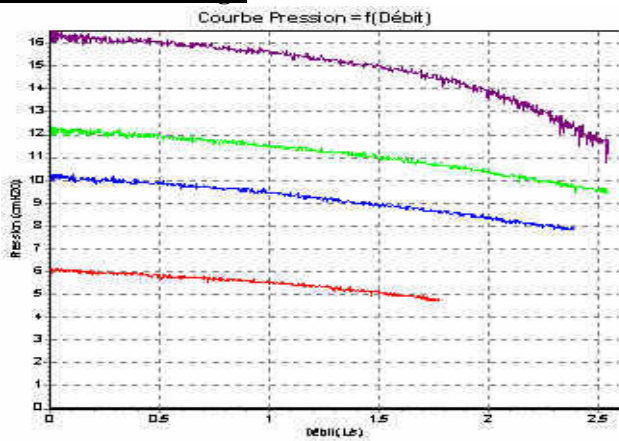
Pour ce test à 10 cmH2O :

**P moy = 10.19**

P max = 11.27, P min = 8.14 => **delta Pm = 3.13**

P haute = 10.33, P basse = 10.28 => **delta P = 0.05**

## Test droite de charge



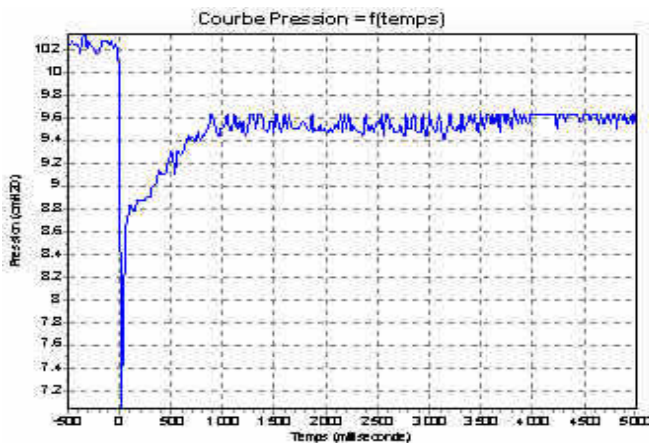
Commentaires :

La chute de pression n'est pas trop rapide et quasiment identique pour les différents niveaux de pression proposés.

A la pression de 10 cmH2O réglée (10.17 mesurée), pour une chute de pression de 0.5 cmH2O le débit est de 0.67 L/s.

Il faut préciser que la mise en place d'un filtre Pall fait chuter la pression (courbe absente de cette synthèse).

## Réponse à une fuite constante instantanée



Commentaires :

Dans ce test où la pression réglée était initialement de 10 cmH2O, la pression mesurée juste avant la fuite est de 10.2 puis passe à 9.6 pendant la fuite : le débit de fuite est mesuré à 63.4 L/mn.

La PPC compense la fuite et se stabilise progressivement à un niveau de pression légèrement inférieur.

## APPRECIATION – OBSERVATION

Bonne PPC dans l'ensemble. Maniable, elle est facile à régler et très facile à nettoyer : l'accès aux organes est très simple. Alimentation 110 /220 volts automatique et alimentation externe 12 et 24 volts. Verrouillage directement sur l'appareil ou par télécommande. Présence d'une alarme sonore en cas de coupure d'alimentation. 4 années de mémoire pour l'observance. Réveil intégré original. La PPC est stable en pression et réagit « lentement » mais bien aux fuites. Les signaux enregistrés lors des différents tests sont assez satisfaisants.

### RAPPEL DU PROTOCOLE D'EVALUATION TECHNIQUE (version du 11/10/2001)

Matériel de mesures : VENTEST Module PPC

Accessoires : fuite standard de 4 mm, longueur de tuyau de 1 m 80 (tests statiques)

ventilateur volumétrique maître de type Eole 3 et circuit double (test dynamique)

Test en continu : on trace la relation Pression mesurée = f(Pression réglée) pour les pressions réglées à 4 – 6 – 8 – 10 – 12 – 14 – 16 et 18 cmH2O (2 mn par niveau de pression).

Test dynamique : l'appareil est branché pendant 3 heures à 10 cmH2O, le ventilateur maître est réglé à  $V_t = 500 \text{ ml fr} = 15$  et  $I/E = 0.5$ , le modèle utilisé présente une résistance  $R1 = 5 \text{ hPa/L/s}$ , une résistance  $R2 = 5 \text{ hPa/L/s}$  et une compliance  $C$  de 50 ml/hPa. Les paramètres mesurés sont les différences de pression (max / min et hte / basse).

Test droite de charge : on trace sur un même graphe, les droites de charge (Pression en fonction du temps pour une fuite variant de 0 à 2,5 L/s pour les pressions de 6 – 10 – 12 et 16 cmH2O.

Test de réponse à une fuite constante : on trace la courbe Pression = f(Temps) pour une pression réglée à 10 cmH2O. Lorsque la pression est stable, on démarre l'enregistrement de la courbe : après 5 sec, on crée une fuite instantanée constante pendant 20 sec ( $\approx 60 \text{ L/mn}$ ). On mesure le temps de retour à une pression constante suite à la fuite provoquée.