

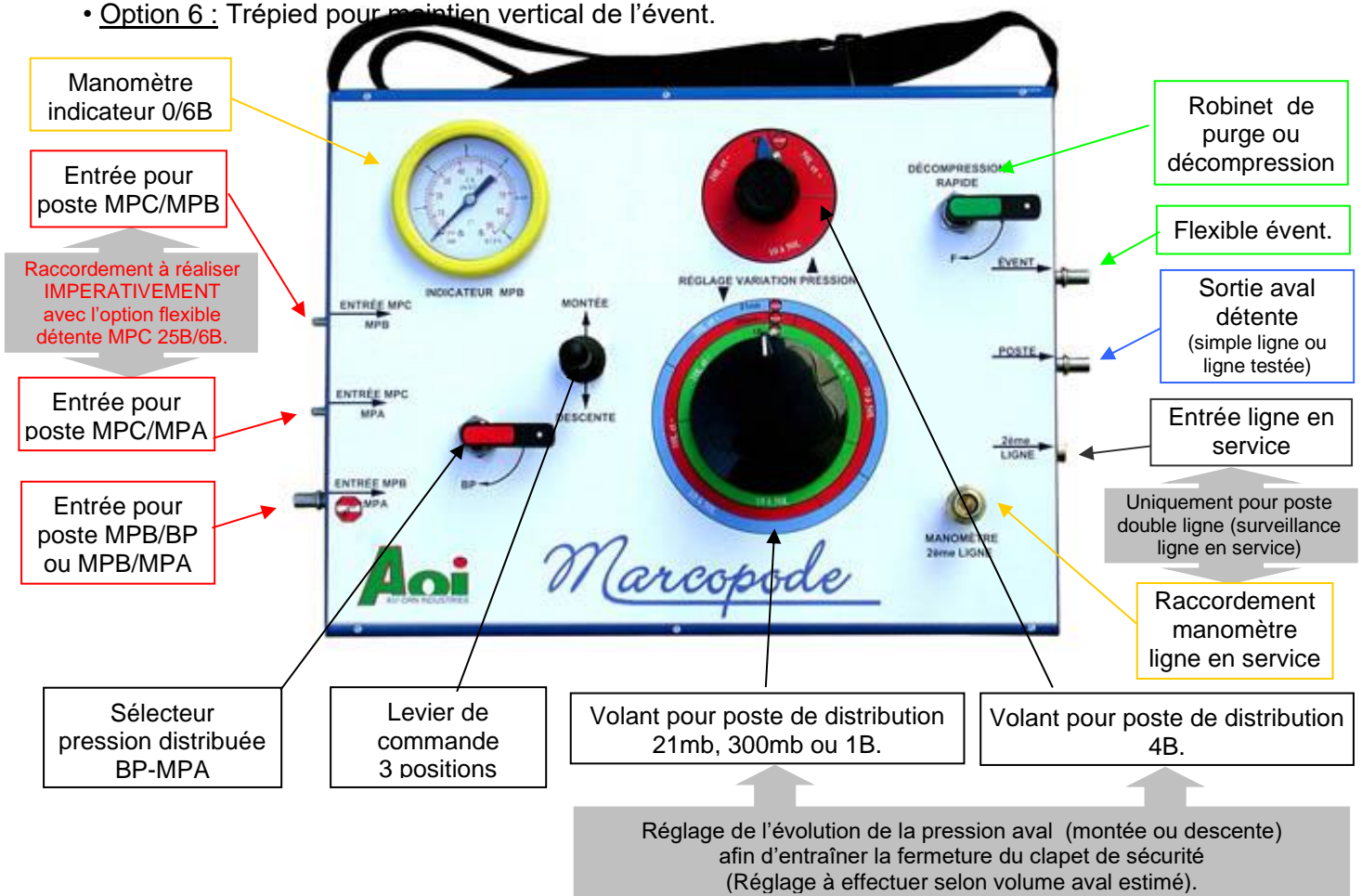
## DESCRIPTION :

- Coffret métal de transport L400 x l260 x h350mm, poids d'ensemble 16 kg
- Platine de commande portable avec raccords, vannes, levier de commande, volants de réglage pression, indicateur 0/6B, purge.
- Flexible 3 m pour raccordement à l'amont du poste
- Flexible 3 m pour raccordement à l'aval du poste
- Flexible 5 m d'évent
- Flexible 3 m pour raccordement 2ème lignes,
- Flexible 2 m et té de raccordement manomètre électronique à l'aval détente.
- Manomètre électronique 0/500mb avec protection aimantée
- Manomètres métalliques Ø63 cl. 1,6 0/60mb, 0/600mb et 0/6B.
- Dispositif d'évacuation du gaz résiduel, après utilisation (poire).



### EQUIPEMENT OPTIONNEL :

- Option 1 : Remplacement des raccords rapides STAUBLI par une autre marque,
- Option 2 : Ensemble de contrôle p/postes MPC comprenant : flexible, détendeur 25B/6B, manomètre électronique 0/5B,
- Option 3 & 4 : Module d'acquisition de données - liaison infrarouge - logiciel pour manomètre électronique,
- Option 5 : Kit de vérification des C.S. par dépression.
- Option 6 : Trépied pour maintien vertical de l'évent.



## PRECAUTIONS D'EMPLOI :

- *Marcopode* est un dispositif de maintenance des postes de détente MPB/BP, MPB/MPA, MPC/MPA, MPC/MPB, alimenté par la pression du réseau de gaz.

**L'extrémité du flexible d'évacuation lors du fonctionnement de la *Marcopode* doit être VERTICAL à plus de 2 mètres de haut et sous constante surveillance.**

- Il est impératif après chaque utilisation de vider les résidus de gaz de la platine.

### PROCEDURE :

- Raccorder le dispositif poire manuelle sur le raccord d' « ENTRÉE POUR POSTE MPB/BP OU MPB/MPA » de la platine
- Ouvrir en grand (*sens inverse des aiguilles d'une montre*) les 2 volants de « REGLAGE VARIATION-PRESSION... » et le robinet vert « DECOMPRESSION RAPIDE ».
- Basculer le levier de commande sur « MONTÉE »
- Actionner la poire pour chasser les résidus de gaz enfermés dans la platine.
- Opération terminée, ranger les éléments dans le coffre.

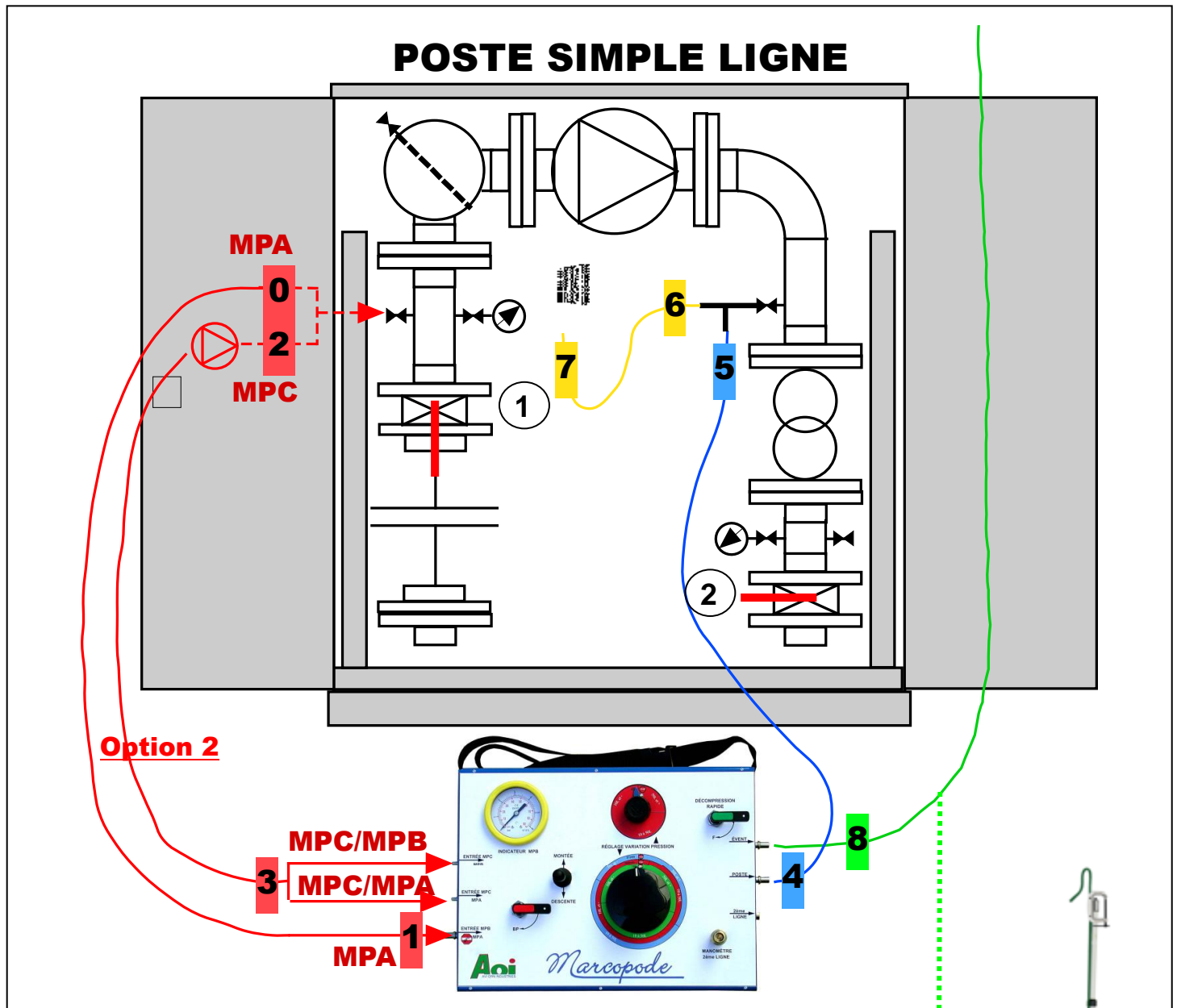


- Une maintenance, de l'appareil, doit être réalisée par le constructeur tous les deux ans.

**La maintenance et la vérification de la *Marcopode* doivent être effectuées par le constructeur. N'effectuez jamais aucun démontage vous-même.**

## RACCORDEMENT DE LA MALLETTTE *Marcopode* AU POSTE DE DÉTENTE :

**ATTENTION :**  
 Extrémité du flexible d'évent  
 à plus de 2 mètres

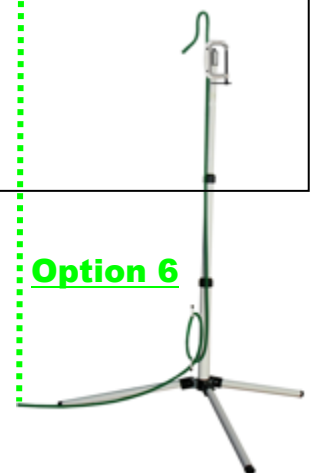


**Option 2**

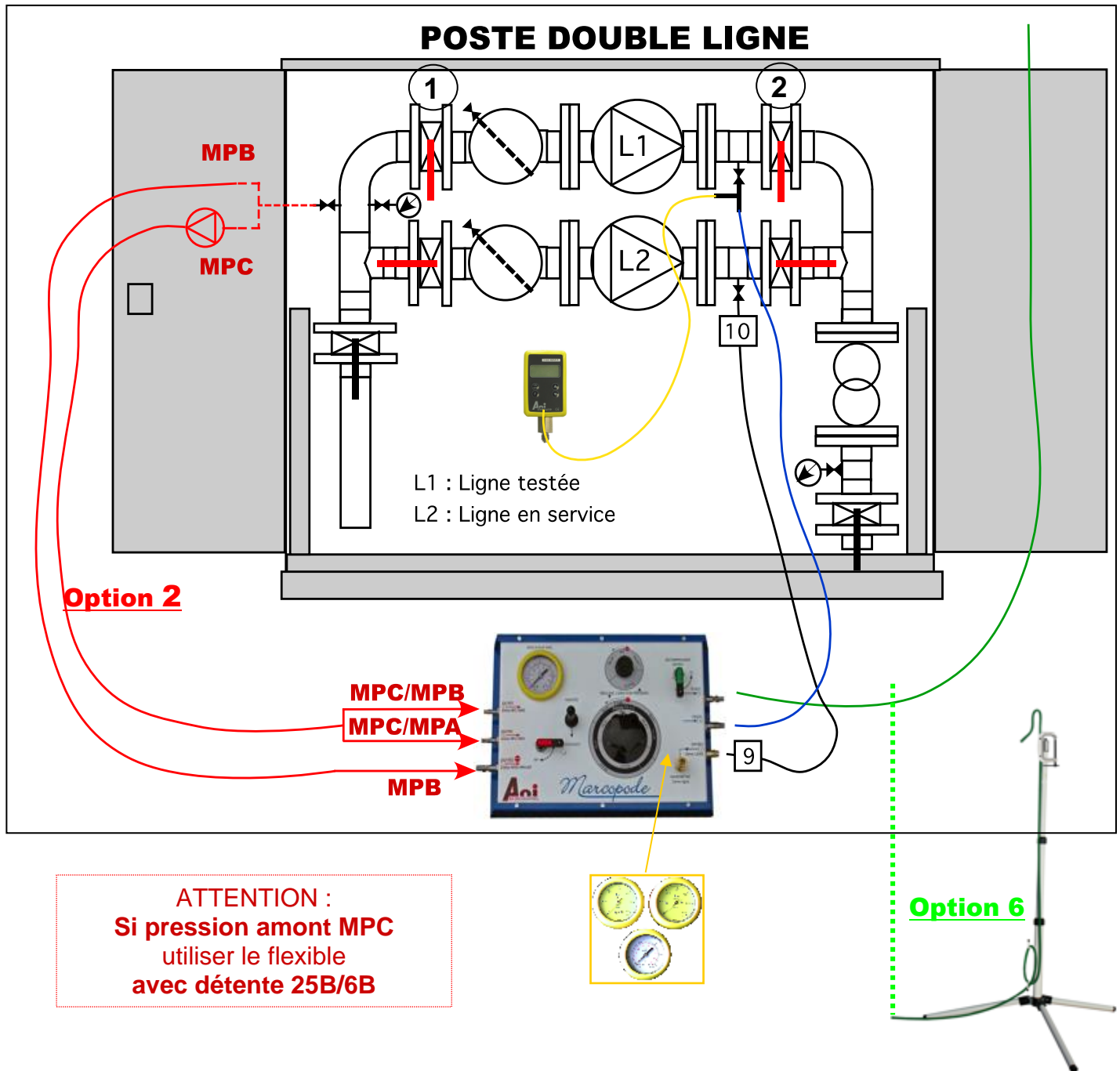
**MPC/MPB**  
**MPC/MPA**  
**MPA**

**ATTENTION :**  
 Si pression amont MPC  
 utiliser le flexible  
 avec détente 25B/6B

**Option 6**



**ATTENTION :**  
 Extrémité du flexible d'évent  
 à plus de 2 mètres



**PROCEDURE DE VERIFICATION DES POSTES DE DETENTE  
 AVEC LA MALLETTE *Marcopode* :**

Action sur platine <i>Marcopode</i> :	Action sur manomètre électronique
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appui sur « ON/OFF »</li> <li>- Appui prolongé sur « ON/OFF » (l'appareil s'éteint puis se rallume et affiche 0 pression).</li> </ul>
<p><b>ACTE 1 : Contrôle des pressions – Régulateur :</b></p> <p>3 - Vérifier le point de consigne du régulateur en fonctionnement normal, par <b>lecture directe de la pression aval mesurée sur le manomètre électronique.</b></p> <p><b>ATTENTION : Si impulsion longue, ramener en impulsion courte avant fermeture du robinet aval.</b></p> <p>4 - Isoler l'aval du poste <u>ou de la ligne</u> en fermant le robinet de sortie repéré ☒ sur schémas ci-dessus, <b>mesurer la pression de fermeture lente</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Lecture pression aval</b></li> <li>- <b>Lecture pression de fermeture</b></li> </ul>
<p><b>ACTE 2 : Essai d'étanchéité à débit nul – Régulateur :</b></p> <p>5 - Attendre 1 à 2 minutes de stabilisation, puis lancer le test de fuite sur le manomètre électronique pour mesurer le débit de fuite (mbar/min).  A la fin du test, <b>relever la valeur indiquée par le manomètre électronique.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appui sur ▽ (durée du test 60s )</li> <li>- <b>Lecture débit de fuite régulateur</b>, puis appui sur ▽ (retour mode lecture pression).</li> </ul>
<p><b>ACTE 3 : Essai du clapet de sécurité MAXI / MINI :</b></p> <p>ESSAI DE DECLENCHEMENT MAXI DU C.S.:</p> <p>6 – Estimer le volume aval du poste ou de la ligne testée (entre la détente et le robinet aval fermé repéré ☒).  Positionner le « volant de variation pression » correspondant à la pression aval du poste dans la plage de ce volume estimé, et, éventuellement, manipuler le sélecteur rouge BP-MPA.</p> <p>7 - Afficher le mode mini / maxi sur le manomètre électronique.</p> <p><b>ATTENTION ; Si présence d'une soupape sur la ligne d'essai, l'isoler .</b></p> <p>8- Pousser le levier pour faire augmenter la pression aval, puis lâcher <u>immédiatement</u> ce levier après déclenchement du clapet, <b>relever la valeur maxi affichée.</b></p> <p>CONTROLE DE L'ETANCHEITE DU C.S. :</p> <p>9 - Décompresser l'aval du poste par le robinet de décompression rapide de la platine, jusqu'à <b>atteindre une pression inférieure à la pression de régulation (régulateur ouvert)</b></p>	<p><u>Pression aval MPB :</u>  • Volant 4B  <u>Pression aval MPA :</u>  • Volant 21mb à 1B  • Sélecteur s/MPA  <u>Pression aval BP :</u>  • Volant 21mb à 1B.  • Sélecteur s/BP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Appui sur Δ</li> <li>- <b>Lecture pression maxi déclenchement</b></li> <li>- Appui sur Δ (retour mode lecture pression).</li> <li>- Contrôle niveau de pression aval</li> <li>- Appui sur ▽</li> </ul> <p>- Levier de commande vers « MONTÉE ».</p> <p>- Robinet vert</p>

10 – Attendre 1 à 2 minutes de stabilisation, puis lancer le test de fuite sur le manomètre électronique pour mesurer le débit de fuite (mbar/min),

A la fin du test, relever la valeur de débit fuite indiquée par le manomètre électronique.

Sur un régulateur piloté, contrôler l'évolution de pression au niveau de la pré-détente.

11- Réarmer le clapet, (il est possible d'utiliser la mallette comme by-pass),

TEST DE REPETABILITE DECLENCHEMENT MAXI DU C.S.:

12 - Renouveler les étapes 7, 8, 9 et 11 trois fois de manière à vérifier la répétitivité de déclenchement.

ESSAI DECLENCHEMENT MINI DU C.S. :

13 - Isoler l'amont du poste ou de la ligne testée en fermant le robinet repéré ☒ sur schémas ci-dessus.

14 – S'assurer que le « volant de variation pression » correspondant à la pression aval du poste est toujours dans la plage du volume estimé, et que le sélecteur rouge BP-MPA est bien positionné (idem étape 6)

15 - Tirer le levier pour faire chuter la pression aval, puis lâcher immédiatement ce levier après déclenchement du clapet, relever la valeur mini affichée sur le manomètre électronique

**ACTE 4 : Maintenance corrective ou préventive :**

16 - Effectuer les actes de maintenance nécessaires (contrôle visuel, changement filtre, ...)

**ACTE 5 : Remise en service ou mise en service du poste :**

17 - Remettre en service le poste de détente puis ouvrir le robinet repéré ☒ sur schéma.

Pour un poste double ligne, remettre en service la 1<sup>ère</sup> ligne, inverser entre la 1<sup>ère</sup> et la 2<sup>ème</sup> ligne les raccordements des flexibles à l'aval détente et renouveler toutes les opérations.

18 - **Mesurer la pression aval régulée** et si un réglage est nécessaire, modifier puis mesurer la nouvelle pression de consigne du poste.

19 – Attention : avant de débrancher les flexibles entre la platine et le poste fermer le robinet du piquage amont du poste, ouvrir le robinet vert de décompression rapide de la platine, puis pousser le levier de commande pour purger le gaz contenu dans l'ensemble *Marcopode* par le flexible d'évent.

- Lecture débit de fuite C.S.

- Lecture pression maxi déclenchement x3  
*(ATTENTION : Reset des dernières valeurs mini /maxi mémorisées par appui prolongé sur Δ.)*

Pression aval MPB :

• Volant 4B

Pression aval MPA :

• Volant 21mb à 1B

• Sélecteur s/MPA

Pression aval BP :

• Volant 21mb à 1B.

• Sélecteur s/BP.

- Levier de commande vers « DESCENTE »

- Lecture pression mini déclenchement

- Appui sur Δ (retour en mode lecture pression).  
- Lecture pression aval

- Robinet vert.  
- Levier de commande vers « MONTÉE ».