

## MODES D'EMPLOI DES APPAREILS

### POMPE CADD Prizm VIP MODE PCA



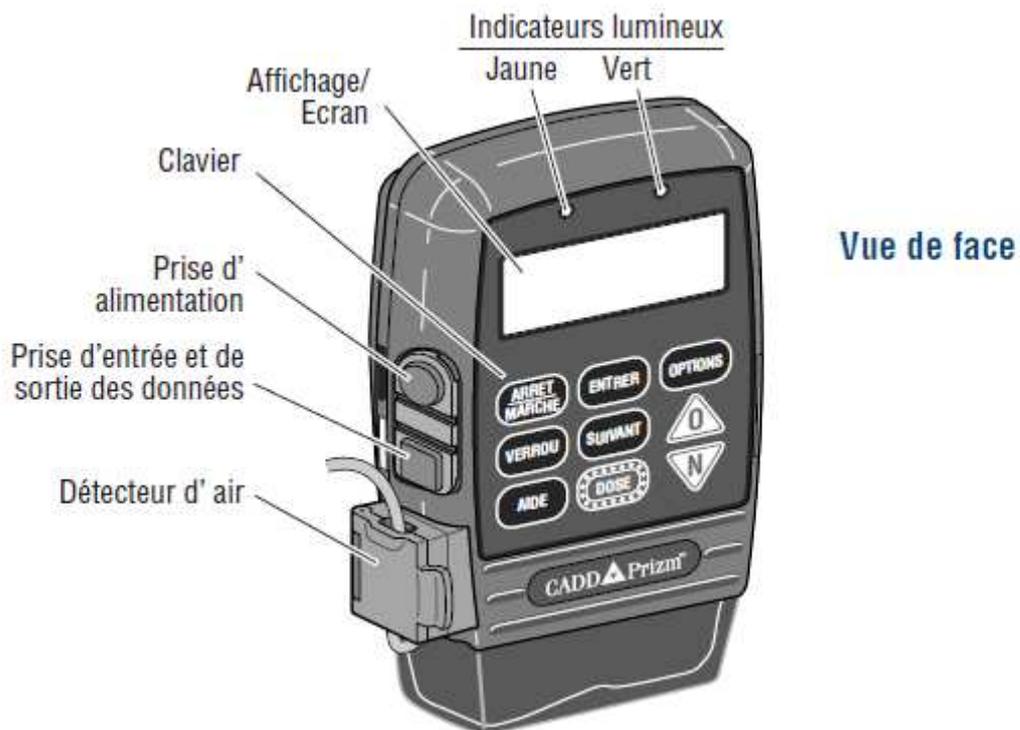
## TABLE DES MATIERES

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. ASTUCES ET REMARQUES.....</b>                                 | <b>3</b>  |
| <b>2. DESCRIPTION GENERALE ET OPERATIONS DE BASE.....</b>           | <b>4</b>  |
| <b>3. PROGRAMMATION DE LA POMPE.....</b>                            | <b>6</b>  |
| 3.1. DOSE SUR DEMANDE.....  | 7         |
| 3.2. BOLUS MEDECIN.....   | 8         |
| 3.3. INTERRUPTION D'UNE DOSE SUR DEMANDE OU D'UN BOLUS MEDECIN..... | 9         |
| <b>4. CHANGEMENT DE LA CASSETTE :.....</b>                          | <b>10</b> |
| 4.1. COMMENT RETIRER UNE CASSETTE DE LA POMPE.....                  | 10        |
| 4.2. COMMENT RACCORDER UNE CASSETTE A LA POMPE.....                 | 11        |
| 4.3. PURGE DE LA TUBULURE ET MISE EN MARCHE.....                    | 12        |
| <b>5. SOURCES D'ALIMENTATIONS DE LA POMPE.....</b>                  | <b>14</b> |
| 5.1. PILE DE 9 VOLTS ALCALINE :.....                                | 14        |
| 5.2. BLOC D'ALIMENTATION :.....                                     | 15        |
| 5.3. ADAPTATEUR AC :.....   | 15        |
| <b>6. OPTIONS.....</b>  | <b>16</b> |
| <b>7. FONCTIONS BIOMED.....</b>                                     | <b>18</b> |
| <b>8. VERROUILLAGE/DEVERROUILLAGE DE LA POMPE.....</b>              | <b>18</b> |
| <b>9. ALARMES.....</b>  | <b>19</b> |
| <b>10. TABLEAUX DES DEBITS (MG OU MCG/H) ET INCREMENTS.....</b>     | <b>20</b> |
| <b>11. NETTOYAGE DE LA POMPE.....</b>                               | <b>22</b> |
| <b>12. INSTRUCTIONS DE SECURITE.....</b>                            | <b>22</b> |
| <b>13. SPECIFICATIONS.....</b>                                      | <b>23</b> |

## 1. ASTUCES ET REMARQUES

- Dans le cas d'une utilisation du bloc d'alimentation, prendre soin d'**aligner** les **marques rouges** du raccord du bloc d'alimentation et de la prise d'alimentation de la pompe. Veillez à **ne pas tordre ni tourner** le connecteur lors du branchement.
- En mode PCA, ne pas utiliser de tubulure Prizm à grand débit !
- Au besoin, modifier uniquement le volume ou la concentration de la cassette lors d'un changement de cette dernière.
- S'il y a plus d'un bolus par heure, n'oubliez pas d'adapter le nombre de dose/heure.
- Nombre de tentatives = nombre de doses reçues + nombre de doses tentées
- Lors d'examens par IRM, ultrasons, scanner, etc ou de radiographies, stoppez la pompe, débranchez-la et mettez-la à l'abri des radiations sous peine d'endommager irréversiblement la pompe.
- L'utilisation de la pompe CADD PRIZM est réservée au personnel soignant qualifié et formé à cet effet. Il y a la possibilité de venir chez Proximos pour un cours de formation sur les techniques de manipulations de cette pompe.
- Ce mode d'emploi est inspiré du mode d'emploi du fabricant. Pour toutes informations supplémentaires ou pour obtenir le mode d'emploi complet veuillez contacter Proximos ou le fabricant directement.

## 2. DESCRIPTION GENERALE ET OPERATIONS DE BASE



## Indicateurs lumineux

**Vert:** Le voyant lumineux vert clignote toutes les 3 secondes approximativement quand la pompe est en marche et administre un liquide, comme programmé.

**Jaune:** Le voyant lumineux jaune clignote quand la pompe est arrêtée ou qu'il y a une alarme. Le voyant demeure allumé quand la pompe est inutilisable. L'affichage décrit sommairement le problème.

Si les deux voyants clignent, l'administration est toujours en cours mais il y a un problème dont on doit s'occuper (par exemple, une pile faible). Examiner l'affichage pour une brève description du problème.

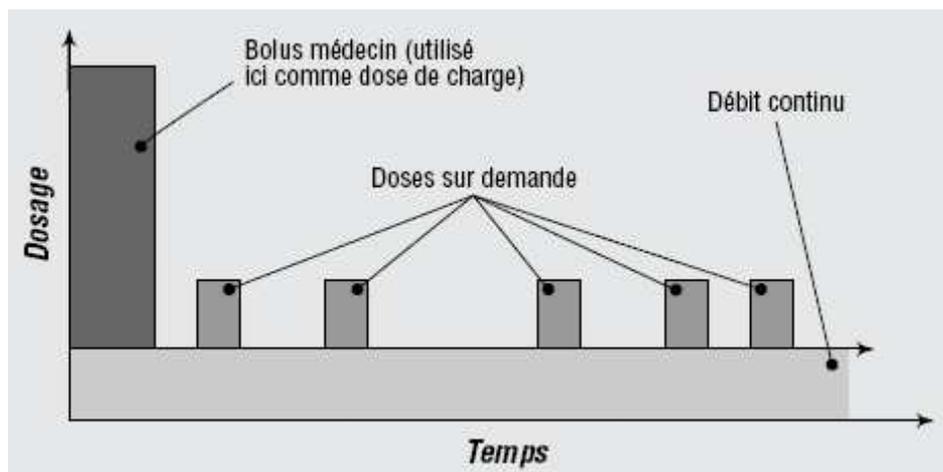
## Touches

|   |   |
|---|---|
|    | Démarre ou arrête l'administration.   |
|    | Sert à consulter ou à modifier le niveau de verrouillage en cours. Les niveaux de verrouillage servent à limiter l'accès du patient à certaines fonctions de programmation et d'utilisation. (Reportez-vous au paragraphe Niveaux de verrouillage au chapitre 7). |
|   | Cette touche permet d'afficher un message d'aide pour un écran donné ou pour un message d'alarme.   |
|  | Sert à saisir ou enregistrer une nouvelle valeur dans la mémoire de la pompe lors de la programmation de nouveaux paramètres. On s'en sert aussi pour choisir une option dans le menu Options (chapitre 6) ou dans le menu Fonctions Biomed.                      |
|  | Sert à passer d'un écran de programmation au suivant sans modifier le paramètre ou la valeur affichée. Sert aussi à retourner du menu Fonctions Biomed au menu Options, ou du menu Options à l'écran principal.   |
|  | Sert seulement en mode de perfusion PCA. Elle permet au patient de s'administrer une quantité programmée de solution médicamenteuse sur demande.  |
|  | Sert à accéder au menu Options, qui permet d'obtenir des options telles que l'heure, la date et le Journal des événements. (Reportez-vous au chapitre 6, Options.)  |
|  | Permet de répondre « oui » à une question affichée sur l'écran, de faire défiler vers le haut ou d'augmenter une valeur donnée (par exemple, la quantité d'une dose), ou de défiler à travers les options d'un menu.  |
|  | Permet de répondre « non » à une question affichée sur l'écran, de faire défiler vers le bas ou de réduire une valeur donnée, de défiler à travers les options d'un menu, ou d'annuler l'impression.  |

### 3. PROGRAMMATION DE LA POMPE

Le mode de perfusion PCA permet les méthodes de perfusion suivantes :

- **Débit continu**
- **Dose sur demande**, activée par le patient
- **Bolus médecin**, activé par le clinicien



1. Appuyer sur **SUIVANT** pour changer de rubrique.
2. Introduire la donnée désirée à l'aide des flèches ▲▼.
3. Appuyer sur **ENTRER** pour valider la donnée.

| Affichage   | Définitions  | Manipulation   |
|---|--|--|
| <pre> *** PCA 6210X ***       ARRET Appuyez SUIV pr cont.           </pre>  | Ecran principal PCA<br>Pompe à l'arrêt             |  |
| <pre> Volume résiduel   ⚡ 100.0 ml &lt;Plage: 1 - 9999&gt;           </pre> | Volume contenu dans la<br>cassette                 | Indiquer le volume total de la<br>cassette   |
| <pre> Unités   ⚡ Milligrammes &lt;Plage: mg or ml&gt;           </pre>      | Unités de programmation                            | Choisir milligrammes ou millilitres<br>selon l'unité de programmation<br>désirée pour le débit et le bolus |
| <pre> Concentration   ⚡ 1.0 mg/ml &lt;Plage: 0.1 - 100&gt;           </pre> | Concentration du<br>médicament dans la<br>cassette | Indiquer la concentration. Cette<br>rubrique n'apparaît pas si on a<br>sélectionné l'unité millilitres     |

|  |   |  |
|--|---|--|
| Débit Continu<br>⚡ 5.00 mg/hr<br><Plage: 0 - 30.00>                                  | Dose de base par heure  | Indiquer le débit continu. Le maximum est de 30ml/h ou son équivalent en mg  |
| Dose sur demande<br>⚡ 2.50 mg<br><Plage: 0 - 9.90>                                   | Quantité de médicament que le patient peut s'administrer en appuyant sur <b>DOSE</b>                | Indiquer la quantité de bolus prescrit   |
| Verr. dose sur demnd<br>⚡ 15 Min<br><Plage: 5 min-24 h>                              | Durée minimale qui doit s'écouler entre l'heure du début d'un bolus et l'heure du début du suivant. | Indiquer l'intervalle de temps entre deux bolus  |
| Doses max. par heure<br>⚡ 2<br><Plage: 1 - 4>  | Nombre maximum de bolus permis par heure  | La durée de verrouillage sera déterminée soit par la durée de « Verr. Dose sur demande » soit par le nombre de dose max. par heure.  |
| Compteurs de dose<br>Reçu/Tenta: 0/0<br>depuis 06/08/00 10:35<br>ENTRER pour effacer | Nombre de bolus administrés et des tentatives de demande depuis la dernière remise à zéro.          | Cet écran devrait être effacé lors d'un changement de cassette pour mettre à jour les marqueurs de date et heure ou au moins 1x/j.   |
| Milligrammes reçus<br>0.00 mg<br>depuis 06/08/00 10:35<br>ENTRER pour effacer        | Quantité totale de médicament administré depuis l'heure et la date indiquées                        | Cet écran devrait être effacé lors d'un changement de cassette pour mettre à jour les marqueurs de date et heure.  |
| Détecteur d'air<br>Obligatoire<br><Consultation uniqu.>                              | Etat du détecteur d'air   | <b>AVERTISSEMENT</b> : Quand le détecteur d'air est désactivé, la pompe ne détectera pas d'air dans le circuit des fluides. Il est conseillé d'inspecter périodiquement ce circuit et d'en purger l'air pour éviter une embolie gazeuse. |

### 3.1. DOSE SUR DEMANDE

Le patient peut lancer une Dose sur demande pendant le fonctionnement de la pompe si une Dose a été programmée. La quantité administrée vient s'ajouter à celle fournie par le Débit continu. Chaque fois que le patient sollicite une Dose sur demande, la pompe l'ajoute automatiquement sur l'écran Doses reçues. Si aucune dose sur demande n'a été programmée, la pompe affichera le message « Dose non administrée, Aucune dose program. ». Si le patient essaie de s'administrer une Dose sur demande pendant le temps de verrouillage, le message « Dose non administrée, Dose verrouillée » s'affichera et la pompe n'administrera pas la dose. La période de verrouillage est déterminée par la durée de Verrouillage de dose. La tentative est comptabilisée par le compteur « Tentatives » sur l'écran Tentatives de doses. **nbre de tentatives = nbre de doses reçues + nbre de doses tentées**

**Remarque** : une Dose sur demande ne peut être lancée si une autre Dose sur demande ou un Bolus médecin est en cours.

Pour lancer une Dose sur demande :

Assurez-vous que la pompe est en marche (quel que soit le niveau de verrouillage). Démarrez-la si nécessaire.

Appuyer sur . Deux bips sonores retentissent et la pompe commence à administrer la Dose sur demande.

A mesure que la Dose sur demande est administrée, l'écran principal affiche « DOSE » au lieu de « MARCHE ».

Dose sur demande  
débutée  
SUIV pour continuer

\*\*\* PCA 6210X \*\*\*  
Pile faible DOSE  
Vol. rés. 47.0 ml  
Appuyez SUIV pr cont.

### 3.2. BOLUS MEDECIN

Un Bolus médecin peut être administré à n'importe quel niveau de verrouillage aussi longtemps que la pompe est en marche. Il permet d'administrer une quantité spécifique de solution médicamenteuse, une dose de charge, par exemple. Les paramètres de verrouillage n'ont aucun effet sur la fréquence du Bolus médecin. Cependant, il n'est pas possible de lancer un Bolus médecin tant qu'une Dose sur demande est en cours. La quantité administrée diminue le Volume résiduel et augmente la quantité reçue, mais n'affecte pas les Compteurs de dose. On peut arrêter un Bolus médecin en cours.

**AVERTISSEMENT** : Faites très attention quand vous vous servez de la fonction Bolus médecin. Comme la fréquence d'administration n'est pas limitée et que la quantité peut s'élever à 20 mL (ou l'équivalent en mg ou mcg), le patient ne doit pas être autorisé à se familiariser avec la procédure d'administration du Bolus médecin.

Pour lancer un Bolus médecin :

Assurez-vous que la pompe est en marche (quel que soit le niveau de verrouillage). Démarrez-la si nécessaire.

1. Appuyer sur .
2. Appuyer sur  jusqu'à ce que **Code Bolus médecin** apparaisse (à demander à Proximos).
3. Appuyer sur la touche .
4. Appuyer sur  ou  pour choisir le volume désiré.
5. Appuyer sur  ou .

Code Bolus médecin  
\*\*\*

Bolus médecin  
↕ 10.00 mg  
<Plage: 0 - 20.00>

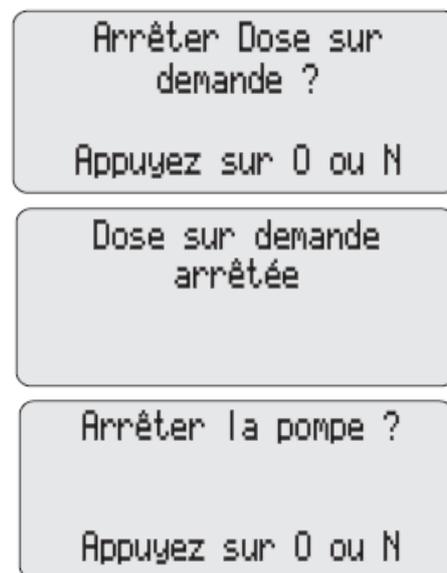
**AVERTISSEMENT** : Pour empêcher l'accès du patient à la fonction Bolus médecin, ne pas lui communiquer ce code. Une programmation incorrecte peut causer de sérieuses complications pour le patient, voire son décès.

### 3.3. INTERRUPTION D'UNE DOSE SUR DEMANDE OU D'UN BOLUS MEDECIN

Il est possible d'interrompre une Dose sur demande ou un Bolus médecin en cours, quel que soit le niveau de verrouillage. Une Dose sur demande interrompue sera enregistrée sur les écrans Doses Reçues et Tentatives de doses.

Pour arrêter l'administration d'une dose pendant le fonctionnement de la pompe :

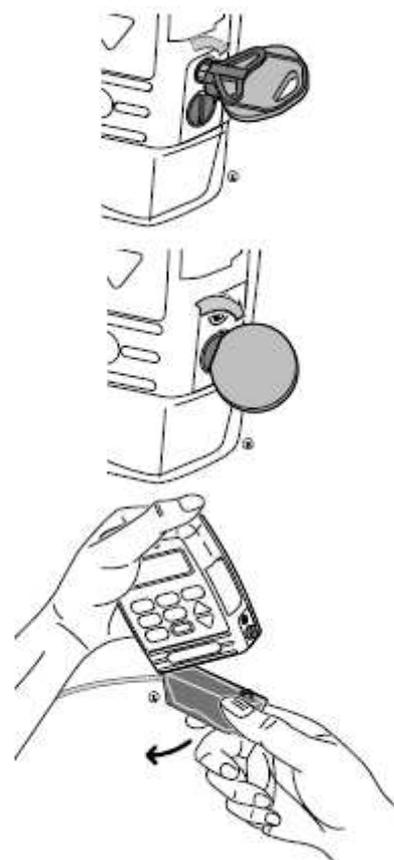
1. Appuyer sur . Un bip résonnera et le message « Arrêter Dose sur demande ? » ou « Arrêter Bolus médecin ? » apparaîtra.
2. Appuyer sur  pour arrêter la dose et pour annuler le reste de la dose. L'écran « Dose sur demande arrêtée » ou l'écran « Bolus médecin arrêté » apparaîtra.
3. Quand « Arrêter la pompe ? » apparaît,
  - appuyez sur  pour continuer l'opération, ou
  - appuyez sur  pour arrêter la pompe.



## 4. CHANGEMENT DE LA CASSETTE :

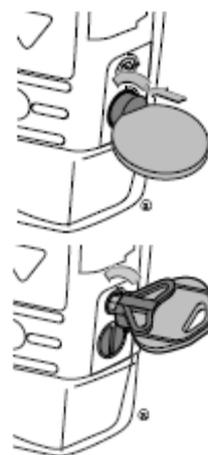
### 4.1. COMMENT RETIRER UNE CASSETTE DE LA POMPE

1. Arrêter la pompe en appuyant sur **ARRET/MARCHE** et confirmer avec la flèche **O**. Le voyant jaune clignote.
2. **Clamper la tubulure du patient** (afin d'écartier tout risque de perfusion par gravité incontrôlée qui pourrait causer de sérieuses complications pour le patient, voire son décès).
3. Si la cassette est verrouillée, insérez la clé et tourner le verrou dans les sens des aiguilles d'une montre d'un quart de tour jusqu'à ce qu'il s'arrête.
4. Insérer une pièce de monnaie ou le côté d'une clé pour déverrouiller la cassette. Insérer la pièce de monnaie ou le côté d'une clé dans la rainure du bouton de blocage, et tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le bouton de blocage se défasse.
5. Retirez les crochets de la cassette des charnières de la pompe.



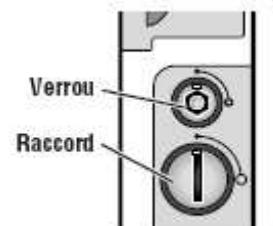
#### 4.2. COMMENT RACCORDER UNE CASSETTE A LA POMPE

1. Insérez les crochets de la cassette sur les charnières de la pompe.
2. Placez la pompe à la verticale, sur une surface solide et plane. Appuyez pour que la cassette soit bien calée contre la pompe.
3. Insérez une pièce de monnaie ou le côté d'une clé dans le bouton de blocage, enfoncez et tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le repère du bouton soit aligné avec le point solide, et que vous sentiez le bouton se mettre en place avec un déclic. Un message s'affichera afin que vous puissiez vérifier quel type de cassette vous avez raccordé.
4. Insérez la clé de la pompe dans le verrou et tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les lignes repères blanches s'alignent avec le point solide. Le message « Casette verrouillée » apparaîtra sur l'affichage. Appuyer sur la touche



**REMARQUE :** En **mode de perfusion PCA**, la cassette **doit être verrouillée** pour permettre à la pompe de démarrer.

**Position verrouillée :** point blanc en haut



#### 4.3. PURGE DE LA TUBULURE ET MISE EN MARCHÉ

1. Si le message « **Changer volume rés. à...** » apparaît, appuyer sur **O** pour remettre le volume résiduel à la valeur initiale.
2. Raccorder une nouvelle tubulure de rallonge (bouchon bleu côté pompe et bouchon blanc côté patient).
3. Si le message « **Purger la tubulure** » apparaît, appuyer sur **O**. Appuyer une seconde fois sans relâcher sur **O** jusqu'à ce que la tubulure soit complètement purgée ou jusqu'à ce que la purge s'arrête. Lorsque la tubulure est complètement purgée, appuyer sur **N**.
4. Purge de la tubulure sans que la pompe le demande :
  - appuyer sur **OPTIONS** puis sur les **▲▼** jusqu'à ce que « **Purge** » apparaisse.
  - sélectionner « **Purge** » avec **ENTRER**.
  - quand « **Purger la tubulure ?** » apparaît, appuyer sur la touche **O**.
  - appuyer une seconde fois sans relâcher sur la touche **O** jusqu'à ce que la tubulure soit complètement purgée ou jusqu'à ce que la purge s'arrête.
  - quand la tubulure est complètement purgée, appuyer sur la touche **N**.
5. Enfiler la tubulure dans le détecteur d'air et fermer la porte tout en s'assurant que la tubulure n'est pas comprimée ou coudée.
6. Si le message « **Verrou Auto non util. Remplacer niveau verr. LL0 ?** » apparaît, appuyer sur la touche **N** pour ne pas changer de niveau de verrouillage.
7. Brancher la tubulure sur le cathéter du patient.
8. Déclamer la tubulure.
9. Mettre la pompe en marche en appuyant sur la touche **ARRET/MARCHE** et confirmer en appuyant sur la touche **O**.

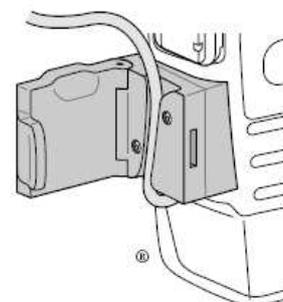
Remarque : si la tubulure contient un filtre d'élimination d'air, la présence de bulles d'air entre le filtre et le flex est acceptable.

#### Remarques :

- Au démarrage, la pompe fait défiler automatiquement chaque rubrique l'une derrière l'autre, puis le voyant vert clignote signifiant que la pompe est en marche.
- L'écran se met en mode veille (plus rien n'apparaît à l'écran) pour économiser la batterie. Appuyer sur **SUIVANT** pour faire réapparaître l'affichage.

Purger tubulure ?

Appuyez sur O ou N



Verrou Auto non util.  
Remplacer niveau  
verr. LL0 ?  
Appuyez sur O ou N

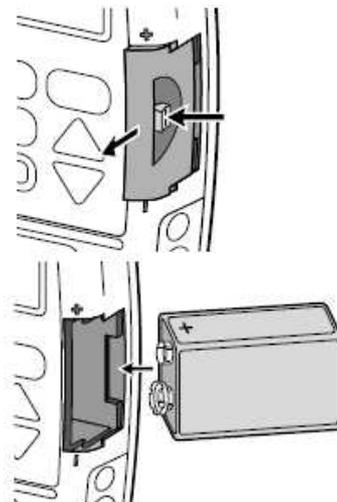
## 5. SOURCES D'ALIMENTATIONS DE LA POMPE

### 5.1. PILE DE 9 VOLTS ALCALINE :

Même si on se sert d'un bloc d'alimentation ou d'un adaptateur secteur pour alimenter la pompe, **la pile de 9 volts est indispensable.**

Vérifiez que la pompe est à l'arrêt. Appuyez sur le bouton de la porte du compartiment à pile et glissez la porte vers le devant. Retirez la pile usagée.

Faire correspondre les marques de polarité + et - de la nouvelle pile avec celles de la pompe. Insérez la pile neuve. La pompe fera retentir un bip sonore si la pile est correctement installée.



Remettez la porte du compartiment à piles en place. La pompe se mettra alors sous tension.

**REMARQUE :** Si vous placez la pile à l'envers, l'écran demeurera vide. Réinsérez la pile, en veillant à faire correspondre les repères + et -.

Une fois la pile installée, la pompe émet 6 bips et passe en revue tous les paramètres. **La pile doit être mise avant de brancher la pompe sur un bloc d'alimentation.**

#### Durée de vie des piles alcalines 9 volts

| DEBIT    | DUREE DE LA BATTERIE | VOLUME ADMINISTRE |
|----------|----------------------|-------------------|
| 0.4 ml/h | 12 - 14 jours        | 100 - 150 ml      |
| 0.8 ml/h | 10 - 14 jours        | 200 - 280 ml      |
| 2 ml/h   | 6 - 10 jours         | 300 - 500 ml      |
| 4 ml/h   | 4 - 6 jours          | 400 - 650 ml      |
| 6 ml/h   | 3 - 4 jours          | 450 - 700 ml      |
| 8 ml/h   | 2 - 3 jours          | 500 - 750 ml      |
| 10 ml/h  | 50 - 80 heures       | 500 - 800 ml      |
| 20 ml/h  | 32 - 48 heures       | 640 - 960 ml      |
| 50 ml/h  | 14 - 24 heures       | 750 - 1200 ml     |
| 90 ml/h  | 10 - 15 heures       | 900 - 1350 ml     |

Ce tableau est basé sur des tests effectués à température ambiante avec des piles Duracell alcaline neuves. La durée de la pile peut varier selon la marque de la pile et la température.

**Avertissement :** ne pas utiliser de piles rechargeables au nickel cadmium (NiCad) ou de piles au nickel hydrure de métal (NiMH). Ne pas utiliser de piles carbone zinc (longue durée). Elles ne sont pas suffisamment puissantes pour permettre le bon fonctionnement de la pompe.

## 5.2. BLOC D'ALIMENTATION :

Il est indispensable pour des débits dépassant 250ml/h

### IMPORTANT :

Les **marques rouges** du raccord du bloc d'alimentation et de la prise d'alimentation de la pompe **doivent être alignées**.

**Ne pas tordre ni tourner** le connecteur lors du branchement. Tirer légèrement sur le cordon directement en arrière de la partie élargie du connecteur pour s'assurer qu'il est bien raccordé.

Il faut bien pousser le connecteur jusqu'au fond, sinon une connexion intermittente pourrait se produire, ce qui causerait une coupure d'alimentation.



Si nécessaire, le bloc d'alimentation peut être rechargé pendant qu'il est raccordé à la pompe. Aligner la marque rouge sur le raccord de l'adaptateur AC avec la marque **rouge** de la prise du bloc d'alimentation **sans tordre ni tourner**.



## 5.3. ADAPTATEUR AC :

La pompe peut être directement raccordée sur le secteur en branchant le raccord de l'adaptateur AC dans la prise d'alimentation de la pompe. Aligner les marques rouges de la prise et du connecteur sans le tourner.

## 6. OPTIONS

1. Appuyer sur **OPTIONS** pour accéder au menu.
2. Utiliser les ▲▼ pour défiler à travers les options
3. Choisir l'option en validant sur **ENTRER**
4. Pour sortir du menu Options, appuyer sur **SUIVANT**

### Options principales :

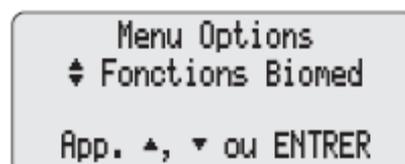
|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Purge</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionner « <b>Purge</b> » avec <b>ENTRER</b>.</li> <li>• Quand « <b>Purger tubulure ?</b> » apparaît, appuyer sur la touche <b>O</b>.</li> <li>• Appuyer une seconde fois sans relâcher sur la touche <b>O</b> jusqu'à ce que la tubulure soit complètement purgée ou jusqu'à ce que la purge s'arrête.</li> <li>• Quand la tubulure est complètement purgée, appuyer sur la touche <b>N</b>.</li> </ul>  |
| <b>Heure</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionner « <b>Heure</b> » avec <b>ENTRER</b>.</li> <li>• Appuyer sur les flèches ▲▼ pour modifier l'heure ; Valider avec <b>ENTRER</b></li> <li>• Confirmer le changement avec la touche <b>O</b>.</li> </ul>   |
| <b>Date</b>                   | <p>Sélectionner « <b>Date</b> » avec <b>ENTRER</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyer sur les flèches ▲▼ pour modifier la date ; Valider avec <b>ENTRER</b></li> <li>• Confirmer le changement avec la touche <b>O</b>.</li> </ul>  |
| <b>Journal des événements</b> | <p>La pompe enregistre la date et heure de chaque événement et liste les événements du plus récent au plus ancien des 500 événements précédents ou au dernier changement de mode de perfusion.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionner « Journal événements » avec <b>ENTRER</b></li> <li>• Appuyer sur ▲ pour avancer à travers les événements ; sur ▼ pour reculer</li> <li>• Pour quitter appuyer sur <b>SUIVANT</b></li> </ul>   |
| <b>Mode de perfusion</b>      | <p>La pompe offre quatre modes de perfusion: PCA, CONTIN, TPN et INTERMT. Pour changer de mode, vous devez connaître le Code d'accès (contacter Proximos). Quand vous changez de mode, le programme se rétablira aux réglages par défaut, et le Journal des événements sera effacé. Le réglage des autres options ne sera pas affecté.</p> <p>Pour changer de mode la pompe doit être arrêtée et réglée sur le niveau LL0.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionner « <b>Mode de perfusion</b> » avec <b>ENTRER</b>.</li> <li>• Rentrer le code d'accès avec les flèches ▲▼ et confirmer-le avec <b>ENTRER</b>, puis appuyer sur les flèches ▲▼ pour modifier le mode de perfusion ; valider avec <b>ENTRER</b>.</li> <li>• Confirmer le changement avec la touche <b>O</b>.</li> </ul>   |
| <b>Verrou Auto</b>            | <p>L'option Verrou Auto permet de changer automatiquement le niveau de verrouillage de LL0 à LL1 ou LL2 quand la pompe est démarrée. Le Verrou Auto peut être réglé à LL1, LL2, ou Non Utilisable. Le Verrou Auto commence quand vous démarrez la pompe en LL0 seulement. Il ne changera pas le niveau de verrouillage si vous réglez le niveau de verrouillage à LL1 ou LL2 manuellement avant de démarrer la pompe; le Verrou Auto n'annulera pas votre réglage.</p> <p><b>IMPORTANT :</b> L'action de modifier le paramètre du Verrou Auto n'est pas la même chose que de modifier le niveau de verrouillage. Le paramètre du Verrou Auto indique le niveau de verrouillage en vigueur quand la pompe est mise en marche au niveau LL0. Pour changer le niveau de verrouillage de la pompe manuellement, reportez-vous au Chapitre 7, Verrouillage/Déverrouillage de la pompe.</p> <p>Quel que soit le niveau de verrouillage de la pompe, vous pouvez voir le paramètre. Pour modifier le paramètre, la pompe doit être arrêtée et au niveau LL0.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionner « <b>Verrou auto</b> » avec <b>ENTRER</b>.</li> <li>• Appuyer sur les flèches ▲▼ pour choisir le niveau de verrouillage désiré. (Pour fermer le Verrou Auto, réglez-le sur « Non utilisé. »), valider avec <b>ENTRER</b>.</li> <li>• Confirmer le changement avec la touche <b>O</b>.</li> </ul> |

## 7. FONCTIONS BIOMED

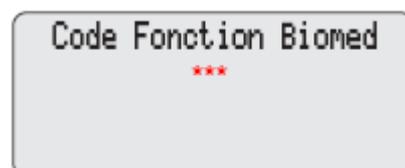
Les Fonctions Biomed correspondent aux configurations de la pompe qui sont le moins souvent modifiées. Elles ne sont accessibles que lorsque la pompe est arrêtée et verrouillée au niveau 0.

Pour accéder aux fonctions Biomed :

Appuyez sur . Appuyez sur  ou  jusqu'à ce que « **Fonctions Biomed** » apparaisse, et appuyez sur .



Appuyez sur  ou  pour rentrer le code.



Appuyer sur  ou  pour choisir le paramètre que vous désirez consulter ou changer, et appuyez sur .



**REMARQUE** : Pour laisser un paramètre Fonctions Biomed inchangé, appuyer sur .

Pour accéder et/ou modifier ces fonctions veuillez contacter Proximos.

## 8. VERROUILLAGE/DEVERROUILLAGE DE LA POMPE

1. Appuyer sur **VERROU**, choisir LL0, LL1 ou LL2 à l'aide des flèches ▲▼

|     |                |   |
|-----|----------------|---|
| LL0 | pas de blocage |   |
| LL1 | accès bloqué à | <ul style="list-style-type: none"> <li>modification de la programmation dans les limites définies en LL0</li> <li>modification du mode de perfusion</li> <li>modification de l'heure et de la date</li> </ul> |
| LL2 | accès bloqué à | <ul style="list-style-type: none"> <li>modification de la programmation</li> <li>modification du mode de perfusion</li> <li>modification de l'heure et de la date</li> </ul>                                  |

2. Appuyer sur **VERROU** et indiquer le code\* à l'aide des flèches ▲▼

3. Appuyer de nouveau sur **VERROU** pour valider.

**Remarque** : pour vérifier le niveau de verrouillage, appuyer sur **VERROU**. Le niveau de verrouillage en cours s'affiche. Pour retourner à l'écran précédent, appuyer sur **SUIVANT**.

\* S'adresser à Proximos (022 420 64 80) pour avoir le code.

## 9. ALARMES

| ALARME   | CAUSE POSSIBLE   | MESURES DE CORRECTION   |
|--|--|---|
| -Affichage vide ou caractères divers ;<br>-alarme à 2 tons<br>-voyant jaune allumé               | ✓ Pile plate   | ✓ Installer une pile neuve  |
| « Air détecté dans la tubulure »<br><br><i>Désamorcer l'alarme avec la touche <b>SUIVANT</b></i> | ✓ Air dans la tubulure<br><br>✓ Tubulure mal mise dans le détecteur d'air  | ✓ Déconnecter la tubulure du patient et purger.<br><br>✓ Bien enfoncer la tubulure dans le détecteur  |
| « Bloc d'alimentation déchargé »   | ✓ Bloc d'alimentation épuisé, la pile de 9V fourni le courant  | ✓ Recharger le bloc d'alimentation avec l'adaptateur AC   |
| « Casette endommagée »   |  | ✓ Fermer le clamp de la tubulure et inspecter la cassette. La remplacer si nécessaire.  |
| « Casette déverrouill. »<br><br><i>désamorcer l'alarme avec la touche <b>SUIVANT</b></i>         | ✓ Le verrou n'a pas été correctement tourné  | ✓ Vérifier que le point blanc du verrou soit en position verticale  |
| « Dose non administrée Dose verrouillée »  |  | ✓ Il faut attendre encore avant de pouvoir administrer un autre bolus.  |
| « Error Detected »   | ✓ Problème au niveau de la pompe   | ✓ Contacter Proximos  |
| « Haute Pression »<br><br><i>Désamorcer l'alarme avec la touche <b>ARRET/MARCHE</b></i>          | ✓ Clamp fermé<br><br>✓ Tubulure de rallonge connectée à l'envers<br><br>✓ Occlusion  | ✓ Ouvrir le clamp<br><br>✓ La valve anti-reflux (embout rose transparent) doit être connectée côté patient.<br><br>✓ Vérifier l'absence d'obstruction, disposer la ligne de manière à faciliter l'écoulement.       |
| « Pile 9 V bas/déchargée »   | ✓ Pile faible ou plate<br><br>✓ Ce message peut apparaître quand une pile neuve est installée pendant qu'une source d'alimentation externe est raccordée | ✓ Changer la pile.<br><br>✓ Oter la pile et le power pack ou l'adaptateur et réinstaller la pile pour annuler ce message. Ensuite, redémarrer la pompe si nécessaire puis réinstaller le power pack ou l'adaptateur |
| 9 bips   | ✓ Profil de perfusion terminé  | ✓ Débrancher ou changer le set d'administration si nécessaire   |
| « Volume résiduel bas »  | ✓ Le niveau de fluide dans le réservoir est bas  |   |
| « Volume résiduel égal à zéro »<br><br><i>désamorcer l'alarme avec la touche <b>SUIVANT</b></i>  | ✓ Le volume dans le réservoir est à 0ml  | ✓ Installer un nouveau réservoir si nécessaire  |
| « Occlusion en amont »   | ✓ Le fluide ne circule pas entre le réservoir et la pompe.   | ✓ Vérifiez la présence de coudure, de clamp fermé ou de bulles d'air dans la tubulure entre le réservoir et la pompe.   |

## 10. TABLEAUX DES DEBITS (MG OU MCG/H) ET INCREMENTS

| Concentration<br>mg/mL | Milligrammes                  |       |                            |      |
|------------------------|-------------------------------|-------|----------------------------|------|
|                        | Dose sur demande<br>incrément | max.  | Bolus médecin<br>incrément | max. |
| <b>0,1</b>             | 0,01                          | 0,99  | 0,01                       | 2    |
| <b>0,2</b>             | 0,02                          | 1,98  | 0,02                       | 4    |
| <b>0,3</b>             | 0,03                          | 2,97  | 0,03                       | 6    |
| <b>0,4</b>             | 0,04                          | 3,96  | 0,04                       | 8    |
| <b>0,5</b>             | 0,05                          | 4,95  | 0,05                       | 10   |
| <b>1</b>               | 0,05                          | 9,9   | 0,05                       | 20   |
| <b>2</b>               | 0,10                          | 19,8  | 0,10                       | 40   |
| <b>3</b>               | 0,15                          | 29,7  | 0,15                       | 60   |
| <b>4</b>               | 0,20                          | 39,6  | 0,20                       | 80   |
| <b>5</b>               | 0,25                          | 49,5  | 0,25                       | 100  |
| <b>10</b>              | 0,50                          | 99,0  | 0,50                       | 200  |
| <b>15</b>              | 0,75                          | 148,5 | 0,75                       | 300  |
| <b>20</b>              | 1,00                          | 198,0 | 1,00                       | 400  |
| <b>25</b>              | 1,25                          | 247,5 | 1,25                       | 500  |
| <b>30</b>              | 1,50                          | 297,0 | 1,50                       | 600  |
| <b>35</b>              | 1,75                          | 346,5 | 1,75                       | 700  |
| <b>40</b>              | 2,00                          | 396,0 | 2,00                       | 800  |
| <b>45</b>              | 2,25                          | 445,5 | 2,25                       | 900  |
| <b>50</b>              | 2,50                          | 495,0 | 2,50                       | 1000 |
| <b>55</b>              | 2,75                          | 544,5 | 2,75                       | 1100 |
| <b>60</b>              | 3,00                          | 594,0 | 3,00                       | 1200 |
| <b>65</b>              | 3,25                          | 643,5 | 3,25                       | 1300 |
| <b>70</b>              | 3,50                          | 693,0 | 3,50                       | 1400 |
| <b>75</b>              | 3,75                          | 742,5 | 3,75                       | 1500 |
| <b>80</b>              | 4,00                          | 792,0 | 4,00                       | 1600 |
| <b>85</b>              | 4,25                          | 841,5 | 4,25                       | 1700 |
| <b>90</b>              | 4,50                          | 891,0 | 4,50                       | 1800 |
| <b>95</b>              | 4,75                          | 940,5 | 4,75                       | 1900 |
| <b>100</b>             | 5,00                          | 990,0 | 5,00                       | 2000 |

| Concentration<br>mcg/mL | Microgrammes     |        |               |       |
|-------------------------|------------------|--------|---------------|-------|
|                         | Dose sur demande |        | Bolus médecin |       |
|                         | incrément        | max.   | incrément     | max.  |
| <b>1</b>                | 0,05             | 9,9    | 0,05          | 20    |
| <b>2</b>                | 0,10             | 19,8   | 0,10          | 40    |
| <b>3</b>                | 0,15             | 29,7   | 0,15          | 60    |
| <b>4</b>                | 0,20             | 39,6   | 0,20          | 80    |
| <b>5</b>                | 0,25             | 49,5   | 0,25          | 100   |
| <b>10</b>               | 0,50             | 99,0   | 0,50          | 200   |
| <b>15</b>               | 0,75             | 148,5  | 0,75          | 300   |
| <b>20</b>               | 1,00             | 198,0  | 1,00          | 400   |
| <b>25</b>               | 1,25             | 247,5  | 1,25          | 500   |
| <b>30</b>               | 1,50             | 297,0  | 1,50          | 600   |
| <b>35</b>               | 1,75             | 346,5  | 1,75          | 700   |
| <b>40</b>               | 2,00             | 396,0  | 2,00          | 800   |
| <b>45</b>               | 2,25             | 445,5  | 2,25          | 900   |
| <b>50</b>               | 2,50             | 495,0  | 2,50          | 1000  |
| <b>55</b>               | 2,75             | 544,5  | 2,75          | 1100  |
| <b>60</b>               | 3,00             | 594,0  | 3,00          | 1200  |
| <b>65</b>               | 3,25             | 643,5  | 3,25          | 1300  |
| <b>70</b>               | 3,50             | 693,0  | 3,50          | 1400  |
| <b>75</b>               | 3,75             | 742,5  | 3,75          | 1500  |
| <b>80</b>               | 4,00             | 792,0  | 4,00          | 1600  |
| <b>85</b>               | 4,25             | 841,5  | 4,25          | 1700  |
| <b>90</b>               | 4,50             | 891,0  | 4,50          | 1800  |
| <b>95</b>               | 4,75             | 940,5  | 4,75          | 1900  |
| <b>100</b>              | 5,00             | 990,0  | 5,00          | 2000  |
| <b>200</b>              | 10,00            | 1980,0 | 10,00         | 4000  |
| <b>300</b>              | 15,00            | 2970,0 | 15,00         | 6000  |
| <b>400</b>              | 20,00            | 3960,0 | 20,00         | 8000  |
| <b>500</b>              | 25,00            | 4950,0 | 25,00         | 10000 |

## 11. NETTOYAGE DE LA POMPE

- Utiliser de l'eau savonneuse pour nettoyer la pompe.
- Humidifier un chiffon doux non pelucheux de solution savonneuse et appliquer la solution sur l'extérieur de la pompe ou de l'accessoire.
- Ne pas laisser la solution pénétrer dans la pompe, le compartiment à piles, les prises ou l'orifice d'accès du détecteur d'air.
- Ne pas immerger la pompe dans le liquide de nettoyage.

## 12. INSTRUCTIONS DE SECURITE

Lire la notice d'utilisation avant la mise en service. N'utiliser l'appareil que sous la surveillance régulière d'un personnel spécialement formé.

La pompe n'est pas stérile. Elle n'est pas désignée à être stérilisée. La stérilisation pourrait endommager le microordinateur et d'autres parties de la pompe.

**Ne pas stocker la pompe pendant des périodes de temps prolongées sans retirer les piles. Une fuite des piles risquerait d'endommager la pompe.**

Si on utilise un réservoir Medication Cassette dans lequel un médicament est congelé, dégeler à température ambiante seulement. Ne pas faire chauffer dans un four à micro-ondes au risque d'endommager le produit et de compromettre l'étanchéité du réservoir.

**Ne pas immerger la pompe dans un liquide de nettoyage ou dans de l'eau. Ne laissez pas la solution pénétrer dans la pompe, s'accumuler sur le clavier ou pénétrer dans le compartiment à piles, la prise d'entrée et sortie des données, la prise d'alimentation ou de la zone de l'orifice d'accès du détecteur d'air. L'accumulation d'humidité à l'intérieur de la pompe risque de l'endommager.**

Ne pas nettoyer la pompe avec de l'acétone, d'autres produits solvants ou des nettoyants abrasifs qui pourraient l'endommager.

Ne pas exposer la pompe à des niveaux thérapeutiques de rayonnement ionisant qui risqueraient d'endommager de manière irréversible son circuit électronique.

La meilleure procédure à suivre est de retirer la pompe pendant les séances thérapeutique de radiations. Si la pompe doit rester à proximité durant une séance thérapeutique, elle doit être protégée et sa capacité de fonctionnement reconfirmée à la suite du traitement.

Ne pas exposer directement la pompe aux ultrasons qui pourraient endommager de façon permanente son circuit électronique.

Ne pas utiliser la pompe à proximité d'un appareil d'imagerie à résonance magnétique (IRM) dont les champs magnétiques peuvent nuire au bon fonctionnement de la pompe. Retirer la pompe du patient durant les procédures IRM et la garder à une distance sûre de toute énergie magnétique.

Ne pas utiliser la pompe à proximité d'un électrocardiographe car son fonctionnement pourrait interférer avec celui de l'appareil. Surveiller attentivement l'électrocardiographe lors de l'utilisation de la pompe.

Ne pas utiliser la pompe en présence d'anesthésiques inflammables ou de gaz explosifs.

Utiliser uniquement les accessoires Deltec. L'utilisation d'autres marques d'accessoires pourrait nuire au bon fonctionnement de la pompe.

Vérifier les conditions de stabilité de l'administration des médicaments, quant à la température et à la durée, pour assurer la compatibilité avec la pompe utilisée.

La viscosité du liquide et la taille du cathéter peuvent influencer le débit de la pompe.

### 13. SPECIFICATIONS

|   |   |
|---|---|
| <b>Dimensions</b>   | 4.4cm x 10.4cm x 14.1cm   |
| <b>Poids</b>  | 568g  |
| <b>Résolution</b>   | Réservoir Médication Cassette ou Set d'administration CADD, résolution 0.05ml par course de pompe (nominal)   |
| <b>Classification (IEC 601-1)</b>                         | Type CF , Classe de protection II   |
| <b>Protection contre l'humidité</b>                       | Protégé contre les projections (IPX4)   |
| <b>Alarmes de la pompe</b>                                | Pile faible ; pile déchargée ; source d'alimentation externe faible, défectueuse, déchargée ; pompe arrêtée ; défectuosité pompe ; volume résiduel bas ; haute pression de perfusion ; air dans la tubulure ; détecteur d'air défectueux ou détaché ; couvercle de l'orifice du détecteur d'air détaché ; administration trop lente ; touche bloquée ; cassette détachée ou déverrouillée ; défaillance d'imprimante. |
| <b>Pression max. de perfusion</b>                         | 1397 mmHg   |
| <b>Volume de bolus à l'alarme de pression d'occlusion</b> | Sets d'administration CADD/réservoirs Medication Cassette 0.050ml de résolution : <0.25ml<br>Sets d'administration CADD 0.100ml de résolution : <2.0ml  |
| <b>Source d'alimentation</b>                              | 9-volt pile alcaline ou 9-volt pile au Lithium<br>Source d'alimentation externe : bloc d'alimentation (EPS) CADD numéro de réapprovisionnement 21-3801<br>Adaptateur secteur  |
| <b>Conditions d'utilisation</b>                           | humidité relative : 30%-90% sans condensation<br>Température : +2°C-+40°C   |
| <b>Conditions de stockage</b>                             | humidité relative : 10%-90%<br>Température : -20°C-+60°C  |
| <b>T° de charge du bloc d'alimentation</b>                | 10°C – 35°C   |
| <b>Précision du débit</b>                                 | +/- 6%. Il est possible que cette précision ne soit pas atteinte sur de courtes périodes à bas taux de perfusion.   |
| <b>Alarme de haute pression</b>                           | 931 mmHg +/- 466 mmHg   |
| <b>Alarme du Détecteur d'air</b>                          | bulle d'air > 0.100ml   |
| <b>Débit de perfusion en cours de purge</b>               | 347 ml/h  |
| <b>Volume résiduel</b>                                    | 1 – 9999ml par pas de 1ml   |
| <b>Unités</b>   | millilitres, milligrammes ou microgrammes   |
| <b>Débit continu</b>                                      | 0-30 ml/h (ou l'équivalent en mg ou mcg)  |
| <b>Dose sur demande</b>                                   | 0-9.9 ml ; Débit de perfusion : 125 ml/h  |
| <b>Verrouillage de la dose sur demande</b>                | 5min-24h ; par pas de 1min entre 5-20min<br>par pas de 5min entre 20min et 24h  |
| <b>Dose max par heure</b>                                 | 1-12 doses par pas de 1 (limité aussi par la valeur de verrouillage de dose sur demande)  |
| <b>Doses sur demande reçues</b>                           | 0-999   |
| <b>Tentatives de doses sur demande</b>                    | 0-999   |
| <b>Reçus</b>  | 0-99999.99 par pas de 0.01  |
| <b>Bolus médecin</b>                                      | 0.1-20 ml (ou l'équivalent en mg ou mcg)<br>Débit de perfusion : 125ml/h  |