

Hemochron[®]

RESPONSE

Whole Blood Coagulation System

Manuel de l'opérateur **Français / French**

TABLE DES MATIÈRES

UTILISATION PRÉVUE.....	3
RÉSUMÉ ET EXPLICATION	3
PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT	3
ÉTIQUETTES ET SYMBOLES IMPORTANTS	6
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	7
MISE EN ROUTE	7
PRÉCAUTIONS CONCERNANT LA BATTERIE.....	9
PARAMÉTRAGE DES OPTIONS DU SUPERVISEUR. 15	
CONFIGURATION DES OPTIONS DE SORTIE.....	24
CONFIGURATION DES OPTIONS DE PROGRAMME 26	
PERSONNALISATION DE L'EN-TÊTE DES IMPRESSIONS 27	
FONCTIONNEMENT.....	27
CONTRÔLE DE LA QUALITÉ (QC)	33
PRÉCAUTIONS D'UTILISATION	36
LIMITATIONS.....	36
GESTION DES RÉSULTATS.....	37
VALEURS PAR DEFAUT DES PARAMÈTRES	39
DÉPANNAGE	40
TESTS DE L'APPAREIL.....	43
ENTRETIEN	47
CARACTÉRISTIQUES DES PÉRIPHÉRIQUES	48
NORMES DE SÉCURITÉ.....	50
INDEX	51

Ce manuel est publié par Accriva Diagnostics, Inc. (Accriva) en complément de l'appareil Hemochron® Response, version 2.00 ou ultérieure. Les questions ou commentaires concernant le contenu de ce manuel peuvent être adressés directement à l'adresse au dos du manuel ou à votre représentant Accriva.

Hemochron® et *RxDx*® sont des marques déposées d'Accriva.

Celite® est une marque déposée de Celite Corporation.

©2015. Ce document est protégé par un copyright d'Accriva et ne peut être copié ou reproduit sous aucune forme que ce soit, sans le consentement préalable d'Accriva. Accriva se réserve le droit d'apporter des améliorations techniques à cet équipement et à cette documentation, sans préavis, dans le cadre de son programme continu de développement de produit.

UTILISATION PRÉVUE

L'HEMOCHRON® Response est destiné à un usage professionnel pour la gestion de l'hémostase dans des environnements cliniques divers, pour la détermination quantitative d'un assortiment de tests de coagulation, y compris les tests Hemochron de coagulation du sang total suivants : Temps de coagulation activé (ACT pour « Activated Clotting Time »), évaluation de la dose de protamine (PDA pour « Protamine Dose Assay »), délai d'action de l'héparine (HRT pour « Heparin Response Time ») et délai d'action de la protamine (PRT pour « Protamine Response Time »).

Réservé à une utilisation diagnostique in vitro. Réservé à l'usage professionnel.

RÉSUMÉ ET EXPLICATION

Le test d'ACT (Temps de coagulation activé) est la méthode de choix pour le suivi de l'héparinothérapie. L'administration d'héparine pour maintenir l'hémostase pendant la chirurgie cardiaque et les procédures d'angioplastie cardiaque peut présenter un risque important pour le patient. Étant donné que la sensibilité à l'héparine peut varier d'un facteur 12 selon les patients, le surdosage de l'héparine peut entraîner des saignements dangereux et le sous-dosage peut conduire à une thrombose.

Le test d'ACT (Temps de coagulation activé) est effectué en ajoutant un activateur de la coagulation tel que la Celite®, la silice, le kaolin ou des particules de verre à un échantillon de sang, puis en mesurant la durée nécessaire à la formation du caillot. L'activateur de coagulation choisi exerce une influence sur le temps nécessaire à la formation du caillot. La Céliste (terre de diatomées) est le réactif ACT standard pour le suivi de l'héparine à haute concentration en raison de ses excellentes propriétés d'activation. Toutefois, les inhibiteurs de la protéase à sérine, tels que l'aprotinine, qui peuvent être administrés à certains patients afin de diminuer le saignement post-opératoire, peuvent prolonger l'ACT dans le cas d'une activation par la Céliste. Lorsque l'aprotinine est impliquée, une éprouvette ACT activée au kaolin doit être utilisée.

PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT

Le module breveté de détection de caillot d'Hemochron contient deux alvéoles de test dans lesquelles des éprouvettes de coagulation individuelles jetables peuvent être insérées. Les éprouvettes (qui s'achètent séparément dans une trousse de fournitures de test) contiennent les réactifs pour un test particulier, ainsi qu'un aimant de précision. Immédiatement après l'ajout de l'échantillon dans l'éprouvette, le bouton de démarrage START (DÉMARRER) est enfoncé, l'agitateur dans l'éprouvette se met en mouvement, et l'éprouvette est placée dans l'alvéole de test par l'opérateur. Là, elle est automatiquement mise en rotation à une vitesse contrôlée et incubée à $37\text{ °C} \pm 1,0\text{ °C}$.

Lorsqu'un caillot de fibrine commence à se former, il déplace l'aimant dans l'éprouvette. Deux détecteurs magnétiques situés dans l'alvéole de test surveillent en permanence la position précise de l'aimant. Lorsqu'un déplacement spécifique de l'aimant se produit, le temps écoulé entre le début de l'essai et l'apparition du caillot (point de virage) est affiché comme temps de coagulation (en secondes). L'appareil émet également un signal sonore lorsque le caillot se forme, pour indiquer la fin du test.

Le temps de coagulation s'affiche sur l'écran LCD. L'opérateur peut choisir d'imprimer le résultat (si l'impression automatique des résultats n'est pas spécifiée) ou tout simplement procéder au prochain test.

L'appareil (Figure 1) contient un module de détection de caillot breveté à double alvéole. L'interface utilisateur se compose d'un pavé de touches et d'un écran. Les résultats s'affichent à l'écran à l'issue du test, et peuvent être imprimés.

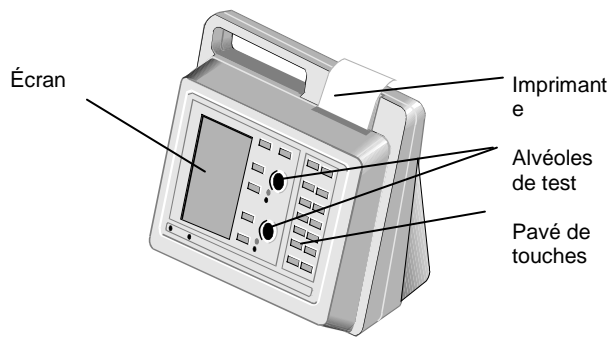


Figure 1. Appareil de coagulation du sang total Hemochron Response.

Deux ports série RS232 et un port parallèle Centronix sont inclus afin que les résultats et autres informations en provenance du module de stockage de données puissent être téléchargés sur l'ordinateur du laboratoire, ou être imprimés ailleurs. Les ports série RS232 peuvent également être utilisés pour connecter un lecteur de code-barres externe pour importer le n° du patient (PID) ou le n° de l'opérateur (OID).

Définitions et termes

Les acronymes et abréviations suivants sont utilisés dans ce manuel, sur l'écran de l'appareil et sur les documents imprimés :

ACT (« Activated Clotting Time »)	Temps de coagulation activé
DB (« Database »)	Base de données
ESV (« Electronic System Verification »)	Vérification électronique de l'appareil
HRDM (« Hemochron Response Data Manager »)	Logiciel de gestion des données de l'Hemochron Response
LQC (« Liquid Quality Control »)	Contrôle de la qualité sur liquides témoin
OID (« Operator Identification Number »)	N° de l'opérateur
PIN (« Operator Personal Identification Number »)	Code secret de l'opérateur
PID (« Patient Identification Number »)	N° du patient
POCC (« Point of Care Coordinator »)	Coordonnateur du point d'intervention
QC (« Quality Control »)	Contrôle de la qualité
TVT (« Temperature Verification Tube »)	Éprouvette de vérification de la température

Vue d'ensemble du fonctionnement

Important : Des éprouvettes jetables prêtes à utiliser avec l'appareil sont disponibles à l'achat séparément. Les éprouvettes d'autres fabricants peuvent être utilisées, mais le

type de test en cours d'exécution ne sera pas identifié et les temps de coagulation mesurés peuvent être très différents. S'il utilise des éprouvettes d'autres fabricants, le laboratoire doit vérifier les performances des tests.

L'appareil fait tourner l'éprouvette à une vitesse constante tout en surveillant le contenu en permanence. Un lecteur de code-barres du type de test intégré identifie le nom du test et la date de péremption imprimée sur l'étiquette de l'éprouvette.

Après la formation du caillot, l'appareil émet un signal sonore et le temps de coagulation s'affiche à l'écran. Le résultat est également enregistré dans la base de données de l'appareil avec la date et l'heure auxquelles le test a été effectué et le type de test. S'ils ont été saisis, les n^{os} du patient et de l'opérateur sont enregistrés avec le résultat du test.














Fonctionnalités

L'appareil propose un certain nombre de fonctionnalités pour plus de performances et de commodité :

- L'appareil est portable en vue d'une utilisation au chevet du patient
- L'appareil comporte un menu multi-test
- Il est possible d'utiliser du sang total frais ou du sang total citraté, avec les éprouvettes appropriées
- Un volume d'échantillon de 2 ml maximum de sang total est nécessaire
- Le nom du test et la date de péremption sont lus automatiquement, lorsque des éprouvettes Accriva à code-barres sont utilisées
- Les résultats, positifs ou erronés, sont automatiquement estampillés avec la date et l'heure
- Les résultats sont disponibles en quelques minutes
- Les résultats de 600 tests de patients et de 300 tests de contrôle de la qualité QC peuvent être enregistrés pour chaque alvéoles, avec, en option, la saisie du n° du patient, du n° de l'opérateur, et des notes de l'utilisateur
- Les calculs dose-réponse sont effectués par le module *RxDx*[®] (s'il est activé)
- 504 codes d'identification de l'opérateur peuvent être enregistrés avec leur n° OID, leur code secret et leurs autorisations
- Le verrouillage de l'opérateur peut être configuré par n° d'opérateur, par n° d'opérateur valide ou par code d'opérateur à l'aide d'HRDM version 3.0 ou ultérieure ou du pavé de touches
- Le verrouillage de contrôle de la qualité QC peut être configuré à un ou deux niveaux par intervalle de temps
- Les résultats enregistrés peuvent être examinés par type de test, n° du patient, n° de l'opérateur ou date
- Les résultats enregistrés peuvent être téléchargés sur un ordinateur PC
- Des tests autonomes de l'appareil sont effectués automatiquement
- Une éprouvette de contrôle de l'électronique (ESV) est disponible afin de vérifier le fonctionnement des alvéoles de test et de l'électronique de détection
- Une éprouvette de vérification de la température (TVT) peut, en outre, être utilisée afin de vérifier la température des alvéoles de test
- L'écran est éclairé pour pouvoir être lu sans éclairage ambiant
- L'affichage peut indiquer le pourcentage de charge de batterie restante sous forme numérique ou graphique
- L'utilisateur est averti lorsque la batterie est faible
- L'appareil comprend une imprimante intégrée
- Deux ports série externes et un port parallèle Centronics sont fournis

ÉTIQUETTES ET SYMBOLES IMPORTANTS

Avant d'utiliser l'appareil Hemochron Response, il est essentiel que le contenu de ce *Manuel de l'opérateur*, toutes les étiquettes de l'appareil ou de son emballage, et les instructions accompagnant les éprouvettes HEMOCHRON Response soient lus et compris par l'opérateur. Ces documents font référence à des symboles supplémentaires qui sont expliquées ci-dessous:

	Manipuler avec précaution. Manipuler et ouvrir le paquet avec précaution.
	Date de péremption des éprouvettes
	N° de lot des éprouvettes
	Limites inférieures et supérieures de la température (pour le stockage ou l'utilisation)
	Consulter les instructions d'utilisation
	Port de sortie RS232 pour le transfert de données.
	N° de série de l'appareil
	Réservé à une utilisation diagnostique in vitro.
	Attention – lire les documents ou les instructions d'accompagnement
	Date de fabrication
	Fabricant
	Dispositif médical selon l'annexe 1A, article 8 de la directive 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques – Contacter le support technique
	N° de catalogue

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Les caractéristiques techniques de l'appareil de coagulation du sang total Hemochron Sang total sont listées ci-dessous.

Dimensions et poids

<i>Profondeur</i>	19 cm (7,5 po)
<i>Largeur</i>	27 cm (10,5 po)
<i>Taille</i>	22 cm (8,7 po)
<i>Poids</i>	2,90 kg

Transport / Stockage

<i>Température de Transport et de stockage</i>	de -20 °C à 50 °C
--	-------------------

Fonctionnement

<i>Alvéoles de test</i>	2
<i>Plage de mesure de la durée</i>	de 22 secondes à 1500 secondes
<i>Température d'incubation</i>	37 °C ± 1,0 °C
<i>Temps de préchauffage de l'incubation</i>	de 30 secondes à 90 secondes
<i>Durée de fonctionnement à pleine charge</i>	16 heures (minimum)
<i>Durée de vie de la batterie</i>	500 recharges
<i>Autonomie (à charge complète)</i>	49 cycles de test (à raison de 150 secondes par test) 17 cycles de test (avec plus de 500 secondes par test)

Transformateur d'alimentation

<i>Puissance d'alimentation</i>	de 90 à 264 V CA à 50/60 Hz, courant maximum de 1,2 A
<i>Puissance de sortie</i>	12 V CC, courant maximum de 3,5 A (42 W), caractéristiques électriques :

Environnement

<i>Température ambiante</i>	de 15 à 30 °C
-----------------------------	---------------

Remarque : Pour davantage d'informations techniques, se reporter au manuel d'entretien de l'appareil de coagulation du sang total Hemochron Response.

MISE EN ROUTE

Déballage et inspection

Avant de débiller l'appareil, déterminer l'endroit où il sera placé. Il faudra disposer d'une zone plate horizontale d'environ 30 cm de large, 30 cm de profondeur et 30 cm de hauteur.

Pour débiller l'appareil :

1. Vider le carton.
2. Vérifier le bon état de chaque composant au déballage. Si des dommages sont constatés, contacter l'expéditeur ou le représentant de l'entretien immédiatement.

3. Mettre l'appareil là où il doit être placé.
4. Retirer l'emballage de protection.
5. Examiner les matériaux d'emballage afin de s'assurer que le bloc d'alimentation, les câbles de raccordement et autres composants ont été déballés. Les équipements fournis sont listés à la page suivante.

Remarque : Ne pas jeter les matériaux d'emballage. Ils doivent être gardés dans l'éventualité d'une réparation pour l'expédition de l'appareil au fabricant.

Équipements fournis

Article	Quantité
Appareil de coagulation du sang total Hemochron <i>Response</i>	1
Transformateur d'alimentation Accriva référence HR1283	1
Cordon d'alimentation (voir note ci-dessous)	1
Papier thermique Seiko	1 rouleau
Manuel de l'opérateur	1
Logiciel HRDM version 3.0	1
Câble d'interface ordinateur RS232	1

Matériaux nécessaires mais non fournis

Article	Quantité
Éprouvette de vérification du système électronique	1
Éprouvettes de test Hemochron	Selon les besoins
Liquide témoin de contrôle de la qualité Hemochron	Selon les besoins
Éprouvette de vérification de la température	Selon les besoins

Remarque : Le cordon d'alimentation n'est fourni que dans les pays où le secteur est à 110 volts.

Raccordement d'appareils externes

Un ordinateur de laboratoire compatible PC et une imprimante série ou parallèle externe peuvent être utilisés avec l'appareil. Les ports de connexion pour ces périphériques sont situés à l'arrière de l'appareil (Figure 2).

Important : Le cordon d'alimentation doit être débranché et le PC ainsi que l'imprimante doivent être hors tension pendant que les connexions sont faites.

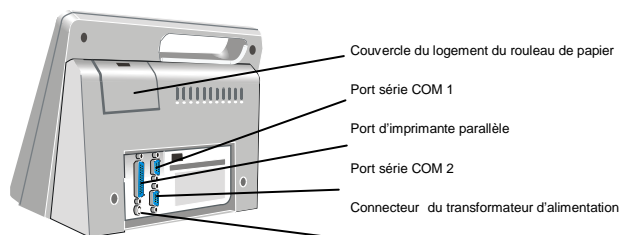


Figure 2. Emplacement des connecteurs

Connexion d'une imprimante

Si une imprimante série est utilisée, configurer les paramètres de communication de l'imprimante à 9600 bauds sans parité, 8 bits de données et 1 bit d'arrêt en utilisant le protocole XON / XOFF à 3 fils. Aucune préparation spéciale n'est nécessaire lors de la connexion d'une imprimante parallèle. Pour plus d'informations, contacter le support technique Accriva.

1. Se procurer un câble d'imprimante (non inclus). Se reporter à la page 48 pour des informations sur le câble série de l'imprimante.
2. Connecter une extrémité du câble de l'imprimante au port marqué PRINTER (pour une imprimante parallèle) ou sur COM 1 ou COM 2 (pour une imprimante série) (Figure 2).
3. Connecter l'autre extrémité du câble de l'imprimante à l'imprimante.
4. Indiquer l'utilisation d'une imprimante externe (page 25).

Connexion d'un ordinateur PC

Le système peut être connecté à un PC à l'aide d'un câble de modem NULL standard.

1. Prendre un câble RS232 (fourni). Se reporter à la page 48 en vue d'informations sur le câble de l'imprimante.
2. Brancher une extrémité du câble sur le port marqué COM 1 ou COM 2 (Figure 2).
3. Connecter l'autre extrémité sur l'ordinateur, à un port de communication série libre. Noter le port utilisé (COM 1 ou COM 2).
4. Indiquer le port COM utilisé comme décrit à la page 24.

Connexion d'un lecteur de code-barres

Un lecteur de code-barres peut être connecté à l'Hemochron *Response* afin de faciliter la saisie de paramètres tels que les OID et PID.

Remarque : Se reporter à la page 48 afin d'obtenir des informations sur la connexion du lecteur de code-barres et la configuration du câble.

1. Brancher le câble sur le port sélectionné dans Définir les options de sortie.
2. Définir le port COM utilisé comme décrit à la page 224

Remarque : Un seul port COM à la fois peut être désigné pour un lecteur de code-barres.

Chargement de la batterie

La batterie du système doit être chargée avant que le système ne puisse être utilisé.

1. Brancher le transformateur d'alimentation dans une prise électrique.

Attention : Veiller à ce que la tension d'entrée du transformateur d'alimentation corresponde à la tension du secteur dans le laboratoire.

2. Brancher le cordon du transformateur d'alimentation au connecteur d'alimentation (Figure 2).
3. Laisser la batterie se recharger pendant au moins 16 heures.

Remarque : Le transformateur d'alimentation peut rester connecté indéfiniment.

PRÉCAUTIONS CONCERNANT LA BATTERIE

Ne pas ouvrir l'analyseur. La batterie sur mesure au nickel-cadmium n'est pas remplaçable par l'utilisateur. L'ouverture de l'analyseur constitue une infraction à l'accord de garantie et / ou d'entretien.

L'appareil HEMOCHRON *Response* est conçu pour fonctionner en toute sécurité avec la batterie nickel-cadmium fournie par Accriva.

Seul un centre de dépannage homologué est autorisé à la remplacer.

La batterie doit être chargée uniquement avec l'alimentation fournie pour l'appareil HEMOCHRON Response. Se reporter à la section *Chargement de la batterie* pour les instructions.

Le bloc-batterie peut chauffer pendant la recharge. C'est normal.

Pour optimiser la durée de vie de la batterie, se référer aux instructions du chapitre *Entretien de la batterie*.

Dans le cas d'une fuite de la batterie, ne pas laisser le liquide entrer en contact avec la peau ou les yeux. En cas de contact, rincer la zone touchée à l'eau et consulter un spécialiste.

Dans le cas où la batterie fuit ou ne fonctionne pas correctement, contacter le fabricant afin d'organiser une intervention sur l'appareil.

Si l'élimination de la batterie est nécessaire, suivre les réglementations locales pour l'élimination des batteries au nickel-cadmium.

Avvertissement de batterie faible

La batterie fournit l'alimentation électrique de l'appareil chaque fois qu'il est utilisé sans le transformateur. L'appareil fonctionnera pendant au moins huit heures sur une batterie complètement chargée.

La charge restante s'affiche, sous forme soit de pourcentage soit de barre de remplissage, (page 24) chaque fois que l'appareil fonctionne sur la batterie. Lorsque la charge de la batterie tombe à 30 pour cent de la charge maximale, le message CHARGE BATTERY s'affiche et l'affichage de la charge restante clignote. L'appareil peut être utilisé jusqu'à ce que la charge résiduelle tombe à 10 pour cent.

Dans ce cas, le message BATTERY TOO WEAK TO RUN TESTS (batterie trop faible pour effectuer des tests) s'affiche. Le message SHUTDOWN IN XX SECONDS s'affiche 30 secondes avant que l'appareil ne s'éteigne automatiquement.

Chargement du papier de l'imprimante interne

Pour être utilisée, l'imprimante doit être approvisionnée en papier.

Important : *Des lignes rouges sur les côtés du papier indiquent un rouleau vide. Dès que les lignes rouges apparaissent, remplacer le rouleau avec un nouveau rouleau pour éviter un bourrage papier.*

1. Ouvrir la porte du logement du rouleau et retirer le rouleau vide.
2. Dérouler le début du nouveau rouleau et couper les coins afin de former une extrémité en flèche.
3. Tenir le rouleau de papier de sorte que le bout en flèche pointe loin de vous et vers le haut, puis enfiler cette flèche dans la fente du papier, jusqu'à ce qu'elle ressorte en haut de l'imprimante.
4. Saisir alors l'extrémité pointue et la tirer vers le haut.
5. Placer le nouveau rouleau dans l'imprimante et fermer la porte.

Préchauffage

Les alvéoles de test peuvent être préchauffées à $37\text{ °C} \pm 1,0\text{ °C}$ sur commande. À la fin du préchauffage, 3 bips courts sont émis.

Remarque : *Se reporter à la notice des paquets de fournitures de test pour les exigences de préchauffage.*

Arrêt automatique

Lorsqu'il fonctionne sur batterie, l'appareil s'arrête automatiquement après 15 minutes d'inactivité. Cet intervalle de 15 minutes ne peut pas être modifié. Lorsqu'il fonctionne sur le transformateur, l'appareil s'arrête automatiquement après un intervalle d'inactivité défini par le superviseur.

Remarque : Le réglage d'usine par défaut est de 60 minutes.

Après un arrêt automatique, toutes les données enregistrées sont conservées.

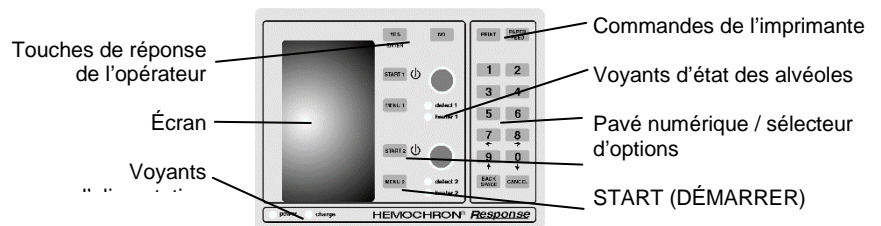
Fin d'un test

Un test est terminé si aucune formation de caillot n'est détectée au bout de 1500 secondes après le démarrage du test. Un message FAULT >1500 (erreur > 1500) est alors affiché et enregistré dans la base de données afin d'indiquer que le résultat du test est en dehors de la plage spécifiée.

Remarque : Les résultats qui dépassent le temps spécifié sont en dehors de la plage de sensibilité du test. Ils doivent être reproduits immédiatement et, si confirmés, rapportés comme étant supérieure au temps maximum.

Un test est interrompu automatiquement si, après la pression sur **START (DÉMARRER)**, aucune éprouvette n'est insérée dans l'alvéole au bout de 60 secondes ou si aucun aimant stable n'y est détecté au bout de 75 secondes.

Pavé de touches



L'utilisation de chacune des touches est résumée ci-dessous :

Touche	But
START 1, START 2, ⏻	(DÉMARRER 1, DÉMARRER 2, ⏻) Met sous tension ou hors tension. Lance un test lorsque du sang est ajouté à une éprouvette.
MENU 1, MENU 2	Affiche la première (appuyer une fois) ou la deuxième (appuyer deux fois) page du menu principal, respectivement pour l'alvéole 1 ou l'alvéole 2. Affiche la (les) page(s) suivante(s) sur l'écran.
CANCEL	(ANNULER) Annuler une opération ou revenir à la sélection précédente.
PRINT	(IMPRIMER) Imprimer les résultats sur une imprimante externe et / ou interne.
PAPER FEED	(AVANCE PAPIER) Avancer le papier de l'imprimante d'une seule ligne.
BACKSPACE	(RETOUR ARRIÈRE Avant de saisir Oui ou Non) Annule la dernière action au clavier.
De 0 à 9	Saisir le n° du patient, le n° de l'opérateur, le code PIN de l'opérateur (en option), le n° de série du contrôle de l'électronique (ESV) et les plages du contrôle de qualité (QC). Sélectionner une option du menu.
YES (ENTER)	(OUI / SAISIR) Enregistrer la réponse à une invite, ou le n° ou code saisi.

- NO Rejeter la réponse à une invite.
- ←, → Positionnement du curseur vers la gauche ou vers la droite.
- ↑, ↓ Remonter ou descendre d'une page

Écran

Les opérations telles que l'exécution d'un test et le préchauffage d'une alvéole peuvent être effectuées simultanément sur les deux alvéoles. Toutefois, les commandes, les invites et les résultats des tests qui apparaissent à l'écran s'appliquent à une seule alvéole. L'alvéole pour laquelle les commandes sont affichées est désigné par la position de la **barre de séparation** (la barre sur laquelle l'autonomie et la charge restante de la batterie sont affichés) (Figure 3).

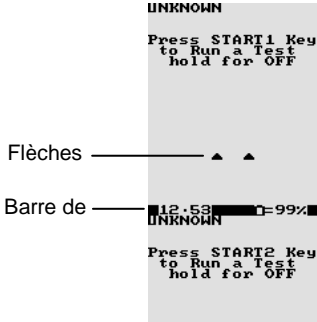


Figure 3. Écran

Les commandes et les résultats de l'**alvéole 1** sont affichés dans la partie **supérieure** de l'écran, tandis que les commandes et les résultats de l'**alvéole 2** se trouvent dans la partie inférieure de l'écran (Figure 4).

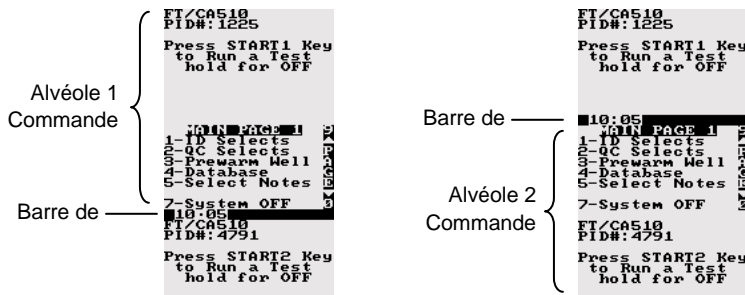


Figure 4. Affichage des commandes

Appuyer sur la touche **MENU** appropriée afin d'afficher un menu de commandes pour l'alvéole correspondante. Appuyer sur la touche **START** (DÉMARRER) appropriée afin de démarrer un test dans l'alvéole correspondante. Au cours des tests et d'autres opérations, la barre de séparation indique l'alvéole pour laquelle les résultats ou les invites sont affichés (Figure 5).

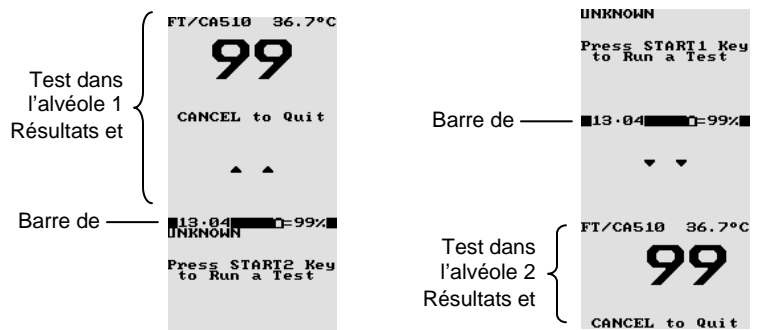


Figure 5. Affichage des résultats

Les **flèches** désignent l'opération qui sera interrompue en appuyant sur la touche **CANCEL** (ANNULER). Si une opération est annulée, ces flèches se déplacent sur la prochaine opération qui peut être annulée. Si une opération ne peut pas être annulée, les flèches ne sont pas affichées.

Remarque : Une pression sur **CANCEL** (ANNULER) arrête un test, supprime les menus associés, définit le test comme test par défaut, assigne le type d'enregistrement pour le patient, réinitialise l'OID ou le PIN et réinitialise tous les verrouillages.

Le fonctionnement de l'une ou l'autre des alvéoles peut être arrêté en s'assurant que les flèches pointent vers l'affichage de cette alvéole, puis en appuyant sur **CANCEL** (ANNULER).

Remarque : Par exemple, si un test d'ACT (Temps de coagulation activé) est effectué dans l'alvéole 1, les informations et les résultats mesurés sont affichés sur la partie supérieure du panneau d'affichage. Ensuite, si un autre test est effectué dans l'alvéole 2 pendant que le Temps de coagulation activé ACT continue dans l'alvéole 1, l'écran affiche les informations et les résultats du deuxième test sur la moitié du bas et les flèches indiquent que le fonctionnement de l'alvéole 2 peut être interrompu, en appuyant sur la touche **CANCEL** (ANNULER).

Remarque : Pendant le fonctionnement, appuyer sur **1** ou **2** pour pointer les flèches vers l'affichage de l'alvéole correspondante. Pendant l'affichage d'un menu, appuyer sur une touche **MENU** afin d'afficher le menu de l'alvéole correspondante.

Lorsque l'appareil est sur transformateur, l'écran est entièrement illuminé pendant un temps d'éclairage complet spécifié par l'opérateur. Lorsqu'il fonctionne sur la batterie, l'écran s'assombrit après une minute. Il s'illumine de nouveau si l'utilisateur appuie sur une touche ou à la fin du test.

Lorsque l'appareil fonctionne sur batterie, le pourcentage de charge de batterie restante est affiché sous la forme soit d'un pourcentage numérique, soit d'une barre d'indication, comme indiqué lors de la définition des Options de sortie.

Voyants

Les voyants s'allument comme décrit ci-dessous :

Voyant	But
Marche	L'appareil est allumé.
Charge	Le transformateur d'alimentation est utilisé
Détection 1 / 2	L'aimant d'éprouvettes est dans la zone de détection de l'alvéole 1 ou 2.
Préchauffage 1 / 2	De la chaleur est appliquée à l'alvéole 1 ou 2.

Menus

Remarque : Certaines commandes (comme Préchauffer l'alvéole) sont spécifiques à une alvéole et la touche correspondante (MENU 1 ou MENU 2) doit être utilisée. D'autres (comme l'extinction de l'appareil) s'appliquent à l'ensemble de l'appareil et l'une ou l'autre des touches peuvent être utilisées.

Chaque fois que la longueur d'un menu dépasse une page, un symbole de page s'affiche sur la droite de l'écran. Appuyer sur une des touches MENU afin d'accéder aux pages suivantes. Alternativement, appuyer sur la touche 0 afin d'afficher la page suivante d'options de menu ou appuyer sur la touche 9 pour revenir à la page précédente.

Appuyer sur une des touches MENU une fois, afin d'afficher la première page du menu principal (Figure 6) :

```
MAIN MENU 1
1-ID Selects
2-OC Selects
3-Prewarm Well
4-Database
5-Select Notes
7-System OFF
11.10
```

Figure 6. Première page du menu principal.

Sélectionner une option affichée en appuyant sur la touche numérique correspondante. Par exemple, si un PID ou un OID / PIN doit être saisi à l'aide de l'option ID Selects (sélection des identifiants), appuyer sur 1.

Appuyer sur une des touches MENU deux fois, afin d'afficher la deuxième page du menu principal (Figure 7) :

```
MAIN MENU 2
1-Set Outputs
2-Program Opts
3-Print Heading
4-Supervisor
5-System Tests
7-System Info
11.12
```

Figure 7. Deuxième page du menu principal.

Tests

Le menu de test s'étend sur quatre pages, accessibles en sélectionnant l'option ID Selects (sélection des identifiants) sur la première page du menu principal, puis en sélectionnant 3 afin d'afficher la première page de n° de test (Figure 8). Appuyer sur 0 (ou sur une des touches MENU) afin d'afficher les pages suivantes, appuyer sur 9 (ou sur la touche CANCEL (ANNULER)) afin d'afficher les pages précédentes.

```
TEST LIST 1
1-UNKNOWN
2-FI/CAS10
3-FI/K-ACT
4-P-214
5-APTT FWB
6-APTT CWB
7-FI FWB
12:25PM
```

```
TEST LIST 2
1-FI CWB
2-FI
3-HNIT
4-HIT POR
5-HIT BL
6-FIB DIL
7-FIB UND
2:26PM
```

```
TEST LIST 3
1-HRT 480P
2-KHRT 480P
3-HRT 480B
4-KHRT 480B
11:15
```

```
TEST LIST 4
1-PRT 200
2-KPRT 200
3-PRT 400
4-KPRT 400
5-PDA-0
6-KPDA-0
11:17
```

Figure 8. Listes de tests

Remarque : Le menu de test peut être mis à jour à mesure que de nouveaux tests sont disponibles.

Réactifs

Les réactifs sont contenus dans des éprouvettes jetables HEMOCHRON. Ils sont prêts à fonctionner.

Remarque : Se reporter à la notice accompagnant les éprouvettes HEMOCHRON pour les instructions de stockage et de manipulation.

Les éprouvettes destinées à l'appareil de coagulation du sang total Hemochron *Response* sont munies d'une étiquette à code-barres indiquant le nom du test et la date de péremption. Lorsque ces éprouvettes sont placées dans l'alvéole de test, l'appareil lit automatiquement ces informations et il n'est pas nécessaire de sélectionner le type de test à partir du menu. Pour spécifier un test, se reporter à *Indiquer le type de test à effectuer* à la page 29.

PARAMÉTRAGE DES OPTIONS DU SUPERVISEUR

Les options du superviseur permettent à l'administrateur du laboratoire de configurer l'appareil afin de répondre aux besoins du laboratoire et des opérateurs.

Remarque : Les options du superviseur sont protégées par mot de passe.

ACCÈS AUX OPTIONS DU SUPERVISEUR

Le menu du superviseur s'étend sur plusieurs pages. L'accès à ces menus nécessite la saisie d'un mot de passe.

Important : Le mot de passe du superviseur est paramétré en usine à 0 (pour « aucun »). Jusqu'à ce que le mot de passe du superviseur soit défini à une valeur autre que zéro (0), n'importe qui peut accéder au menu du superviseur en appuyant sur YES (OUI). Une fois le mot de passe du superviseur défini, avec une valeur autre que zéro, le menu du superviseur n'est accessible que si le mot de passe est saisi correctement.

Remarque : Si le mot de passe est perdu, contacter le support technique Accriva pour un mot de passe provisoire.

Pour afficher le menu du superviseur :

1. Accéder à la deuxième page du menu principal.
2. Appuyer sur **4** afin d'afficher l'invite Enter Passcode (saisir le mot de passe) : Saisir le mot de passe.
3. Appuyer sur **YES** (OUI) pour confirmer. La première page du menu du superviseur s'affiche.
4. Appuyer sur **MENU** une ou deux fois afin d'afficher la deuxième ou troisième page du menu du superviseur.

*Remarque : Les pages suivantes ou précédentes peuvent également être affichées en appuyant sur **0** ou sur **9**.*

Réglage de l'heure

L'heure à laquelle un test est réalisé est automatiquement enregistrée avec le résultat du test. Spécifier le format de l'heure avant de régler l'heure.

Remarque : Utiliser un format d'affichage des heures sur 24 ou sur 12 heures.

1. Accéder à la première page du menu du superviseur.
2. Appuyer sur **1**. Le menu de configuration date / heure s'affiche.
3. Appuyer sur **1**. L'invite Set Time (régler l'heure) s'affiche avec l'heure actuelle.
4. Saisir l'heure correcte en utilisant les touches numériques.
5. Appuyer sur **YES** (OUI) afin d'enregistrer la nouvelle valeur de l'heure.

*Remarque : Afin d'annuler la procédure sans enregistrer la nouvelle heure, appuyer sur **CANCEL** (ANNULER).*

Réglage de la date

La date à laquelle un test est réalisé est automatiquement enregistrée avec le résultat du test.

1. Accéder à la première page du menu du superviseur.

2. Appuyer sur **1**. Le menu de configuration date / heure s'affiche.
3. Appuyer sur **2**. L'invite Set Date (régler la date) s'affiche avec la date actuelle.
4. Saisir la date correcte en utilisant les touches numériques.

Remarque : La date peut être saisie soit sous le format MOIS/JOUR/ANNÉE soit sous celui ANNÉE/MOIS/JOUR.

5. Appuyer sur **YES** (OUI) afin d'enregistrer la nouvelle valeur de l'heure.

Remarque : Pour annuler la procédure sans enregistrer la nouvelle date, appuyer sur **CANCEL** (ANNULER).

Spécification du format de l'heure

L'heure peut être saisie et rapportée sous deux formats possibles : 24 heures ou 12 heures.

1. Accéder à la première page du menu du superviseur.
2. Appuyer sur **1**. Le menu de configuration date / heure s'affiche.
3. Appuyer sur **3**. Le format de l'heure est affiché.
4. Appuyer sur **1** afin de sélectionner le mode sur 12 heures. Appuyer sur **2** afin de sélectionner le mode sur 24 heures.
5. Appuyer sur **YES** (OUI) ou sur **CANCEL** (ANNULER).

Remarque : Les flèches indiquent le format actuellement sélectionné.

Spécifier le format de date

La date peut être rapportée soit sous le format MOIS/JOUR/ANNÉE soit sous le format ANNÉE/MOIS/JOUR.

Pour changer le format de la date :

1. Accéder à la première page du menu du superviseur.
2. Appuyer sur **1**. Le menu de configuration date / heure s'affiche.
3. Appuyer sur **4**. Les formats de date sont affichés.
4. Appuyer sur **1** afin de sélectionner le mode MOIS/JOUR/ANNÉE. Appuyer sur **2** afin de sélectionner le mode ANNÉE/MOIS/JOUR.
5. Appuyer sur **YES** (OUI) ou sur **CANCEL** (ANNULER).

Remarque : Les flèches indiquent le format actuellement sélectionné.

Affichage de l'heure

L'heure peut être affichée à l'écran sur la barre de séparation.

1. Accéder à la première page du menu du superviseur.
2. Appuyer sur **5** pour afficher la ligne Clock (horloge). **ON** s'affichera après la ligne Clock.

Remarque : L'option d'affichage de l'horloge fonctionne comme un interrupteur. Si l'horloge est déjà affichée (ligne Clock sur ON), elle peut être enlevée, en appuyant sur **5** de nouveau, pour afficher OFF.

Définition du délai d'arrêt automatique

Lorsque l'appareil fonctionne sur le transformateur secteur, la durée maximale pendant laquelle il peut rester inactif avant de s'arrêter automatiquement, peut être configurée. Ce délai est pré-réglé en usine à 60 minutes.

Remarque : Lorsque l'appareil fonctionne sur batterie, il s'éteint automatiquement après 15 minutes, quel que soit le délai d'arrêt automatique spécifié.

1. Accéder à la première page du menu du superviseur.
2. Appuyer sur **6** afin d'afficher l'invite Enter Auto Shutdown Time (saisir le délai d'arrêt automatique).

3. Saisir la durée (de 1 à 999 minutes) pendant laquelle l'appareil peut rester inactif avant de s'éteindre automatiquement. Alternativement, saisir **0** pour désactiver cette fonction.
4. Appuyer sur **YES (OUI)** afin d'enregistrer le nouveau délai et afficher la première page du menu du superviseur.

Désignation du type de test par défaut

L'appareil va automatiquement identifier un test comme étant du type par défaut si le type de test n'a pas été précisé par le code-barres de l'éprouvette ou par l'opérateur. Si un code-barres illisible est identifié, le test sera étiqueté « Unknown » (inconnu).

1. Accéder à la première page du menu du superviseur.
2. Appuyer sur **7**. La première page de la liste des types de tests s'affiche.
3. Sélectionner le type de test désiré. Si nécessaire, appuyer sur **9** ou sur **0** afin d'afficher une autre page de la liste des types de tests.
4. Appuyer sur **YES (OUI)** afin d'enregistrer le nouveau type de test par défaut.
5. Le type de test par défaut apparaît à l'écran pour chaque alvéole jusqu'à ce qu'un autre type de test ait été sélectionné.

Exiger la saisie du n° du patient

La saisie du n° du patient PID peut être exigée avant qu'un test puisse être effectué.

1. Accéder à la première page du menu du superviseur.
2. Appuyer sur **2** afin d'afficher le menu de configuration du n° du patient :

```

PID SETUP
1-Required      N
2-Digit Length 0
3-Reuse Hrs    000

```

```

12.49

```

3. Appuyer sur **1** pour que la saisie du n° du patient soit exigée. **Y (Oui)** s'affiche après **Required** (exigée).

*Remarque : Appuyer de nouveau sur la touche numérique pour sélectionner l'autre choix. Si la configuration exige la saisie du n° du patient, le message **PID Required** (n° du patient exigé) apparaît sur l'écran de l'appareil.*

Spécification du nombre minimum de chiffres dans le n° de patient

Le nombre minimum de chiffres qui doit être saisi pour le n° de patient peut être spécifié.

1. Accéder à la première page du menu du superviseur.
2. Appuyer sur **2** pour afficher le menu PID Setup (configuration du n° de patient).
3. Appuyer sur **2** afin d'afficher l'invite Enter PID Digits (saisir le nombre de chiffres du n° de patient) : Saisir le nombre de chiffres.

Remarque : Le nombre de chiffres peut être 0 ou de 3 à 9. S'il est configuré à 0, un n° de patient pourra contenir n'importe quel nombre de chiffres jusqu'à 9.

Spécification de la durée pendant laquelle un n° de patient peut être réutilisé

Une fois qu'un n° de patient est saisi, il peut être utilisé comme saisie par défaut pour un certain nombre d'heures.

1. Accéder à la première page du menu du superviseur.
2. Appuyer sur **2** pour afficher le menu PID Setup (configuration du n° de patient).
3. Appuyer sur **3** afin d'afficher l'invite Enter Reuse Hrs (saisir le nombre d'heures de réutilisation) : Saisir le nombre d'heures.

Remarque : Le nombre d'heures peut varier de 0 à 240. Si le nombre d'heures saisi est 0, les n°s de patient saisis ne seront pas réutilisés.

Exiger la saisie d'un n° ou d'un code secret d'opérateur

1. Afficher la première page du menu du superviseur.

- Appuyer sur **3** afin d'afficher le menu OID Setup (configuration du n° d'opérateur).

```
OID SETUP
1-Required      R
2-User Maint
3-oid Search
4-Reset All
5-Reuse Hrs    0
15:17
```

- Appuyer sur **1** afin d'afficher le menu OID Requirements (n° d'opérateur exigé).

```
OID REQUIREMENTS
1-Not Required
2-Required
3-Valid Required
4-PIN Required
12:53
```

- Indiquer si et comment la saisie d'un n° d'opérateur sera exigé (un seul des choix ci-dessous peut être spécifié) :
 - Appuyer sur **1** pour que la saisie d'un n° ou d'un code secret d'opérateur ne soit pas exigée.
 - Appuyer sur **2** pour que la saisie d'un n° d'opérateur (n'importe lequel) soit exigée.
 - Appuyer sur **3** pour que la saisie d'un n° d'opérateur valide soit exigée.
 - Appuyer sur **4** pour que la saisie du code secret soit exigée.

Remarque : Si la configuration exige la saisie d'un n° ou code secret d'opérateur, un message de rappel s'affiche sur l'écran de l'appareil. Seul le n° d'opérateur est imprimé avec les résultats ou enregistré dans la base de données.

Remarque : Un n° d'opérateur est valide lorsqu'il a été ajouté sur la liste Edit User Codes (Modifier les codes d'utilisateur) (page 18).

Spécification de la durée pendant laquelle un n° d'opérateur peut être réutilisé

Une fois qu'un n° d'opérateur est saisi, il peut être utilisé comme saisie par défaut pour un certain nombre d'heures.

- Accéder à la première page du menu du superviseur.
- Appuyer sur **3** pour afficher le menu OID Setup (configuration du n° d'opérateur).
- Appuyer sur **5** afin d'afficher l'invite Enter Reuse Hrs (saisir le nombre d'heures de réutilisation). Saisir le nombre d'heures.

Remarque : Le nombre d'heures peut varier de 0 à 240. Si le nombre d'heures saisi est 0, les n° d'opérateur saisis ne seront pas réutilisés. Lorsqu'un code secret valide est exigé, il n'est pas permis d'en réutiliser un.

Définition du n° d'opérateur (OID), du code secret (PIN) et des autorisations de test pour un opérateur

Remarque : HRDM version 3.0 ou ultérieure peut être utilisé pour gérer les tables de données concernant les opérateurs.

- Afficher la première page du menu du superviseur.
- Appuyer sur **3** pour afficher le menu OID Setup (configuration du n° d'opérateur).
- Appuyer sur **2**. La liste Edit User Codes (modifier les codes d'utilisateur) s'affiche :

```

EDIT USER CODES
1-USR: 001 P L E
  OID: 100
  PIN: 200
2-USR: 002 P L E
  OID: 101
  PIN: 201
3-USR: 003 P - -
  OID: 102
  PIN: 202
4-USR: 004 P - -
  OID: 103
  PIN: 203
5-USR: 005 P - -
  OID: 104
  PIN: 204
6-USR: 006 - - -
  OID: 0
  PIN: 0
7-USR: 007 - - -
  OID: 0
  PIN: 0
8-USR: 008 - - -
  OID: 0
  PIN: 0

```

Remarque : Jusqu'à 504 utilisateurs peuvent être définis.

4. Localiser le dossier de l'utilisateur. Le cas échéant, appuyer sur **0** ou **9** afin d'afficher la page suivante ou précédente.
5. Appuyer sur la touche numérique correspondant à l'utilisateur. Le n°, le code secret et les autorisations de test de cet utilisateur sont affichés dans le menu Edit Lockout (modifier les verrouillages) :

```

EDIT USER CODES
User=006
1-OID: 00000000
2-PIN: 00000000
3-allow Pat -
4-allow LQC -
5-allow ESV -

```

6. Pour saisir un n° d'opérateur OID, appuyer sur **1** et saisir le n° (jusqu'à 9 chiffres). Appuyer sur **YES** (OUI) afin d'enregistrer le n° d'opérateur et revenir à l'écran Edit Lockout.
7. Pour saisir un code secret PIN, appuyer sur **2** et saisir le code (jusqu'à 9 chiffres). Appuyer sur **YES** (OUI) afin d'enregistrer le code et revenir à l'écran Edit Lockout.

Remarque : Les n° ou codes secrets d'opérateur qui sont des doublons ne sont pas enregistrés.

8. Définition des autorisations de test pour l'utilisateur :
 - Appuyer sur **3** afin de permettre à l'utilisateur d'effectuer des tests de patients. **Un P** s'affiche.
 - Appuyer sur **4** afin de permettre à l'utilisateur d'effectuer des tests sur des liquides témoins de contrôle de la qualité. **Un L** s'affiche.
 - Appuyer sur **5** afin de permettre à l'utilisateur d'effectuer des tests ESV (vérification de l'électronique). **Un E** s'affiche.

Remarque : Appuyer de nouveau sur la touche numérique pour sélectionner l'autre choix.

Recherche d'un n° d'opérateur

1. Accéder à la première page du menu du superviseur.
2. Appuyer sur **3** pour afficher le menu OID Setup (configuration du n° d'opérateur).
3. Appuyer sur **3**. Un écran de saisie du n° d'opérateur OID s'affiche :
4. Saisir le n° d'opérateur OID souhaité, puis appuyer sur **YES** (OUI). La liste Edit User Codes (modifier les codes d'utilisateurs) s'affiche sur la page contenant le dossier de ce n° d'opérateurs.

Suppression de tous les dossiers d'opérateurs

1. Afficher la première page du menu du superviseur.

2. Appuyer sur **3** pour afficher le menu OID Setup (configuration du n° d'opérateur).
3. Appuyer sur **4**. Une demande de confirmation s'affiche.
4. Appuyer sur **YES** (OUI). Tous les n°s et codes secrets d'opérateur sont supprimés.

Attention : Une fois qu'ils ont été supprimés, les dossiers des opérateurs ne peuvent plus être récupérés.

Définition des verrouillages en vue du contrôle de la qualité (QC)

1. Afficher la deuxième page du menu du superviseur.
2. Appuyer sur **6** afin d'afficher la première page du menu QC Lockout (verrouillage pour le contrôle de la qualité).



3. Afin de préciser si le contrôle de la qualité sur un liquide témoin (LQC) doit être effectué aux intervalles spécifiés, appuyer sur **1** jusqu'à ce que la sélection désirée s'affiche :
 - - indique que les tests de contrôle de qualité sur des liquides témoins (LQC) ne seront pas assurés par l'appareil.
 - **1** désigne qu'un contrôle de la qualité sur liquide témoin (LQC) à un seul niveau doit être effectué, par alvéole, à intervalles spécifiés.
 - **2** désigne que deux niveaux de contrôle de la qualité sur des liquides témoins (LQC) doivent être effectués à intervalles spécifiés, pour chaque alvéole.
4. Afin de préciser la fréquence à laquelle les tests de contrôle de la qualité sur liquide témoin (LQC) doivent être effectués, appuyer sur **2** et saisir la fréquence en heures (de **0** à **1080** heures).

Remarque : Saisir **0** afin d'indiquer que les tests de contrôle de la qualité sur liquide témoin (LQC) ne seront pas assurés par l'appareil.

Une saisie différente de 0 sera ignorée si les tests de contrôles de qualité sur liquide témoin (LQC) ou de l'électronique du système (ESV), sont tous deux à « - ».

5. Afin de préciser si le contrôle de la qualité de l'électronique (ESV) doit être effectué aux intervalles spécifiés, appuyer sur **3** jusqu'à ce que la sélection désirée s'affiche :
 - - indique que les contrôles de qualité de l'électronique (ESV) ne seront pas assurés par l'appareil.
 - **1** indique qu'un contrôle de la qualité de l'électronique (ESV) à un seul niveau doit être effectué pour chaque alvéole, à intervalles spécifiés.
 - **2** indique que deux niveaux de contrôle de la qualité de l'électronique (ESV) doivent être effectués à intervalles spécifiés, pour chaque alvéole.
6. Pour préciser la fréquence à laquelle le test de contrôle de la qualité de l'électronique (ESV) doit être effectué, appuyer sur **4** et saisir la fréquence en heures (de **0** à **1080** heures).

Remarque : Saisir **0** afin d'indiquer que les tests de contrôle de la qualité de l'électronique (ESV) ne seront pas assurés par l'appareil.

7. Spécifier la date et l'heure auxquelles l'appareil devra commencer à effectuer les tests de contrôles de qualité sur liquide témoin (LQC) ainsi que les tests de l'électronique (ESV) :
 - Appuyer sur **5** et saisir l'heure de début.
 - Appuyer sur **6** et saisir la date de début.

Définition du nombre de tests d'urgence

Une fois le délai du contrôle de la qualité dépassé, seul un nombre spécifié de tests de patients peuvent être effectués. Ces tests supplémentaires sont appelés **Tests d'urgence**

1. Accéder à la deuxième page du menu du superviseur.
2. Appuyer sur **6** afin d'afficher le menu QC Lockout (verrouillage pour le contrôle de la qualité). Appuyer sur **7** pour afficher l'invite des tests d'urgence.
3. Appuyer sur **1** afin de saisir le nombre de tests (de **0** à **99**) qui seront autorisés pour l'alvéole 1.
4. Appuyer sur **YES** (OUI) pour enregistrer la valeur.
5. Appuyer sur **2** afin de saisir le nombre de tests (de **0** à **99**) qui seront autorisés pour l'alvéole 2.
6. Appuyer sur **YES** (OUI) pour enregistrer la valeur.

Remarque : Le nombre de tests d'urgence utilisés pour un patient, sera déduit de la valeur de consigne. Il est commun aux deux types de contrôle de la qualité : tests sur liquide témoin (LQC) et tests de l'électronique (ESV) Une fois tous les tests d'urgence utilisés, l'appareil ne permettra plus aucun test du patient, à moins que le contrôle de la qualité nécessaire ne soit effectué avec des résultats satisfaisants ou que le superviseur n'augmente le nombre de tentatives autorisées.

Remarque : Si un test d'urgence est utilisé pour entrer dans le module RxDx, le verrouillage du contrôle de la qualité ne pourra pas être activé, et ce jusqu'à ce que le dossier soit complet.

Suppression de l'affichage des résultats durant un test de contrôle de la qualité

L'affichage du temps de coagulation au cours d'un test de contrôle de la qualité (sur l'écran, sur les résultats imprimés, et dans la base de données) peut être supprimé.

1. Accéder à la deuxième page du menu du superviseur.
2. Appuyer sur **6** afin d'afficher le menu QC Lockout (verrouillage pour le contrôle de la qualité). Appuyer sur **MENU** ou sur **0** pour afficher la deuxième page.
3. Appuyer sur **1** pour masquer les résultats. **Un Y** s'affiche.

Remarque : Appuyer de nouveau sur la touche numérique pour sélectionner l'autre choix.

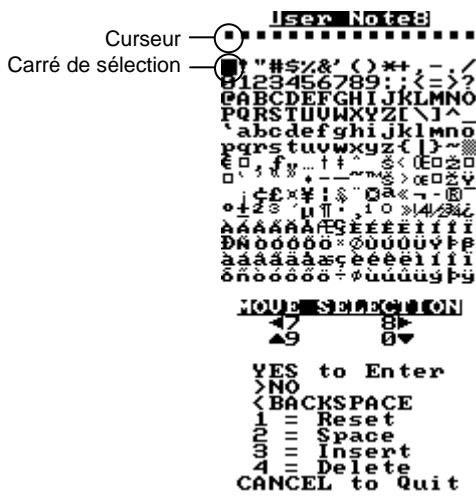
Remarque : Si **QC Hide** (masquer les contrôles de qualité) est activé, les résultats des tests de contrôle de la qualité s'afficheront sous la forme Pass/Fail (réussi / rejeté) sans indiquer le temps de coagulation. Le dossier du test réel avec tous les résultats est enregistré et peut être téléchargé ou consulté en désactivant **QC Hide** (masquer les contrôles de qualité).

Définition d'une note de l'utilisateur

Jusqu'à neuf notes personnalisées comprenant jusqu'à 16 caractères peuvent être définies. Jusqu'à deux de ces notes peuvent être sélectionnées et annexées à un enregistrement de test par l'opérateur lorsque le test est exécuté.

Remarque : HRDM version 3.0 ou ultérieure peut être utilisé pour saisir des notes sur un PC et les transférer à l'appareil.

1. Accéder à la deuxième page du menu du superviseur.
2. Appuyer sur **7**. En réponse à l'invite, saisir le n° de la note (**1** à **9**) créée ou modifiée.
3. L'écran User Note (note utilisateur) s'affiche, avec le curseur positionné sur le premier caractère de la note et le carré de sélection positionné sur l'espace :



4. Appuyer sur **8** afin de déplacer le carré de sélection vers la **droite** d'un caractère, sur **7** pour le déplacer vers la **gauche** d'un caractère, sur **9** pour le déplacer d'une ligne vers le **haut**, ou sur **0** pour le déplacer d'une ligne vers le **bas**.
5. Lorsque le carré de sélection est sur le caractère correct, appuyer sur **YES** (OUI) afin de saisir le caractère sélectionné et déplacer le curseur sur la position du caractère suivant.
6. Répéter les étapes **4** et **5** pour chaque caractère à saisir dans la note.

***Remarque** : La note peut être modifiée après la saisie des caractères. Appuyer sur **NO** (NON) afin de déplacer le curseur d'un espace vers la droite ; appuyer sur **BACKSPACE** (RETOUR ARRIÈRE) pour déplacer le curseur d'un espace vers la gauche. Lorsque le curseur est à la position souhaitée, appuyer sur **2** afin d'écraser le caractère avec un espace, appuyer sur **3** pour insérer un espace avant le caractère sélectionné, ou appuyer sur **4** pour supprimer le caractère à la position sélectionnée. Appuyer sur **1** pour effacer la note.*

7. Lorsque la note est terminée, appuyer sur **CANCEL** (ANNULER) pour l'enregistrer et quitter l'écran.

Téléchargement des dossiers

Les dossiers des patients et du contrôle de la qualité peuvent être téléchargés sur un ordinateur personnel à partir de l'appareil. Le logiciel de gestion des données Hemochron Data Manager peut être installé sur le PC où les dossiers sont en cours de téléchargement, afin de fournir les rapports.

1. Connecter le port COM 1 ou COM 2 de l'Hemochron *Response* à l'ordinateur PC.
2. À l'aide de la touche MENU correspondante (**MENU 1** pour le port COM 1, **MENU 2** pour le port COM 2), afficher la deuxième page du menu du superviseur.
3. Appuyer sur **4**. COMMANDER HR s'affiche.
4. Se reporter au logiciel de gestion de données Hemochron Data Manager (HRDM version 3.0 ou ultérieure) pour plus d'informations.

Changement de langue du système

La langue du système peut être spécifiée. Les choix possibles sont l'anglais, l'allemand, l'italien, l'espagnol, le français et le portugais.

1. Accéder à la deuxième page du menu du superviseur.
2. Appuyer sur **5** afin d'afficher le menu Select Languages (sélectionner la langue)
3. Appuyer sur la touche numérique qui correspond à la langue à utiliser.
4. Appuyer sur **YES** (OUI) ou **CANCEL** (ANNULER) pour revenir aux menus précédents.

Spécification du code d'accès du superviseur

Le code d'accès du superviseur peut être modifié.

1. Accéder à la première page du menu du superviseur.
2. Appuyer sur **4**. L'invite Supervisor Passcode (code d'accès du superviseur) s'affiche avec le code d'accès actuel.
3. Saisir le nouveau code d'accès.
4. Appuyer sur **YES** (OUI) afin d'enregistrer le nouveau code d'accès et revenir à la première page du menu du superviseur.
5. Appuyer sur **CANCEL** (ANNULER) pour revenir aux menus précédents sans enregistrer.

Effacement des résultats

Les résultats doivent être effacés périodiquement afin d'éviter le trop-plein de la base de données.

Attention : Les résultats effacés de la base de données ne peuvent plus être récupérés par la suite. Ne pas effacer les résultats avant de les avoir imprimés ou transférés à l'ordinateur du laboratoire.

1. Accéder à la deuxième page du menu du superviseur.
2. Appuyer sur **1** (pour les dossiers des patients) ou sur **2** (pour les enregistrements de contrôle de la qualité) pour effacer les dossiers actuels de la base de données.
3. Appuyer sur **YES** (OUI) pour effacer les enregistrements ou sur **NO** (NON) pour abandonner l'effacement.

Spécification de la vitesse de transmission des données

La vitesse à laquelle les données sont transmises à une source externe via les ports COM peut être spécifiée.

1. Vérifier que la source externe est correctement connectée au port COM 1 ou COM 2 de l'Hemochron *Response*.
2. À l'aide de la touche MENU correspondante (**MENU 1** pour le port COM 1, **MENU 2** pour le port COM 2), afficher la deuxième page du menu du superviseur.

- Appuyer sur **3** pour afficher le menu Baud Rate (vitesse de transmission) et sélectionner la touche numérique correspondante.
- Appuyer sur **YES** (OUI) afin d'enregistrer et revenir au menu du superviseur.

CONFIGURATION DES OPTIONS DE SORTIE

- Appuyer sur **MENU** deux fois et appuyer sur **1** pour afficher le menu Set Outputs (définir les sorties) :

```

Set Outputs
1-Battery % NO
2-Plot Test NO
3-COM1 Port YES
4-COM2 Port YES
5-INT Print NO
6-EXT Print NO
7-Log Data NO
18:32

```

- Sélectionner la sortie appropriée.

Remarque : La touche numérique permet de passer par tous les choix possibles pour un paramètre donné.

Activation de l'affichage de la charge restante de la batterie

La charge restante de la batterie peut être affichée soit sous la forme d'un pourcentage numérique soit sous celle d'une barre de remplissage.

- Appuyer sur **1** dans Set Outputs (configurer les sorties). **YES** s'affiche après la ligne Battery % (pourcentage de charge restante) :

1 - Battery % - YES

- Appuyer sur **1** une deuxième fois afin d'afficher un graphique de la charge restante de la batterie. **NO** (NON) s'affiche.

Remarque : L'affichage de la charge de la batterie disparaît lorsque l'appareil est branché à une prise électrique, à l'aide du transformateur d'alimentation.

Activation du traçage des données de test

Utiliser cette fonction afin d'observer indirectement le mouvement de l'aimant lors d'un essai. Si le traçage est activé, deux lignes représentant l'aimant dans l'éprouvette sont affichées. La position des lignes change en fonction du mouvement de l'aimant jusqu'à la formation du caillot, lorsque les lignes se croisent.

- Appuyer sur **2** dans Set Outputs (configurer les sorties). **YES** (OUI) s'affiche après la ligne Plot Test (traçage) :

2 - Plot Test YES

Désignation du périphérique connecté à COM1 ou à COM2

Si un ordinateur ou lecteur de code-barres externe est connecté à l'appareil, le port COM auquel il est connecté doit être spécifié. Un seul port de communication à la fois peut être affecté à RDR (lecteur de code-barres).

- Appuyer sur **3** dans Set Outputs (configurer les sorties) pour préciser COM 1, ou appuyer sur **4** pour préciser COM 2. **YES** (OUI) s'affichera, indiquant qu'un ordinateur externe est connecté au port COM spécifié :

3 - COM 1 Port YES

- Appuyer sur **3** ou sur **4** une deuxième fois afin d'indiquer qu'un lecteur de code-barres est connecté au port COM spécifié :

3 - COM 1 Port RDR

- Appuyer sur **3** ou sur **4** une troisième fois afin d'indiquer qu'aucun périphérique n'est connecté au port COM spécifié :

3 – COM 1 Port NO

Le passage dans les options de port COM réinitialise la vitesse de transmission à 9600 baud. La mise hors tension ou sous tension du périphérique fixera la vitesse de transmission à son réglage initial.

Utilisation de l'imprimante interne

L'imprimante interne est conçue pour imprimer individuellement les résultats des tests. L'imprimante interne ne peut pas être utilisée pour imprimer la base de données. Elle peut être désactivée afin d'économiser de l'énergie si l'appareil fonctionne sur la batterie.

1. Appuyer sur **5** pour sélectionner l'un des trois modes d'impression :
 - 1 –**No** (Aucune impression sur l'imprimante interne)
 - 2 –**Yes** (Permet d'imprimer le dernier résultat de test en appuyant sur la touche **PRINT** (IMPRIMER))
 - 3 –**AUT** (Imprime automatiquement les résultats des tests lorsque l'éprouvette est retirée)

Utilisation d'une imprimante externe (page 2).

Si l'appareil est relié à une imprimante parallèle externe, cette option doit être activée.

1. Appuyer sur **6** dans Set Outputs (configurer les sorties) afin d'indiquer la connexion à une imprimante externe. **YES** (OUI) s'affiche après la ligne External Printer (imprimante externe) :
6 – EXT Print YES

Remarque : Pour imprimer la base de données, il faut utiliser une imprimante externe.

Remarque : La sortie de l'imprimante est au standard IBM (PC-8).

Activation de la journalisation des données

La fonction de journalisation des données permet d'envoyer les données brutes, obtenues lors d'un test à un ordinateur ou une imprimante externes. Cette fonction est particulièrement utile pour le dépannage.

Remarque : Une imprimante externe ou un ordinateur doivent être connectés et activés afin de pouvoir activer la fonction de journalisation des données. Les données de l'alvéole 1 sont envoyées à COM 1 et celles de l'alvéole 2 à COM 2.

1. Appuyer sur **7** dans Set Outputs (configurer les sorties) pour activer la journalisation des données. **YES** (OUI) s'affiche après la ligne Log Data (journaliser les données) :
7 – Log Data YES

CONFIGURATION DES OPTIONS DE PROGRAMME

Les options de programme permettent d'ajuster le volume des signaux sonores ainsi que le contraste, la luminosité et l'éclairage de l'écran. Le réglage va de **0 %** (niveau le plus bas) à **100 %** (niveau le plus haut). Appuyer sur **7** ou **8** pour augmenter ou diminuer le niveau de cinq pour cent. Appuyer sur **9** ou **0** pour augmenter ou diminuer le niveau de un pour cent. En maintenant la touche enfoncée pendant plus d'une seconde, l'effet est répété automatiquement.

1. Appuyer sur **MENU** deux fois et appuyer sur **2** afin d'afficher le menu Program Options (options de programme) :

```
PROGRAM OPTIONS
1-Beep Volume
2-Contrast
3-Brightness
4-Flashlight
■11·19■
```

2. Sélectionner l'option appropriée.

Réglage du volume du signal sonore

Le volume du signal sonore peut être ajusté, vers le bas (moins audible) ou vers le haut (plus audible).

1. Appuyer sur **1** dans Program Options. Le réglage du volume sonore s'affiche :

```
Beep Volume
95%
←47 8▶
9
YES to Save
CANCEL to Quit
■17·42■
```

2. Ajuster le volume et appuyer sur **YES** (OUI).

Réglage du contraste de l'écran

Le contraste de l'écran peut être réglé de façon à ce que le texte soit plus foncé (plus de contraste) ou moins foncé (moins de contraste).

1. Appuyer sur **2** dans Program Options. Le réglage du contraste s'affiche.
2. Régler le contraste et appuyer sur **YES** (OUI).

Réglage de la luminosité de l'écran

La luminosité de l'écran peut être réglée de sorte que le fond de l'écran soit plus foncé ou plus clair.

1. Appuyer sur **3** dans Program Options. Le réglage de la luminosité s'affiche.
2. Régler la luminosité et appuyer sur **YES** (OUI).

Remarque : Le réglage d'usine par défaut est 50 %.

Réglage de la durée d'illumination

La durée d'illumination précise le temps pendant lequel l'écran reste complètement allumé lorsqu'un test est terminé ou une touche enfoncée.

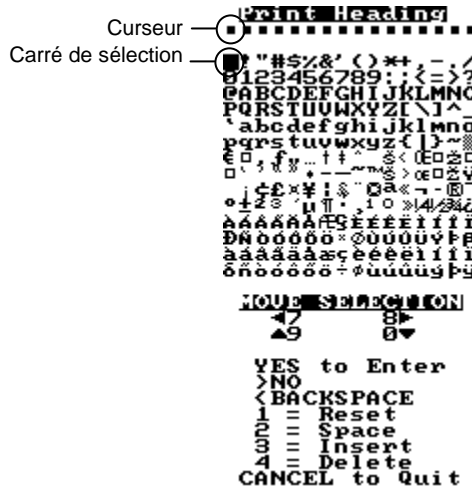
1. Appuyer sur **4** dans Program Options. La durée d'illumination est affichée.
2. Saisir la durée (de **1** à **30** minutes) pendant laquelle l'écran doit rester allumé.
3. Appuyer sur **YES** (OUI).

Remarque : Le réglage d'usine par défaut est de 30 minutes. Lorsque l'appareil fonctionne sur batterie, la durée d'illumination est fixée à une minute et ne peut être modifiée.

PERSONNALISATION DE L'EN-TÊTE DES IMPRESSIONS

L'en-tête de chaque impression peut être personnalisé.

1. Appuyer sur **MENU** deux fois et appuyer sur **3** afin d'afficher l'écran Print Heading (en-tête des impressions). Le curseur est positionné sur le premier caractère de l'en-tête et le carré de sélection positionné sur l'espace :



2. Appuyer sur **8** afin de déplacer le carré de sélection vers la **droite** d'un caractère, sur **7** pour le déplacer vers la **gauche** d'un caractère, sur **9** pour le déplacer d'une ligne vers le **haut**, ou sur **0** pour le déplacer d'une ligne vers le **bas**.
3. Lorsque le carré de sélection est sur le caractère correct, appuyer sur **YES** (OUI) afin de saisir le caractère sélectionné et déplacer le curseur sur la position du caractère suivant.
4. Répéter les étapes **2** et **3** pour chaque caractère à saisir dans l'en-tête.

*Remarque : L'en-tête peut être modifié après la saisie des caractères. Appuyer sur **NO (NON)** afin de déplacer le curseur d'un espace vers la droite ; appuyer sur **BACKSPACE (RETOUR ARRIÈRE)** pour déplacer le curseur d'un espace vers la gauche. Lorsque le curseur est à la position souhaitée, appuyer sur **2** afin d'écraser le caractère avec un espace, appuyer sur **3** pour insérer un espace avant le caractère sélectionné, ou appuyer sur **4** pour supprimer le caractère à la position sélectionnée. Appuyer sur **1** pour effacer l'en-tête.*

5. Lorsque l'en-tête est terminé, appuyer sur **CANCEL (ANNULER)** pour l'enregistrer et quitter l'écran.

FONCTIONNEMENT

Les tests peuvent être effectués sur l'appareil dès que la batterie a été chargée. Il est recommandé, toutefois, d'avoir défini la date et l'heure et sélectionné les préférences de configuration avant d'effectuer des tests.

Remarque : Se reporter à Configuration des options de sortie, Configuration des options de programme, Personnalisation de l'en-tête des impressions et Paramétrage des options du superviseur afin d'obtenir les instructions de réglage de la date et de l'heure correctes et de la configuration de l'appareil.

Démarrage de l'appareil

Appuyer sur l'une ou l'autre des touches **START (DÉMARRER)**. Les résultats de l'auto-test s'affichent brièvement.

Remarque : OK est remplacé par FAIL si un auto-test échoue. Un code alphanumérique peut également accompagner le message FAIL. Aucune des fonctionnalités de l'appareil ne sera opérationnelle dans le cas d'un FAIL, à part PRINTER, COM1, COM2 et LPT1. Consulter **Dépannage** si l'auto-test échoue ou affiche un message d'erreur.

Après l'affichage des résultats de l'auto-test, l'appareil signale qu'il est prêt à fonctionner en affichant les instructions pour l'opérateur.

Préchauffer une alvéole

Certains tests nécessitent un préchauffage avant l'introduction de l'échantillon sanguin.

Remarque : Consulter la notice des éprouvettes de test utilisées pour le test particulier afin de déterminer la durée de préchauffage nécessaire.

1. Appuyer sur **MENU** pour afficher la première page du menu principal.
2. Appuyer sur **3** afin d'afficher le menu Prewarm Well (préchauffage d'alvéole).
3. Appuyer sur la touche numérique correspondant à la durée de préchauffage.
4. Insérer l'éprouvette préchauffée dans l'alvéole. Le temps de préchauffage restant s'affiche (en secondes).
5. Une fois le préchauffage terminé, l'écran affiche 0 et trois bips se font entendre (si l'appareil est configuré pour émettre des bips).
6. Appuyer sur **CANCEL** (ANNULER) afin d'afficher la première page du menu principal. Appuyer deux fois sur **CANCEL** (ANNULER) pour effacer le message Prewarm 0 de l'écran.

Saisie du n° et du code secret d'opérateur, et du n° de patient

Un n° de patient (PID) et un n° (OID) ou code secret (PIN) de l'opérateur peuvent éventuellement être saisis pour chaque test. Le n° et le code secret de l'opérateur sont enregistrés et imprimés avec les résultats des tests.

Pour saisir un n° (OID) ou un code secret (PIN) d'opérateur :

Remarque : Un n° ou un code secret d'opérateur doit être saisi si cette saisie est spécifiée dans les Options du superviseur. L'utilisateur sera invité à effectuer les saisies obligatoires lorsqu'une éprouvette est insérée dans une alvéole.

1. Appuyer sur **MENU** afin d'afficher la première page du menu principal.
2. Appuyer sur **1** afin d'afficher le menu ID Selections (sélection des identifiants).

Remarque : Si, dans les Options du superviseur, la saisie du code secret (PIN) est rendue obligatoire au lieu de celle du n° d'opérateur (OID), alors, dans le menu ID sélections (sélection des identifiants), OID est remplacé par PIN.

3. Appuyer sur **1**. Le curseur est positionné à l'endroit où le premier caractère du n° ou code secret de l'opérateur doit être saisi.
4. Saisir le n° ou le code secret de l'opérateur (jusqu'à neuf caractères). Le code secret saisi est masqué par sécurité.

Remarque : Seul le n° d'opérateur est imprimé avec des résultats de test ou enregistré dans la base de données.

5. Appuyer sur **YES** (OUI). Le menu ID Selections (sélection des identifiants) s'affiche.

Pour saisir un n° de patient (PID) :

Remarque : Un n° de patient de longueur fixée sera réclamé et doit être saisi, si cela est spécifié dans les Options du superviseur.

1. Appuyer sur **1** afin d'afficher le menu ID Selections (sélection des identifiants).
2. Appuyer sur **2**. Le curseur est positionné à l'endroit où le premier caractère du n° de patient (PID) doit être saisi.
3. Saisir le n° du patient. Si nécessaire, appuyer sur la touche **BACKSPACE** (RETOUR ARRIÈRE) pour annuler une entrée et la retaper.

4. Appuyer sur **YES** (OUI). Le n° du patient s'affiche brièvement avant l'affichage du menu ID Selections (sélection des identifiants).
5. Appuyer sur **CANCEL** (ANNULER) afin d'afficher la première page du menu principal.

Indication du type de test à effectuer (si nécessaire)

Le type de test à effectuer doit être précisé si des éprouvettes sans étiquette à code-barres sont utilisées. Les éprouvettes (à l'exception des P214) présentent une étiquette à code-barres indiquant le type de test et la date de péremption. Lorsque ces éprouvettes sont utilisées, l'appareil lit automatiquement ces informations et il n'est pas nécessaire de sélectionner le type de test.

Remarque : Le type de test doit être précisé par l'opérateur si l'étiquette à code-barres ne peut pas être lue. Si une étiquette à code-barres existe et peut être lue, la sélection du type de test est automatique et le type de test ne peut pas être modifié par l'opérateur. Si l'étiquette à code-barres est absente ou ne peut pas être lue, l'opérateur peut préciser le type de test. Les tests de type non identifié seront marqués par l'appareil comme UNKNOWN (inconnu).

Pour spécifier le type de test :

1. Appuyer sur **1** afin d'afficher le menu ID Selections (sélection des identifiants). Appuyer sur **3** pour afficher la première page de la liste de types de tests.
2. Si le type de test figure sur la première page de la liste, le sélectionner en appuyant sur la touche numérique correspondante. Une flèche se positionne après le n° du type de test sélectionné.
3. Si le type de test n'apparaît pas sur la première page, afficher les pages suivantes en appuyant sur la touche **MENU**, jusqu'à ce que le type de test soit écrit. Sélectionner alors le type de test en appuyant sur la touche numérique correspondante.
4. Appuyer sur **YES** (OUI) pour enregistrer le type de test.

Pour afficher le menu RxDx :

Remarque : Le module RxDx est une fonctionnalité supplémentaire de l'appareil Hemochron Response. Les informations d'activation du module RxDx sont disponibles auprès du représentant local et du service client d'Hemochron.

1. Appuyer sur **1** afin d'afficher le menu ID Selections (sélection des identifiants).
2. Appuyer sur **4** pour afficher le menu RxDx. Pour des instructions plus détaillées, se reporter au manuel de l'opérateur du module d'analyse RxDx de l'Hemochron Response.

Désignation d'un contrôle de qualité sur liquide témoin (LQC)

Important : Par défaut, les échantillons sont considérés comme des échantillons du patient. Si le test est effectué sur un liquide témoin, il doit être identifié comme tel. Si le test n'est pas désigné comme ayant été effectué sur un liquide témoin LQC, les résultats sont enregistrés dans la base de données des patients.

Remarque : Se reporter à la page 34 pour les détails de la procédure.

Désignation d'un échantillon de contrôle de l'électronique du système (ESV)

Remarque : Se reporter à la page 34 pour les détails de la procédure.

Désignation d'un échantillon du patient

Si un échantillon du patient doit être testé à la place, le type d'échantillon doit d'abord être modifié.

1. Appuyer sur **MENU** une fois, afin d'afficher la première page du menu principal.

2. Appuyer sur **2**. Le menu QC Selections (sélection d'un contrôle de qualité) s'affiche.
3. Appuyer sur **5**. Un message confirmera qu'un test du patient est en cours d'exécution : **Test du patient**
4. Effectuer le test comme décrit ci-dessous.

Prélèvement des échantillons

Prélever les échantillons de sang conformément à la version la plus récente du document CLSI H21, « Collection, Transport and Processing of Blood Specimens for Testing Plasma-Based Coagulation Assays and Molecular Hemostasis Assay. » (Collecte, Transport et traitement des échantillons sanguins pour des tests de coagulation à base de plasma et d'homéostasie moléculaire »)

Important : *Recueillir les échantillons de sang d'une manière qui empêche toute contamination par de la thromboplastine tissulaire, une solution de sonde intraveineuse à demeure ou une solution désinfectante à l'alcool. Jeter les échantillons qui ne sont pas correctement prélevés ou qui contiennent des caillots ou des débris visibles.*

Utiliser une aiguille de calibre 23 ou plus si une seringue est utilisée pour le prélèvement de sang. Si l'échantillon est expulsé par la même aiguille, le faire lentement afin d'éviter l'hémolyse.

Consulter la notice des éprouvettes de test utilisées en vue du test envisagé pour plus d'informations concernant la collecte et la conservation de l'échantillon.

Démarrage du test

Consulter la notice des éprouvettes de test utilisées pour le test particulier afin de déterminer le volume de l'échantillon et la procédure de test appropriée.

1. Verser l'échantillon dans l'éprouvette et appuyer simultanément sur la touche **START** (DÉMARRER). Un bip signale le début du test et le chronométrage commence.
2. Mélanger le contenu du tube à essai.

Remarque : *Le test est automatiquement interrompu si aucune éprouvette n'est détectée dans les 60 secondes après la pression sur START (DÉMARRER).*

3. Insérer l'éprouvette dans l'alvéole (Figure 9 ci-dessous). Faire tourner l'éprouvette rapidement d'un tour complet dans le sens des aiguilles d'une montre. L'écran affiche brièvement le message DETECTING MAGNET PLEASE WAIT (détection de l'aimant en cours, veuillez patienter).

Remarque : *Si la date de péremption indiquée sur l'étiquette à code-barres de l'éprouvette est dépassée, le test est interrompu. Après avoir appuyé sur **START** (DÉMARRER), l'opérateur peut saisir le n° du patient (PID), ou son propre n° (OID) ou code secret (PIN), ou il peut identifier le type de test ou encore ajouter des notes d'utilisateur. Les autres fonctions resteront inactives jusqu'à ce que le test soit terminé.*

4. Le message de détection de l'aimant s'efface, tandis que l'appareil vérifie que l'aimant se déplace librement dans le tube. Une fois que cela est vérifié, le voyant vert du détecteur s'allume et l'écran normal s'affiche.

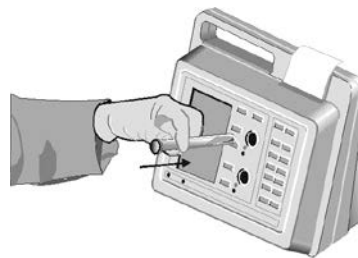


Figure 9. Insertion de l'éprouvette dans l'alvéole

Ajout de notes de l'utilisateur

Remarque : Se reporter à la page 21 pour la définition des notes de l'utilisateur.

1. Appuyer sur **MENU** une fois, afin d'afficher la première page du menu principal.
2. Appuyer sur **5** pour afficher l'écran des notes :

```

Note:                #1
HEMOL
YES = Select
NO  = Next
CANCEL = Quit
Notes Entered:
6:57

```

3. Appuyer sur **NO** (NON) jusqu'à ce que la note désirée s'affiche. Appuyer sur **YES** (OUI) pour sélectionner la note.
4. Répéter l'étape 3 afin de sélectionner une deuxième note.

Remarque : Seules deux notes peuvent être sélectionnées.

5. Appuyer sur **CANCEL** (ANNULER) afin d'ajouter des notes à l'enregistrement du test et quitter l'écran.

Interruption d'un test

Un test peut être interrompu une fois que le chronométrage a commencé.

1. Appuyer sur **CANCEL** (ANNULER). L'appareil affiche **Hit YES to Abort** (appuyer sur YES pour interrompre le test).
2. Appuyer sur **YES** (OUI) pour interrompre le test.

Remarque : Le test peut également être interrompu en enlevant l'éprouvette après plus de 15 secondes.

Affichage des résultats

Pendant qu'un test est en cours, l'appareil affiche le type de test, la température, le n° du patient (s'il est connu), et le temps écoulé depuis le démarrage du test. Si le traçage des données de test est activé dans la configuration, une représentation graphique du mouvement de l'aimant apparaît également à l'écran.

Lorsque la formation de caillot est détectée, l'appareil émet un bip et affiche le type de test et le temps de coagulation (en secondes). Les résultats restent affichés jusqu'à ce que l'éprouvette soit retirée de l'alvéole ou que l'opérateur appuie sur une des touches **CANCEL** (ANNULER) ou **START** (DÉMARRER).

Saisie obligatoire du n° ou code secret de l'opérateur

Si cela est spécifié dans les Options du superviseur, le n° (OID) ou le code secret (PIN) de l'opérateur doit être saisi avant l'exécution d'un test. L'appareil commencera le test, mais les résultats ne seront ni affichés à l'écran ni enregistrés dans la base de données, si le n° ou le code secret de l'opérateur ne sont pas saisis comme spécifié.

Si la saisie du n° ou du code secret de l'opérateur est obligatoire, une invite s'affiche à l'écran.

Pour saisir un n° ou code secret d'opérateur lorsque c'est exigé :

1. Appuyer sur **START** (DÉMARRER). L'appareil va commencer le chronométrage et réclamer un n° ou un code secret d'opérateur (OID ou PIN).
2. Saisir le n° ou code secret de l'opérateur et appuyer sur **YES** (OUI). Le test se poursuit.

Remarque : Si le n° ou code secret de l'opérateur n'est pas saisi conformément aux exigences, un message d'information s'affiche et le test est interrompu.

Saisie obligatoire du n° du patient

Si cela est spécifié dans les Options du superviseur, le n° du patient (PID) doit être saisi avant l'exécution d'un test. L'appareil commencera le test, mais les résultats ne seront ni affichés à l'écran ni enregistrés dans la base de données, si le n° du patient n'est pas saisi comme spécifié.

Si la saisie du n° du patient est obligatoire, une invite s'affichera à l'écran.

Pour saisir un n° de patient (PID) lorsque c'est exigé :

1. Appuyer sur **START** (DÉMARRER). L'appareil va commencer le chronométrage et réclamer un n° de patient.
2. Saisir le n° du patient et appuyer sur **YES** (OUI). Le test se poursuit.

Remarque : Si le n° du patient ne comporte pas le nombre correct de chiffres (tel que spécifié éventuellement dans les Options du superviseur), un message d'information s'affiche et le test est interrompu.

Impression des résultats

La date et l'heure du test, le n° du patient, le n° de l'opérateur et le temps de coagulation (en secondes) peuvent être imprimés automatiquement lorsque le test est terminé.

Remarque : Les résultats peuvent également être imprimés sur une imprimante externe.

Le mode d'impression des résultats est sélectionné lors de la configuration de l'appareil (page 25).

Remarque : Un astérisque après le type de test indique que le type de test a été sélectionné par l'opérateur au lieu d'être lu par le lecteur de code-barres. Un caractère dollar (\$) avant le résultat d'un test indique que ce test d'un patient a été effectué alors qu'un contrôle de la qualité était nécessaire.

Deuxième essai de lecture du code-barres

Si une éprouvette à code-barres a été utilisée, mais que le code-barres n'a pas été lu avec succès au début du test, l'appareil essaye à nouveau de le lire à la fin du test.

Enregistrement des résultats

Les résultats des tests sur les patients et du contrôle de la qualité sont automatiquement enregistrés à l'issue du test. Le n° de l'opérateur, le n° du patient, l'indicateur de contrôle de la qualité et la date et l'heure du test sont enregistrés avec les résultats de chaque test.

Arrêt de l'appareil

Pour éteindre l'appareil, appuyer et maintenir enfoncer l'une des deux touches **START** (DÉMARRER). Ou sélectionner **7 - System Off** (arrêt du système) à partir de la première page du menu principal.

Si l'appareil fonctionne sur le transformateur d'alimentation, il s'éteindra automatiquement après 60 minutes d'inactivité, ou après le temps d'arrêt automatique, spécifié par le superviseur.

Si l'appareil fonctionne sur batterie, il s'éteindra automatiquement après 15 minutes d'inactivité.

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ (QC)

La Commission mixte recommande que les instruments médicaux et de laboratoire soient inscrits à un programme d'assurance de qualité suffisante afin de les maintenir à un niveau de performance précis et fiable. Les enregistrements complets de contrôle de la qualité doivent être conservés.

Tout programme complet d'assurance de la qualité doit comporter des tests réguliers de contrôle de la qualité. Ces tests doivent comporter :

- Le test des performances de l'appareil, en utilisant l'éprouvette de vérification du système électronique ou le liquide témoin (LQC).
- Le test des réactifs des éprouvettes conformément à la notice pour chaque type de test, avec deux niveaux de liquides de contrôle.

L'auto-test

L'appareil Hemochron *Response* procède à un « auto-test » à chaque fois qu'il est activé et qu'un test est effectué. Lorsqu'un test est lancé en appuyant sur START (DÉMARRER), les vérifications de l'appareil sont effectuées automatiquement et comprennent :

- La vérification que la charge de la batterie est suffisante pour finir un test de 1500 secondes.
- La vérification qu'une éprouvette a été insérée et que l'alvéole de test fonctionne correctement. Si les paramètres de rotation ou de température ne sont pas appropriés, le test est interrompu et un message d'erreur s'affiche.
- Pour les éprouvettes à code-barres, le type de test et la date de péremption sont lus. Le type de test s'affiche sur l'écran. Si la date de péremption est dépassée, le test est interrompu et un message d'erreur s'affiche. Lorsqu'un code-barres est lu, l'utilisateur ne peut pas changer le type de test.
- La vérification que l'alvéole de test est chauffée à $37 \pm 1,0$ °C. Si cette température n'est pas atteinte ou est dépassée, un message d'erreur approprié s'affiche et les tests sont interdits.
- La vérification que les chronomètres internes fonctionnent correctement pour chaque test. Si le chronomètre de l'appareil et le chronomètre de test sont en désaccord à la fin d'un test, un message d'erreur de l'horloge s'affiche et le résultat du test n'est pas communiqué.

Accès de l'opérateur aux procédures de contrôle de la qualité

Le fonctionnement de l'appareil et l'exécution des procédures de contrôle de la qualité peuvent être limités à des opérateurs autorisés par le superviseur (page 18). Si un opérateur non autorisé tente d'exécuter une procédure de contrôle de la qualité, le message « Unauthorized Operator » (opérateur non autorisé) s'affiche.

Remarque : Si QC Hide (masquer les contrôles de qualité) est activé (page 21), les résultats des tests de contrôle de la qualité s'afficheront sous la forme Pass/Fail (réussi / rejeté) sans indiquer le temps de coagulation.

Intervalles de contrôle de la qualité (QC)

La durée maximale autorisée entre deux contrôles de l'électronique (ESV) et/ou tests sur liquides témoin LQC (l'intervalle du contrôle de la qualité) peut être spécifiée (page 20). Si l'intervalle du contrôle de la qualité spécifié est dépassé, l'appareil n'effectuera pas de test supplémentaire jusqu'à ce que le contrôle de la qualité soit effectué avec des résultats acceptables.

Contrôle de la qualité en utilisant une éprouvette de vérification de l'électronique (ESV)

L'appareil doit être testé à deux niveaux à chaque quart de travail au cours duquel il est utilisé. Une éprouvette de vérification de l'électronique (ESV) peut être utilisée afin de fournir une vérification électronique à trois niveaux de la performance de l'appareil, ou bien des éprouvettes de liquide témoin (LQC) peuvent être utilisées.

Afin d'utiliser une éprouvette de vérification de l'électronique :

1. Appuyer sur une touche **START** (DÉMARRER) pour lancer un test dans une alvéole. Un bip signale le début du test. Simultanément, appuyer sur le bouton **100 seconds** (100 secondes) sur l'éprouvette de vérification de l'électronique.
2. Insérer l'éprouvette ESV dans l'alvéole de test.
3. Si la saisie du n° ou du code secret de l'opérateur est obligatoire, une invite s'affiche. Saisir le n° ou code secret de l'opérateur et appuyer sur **YES** (OUI).
4. Un message s'affiche afin de saisir le n° de série de l'éprouvette de vérification de l'électronique (ESV). Le n° de série de la dernière éprouvette de vérification de l'électronique utilisée est affiché.

*Remarque : Si nécessaire, saisir le n° de série de l'éprouvette de vérification de l'électronique (jusqu'à neuf caractères) situé au dos de l'éprouvette. Si nécessaire, appuyer sur la touche **BACKSPACE** (RETOUR ARRIÈRE) afin d'annuler une entrée et la retaper.*

5. Lorsque le n° de série correct de l'éprouvette ESV s'affiche, appuyer sur **YES** (OUI).
6. À l'issue du test et après le retrait de l'éprouvette ESV de l'alvéole, le résultat est enregistré dans la base de données. Comparer le résultat avec le nombre de secondes sélectionné à la première étape.
7. Répéter, en utilisant le bouton « 300 second » ou « 500 second » pour la première alvéole. Répéter ensuite l'ensemble du test sur l'autre alvéole. Les résultats sont acceptables s'ils se situent à plus ou moins 10 secondes du temps sélectionné.

Remarque : Contacter le support technique si les résultats ne sont pas dans la plage acceptable. Le test de vérification de l'électronique peut être signalé manuellement si l'étiquette à code-barres n'est pas lue.

Contrôle de la qualité à l'aide de liquides témoin

L'appareil peut aussi être contrôlé à n'importe quel moment en utilisant des liquides témoin.

Remarque : Se reporter à la notice d'emballage des liquides témoin Hemochron LQC pour la description de la procédure.

Pour exécuter le contrôle de la qualité par liquide témoin :

1. Appuyer sur **MENU** afin d'afficher la première page du menu principal.
2. Appuyer sur **2** afin d'afficher le menu QC Selections (sélection du contrôle de la qualité).

Remarque : Si l'opérateur actuel n'est pas autorisé à tester des liquides témoins, un message d'information s'affiche et l'opérateur ne peut pas continuer.

3. Appuyer sur **1** ou sur **2**, selon qu'un contrôle normal ou anormal est effectué. Le menu QC correspondant au type de contrôle sélectionné s'affiche.
4. Appuyer sur **1**. La limite inférieure de la plage de contrôle actuelle s'affiche, avec le curseur positionné à l'endroit où le premier caractère de la nouvelle limite inférieure doit être inséré.
5. Si nécessaire, saisir la nouvelle limite inférieure (jusqu'à 4 caractères). Si nécessaire, appuyer sur la touche **BACKSPACE** (RETOUR ARRIÈRE) pour annuler une entrée et la retaper.

6. Appuyer sur **YES** (OUI). Le message **Lower Stored** (limite inférieure enregistrée) s'affiche brièvement avec la nouvelle valeur de la limite inférieure.
7. Appuyer sur **2**. Répéter les étapes **5** et **6** pour la limite supérieure.
8. Appuyer sur **3**. Saisir le n° de lot du témoin.
9. Appuyer sur **YES** (OUI) pour accepter les nouvelles valeurs.
10. Appuyer sur **CANCEL** (ANNULER) pour revenir aux menus précédents.
11. Effectuer le test.

Test de contrôle de la qualité obligatoire

Un intervalle de temps de **1 à 1080** heure(s) peut être spécifié entre les tests par liquide témoin et / ou les vérifications de l'électronique. La saisie d'un intervalle de temps de 0 heure désactive cette fonction. Si un intervalle de temps est spécifié pour les tests par liquide témoin et / ou les vérifications de l'électronique, l'appareil rappellera ces tests à l'opérateur au moment où ils doivent être effectués.

***Remarque :** L'intervalle obligatoire entre les tests de contrôle de la qualité QC est spécifié en utilisant le menu QC Lockout (verrouillage pour le contrôle de la qualité). Se reporter à la section **Paramétrage des options du superviseur** pour les instructions. Si les intervalles de test par liquide témoin et de l'électronique coïncident, seul le test par liquide témoin sera nécessaire. La vérification de l'électronique (ESV) ne sera pas nécessaire avant l'intervalle suivant.*

Lorsque l'intervalle de temps spécifié a expiré, l'appareil se verrouille et indique le contrôle qui doit être effectué.

***Remarque :** L'appareil peut être déverrouillé par un opérateur autorisé pour un nombre déterminé d'essais supplémentaires si l'option 911 Attempts202).*

Méthode supplémentaire de vérification de la température de l'instrument

Une évaluation de la température de l'appareil Hemochron Response, dans le cadre du contrôle de la qualité, est effectuée automatiquement chaque fois qu'un test est lancé (voir la section *Auto-test* à la page L'auto-test).³³ Toutefois, aux fins du programme de contrôle de la qualité, il peut être préférable d'effectuer également une évaluation de la température, en utilisant une éprouvette de contrôle de la température afin de s'assurer que la température est maintenue à $37\text{ °C} \pm 1,0\text{ °C}$. L'éprouvette de vérification de la température peut être achetée séparément.

Tests d'urgence

L'instrument peut être déverrouillé par un opérateur autorisé pour un nombre spécifié de tests de patients supplémentaires après que le délai maximal entre les contrôles de la qualité a été dépassé. Cette option est disponible si l'option 911 Attempts (tests d'urgence) est activée (page 21).

***Remarque :** Le nombre de tests d'urgence qui peuvent être utilisés, en repoussant d'autant le contrôle de la qualité obligatoire, est spécifié lors du paramétrage des options du superviseur. Un signe dollar (\$) marque dans tous les documents imprimés les résultats de tests effectués en profitant de cette option 911 Attempts (tests d'urgence).*

Pour utiliser des tests d'urgence lorsque le contrôle de la qualité est en retard :

1. Verser l'échantillon dans l'éprouvette et appuyer simultanément sur la touche **START** (DÉMARRER). Un bip signale le début du test, et le menu QC Selections (sélection d'un contrôle de la qualité) s'affiche.

***Remarque :** Si les options de n° ou code secret de l'opérateur ou de n° de patient sont activées, d'autres menus seront affichés avant le menu QC Selections.*

2. Sélectionner le test du patient. Le nombre restant de tests d'urgence s'affiche brièvement.

Remarque : Le message indique le nombre de tests d'urgence qui resteront pour l'alvéole spécifiée une fois le test terminé. Le temps de coagulation est affiché à l'écran.

3. Une fois que tous les tests d'urgence sont utilisés, l'appareil n'autorise plus les tests des patients. Afin de permettre l'accès à l'appareil, le contrôle de la qualité doit être exécuté avec succès, ou le superviseur doit augmenter le nombre de tests d'urgence autorisés.

PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

NE PAS ouvrir l'appareil, car il ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur et cela constituerait une violation de la garantie.

NE PAS débrancher le transformateur d'alimentation de l'appareil en tirant sur le cordon.

NE PAS utiliser d'éprouvettes ayant dépassé leur date de péremption indiquée, ou qui ont été mal entreposées.

Utiliser SEULEMENT des éprouvettes Hemochron.

NE PAS forcer sur une éprouvette pour l'insérer dans l'appareil. En cas de résistance à l'insertion, retirer délicatement l'éprouvette et examiner l'alvéole de test. Retirer toute obstruction avant d'essayer de continuer à utiliser l'appareil (voir *Entretien* à la page 47).

NE PAS appuyer trop fort sur les touches de l'instrument.

NE PAS exposer l'appareil à des températures extrêmes (supérieures à 50 °C).

NE PAS faire tomber l'appareil, et ne pas utiliser les résultats si l'appareil est tombé au cours d'un test.

L'utilisation d'un adaptateur secteur autre que celui fourni avec l'instrument pourrait mettre en cause la sécurité ou endommager l'appareil.

L'utilisation d'accessoires identifiés dans ce manuel à proximité du patient, ou qui ne sont pas conformes aux exigences de sécurité équivalentes de cet équipement ou à la norme CEI 61010, peut conduire à une réduction du niveau de sécurité du système qui en résulte.

Attention : L'utilisation de cet appareil d'une autre façon que celle spécifiée dans ce manuel peut entraîner des blessures.

L'appareil Hemochron *Response* ne doit être utilisé que par des professionnels de la santé formés et certifiés pour son utilisation, et doit être utilisé conformément aux politiques et procédures de l'établissement.

Toutes les consignes de sécurité relatives au risque biologique concernant la manipulation et l'élimination du sang humain doivent être strictement respectées lors de la collecte et de la manipulation d'échantillons de sang, ainsi que lors du fonctionnement de l'appareil de coagulation du sang total Hemochron *Response*.

Les éprouvettes de test Hemochron usagées doivent être considérées comme potentiellement infectieuses. Elles doivent être manipulées conformément aux politiques spécifiques de l'établissement concernant l'élimination des matériaux potentiellement infectieux.

Les résultats des tests effectués sur l'Hemochron *Response* doivent toujours être examinés dans le contexte de la maladie et du traitement anticoagulant du patient considéré. Les résultats des tests présentant une contradiction avec l'état clinique du patient doivent être répliqués ou complétés par des tests de diagnostic supplémentaires.

LIMITATIONS

Les résultats des tests sur l'appareil de coagulation du sang total Hemochron *Response* sont affectés par les mauvaises techniques de prélèvement de sang et de manipulation des

échantillons. La précision du test dépend largement de la qualité de l'échantillon de sang. Se reporter à la notice d'emballage des fournitures de test pour les limitations spécifiques.

GESTION DES RÉSULTATS

Vue d'ensemble

Jusqu'à 600 résultats de tests de patients et 300 résultats de contrôle de la qualité par alvéole de test sont mémorisés dans la base de données de l'appareil. En plus des résultats de test, l'appareil enregistre également la date et l'heure de chaque test, le n° du patient PID (s'il a été saisi) ou le marqueur de contrôle de qualité QC et le n° OID de l'opérateur (s'il a été spécifié).

Les résultats enregistrés peuvent être regroupés par type de résultat (patient ou contrôle de qualité) ou par n° de patient ou d'opérateur pour l'affichage, l'examen et l'impression. L'impression des résultats de test peut rapporter les résultats du dernier test ou l'intégralité de la base de données avec les résultats des patients ou les contrôles de la qualité.

Attention : Vérifier que tout logiciel tiers de connectivité, dont l'utilisation est prévue, est compatible avec la version du logiciel de l'appareil HEMOCHRON Response utilisé. Les données transférées seront perdues si le logiciel de connectivité tiers est utilisé avec des versions non-compatibles du logiciel de l'Hemochron Response.

Impression des résultats

L'impression peut rapporter les résultats du dernier test ou l'intégralité de la base de données avec les résultats des patients ou les contrôles de la qualité.

Remarque : L'impression de la base de données entière nécessite l'utilisation d'une imprimante externe ou d'un ordinateur. Bien que l'imprimante interne puisse être utilisée pour imprimer les résultats de la base de données, elle est d'abord conçue pour imprimer les résultats des tests un par un.

Pour imprimer les résultats :

1. Appuyer sur la touche **PRINT** (IMPRIMER). Un menu de commandes d'imprimante s'affiche.
2. Appuyer sur **1**, **2** ou **3** comme approprié. Les résultats sélectionnés sont imprimés.

Remarque : La date et l'heure du test ainsi que le n° d'opérateur (s'il est spécifié) sont également imprimés pour chaque test. En ce qui concerne les résultats des patients, le n° des patient PID (s'il a été saisi) est également imprimé pour chaque test.

3. Si nécessaire, appuyer sur **4** afin d'annuler l'impression des résultats.

Requête de base de données

Les commandes de requêtes de base de données sont utilisées pour :

- Déterminer le nombre de résultats de patients ou de contrôle de qualité enregistrés dans la base de données pour chaque alvéole
- Afficher l'enregistrement d'un test particulier
- Rechercher dans la base de données les enregistrements correspondant à des critères sélectionnés

Attention : Les résultats des tests les plus anciens sont écrasés si un test est effectué alors que la base de données pour une alvéole est pleine. Par conséquent, il est important de vérifier, d'imprimer, d'archiver et d'effacer régulièrement le contenu de la base de données.

Pour vérifier la base de données :

1. Afficher la première page du menu principal.
2. Appuyer sur **4** pour afficher le menu Database (base de données). Appuyer sur **2** (pour l'ensemble des dossiers de patients) ou **4** (pour l'ensemble des

enregistrements de contrôle de la qualité) afin d'afficher le nombre d'enregistrements actuellement mémorisés dans la base de données.

3. Appuyer sur n'importe quelle touche pour revenir au menu Database.
4. Appuyer sur **5** afin d'afficher le nombre total de dossiers de patient et d'enregistrements de contrôle de la qualité pour les deux alvéoles. Cette information sera affichée pendant dix secondes avant que le menu Database ne s'affiche à nouveau.

Pour afficher un enregistrement particulier :

1. Afficher la première page du menu principal.
2. Appuyer sur **4** pour afficher le menu Database (base de données). Appuyer sur **1** (pour un dossier de patient) ou **3** (pour un enregistrement de contrôle de la qualité) afin d'afficher le nombre d'enregistrements dans la base de données sélectionnée.
3. Saisir le n° du premier enregistrement à afficher et appuyer sur **YES** (OUI). Le n° de l'enregistrement spécifié s'affiche.
4. Appuyer sur **YES** (OUI) pour afficher l'enregistrement spécifié. Appuyer sur **0** ou **9** pour afficher d'autres enregistrements en ordre croissant ou décroissant. Appuyer sur **8** pour afficher l'écran de statut des tests : Appuyer sur **CANCEL** (ANNULER) pour revenir aux menus précédents.

Pour effectuer une recherche dans une base de données :

1. Afficher la première page du menu principal.
2. Appuyer sur **4** pour afficher le menu Database (base de données). Appuyer sur **1** (pour un enregistrement de patient) ou **3** (pour un enregistrement de contrôle de la qualité). Le nombre d'enregistrements dans la base de données sélectionnée s'affiche.
3. Saisir le n° du premier enregistrement à afficher et appuyer sur **YES** (OUI). Le n° de l'enregistrement spécifié s'affiche.
4. Appuyer sur **1** pour afficher les options de recherche. Appuyer sur le n° correspondant à une catégorie de recherche.
5. Saisir la réponse appropriée à toutes les invites et appuyer sur **YES** (OUI).
6. Le plus récent des enregistrements qui répondent à la recherche s'affiche. Appuyer sur **0** ou **9** pour afficher d'autres enregistrements en ordre croissant ou décroissant. Appuyer sur **CANCEL** (ANNULER) pour revenir aux menus précédents.

Remarque : L'enregistrement spécifié peut être imprimé en appuyant sur la touche **PRINT** (IMPRIMER). Pour effectuer une recherche par date, utiliser le format de date américain.

VALEURS PAR DEFAUT DES PARAMÈTRES

Les réglages d'usine par défaut pour l'appareil Hemochron *Response* sont listés ci-dessous :

Paramètre	Valeur
Well1 Records	PAT = 0; QC = 0
Well2 Records	PAT = 0; QC = 0
Battery %	NO
Plot Test	NO
COM1 Port	YES
COM2 Port	NO
INT Print	YES
EXT Print	NO
Log Data	NO
Enable FF	NO
COM1	9600
COM2	9600
Print System	Prints system test results.
Beep Volume	50%
Contrast	50% (Adjusted for LCD display)
Brightness	50%
Auto Shutdown	60 min
Flashlight	30 min
Languages	ENGLISH
Default Assay	UNKNOWN
Time	24 Hour
Date	MM/DD/YYYY
PID Required	NO
OID	Not Required
PID Digits	0
Clock	ON
Active Users	0
Edit Lockout	NO
RxDx Active	NO
LQC Select	0
LQC Int.	0
ESV Select	0
ESV Int.	0
Start Date	01/01/01
Start Hours	0
911's Well1	0
911's Well2	0
QC Hide	NO
Reuse Hrs PID	0
Reuse Hrs OID	0
Print Heading	-<ITC>-
User Notes	All 9 Blank

DÉPANNAGE

Messages d'avertissement et de panne

Les messages d'avertissement et de panne qui peuvent s'afficher au cours du fonctionnement de l'appareil sont répertoriés dans le tableau suivant. L'avertissement ou le message, la cause probable et les mesures correctives sont présentés pour chaque message. L'assistance technique peut être contactée par téléphone au (800) 579-2255 (en Amérique du Nord) ou au +1 (858) 263-2502, par télécopieur au +1 (858) 314-6700, ou par e-mail à techsupport@accriva.com.

Avertissement / message	Cause	Mesure corrective
BAD BATTERY (mauvaise batterie)	La batterie est inutilisable.	L'appareil ne peut être utilisé qu'avec le transformateur fourni. La batterie doit être remplacée. Contacter le support technique pour la réparation.
CHARGE BATTERY (recharger la batterie)	La batterie est déchargée.	Recharger la batterie pendant 16 heures ou utiliser temporairement le transformateur d'alimentation secteur.
E ² PROM FAULT (panne de mémoire E2PROM)	L'appareil a détecté une mauvaise somme de vérification de la mémoire E ² PROM.	L'appareil est inutilisable et nécessite une réparation ou un étalonnage en usine. Contacter le support technique.
W _n LOW-TEMP/W _n HI-TEMP (température des alvéoles hors plage)	La température des alvéoles n'atteint pas 336,5 °C ou dépasse 39,0 °C.	Éteindre l'appareil, puis le rallumer pour effacer l'erreur. Répéter le test avec une autre éprouvette. L'alvéole est protégée par un fusible thermique pour la protection du chauffage. Le ventilateur doit être en marche lorsque l'appareil fonctionne sur le transformateur d'alimentation secteur. Si le message persiste, contacter le support technique.
W _n MOTOR-SLOW/ W _n MOTOR-FAST (vitesse moteur hors plage, alvéole n)	Un mauvais fonctionnement du moteur de l'alvéole a été détecté. La vitesse correcte de rotation de test ne peut pas être maintenue	Contactez le support technique.
TUBE REMOVED (épreuve enlevée)	L'éprouvette a été enlevée avant que le test se soit terminé et que l'aimant ait été stable pendant le temps nécessaire.	Le test est interrompu et un enregistrement du test interrompu est conservé. Répéter le test avec une autre éprouvette.
MAGNET STUCK ROTATE TUBE (aimant coincé, faire tourner l'éprouvette)	L'aimant est coincé contre l'axe de l'éprouvette.	Tapoter doucement ou faire pivoter le tube dans l'alvéole. Le message sera annulé lorsque l'aimant sera stable et que le voyant vert du détecteur sera allumé.

Avertissement / message	Cause	Mesure corrective
UNSTABLE MAGNET (aimant instable)	La condition MAGNET STUCK (aimant coincé) a persisté pendant plus de 70 secondes. Le test est interrompu.	Effectuer le test de nouveau.
>1500	La durée du test a dépassé 1500 secondes, ou le collier de l'alvéole est cassé et l'éprouvette de test ne tourne pas.	Si l'éprouvette tourne dans l'alvéole, répéter le test avec une autre éprouvette. Un enregistrement du test est créé dans la base de données.
UNKNOWN (inconnu)	Le code-barres ne peut pas être identifié par l'instrument.	Sélectionner manuellement le test dans le menu ID SELECTS (sélection des identifiants). Les résultats des tests seront marqués d'un * après le type de test afin de montrer qu'il s'agit d'une sélection manuelle. L'enregistrement de la base de données indique que le type est sélectionné par l'opérateur.
ASSAY XXXXX EXPIRED (test xxxxx périmé)	Le code-barres a révélé que la date de péremption de l'éprouvette est dépassée.	Répéter le test avec une nouvelle éprouvette qui n'a pas dépassé sa date d'expiration.
LQC TIMED OUT / ESV TIMED OUT (délai de contrôle de l'électronique dépassé)	L'appareil a dépassé l'intervalle entre deux contrôles de la qualité spécifié par le superviseur du système.	Un contrôle de la qualité valide doit être effectué avant que les tests soient autorisés à reprendre.
ACCESS DENIED/UN- AUTHORIZED OPERATOR (accès refusé / opérateur non autorisé)	Le n° ou code secret d'opérateur ne correspond pas au code enregistré par le superviseur, ou l'opérateur n'est pas autorisé à effectuer le type de test indiqué.	Contactez le POCC (Coordonnateur du point d'intervention) de l'établissement ou le superviseur pour l'autorisation appropriée.
Auto SHUT-OFF (arrêt automatique)	Arrêt automatique d'un test.	Si le bouton START (DÉMARRER) est enfoncé et qu'aucune éprouvette n'est détectée dans l'alvéole de test au cours de la minute qui suit, répéter le test avec une nouvelle éprouvette.

Avertissement / message	Cause	Mesure corrective
MEMORY FAULT (panne de mémoire)	Mauvais fonctionnement de la mémoire de l'ordinateur. Le message peut inclure « RxDx Case Lost » (Dossier RxDx perdu).	Contactez le support technique.
CLOCK FAULT (panne de l'horloge)	L'horloge temps réel de l'appareil ne fonctionne pas.	Contactez le support technique.
RTC/CPU CLOCKS (discordance des horloges)	La différence entre l'heure de l'horloge temps réelle et celle de l'unité centrale après l'achèvement d'un test est en dehors de la plage spécifiée.	Contactez le support technique.
WELL CALIBRATION FAILED (échec de la calibration d'alvéole)	Les capteurs magnétiques de l'alvéole ne sont pas fonctionnels.	L'appareil n'utilisera pas l'alvéole en panne. Contactez le support technique.
WELL PCB VCC (tension sur la carte d'alvéole)	Un problème électronique s'est produit au niveau de l'alvéole. Les tests ne peuvent pas être effectués dans cette alvéole ni dans l'autre.	Contactez le support technique.
Wn FAULT CANNOT RUN TESTS (panne alvéole n, impossible d'effectuer les tests)	Une défaillance a été détectée au niveau de l'alvéole, qui empêche de l'utiliser normalement. Les tests ne peuvent pas être effectués dans cette alvéole.	Contactez le support technique.
Wn DBASE ERR (erreur de base de données alvéole n)	L'appareil a détecté un problème avec un enregistrement de patient ou de contrôle de la qualité dans la base de données.	Contactez le support technique.
Microprocessor Failure (panne du microprocesseur)	L'unité centrale est en panne.	Lorsque l'unité centrale tombe en panne, l'appareil s'arrête automatiquement en 1,5 secondes. Contactez le support technique.

Avertissement / message	Cause	Mesure corrective
SENSOR PULSE (impulsion du capteur)	Un problème électronique s'est produit au niveau de l'alvéole. Les tests ne peuvent pas être effectués dans cette alvéole ni dans l'autre.	Contacter le support technique.

Avvertissements de l'imprimante et des ports COM

Des messages d'avertissement peuvent également s'afficher pendant le fonctionnement de l'imprimante ou le transfert de données. Le message d'avertissement indique que l'opération n'a pas pu être terminée et que des mesures correctives doivent être prises. Lorsqu'un avertissement de l'imprimante ou d'un port COM s'affiche, l'appareil continue à fonctionner.

Les messages d'avertissement qui peuvent s'afficher sont décrits ci-dessous.

Message d'avertissement	Cause	Mesure corrective
INT-PRINTER (imprimante interne)	Soit un bourrage papier s'est produit dans l'imprimante interne, soit la tête d'impression ne peut pas se déplacer.	Remettre du papier ou libérer la tête d'impression. Réinitialiser l'avertissement INT PRINTER dans le menu Set Output.
EXT-PRINTER (imprimante externe)	Une erreur s'est produite dans l'imprimante externe.	Consulter le <i>Manuel de l'opérateur</i> de l'imprimante externe pour obtenir de l'aide. Réinitialiser l'avertissement EXT PRINTER dans le menu Set Output.
COM1 ou COM2	Un dépassement de délai s'est produit pendant le transfert des données sur le port COM1 ou COM2.	Vérifier les branchements du câble sur le port. S'ils sont corrects, la raison pour laquelle le transfert de données s'est arrêté au port doit être déterminé. Réinitialiser COM1 ou COM2 sur YES (OUI) dans le menu Set Output.

TESTS DE L'APPAREIL

Une série de tests de l'appareil sont disponibles afin de vérifier le bon fonctionnement des divers composants. Ces tests sont listés ci-dessous :

Test	Description
Test du clavier	Contrôle que le clavier indique correctement les caractères saisis.
Test de l'écran LCD	Contrôle que l'affichage ne contient pas de pixels manquants.
Test des voyants à DEL	Contrôle le fonctionnement des voyants.
Test COM1	Contrôle que la connexion à la première source externe est correcte.

Test COM2	Contrôle que la connexion à la deuxième source externe est correcte.
Test EXTP	Contrôle l'imprimante externe.
Test INTP	Contrôle l'imprimante interne.
Test de la batterie	Contrôle la charge de la batterie.
Baguette d'affichage	Contrôle le fonctionnement du lecteur de code-barres.
Avertisseur sonore	Vérifie que le signal sonore émis par l'avertisseur est audible.
Vérification de l'E ² PROM	Contrôle la mémoire vive de l'appareil.
Test de panne	Affiche les pannes de l'appareil.
Print System (système d'impression)	Imprime les résultats des tests de l'appareil.

Pour afficher les informations de l'appareil :

1. Accéder à la deuxième page du menu principal.
2. Appuyer sur **7** afin d'afficher les informations du système :

***Remarque :** Les n° de version des logiciels de l'appareil sont affichés. Ils peuvent être nécessaires pour le dépannage ou l'assistance technique.*

Pour effectuer un test de l'appareil :

1. Accéder à la deuxième page du menu principal.
2. Appuyer sur **5** afin d'afficher la première page du menu System Test (test de l'appareil). Appuyer sur **MENU** ou sur **0** pour afficher la deuxième page.
3. Sélectionner un type de test en appuyant sur la touche numérique correspondante.
4. Suivre les instructions pour chaque test, comme indiqué dans les sections suivantes.

Pour tester le clavier :

1. Sélectionner le premier menu de test de l'appareil.
2. Appuyer sur **1**. L'invite Keypad Test (test du clavier) s'affiche.
3. Appuyer sur chaque touche et vérifier que le caractère approprié s'affiche :

Touche	Traduction	Caractère affiché
De 0 à 9	De 0 à 9	0 à 9 (le même caractère que le caractère pressé)
BACKSPACE	RETOUR ARRIÈRE	H
YES	OUI	B
NO	NON	G
START1	DÉMARRER 1	K
MENU1	MENU 1	I
START2	DÉMARRER 2	L
MENU2	MENU 2	J
PRINT	IMPRIMER	F

***Remarque :** Un caractère s'affiche pour toutes les touches, sauf pour **PAPER FEED (ALIMENTATION PAPIER)** ou **CANCEL (ANNULER)**.*

4. Appuyer sur **CANCEL (ANNULER)** afin d'arrêter le test et revenir au menu System Test.

Pour tester l'écran LCD :

1. Sélectionner le premier menu de test de l'appareil.
2. Appuyer sur **2**. Tout l'écran LCD passe alternativement du blanc au noir.
3. Examiner l'écran LCD pendant qu'il clignote afin de déterminer s'il y a des pixels qui ne sont pas activés.
4. Appuyer sur **CANCEL** (ANNULER) afin d'arrêter le test et revenir au menu System Test.

Pour tester les voyants à DEL :

1. Sélectionner le premier menu de test de l'appareil.
2. Appuyer sur **3**. Les voyants du détecteur et de chauffage clignotent à 1/2 seconde d'intervalle.
3. Examiner les voyants afin de vérifier que chacun d'entre eux s'allume.
4. Appuyer sur **CANCEL** (ANNULER) afin d'arrêter le test et revenir au menu System Test.

Remarque : Tous les voyants ne s'allument pas avec la même luminosité. Les voyants d'alimentation et de charge fonctionnent indépendamment. Le voyant d'alimentation s'allume lorsque l'appareil est sous tension, tandis que le voyant de charge n'est activé que lorsque l'appareil est branché sur le transformateur d'alimentation.

Pour tester les ports COM1 ou COM2 :

1. Connecter un micro-ordinateur au port de communication en cours de test.
2. Sélectionner le premier menu de test de l'appareil.
3. Appuyer sur **4** ou **5**, en fonction du port COM testé.
4. Vérifier qu'un message d'accusé de réception est affiché par le micro-ordinateur.

Remarque : Ce test nécessite que le logiciel de communication fonctionne sur le PC.

Pour contrôler l'imprimante externe.

1. Vérifier que l'appareil est connecté à une imprimante externe.
2. Sélectionner le premier menu de test de l'appareil.
3. Appuyer sur **6**. L'invite External Printer (imprimante externe) s'affiche :
4. Appuyer sur une touche quelconque et vérifier que le caractère correspondant s'imprime sur l'imprimante externe.
5. Appuyer sur **CANCEL** (ANNULER) pour arrêter le test et revenir au menu System Test.

Pour contrôler l'imprimante interne.

1. Sélectionner le premier menu de test de l'appareil.
2. Appuyer sur **7**. Le menu de l'imprimante interne s'affiche.
3. Sélectionner l'option désirée en utilisant la touche numérique afin de démarrer le test.
4. Examiner les documents imprimés afin de déterminer si les caractères correspondants sont imprimés de façon lisible.

Pour contrôler la batterie :

1. Sélectionner le deuxième menu de test de l'appareil.
2. Appuyer sur **1**. L'invite Battery Test (test de batterie) s'affiche.
3. Vérifier que le message Battery OK s'affiche. Si le contrôle de la batterie est négatif, le message Battery BAD (batterie mauvaise) s'affiche. Le message CHARGING (recharge en cours) s'affiche si l'appareil est connecté au transformateur d'alimentation. Le message DISCHARGING (décharge en cours) s'affiche si l'appareil fonctionne sur la batterie.
4. Appuyer sur **CANCEL** (ANNULER) afin d'arrêter le test et revenir au menu System Test.

Pour tester un lecteur de code-barres connecté :

1. Sélectionner le deuxième menu de test de l'appareil.
2. Appuyer sur **2**. L'invite Wand Reading (lecture de la baguette) s'affiche.
3. Lire une étiquette de code-barres. Vérifier que les caractères affichés par le système correspondent aux caractères lus sur l'étiquette.
4. Appuyer sur **CANCEL** (ANNULER) afin d'arrêter le test et revenir au menu System Test.

Pour exécuter le test de l'avertisseur sonore :

1. Sélectionner le deuxième menu de test de l'appareil.
2. Appuyer sur **3**. L'invite Beeper Test (test de l'avertisseur sonore) s'affiche.
3. Appuyer sur une touche numérique quelconque. Vérifier que l'appareil émet le nombre de bips correspondant à ce nombre.
4. Appuyer sur **CANCEL** (ANNULER) afin d'arrêter le test et revenir au menu System Test.

Pour contrôler l'E² PROM :

1. Sélectionner le deuxième menu de test de l'appareil.
2. Appuyer sur **4**. Le test est effectué automatiquement et les résultats s'affichent.
3. Appuyer sur n'importe quelle touche afin de revenir aux menus précédents.

Afin d'afficher la liste des pannes de l'appareil :

1. Sélectionner le deuxième menu de test de l'appareil.
2. Appuyer sur **5**. La liste des pannes de l'appareil s'affiche.
3. Chaque composant répertorié est suivi soit par **OK** s'il fonctionne correctement, soit par **N/G** s'il présente un défaut de fonctionnement.

Remarque : Se reporter à la section Dépannage pour les causes et les mesures correctives concernant les pannes de l'appareil.

Pour imprimer les résultats des tests de l'appareil :

1. Sélectionner le deuxième menu de test de l'appareil.
2. Appuyer sur **6**. Le menu Print System s'affiche :

```
PRINT SYSTEM
1-System Status
2-Well Status
3-System Config
4-QC Options
5-RxDx Options
6-ALL Opts/Stats
■15.20
```

3. Appuyer sur la touche numérique correspondant à l'option à imprimer.

ENTRETIEN

Nettoyage général

Il est recommandé de nettoyer et de décontaminer l'appareil avant les réparations ou le transport.

Nettoyer la surface de l'instrument et l'écran LCD avec un chiffon imbibé d'une solution à 10 % d'eau de javel dans de l'eau. Essuyer l'appareil avec un chiffon humecté d'eau afin d'absorber le résidu de désinfectant sur les surfaces en plastique.

Attention : Ne pas utiliser un chiffon saturé ou trempé.

Nettoyer les alvéoles de test en utilisant un coton-tige imbibé d'une solution à 10 % d'eau de javel dans de l'eau. Après le nettoyage, utiliser un coton-tige sec afin de s'assurer qu'il ne reste pas de liquide au fond de chacune des alvéoles de test.

Remarque : Suivre cette procédure avant d'expédier l'appareil à un centre de dépannage.

Remplacement du filtre du ventilateur

Pour les appareils Hemochron *Response* équipés d'un filtre remplaçable par l'opérateur, ce filtre est monté sur le dessous de l'appareil et il est retenu par un boîtier en matière plastique, au moyen d'une plaque de retenue qui s'enclenche (voir Figure 10).

Pour maintenir une performance optimale de l'appareil, le dessous du boîtier de filtre doit être dégagé afin de permettre l'entrée et la sortie de l'air sans obstruction. Le filtre doit être vérifié mensuellement afin de détecter les accumulations de poussière ou de débris.

Le filtre peut être accédé pour le nettoyage de la manière suivante :

1. Éteindre l'appareil.
2. Placer l'instrument sur sa face avant afin d'exposer le filtre sur le dessous du boîtier.
3. Déboîter la plaque de retenue pour ouvrir le logement du filtre.
4. Retirer le filtre et le laver avec de l'eau et un détergent doux. Sécher le filtre avec une serviette en papier.
5. Replacer le filtre et remettre la plaque de retenue par-dessus en l'enclenchant.
6. Remettre l'appareil en position verticale pour le fonctionnement. Vérifier que la circulation d'air dans l'appareil n'est pas limitée.

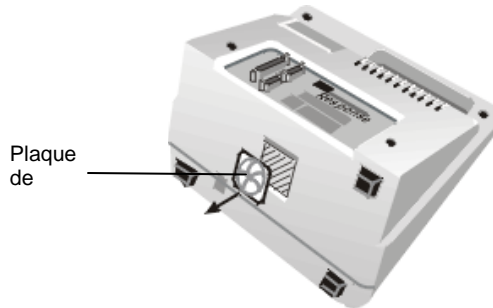


Figure 10. Nettoyage du filtre du ventilateur

Élimination de l'appareil

Si l'appareil doit être éliminé, suivre les réglementations locales pour l'élimination des dispositifs électroniques et des batteries au nickel-cadmium.

CARACTÉRISTIQUES DES PÉRIPHÉRIQUES

Spécifications du lecteur de code-barres

Tout lecteur de code-barres conforme à la norme IEC 60825 ainsi qu'aux spécifications et à la sortie ASCII ci-dessous peut être utilisé.

Remarque : Appeler le support technique pour des recommandations de produits.

Configurer le lecteur de code-barres à partir de son état par défaut comme suit :

Sélection	Balaya ge	Variables	Balay age	Bala yage
Vitesses en Baud	I	9600	G*	
Parité	II	Espace	B	
Synchronisateur initial (jusqu'à 5 caractères)	III	Autres ASCII	C	0
Synchronisateur final (jusqu'à 5 caractères)	IV	CR LF	B* C*	

* = défaut

Préparation d'un câble série pour la connexion d'un lecteur de code-barres

Configurer le câble du lecteur de code-barres comme indiqué :

Taille / type de connecteur : Port RS232 9 broches femelle
de type D à coque plastique métallisée

Brochage :

Broch e	Code couleur	Signal	Fonction
1			Non utilisé
2	Bleu*	TX	Transmission de données
3	Noir*	RX	Réception de données
4			Non utilisé
5	Blanc*		Terre
6			Non utilisé
7			Non utilisé
8			Non utilisé
9	Rouge*	+ 5 V cc	Alimentation du lecteur
Coque	Tresse	Masse	Blindage (EMI/RFI)

* couleurs selon les spécifications du lecteur

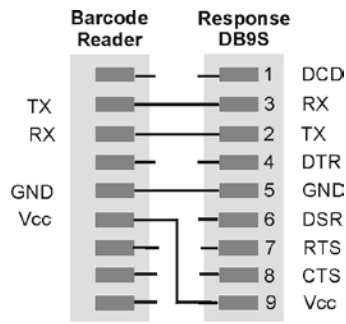
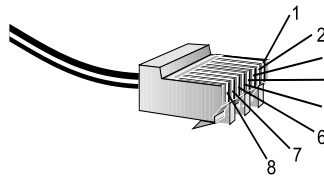


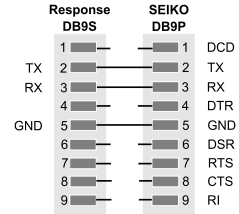
Figure 11. Configuration du câble pour la connexion d'un lecteur de code-barres

Préparation d'un câble série pour la connexion d'une imprimante ou d'un ordinateur

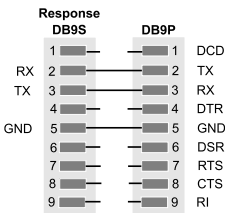
Les configurations de câbles pour connecter une imprimante série ou un ordinateur dépendent du type de connecteur sur le périphérique (Figure 12). Utiliser un câble de connexion de moins de 7,50 m à 6 fils ou 8 fils, RJ45 à RJ45 modulaire à passage direct.



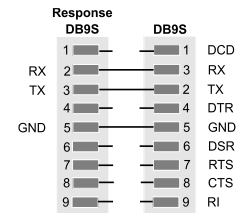
Numérotage des broches sur un connecteur RJ45



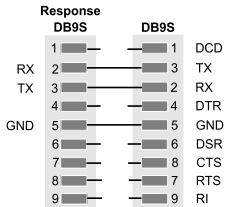
Imprimante Seiko avec DB9P



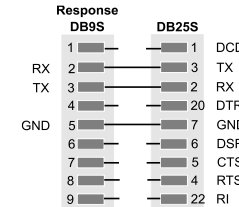
Imprimante série DCE/DTE avec DB9P



Toutes les imprimantes série DCE/DTE avec DB9S



Tous les PC avec DB9S



Tous les PC avec DB25S

Figure 12. Configuration du câble pour la connexion d'une imprimante ou d'un ordinateur

NORMES DE SÉCURITÉ

L'appareil Hemochron *Response* est conforme aux normes de sécurité et aux directives suivantes :

CAN/CSA C22.2 N° 61010-1:2012

CAN/CSA C22.2 N° 61010-2-101:2009

CAN/CSA C22.2 N° 61010-2-010:2009

UL 61010-1:2012

CEI/FR 61010-1:2010

CEI/FR 61010-2-101:2002

CEI/FR 61010-2-010:2003

CEI 60825-1:2007

EN 55011:2009 A1:2010

Groupe 1 Classe A

EN 61326-1:2006

Limite de classe A

Cet instrument a été conçu et testé conformément à la classe A du CISPR 11. Dans un environnement domestique, il peut provoquer des interférences radio, auquel cas il peut être nécessaire de prendre des mesures afin d'atténuer ces interférences.

Il incombe au fabricant de fournir les informations de compatibilité électromagnétique au client ou aux utilisateurs. Il incombe à l'utilisateur de s'assurer qu'un environnement électromagnétique compatible pour l'appareil peut être maintenu afin que celui-ci fonctionne comme prévu.

EN 61326-1:2006

Limites du tableau 2

Ne pas utiliser cet appareil à proximité de sources de fortes radiations électromagnétiques (par exemple, les sources intentionnelles de radiofréquences non blindées), car elles peuvent interférer avec son fonctionnement.

Protection contre la pénétration des liquides : Ordinaire (pas de protection, tel que défini par la norme CEI 60529)

Nettoyage et désinfection de l'appareil : Procéder exactement comme mentionné dans la documentation du fabricant, qui accompagne l'appareil

Mode de fonctionnement de l'appareil : Continu

Degré de sécurité de l'application en présence d'un mélange anesthésique inflammable contenant de l'air, de l'oxygène ou de l'oxyde d'azote : Inadapté

REMARQUE : Tel que défini dans les normes ci-dessus, la classification Inadaptée n'est pas destinée à indiquer que l'instrument n'est pas approprié pour une utilisation dans un environnement de bloc opératoire. Elle est plutôt destinée à indiquer que l'appareil n'est pas adapté pour une utilisation en présence directe d'un mélange anesthésique inflammable contenant de l'air, de l'oxygène ou de l'oxyde d'azote.

Toute la documentation pertinente est conservée dans les dossiers d'Accriva à San Diego, Californie, États-Unis.

INDEX

Actions du superviseur		
temps d'arrêt automatique	19	
Actions du superviseur		
changement de langue	26	
code d'accès	26	
définition des autorisations de test..	21	
définition des verrouillages pour le		
contrôle de la qualité (QC).....	23	
effacement des résultats.....	26	
exiger la saisie du n° du patient	20	
masquer les résultats de contrôle de la		
qualité	24	
nombre de tests d'urgence	24	
notes des utilisateurs.....	24	
préciser la réutilisation du n°		
d'opérateur	21	
test par défaut	19	
vitesse de transmission	26	
Actions superviseur		
chiffres précisant PID.....	20	
exiger OID ou PIN	20	
téléchargement des dossiers.....	26	
affichage des résultats	37	
arrêt.....	39	
arrêt automatique	11	
arrêt de l'appareil.....	39	
batterie	8, 10	
batterie		
chargement	10	
batterie		
avertissement de batterie faible	11	
branchement		
imprimante	11	
câble série	60	
Caractéristiques techniques		
dimensions.....	8	
charge restante de la batterie.....	28	
clavier	12	
code d'accès.....	26	
commandes	14	
configuration		
date	17	
format de l'heure	19	
format des dates.....	19	
heure.....	17	
connexion		
lecteur de code-barres.....	10	
connexion		
imprimante	30	
connexion		
imprimante	56	
contraste de l'écran	31	
contrôle de la qualité		
test obligatoire	42	
contrôle de la qualité		
accès de l'opérateur	40	
des intervalles	40	
liquides témoin	41	
vérification de l'électronique (ESV)		
.....	40	
contrôle de la qualité		
tests d'urgence	43	
déballage	8	
définitions	4	
démarrage de l'appareil.....	32	
dépannage	49	
description		
arrêt automatique	11	
clavier	12	
fin d'un test.....	12	
menus	16	
réactifs	17	
tests.....	16	
voyants.....	15	
Description		
écran	14	
fonctionnalités	6	
durée d'illumination.....	31	
effacement des résultats	26	
enregistrement des résultats	39	
en-tête des impressions	32	
éprouvette à code-barres	39	
éprouvettes de vérification de		
l'électronique (ESV).....	40	
exiger la série du n° du patient	20	
filtre du ventilateur		
nettoyage	59	
fonctionnement		
lancement du test	36	
fonctionnement		
démarrage de l'appareil	32	
indication du type de test	34	
préchauffage	33	
saisie d'un code secret d'opérateur ..	33	
saisie d'un n° d'opérateur	33	
saisie d'un n° de patient	33	
fonctionnement		
interrompt un test.....	37	
fonctionnement		
affichage des résultats.....	37	
format de l'heure.....	19	
format des dates	19	

gestion des données.....	44	traçage des données de test.....	28
gestion des données		options de sortie	
requête de base de données	46	port COM.....	28
HEMOCHRON Response		options de sortie	
caractéristiques techniques.....	8	utilisation de l'imprimante interne .	30
description.....	4	options de sortie	
fonctionnalités.....	6	utilisation d'une imprimante externe	
horloge	19	30
Format.....	19	options de sortie	
horloge		journalisation des données	30
affichage	19	ordinateur PC.....	10
impression des résultats.....	37	port COM	28
imprimante		préchauffage	33
connexion externe	9	prélèvement de l'échantillon.....	35
indicateur LED	15	principes opérationnels	3
indication du type de test.....	34	printing results	44
journalisation des données.....	30	raccordement	
langue	26	imprimante	10
lecteur de code-barres.....	10	ordinateur PC	10
limitations.....	44	réactifs	17
liste des pannes.....	57	recherche d'un n° d'opérateur.....	22
luminosité de l'écran	31	Response.....	8
matériaux nécessaires	9	spécifications	
menu de test.....	16	performance	8
Menu superviseur	17	spécifications	
Menu superviseur		câble série.....	60
mot de passe.....	17	lecteur de code-barres	60
menus	16	poids.....	8
messages d'avertissement.....	53	suppression des dossiers d'opérateurs	22
messages d'avertissement et de panne	49	téléchargement des dossiers.....	26
modification de l'en-tête des documents		termes	4
imprimés	32	test de la batterie.....	57
n° du patient		test par défaut	19
saisie obligatoire	37	tests d'urgence	24, 43
n° ou code secret de l'opérateur		tests de coagulation	
saisie obligatoire	37	tests	3
notes des utilisateurs.....	24	tests du système	53
options de programme		utilisation d'une imprimante externe ..	30
contraste de l'écran	31	utilisation de l'imprimante interne.....	30
durée d'illumination.....	31	vérification du fonctionnement du	
luminosité de l'écran.....	31	système.....	53
volume sonore.....	31	verrouillage pour le contrôle de la	
options de sortie	15, 28	qualité.....	23
options de sortie		vitesse de transmission	26
charge restante de la batterie	28	volume sonore	31
options de sortie			

Accriva
d i a g n o s t i c s



Accriva Diagnostics, Inc.
6260 Sequence Drive
San Diego, CA 92121 USA
Tel: 858.263.2300 • Fax: 858.314.6700
www.accriva.com



MDSS GmbH
Schiffgraben 41
30175 Hannover, Germany



HR1574FR 01