

Dépannage : erreur référence hémoglobine

L'ERREUR RÉFÉRENCE HÉMOGLOBINE est générée par le Vet ABC en tant que vérification de contrôle de la mesure de l'hémoglobine. Rappelez vous qu'en premier lieu, l'analyseur mesure l'hémoglobine en lysant les globules rouges dans l'échantillon, puis en transformant l'hémoglobine qui est libérée en un composé photo-absorbant. La quantité de lumière absorbée par ce composé est proportionnelle à la quantité d'hémoglobine présente. Pour que cette mesure soit effectuée de façon exacte, Le Vet ABC-Diff détermine premièrement la quantité de lumière absorbée seulement par les réactifs, avant d'ajouter la moindre quantité de sang, et ce facteur d'absorbance est retranché dans la mesure de l'échantillon du patient. Cette opération consiste à faire abstraction des réactifs (HGB à blanc). L'instrument détermine le résultat du HGB à blanc avant chaque analyse d'échantillon et compare à la valeur HGB à blanc précédente comme vérification de contrôle. Si la lecture actuelle et la lecture précédente sont considérablement différentes, l'instrument affiche un point d'exclamation à côté du résultat d'HGB. Le Vet ABC détermine aussi cette valeur d'abstraction lors du cycle STARTUP, et si cette valeur est considérablement différente de celle du cycle précédent, le message ERREUR RÉFÉRENCE HGB apparaît.

Donc, en résumé, deux conditions doivent être présentes pour que le procédé de l'hémoglobine à blanc s'effectue correctement. Il doit y avoir des réactifs dans les bacs et le spectrophotomètre (le mécanisme de détection de la lumière) doit fonctionner convenablement. Donc, l'identification de la panne liée à l'erreur référence HGB devrait être faite de la façon suivante :

- 1) Ouvrez la porte du Vet ABC et effectuez un cycle STARTUP en vérifiant le bac mélange et le bac GR pendant le déroulement du cycle. Est-ce que les bacs se remplissent de liquide pendant le cycle? Si non, ceci est probablement la cause de la panne. Établissez précisément la cause comme suit :
 - A) Est-ce que le bloc réactif a été récemment installé? Si c'est le cas, les capuchons rouges ont-ils été retirés avant d'insérer le bloc?
 - B) Le bloc n'est peut-être pas bien placé – purger l'air du bloc, retirez-le et replacez-le.
 - C) Si les capuchons rouges étaient toujours en place ou si le bloc n'était pas bien inséré, l'instrument a possiblement aspiré une quantité considérable d'air dans le système lors du cycle STARTUP. Faites plusieurs cycles D'AMORÇAGE (SERVICE – AMORÇAGE - AMORÇAGE) et surveillez l'apparition de fluides dans les bacs. Si du liquide apparaît, faite un cycle STARTUP. S'il y a toujours une panne, 2 ou 3 cycles D'AMORÇAGE seront peut-être nécessaires pour éliminer toutes bulles d'air dans la chambre.
 - D) S'il n'y a toujours pas de liquide qui apparaît, retirez le bloc et tenez le à l'endroit au dessus d'un évier. Insérez un stylo ou le bout d'une pince hémostatique dans les trois ports et vérifiez si du liquide coule. Si aucun réactif ne s'écoule, le bloc est vide ou il est défectueux. Déterminez la cause exacte entre les deux possibilités – nous remplacerons un bloc défectueux sans frais.
 - E) Installez un nouveau bloc en suivant les étapes du programme pour changer le bloc, puis effectuez un cycle STARTUP en vérifiant si les bacs se remplissent de réactif.

- 2) S'il y a des réactifs dans les bacs et que l'erreur de référence HGB se produit encore, le spectrophotomètre doit possiblement être ajusté. La procédure suivante explique comment procéder à cet ajustement. Notez qu'il doit y avoir du réactif dans le bac GB/HGB **avant** de faire cet ajustement. Ne tentez pas cet ajustement sans vous assurer au préalable que les réactifs s'écoulent correctement!

Ajustement du photomètre

NOTES IMPORTANTES

Si l'analyseur était éteint, mettez le en marche et laissez-le réchauffer pendant au moins 30 minutes avant d'ajuster le spectrophotomètre. Effectuez aussi un nettoyage concentré pour éliminer tous les débris qui auraient pu s'accumuler sur le spectrophotomètre (notez que ceci ne s'applique pas à l'installation d'appareils neufs).

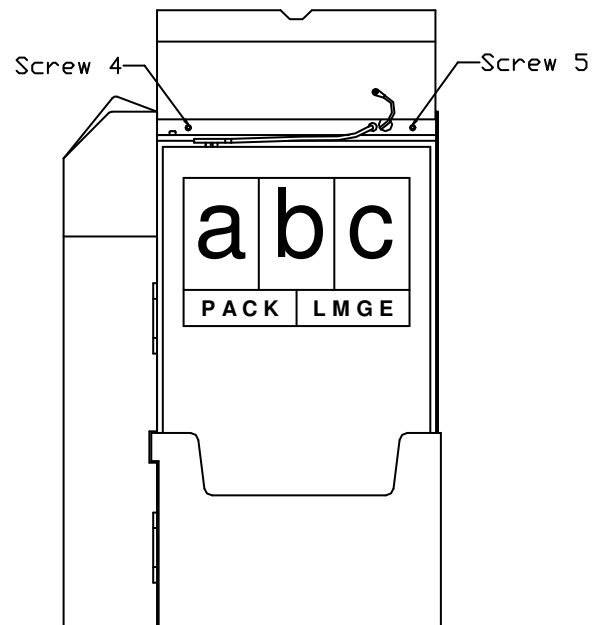
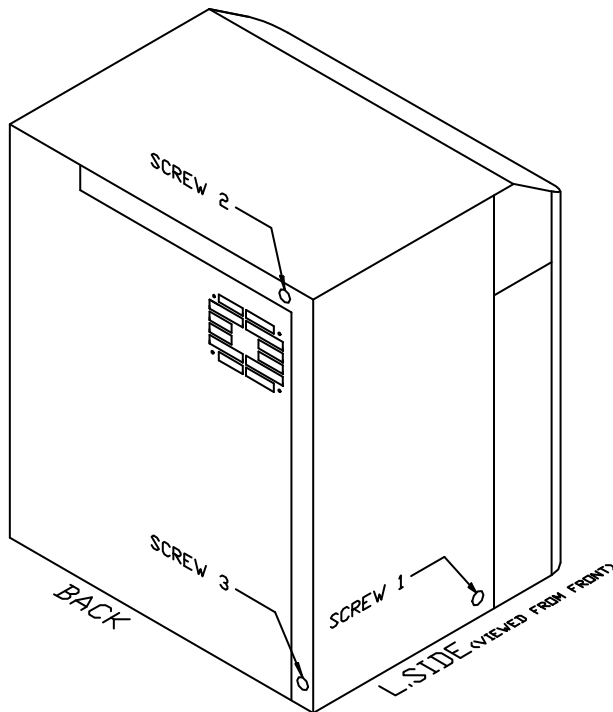
Vous aurez aussi besoin des outils suivants :

1. Clé argent pour ouvrir la porte (contenue dans le kit d'accessoires)
2. Tournevis à manche orangé (contenu dans le kit d'accessoires)
3. Tournevis à tête plate très petit (format 1.4 à 2.9 m/m)

PROCÉDURE D'AJUSTEMENT

1. Pour atteindre la vis d'ajustement du spectrophotomètre, vous devez retirer le capot de l'analyseur. Insérez la clé argent dans le loquet en caoutchouc noir sur le côté gauche de l'appareil et tournez-la jusqu'à ce que la porte s'ouvre.
2. Dévissez les 5 vis de fixation du capot. Il y en une en dessous du loquet en caoutchouc, deux à l'arrière de l'appareil à l'extrême droite en haut et en bas, et deux sur le dessus du compartiment des réactifs. Elles peuvent facilement tomber à l'intérieur de l'analyseur. Retirez les trois vis à l'arrière de l'appareil, puis desserrez les deux dernières juste assez pour pouvoir ôter le capot.

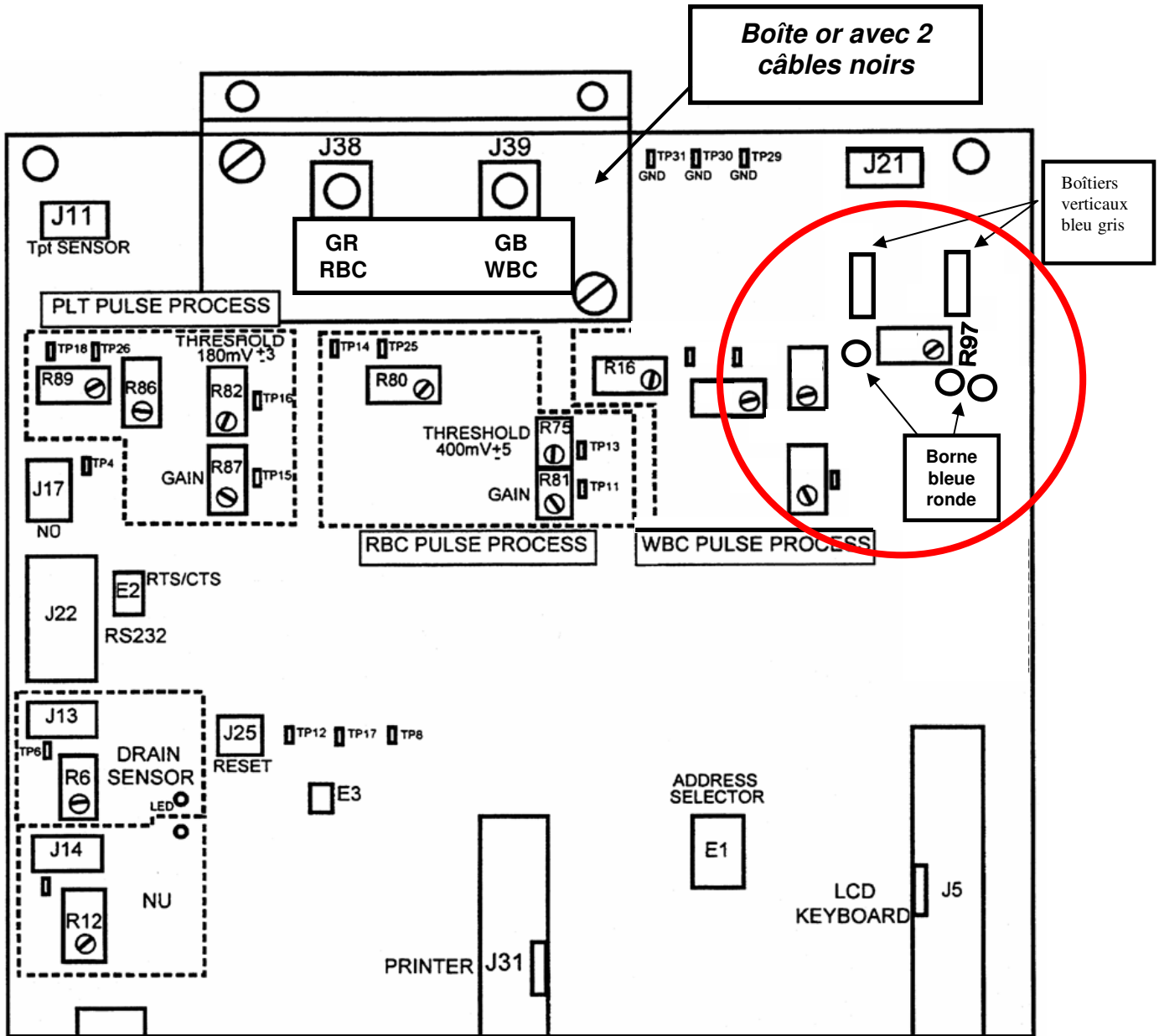
VIS DE FIXATION DU CAPOT: Retirez les vis 1, 2 et 3, puis desserrez les vis 4 et 5 et soulevez le capot.



3. Soulevez le capot. Regardez à l'intérieur de l'appareil et repérez la carte électronique verte fixée à l'arrière de l'analyseur.

4. Référez-vous au diagramme de la carte électronique à la page suivante pour trouver le bloc d'ajustement #R97 dans le coin supérieur gauche (encadré). Ensuite, examinez la carte électronique dans l'analyseur et repérez le même bloc. Le bloc est un rectangle bleu orienté horizontalement avec le nombre R97 imprimé sur la carte électronique adjacente au bloc. Repérez la petite vis dans le coin inférieur droit du bloc. Lorsque vous serez rendu à l'étape #6, vous utiliserez le petit tournevis à tête plate pour dévissez cette vis.

DIAGRAMME DE LA CARTE ÉLECTRONIQUE



5. Référez-vous maintenant au menu Technicien de l'analyseur pour ajuster le spectrophotomètre au réglage approprié. À partir du menu principal, suivez les étapes suivantes :

- a. Curseur sur **4) SERVICE** puis pesez sur ENTER
- b. Curseur sur **8) TECHNICIEN** puis pesez sur ENTER
- c. Entrez les chiffres **421** quand le mot de passe est exigé puis pesez sur ENTER
- d. Curseur sur **2) AJUSTEMENTS** et pesez sur ENTER
- e. Curseur sur **1) CAL PHOTOMETRE** et pesez sur ENTER

NOTE: NE MODIFIEZ AUCUN AUTRE RÉGLAGE DANS LE MENU TECHNICIEN!!! Ce menu comporte des ajustements qui affecteront énormément la performance de votre analyseur s'ils étaient modifiés. Si vous avez des questions ou des inquiétudes face à l'exécution de cette procédure, veuillez téléphoner au 1-866-382-6937.

6. Dans environ 30 secondes, un nombre apparaîtra à l'écran. Ce nombre est le réglage actuel du spectrophotomètre de l'hémoglobine et lorsqu'il est correctement ajusté, il est aux alentours de 237. Pendant que ce nombre est affiché à l'écran, tournez la vis sur le bloc R97 jusqu'à ce le nombre 237 ou 238 soit affiché. Tournez la vis dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le nombre et dans le sens inverse pour diminuer le nombre. Plusieurs tours peuvent être nécessaires. Si le nombre disparaît avant que l'ajustement n'ait été complété, refaites les étapes 5 et 6 jusqu'à ce que le spectrophotomètre soit ajusté correctement.

7. Ensuite, faites un cycle STARTUP en appuyant sur le bouton jaune STARTUP sur le devant de l'analyseur. Si le cycle STARTUP échoue ou si l'ERREUR RÉFÉRENCE HGB réapparaît, exécutez un 2^e cycle STARTUP. Si l'erreur persiste, téléphonez au soutien technique de Vet Novations pour de l'aide (1-866-382-6937).

8. Si le STARTUP est réussi, remplacez le capot. Effectuez un contrôle avec le flacon de sang de contrôle que vous utilisez en ce moment et vérifiez si l'analyseur a rétabli correctement toutes les valeurs. Si le résultat du contrôle est dans les limites acceptables, l'appareil est prêt à faire de nouvelles analyses d'échantillon.