



# TENSIOMÈTRE AUTOMATIQUE HAUT DE GAMME



MANUEL  
D'INSTRUCTIONS



# Tensiomètre automatique haut de gamme – Mode d'emploi

## Table des matières

---

### **1. Introduction**

---

- 1.1. Caractéristiques de votre tensiomètre
- 1.2. Informations importantes pour prendre soi-même sa tension artérielle

### **2. Information importante concernant la tension artérielle et sa mesure**

---

- 2.1. Quelle est l'origine d'une tension haute/basse?
- 2.2. Quelles sont les valeurs normales?
- 2.3. Que faire lorsque les valeurs déterminées sont régulièrement trop élevées/trop basses?

### **3. Les différents éléments du tensiomètre**

---

### **4. L'utilisation de votre tensiomètre la première fois**

---

- 4.1. Mise en place des piles
- 4.2. Réglages de la date et de l'heure
- 4.3. Branchement du tube du brassard
- 4.4. Sélection du mode de mesure : standard ou mesure artérielle moyenne
- 4.5. Sélection de l'utilisateur
- 4.6. Technologie Mesure Artérielle Moyenne

### **5. Procédure de mesure**

---

- 5.1. Avant d'effectuer une mesure
- 5.2. Sources d'erreur fréquentes
- 5.3. Mise en place du brassard
- 5.4. Procédure de mesure
- 5.5. Détection de l'arythmie – Technologie PAD
- 5.6. Indicateur lumineux de positionnement
- 5.7. Mémoire – Affichage des 120 dernières mesures
- 5.8. Interruption d'une mesure
- 5.9. Réglage du mode de rappel de la prise de médicaments
- 5.10. Indicateur de charge des piles
- 5.11. Utilisation d'un adaptateur c.a.

### **6. Fonctions du logiciel**

---

- 6.1. Installation et transmission de données

### **7. Messages d'erreur/Dépannage**

---

### **8. Soins et entretien**

---

### **9. Garantie limitée à vie**

---

### **10. Homologations**

---

### **11. Spécifications techniques**

---

## 1. Introduction

---

### 1.1. Caractéristiques de votre tensiomètre automatique haut de gamme

Votre tensiomètre est doté de plusieurs fonctions dont le mode de mesure artérielle moyenne, la détection d'arythmie et du logiciel d'analyse de la tension artérielle – lien PC. Il est un appareil numérique entièrement automatique conçu pour les adultes qui désirent prendre leur tension artérielle sur le bras à la maison ou au cabinet du médecin/infirmier(ère). Il permet de mesurer exactement et rapidement les pressions systolique et diastolique ainsi que la fréquence cardiaque selon la méthode oscillométrique. Cet appareil offre une précision cliniquement prouvée et il a été conçu pour sa convivialité.

Avant d'utiliser cet appareil, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et gardez-le dans un endroit sûr. Pour toute autre question concernant la tension artérielle et sa mesure, veuillez vous adresser à votre médecin.

### Attention!

#### 1.2. Informations importantes pour prendre soi-même sa tension artérielle

- **N'oubliez pas qu'en prenant sa tension soi-même on ne fait qu'un contrôle**, ce n'est ni un diagnostic ni un traitement. Lorsque les valeurs sont anormales, il faut toujours en parler à votre médecin. **Ne modifiez sous aucun prétexte par vous-même les doses de médicament prescrites par votre médecin.**
- L'affichage du pouls **ne permet pas** de contrôler la fréquence des stimulateurs cardiaques!
- En cas de troubles du rythme cardiaque, les mesures faites avec cet instrument ne devraient être évaluées qu'après avoir consulté votre médecin.

#### Interférence électromagnétique :

L'appareil contient des éléments électroniques sensibles. Il faut donc éviter les forts champs électriques ou électromagnétiques à proximité immédiate de l'appareil (par ex. téléphones portables, four à micro-ondes). Cela peut diminuer temporairement la précision de mesure.

## 2. Informations importantes concernant la tension artérielle et sa mesure

---

### 2.1. Quelle est l'origine d'une tension haute/basse?

Le niveau de tension est déterminé dans une partie du cerveau appelée centre circulatoire et il est adapté à chaque situation par le biais de réactions passant par le système nerveux pour ajuster la tension, la force des battements du cœur et sa fréquence (pouls) ainsi que le diamètre des vaisseaux sanguins qui sont modifiés. Cette modification est faite par de fins muscles qui se trouvent dans les parois des vaisseaux sanguins.

Le niveau de la tension artérielle change périodiquement au cours de l'activité cardiaque : lorsque le sang est "éjecté" (systole) la valeur est à son maximum (tension systolique); à la fin de la "phase de relâchement" du cœur (diastole), elle est à son minimum (tension diastolique). Les valeurs de la tension doivent se situer dans des registres normaux pour prévenir certaines maladies.

## 2.2. Quelles sont les valeurs normales?

La tension est trop élevée **lorsqu'au repos**, la tension diastolique dépasse 100 mm Hg et/ou la tension systolique excède 160 mm Hg. Dans ce cas, veuillez consulter immédiatement votre médecin. À long terme, un niveau de tension aussi élevé est un risque pour votre santé parce qu'il s'accompagne de lésions progressives des vaisseaux sanguins de votre corps.

Si les valeurs de la tension systolique se situent entre 140 mm Hg et 159 mm Hg et/ou celles de la tension diastolique entre 90 mm Hg et 99 mm Hg, veuillez aussi consulter votre médecin. Il sera d'autre part nécessaire que vous fassiez vous-même des contrôles réguliers.

De même, veuillez consulter votre médecin si la tension est trop basse, (c'est-à-dire si les valeurs systoliques sont inférieures à 105 mm Hg et/ou les valeurs diastoliques inférieures à 60 mm Hg).

Même si votre tension est normale, il est recommandé que vous fassiez vous-même des contrôles avec votre tensiomètre. Vous pouvez ainsi détecter suffisamment tôt d'éventuels changements de vos valeurs et réagir en conséquence.

Si vous deviez vous trouver en traitement médical pour réguler votre tension, veuillez tenir un registre des valeurs avec le jour et la date. Présentez ces valeurs à votre médecin. **Ne modifiez jamais par vous-même les doses de médicament prescrites par votre médecin en vous basant sur vos résultats.**

## Quelles sont les valeurs normales?

Les normes suivantes pour mesurer une tension artérielle élevée (compte non tenu de l'âge) ont été établies par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) en 2003.

Plage	Tension systolique (mm Hg)	Tension diastolique (mm Hg)
Optimale	<120	<80
Tension normale	<130	<85
Tension normale élevée	130 - 139	85 - 89
Hypertension		
• Stade 1: légère	140-159	90-99
• Stade 2: modérée	160 - 179	100 - 109
• Stade 3: sévère	>180	>110
Hypertension systolique isolée	>140	<90

### **Renseignements complémentaires**

- Si votre tension est tout à fait normale au repos mais exceptionnellement élevée en cas d'efforts physiques ou de stress, il se peut que vous souffriez de ce que l'on appelle une «hypertension labile». Veuillez consulter votre médecin.
- **Une tension diastolique mesurée correctement qui dépasse 120 mm Hg nécessite un traitement médical immédiat.**

### **2.3. Que faire lorsque les valeurs déterminées sont régulièrement trop élevées/trop basses?**

- a) Veuillez consulter votre médecin.
- b) Une tension élevée (différentes formes d'hypertension) représente à long ou à moyen terme des risques importants pour la santé. Ceci concerne les vaisseaux sanguins artériels de votre corps qu'un rétrécissement dû à la formation de dépôts sur les parois vasculaires (artériosclérose) met en danger. Cela peut avoir pour conséquence une insuffisance de l'apport de sang aux organes importants (coeur, cerveau, muscles). D'autre part, cela endommage la structure du coeur.
- c) L'apparition d'une tension élevée peut avoir des origines multiples. On distingue l'hypertension primaire commune (essentielle) et l'hypertension secondaire. L'hypertension secondaire peut provoquer des dysfonctionnements organiques. Pour connaître les causes possibles de votre propre hypertension, veuillez consulter votre médecin.
- d) Vous pouvez prendre certaines mesures non seulement pour réduire l'hypertension établie par votre médecin mais aussi de manière préventive. Ce sont des mesures qui concernent votre mode de vie en général :

#### **A) Habitudes alimentaires**

- Efforcez-vous d'atteindre un poids normal pour votre âge. Consultez votre médecin pour connaître votre poids idéal.
- Évitez la consommation excessive de sel ordinaire.
- Évitez les plats trop gras.

#### **B) Maladies existantes**

- Suivez consciencieusement tout traitement médical pour les maladies dont vous souffrez déjà telles que :
- Diabète (Diabetes mellitus ou diabète sucré)
- Problèmes de métabolisme lipidique
- Goutte

#### **C) Stimulants**

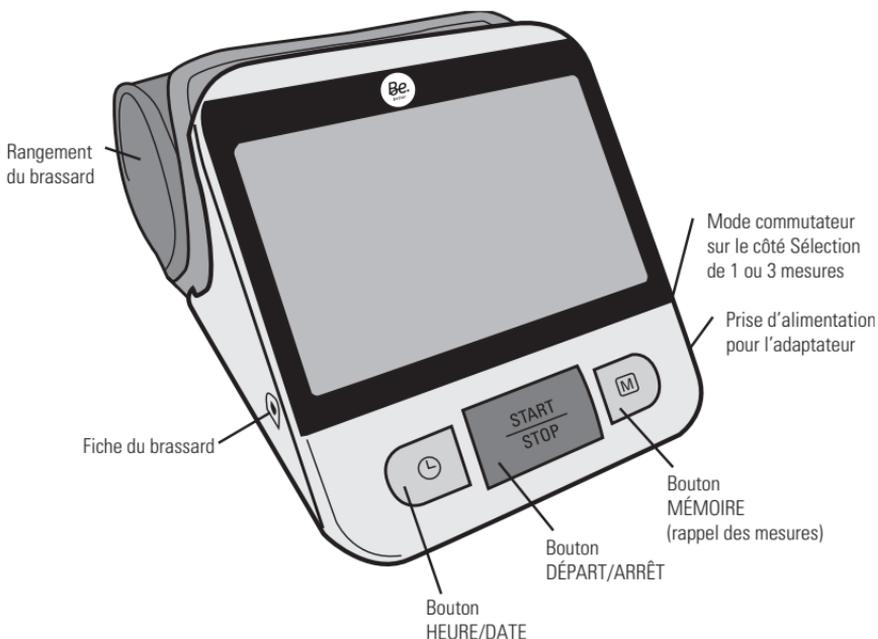
- Renoncez totalement à fumer.
- Ne buvez de l'alcool que modérément.
- Restreignez votre consommation de café, thé, chocolat, etc.

## D) Exercice physique

- **Faites régulièrement du sport après un contrôle médical préalable.**
- Choisissez des sports qui exigent de l'endurance et évitez ceux qui exigent de la force.
- Ne cherchez pas à aller jusqu'au bout de vos limites physiques.
- Si vous souffrez déjà de maladies et/ou si vous avez plus de 40 ans, veuillez consulter votre médecin avant de commencer toute activité sportive. Il vous conseillera sur le type de sport et la fréquence qui vous conviennent.

## 3. Les différents éléments du tensiomètre

### a) Unité de mesure



## b) Brassard grande taille :

Pour une circonférence de bras de 22 cm à 42 cm  
(8,7 po à 16,5 po)

**Veillez noter :** La circonférence du bras devrait être mesurée à l'aide d'un ruban à mesurer placé au centre de votre bras détendu. Ne forcez pas la connexion du brassard dans l'ouverture. Assurez-vous que la connexion du brassard n'est pas poussée dans la prise de l'adaptateur c.a.

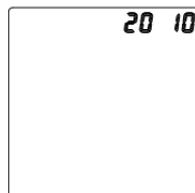


## 4. Utilisation de votre tensiomètre la première fois

### 4.1. Mise en place des piles

Après avoir déballé votre appareil, commencez par insérer les piles. Le compartiment des piles est situé sous l'appareil.

- Enlevez le couvercle.
- Insérez les 4 piles AA 1,5 V en respectant les polarités indiquées.
- Si le symbole d'avertissement pile  s'affiche à l'écran, les piles sont déchargées et doivent être changées.
- Ne mélangez pas des piles neuves et des piles usagées. Utilisez seulement des piles du même type; ne mélangez pas des piles alcalines et des piles standards (carbone-zinc) ou rechargeables (nickel-cadmium, nickel-métal-hydrure, etc).

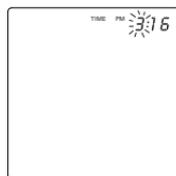


### 4.2. Réglages de la date et de l'heure

- Dès que les nouvelles piles sont insérées, les chiffres pour l'année clignotent sur l'écran. Vous pouvez avancer les nombres en appuyant sur le bouton **"M"**. Pour confirmer et régler l'année, appuyez sur le bouton **"HEURE"**.
- Vous pouvez maintenant régler le mois en utilisant le bouton **"M"**. Pour confirmer et régler le mois, appuyez sur le bouton **"HEURE"**.
- Veillez suivre les instructions décrites ci-dessus pour régler le jour, l'heure et les minutes.
- Dès que vous avez réglé la dernière minute et appuyé sur le bouton **"HEURE"**, la date et l'heure sont réglées et l'heure s'affiche.

Bouton  
Mémoire 

Bouton  
HEURE/DATE 



5. Si vous désirez changer la date et l'heure, appuyez et tenez enfoncé le bouton **"HEURE"** pendant environ 3 secondes jusqu'à ce que le symbole commence à clignoter, puis relâchez le bouton et appuyez de nouveau; les chiffres de l'année se mettront à clignoter. Maintenant vous pouvez entrer les nouvelles valeurs en suivant les instructions décrites ci-dessus.

#### 4.3. Branchement du tube du brassard

Insérez l'embout du tube du brassard dans l'ouverture prévue sur le côté du boîtier comme l'indique le dessin.



#### 4.4. Sélection du mode de mesure : standard ou mesure artérielle moyenne

Cet instrument vous permet de sélectionner soit le mode standard (une mesure) ou le mode Mesure Artérielle Moyenne (trois mesures automatiques). Pour sélectionner le mode standard, poussez le commutateur vers la gauche sur le côté du boîtier à la position "1" et pour sélectionner le mode Mesure Artérielle Moyenne, poussez le commutateur vers la droite à la position "3". Si vous choisissez la position 1, une seule mesure sera prise. Si vous choisissez la position 3 l'appareil se gonflera et se dégonflera trois fois pour donner une mesure artérielle moyenne finale.



#### 4.5. Sélection de l'utilisateur

Ce tensiomètre est conçu pour enregistrer 120 mesures pour chacun des deux utilisateurs. En plus, l'appareil est doté du mode Invité dans lequel les résultats ne sont pas mémorisés. Avant de prendre une mesure, assurez-vous que le bon utilisateur a été sélectionné.



- Lorsque l'appareil est fermé, appuyez et tenez enfoncé le bouton **"HEURE"** pendant 3 secondes jusqu'à ce que le symbole de l'utilisateur dans le coin supérieur gauche de l'écran à cristaux liquides clignote.
- Appuyez sur le bouton **"M"** pour alterner entre l'utilisateur 1, l'utilisateur 2 et le mode Invité.
- Appuyez sur le bouton **"MARCHE/ARRÊT"** pour arrêter votre choix.

## 4.6. Technologie : Mesure Artérielle Moyenne

- Dans le mode Mesure Artérielle Moyenne, trois mesures sont prises automatiquement de suite et le résultat est analysé et affiché automatiquement. Parce que votre tension artérielle fluctue constamment, un résultat calculé de cette façon est plus fiable qu'un seul résultat provenant d'une seule mesure.
- Après avoir appuyé sur le bouton "**MARCHE/ARRÊT**", le mode sélectionné Mesure Artérielle Moyenne s'affiche à l'écran par le symbole 
- Le coin inférieur droit de l'écran affiche 1, 2 ou 3 pour indiquer quelle prise de mesure en cours s'effectue.
- Il y a une pause de 15 secondes entre les mesures (une pause de 15 secondes est adéquate selon le "Blood Pressure Monitoring, 2001, 6 :145-147" pour les instruments oscillométriques). Un décompte indique le temps restant et un bip est émis 5 secondes avant que les 2e et 3e lectures commencent.
- Les résultats individuels des mesures 1, 2 et 3 ne sont pas affichés originairement.
- Si vous désirez voir chacune des lectures individuelles formant une lecture triplée, appuyez et tenez enfoncé le bouton "**M**" pendant 3 secondes tout de suite après une mesure artérielle moyenne. Veuillez noter : vous pouvez voir seulement une fois les lectures individuelles immédiatement après une mesure artérielle moyenne. Référez-vous à la section 5.4 G.
- Ne retirez pas le brassard entre les mesures.

## 5. Procédure de mesure

---

Veuillez noter : Veuillez rester assis avant et durant la prise de mesure.

### 5.1. Avant d'effectuer une mesure

- Évitez de manger, de fumer ainsi que toute forme d'exercice avant de prendre votre tension. Tous ces facteurs influencent le résultat de la mesure. Efforcez-vous de prendre le temps de vous détendre en vous asseyant dans un fauteuil dans une atmosphère calme pendant environ dix minutes avant la prise de tension.
- Retirez tout vêtement qui s'ajuste près de votre bras.
- Prenez toujours la tension sur le même bras (normalement à gauche).
- Veuillez toujours comparer les mesures prises à la même heure chaque jour, car la tension artérielle varie au cours de la journée allant de 20 jusqu'à 40 mm Hg.

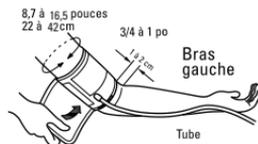
### 5.2. Sources d'erreur fréquentes

**Remarque : Pour que les mesures de tension artérielle soient comparables, les conditions doivent toujours être les mêmes c'est-à-dire dans un milieu calme et détendu.**

- Tous les efforts exercés par le patient pour tenir son bras peuvent augmenter la tension artérielle. Assurez-vous que vous êtes dans une position confortable et détendue et ne faites bouger aucun muscle du bras concerné pendant la prise de tension. Utilisez un coussin comme support si nécessaire.
- Si l'artère du bras se situe notablement plus basse ou plus haute que le cœur, vous obtiendrez une valeur erronée de la tension. Toute différence de 15 cm (6 po) en hauteur entre le cœur et le brassard entraîne une erreur de mesure de 10 mm Hg.
- Un brassard trop étroit ou trop court donne un résultat erroné. Le choix d'un brassard bien adapté est extrêmement important. La bonne taille dépend de la circonférence du bras (mesurée en son milieu). La taille acceptable est imprimée sur le brassard.
- Un brassard trop lâche ou une chambre à air formant une hernie latérale donneront des résultats erronés.
- Les prises de tension successives produisent un engorgement veineux du bras concerné, ce qui peut conduire à des résultats erronés. Les mesures de la tension artérielle ne peuvent être répétées qu'après un délai d'au moins 1 minute ou après avoir relevé votre bras pour permettre au sang accumulé de circuler. Si vous décidez de choisir le mode Mesure Artérielle Moyenne de nouveau, attendez au moins une minute.

### 5.3. Mise en place du brassard

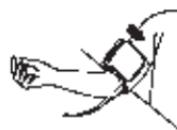
- a) Retirez tout vêtement serré ou volumineux de votre bras.
- b) Enroulez le brassard sur le bras. Le tube en caoutchouc doit être dirigé vers la face intérieure de l'avant-bras. Assurez-vous que le bord inférieur du brassard se situe approximativement entre 3/4 pouce et 1 pouce (2 à 3 cm) au-dessus du coude.
- c) Resserrez le brassard en tirant sur l'extrémité libre et fermez le brassard.
- d) Le brassard doit être ajusté sur le haut de votre bras de manière à ce que vous puissiez passer 2 doigts entre le brassard et le bras. Le vêtement ne doit pas comprimer le bras. Toute pièce d'habillement comprimant le bras doit être enlevée. Les brassards mal ajustés sont une source d'erreur dans les relevés. Mesurez la circonférence de votre bras si vous n'êtes pas certain que le brassard s'adapte à votre bras.
- e) Laissez reposer votre bras sur une table (paume vers le haut) en veillant à ce que le brassard soit à la même hauteur que le cœur. Assurez-vous que le tube n'est pas entortillé.
- f) Restez assis calmement pendant deux minutes avant de commencer la mesure.



#### Commentaire :

S'il n'est pas possible d'adapter le brassard au bras gauche, il peut aussi être placé sur le bras droit. Toutefois, toutes les mesures ultérieures devront être effectuées sur ce même bras.

Pour pouvoir comparer les mesures, il faut toujours les effectuer dans les mêmes conditions. (Détendez-vous pendant plusieurs minutes avant de prendre une mesure).

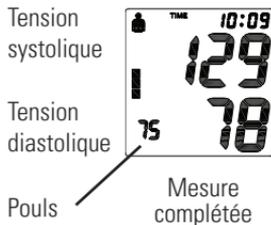
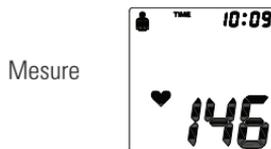


Brassard sur le bras droit

## 5.4. Procédure de mesure

Une fois le brassard convenablement placé sur le bras et qu'il est branché au moniteur, vous pouvez commencer la prise de mesure.

- Appuyez sur le bouton **"MARCHE/ARRÊT"** pour mettre l'appareil en marche. La pompe commence à gonfler le brassard. L'augmentation de la pression à l'intérieur du brassard est indiquée sur l'afficheur.
- Après que le gonflage ait atteint une pression adéquate, la pompe arrête et la pression chute lentement. La pression du brassard s'affiche.
- Lorsque l'appareil détecte le pouls, le symbole du cœur commence à clignoter sur l'écran.
- Lorsque la prise de mesure est terminée, un long bip retentit. Les valeurs mesurées des tensions systolique et diastolique de même que la fréquence du pouls sont alors affichées.
- L'indication de ce symbole  signifie qu'une arythmie a été détectée. Ce symbole est uniquement une mise en garde. Il est important que vous soyez détendu, de le rester et ne parlez pas pendant la prise de mesure. REMARQUE : Si ce symbole apparaît fréquemment pendant une prise de mesure, nous vous recommandons de voir votre médecin.
- Les résultats de mesure sont affichés jusqu'à ce que vous éteigniez l'appareil. Si vous ne le faites pas après 1 minute, l'appareil s'éteindra automatiquement pour économiser l'autonomie des piles.
- Lorsque l'appareil est réglé au mode Mesure Artérielle Moyenne (MAM), 3 mesures séparées seront effectuées de suite puis votre résultat sera calculé et affiché comme une seule mesure artérielle moyenne. Il y a une pause de 15 secondes entre chaque mesure. Un décompte indique le temps restant et un bip retentit 5 secondes avant la prise de mesure des 2e et 3e lectures.



*Si une des mesures cause un message d'erreur, elle sera répétée une autre fois. Si toute autre erreur additionnelle survient lors de la prise de mesure, celle-ci sera interrompue et un code d'erreur sera affiché.*

Développer la mesure moyenne afin de voir les trois mesures individuelles : Cette fonction vous permet de voir les trois mesures prises individuellement utilisées pour calculer la mesure artérielle moyenne. Après avoir choisi le mode de la mesure artérielle moyenne, tenez le bouton **"M"** pendant 3 secondes jusqu'à ce que vous entendiez un bip bref. (Ne tenez pas le bouton pendant plus de sept secondes ou vous effacerez toutes les mesures enregistrées). Laissez le bouton et surveillez l'écran. Il y aura défilement automatique des trois mesures utilisées lors de la prise de mesure.

### **5.5. Détection de l'arythmie – Technologie PAD**

Ce symbole  indique certaines irrégularités détectées de votre pouls pendant la prise de mesure. Dans ce cas, le résultat peut dévier de votre tension artérielle basale normale – répétez la mesure. Dans la plupart des cas, il n'y a pas de raison de s'inquiéter. Cependant, si le symbole PAD apparaît sur une base régulière (c'est-à-dire plusieurs fois pendant la semaine lors de la prise de mesure quotidienne) nous vous suggérons de consulter votre médecin. Montrez à votre médecin l'explication suivante :

#### **Informations pour le médecin de l'apparition fréquente du symbole de l'arythmie**

Ce tensiomètre est un appareil qui surveille la tension artérielle selon la méthode oscillométrique qui aussi analyse la fréquence du pouls pendant la mesure. Cet instrument est validé cliniquement.



Si des irrégularités concernant le pouls apparaissent pendant la prise de mesure, le symbole d'un battement cardiaque irrégulier sera affiché après la mesure. Si le symbole apparaît fréquemment (c'est-à-dire plusieurs fois par semaine lorsque la prise de mesure se fait quotidiennement) ou si le symbole apparaît plus souvent qu'autrement, nous recommandons au patient de recevoir un avis médical.

Cet instrument ne remplace pas un examen cardiaque, mais sert à détecter les irrégularités du pouls à un stade précoce.

## 5.6. Indicateur lumineux de positionnement

Les barres à gauche de l'afficheur vous montrent la plage dans laquelle chaque valeur de la tension artérielle se situe. Dépendamment de la hauteur de la barre, la valeur lue est soit dans la plage normale (verte), dans la plage limite (jaune) ou dans la plage danger (rouge).

La classification est basée selon les normes établies par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS).

Référez-vous au tableau ci-dessous pour les détails de la classification.

	SYS (mmHg)	DIA (mmHg)
Rouge	180▲	110▲
Rouge	160-180	100-110
Orange	140-160	90-100
Jaune	130-140	85-90
Vert	120-130	80-85
Vert	▼120	▼80

WHO World Health Organization 2003



La barre de positionnement augmente selon votre mesure.

- Si votre mesure n'affiche qu'une barre ou deux, votre mesure se situe dans la zone verte, ou "normale" selon la classification de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS).
- Si votre mesure affiche trois barres, elle se situe dans la zone jaune ou "normale élevée" selon la classification de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS).
- Si votre mesure affiche quatre barres, elle se situe dans la zone orange "stade 1 de l'hypertension".
- Si votre mesure affiche cinq barres, elle se situe dans la zone rouge "stade 2 de l'hypertension".
- Si votre mesure affiche cinq barres ou plus, elle se situe dans la zone rouge "stade 3 de l'hypertension".

Indication d'une tension artérielle "optimale"	Indication d'une tension artérielle "normale"	Indication d'une tension artérielle "préhypertension"
Rouge	Rouge	Rouge
Rouge	Rouge	Rouge
Orange	Orange	Orange
Jaune	Jaune	Jaune
Vert	Vert	Vert
Vert	Vert	Vert

Indication d'une tension artérielle "Hypertension stade 1"	Indication d'une tension artérielle "Hypertension stade 2"	Indication d'une tension artérielle "Hypertension stade 3"
Rouge 	Rouge 	Rouge  
Rouge 	Rouge 	Rouge 
Orange  	Orange  	Orange  
Jaune 	Jaune 	Jaune  
Vert  	Vert  	Vert  
Vert 	Vert 	Vert 

## 5.7. Mémoire – Affichage des 120 dernières mesures

À la fin d'une prise de mesure, ce tensiomètre enregistre automatiquement chaque résultat avec la date et l'heure. Cet appareil enregistre 120 mesures pour chacun des 2 utilisateurs.

### Visualiser des mesures enregistrées

Avec l'appareil fermé, appuyez sur le bouton **"M"**. L'écran affiche en premier la lettre "A" puis affiche une mesure moyenne de toutes les mesures enregistrées dans l'appareil. **Veillez noter : Les mesures pour chaque utilisateur ont été calculées en donnant une moyenne et elles sont enregistrées séparément. Soyez assuré de visualiser les mesures appartenant au bon utilisateur.**

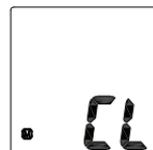
En appuyant de nouveau sur le bouton **"M"** la valeur la plus récente s'affiche. Pour visualiser une valeur particulière mémorisée, appuyez et tenez enfoncé le bouton **"M"** pour défiler jusqu'à cette lecture mémorisée.

### Mémoire saturée

Lorsque la mémoire a enregistré 120 mesures, une nouvelle mesure sera mémorisée en superposant la plus ancienne mesure. Les valeurs doivent être évaluées par un médecin avant que la capacité de la mémoire soit saturée, sinon les données seront perdues.

### Effacer toutes les mesures

Si vous êtes certain que vous voulez effacer d'une façon permanente toutes les mesures enregistrées dans la mémoire, tenez enfoncé le bouton **"M"** (l'appareil doit être fermé avant d'appuyer sur ce bouton) jusqu'à ce que "CL" s'affiche, puis relâchez le bouton. Si vous ne voulez pas effacer les mesures, appuyez sur le bouton **"MARCHÉ/ARRÊT"**. Pour effacer les mesures enregistrées de la mémoire d'une façon permanente, appuyez sur le bouton **"M"** lorsque "CL" clignote. Les valeurs individuelles ne peuvent pas être effacées.



## 5.8. Interruption d'une mesure

S'il est nécessaire d'interrompre une prise de mesure pour n'importe quelle raison (par ex. si le patient se trouve mal) il est possible d'appuyer à tout moment sur le bouton **"MARCHE/ARRÊT"**. L'appareil réduit automatiquement la pression dans le brassard.

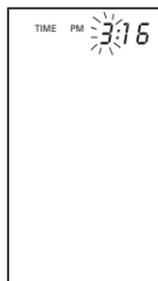
## 5.9. Réglage du mode de rappel de la prise de médicament

Cet instrument vous permet de régler deux temps d'alarme qui déclencheront un signal d'alarme. Ceci est particulièrement utile, par exemple, comme aide-mémoire pour vous rappeler de prendre vos médicaments ou pour tout simplement vous rappeler de prendre votre tension artérielle à la même heure chaque jour.

1. Pour régler un temps d'alarme, appuyez sur le bouton **"HEURE"** (l'instrument doit être au préalable fermé) et immédiatement après sur le bouton **"M"**. Tenez-les enfoncés jusqu'à ce que le symbole cloche apparaisse au coin inférieur gauche de l'écran; puis relâchez-les. Le chiffre "1" clignotant sur l'écran indique que vous pouvez maintenant régler le premier temps d'alarme.
2. Appuyez sur le bouton **"HEURE"** pour régler les chiffres de l'heure – l'affichage des chiffres de l'heure clignote et en appuyant sur le bouton **"M"** cela vous permettra de régler l'heure de l'alarme. Pour confirmer, appuyez sur le bouton **"HEURE"**.
3. L'affichage des chiffres des minutes clignote maintenant. Les chiffres des minutes peuvent être réglés en utilisant le bouton **"M"**. Pour confirmer, appuyez de nouveau sur le bouton **"HEURE"**.
4. Le symbole de la cloche clignote maintenant. Utilisez le bouton **"M"** qui vous donne l'option d'activer l'heure de l'alarme (cloche) ou de la désactiver (cloche croisée). Pour confirmer, appuyez sur le bouton **"HEURE"**.

Pour régler un second temps d'alarme, procédez comme ci-dessus mais si le chiffre "1" clignote, appuyez sur le bouton "M" pour sélectionner le chiffre "2" et confirmez avec le bouton **"HEURE"**.

- Un temps d'alarme activé est indiqué par le symbole de la cloche dans l'écran.
- L'alarme sonne chaque jour à l'heure réglée.
- Pour fermer l'alarme lorsqu'elle sonne, appuyez sur le bouton **"MARCHE/ARRÊT"**.
- Pour fermer définitivement l'alarme, procédez comme ci-dessus (étapes 1 à 4) et sélectionnez le symbole de la cloche croisée. Ce symbole disparaîtra de l'écran.
- Dès que l'on remplace les piles, les temps d'alarme doivent être programmés de nouveau.



## 5.10. Indicateur de charge des piles

### Piles quasiment déchargées

Lorsque les piles sont à 75 % déchargées, le symbole de la pile clignote dès que l'instrument est mis en marche (si au moins une pile est quelque peu chargée). Bien que l'instrument continue de mesurer de façon fiable, vous devriez remplacer les piles.



### Piles déchargées – remplacement nécessaire

Lorsque les piles sont déchargées, le symbole de la pile clignote dès que l'instrument est mis en marche. Vous ne pouvez plus prendre de mesures et vous devez remplacer les piles.



1. Ouvrez le compartiment des piles au dos de l'instrument.
2. Remplacez les piles – assurez-vous de bien respecter les polarités, les symboles (+) et (-) clairement indiqués dans le compartiment.
3. La mémoire retient toutes les valeurs bien que la date et l'heure doivent être réinitialisées. Les chiffres de l'année par conséquent clignotent automatiquement dès que les piles sont remplacées.
4. Pour régler la date et l'heure, suivez la procédure décrite à la section 4.2

### Quelles piles et quelle procédure?

Utilisez quatre nouvelles piles AA 1,5 V longue durée. N'utilisez pas des piles au-delà de leur date de péremption. Si vous ne pensez pas utiliser le tensiomètre pendant un certain temps, retirez les piles. Ne mélangez pas des piles neuves avec des piles usées.

### L'utilisation de piles rechargeables

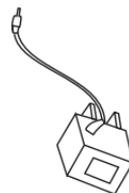
Vous pouvez aussi faire fonctionner cet appareil avec des piles rechargeables.

- N'utilisez seulement que des piles réutilisables de type "NiMH"!
- Si le symbole de la pile  s'affiche, les piles doivent être retirées et rechargées! Elles ne doivent pas demeurer à l'intérieur de l'instrument car elles pourraient s'endommager si elles se déchargeaient complètement même lorsque l'appareil est fermé. Les piles NE DOIVENT PAS être déchargées dans le tensiomètre. Si vous ne pensez pas utiliser le tensiomètre pendant une semaine ou plus, retirez les piles rechargeables!
- Rechargez ces piles en utilisant un chargeur externe et suivez attentivement les directives du fabricant.

### 5.11. Utilisation d'un adaptateur c.a.

Il est possible d'utiliser cet appareil en utilisant l'adaptateur c.a. inclus (capacité 6V c.c. / 600 mA avec fiche DIN). N'utilisez que l'adaptateur inclus afin de ne pas endommager l'appareil.

1. Assurez-vous que l'adaptateur c.a. et le câble sont en bonne condition.
2. Branchez le câble de l'adaptateur dans la prise c.a. du tensiomètre.
3. Branchez l'adaptateur dans une prise de courant.



Aucun courant n'est pris sur les piles tant que l'adaptateur c.a. est branché.

**Remarque :** Aucun courant n'est pris sur les piles tant que l'adaptateur c.a. est branché au tensiomètre. S'il y a coupure de courant pendant la mesure (par ex. lorsque l'adaptateur c.a. est débranché par mégarde de la prise, le tensiomètre doit être remis en position initiale en enlevant la fiche du tensiomètre puis en la rebranchant.

## 6. Fonctions du logiciel

Cet appareil peut être utilisé s'il est connecté avec votre ordinateur personnel (PC) en utilisant le logiciel d'analyse de la tension artérielle lien-PC. Le logiciel permet une capacité de contrôle pour 80 patients, chaque patient peut enregistrer 1000 données. (Note : un emploi excessif ralentira l'efficacité du système). Les données mémorisées peuvent être transférées à votre PC en connectant le moniteur avec le câble USB inclus pour votre PC.

**Remarque :** Ce logiciel ne fonctionne pas avec les ordinateurs Mac.

### Configuration nécessaire pour le logiciel d'analyse de la tension artérielle

- Windows 7, XP, Vista
- Lecteur de CD-ROM
- Mémoire vive de 256 Mo
- Espace disponible du disque dur 500 Mo
- Port USB version 1.0 ou supérieure
- Moniteur de tension artérielle avec port USB

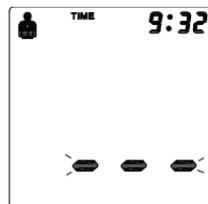
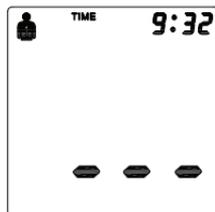
## 6.1. Installation et transmission de données

a) Insérez le CD dans le lecteur CD-ROM de votre PC.

L'installation débutera automatiquement. Sinon, cliquez sur SETUP.EXE.

b) Connectez le moniteur avec le câble USB au PC. Trois barres horizontales apparaîtront sur l'écran et resteront pendant 3 secondes.

c) Les barres clignoteront pour indiquer que la connexion entre l'ordinateur et l'appareil fonctionne bien. Tant que le câble est alimenté, les barres continuent de clignoter et les boutons restent désactivés. Pendant la connexion, l'appareil est complètement contrôlé par l'ordinateur.



## 7. Messages d'erreur/Dépannage

Si une erreur survient pendant une prise de mesure, la mesure est supprimée et un code d'erreur correspondant s'affiche. Nous vous recommandons de fermer l'appareil avant de prendre une nouvelle prise de mesure tout en vous allouant assez de temps pour vous détendre (exemple : erreur n°1).



**N° de l'erreur****Cause(s) possible(s) / Solutions**

ERR 1

Le tube s'est détaché ou aucune fréquence cardiaque n'a pu être détectée.

\*Assurez-vous que les connexions du brassard sont solides de même que l'emplacement du brassard. Référez-vous à la section 5.3.

ERR 2

Des impulsions de pressions anormales.

Cause : le bras a bougé pendant la prise de mesure (artéfact).

Répétez la mesure en gardant le bras en position.

ERR 3

Répétez la prise de mesure en gardant le bras en position.

Le gonflage du brassard dure trop longtemps, le brassard n'est pas bien placé ou il existe une fuite au niveau de la connexion du tube. Vérifiez les connexions et répétez la mesure.

ERR 5

Lorsque la différence entre la tension systolique et la tension diastolique est trop grande.

Mesurez de nouveau attentivement en suivant les directives du brassard adéquat et assurez-vous que la mesure est prise sous des conditions calmes.

HI

La pression du brassard est trop grande. Détendez-vous pendant 5 minutes et répétez la mesure.\*

LO

Le pouls est trop bas (moins de 40). Répétez la mesure.\*

**\* Si ceci ou tout autre problème se produit de façon répétée, veuillez consulter votre médecin.**

## Autres erreurs possibles et leurs solutions

Si des problèmes surviennent lors de l'utilisation de l'appareil, les points suivants doivent être vérifiés :

### Dysfonctionnements

L'écran reste vide lorsque l'appareil est sous tension. Les piles sont en place.

La pression ne monte pas, bien que la pompe fonctionne correctement.

Le tensiomètre ne parvient pas à mesurer la tension artérielle ou les valeurs mesurées sont trop basses ou trop élevées.

Toutes les mesures donnent des valeurs différentes bien que l'appareil fonctionne correctement et que les valeurs affichées sont normales.

Les valeurs de la tension artérielle sont différentes de celles mesurées par le médecin.

Dès que le brassard est gonflé, la pression tombe très lentement ou pas du tout. (Aucune mesure raisonnable possible).

### Solutions

- Vérifiez l'installation des piles ou la connexion de l'adaptateur c.a. et si la prise de courant murale est fonctionnelle.
- Si l'affichage est anormal, réinsérez les piles ou remplacez-les par des neuves. Vérifiez les polarités.

- Vérifiez la connexion du tube du brassard et rebranchez correctement celui-ci si nécessaire.

1. Assurez-vous que le brassard est bien ajusté (référez-vous à la section 5.3).
2. Avant de procéder à la prise de mesure, assurez-vous que le brassard n'est pas trop serré, qu'un vêtement n'exerce aucune pression sur le bras. Retirez tout vêtement si cela est nécessaire.
3. Mesurez de nouveau la tension artérielle dans un endroit calme.

- Veuillez lire l'information suivante et les points décrits sous la section 5.2 "Sources d'erreur fréquentes".
- Notez que la tension artérielle fluctue continuellement et les mesures varient donc dans une certaine mesure.

- Enregistrez l'évolution journalière des valeurs et consultez votre médecin.
- Les mesures de tension artérielle prises dans le cabinet du médecin peuvent être plus élevées; la nervosité peut en être la cause.

- Vérifiez les connexions du brassard. Assurez-vous que l'appareil n'a pas été altéré.

## 8. Soin et entretien

---

a) N'exposez l'appareil ni à des températures extrêmes, ni à l'humidité, ni à la poussière, ni directement à la lumière du soleil.



b) Le brassard contient une poche hermétique sensible. Manipulez-le avec précaution et évitez de le déformer de quelque façon que ce soit en le tordant ou en le pliant.

c) Nettoyez l'appareil avec un chiffon sec et doux. N'utilisez ni essence, ni diluants, ni solvants. Les taches sur le brassard peuvent être enlevées avec précaution à l'aide d'un chiffon humide et de l'eau savonneuse. **Le brassard ne doit pas être lavé au lave-vaisselle ou avec des vêtements, ou immergé dans l'eau.**

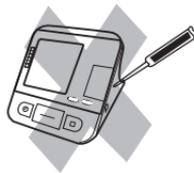


d) Manipulez le tube du brassard avec soin. Ne tirez pas dessus, ne le nouez pas et ne le placez pas sur des bords coupants.



e) Ne laissez pas tomber le moniteur et épargnez-lui les autres types de choc. Évitez les fortes secousses.

f) **N'ouvrez jamais le moniteur.** Cela invaliderait la garantie du fabricant.



g) Les piles et les instruments électroniques doivent être disposés selon la réglementation en vigueur dans votre quartier, pas avec vos déchets domestiques.

h) Ne mélangez pas des piles neuves avec des piles usées

## 9. Garantie limitée à vie

---

Les moniteurs de tension artérielle Be Better™ sont garantis à vie de tous défauts de fabrication pour la vie du propriétaire original. Cette garantie ne couvre pas le système de gonflage incluant le brassard et la vessie. La garantie ne couvre pas les dommages résultant d'un mauvais usage ou d'une altération.

Si vous avez des questions concernant le fonctionnement de votre tensiomètre, veuillez téléphoner la **ligne d'assistance pour tensiomètres au :**

**1-866-536-2289**

Si une réparation est nécessaire, retournez l'unité avec toutes ses pièces. Veuillez inclure la preuve d'achat ainsi que 5,00 \$ pour le retour postal et l'assurance. Expédiez l'unité **prépayée** et assurée (au choix du propriétaire) à :

Thermor Inc.  
Repair Department  
16975 Leslie Street  
Newmarket, ON L3Y 9A1

Veuillez inclure vos nom, adresse de retour, numéro de téléphone et adresse électronique. Thermor remplacera ou réparera (selon l'option de Thermor) sans frais, toutes pièces nécessaires pour corriger le vice de matériau ou de fabrication.

Veuillez allouer 10 jours pour la réparation et le retour d'expédition.

## 10. Homologations

---

### **Normes applicables à l'appareil :**

L'appareil correspond aux exigences des normes sur les moniteurs de tension artérielle non invasifs :  
AAMI/ANSI SP10  
IEC 60601-1  
IEC 60601-1-2

### **Compatibilité électromagnétique :**

L'appareil répond aux exigences de la norme internationale IEC 60601-1-2

La B.H.S. (British Hypertension Society) a classé ce produit A/A ou "recommandé pour usage à la maison". C'est la plus haute cote décernée pour les tensiomètres. Veuillez visiter le site Internet B.H.S. à [www.bhsoc.org](http://www.bhsoc.org)

\* Les produits utilisant le même algorithme de mesure ont été testés par des chercheurs non affiliés utilisant le protocole d'étude B.H.S. Les résultats sur fichier sont disponibles sur demande.

## 11. Spécifications techniques

---

<b>Poids :</b>	735 g (avec les piles)
<b>Dimensions :</b>	160 (l) x 140 (L) x 98 (H) mm
<b>Température de stockage :</b>	-20 à +55 °C (-4 °F à +131 °F)
<b>Humidité :</b>	15 à 90 % d'humidité relative au maximum
<b>Température opérationnelle</b>	10 à 40° (50 °F à 104 °F)
<b>Écran</b>	ACL (à cristaux liquides)
<b>Méthode de mesure :</b>	Oscillométrie
<b>Capteur de tension :</b>	Capacitif
<b>Plage de mesures :</b>	
<b>SYS/DIA</b>	30 à 280 mm Hg
<b>Pouls</b>	40 à 200 battements par minute
<b>Affichage de pression du brassard :</b>	0 à 299 mm Hg
<b>Mémoire :</b>	Mémorise automatiquement les 120 dernières mesures. Mesures mémorisées pour 2 utilisateurs (total de 240 mesures)
<b>Résolution de la mesure :</b>	1 mm Hg
<b>Précision :</b>	Tension de l'ordre de $\pm 3$ mm Hg ou 2 % de la lecture > 200 mm Hg Pouls $\pm 5$ % du relevé
<b>Alimentation :</b>	a) 4 piles AA 1,5V b) Adaptateur c.a. 6 V c.c. 600 mA (tension 4,5 V c.c. à 6 V c.c.)
<b>Accessoires :</b>	Brassard ajustable pour une circonférence de bras de 22 à 42 cm (8,7 à 16,5 po)

Sous réserves de modifications techniques !

\*Ne pas utiliser sur des enfants âgés de 12 ans ou moins.

Veuillez lire attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser cet appareil.