



Welch Allyn
Staalweg 50
2612 KK Delft
The Netherlands

Welch Allyn, Inc
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY
13153-0220 USA
www.welchallyn.com

CE 0297

Droits d'auteur

© Copyright 2008, Welch Allyn. Tous droits réservés. Toute traduction, reproduction ou duplication partielle ou totale de ce manuel, sous quelque forme que ce soit, est interdite sans l'autorisation de Welch Allyn. Welch Allyn décline toute responsabilité en cas de blessure ou d'utilisation illégale ou inappropriée du produit, pouvant résulter du non-respect des instructions, des précautions, des avertissements ou des spécifications d'utilisation publiés dans ce manuel. Toute copie non autorisée de ce document peut non seulement constituer une violation du copyright, mais également affecter la capacité de Welch Allyn à fournir aux utilisateurs comme aux opérateurs des informations exactes et actualisées.

Welch Allyn®, CardioPerfect® Workstation et SpiroPerfect® sont des marques déposées de Welch Allyn.

Le logiciel fourni avec ce produit est protégé par copyright 2008 pour Welch Allyn. Tous droits réservés. Le logiciel est protégé par les lois américaines sur le copyright et par des traités internationaux. En vertu de ces lois, le détenteur de la licence est autorisé à utiliser la copie du logiciel fournie sur le support de distribution d'origine. Les opérations de copie, de décompilation, d'ingénierie inverse, de désassemblage ou de réduction à toute forme perceptible par l'homme sur le logiciel sont interdites. Il ne s'agit pas d'une vente du logiciel ou d'une copie de celui-ci. Welch Allyn reste titulaire des droits, titres et propriétés relatifs au logiciel.

Les informations contenues dans ce manuel sont sujettes à changement sans préavis. Tout changement sera effectué conformément aux réglementations en vigueur concernant la fabrication d'équipements médicaux.

Responsabilité de l'utilisateur

Ce produit est conçu pour fonctionner conformément à la description présentée dans ce manuel et sur les étiquettes et inserts lorsqu'il est assemblé, utilisé, entretenu et réparé selon les instructions fournies. Un produit défectueux ne doit pas être utilisé. Les pièces cassées, usées, manquantes ou incomplètes, déformées ou contaminées doivent être remplacées immédiatement. Si la réparation ou le remplacement d'une pièce est nécessaire, nous recommandons de faire appel au centre de maintenance agréé le plus proche. L'utilisateur du produit est seul responsable de tout dysfonctionnement résultant d'une mauvaise utilisation, d'un entretien défectueux, d'une réparation incorrecte, de dommages ou d'altérations par toute personne autre que Welch Allyn ou leur personnel d'entretien autorisé.

Accessoires

La garantie Welch Allyn ne peut être invoquée que si des accessoires et des pièces de rechange utilisées sont approuvés par Welch Allyn.



Attention

L'utilisation d'accessoires autres que ceux recommandés par Welch Allyn peut compromettre les performances du produit.

Garantie, entretien, et pièces détachées

Garantie

Toutes les réparations sur des produits sous garantie doivent être effectuées ou approuvées par Welch Allyn. Toute réparation non autorisée annulera la garantie. De plus, que le produit soit encore sous garantie ou non, toute réparation du produit doit exclusivement être effectuée par du personnel d'entretien certifié par Welch Allyn.

Assistance et pièces

Si le produit ne fonctionne pas correctement ou si une assistance, un entretien ou des pièces détachées sont nécessaires, contacter le centre de support technique Welch Allyn le plus proche.

États-Unis	1-800-535-6663	Canada	1-800-561-8797
Amérique latine	(+1) 305-669-9591	Afrique du Sud	(+27) 11-777-7509
Centre d'appel européen	(+353) 469-067-790	Australie	(+61) 2-9638-3000
Royaume-Uni	(+44) 207-365-6780	Singapour	(+65) 6291-0882
France	(+33) 1-60-09-33-66	Japon	(+81) 3-5212-7391
Allemagne	(+49) 7477-927-173	Chine	(+86) 21-6327-9631

Avant de contacter Welch Allyn il est utile d'essayer de répliquer le problème et de vérifier tous les accessoires pour s'assurer qu'ils ne sont pas à l'origine du problème.

Lors de l'appel, veuillez être prêt à fournir :

- Nom et numéro de modèle et description complète du problème
- Numéro de série du produit (s'il existe)
- Nom complet, adresse et numéro de téléphone de l'établissement
- Pour des réparations hors garantie ou la commande de pièces de rechange, un numéro de bon de commande (ou de carte de crédit)
- Pour la commande de pièces de rechange, le(s) numéro(s) des pièces de rechange désirées

Réparations

Si votre produit nécessite une réparation sous garantie, sous extension de garantie ou hors garantie, veuillez d'abord appeler le centre de support technique Welch Allyn le plus proche. Un représentant vous aidera à évaluer le problème et fera son possible pour le résoudre par téléphone, pour éviter tout retour inutile.

Si le retour du produit ne peut être évité, le représentant enregistrera toutes les informations nécessaires et vous fournira un numéro d'autorisation de retour de matériel (RMA), ainsi que l'adresse où retourner le produit. L'obtention d'un numéro de RMA est obligatoire avant tout retour.

Remarque Welch Allyn n'accepte pas les produits renvoyés sans RMA.

Instructions d'emballage

Si des produits doivent être retournés pour réparation, suivre les instructions d'emballage suivantes :

- Déposer tous les tuyaux, câbles, capteurs, cordons d'alimentation, et produits auxiliaires (selon les besoins) avant emballage, sauf s'il sont suspectés d'être associés au problème.
- Quand cela est possible, utiliser le carton et les matériaux d'emballage d'origine.
- Inclure une liste des produits emballés et le numéro d'autorisation de retour de matériel (RMA) Welch Allyn.

Il est recommandé d'assurer tous les produits renvoyés. Les réclamations en cas de perte ou d'endommagement des produits doivent être engagées par l'expéditeur.

Déclaration de garantie limitée

Welch Allyn, Inc. garantit que ce Produit informatisé Welch Allyn CardioPerfect Workstation est conforme aux spécifications figurant sur le Produit et sera exempt de tout défaut matériel et de fabrication dans l'année qui suit la date d'achat. Les accessoires utilisés avec le Produit font l'objet d'une garantie de 90 jours à compter de la date d'achat.

La date d'achat est : 1) la date enregistrée dans nos dossiers si vous nous avez acheté le produit en direct, 2) la date indiquée sur la carte de garantie que nous vous invitons à nous renvoyer ou 3) si vous ne renvoyez pas la carte de garantie, 120 jours après la date d'achat du Produit par votre revendeur, enregistrée dans nos dossiers.

La présente garantie ne couvre pas les dommages survenus dans les conditions suivantes : 1) manipulation lors de l'expédition, 2) non-respect des instructions d'utilisation ou de maintenance fournies, 3) modification ou réparation effectuée par une personne non agréée par Welch Allyn et 4) accidents.

Si un Produit ou un accessoire couvert par la présente garantie est identifié comme défectueux en raison d'un défaut de matériel, de composant ou de fabrication et si la réclamation de garantie est soumise dans la période indiquée ci-dessus, Welch Allyn choisira de réparer ou de remplacer gratuitement le Produit ou l'accessoire défectueux.

Vous ne pouvez retourner votre Produit pour réparation au centre de maintenance désigné par Welch Allyn qu'après obtention d'une autorisation de retour.

LA PRESENTE GARANTIE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, INCLUANT, SANS S'Y LIMITER LES GARANTIES DE QUALITE MARCHANDE ET D'ADAPTATION A UN USAGE PARTICULIER. L'OBLIGATION DE WELCH ALLYN EN VERTU DE CETTE GARANTIE SE LIMITE A LA REPARATION OU AU REMPLACEMENT DES PRODUITS PRESENTANT UN DEFAUT. WELCH ALLYN DECLINE TOUTE RESPONSABILITE EN CAS DE DOMMAGES INDIRECTS OU CONSECUTIFS RESULTANT D'UN DEFAUT DU PRODUIT COUVERT PAR LA GARANTIE.

Table des matières

1. DEMARRAGE.....	9
1.1 La fenêtre ABP	9
2. ENREGISTREMENT D'UN TEST ABP.....	11
2.1 A propos de l'enregistrement d'un test ABP	11
2.2 Enregistrement d'un test ABP	11
2.3 Relecture des mesures	14
3. VISUALISATION D'UN TEST ABP	16
3.1 Visualisation d'un test ABP	16
3.2 Visualisation et ajout d'informations.....	16
3.3 Vues	16
3.4 Vue Mesures	17
3.5 Vue Intervalles horaires	19
3.6 Vue Tendances	20
3.7 Vue Résumé	22
3.8 Vue Nuage de points.....	23
3.9 Vue Montée et chute	24
3.10 Zoom sur un graphique	25
3.11 Vue Supérieur aux normes	25
3.12 Distribution Fréquence	26
4. INTERPRETATION D'UN TEST ABP.....	27
4.1 Edition et confirmation d'une interprétation.....	27
4.2 Visualisation de l'Historique de l'interprétation.....	28
5. IMPRESSION D'UN TEST ABP	29
5.1 A propos de l'impression des tests ABP	29
6. PERSONNALISATION DU MODULE ABP	30
6.1 A propos de la personnalisation.....	30
6.2 Réglages ABP – onglet Général	30
6.3 Réglages ABP – onglet Impression	30
6.4 Réglages ABP – onglet Avancé	31
6.5 Protocoles	32
6.6 Ajout ou édition d'un protocole	32

6.7	Personnalisation de abp.txt.....	34
6.8	Vue d'ensemble du matériel.....	34
6.9	Liste d'erreurs ABP	34
7.	DEPANNAGE	36
8.	INSTALLATION DU MODULE ABP	37
8.1	Connexion de l'enregistreur à l'ordinateur	37
8.2	Configuration de la Station CardioPerfect Welch Allyn	38
9.	TOUCHES DE FONCTION	39

Informations générales

Bienvenue

Bienvenue au module ABP, le module de pression artérielle ambulatoire de la station CardioPerfect Welch Allyn. Le module ABP permet à l'utilisateur d'enregistrer, de visualiser et d'imprimer facilement les tests de pression artérielle ambulatoire sur 24 heures.

Ce manuel contient des informations spécifiques concernant le module ABP. Ces instructions doivent être étudiées et assimilées avant de commencer à utiliser le module. Pour toutes les informations d'ordre général concernant le logiciel de la station, se référer au manuel de la station, qui contient entre autres :

- Création et modification des cartes patients
- Informations générales sur l'impression

Pour des informations complémentaires sur l'installation et la configuration, se référer au manuel d'installation et de configuration de la station.

Utilisation prévue

Le logiciel CardioPerfect Workstation (CPWS) avec les accessoires connexes est conçu pour l'acquisition, l'analyse, le formattage, l'affichage, l'impression et le stockage de certains signaux physiologiques, afin d'aider le clinicien à établir un diagnostic et à surveiller les différentes pathologies et/ou traitements. A l'aide du module optionnel de pression artérielle ambulatoire (ABP) de la station Welch Allyn CardioPerfect (et des accessoires connexes), l'utilisateur peut facilement acquérir, enregistrer, récupérer, afficher et imprimer 24 heures d'analyses de pression artérielle ambulatoire obtenues grâce à l'enregistreur ABP.

L'enregistreur est un moniteur de pression artérielle automatisé et contrôlé par microprocesseur. Il surveille, accumule et mémorise les données de battements cardiaques (fréquence), ainsi que de pressions systolique et diastolique d'un patient individuel adulte ou pédiatrique (dans l'environnement du patient) pendant une session au cours de laquelle peuvent être réalisées jusqu'à 250 mesures.

Indications

Indications cliniques possibles pour la mesure de la pression artérielle ambulatoire :

- Suspicion d'hypertension réactionnelle
- Suspicion d'hypertension nocturne
- Aide au diagnostic d'une hypertension limite
- Hypertension résistante au traitement
- Patients âgés
- Aide au traitement antihypertenseur
- Diabète de type 1
- Évaluations de l'hypotension
- Dystonie neurovégétative
- Hypertension labile

Du fait de l'étendue de la disponibilité et de l'utilisation de dispositifs génériques, l'utilisateur est réputé avec les connaissances nécessaires pour savoir si l'utilisation du dispositif est indiquée.

Contre-indications et motifs

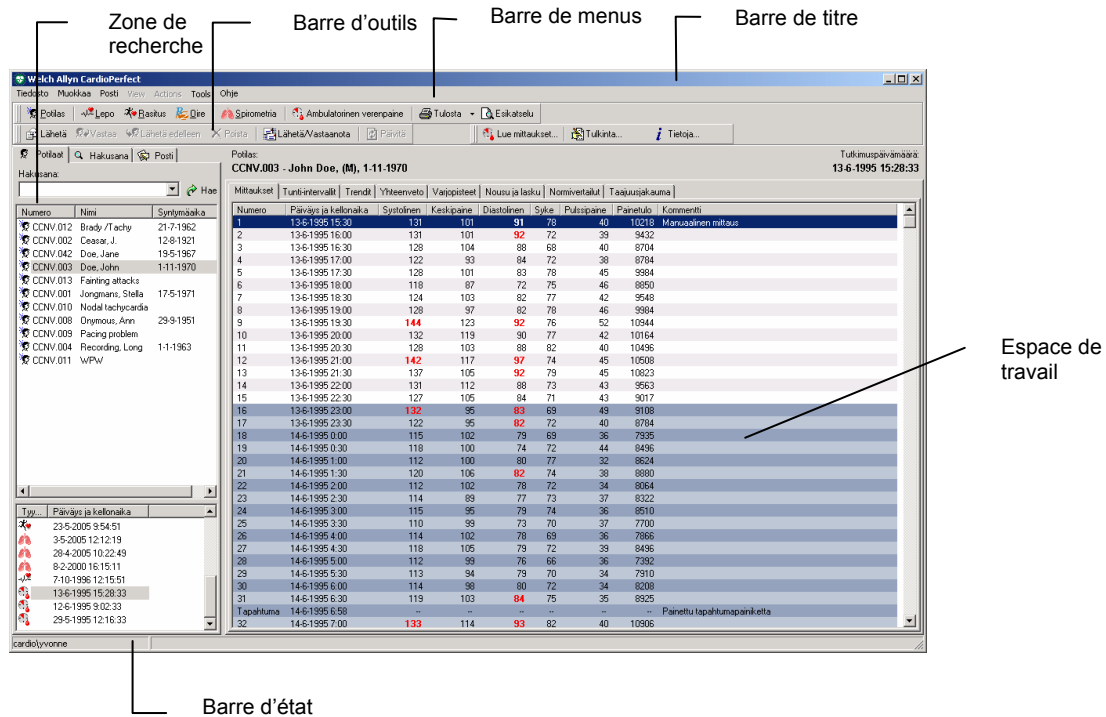
Certains patients trouvent la pression du brassard intolérable, notamment ceux dont la pression artérielle est très élevée ou qui doivent la mesurer fréquemment. La MPAA est rarement associée à des complications, quelles qu'elles soient. Des pétéchies peuvent apparaître au niveau du bras, ainsi que des ecchymoses sous le brassard gonflé, et les troubles du sommeil sont assez courants. L'exercice physique ou la conduite d'un véhicule peuvent fausser les mesures de la PAA, de même qu'en cas d'arythmie cardiaque, comme par exemple lors d'une fibrillation auriculaire. Chez certains patients, les mesures de la pression artérielle ambulatoire peuvent échouer pour des raisons techniques (brassard non adapté à la forme conique du bras du patient, artéfacts liés au mouvements du patient, tremblements, pouls faible ou irrégulier, trou auscultatoire par ex.). [The Medical Journal of Australia 2002, 176(12), p. 588-592, Barry P McGrath]

Remarque : pour les informations spécifiques à l'enregistreur, veuillez vous reporter au manuel du matériel concerné.

1. Démarrage

1.1 La fenêtre ABP

La fenêtre ABP est le cœur du module ABP.



Barre de titres La barre de titres affiche le nom du programme. La barre de titres contient trois boutons pouvant être utilisés pour agrandir, réduire ou fermer la fenêtre ABP.

Barre de menus Chaque menu de la barre de menus contient un nombre de tâches pouvant être effectuées avec le module ABP. Parfois, les menus apparaissent en grisé. Cela signifie que cette fonctionnalité n'est pas actuellement accessible, soit parce qu'elle n'est pas disponible, soit parce que l'utilisateur n'a pas l'autorisation de l'utiliser.

Barre d'outils La barre d'outils contient des boutons permettant un accès rapide aux tâches les plus courantes de l'ABP, telles que l'enregistrement et l'impression d'un test, la sauvegarde de mesures déjà effectuées, l'interprétation et les informations des tests.

Zone de recherche La zone de recherche sur le côté gauche contient des fonctionnalités de recherche et d'affichage permettant de récupérer facilement les patients et les tests. Dans la zone de recherche il est possible de trouver un patient et de voir quels tests ont été enregistrés pour ce patient. Il est également possible de créer des requêtes, pour faciliter la recherche d'informations souvent demandée.

Espace de travail	<p>L'espace de travail affiche les tests et les données relatives aux tests, telles que leur interprétation, les mesures et les commentaires. C'est là que s'effectue l'enregistrement, la visualisation et l'interprétation.</p> <p>L'espace de travail ABP comprend la zone de visualisation avec un certain nombre d'onglets permettant de visualiser différents aspects du test. Les onglets, également appelés vues, disponibles sont : Mesures, Intervalles horaires, Tendances, Résumé, Nuage de points, Montée et chute et Supérieur aux normes.</p>
Menu des raccourcis	<p>Dans l'espace de travail, vous pouvez utiliser un menu des raccourcis pour accéder aux tâches les plus communes. Vous pouvez accéder à ces tâches en cliquant sur l'espace de travail avec le bouton droit de la souris.</p>
Barre d'état	<p>La barre d'état située en bas de la fenêtre indique l'utilisateur actuel.</p>

2. Enregistrement d'un test ABP

2.1 A propos de l'enregistrement d'un test ABP

Un test de pression artérielle ambulatoire est composé de deux étapes :

- Démarrage du test et préparation de l'enregistreur ABP.
- Sauvegarde des mesures enregistrées dans l'ordinateur.

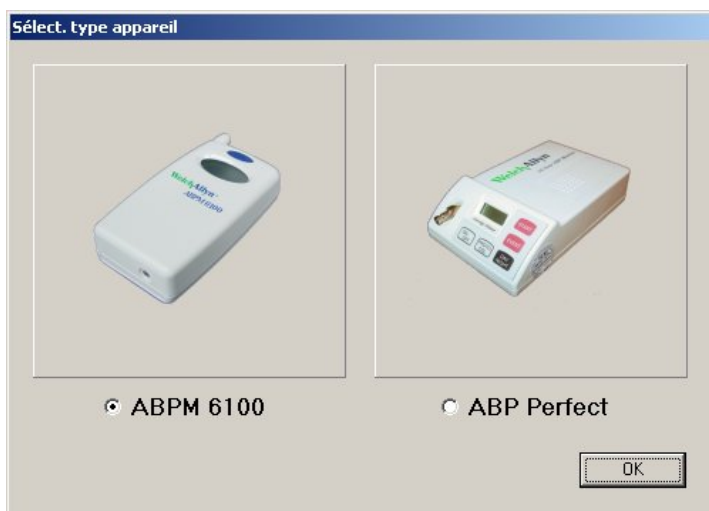
Pour ces deux étapes, l'enregistreur ABP doit être connecté à l'ordinateur. Veuillez vous reporter au manuel de l'enregistreur ABPM 6100 pour connaître les instructions de manipulation et d'entretien de cet appareil.

2.2 Enregistrement d'un test ABP

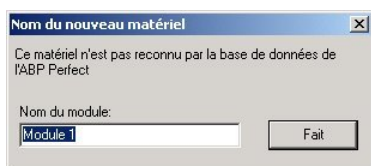
Suivre les étapes suivantes. Chaque étape est expliquée en détail dans les pages suivantes.

Pour enregistrer un test ABP :

1. Connecter l'enregistreur de pression artérielle à l'ordinateur.
2. Sélectionner un patient existant ou en créer un nouveau.
3. Dans le menu **Dossier**, sélectionner **Nouveau**, et cliquer sur **Pression Artérielle Ambulatoire**. Le module ABP commence à communiquer avec l'enregistreur ABP.
4. Si deux dispositifs sont connectés, sélectionnez dans la fenêtre contextuelle le dispositif qui doit être utilisé pour l'enregistrement.



5. Si la boîte de dialogue **Nom du nouveau matériel** s'affiche, entrer le nom de l'enregistreur de pression artérielle.



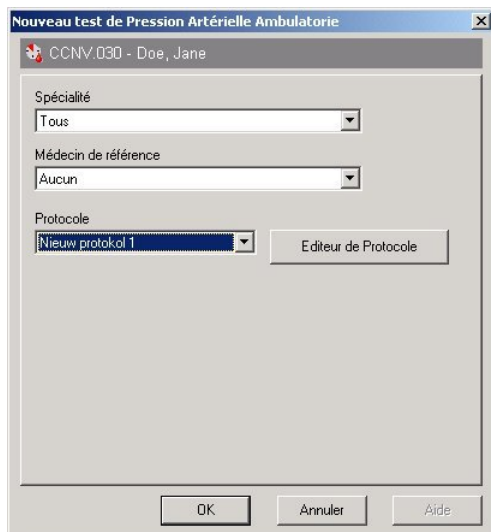
6. Après cette étape, il existe plusieurs possibilités :
- | | |
|--|---|
| <p>Si l'enregistreur...
est vide
contient des mesures de tests
précédents</p> | <p>Continuer ainsi...
Entrer les informations patient et protocole
Sauvegarder les mesures enregistrées
précédemment.
Entrer les informations patient et protocole</p> |
|--|---|
7. Déconnecter l'enregistreur de pression artérielle de l'ordinateur et le placer dans son sac. Le patient porte l'enregistreur pendant 24 heures.
8. Au retour du patient, connecter à nouveau l'enregistreur de pression artérielle à l'ordinateur, et sauvegarder les mesures.

Entrée des informations patient et protocole

Avant de pouvoir enregistrer un test ABP, il faut d'abord entrer des informations patient et protocole. Ces informations sont sauvegardées en même temps que l'enregistrement.

Les informations patient et protocole peuvent être entrées dans la boîte de dialogue **Nouveau test de Pression Artérielle Ambulatoire**. La boîte de dialogue suivante s'affiche :

- Immédiatement après le démarrage d'un nouveau test avec un enregistreur ABP vide.
- Après avoir supprimé les mesures au démarrage d'un nouveau test avec un enregistreur ABP qui n'était pas vide.



Pour entrer des informations patient et protocole :

1. Dans la liste **Spécialité**, sélectionner la spécialité du médecin ayant prescrit le test.
2. Dans la liste **Médecin de référence**, sélectionner le nom du médecin ayant prescrit le test.
3. Dans la liste **Protocole**, sélectionner le protocole à utiliser pour le test.
4. Cliquer sur **OK**. Le module ABP indique que le test est en cours.

Veillez vous reporter aux chapitres 6.5 et 6.6 pour plus d'informations sur les protocoles et l'Éditeur de Protocole

Sauvegarde des mesures enregistrées précédemment

L'enregistreur peut contenir des mesures de tests enregistrés précédemment. Il est possible de sauvegarder ces mesures dans la base de données avant de les supprimer de l'enregistreur.

La façon dont sont sauvegardées les mesures dépend du patient pour lequel elles ont été enregistrées.

Si les mesures appartiennent...

au patient actuel

à un autre patient

à un patient inconnu

Il est possible de...

Relire les mesures et les sauvegarder avec le test en cours.

Assigner les mesures à un test en cours pour ce patient.

Créer un nouveau patient et assigner les mesures au nouveau test pour ce patient.

Pour relire les mesures et les sauvegarder avec le test précédent du patient :

1. En cas de tentative d'enregistrement d'un test pour un patient ayant déjà un test en cours, le message suivant s'affiche :

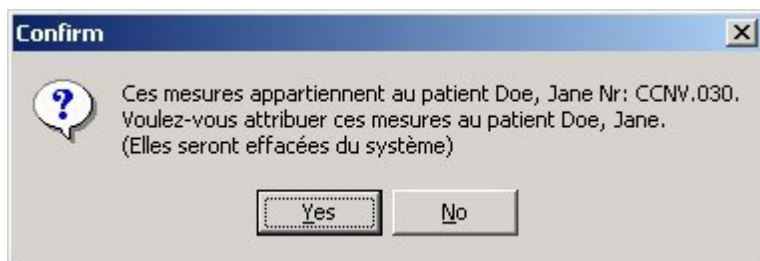


2. Cliquer sur **Oui**. Les mesures sont lues à partie de l'enregistreur ABP et sauvegardées dans le test précédent du patient.

Remarque : en cliquant sur Non, il n'est pas possible de démarrer un nouveau test pour le patient actuel, parce qu'un même patient ne peut avoir qu'un seul test en cours.

Pour assigner les mesures à un test d'un autre patient :

1. En cas d'enregistrement d'un test pour le patient actuel alors que l'enregistreur ABP contient encore des mesures pour un autre patient, le message suivant s'affiche :



2. Cliquer sur **Oui**. Les mesures sont assignées au patient mentionné dans le message. La boîte de dialogue **Nouveau test de Pression Artérielle Ambulatoire** s'affiche pour pouvoir poursuivre l'enregistrement d'un test pour le patient actuel.

Remarque : en cliquant sur **Non**, les mesures sont supprimées de l'enregistreur ABP sans être sauvegardées.

Pour assigner une mesure à un nouveau patient :

1. En cas d'enregistrement d'un test pour le patient actuel alors que l'enregistreur ABP contient encore des mesures pour un patient inconnu, le message suivant s'affiche :



2. Cliquer sur **Oui**. Une nouvelle carte patient est créée. La carte ne contient qu'un numéro de patient. La boîte de dialogue **Nouveau test de Pression Artérielle Ambulatoire** s'affiche pour pouvoir poursuivre l'enregistrement d'un test pour le patient actuel.

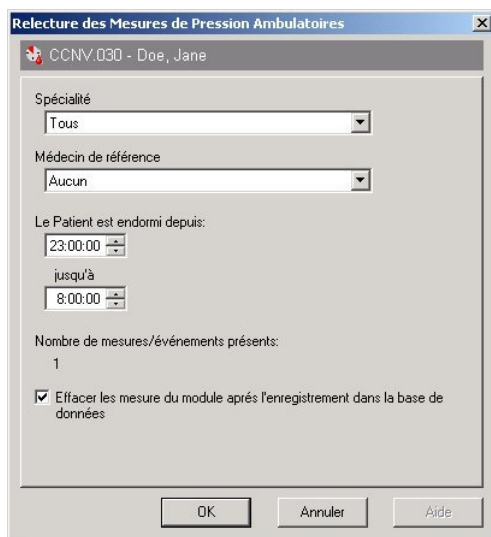
Remarque : en cliquant sur **Non**, les mesures sont supprimées de l'enregistreur ABP sans être sauvegardées.

2.3 Relecture des mesures

Au retour du patient, il faut relire les mesures et les transférer vers l'ordinateur. Une fois les mesures transférées à l'ordinateur, il est possible de les visualiser dans le module ABP.

Pour relire les mesures et les sauvegarder sur l'ordinateur :

1. Connecter l'enregistreur ABP à l'ordinateur. Le dialogue **En cours** s'affiche.
2. Appuyer sur le bouton **Lecture des mesures**. La boîte de dialogue **Relecture des Mesures de Pression Ambulatoires** s'affiche.



3. Cette boîte de dialogue affiche la spécialité et le nom du médecin référant ayant prescrit le test. Elle indique en outre :
 - La période de sommeil du patient.
 - Le nombre de mesures ou d'événements enregistrés.
 4. La période de sommeil est définie selon les réglages par défaut entrés dans les réglages de l'ABP. Il est possible de modifier les valeurs pour qu'elles reflètent la période de sommeil réelle du patient.
 5. Décider de supprimer ou non les mesures de l'enregistreur ABP. Pour supprimer les mesures, cocher cette option en bas de la boîte de dialogue.
 6. Appuyer sur **OK** pour transférer les mesures à l'ordinateur et les sauvegarder avec le patient indiqué en haut de la boîte de dialogue.
- **Remarque** : en appuyant sur **Annuler**, les mesures ne sont pas transférées à l'ordinateur. Le test reste en cours.


Conseils pour la relecture des mesures :

- Il est également possible de relire les mesures en cliquant sur le bouton **Relecture** de la barre d'outils, si le module ABP est activé. En procédant ainsi, il n'est pas nécessaire de sélectionner le patient avant de relire les mesures, ce qui accélère le processus de relecture.

3. Visualisation d'un test ABP

3.1 Visualisation d'un test ABP

Pour visualiser un test ABP :

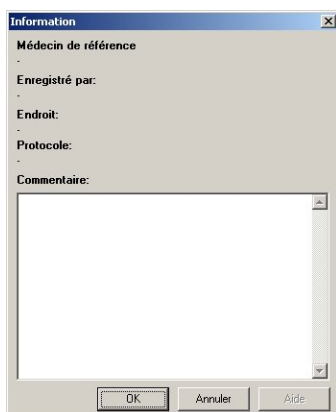
1. Dans la liste des patients, sélectionner le patient dont le test est à visualiser. Les tests enregistrés pour ce patient sont listés dans la liste des tests.
2. Sélectionner le test ABP à visualiser dans cette liste. Les tests ABP sont indiqués par . Le module ABP démarre automatiquement, et le test s'affiche dans l'espace de travail.

3.2 Visualisation et ajout d'informations

Il est possible de visualiser les informations entrées lors de l'enregistrement du test. De plus, il est possible d'ajouter des commentaires.

Pour visualiser les informations à propos de ce test :

- Dans le menu **Outils**, cliquer sur **Informations**. La boîte de dialogue **Information** s'affiche :



Pour ajouter des commentaires :

- Dans la section Commentaire de la boîte de dialogue Information, saisir le commentaire puis cliquer sur OK.

3.3 Vues

Avec le module ABP, il est possible de visualiser les résultats des tests ABP selon sept vues différentes :

- Mesures et événements
- Intervalles horaires
- Tendances
- Résumé
- Nuage de points
- Montée et chute
- Supérieur aux normes
- Distribution Fréquence

3.4 Vue Mesures

La vue **Mesures** affiche une liste des mesures et des événements. Les mesures sont effectuées automatiquement par l'enregistreur ABP. Les événements sont créés quand le patient appuie sur le bouton correspondant de l'enregistreur.

Intervalles horaires	Tendances	Résumé	Nuage de points	Montées et chutes	Supérieur aux normes	Distribution Fréquence	
Numéro	Date - Heure	Systolique	PAM	Diastolique	Rythme cardiaque	Pression du pouls	RPP
1	13:06:1995 16:30	131	101	81	78	40	10218
2	13:06:1995 16:00	131	101	82	72	39	8432
3	13:06:1995 16:30	129	104	88	69	40	8704
4	13:06:1995 17:00	122	93	84	72	38	8784
5	13:06:1995 17:30	128	101	83	78	45	8984
6	13:06:1995 18:00	118	97	72	75	46	8650
7	13:06:1995 18:30	124	103	82	77	42	9548
8	13:06:1995 18:00	128	97	82	78	46	8984
9	13:06:1995 19:30	144	123	92	76	52	10944
10	13:06:1995 20:00	132	119	90	77	42	10164
11	13:06:1995 20:30	128	103	88	82	40	10496
12	13:06:1995 21:00	142	117	97	74	45	10508
13	13:06:1995 21:30	137	105	92	79	45	10823
14	13:06:1995 22:00	131	112	88	73	43	9563
15	13:06:1995 22:30	127	105	84	71	43	9017
16	13:06:1995 23:00	132	95	83	69	49	9108
17	13:06:1995 23:30	122	95	82	72	40	8784
18	14:06:1995 00:00	115	102	79	69	36	7935
19	14:06:1995 00:30	118	100	74	72	44	8496
20	14:06:1995 01:00	112	100	80	77	32	8624
21	14:06:1995 01:30	120	106	82	74	39	8800
22	14:06:1995 02:00	112	102	78	72	34	8064
23	14:06:1995 02:30	114	89	77	73	37	8322
24	14:06:1995 03:00	115	95	79	74	36	8510
25	14:06:1995 03:30	110	98	73	70	37	7700
26	14:06:1995 04:00	114	102	78	69	36	7866
27	14:06:1995 04:30	118	105	79	72	39	8496
28	14:06:1995 05:00	112	99	76	86	36	7382
29	14:06:1995 05:30	113	94	79	70	34	8110
30	14:06:1995 06:00	114	98	80	72	34	8208
31	14:06:1995 06:30	119	103	84	75	35	8325
Evénement	14:06:1995 06:58	--	--	--	--	--	Handsetknapp aktiverad

Informations

Pour chaque mesure, les informations suivantes sont présentées :

- Numéro, date et heure de l'enregistrement.
- Pressions systolique et diastolique.
- Pression artérielle moyenne (PAM)
- Rythme cardiaque
- Pression du pouls
- Produit rythme-pression [Rate pressure product (RPP)= pression systolique * rythme cardiaque]
- Commentaire

Valeurs normales

Les mesures supérieures aux valeurs normales sont affichées en caractères gras rouge.

Période de sommeil

Les mesures enregistrées pendant le sommeil du patient sont affichées dans la zone grisée de la vue.

13	13-06-1995 21:30	137	105	92	79	45	10823
14	13-06-1995 22:00	131	112	88	73	43	9563
15	13-06-1995 22:30	127	105	84	71	43	9017
16	13-06-1995 23:00	132	95	83	69	49	9108
17	13-06-1995 23:30	122	95	82	72	40	8784
18	14-06-1995 00:00	115	102	79	69	36	7935

Utilisation de la vue Mesures

Dans la vue **Mesures**, différentes actions sont possibles :

- Assignation de mesures aux périodes de sommeil ou d'éveil
- Ajout de commentaires à une mesure
- Exclusion provisoire d'une mesure d'un test
- Suppression d'une mesure

Assignation de mesures aux périodes de sommeil ou d'éveil

Les mesures d'un test ABP sont divisées en deux catégories :

- Mesures prises alors que le patient est éveillé (période d'éveil).
- Mesures prises alors que le patient est endormi (période de sommeil).

Cette division s'effectue en fonction des réglages par défaut de l'ABP. En général, la division comprend 8 heures de nuit et 16 heures de jour. Au moment de la relecture des mesures, il est possible de modifier les valeurs de la période de sommeil afin de refléter la période de sommeil réelle du patient.

Il est possible de changer la période à laquelle une mesure est assignée. Cela peut être nécessaire, par exemple lorsque le patient n'a pas bien dormi et a décidé de lire un livre. Il peut aussi avoir décidé de faire la grasse matinée.

Pour assigner une mesure de période de sommeil à la période d'éveil :

1. Cliquer avec le bouton droit de la souris sur la mesure à assigner à la période d'éveil.
2. Dans le menu des raccourcis, cliquer sur **Paramétrer l'éveil**. L'ombre grisée disparaît pour cette mesure de façon à indiquer que le patient était éveillé quand cette mesure a été prise.

Pour assigner des mesures de période d'éveil à la période de sommeil :

1. Cliquer avec le bouton droit de la souris sur la mesure à assigner à la période de sommeil.
2. Dans le menu des raccourcis, cliquer sur **Paramétrer le sommeil**. L'ombre grisée apparaît pour cette mesure de façon à indiquer que le patient était endormi quand cette mesure a été prise.

Ajout de commentaire

Pour noter quelque chose à propos d'une mesure, il est possible d'ajouter un commentaire à cette mesure.

Pour ajouter un commentaire :

1. Dans la vue **Mesures**, cliquer sur le champ **Commentaire** de la mesure à laquelle le commentaire doit être ajouté. Le champ devient actif et un pointeur apparaît ; cliquer à nouveau sur le champ et un curseur apparaît.
2. Saisir le commentaire. Le commentaire est automatiquement sauvegardé avec le test.

Exclusion provisoire d'une mesure d'un test

Pour ne pas visualiser une mesure d'un test sans pour autant la supprimer du test, il est possible de l'exclure provisoirement.

Pour exclure provisoirement une mesure :

1. Dans la vue **Mesures**, cliquer sur la mesure à exclure.

2. Cliquer avec le bouton droit de la souris sur la mesure. Dans le menu des raccourcis, cliquer sur **Exclure**. Le numéro de la mesure est mis entre parenthèses pour indiquer que la mesure n'est pas utilisée dans le test. La mesure n'est pas utilisée dans les calculs ou graphiques des autres vues.
3. Cliquer sur **Inclure** pour réintégrer la mesure dans le test.

Suppression d'une mesure

Quand une mesure n'est pas valide, il est possible de la supprimer du test.

Pour supprimer une mesure :

1. Dans la vue **Mesures**, cliquer avec le bouton droit de la souris sur la mesure.
2. Dans le menu des raccourcis, cliquer sur **Supprimer**. La mesure est supprimée du test. Elle n'est plus utilisée dans aucune des autres vues.

3.5 Vue Intervalles horaires

La vue **Intervalles horaires** affiche la moyenne d'un nombre de valeurs et les dérivations standard correspondantes à des intervalles de 1, 2, 3, 4, 6 ou 8 heures.

Mesures							
Intervalles horaires							
Tendances							
Résumé							
Nuage de points							
Montée et chute							
Supérieur aux normes							
Distribution							
Fréquence							
1 Heure	2 Heures	3 Heures	4 Heures	6 Heures	8 Heures		
Numéros	Temps	Systolique	SD	Diastolique	SD	Rythme cardiaque	SD
1	15-16 h	131	0,0	91	0,0	78	0,0
2-3	16-17 h	130	2,1	90	2,8	70	2,8
4-5	17-18 h	125	4,2	84	0,7	75	4,2
6-7	18-19 h	121	4,2	77	7,1	76	1,4
8-9	19-20 h	136	11,3	87	7,1	77	1,4
10-11	20-21 h	130	2,8	89	1,4	80	3,5
12-13	21-22 h	140	3,5	95	3,5	77	3,5
14-15	22-23 h	129	2,8	86	2,8	72	1,4
16-17	23-24 h	127	7,1	83	0,7	71	2,1
18-19	0-1 h	117	2,1	77	3,5	71	2,1
20-21	1-2 h	116	5,7	81	1,4	76	2,1
22-23	2-3 h	113	1,4	78	0,7	73	0,7
24-25	3-4 h	113	3,5	76	4,2	72	2,8
26-27	4-5 h	116	2,8	79	0,7	71	2,1
28-29	5-6 h	113	0,7	78	2,1	68	2,8
30-31	6-7 h	117	3,5	82	2,8	74	2,1
32-33	7-8 h	139	7,8	98	8,5	82	0,0
34-35	8-9 h	140	2,1	103	4,9	84	0,7
36-37	9-10 h	134	2,8	90	2,8	81	5,7
38-39	10-11 h	131	3,5	88	5,7	77	2,1
40-41	11-12 h	133	2,1	94	5,7	81	1,4
42-43	12-13 h	122	4,9	88	3,5	74	2,1
44-45	13-14 h	125	4,9	87	0,7	72	2,8
46-47	14-15 h	132	2,1	88	1,4	73	1,4
48	15-16 h	127	0,0	79	0,0	69	0,0

Informations

Les moyennes sont affichées pour les valeurs suivantes :

- Pression systolique
- Pression diastolique
- Rythme cardiaque

Utilisation de la vue Intervalles horaires

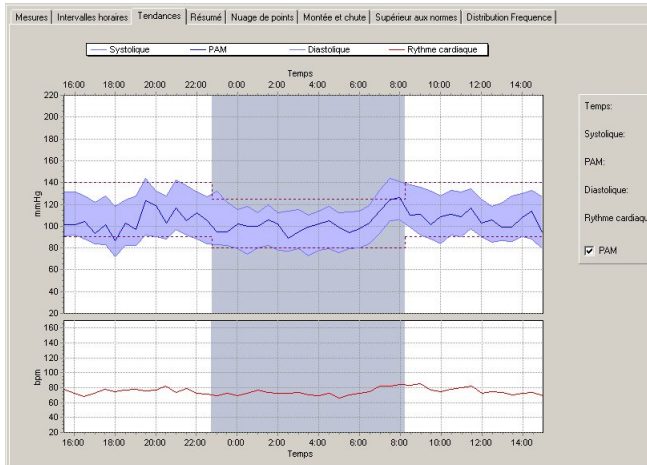
Dans la vue **Intervalles horaires**, il est possible de modifier les intervalles pour lesquels des valeurs sont affichées.

Pour modifier les intervalles :

- Cliquer sur l'un des boutons d'intervalles en haut de la vue Intervalles horaires. L'intervalle est modifié.

3.6 Vue Tendances

La vue **Tendances** montre une représentation graphique du test ABP.



Informations

- Le graphique supérieur affiche la pression systolique, la PAM (si sélectionnée) et la pression diastolique
- Le graphique inférieur affiche le rythme cardiaque

Valeurs normales

Les valeurs normales haute et basse sont affichées en lignes pointillées.

Période de sommeil

Les mesures enregistrées pendant le sommeil du patient sont affichées dans la zone grisée de la vue.

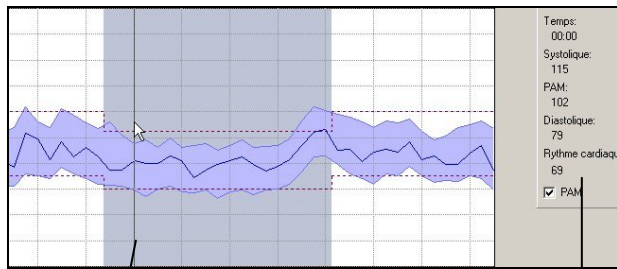
Utilisation de la vue Tendances

Dans la vue **Tendances**, différentes actions sont possibles :

- Visualisation des valeurs exactes à l'aide de la règle des mesures
- Comparaison des tests ABP
- Zoom sur des parties du graphique des tendances (voir §3.10)

Visualisation des valeurs exactes dans la vue Tendances

La vue **Tendances** affiche les informations sous forme de graphique. Il est possible de visualiser les valeurs exactes d'un point du graphique à l'aide de la règle des mesures. Il s'agit d'une ligne verticale que l'utilisateur fait glisser sur le graphique. Les valeurs exactes pour les points du graphique sont affichées sur le côté droit de la vue **Tendances**.



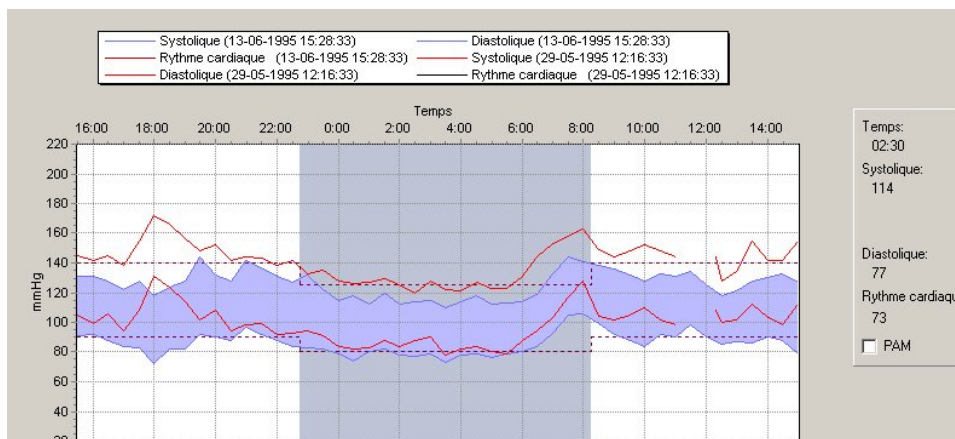
Règle

Valeur exacte des points sur la règle

La règle de mesures ne donne les valeurs exactes que pour des intervalles de 30 minutes.

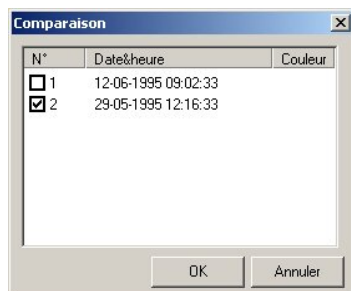
Comparaison de tests ABP d'un même patient

Dans la vue **Tendances**, il est possible de comparer l'enregistrement ABP actuel avec un test précédemment enregistré pour le même patient.



Pour effectuer une comparaison :

1. Cliquer avec le bouton droit de la souris sur le graphique.
2. Dans le menu des raccourcis, cliquer sur **Comparaison**.



3. Dans la boîte de dialogue **Comparaison**, sélectionner le test à comparer avec le test actuel puis cliquer sur **OK**.
4. Les graphiques des deux tests s'affichent dans la fenêtre de la vue **Tendances**. Pour revenir au test actuel, cliquer sur **Comparaison** dans la barre des raccourcis puis cliquer sur le test sélectionné.

3.7 Vue Résumé

La vue Résumé affiche les statistiques pour les informations générales, la pression systolique, la pression diastolique et le rythme cardiaque. Pour chacune de ces statistiques, les valeurs sont données pour la période d'éveil, pour la période de sommeil et pour la totalité du test.

Mesures	Intervalles horaires	Tendances	Résumé	Nuage de points	Montée et chute	Supérieur aux normes	Distribution	Fréquence
			Total	Eveillé	Sommeil			
Général								
No des mesures			48	29	19			
Durée totale			23:30:00	14:00:00	09:30:00			
Moyenne			126 / 86 mmHg	130 / 88 mmHg	120 / 82 mmHg			
SD			9.3 / 7.7 mmHg	6.2 / 5.7 mmHg	10.1 / 9.2 mmHg			
Pression du pouls			40.1 mmHg	41.8 mmHg	37.4 mmHg			
Systolique								
No des mesures			2 140 4 (83%)	2 140 2 (73%)	2 125 4 (21%)			
			<input checked="" type="checkbox"/> Egal	<input checked="" type="checkbox"/> Egal	<input checked="" type="checkbox"/> Egal			
Minimum			110 mmHg	118 mmHg	110 mmHg			
Maximum			144 mmHg	144 mmHg	144 mmHg			
Diastolique								
No des mesures			2 90 16 (33%)	2 90 13 (45%)	2 80 9 (47%)			
			<input checked="" type="checkbox"/> Egal	<input checked="" type="checkbox"/> Egal	<input checked="" type="checkbox"/> Egal			
Minimum			72 mmHg	72 mmHg	73 mmHg			
Maximum			106 mmHg	99 mmHg	106 mmHg			
Rythme cardiaque								
Moyenne			75 bpm	76 bpm	73 bpm			
SD			4.6 bpm	4.3 bpm	4.8 bpm			
Minimum			66 bpm	66 bpm	66 bpm			
Maximum			86 bpm	86 bpm	84 bpm			
Chute de PA matinale éveil/sommeil								
Descendre:			7.7% / 6.3% mmHg (Pas de chute)					
Moyenne matinale:			130.0 / 99.0 mmHg					

Informations

Les statistiques générales incluent :

- Le nombre de mesures
- La durée totale d'enregistrement
- La pression artérielle moyenne
- La déviation standard de la pression artérielle
- La pression du pouls moyenne

Les statistiques des pressions systolique et diastolique incluent :

- Le nombre de mesures supérieures ou inférieures aux valeurs normales affichées dans le champ.
- La valeur minimum mesurée
- La valeur maximum mesurée

Les statistiques de rythme cardiaque incluent :

- La moyenne
- La déviation standard
- Le rythme cardiaque minimum mesuré
- Le rythme cardiaque maximum mesuré

Chute de PA éveil/sommeil

La diminution de pression artérielle en période de sommeil comparée à la période d'éveil est exprimée en pourcentage de diminution dans le bas de la fenêtre.

Moyenne matinale

La moyenne de pression artérielle de la première heure après la période de sommeil est indiquée dans la moyenne matinale dans le bas de la fenêtre.

Utilisation de la vue Résumé

Dans la vue **Résumé**, différentes actions sont possibles :

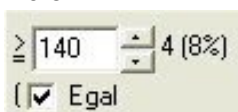
- Modification des valeurs normales pour les pressions systolique et diastolique, et visualisation du nombre de mesures au-dessus des valeurs normales.

Modification des valeurs normales

La vue Résumé affiche le nombre de mesures supérieures, inférieures ou égales aux valeurs normales. Les valeurs normales sont définies par défaut dans le module ABP. Il est possible de modifier les valeurs normales pour un test.

Pour modifier les valeurs normales :

Dans la vue **Résumé**, entrer une nouvelle valeur normale dans l'un des champs de valeur normale.

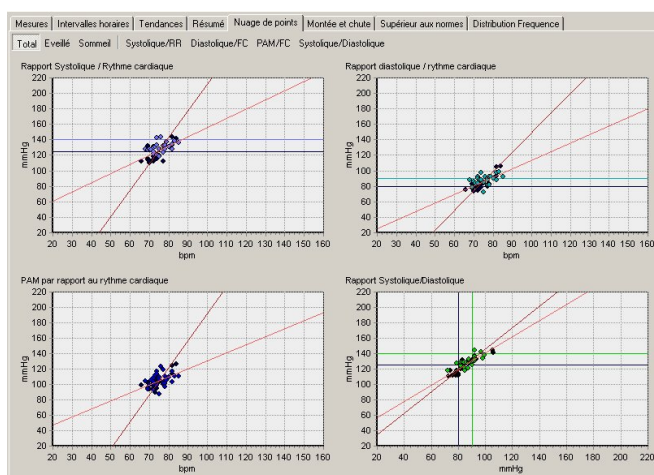


3.8 Vue Nuage de points

Une représentation graphique donne les relations ou associations entre deux variables. De telles relations se manifestent par une structure non-aléatoire dans le graphique.

La vue **Nuage de points** affiche la corrélation entre les valeurs suivantes :

- Pression systolique par rapport au rythme cardiaque
- Pression diastolique par rapport au rythme cardiaque
- PAM par rapport au rythme cardiaque
- Pression systolique par rapport à la pression diastolique



Informations

Un point sur le graphique représente une mesure. Les points noirs sont mesurés pendant la période de sommeil.

Période de sommeil

Chaque graphique de corrélation peut être affiché pour toutes les mesures, pour les mesures de la période de sommeil uniquement ou de la période d'éveil uniquement.

Utilisation de la vue Nuage de points

Dans la vue **Nuage de points**, différentes actions sont possibles :

- Basculement entre un seul et tous les graphiques.
- Zoom sur un graphique (voir §3.10).

Basculement entre un seul et tous les graphiques

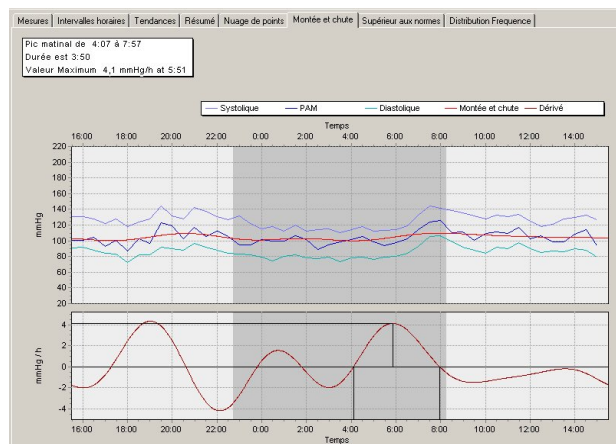
Dans la vue Nuage de points, la vue par défaut affiche les quatre graphiques. Il est possible d'afficher chaque graphique individuellement en cliquant sur le nom des graphiques en haut de la fenêtre Nuage de points.



Il est aussi possible de sélectionner l'affichage de toutes les mesures des mesures pour la période d'éveil uniquement ou pour la période de sommeil uniquement.

3.9 Vue Montée et chute

La vue **Montée et chute** affiche les valeurs de montée et de chute de la pression artérielle au cours du test.



Informations

Le graphique supérieur affiche :

- Les valeurs de pressions systolique et diastolique et de PAM.
- Une courbe de montée et de chute. Cette courbe est obtenue en filtrant la courbe PAM.

Le graphique inférieur affiche :

- Une première dérivation de la courbe PAM filtrée. Cette dérivation indique clairement la montée et la chute de la pression artérielle.

Période de sommeil

Les mesures enregistrées pendant la période de sommeil sont affichées dans la zone grisée.

Utilisation de la vue Montée et chute

Dans la vue **Montée et chute**, différentes actions sont possibles :

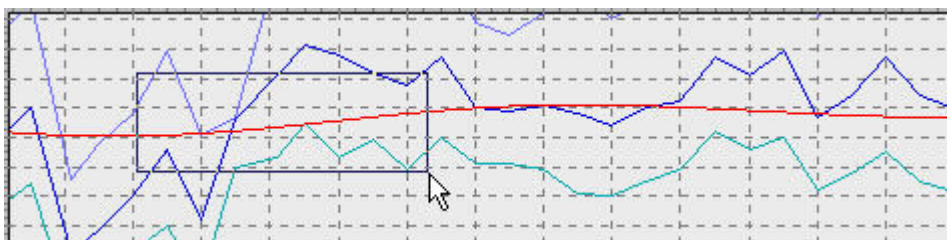
- Zoom sur un graphique (voir §3.10).

3.10 Zoom sur un graphique

En vue **Tendances**, **Nuage de points** et **Montée et chute**, il est possible de zoomer sur une partie du graphique.

Pour augmenter le zoom sur une zone d'un graphique :

1. Placer le pointeur de la souris à proximité de la zone à élargir.
2. Cliquer sur le bouton gauche de la souris et le maintenir enfoncé. En déplaçant la souris du coin supérieur gauche au coin inférieur droit du graphique, un carré se dessine.



3. Faire glisser le carré sur la zone à élargir. La zone est alors élargie.

Pour réinitialiser le zoom :

1. Cliquer avec le bouton droit de la souris sur le graphique.
2. Dans le menu des raccourcis, cliquer sur **Zoom initial**. Le graphique revient à sa taille normale.

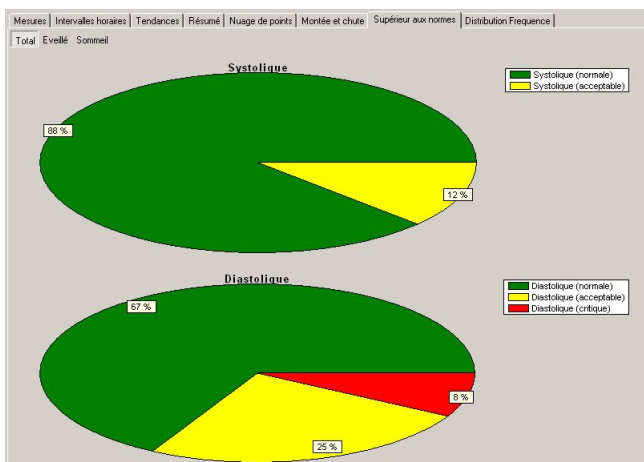
3.11 Vue Supérieur aux normes

La vue **Supérieur aux normes** affiche les pourcentages de mesures qui sont

- Normales (inférieures ou égales à la valeur de la norme)
- Acceptables (de [100 à125] % supérieures à la valeur de la norme)
- Critiques (supérieures de plus de 125 % à la valeur de la norme)

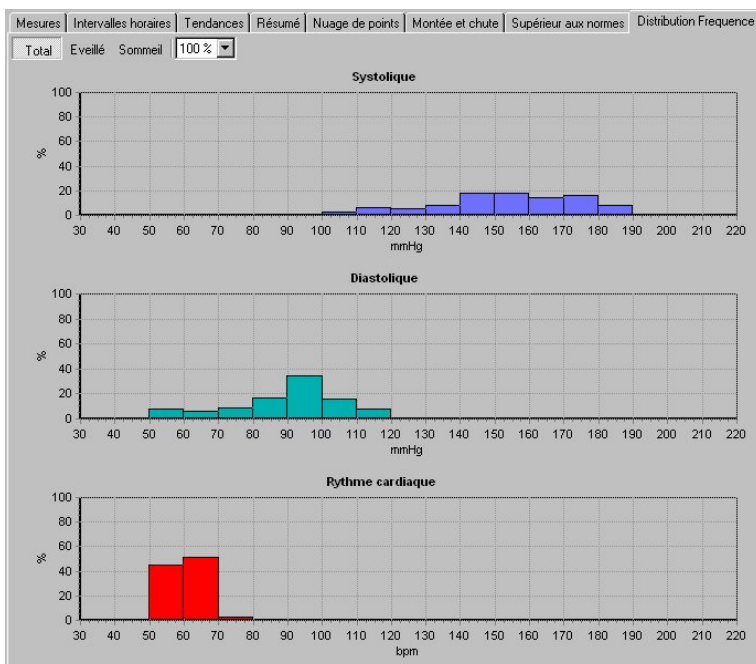
Se reporter au paragraphe 6.2 'Réglages ABP – onglet Général', page 30 pour connaître la valeur de la norme.

Les pourcentages sont affichés en camembert, à la fois pour les pressions systolique et diastolique.



3.12 Distribution Fréquence

Dans la fenêtre **Distribution Fréquence**, les fréquences des pressions systolique et diastoliques sont affichées divisées en barres de 10 mmHg. Les fréquences du rythme cardiaque sont indiquées divisées en barres de 10 bpm.



Il est possible de choisir de visualiser la totalité du graphique, le graphique pour la période de sommeil uniquement ou pour la période d'éveil uniquement, et de sélectionner le pourcentage affiché.

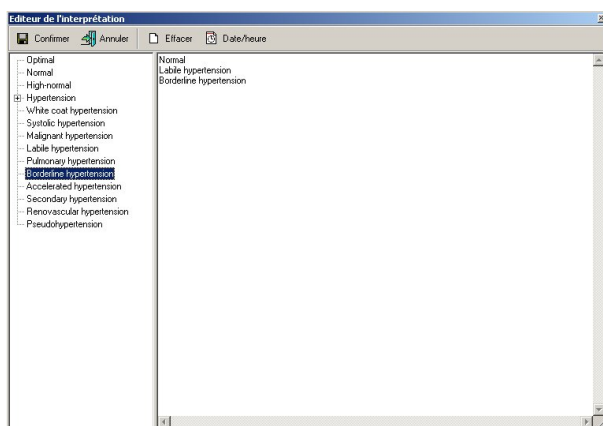
4. Interprétation d'un test ABP

4.1 Edition et confirmation d'une interprétation

Il est possible d'éditer une interprétation dans l'Editeur de l'interprétation. Dans cet éditeur, la saisie de texte est libre*. Il est aussi possible d'utiliser l'arborescence des affirmations pour entrer des affirmations d'interprétation courantes. Une fois l'interprétation éditée, il faut la confirmer. Autrement les changements ne seront pas sauvegardés.

Pour éditer et confirmer une interprétation manuellement :

1. Dans le menu **Outils**, cliquer sur **Interprétation**. L'Editeur de l'interprétation s'affiche.



2. Dans le panneau droit, saisir le texte à partir du curseur.
3. Cliquer sur le bouton **Confirmer** pour sauvegarder les commentaires et revenir au test ABP.

Pour éditer et confirmer une interprétation à l'aide de l'arborescence des affirmations :

1. Dans le menu **Outils**, cliquer sur **Interprétation**. L'Editeur de l'interprétation s'affiche.
2. Dans l'arborescence des affirmations, cliquer sur l'une des catégories pour afficher toutes les affirmations disponibles pour cette catégorie.
3. A partir d'une catégorie, cliquer sur l'affirmation à inclure dans l'interprétation. L'affirmation est ajoutée.
4. Pour supprimer une affirmation de l'interprétation, sélectionner le texte de l'affirmation et appuyer sur Retour (BACKSPACE) pour le supprimer.
5. Cliquer sur le bouton **Confirmer** pour sauvegarder les commentaires et revenir au test ABP.

Conseils pour l'édition et la confirmation d'une interprétation :

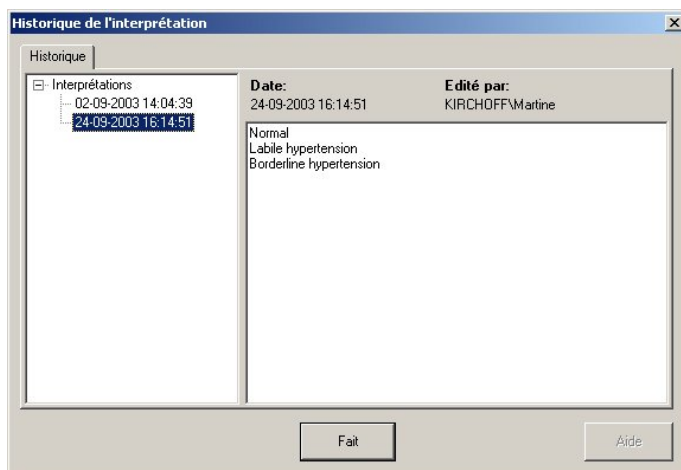
- Il est possible d'insérer automatiquement la date et l'heure en cliquant sur le bouton **Date/heure**.
- Il est possible d'effacer tous les commentaires de l'éditeur d'interprétation en appuyant sur le bouton **Effacer**.

4.2 Visualisation de l'Historique de l'interprétation

Quand un élément est modifié dans une interprétation, le module ABP ne modifie pas l'interprétation originale mais en crée une nouvelle. Ainsi, il n'y a pas de perte d'information. Une copie des toutes les interprétations est conservée dans l'Historique de l'interprétation.

Pour visualiser l'Historique de l'interprétation :

1. Dans le menu **Outils**, cliquer sur **Historique**. La fenêtre **Historique de l'interprétation** s'affiche.



2. Le panneau gauche affiche les interprétations ordonnées chronologiquement. Le panneau droit affiche le contenu de chaque interprétation, ainsi que la date, l'heure et l'éditeur.
3. Cliquer sur une date pour voir l'interprétation.

5. Impression d'un test ABP

5.1 A propos de l'impression des tests ABP

Avec le module ABP, il est possible d'imprimer les tests ABP sur du papier normal à l'aide d'une imprimante laser ou à jet d'encre. Plusieurs formats d'impression des informations sont disponibles. Chaque format d'impression comprend un en-tête contenant des informations supplémentaires. A l'aide de la fonction Aperçu avant impression, il est possible de voir à quoi ressemblera le test ABP imprimé.

Formats d'impression

Le module ABP peut imprimer les formats suivants :

- Tendances
- Résumé
- Nuage de points
- Nuage de points éveillé
- Nuage de points sommeil
- Montée et chute
- Mesures
- Intervalles horaires
- Intervalles horaires avec intervalle de 2, 3, 4, 6 ou 8 heures
- Distributions des fréquences
- Distributions des fréquences pendant le sommeil et l'éveil
- Supérieur aux normes

Chaque format comprend la vue et un en-tête affichant des informations supplémentaires. Il est possible d'imprimer plusieurs formats en même temps.

Si le rapport résumé fait partie des rapports sélectionnés comme modèles de rapports par défaut dans l'onglet Impression des Réglages ABP, ce rapport résumé est alors imprimé en premier.

Se référer au manuel de la station pour des informations supplémentaires sur l'impression des tests.

6. Personnalisation du module ABP

6.1 A propos de la personnalisation

Il est possible d'ajuster différents réglages ABP selon les besoins et les souhaits de l'utilisateur. Par exemple, il est possible de modifier les valeurs normales pour les pressions systolique et diastolique, de définir le pourcentage de chute ou de sélectionner les formats d'impression.

Les fonctions pouvant être personnalisées se trouvent dans les réglages ABP.

Pour ouvrir les réglages ABP :

1. Dans le menu **Dossier**, cliquer sur **Réglages**. La boîte de dialogue **Réglages** s'affiche.
2. Cliquer sur **Pression Artérielle Ambulatoire**.

Protocoles Pour ajouter et éditer les protocoles, utiliser l'Editeur de Protocole.

6.2 Réglages ABP – onglet Général

Utiliser l'onglet **Général** pour personnaliser les valeurs normales, les heures de sommeil par défaut et la chute.

L'onglet **Général** contient les informations suivantes :

Valeurs normales	Les valeurs normales utilisées par le module ABP pour comparer les mesures. Il est possible de définir les valeurs normales pour les pressions systolique et diastolique, pour la période de sommeil et pour la période d'éveil.
Heure de sommeil par défaut	Période utilisée comme période de sommeil par défaut. Il est toujours possible d'assigner manuellement des mesures à la période de sommeil ou d'éveil.
Chute	Pourcentage de chute la pression artérielle.

6.3 Réglages ABP – onglet Impression

Utiliser l'onglet **Impression** pour sélectionner les formats à utiliser pour la fonction **Impression des formats sélectionnés**.

L'onglet **Impression** contient les informations suivantes :

Modèles de rapports par défaut

Il est possible de sélectionner ici les formats à imprimer lorsque la fonction Imprimer formats sélectionnés est utilisée. Il est possible de sélectionner plusieurs formats.

Impression après mesure relue depuis le module

Quand cette fonction est sélectionnée, le test ABP est automatiquement imprimé à la lecture des mesures depuis le dispositif. Les formats sélectionnés dans la zone Modèles de rapports par défaut sont imprimés.

6.4 Réglages ABP – onglet Avancé

Utiliser l'onglet **Avancé** pour sélectionner le dispositif d'enregistrement et le port COM de l'enregistreur ABP.



L'onglet **Avancé** contient les informations suivantes :

- | | |
|--|--|
| Dispositif d'enregistrement | Activer l'ABPM 6100, l'ABP Perfect ou les deux. Si vous avez sélectionné les deux dispositifs, une fenêtre contextuelle s'affiche, dans laquelle vous pouvez sélectionner le dispositif à utiliser lorsque vous souhaitez effectuer un nouvel enregistrement |
| Connexion à | A partir de cette liste, il est possible de sélectionner le port auquel l'enregistreur ABP est connecté. |
| Utiliser initialisation sécurisée | Utiliser cette option si l'enregistreur ABP Perfect a des problèmes de communication avec le programme ABP. |
| Pression max. de gonflage | Permet de sélectionner la pression maximum (en mmHG) à laquelle l'unité gonflera le brassard. |
| Activer le bouton Démarrer | Si cette case est cochée, une mesure peut être démarrée manuellement à l'aide du bouton Démarrer. Si elle n'est pas cochée, la mesure ne peut être effectuée que dans les 30 premières minutes. |
| Effacement automatique | Quand cette option est sélectionnée, les mesures sont automatiquement effacées du dispositif après avoir été sauvegardées dans la base de données. |

6.5 Protocoles

Le protocole est une partie importante du module ABP. Il contient des informations sur le moment auquel l'enregistreur ABP doit enregistrer une mesure.

Un protocole contient un certain nombre d'étapes. Chaque étape contient les informations suivantes :

- **Heure de démarrage** : L'heure à laquelle l'étape est activée.
- **Intervalle de temps** : temps écoulé, en minutes, entre deux mesures.
- **Nombre de mesures** : Nombre de mesures enregistrées par heure pendant cette étape. Il est possible de sélectionner 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20 ou 30 mesures par heure. Si le nombre de mesures choisi est 6, cela signifie qu'une mesure est enregistrée toutes les 10 minutes.
- **Buzzer** : Indique si un son doit être émis quand une mesure est enregistrée. Ainsi le patient peut se préparer et réduire la probabilité d'une erreur de mesure. Si une erreur de mesure survient, une nouvelle mesure est prise exactement 3 minutes après l'erreur de mesure.

Il est possible d'ajouter et d'éditer les protocoles avec l'Editeur de Protocole.

Remarque :

L'enregistreur ABPM 6100 peut prendre en charge 0, 1, 2, 3, 4, 6 ou 12 mesures par heure. Si l'enregistreur ABPM 6100 est sélectionné et qu'une mesure non prise en charge est utilisée, une boîte de dialogue d'avertissement s'affiche. Si vous sélectionnez Annuler, un nouveau nombre de mesures par heure peut être sélectionné. Si vous sélectionnez Ignorer, la mesure sera répertoriée même si ce protocole ne peut pas être utilisé avec l'enregistreur ABPM 6100.

Le nombre maximum d'entrées de protocole est limité à 6. Si le nombre maximum d'entrées est dépassé ou si une entrée non prise en charge a été insérée, l'enregistreur ABPM 6100 refuse de le charger.

6.6 Ajout ou édition d'un protocole

Avec l'Editeur de Protocole, il est possible d'ajouter de nouveaux protocoles ou d'éditer des protocoles existants. L'ajout d'un protocole comporte deux étapes :

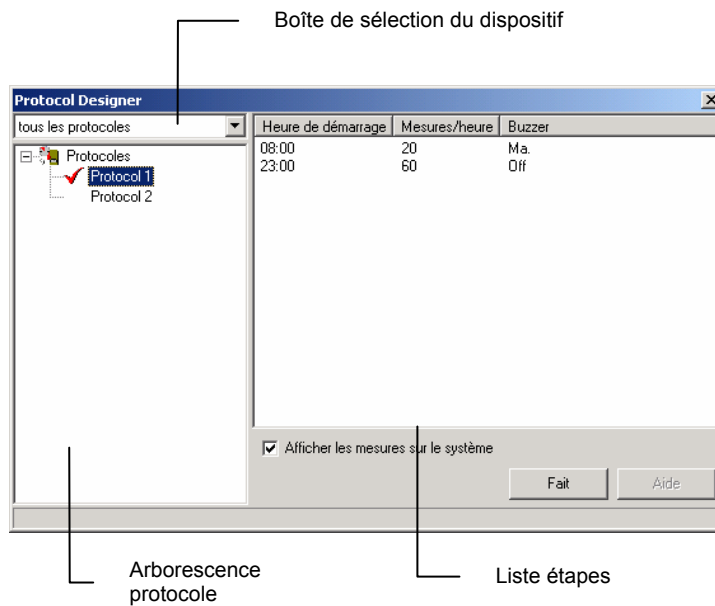
- Création du protocole
- Ajout d'étapes au protocole

Remarque :

L'enregistreur ABPM 6100 peut prendre en charge 0, 1, 2, 3, 4, 6 ou 12 mesures par heure.

Pour créer un nouveau protocole :

1. Dans le menu **Outils**, cliquer sur **Editeur de Protocole**. L'**Editeur de protocole** démarre.



2. Sélectionner dans la boîte de sélection du dispositif, le type de protocole que vous souhaitez créer. Il peut s'agir d'un protocole pour l'ABPM 6100, pour l'ABP Perfect ou pour les deux.
3. Cliquer avec le bouton droit de la souris sur l'**Arborescence protocole**.
4. Dans le menu des raccourcis, cliquer sur **Nouveau**. Un nouveau protocole vide est ajouté à l'**Arborescence protocole**.
5. Entrer un nom significatif pour le nouveau protocole.

Pour ajouter des étapes au protocole :

1. Cliquer avec le bouton droit de la souris sur la liste des étapes.
2. Dans le menu des raccourcis, cliquer sur **Nouveau**. L'**Editeur d'interval** démarre.
3. Entrer l'heure à laquelle l'étape doit démarrer.
4. Entrer le nombre de mesures à enregistrer par heure.
5. Si le buzzer est souhaité avant enregistrement d'une mesure, sélectionner l'option **Buzzer**.
6. Si la mesure doit s'afficher sur l'enregistreur ABP immédiatement après son enregistrement, sélectionner l'option **Afficher les mesures sur le système**.

Pour éditer une étape :

1. Dans la liste des étapes, double-cliquer sur l'étape à éditer. L'**Editeur d'interval** démarre.
2. Modifier les informations.

6.7 Personnalisation de abp.txt

Il est possible pour l'utilisateur de personnaliser les affirmations utilisées dans l'Editeur d'interprétation selon ses préférences.

Pour personnaliser les affirmations :

1. Ouvrir le fichier abp.txt dans Notepad. Par défaut, ce fichier se trouve dans C:\program files\cardio control\mdw\modules\ressources\0009 (anglais) ou \0013 (hollandais).
2. Editer, ajouter et supprimer les phrases selon les préférences de l'utilisateur.

Abp.txt est constitué d'affirmations regroupées en catégories. Les affirmations sont listées sous le nom de la catégorie à laquelle elles appartiennent. Les affirmations sont en retrait d'une position.

Pour créer une nouvelle catégorie :

1. Saisir le nom de la nouvelle catégorie à la première position d'une nouvelle ligne.
2. Entrer chaque affirmation à ajouter à cette catégorie sur une ligne, en s'assurant que chaque affirmation est en retrait d'une position.

6.8 Vue d'ensemble du matériel

La Vue d'ensemble du matériel affiche les dispositifs ABP actuellement utilisés, les patients à qui ils sont assignés et les heures de démarrage des enregistrements.

Pour afficher la Vue d'ensemble du matériel :

- Dans le menu Outils, cliquer sur Vue d'ensemble du matériel. La Vue d'ensemble du matériel s'affiche.

6.9 Liste d'erreurs ABP

Dans la liste d'erreurs sont affichées les erreurs pouvant survenir en cours d'enregistrement d'un test, comme le montre le logiciel.

La boîte de dialogue de la liste d'erreurs est composée de deux items :

- Numéro de l'erreur
- Explication

Une erreur peut survenir pour plusieurs raisons. La plupart de ces raisons sont listées dans les explications.

Erreur	Description
1	Erreur inconnue
2	Peut indiquer l'un des problèmes suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Après 2 secondes le pouls n'a pas atteint sa valeur de chute. • La fréquence cardiaque n'a pas atteint sa plage définie. • Les variations de fréquence cardiaque sont trop importantes. • Moins de 4 mesures ont été enregistrées. • Le niveau de montée n'a pas été atteint dans les 2 secondes suivant le niveau de chute. • La plage du pouls est hors normes. • Artéfact de mouvement. • Nombre maximum de battements atteint dans une étape.
3	Peut indiquer l'un des problèmes suivants : <ul style="list-style-type: none"> • La fréquence cardiaque est hors normes pendant plus de 3 étapes de pression. • La différence entre la systole et la diastole est trop petite. • La systole est significativement plus importante que la pression de pompe. • Une valeur d'oscillation était plus petite que la valeur de départ ou de fin. • La plage de pouls est plus petite qu'au point de démarrage ou de fin. • La PAM est hors normes. • La systole est hors normes. • La diastole est trop importante. • Le nombre d'étapes est trop important. • La valeur d'oscillation est trop importante. • La durée totale est trop longue. • Une fonction a duré trop longtemps.
4	La charge de la batterie est trop faible.
5	Aucun brassard détecté.
6	Le nombre de mesures prises est trop important -ou- Pas de mémoire disponible dans l'EEPROM
7	Aucune mesure disponible. -ou- Les mesures ont été arrêtées.
8	Défaillance matérielle -ou- Erreur d'alignement du zéro ou la pompe a démarré de façon inattendue.

Remarque : Les codes mentionnés ci-dessus sont ceux répertoriés par le logiciel. Ils peuvent différer de ceux affichés à l'écran LCD de l'enregistreur ABPM 6100. Ces derniers ne sont donnés qu'à titre indicatif, les codes d'erreur utilisés par le module logiciel tels que répertoriés ci-dessus sont ceux qui identifient correctement les erreurs potentielles.

7. Dépannage

A la création d'un nouveau test ABP, l'ordinateur indique qu'il n'y a pas de réponse du matériel :

- Vérifier que les piles dans le dispositif fonctionnent
- Vérifier que le dispositif est bien connecté au port COM de l'ordinateur
- Vérifier que les réglages du port COM dans le menu des réglages CPWS correspondent au port COM réellement utilisé

Lors de l'utilisation de l'enregistreur ABP Perfect :

- Vérifier si « co » s'affiche sur l'écran de l'ABP Perfect (voir ci-dessous pour les vérifications supplémentaires).
- Essayer d'activer « Utiliser initialisation sécurisée » dans la partie avancée du menu des réglages ABP.

L'unité ABP Perfect n'affiche pas « co » après avoir été connectée à l'ordinateur :

- Vérifier que les piles dans le dispositif fonctionnent
- Eteindre le dispositif et le rallumer pour s'assurer que le dispositif est allumé après avoir été connecté à l'ordinateur

Mesures impossibles :

- S'assurer que le brassard sélectionné est de la bonne taille pour le bras du patient
- S'assurer que le brassard est correctement positionné
- Essayer de prendre une mesure avec le brassard sur l'autre bras
- Si la pompe ne semble pas fonctionner, essayer à nouveau avec des piles neuves
- Pour déterminer si le dispositif fonctionne ou non, essayer de prendre une mesure sur une personne ayant déjà été testée auparavant.

Un code d'erreur s'affiche sur l'écran de l'unité ABP :

- Voir la liste des erreurs possibles dans le fichier d'aide WACP et à la page 34.

8. Installation du module ABP

Le module logiciel Welch Allyn Cardio Perfect ABP peut être utilisé avec les dispositifs suivants :

- **Mobil-O-Graph ABP Perfect :**
Moniteur OEM ABP : I.E.M. GmbH, Stolberg, Allemagne, Mobil-o-Graph



- **ABPM 6100 :**
Moniteur WA ABP : Welch Allyn, Inc.; Skaneateles Falls, NY, États-Unis



Le module ABP est composé de deux éléments : L'enregistreur, et le logiciel tournant sur l'ordinateur auquel est connecté l'enregistreur. Avant de pouvoir commencer à enregistrer des tests, il faut :

- Connecter l'enregistreur à l'ordinateur.
- Configurer le logiciel.

Veillez vous reporter au manuel de l'enregistreur ABPM 6100 pour connaître les instructions de manipulation et d'entretien de cet appareil.

8.1 Connexion de l'enregistreur à l'ordinateur

Pour connecter l'enregistreur ABP Perfect à l'ordinateur :

1. Eteindre l'enregistreur.
2. Connecter le câble d'interface au connecteur de données de l'enregistreur. Chaque fois que le câble du connecteur de données est connecté ou déconnecté, l'enregistreur doit préalablement être éteint.
3. Connecter le connecteur série du câble d'interface à un port série ou un port COM disponible sur l'ordinateur.
4. Mettre l'enregistreur en marche.
5. L'enregistreur est prêt lorsque l'affichage à cristaux liquides indique 'co'.

Pour connecter l'enregistreur ABPM 6100 à l'ordinateur :

1. Connecter le câble d'interface au connecteur de données de l'enregistreur. Chaque fois que le câble du connecteur de données est connecté ou déconnecté, l'enregistreur doit préalablement être éteint.
2. Connecter le connecteur série du câble d'interface à un port série ou un port COM disponible sur l'ordinateur.
3. Mettre l'enregistreur en marche.

Remarque : Veuillez vous référer au manuel ABPM, rubrique 4, si votre ordinateur n'a pas de port COM.

8.2 Configuration de la Station CardioPerfect Welch Allyn

Après avoir connecté l'enregistreur, il faut configurer la station CardioPerfect Welch Allyn.

Pour configurer la Station CardioPerfect Welch Allyn pour utilisation avec l'enregistreur :

1. Démarrer la Station CardioPerfect Welch Allyn.
2. Dans le menu **Dossier**, sélectionner **Réglages**, et cliquer sur **Pression Artérielle Ambulatoire**.
3. Cliquer sur l'onglet **Avancé**.
4. Sélectionner le dispositif.
5. Définir le numéro du port COM selon le numéro du port série auquel l'enregistreur ABP est connecté.
6. Cliquer sur **OK** pour enregistrer les réglages.

Pour des informations complémentaires sur l'installation et la configuration, se référer au manuel d'installation et de configuration de la station.

9. Touches de fonction

Le module CardioPerfect Welch Allyn est, comme toutes les applications Windows, conçu pour être utilisé avec la souris. Toutefois, l'utilisation du clavier est parfois plus rapide dans certains cas. Par conséquent, différentes fonctions du module CardioPerfect Welch Allyn peuvent également être sélectionnées directement avec le clavier. Le tableau ci-dessous présente une liste des raccourcis clavier disponibles dans ce module. Pour une description plus générale d'une touche de fonction, reportez-vous au manuel de la station :

Fonctions spécifiques ABP	
Touche	Fonction
[SHIFT]+[CTRL]+[B]	Commence un nouvel enregistrement ABP.
F2	Démarre un nouveau test
[CTRL]+[I]	Ouvre l'Éditeur d'interprétation

Index

ABP		Supprimer	19
Installation	37	Modification	23
ABP Perfect		Modifier	
Installation	37	valeurs normales	23
Ajout de commentaire	18	Montée	21, 25
Assignation mesures	13, 14	Nom du nouveau matériel	11
Bouton Date/heure	27	Onglet Avancé	31
Bouton Effacer	27	Onglet Général	30
Buzzer	32	Onglet Impression	30
COM	31	PAM	17, 20, 23, 24
Commentaire	18	filtrage	24
Confirmer	27	Période d'éveil	18
Connexion de l'enregistreur ABP	37	Période de sommeil	17, 18
Dialogue		Protocole	32
Nouveau test de pression artérielle		éditer	32
ambulatoire	12	Relecture des mesures	13, 14
Editer		Résumé	23
protocole	32	RPP	17
Edition	32	Sauvegarde des mesures enregistrées	
Enregistrement	11, 12	précédemment	13
test ABP	11, 12	Supérieur	25
Enregistreur ABP	37	Suppression	19
Eveil/Sommeil	22	Supprimer	
Exclure	18	mesure	19
Fenêtre ABP	9	Tendances	21, 25
Formats d'impression	29	Test ABP	11
Graphique	21, 25	Valeurs normales	23
Historique de l'interprétation	28	Modifier	23
Inclure	18	Visualisation de l'Historique de	
Informations patient	12	l'interprétation	28
Informations protocole	12	Vue Intervalles horaires	19
Installation	37	Vue Mesures	17
ABP Perfect	37	Vue Nuage de points	23
Interprétation confirmée	27	Vue Résumé	22
Interprétations	9, 27	Vue Supérieur aux normes	25
confirmer	27	Vue Tendances	20
Liste protocole	12	Zoom	21, 25
Mesure	18, 19	Zoom initial	21, 25
Exclusion provisoire	18		