



www.mortara.com

RÉF 9515-185-50-FRE Rév B1

XScribe

SYSTÈME DE TEST POUR ÉPREUVE
D'EFFORT

MANUEL D'UTILISATION

Fabriqué par Mortara Instrument, Inc., Milwaukee, Wisconsin, États-Unis.



ATTENTION : la loi fédérale limite la vente de cet appareil aux médecins ou aux personnes mandatées par un médecin.



Tous droits réservés © 2015
par Mortara Instrument, Inc.
7865 N. 86th Street
Milwaukee, Wisconsin 53224

Ce document contient des informations confidentielles propriété de Mortara Instrument, Inc. Aucune partie de ce document ne peut être transmise, reproduite, utilisée ou divulguée en dehors de l'entreprise destinataire sans le consentement express par écrit de Mortara Instrument, Inc. Mortara est une marque déposée de Mortara Instrument, Inc. AM12, RScribe, VERITAS, X12+ et XScribe sont des marques commerciales de Mortara Instrument, Inc. « SCF » (Source Consistency Filter) est un copyright de Mortara Instrument, Inc. Adobe et Acrobat sont des marques déposées d'Adobe Systems Inc. Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation. DICOM est la marque déposée de la NEMA (National Electrical Manufacturers Association) pour la publication de ses normes relatives aux communications numériques d'informations médicales. v5.10.

ASSISTANCE TECHNIQUE ET SERVICE APRÈS-VENTE

Siège

Mortara Instrument, Inc.

7865 North 86th Street
Milwaukee, WI 53224
États-Unis
Tél. : 414.354.1600
Tél. : 800.231.7437
Fax : 414.354.4760
Internet : <http://www.mortara.com>

Représentant pour l'Union européenne

Mortara Instrument Europe, s.r.l.

(siège européen)
Via Cimarosa 103/105
40033 Casalecchio di Reno (BO)
Italie
Tél. : +39.051.298.7811
Fax : +39.051.613.3582

Groupe Assistance technique/ Service après-vente

Mortara Instrument, Inc.

7865 North 86th Street
Milwaukee, WI 53224
États-Unis
Tél. : 414.354.1600
Service après-vente : 888.MORTARA
(888.667.8272)
Fax : 414.354.4760
E-mail : techsupport@mortara.com

Assistance technique 24 h/24
Envoi le jour même des pièces de rechange
Stages de formation biomédicale
Prolongations de garantie/Contrats de maintenance

Assistance commerciale/ Fournitures et accessoires

Mortara Instrument, Inc.

7865 North 86th Street
Milwaukee, WI 53224
États-Unis
Tél. : 414.354.1600
Fax : 414.354.4760
E-mail : sales@mortara.com

Mortara Instrument Allemagne

Bonifaciusring 15
45309 Essen
Allemagne
Tél. : +49.201.18 55 69 70
Fax : +49.201.18 55 69 77

Mortara Instrument Pays-Bas

Postbus 324
5680 AH Best
Industrieweg 160b
5683 CG Best
Pays-Bas
Tél. : +31.499.377310
Fax : +31.499.377908

Mortara Instrument Australie

PO Box 7568
Baulkham Hills NSW 2153
Unit 28, 9 Hoyle Avenue
Castle Hill NSW 2154
Australie
Tél. : +61 2 8070 9303
Fax : +61 2 9899 9478

Mortara Dolby UK Ltd.

Units 11 & 12, Scion House
Stirling University Innovation Park
Stirling FK9 4NF
Écosse
Tél. : +44.1786.444980
Fax : +44.1786.446630

Responsabilité du fabricant

Mortara Instrument, Inc. est responsable de l'impact sur la sécurité et les performances, uniquement si :

- Les opérations de montage, extensions, adaptations, modifications ou réparations sont effectuées par des personnes autorisées par Mortara Instrument, Inc.
- L'appareil est utilisé conformément aux instructions d'utilisation.
- L'installation électrique de la salle d'implantation est conforme aux spécifications des réglementations en vigueur, et.

Responsabilité du client

L'utilisateur de cet appareil est tenu d'établir et de respecter un programme de maintenance satisfaisant. Le non-respect de cette consigne peut provoquer des pannes du matériel et présenter éventuellement des risques pour la santé.

Identification de l'équipement

L'équipement de Mortara Instrument, Inc. est identifié par un numéro de série et un numéro de référence apposés au dos de l'appareil. Veillez à ce que ces numéros soient toujours lisibles.

Avertissements concernant le droit d'auteur et les marques commerciales

Le présent document contient des informations protégées par le droit d'auteur. Tous les droits sont réservés. Le présent document, en tout ou partie, ne peut pas être photocopié, reproduit ni traduit dans une autre langue sans le consentement écrit préalable de Mortara Instrument, Inc.

Autres informations importantes

Les informations contenues dans le présent document peuvent être modifiées sans préavis.

Mortara Instrument, Inc. n'apporte aucune garantie, de quelque nature que ce soit, concernant ce matériel, y compris mais sans toutefois s'y limiter, les garanties impliquant la qualité marchande et la conformité à un objectif particulier. Mortara Instrument, Inc. n'assume aucune responsabilité concernant les erreurs ou omissions pouvant figurer dans le présent document. Mortara Instrument, Inc. ne s'engage pas à mettre à jour ou à actualiser les informations contenues dans le présent document.

INFORMATIONS SUR LA GARANTIE

Votre garantie Mortara

MORTARA INSTRUMENT, INC. (ci-après « Mortara ») garantit par la présente que les produits Mortara (ci-après le(s) « Produit(s) ») sont exempts de défauts de pièce et de main-d'œuvre dans des conditions d'utilisation, d'entretien et de maintenance normales, durant la période de garantie d'un tel produit de la part de Mortara ou de la part d'un distributeur agréé ou d'une représentation de Mortara. La période de garantie est définie comme les 12 (douze) mois suivant la date d'expédition par Mortara. Par conditions normales d'utilisation, d'entretien et de maintenance, on entend les interventions effectuées conformément aux consignes d'utilisation et/ou aux manuels d'information appropriés. La présente garantie ne couvre pas les dommages subis par le(s) Produit(s) qui seraient consécutifs à l'une ou plusieurs des circonstances ou conditions suivantes :

- a) dommages subis pendant le transport,
- b) pièces et/ou accessoires du(des) Produit(s) non fournis ou agréés par Mortara,
- c) application ou utilisation inappropriée, utilisation abusive et/ou non-respect des fiches techniques et/ou des manuels d'information du(des) Produit(s),
- d) accident ou sinistre affectant le(s) Produit(s),
- e) altérations et/ou modifications apportées au(x) Produit(s) sans l'autorisation de Mortara,
- f) autres causes échappant au contrôle raisonnable de Mortara ou ne résultant pas de conditions d'utilisation normales.

LE RECOURS AU TITRE DE LA PRÉSENTE GARANTIE SE LIMITE À LA RÉPARATION OU AU REMPLACEMENT, SANS FRAIS DE MAIN-D'ŒUVRE NI DE PIÈCES, DE TOUT PRODUIT CONSIDÉRÉ COMME DÉFECTUEUX PAR MORTARA APRÈS EXAMEN. Ce recours devra être soumis à la réception par Mortara de la notification d'une allégation de défaut immédiatement après sa constatation pendant la période de garantie. Par ailleurs, les obligations de Mortara aux termes de la présente garantie ne s'appliqueront que si l'acheteur du(des) Produit(s) prend à sa charge (i) tous les frais de transport du(des) Produit(s) renvoyé(s) au siège principal de Mortara, à toute autre adresse spécifiée par Mortara, un distributeur ou un représentant agréé par Mortara et (ii) tous les frais afférents aux risques de perte pendant le transport. Il est expressément convenu que la responsabilité de Mortara est limitée et que Mortara ne fera pas office d'assureur. Un acheteur du(des) Produit(s), par son acceptation et son achat, reconnaît et accepte que Mortara n'est pas responsable des pertes ou dommages directement ou indirectement dus à un événement ou à une conséquence en rapport avec le(s) Produit(s). Si Mortara devait être tenue responsable de quelque façon que ce soit (hormis la garantie stipulée ci-dessus) d'une perte ou d'un dommage, sa responsabilité devra se limiter à la perte, au préjudice, au dommage ou au prix d'achat d'origine du(des) Produit(s), le montant le plus faible étant retenu.

SONT EXCLUS DE LA GARANTIE LIMITÉE STIPULÉE CI-DESSUS LES CONSOMMABLES TELS QUE PAPIER, PILES, BRASSARD DE PRESSION ARTÉRIELLE, TUYAUX SOUPLES DE PRESSION ARTÉRIELLE, ÉLECTRODES, CÂBLES DE PATIENT, FILS DE DÉRIVATION, SACOCHES DE TRANSPORT ET SUPPORTS MAGNÉTIQUES D'ENREGISTREMENT.

HORMIS CE QUI EST PRÉCISÉ DANS LES PRÉSENTES CONCERNANT LE REMBOURSEMENT DES FRAIS DE MAIN-D'ŒUVRE, LE SEUL ET UNIQUE RECOURS QUE L'ACHETEUR POURRA FAIRE VALOIR À L'ENCONTRE DE MORTARA POUR LES RÉCLAMATIONS LIÉES AU(X) PRODUIT(S) POUR TOUTES OU CHACUNE DES PERTES ET DOMMAGES RÉSULTANT D'UNE CAUSE QUELCONQUE, DEVRA ÊTRE LA RÉPARATION OU LE REMPLACEMENT DU(DES) PRODUIT(S) DÉFECTUEUX DANS LA MESURE OÙ LE DÉFAUT EST CONSTATÉ ET NOTIFIÉ À MORTARA PENDANT LA PÉRIODE DE GARANTIE. EN AUCUN CAS, Y COMPRIS LA RÉCLAMATION POUR NÉGLIGENCE, MORTARA NE SAURAIT ÊTRE TENUE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, PARTICULIER OU INDIRECT, OU POUR TOUTE AUTRE PERTE, DOMMAGE OU FRAIS DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, DONT LA PERTE DE BÉNÉFICES, QUE CE SOIT EN CAS DE DÉLIT CIVIL, DE NÉGLIGENCE, D'APPLICATION STRICTE D'UNE LOI OU AUTREMENT. LA PRÉSENTE GARANTIE REMPLACE EXPRESSÉMENT TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, INCLUANT DE MANIÈRE NON EXHAUSTIVE LA GARANTIE TACITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET LA GARANTIE DE CONFORMITÉ À UN OBJECTIF PARTICULIER.

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ DE L'UTILISATEUR



Avertissement : Indique un risque potentiel de blessure pour vous ou d'autres personnes.



Attention : Indique un risque potentiel de dommage pour l'appareil.

Remarque : Fournit des informations complémentaires sur l'utilisation de l'appareil.



Avertissement(s)

- Ce manuel fournit des informations importantes sur l'utilisation et la sécurité de cet appareil. Le non-respect des procédures d'utilisation, un usage impropre ou un détournement de l'usage de l'appareil, ou le non-respect des spécifications et des recommandations pourraient entraîner un risque accru envers les utilisateurs, les patients et les autres personnes présentes à proximité, voire même endommager l'appareil.
- Les différents fabricants d'accessoires fournissent leurs propres manuels d'utilisation et/ou instructions (moniteur, imprimante laser, X12+, AM12, câbles, électrodes par exemple). Lisez soigneusement ces instructions et reportez-vous y pour les fonctions spécifiques. Il est recommandé de conserver ensemble toutes les instructions. Reportez-vous à ces instructions pour une liste des accessoires agréés. En cas de doute, contactez Mortara Instrument.
- L'appareil (système d'épreuve d'effort) acquiert et présente des données reflétant l'état physiologique d'un patient qui, lorsqu'elles sont examinées par un médecin ou un clinicien expérimenté, peuvent être utiles à l'établissement d'un diagnostic. Toutefois, les données ne doivent pas être utilisées comme unique moyen d'établir le diagnostic du patient.
- Les utilisateurs sont supposés être des cliniciens professionnels diplômés connaissant les procédures médicales et les soins à apporter aux patients, et formés à l'utilisation de cet appareil. Avant toute tentative d'utilisation de cet appareil pour des applications cliniques, l'utilisateur doit avoir lu et compris le contenu du manuel et de tout document l'accompagnant. Des connaissances ou une formation inadéquates pourraient exposer les utilisateurs, les patients et d'autres personnes présentes à proximité à des risques supplémentaires, voire même endommager l'appareil. Contactez le Service technique Mortara pour des options de formation supplémentaires.
- Pour garantir la sécurité électrique en fonctionnement sur l'alimentation secteur (~), l'appareil doit être branché à une prise de qualité hospitalière.
- L'appareil est fourni avec un transformateur d'isolation électrique qui doit être utilisé pour assurer l'isolation de l'opérateur et du patient de la source d'énergie. Le transformateur d'isolation électrique doit être branché à une prise de qualité hospitalière.
- Pour garantir la sécurité de l'opérateur et du patient, l'équipement périphérique et les accessoires utilisés qui sont directement au contact du patient doivent être conformes aux normes UL 2601-1, CEI 60601-1 et CEI 60601-2-25. Utilisez uniquement des pièces et des accessoires fournis avec l'appareil et disponibles par l'intermédiaire de Mortara Instrument, Inc.
- Tous les connecteurs d'entrée et de sortie du signal (E/S) sont conçus pour être raccordés exclusivement aux appareils conformes à la norme CEI 60601-1, ou autres normes CEI (par ex. CEI 60950), en fonction de l'appareil. Le branchement à l'appareil d'appareils supplémentaires peut accroître les courants de fuite au châssis et/ou au patient. Pour assurer la sécurité de l'opérateur et du patient, les exigences de la norme To CEI 60601-1-1 doivent être prises en considération, et les courants de fuite doivent être mesurés pour confirmer l'absence de risque d'électrocution.

- Les câbles patient destinés à l'appareil comportent une résistance série (9 kilohms minimum) sur chaque dérivation à titre de protection contre les courants de défibrillation. Il convient de vérifier avant chaque utilisation que les câbles patient ne présentent aucune fissure ni cassure.
- Les éléments conducteurs du câble du patient, les électrodes et les raccordements associés des pièces appliquées de type CF, y compris le conducteur neutre du câble du patient et de l'électrode, ne doivent pas entrer en contact avec d'autres éléments conducteurs, y compris le fil de terre.
- L'ordinateur personnel utilisé ainsi que tous les périphériques qui y sont connectés doivent être homologués pour la norme de sécurité appropriée établie pour le matériel électrique non médical (CEI 60950) ou ses variantes nationales.
- Si l'ordinateur personnel ou tout autre matériel périphérique (y compris un matériel d'exercice comme un ergomètre ou un tapis roulant) est situé à l'intérieur du champ où le patient est traité, assurez-vous que son niveau de sécurité est conforme à la norme CEI 60601-1. Le matériel non médical doit être mis sous tension via un transformateur d'isolation de qualité médicale de capacité suffisante avec une connexion au réseau de données grâce à un dispositif de séparation de qualité médicale.
- Pour éviter toute blessure grave ou mortelle durant la défibrillation du patient, ne touchez pas l'appareil ou les câbles du patient durant cette opération. De plus, le positionnement correct des palettes de défibrillation par rapport aux électrodes est indispensable pour réduire au maximum les effets nuisibles au patient.
- Cet appareil a été conçu pour fonctionner avec les électrodes spécifiées dans ce manuel. Un protocole clinique approprié doit être utilisé pour préparer les sites des électrodes et pour surveiller l'absence d'irritation ou d'inflammation cutanées excessives, ou d'autres réactions indésirables du patient. Les électrodes sont conçues pour être utilisées sur une courte période et doivent être retirées rapidement du patient après les mesures.
- Pour éviter la dissémination de maladies ou d'infections, les composants jetables à usage unique (p. ex., électrodes) ne doivent pas être réutilisés. Pour conserver leur niveau de sécurité et leur efficacité, les électrodes ne doivent pas être utilisées au-delà de leur date d'expiration.
- Il existe un risque possible d'explosion. Ne pas utiliser l'appareil en présence d'un mélange anesthésiant inflammable.
- L'appareil n'est pas conçu pour une utilisation avec du matériel chirurgical à haute fréquence (HF) et ne constitue pas une protection contre les risques pour le patient.
- Pour assurer la sécurité de l'opérateur et du patient lorsque le raccordement au réseau en option est utilisé, le câble réseau doit être branché à l'appareil par l'intermédiaire du module d'isolation Ethernet fourni.
- Pour assurer la sécurité de l'opérateur et du patient, le module M12xxx-USB, le module USB de déclenchement TTL et les parties conductrices des antennes et des câbles qui y sont raccordés doivent être positionnés de sorte à être inaccessibles en fonctionnement normal.
- Il ne faut pas connecter une prise multiple de courant (MPSO) ou une rallonge électrique au système.
- Ne connectez aucun élément qui ne fait pas spécifiquement partie du système.
- Il faut connecter la sonde Tango SpO2 au câble patient d'extension SpO2 approprié ou au port du moniteur de pression artérielle SunTech Tango pour éviter le risque d'une isolation électrique inadaptée.
- L'utilisation d'autres équipements médicaux, entre autres les défibrillateurs et machines à ultrasons, peut avoir un effet négatif sur la qualité du signal produit par l'imprimante thermique.



Attention

- N'utilisez pas l'appareil comme moyen de chargement ou d'exploitation d'un logiciel du commerce. Vous pourriez affecter les performances de l'appareil.
- Ne pas essayer de nettoyer l'appareil ou les câbles patient en les immergeant dans un liquide ou par autoclavage ou à la vapeur, car cela endommagerait l'équipement ou réduirait sa durée de vie utile. Essuyez les surfaces extérieures avec une solution de détergent doux et d'eau tiède, puis séchez avec un chiffon sec. L'utilisation d'une méthode de nettoyage ou d'agents désinfectants non spécifiés, le non-respect des procédures recommandées ou le contact avec des matériaux non spécifiés pourrait exposer les utilisateurs, les patients et les personnes présentes à proximité à des dangers supplémentaires, voire même endommager l'appareil.
- Aucune pièce ne peut être réparée par l'utilisateur. Les vis ne doivent être déposées que par du personnel de réparation qualifié. Tout équipement endommagé ou dont la capacité à fonctionner est incertaine doit être immédiatement retiré du service et vérifié/réparé par un technicien qualifié avant sa réutilisation.
- Ne tirez pas sur les câbles du patient car cela pourrait provoquer des défaillances mécaniques et/ou électriques. Enroulez soigneusement les câbles avant de les ranger.
- Compatibilité Windows, mises à jour et politique anti-virus : le logiciel XScribe a été entièrement testé sous Windows 7 Service Pack 1. Le logiciel gestionnaire de modalité a également été testé sous Windows Server 2008 R2 Service Pack 1. Bien qu'il soit tout à fait improbable que les mises à jour Windows et les programmes correctifs de sécurité affectent la fonctionnalité de XScribe, Mortara recommande de désactiver la mise à jour automatique Windows et de l'exécuter manuellement. Un test fonctionnel doit être exécuté après la mise à jour. Il inclut un examen ainsi que l'importation d'un ordre et l'exportation de résultats, si ces deux fonctions sont activées. La compatibilité de XScribe avec des logiciels antivirus a été vérifiée. Mortara recommande d'exclure le dossier de base de données XScribe (normalement C:\ProgramData\MiPgSqlData sur un système autonome ou sur le serveur) des dossiers à analyser. Par ailleurs, les mises à jour de programmes correctifs de sécurité et les analyses de système doivent être prévues à des périodes où le système n'est pas utilisé activement ou manuellement.

Remarque(s)

- Des mouvements du patient sont susceptibles de générer des bruits excessifs qui risquent d'affecter la qualité des tracés ECG et de l'analyse proprement dite effectuée par l'appareil.
- Il est très important de bien préparer le patient pour appliquer les électrodes ECG et faire fonctionner l'appareil de manière adéquate.
- L'utilisation simultanée d'autres équipements tels que des stimulateurs cardiaques ou autres types de stimulateurs avec l'appareil n'entraîne aucun danger connu pour la sécurité, mais peut néanmoins provoquer des perturbations du signal.
- Si une électrode n'est pas correctement connectée au patient, ou si un ou plusieurs des câbles patient est/sont endommagé(s), l'écran affiche une erreur de dérivation pour la/les dérivation(s) concernées.

- Selon les dispositions des normes CEI 60601-1, l'appareil est classifié comme suit :
 - équipement de classe I ;
 - type CF, pièces appliquées protégées contre les impulsions de défibrillation. (entrées d'ECG) ;
 - moniteur Tango BP de type BF, pièces appliquées protégées contre les impulsions de défibrillation ;
 - appareil ordinaire ;
 - appareil inadapté à une utilisation en présence d'un mélange anesthésiant inflammable ;
 - utilisation continue.

REMARQUE : Du point de vue de la sécurité et selon les normes CEI 60601-1 et dérivées, cette unité est déclarée comme appartenant à la « Classe I » et utilise une fiche tripolaire pour assurer que la mise à la terre est effectuée en même temps que la connexion au secteur.

- Pour prévenir une éventuelle détérioration de l'appareil pendant son transport et son stockage (dans l'emballage d'origine), il convient d'adopter les conditions environnementales suivantes :

Plage de température ambiante :	-20° C à 65° C (-4° F à 149° F)
Plage d'humidité relative :	de 10 % à 95 %, sans condensation
Pression atmosphérique :	de 500 hPa à 1 060 hPa
- Stabiliser l'appareil durant un minimum de deux heures aux conditions ambiantes d'utilisation avant de l'utiliser. Reportez-vous au guide d'utilisation de l'ordinateur et du matériel périphérique pour les conditions ambiantes d'exploitation admissibles. Les conditions ambiantes d'exploitation admissibles pour les modules d'acquisition X12+ et AM12 sont les suivantes :

Plage de température ambiante :	10° C à 40° C (50° F à 104° F)
Plage d'humidité relative :	de 10 % à 95 %, sans condensation
Pression atmosphérique :	de 500 hPa à 1 060 hPa
- Respectez les réglementations locales lorsque l'appareil, ses composants et accessoires (piles, câbles, électrodes, par exemple) et/ou leurs matériaux d'emballage doivent être mis au rebut.
- Une présentation d'onde carrée à l'écran pendant l'utilisation d'AM12 peut être due à un étalonnage automatique inadéquat. Déconnectez et reconnectez le câble AM12 du port USB ou redémarrez l'alimentation du système XScribe pour étalonner à nouveau.
- Il est recommandé d'avoir à portée de main des éléments de secours tels qu'un câble patient de rechange, un appareil de façade, un écran et d'autres équipements en bon état de marche pour éviter de retarder le traitement si l'appareil ne fonctionne pas.

SYMBOLES DE L'ÉQUIPEMENT

Type de symbole



Attention, consulter la documentation fournie avec l'appareil



Courant alternatif



Protection par mise à la terre



Fusible



Pièce appliquée de type CF anti-défibrillation



Entrée



Voyant vert allumé lorsque l'appareil est sous tension



Voyant vert allumé lorsqu'il n'y a pas de papier ou qu'une erreur est détectée



Fait avancer le papier jusqu'à la perforation suivante et réinitialise l'erreur de papier. Ce bouton réinitialise l'appareil lorsqu'il est maintenu enfoncé pendant environ 7 secondes



Ne pas mettre l'appareil au rebut en tant que déchet ménager non trié. Selon la directive CE 2002/96, requiert un traitement séparé de mise au rebut, conformément aux exigences nationales.



Indique la conformité aux directives applicables de l'Union Européenne.

REMARQUE : Reportez-vous au(x) manuel(s) joint(s) à l'appareil qui concerne(nt) le matériel de l'ordinateur pour des définitions supplémentaires des éventuels symboles.

ENTRETIEN GÉNÉRAL

Précautions à prendre

- Éteignez l'appareil avant de l'inspecter ou de le nettoyer.
- N'immergez pas l'appareil dans l'eau.
- N'utilisez pas de solvants organiques, de solutions à base d'ammoniaque ou de produits de nettoyages abrasifs, qui pourraient endommager les surfaces de l'équipement.

Inspection

Inspectez quotidiennement l'appareil avant de l'utiliser. Si un point quelconque nécessite une réparation, contactez un technicien agréé habilité à effectuer les réparations.

- Vérifiez que tous les cordons et connecteurs sont solidement fixés.
- Vérifiez que le boîtier et le châssis ne sont pas endommagés.
- Inspectez les cordons et connecteurs pour y rechercher toute trace visible de dommage.
- Vérifiez l'apparence et le fonctionnement correct des touches et des commandes.

Nettoyage des surfaces extérieures et des câbles patient

1. Avant de nettoyer l'appareil, retirer les câbles et les fils d'électrodes.
2. Pour le nettoyage général des câbles et des fils d'électrodes, utilisez un chiffon légèrement humecté de savon doux en solution dans de l'eau. Essuyez et laissez sécher à l'air.
3. Pour désinfecter les câbles et les fils d'électrodes, essuyez l'extérieur avec un chiffon doux non pelucheux en utilisant une solution d'hypochlorite de sodium (eau de Javel domestique à 10 % en solution dans l'eau) : diluée à 1:500 au moins (100 ppm minimum de chlore actif libre) et à 1:10 au plus selon les recommandations des directives de l'APIC sur la sélection et l'utilisation des désinfectants.
4. Soyez attentif à tout liquide en excès, car le contact avec les parties métalliques pourrait entraîner une corrosion.
5. N'immergez pas les extrémités des câbles ou des fils d'électrodes : leur immersion pourrait provoquer une corrosion du métal.
6. N'utilisez pas de techniques de séchage extrêmes telles que la chaleur pulsée.



AVERTISSEMENT : N'essayez pas de nettoyer/désinfecter l'appareil ou les câbles patient en les immergeant dans un liquide, en les passant à l'autoclave ou en les nettoyant à la vapeur. N'exposez jamais les câbles à un fort rayonnement ultraviolet.

Nettoyage de l'appareil

Débranchez l'alimentation électrique. Nettoyez la surface extérieure de l'appareil avec un chiffon doux non pelucheux humecté d'un détergent doux dilué dans de l'eau. Après ce lavage, séchez complètement l'appareil avec un chiffon doux et propre ou du papier absorbant.

La surface de la sacoche de transport de l'appareil peut être nettoyée avec un chiffon humidifié ou essuyée ou pulvérisée à l'aide d'un désinfectant. Il est également possible de la laver en machine ou à la main avec un détergent, puis de le sécher à l'air libre. Ne séchez pas la sacoche de transport dans la machine. Des changements superficiels peuvent se produire pendant le lavage. Inspectez les éventuels dommages structuraux des sacs de transport après chaque lavage et remplacez-les le cas échéant.

Stérilisation

La stérilisation par l'oxyde d'éthylène gazeux n'est pas recommandée mais peut être nécessaire pour les câbles et les fils d'électrodes. Des stérilisations fréquentes réduisent la durée d'utilisation des câbles et des fils d'électrodes. Au besoin, stérilisez à l'aide d'oxyde éthylène gazeux à une température minimale de 50° C/122° F. Après la stérilisation par oxyde d'éthylène gazeux, suivez les recommandations du fabricant du stérilisateur pour l'aération nécessaire.

Mises en garde

Des produits et des méthodes inadéquats de nettoyage peuvent endommager l'appareil, fragiliser les fils d'électrodes et les câbles, corroder le métal et annuler la garantie. Chaque opération de nettoyage ou d'entretien de l'appareil doit être effectuée avec soin et selon la procédure adaptée.

COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE (CEM)

La compatibilité électromagnétique avec les appareils environnants doit être évaluée lors de l'utilisation de l'appareil.

Un appareil électronique peut générer ou subir des interférences électromagnétiques. Le test de compatibilité électromagnétique (CEM) a été réalisé sur l'appareil conformément à la norme internationale sur la CEM des appareils médicaux (CEI 60601-1-2). Cette norme CEI a été adoptée en Europe en tant que norme européenne (EN 60601-1-2).

L'appareil ne doit pas être utilisé à côté de/empilé sur un autre équipement. S'il est inévitable d'utiliser le système près d'un autre appareil ou posé dessus, vérifiez que le système (et l'imprimante thermique en option) fonctionnent de façon acceptable dans la configuration d'utilisation prévue.

Les appareils de communication à radiofréquences fixes, portables ou mobiles, peuvent altérer les performances des appareils médicaux. Consultez le Tableau X-4 qui présente les distances de séparation recommandées entre l'équipement radio et l'appareil.

L'utilisation d'accessoires, de transducteurs et de câbles différents de ceux spécifiés par Mortara Instrument peut entraîner l'augmentation des émissions ou réduire l'immunité du système.

Tableau X-1 Déclaration et directives du fabricant : Émissions électromagnétiques

L'appareil est conçu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique tel que spécifié dans le tableau ci-dessous. Il incombe à l'acquéreur ou à l'utilisateur de l'appareil de vérifier qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Test des émissions	Conformité	Environnement électromagnétique : directives
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	L'appareil utilise l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et peu susceptibles de provoquer une interférence avec un équipement électronique avoisinant.
Émissions RF CISPR 11	Classe A	L'appareil convient à tous les établissements autres que domestiques et à ceux directement connectés au réseau d'alimentation électrique public basse fréquence qui alimente les immeubles à usage résidentiel.
Émissions d'harmoniques CEI 61000-3-2	Conforme	
Fluctuations de tension/émissions de flickers CEI 61000-3-3	Conforme	

Tableau X-2 Déclaration et directives du fabricant : Immunité électromagnétique

L'appareil est conçu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique tel que spécifié dans le tableau ci-dessous. Il incombe à l'acquéreur ou à l'utilisateur de l'appareil de vérifier qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Test des émissions	Conformité	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique : directives
Décharges électrostatiques (DES) CEI 61000-4-2	± 6 kV avec contact ± 8 kV dans l'air	± 6 kV avec contact ± 8 kV dans l'air	Le sol doit être en bois, en béton ou revêtu de carreaux de céramique. Si le sol est recouvert d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit atteindre 30 % au moins.
Transitoires électriques rapides/en salves CEI 61000-4-4	± 2 kV pour les lignes d'alimentation ± 1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	± 2 kV pour les lignes d'alimentation ± 1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier courant.
Surtensions CEI 61000-4-5	± 1 kV en mode différentiel ± 2 kV en mode commun	± 1 kV en mode différentiel ± 2 kV en mode commun	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier courant.
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur des lignes d'entrée d'alimentation électrique CEI 61000-4-11	< 5 % UT (> 95 % creux dans UT) pour 0,5 cycle 40 % UT (60 % creux dans UT) pour 5 cycles	< 5 % UT (> 95 % creux dans UT) pour 0,5 cycle 40 % UT (60 % creux dans UT) pour 5 cycles	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier courant. Si l'utilisateur de l'appareil souhaite le maintien du fonctionnement en cas de coupure de courant électrique, il est conseillé d'alimenter l'appareil à partir d'une alimentation sans coupure ou d'une batterie
Champ magnétique à la fréquence d'alimentation (50/60 Hz)	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques de fréquence d'alimentation doivent être aux niveaux caractéristiques d'un environnement commercial ou hospitalier courant.

REMARQUE : UT est la tension alternative du secteur avant application du niveau de test.

Tableau X-3 Déclaration et directives du fabricant : Immunité électromagnétique

L'appareil est conçu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique tel que spécifié dans le tableau ci-dessous. Il incombe à l'acquéreur ou à l'utilisateur de l'appareil de vérifier qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Test des émissions	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique : directives
RF conduites CEI 61000-4-6	3 Veff 150 kHz à 80 MHz	3 Veff 150 kHz à 80 MHz	L'équipement de communications RF portable et mobile ne doit pas être utilisé plus près de l'appareil, câbles compris, que la distance de séparation recommandée calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. Distance de séparation recommandée $d = \left[\frac{3.5}{3V_{rms}} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3.5}{3V/m} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ à } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{3V/m} \right] \sqrt{P} \quad \text{De } 800 \text{ MHz à } 2,5 \text{ GHz}$ Où P est la valeur assignée maximale de la puissance de sortie de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur et d la distance de séparation recommandée en mètres (m). Les puissances de champ des émetteurs RF fixes, telles qu'elles sont déterminées par une étude électromagnétique du site^a, doivent être inférieures au niveau de conformité dans chacune des plages de fréquence^b. Des interférences peuvent se produire à proximité des équipements porteurs du symbole suivant : 
RF rayonnées CEI 61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	

a. Les puissances de champ d'émetteurs fixes, tels que les stations de base de téléphone mobile (cellulaire/sans fil) et les installations radios mobiles, les radios amateur, la diffusion radio AM et FM et la diffusion TV, ne peuvent pas être théoriquement prévues avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique créé par des émetteurs de radiofréquences fixes, une expertise des conditions électromagnétiques du site doit être envisagée. Si la puissance des champs mesurée sur le site où l'appareil est utilisé dépasse le niveau de conformité de radiofréquence applicable ci-dessus, l'appareil doit être contrôlé pour garantir son bon fonctionnement. En cas d'anomalie, d'autres mesures peuvent s'avérer nécessaires, comme la réorientation ou le déplacement de l'appareil.

b. Au-delà d'une plage de fréquence de 150 kHz à 80 MHz, les puissances de champ doivent être inférieures à [3] V/m.

Tableau X-4 Distances de séparation recommandées entre l'équipement de communications à radiofréquences portables et mobiles et l'appareil

L'appareil est conçu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique où les perturbations de radiofréquences rayonnées sont contrôlées. L'acquéreur ou l'utilisateur de l'appareil peut contribuer à prévenir les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre les équipements de communications à radiofréquences portables et mobiles (émetteurs) et l'appareil selon les recommandations du tableau ci-dessous, conformément à la puissance de sortie maximale de l'équipement de communications.

Puissance de sortie nominale maximale de l'émetteur en W	Distance de séparation selon la fréquence de l'émetteur (m)	
	De 150 kHz à 800 MHz	De 800 MHz à 2,5 GHz
	$d = 1.2\sqrt{P}$	$d = 2.3\sqrt{P}$
0,01	0,1 m	0,2 m
0,1	0,4 m	0,7 m
1	1,2 m	2,3 m
10	4,0 m	7,0 m
100	12,0 m	23,0 m

Pour les émetteurs dont la puissance de sortie maximale assignée ne figure pas dans la liste ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être évaluée par l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la puissance de sortie maximale assignée de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur.

REMARQUE 1 : À 800 MHz, la distance de séparation applicable est celle de la gamme de fréquences la plus élevée.

REMARQUE 2 : Il est possible que ces recommandations ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique dépend de l'absorption et de la réflexion des structures, des objets et des personnes.

TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION CHAPITRE 1

Objectif de ce manuel	1
Public visé	1
Utilisation prévue	1
Indications	1
Description du système	2
Informations système diverses	2
À propos du XScribe	3
Système XScribe	4
Types de façade du XScribe	5
Procédure d'installation du logiciel XScribe	6
Activation des fonctions	9
Démarrage de la station de travail XScribe	10
Connexion et fenêtre principale du XScribe	10
Descriptions des icônes du XScribe	11
Rôles des utilisateurs et autorisations	12
Spécifications du XScribe	13
Pièces et accessoires	14
Pièces accessoires	15

PROGRAMME/ORDRES CHAPITRE 2

Filtre de temps	17
Grouper par en-tête de colonne	17
Programmer un nouvel ordre	18
Modifier un ordre existant	20
Supprimer un ordre existant	20

MISE EN PLACE ET INSTALLATION CHAPITRE 3

Mise en place et installation du système XScribe	21
Diagramme d'interconnexion du XScribe	22
Transformateur d'isolation médical	23
Spécifications du transformateur d'isolation médical	23

UTILISATION DU XScribe CHAPITRE 4

Touches de fonction	28
Écran du système	36

RÉALISATION D'UNE ÉPREUVE D'EFFORT CHAPITRE 5

Préparation du patient	41
Préparation de la peau du patient	41
Fixation des électrodes sur le patient	41
Pour fixer les électrodes	41
Raccordement du patient - Tableau récapitulatif	43

Réduction de tension et artefact	44
Câble patient LeadForm et réduction de tension	44
Réduction de tension de l'AM12	44
Commencer une épreuve d'effort	45
Ordre(s) programmé(s)	45
Aucun ordre programmé	46
Phase d'observation et paramètres locaux	47
Paramètres locaux	47
Touche de fonction et utilisation de filtres	48
Source Consistency Filter (SCF)	48
Filtre secteur	48
Filtre 40 Hz	48
Sélection de protocole	49
Déroulement d'une épreuve d'effort	50
Phase de pré-exercice	50
Acquisition d'un ECG au repos	50
Phase d'exercice, récupération et fin de la récupération	51
À propos de la phase de récupération	52
Phase de rapport final (questionnaire de rapport avec résumé des statistiques)	52
Démarrage rapide : sélection du système pour démarrer une épreuve d'effort	53
Démarrage rapide : affichage du système pendant la phase d'observation	54
Démarrage rapide : affichage du système pendant la phase de pré-exercice	55
Démarrage rapide : affichage du système pendant la phase d'exercice	56
Démarrage rapide : affichage du système pendant la phase de récupération	57
Démarrage rapide : affichage du questionnaire de rapport	58
Utilisation du Questionnaire de rapport	59
Données du patient	59
Print Report (Imprimer rapport)	59
Impression rapide	59
Post-traitement	59
Contrôle de l'examen	60
Révision de la page	60
Conclusions : modèle narratif	60
Conclusions : Sigles	61
Quitter	61
Aperçu du rapport final	62
Barre d'outils d'icônes	62
Sections	62
Quitter l'aperçu	62
Ouvrir des examens hérités	63

CONFIGURATION SYSTÈME ET UTILISATEUR CHAPITRE 6

Tâches administratives	65
Gérer des comptes utilisateur	65
Base de données d'utilisateur	65
Personnel	65
Gérer/créer des groupes	66

Paramètres de modalité.....	66
Profile (Profil).....	66
Real Time Display (Affichage en temps réel).....	66
Printout (Impression).....	67
Rhythm Events (Événements de rythme).....	67
Miscellaneous (Opérations diverses).....	67
Protocols (Protocoles).....	68
Pre-Exercise (Pré-exercice).....	68
Exercise (Exercice).....	68
Recovery (Récupération).....	69
Échange de fichiers.....	70
Paramètres DICOM.....	70
Déverrouiller des examens.....	70
Gérer le stockage d'archives.....	70
Créer un emplacement d'archives.....	70
Restaurer des examens archivés.....	70
Journaux de suivi d'audit.....	71
Journaux de maintenance.....	71
Configurer des flux de travail.....	71
Workflow Config (Config. flux de travail).....	72
À propos de la signature légale.....	72
Préférences utilisateur.....	72
Outil de configuration de rapport.....	73
Configuration du rapport final.....	73
RF Scan (balayage RF) pour X12+.....	74

LISTE DE TRAVAIL CHAPITRE 7

Filtre de statut.....	75
Filtre de temps.....	75
Grouper par en-tête de colonne.....	75

RECHERCHE D'EXAMENS CHAPITRE 8

Filtres et identificateurs.....	77
Grouper par en-tête de colonne.....	78
Copies d'examen hors ligne.....	78

RECHERCHE DE PATIENTS CHAPITRE 9

Filtres et identificateurs.....	79
Grouper par en-tête de colonne.....	80
Ajouter un nouveau patient.....	80
Supprimer un patient.....	80
Dupliquer un identifiant de patient.....	81
Rapprochement des patients et des examens.....	81

RAPPORTS FINAUX CHAPITRE 10

Informations du patient	83
Récapitulatif de l'examen.....	83
Tendances de fréquence/PA/effort	83
Tendances du niveau ST.....	83
Tendances de la pente ST.....	84
QRS moyen	84
Événements	84

ENTRETIEN ET DÉPANNAGE ANNEXE A

Spécifications d'entretien courant et instructions de nettoyage.....	85
Tableau de dépannage	85
Journal d'informations système.....	89

PROTOCOLES ANNEXE B

Protocole de Bruce	91
PROTOCOLE : BRUCE par étape.....	92
PROTOCOLE : BRUCE MODIFIÉ par étape	92
PROTOCOLE : NAUGHTON par étape	93
PROTOCOLE : BALKE par étape.....	93
PROTOCOLE : ELLESTAD par étape.....	94
PROTOCOLE : USAF/SAM 2.0 par étape	94
PROTOCOLE : USAF/SAM 3.3 par étape	94
PROTOCOLE : RAMPE HAUT par étape	95
PROTOCOLE : RAMPE MOYENNE par étape	96
PROTOCOLE : RAMPE BASSE par étape.....	97
PROTOCOLE : PHARMACOLOGIQUE par étape.....	98
PROTOCOLE : ASTRAND (ERGOMÈTRE) par étape	98
PROTOCOLE : CYCLE (ERGOMÈTRE) par étape	98

SORTIE TTL/ANALOGIQUE ANNEXE C

Sortie TTL.....	99
Sortie analogique.....	99
Ports d'interface analogique et TTL M12RF.....	100

RACCORDEMENT AU TAPIS ROULANT/À L'ERGOMÈTRE ANNEXE D

Instructions de raccordement du XScribe au tapis roulant	101
Instructions de raccordement du XScribe à l'ergomètre.....	101
Télécommande du tapis roulant.....	102

IMPRIMANTE THERMIQUE Z200+ ET CONSOMMABLES ANNEXE E

Imprimante thermique Z200+	105
Spécifications de l'imprimante thermique Z200+	107
Description des entrées et sorties	107
Configuration de l'imprimante thermique Z200+	108
Entretien de l'imprimante thermique Z200+	109
Nettoyage de l'imprimante thermique Z200+	109
Essai de fonctionnement de l'imprimante	110
Essai après entretien	110
Chargement du papier de l'imprimante thermique	111
Insertion de l'espaceur de papier A4	112
Tableau de dépannage	114

INTERFACE SUNTECH TANGO+ ANNEXE F

Moniteur de pression artérielle (PA) SunTech Tango+ et connexions au XScribe	115
Configuration du moniteur de PA Tango+	116
Configuration du système XScribe	116

Objectif de ce manuel

Ce manuel est destiné à fournir à l'utilisateur les informations suivantes :

- Utilisation de l'icône de programme/ordres. (Chapitre 2)
- Mise en place et installation du système d'épreuve d'effort XScribe™. (Chapitre 3)
- Utilisation du système XScribe. (Chapitre 4)
- Préparation des patients et conduite d'une épreuve d'effort. (Chapitre 5)
- Configuration du XScribe. (Chapitre 6)
- Utilisation de la liste de travail. (Chapitre 7)
- Utilisation de la recherche d'examens. (Chapitre 8)
- Utilisation de la recherche de patients. (Chapitre 9)
- Rapport finaux. (Chapitre 10)
- Entretien et dépannage. (Annexe A)
- Protocoles. (Annexe B)
- Sortie TTL et analogique. (Annexe C)
- Raccordement au tapis roulant/à l'ergomètre. (Annexe D)
- Configuration et utilisation de l'imprimante thermique Z200+. (Annexe E)
- Configuration de l'interface du moniteur SunTech Tango+ (Annexe F)

REMARQUE : le présent manuel est illustré à l'aide de captures d'écran. Les captures d'écran sont fournies à titre de référence uniquement et ne sont pas destinées à illustrer des techniques de fonctionnement réelles. Consultez l'écran réel dans la langue d'accueil pour la terminologie spécifique.

Public visé

Ce manuel est rédigé à l'intention des professionnels médicaux. Ces derniers sont supposés avoir l'expérience des procédures et de la terminologie médicales requises pour la surveillance des patients cardiaques.

Utilisation prévue

Il s'agit d'un outil de diagnostic basé sur ordinateur destiné à acquérir, traiter et stocker des données d'ECG de patients qui passent un test d'épreuve d'effort. Le logiciel enregistre l'ECG, la fréquence cardiaque et les données ST afin de créer des tableaux récapitulatifs, des tendances et un rapport final sur divers indices de données cardiaques. Les données cardiaques fournies par XScribe sont révisées, confirmées, et utilisées par un personnel médical formé au diagnostic des données électrocardiographiques reflétant l'état physiologique d'un patient pendant un test d'épreuve d'effort.

Indications

- L'appareil est destiné à l'acquisition, au traitement, à l'enregistrement, à l'archivage, à l'analyse et à la production de données électrocardiographiques obtenues au cours d'un test physiologique d'épreuve d'effort.
- L'appareil est destiné à être utilisé dans un environnement clinique par un médecin ou par du personnel qualifié agissant sous les ordres d'un médecin diplômé. L'appareil n'est pas conçu comme une méthode unique de diagnostic.
- Cet appareil est destiné aux populations adultes caractérisées par un symptôme typique.
- L'appareil n'est pas conçu comme moniteur des paramètres vitaux physiologiques.

Description du système

Le XScribe est un système haute performance d'épreuve d'effort, basé sur PC, à couleurs dédiées, avec une base de données d'exams, offrant la possibilité d'acquérir, de visualiser, d'imprimer et d'enregistrer des données d'ECG, de NIBP, et de SpO₂. Le XScribe peut être utilisé avec un tapis roulant, un ergomètre, ou une forme pharmacologique de test. L'appareil est équipé de l'algorithme d'interprétation des ECG au repos VERITAS™ de Mortara Instrument. Cette fonctionnalité permet qu'un médecin précautionneux prenne connaissance, grâce à l'algorithme VERITAS, d'une seconde opinion silencieuse par le biais d'une sortie d'énoncés diagnostiques sur les rapports ECG couché sur le dos et Mason-Likar. La partie interprétation de l'ECG est disponible dans la portion pré-exercice du test. Pour plus d'informations sur l'algorithme VERITAS, veuillez vous reporter au document *Physician's Guide to VERITAS with Adult and Pediatric Resting ECG Interpretation* (Guide du médecin pour l'interprétation des ECG de repos adultes et pédiatriques à l'aide de VERITAS). (Voir Pièces et Accessoires.)

Le système XScribe peut agir en tant que station de travail autonome ou être monté dans une configuration distribuée où la base de données est sur un serveur prenant en charge un certain nombre de stations de travail clientes en réseau.

Le logiciel de révision XScribe offre aux utilisateurs en réseau, ayant les autorisations appropriées, la possibilité de programmer de nouveaux exams quand ils ne sont pas reliés à un système de programmation externe, consulter des exams en affichage continu, saisir des conclusions et générer des rapports imprimés ou électroniques pour des exams terminés.

La station de travail XScribe comprend :

- un PC avec clavier et souris ;
- un émetteur X12+™ pour une configuration sans fil ;
- un câble du patient M12A ou un module d'acquisition AM12™ pour une connexion câblée classique ;
- un moniteur couleur à grand écran 24" ;
- un transformateur d'isolation ;
- des dérivations ECG ;
- une sacoche de transport avec ceinture ;
- un logiciel ;
- un chariot du système.

Les éléments en option comprennent les suivants :

- une imprimante laser rapide ;
- une imprimante thermique à rangées de points Z200+ ;
- un tapis roulant ;
- un ergomètre ;
- un module multi-modalités pour émetteur RF sans fil avec sorties TTL et analogique ;
- un module multi-modalités pour câbler le M12A avec les sorties TTL et analogique ;
- une télécommande programmable ;
- un réseau local (LAN) ;
- un moniteur de pression artérielle intégré, non invasif, avec ou sans SpO₂.

Informations système diverses

- Le XScribe prend en charge les résolutions vidéo suivantes : 1920 x 1080 et 1920 x 1200.
- Le XScribe peut prendre en charge les imprimantes HP LaserJet avec 600 dpi et capacités PCL5, et l'imprimante thermique Z200+ de Mortara Instrument.
- Il est indispensable d'installer entre le PC et la prise réseau murale un appareil d'isolation réseau fourni. Cette opération permet d'assurer la conformité à la norme CEI 60601-1-1.

REMARQUE : l'appareil ne renferme aucune pièce réparable par l'utilisateur. Seul le personnel de maintenance qualifié peut apporter des modifications à une quelconque pièce de l'appareil.

À propos du XScribe

Le XScribe documente quatre phases du test d'exercice d'un patient : pré-exercice (ECG au repos), exercice, récupération, et rapport final (questionnaire de rapport). La phase initiale d'observation permet à l'utilisateur de préparer le patient, de choisir le protocole d'exercice approprié, le type de façade, ainsi que l'activation/désactivation des divers paramètres avant le début de l'examen.

XScribe est basé sur un système d'exploitation Microsoft® Windows® et fait appel aux éléments communs pour effectuer ses tâches. Le clavier de l'appareil permet de saisir facilement les informations d'identification du patient au début du test, ainsi que des commentaires dans la phase de rapport final ; les fonctions du test sont contrôlées avec la souris, ou les fonctions de menu à l'écran à l'aide du clavier. En utilisant les formats d'écran personnalisables, les conditions de fonctionnement peuvent être personnalisées pour satisfaire des besoins spécifiques.

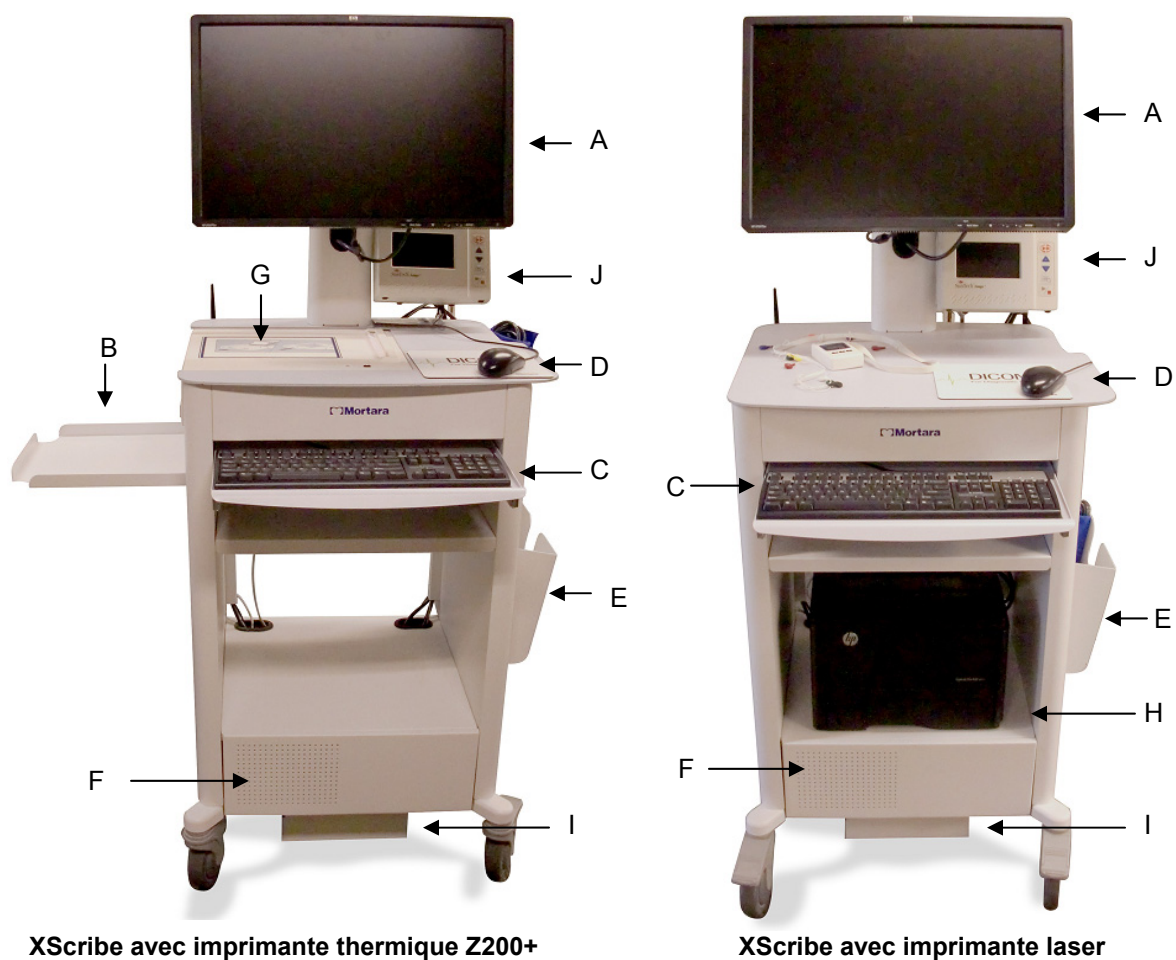
Les fonctionnalités complètes sont les suivantes :

- l'analyse automatique du segment ST et calcul des tendances pour l'ensemble des 12 dérivations ;
- la comparaison par superposition de complexes en cours et de référence, à la fois sur un QRS 4x et des complexes médians mis à jour pour les 12 dérivations ;
- le contexte ECG permettant une révision en affichage continu pendant l'examen et l'ajout des anciens événements d'ECG ;
- la détection automatique des contractions ventriculaires ectopiques ;
- jusqu'à 100 protocoles d'exercice différents ;
- l'ECG 12 dérivations automatiques avec invites pour acquisition manuelle ou automatisée (en option) de la pression artérielle ;
- les multiples formats de rapport final avec possibilités de séquences de rapport personnalisées et résumé narratif automatique ;
- l'exportation en réseau des résultats XML, PDF, HL7 ou DICOM® ;
- la réception en réseau des commandes XML, HL7 ou DICOM ;
- les répertoires d'archive avec des données d'examen en affichage en continu ;
- les points de mesure ST définis par l'utilisateur ;
- les sorties TTL/analogique avec façade X12+ ou M12A ;
- Protocoles, procédures et rapports finaux fixes et programmables ;
- le contrôle d'électrode préalable à l'épreuve (impédance) sur émetteur X12+ sans fil ;
- les lectures de NIBP et SpO2 automatisées (avec appareil en option) ;
- les différents formats de texte et de graphiques ;
- la saisie des médicaments, notes, diagnostics, indications et commentaires procéduraux ;
- la saisie RPE durant l'épreuve (échelle de Borg) ;
- Source Consistency Filter (SCF) ;
- Beat Consistency Filter (BCF) sur les impressions d'ECG ;
- le MET, fréquence cardiaque maximale prévue et sélection de la formule pour la fréquence cardiaque théorique ;
- les différents contrôles de l'exercice avec tapis roulants, ergomètres et études pharmacologiques agréés par Mortara ;
- la possibilité de choisir les segments du rapport final, notamment les données personnelles du patient, le récapitulatif de l'examen, les tendances de fréquence/PA/effort, les tendances de niveau ST, les tendances de pente ST, le QRS moyen et les événements ;
- les données de niveau et pente ST et de battement moyen le plus défavorable, actualisées en permanence pendant l'épreuve ;
- la modification du rapport final dans la phase de révision ;
- la capacité d'avoir un flux de travail sans papier ;
- la capacité de stocker des examens et des rapports finaux dans une base de données centralisée ;
- le pré-enregistrement et la programmation des patients ;
- l'appréciation des risques pour la santé fondée sur les algorithmes de Duke et de Trouble fonctionnel aérobique (FAI).

REMARQUE : la partie de détection d'arythmie est fournie pour l'aspect pratique de la documentation automatique. L'appareil ne fournit pas d'avis diagnostique mais fournit à l'opérateur la documentation d'un examen qui lui permet d'émettre son propre avis médical. La documentation est présentée et mémorisée à des fins de commodité et de vérification par un médecin.

Système XScribe*

Figure 1-1



A. Écran
B. Bac à papier
C. Clavier

D. Souris
E. Bac de stockage
F. Compartiment de l'unité centrale

G. Imprimante thermique Z200+
H. Imprimante laser
I. Étagère du transformateur d'isolation
J. SunTech Tango+ (en option)

*Susceptibles de changer sans préavis.

Types de façade du XScribe

Trois types de façade de connexion au patient peuvent être utilisés avec XScribe.

Émetteur numérique X12+

L'émetteur de télémétrie à 12 dérivation avec le câble patient LeadForm breveté de Mortara fonctionne sous la fréquence 608 MHz ou 2500 MHz. Il utilise une pile alcaline AA pour un fonctionnement continu sur 24 heures environ. Il comporte le contrôle de l'impédance et l'affichage ECG pour une bonne qualité de la fixation des électrodes sur le patient. L'outil de balayage RF peut être utilisé avec cette façade pour une sélection optimale du canal. Reportez-vous au manuel d'utilisation du X12+ et/ou la carte résumant les instructions d'utilisation pour obtenir des informations détaillées.



Câble du patient M12A

Le câble du patient à 12 dérivation avec le câble patient LeadForm breveté de Mortara pour la connexion au MMM lorsqu'une connexion câblée et une sortie TTL/analogique est requise.



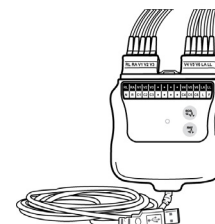
Module multi-modalités (MMM)

Le MMM supporte les façades sans fil X12+ et M12A câblé avec sortie TTL/analogique requis pour l'interface de moniteur TANGO+ PA et la sortie de signal ECG pour les échocardiographes et autres appareils. Les antennes doivent être connectées avec des câbles de 45,7 cm (18 po) et éloignées d'au moins 30,5 cm (12 po) lorsqu'elles sont installées pour le X12+. Connecter à l'ordinateur via USB.



Module d'acquisition AM12

L'AM12 d'une connexion câblée classique permet une connexion directe par USB avec une acquisition d'ECG à 40 000 Hz. DEL pour notification de dérivation défectueuse. Utilisez des fils de dérivation remplaçables avec des connecteurs en pince. Reportez-vous à la carte résumant les instructions d'utilisation du AM12 pour obtenir des informations détaillées.



Procédure d'installation du logiciel XScribe

Naviguez vers l'emplacement du logiciel à installer et double cliquez sur le fichier d'application « Setup » (Installation).

- Si vous êtes invité(e) à autoriser le programme destiné à apporter des changements à l'ordinateur, cliquez sur **Yes (Oui)**.
- La fenêtre de l'assistant d'installation doit s'afficher, cliquez sur **Next (Suivante)** pour continuer.

REMARQUE : Si vous mettez votre système à niveau à partir d'une version précédente, la prochaine étape sera omise.

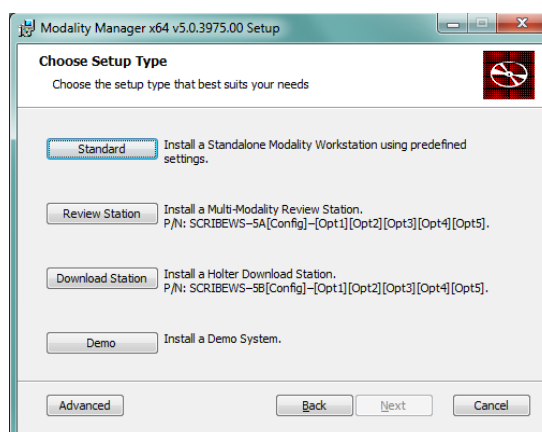
- Sélectionnez le type d'installation appropriée (voir ci-dessous) :

Il y a 5 types d'installation parmi lesquels choisir pour simplifier le processus d'installation. Les définitions ci-dessous vous aideront à faire le choix le plus approprié.

Standard : choisissez l'option standard si vous chargez une seule modalité à l'aide de la fonctionnalité de serveur de base de données intégrée à un PC.

REMARQUE : choisissez l'option standard si vous chargez XScribe et RScribe™ à l'aide de la fonctionnalité de serveur de base de données intégrée à un ordinateur unique.

Review (Réviser) : cette option doit être utilisée si vous chargez un client modalité UNIQUEMENT sur un PC, la fonctionnalité de serveur de base de données étant chargée sur un PC séparé en réseau.



Download (Télécharger) : l'option de téléchargement ne s'applique pas à XScribe ; elle doit être sélectionnée lorsque le logiciel est installé sur un système HScript™ seulement.

Demo (Démon) : cette option doit être utilisée pour charger sur un PC unique, toutes les modalités et la fonctionnalité de serveur de base de données étant sur un PC unique à des fins de démonstration.

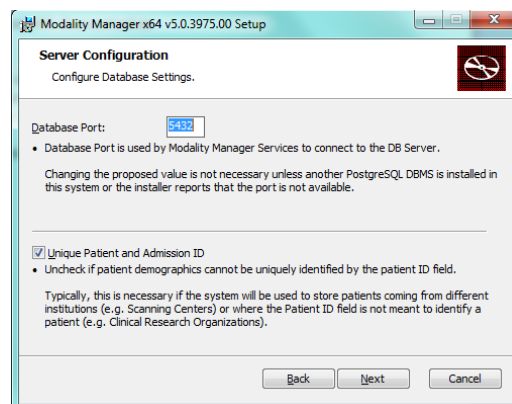
REMARQUE : le mode Démon n'autorisera pas l'importation ou l'acquisition de données. Il fonctionnera uniquement avec les données de démonstration fournies avec le logiciel.

Advanced (Avancée) : cette option doit être utilisée pour tous les cas ne s'inscrivant pas dans l'une des catégories ci-dessus. L'option avancée permettra à l'installateur de sélectionner un chemin différent pour installer le logiciel. Elle autorisera également des installations utilisant plusieurs PC en réseau, la fonctionnalité de serveur de base de données étant chargée sur un PC séparé ou sur une plate-forme de serveurs.

La fenêtre de configuration de base de données s'affichera pour vous indiquer le numéro de port de base données par défaut (5432) et une option pour activer ou désactiver l'option d'identifiant de patient unique.

DB Port (Port de base de données) : il est recommandé que vous utilisiez le numéro de port par défaut pour l'installation. Si le port est déjà utilisé, l'assistant d'installation vous avertira que le port est déjà pris et qu'un nouveau numéro de port doit être saisi pour poursuivre l'installation.

Unique Patient ID (Identifiant de patient unique) : cette option prend par défaut la condition OUI (case cochée) pour configurer le système et utiliser le champ d'identifiant de patient comme identifiant unique pour les informations personnelles du patient, ce qui est la configuration la plus habituelle.

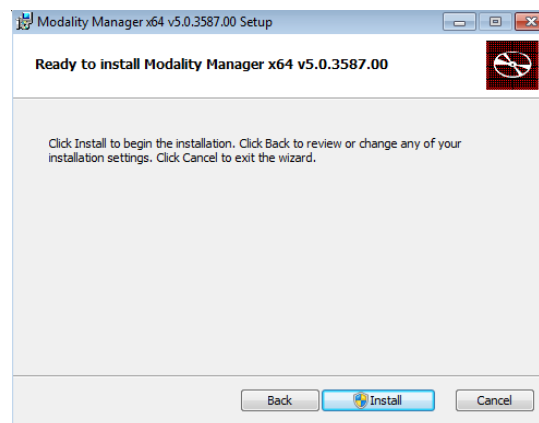


La case d'option peut être DÉSACTIVÉE si le système doit être configuré sans utiliser le champ d'identifiant de patient comme unique identifiant pour les caractéristiques personnelles du patient. Ce type de configuration est utilisé quand des patients de différents établissements (comme par exemple des centres d'analyse) utilisant différents systèmes d'identification peuvent être saisis, ou bien dans les cas où le champ d'identification de patient n'est pas utilisé pour identifier un patient (comme par exemple des études de recherche clinique).

Une fois que les sélections sont terminées, cliquez sur **Next (Suivante)** et la fenêtre d'installation s'affichera.

Cliquez sur **Install (Installer)** pour continuer.

L'assistant d'installation chargera alors les fichiers du logiciel à l'emplacement défini et affichera ensuite la fenêtre de configuration du gestionnaire de modalité.



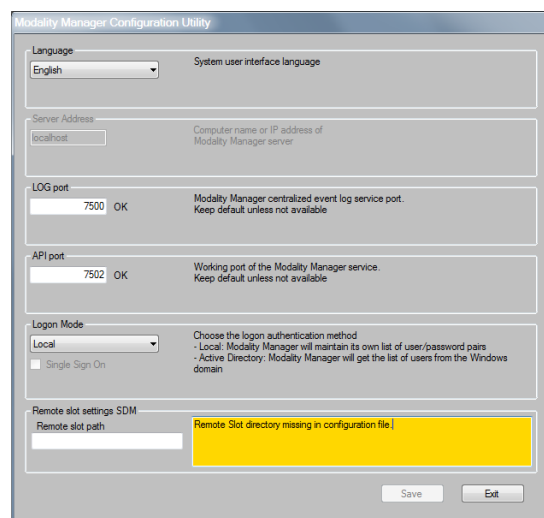
REMARQUE : On peut également accéder à la fenêtre Modality Manager Configuration Utility (Utilitaire de configuration de gestionnaire de modalité) une fois que le processus d'installation est terminé dans le cas où il est nécessaire de procéder à des changements des paramètres de configuration de modalité depuis le menu de DÉMARRER de Windows, sous la rubrique All Programs, ensuite Mortara Instrument (Tous les programmes, Mortara Instrument).

Reportez-vous aux informations ci-après concernant les paramètres de configuration :

Language (Langue) : ce paramètre est toujours disponible pour sélectionner la langue désirée.

Server Address (Adresse serveur) : ce paramètre s'estompera quand la fonctionnalité de serveur de base de données sera installée sur le PC local, mais deviendra une sélection active quand la ou les modalités accéderont à un serveur de base de données à distance.

Log Port (Port journal) : ce paramètre est toujours disponible pour sélectionner le port à utiliser pour le service de journal d'événements.



API Port (Port API) : ce paramètre est toujours disponible pour sélectionner le port à utiliser pour le service de gestionnaire de modalité.

Remote slot settings (Paramètres d'emplacement à distance) SDM (gestion de répertoire unique) : ce réglage est destiné aux systèmes de serveurs seulement. Généralement, lorsqu'un examen est actif (sélectionné) toutes les données sont copiées de la bases de données système vers la station de travail cliente locale. Si un chemin y est saisi, les données temporaires seront copiées vers un dossier central (local) du serveur. Il convient d'utiliser uniquement cette méthode pour les stations de travail Holter ; elle ne s'applique pas à XScribe.

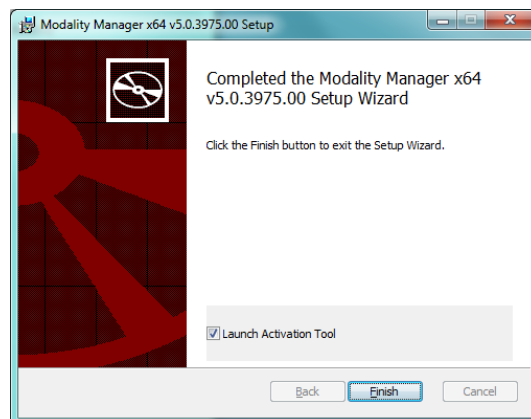
Logon Mode (Mode de connexion) : ce paramètre peut être réglé sur un répertoire local ou actif selon les préférences de l'utilisateur. Si Local est sélectionné, le service de gestionnaire de modalité tiendra à jour sa propre liste locale de paires utilisateurs/mot de passe pour la connexion au système. Si Active Directory (Répertoire actif) est sélectionné, le service de gestionnaire de modalité accèdera à la liste des utilisateurs depuis le domaine Windows.

La case Single Sign On (Connexion unique) est estompée à moins que l'installation soit pour l'installation « Serveur uniquement » en utilisant l'authentification de connexion du répertoire actif.

Une fois que les paramètres sont choisis, sélectionnez **Save (Enregistrer)** (si vous avez fait un changement quelconque), puis sélectionnez **Exit (Quitter)** pour continuer.

Si vous quittez sans avoir enregistré les paramètres modifiés, un message d'avertissement s'affichera.

Cliquez sur **Finish (Terminer)** pour achever le processus d'installation.



Activation des fonctions

Un code d'activation est nécessaire pour bénéficier de toutes les fonctions du logiciel XScribe, notamment commencer un examen, accéder aux examens enregistrés, programmer les patients, réviser les examens, enregistrer les examens, archiver les examens, exporter les résultats et autres tâches. Sans activation, le système fonctionnera sur une période de 14 jours et deviendra non valide.

Pour se préparer à l'activation, exécutez l'outil d'activation du gestionnaire de modalité accessible à partir des menus suivants :

- menu Démarrer ;
- Tous les programmes ;
- Mortara Instrument ;
- Modality Manager Activation Tool (cliquez sur **Yes [Oui]** lorsque vous êtes invité à autoriser les modifications).

Lorsque le numéro de série de votre système a été saisi, cet utilitaire génère le code de site requis pour l'activation par le personnel du service d'assistance technique Mortara. Vous pouvez cliquer sur le bouton **Copy to Desktop** (copier vers le bureau) ou sur **Copy to Clipboard** (copier vers le presse-papiers) pour générer un fichier à envoyer par courrier électronique à TechSupport@mortara.com.

L'assistance technique de Mortara vous retournera un code d'activation qui doit être saisi ou copié-collé dans l'espace en blanc au-dessus du bouton « **Activate License** » (Activer licence). Sélectionnez le bouton **Activate License** (Activer licence) pour activer le logiciel. Vous pouvez activer le logiciel à tout moment après l'installation à l'aide de l'outil d'activation du gestionnaire de modalité. Contactez le personnel d'assistance technique Mortara pour des informations.

Démarrage de la station de travail XScribe

Le bouton marche/arrêt est situé à l'avant de l'unité centrale. Lorsqu'il est maintenu enfoncé, la station de travail est mise sous tension. Trouvez l'interrupteur principal de l'affichage pour allumer l'écran LCD.



ATTENTION : n'exécutez aucune autre application, même un simple économiseur d'écran, pendant une épreuve d'effort. Une fois le test commencé, l'application XScribe interdit à l'utilisateur d'accéder à d'autres fonctions du système.

Connexion et fenêtre principale du XScribe

L'application XScribe demande les authentifiants de l'utilisateur dès le démarrage si le programme n'est pas configuré en « Single sign on » (connexion simple). **admin** est le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut. Le mot de passe fait la distinction majuscule/minuscule.



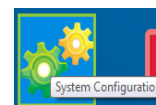
Dès que la connexion est réussie, l'écran qui apparaît est similaire à celui à droite. Le nom d'utilisateur et la version du logiciel sont indiqués dans le coin inférieur gauche. Cliquez sur l'une des icônes représentant le flux de travail correspondant à une tâche spécifique.



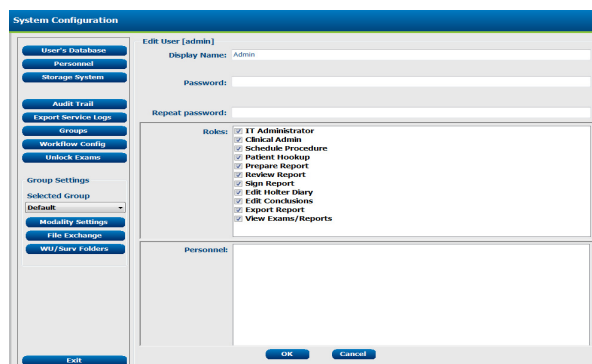
Le nom d'utilisateur et le mot de passe XScribe sont saisis ; puis, le bouton OK est sélectionné pour ouvrir le menu principal de l'application. Certaines icônes peuvent être estompées ou absentes selon les autorisations dont disposent l'utilisateur et la configuration du système.

Pointer sur une icône affiche un message textuel portant sur sa fonction. Les icônes non autorisées pour l'utilisateur connecté sont estompées et indisponibles.

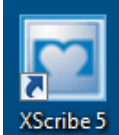
À votre première connexion, vous devez sélectionner l'icône **System Configuration** (**configuration du système**) pour définir votre accès à toutes les fonctions.



1. Sélectionnez le bouton **User's Database (Base de données de l'utilisateur)** et vous verrez l'utilisateur « IT Admin ». Double cliquez sur le nom pour ouvrir les privilèges du rôle et cocher les fonctions désirées.
2. Cliquez sur **OK → Exit → Exit (OK -> Quitter -> Quitter)** et redémarrez XScribe. Si vous ne le faites pas, la plupart des icônes resteront estompées et indisponibles.



Descriptions des icônes du XScribe

Icône et texte en incrustation	Description
	Icône de raccourci sur le bureau XScribe pour lancer l'application de modalité d'effort.
 Programmes/Ordres	Ouvre une fenêtre permettant de programmer les examens et de réviser le programme. <i>Cette icône est uniquement disponible quand XScribe n'est relié à aucun système de programmation externe.</i>
 Commencer une épreuve d'effort	Ouvre une fenêtre présentant les examens prévus ou la liste de recherche de patients lorsqu'aucun examen n'est prévu, permettant ainsi l'association des données personnelles du patient à l'examen. L'affichage de connexion de l'effort s'ouvre lorsque le bouton Start Exam (Démarrer l'examen) est sélectionné.
 Liste de travail	Ouvre une fenêtre affichant des examens à l'aide d'un filtre préréglé indiquant uniquement le statut Acquis, Modifié ou Révisé selon la préférence de l'utilisateur. Les cases à cocher de la fenêtre permettent un filtrage supplémentaire.
 Recherche d'examens	Ouvre une fenêtre permettant aux utilisateurs de rechercher des examens d'effort à l'aide de filtres dans la base de données.
 Recherche de patients	Ouvre une fenêtre permettant aux utilisateurs de rechercher des patients à l'aide de filtres dans la base de données et de modifier leurs données personnelles.
 Préférences utilisateur	Ouvre une fenêtre pour configurer les préférences de liste de travail de l'utilisateur et modifier le mot de passe.
 Configuration de système	Ouvre une fenêtre pour que les utilisateurs administrateurs puissent configurer des paramètres du système tels que la création ou la modification d'utilisateurs, le changement des paramètres par défaut et des protocoles de XScribe, la définition des répertoires d'archive, etc.
 Quitter	Ferme l'application XScribe et ramène l'utilisateur au bureau.
	Permet aux utilisateurs de minimiser ou de quitter l'application et retourner sur le bureau.

Rôles des utilisateurs et autorisations

XScribe prend en charge une configuration axée sur les flux de travail pour définir les rôles d'utilisateur et contrôler l'accès des utilisateurs aux différentes opérations. Les affectations de rôles comprennent un ensemble d'autorisations pour chaque type d'utilisateur (p. ex., administrateur informatique, administrateur clinique, technicien poseur d'effort, etc.).

À chaque utilisateur peuvent être affectés un rôle unique ou une combinaison de rôles. Certains rôles incluent des autorisations affectées à d'autres rôles, le cas échéant. Après l'installation, un utilisateur unique ayant le rôle « Administrateur informatique » est créé. Avant d'utiliser XScribe, cet utilisateur doit se connecter et créer les utilisateurs et les rôles nécessaires.

Rôles	Affectation des autorisations
IT Administrator (Administrateur informatique)	Gérer les autorisations des utilisateurs, gérer les listes de personnel, exporter les paramètres, archiver des paramètres, configuration de flux de travail, configuration de système de stockage, déverrouiller des examens, consulter des rapports de suivi d'audit, exporter des journaux de maintenance.
Clinical Administrator (Administrateur clinique)	Gérer des examens de base de données (suppression, archive et récupération), exporter des paramètres, copier des examens hors ligne pour les partager avec du personnel Mortara ou d'autres sites, consulter des rapports de suivi d'audit, modifier des paramètres de modalité (profils, protocoles et autres paramètres spécifiques à l'effort), rapprocher, exporter des journaux de maintenance, créer et modifier des groupes.
Schedule Procedure (Programmer procédure)	Créer de nouveaux ordres de patient, associer un ordre à un patient existant, modifier les caractéristiques personnelles d'un patient existant, exporter des journaux de maintenance. <i>La saisie de programmation et d'ordre est uniquement disponible quand XScribe n'est relié à aucun système de programmation externe.</i>
Patient Hookup (Start Stress Exam) [Fixation des électrodes sur le patient (démarrer un examen d'effort)]	Possibilité de démarrer une épreuve d'effort avec l'icône Commencer une épreuve d'effort. Inclut la possibilité de créer un nouveau patient, associer un ordre à un patient existant, exporter des journaux de maintenance.
Edit Holter Diary (Modifier le journal Holter)	Non applicable à l'application XScribe.
View Exams/Reports (Consulter examens/rapports)	Consulter uniquement des examens et des rapports finaux. Inclut la possibilité de rechercher des examens, consulter et imprimer des rapports, exporter des journaux de maintenance.
Prepare Report (Préparer rapport)	Consulter et modifier des examens pour les placer en statut Modifié. Inclut la possibilité de rechercher des examens, consulter et imprimer des rapports, exporter des journaux de maintenance.
Review Report (Consulter rapport)	Réviser et modifier des examens pour les placer en statut Révisé. Inclut la possibilité de rechercher des examens, consulter et imprimer des rapports, modifier et créer des conclusions, exporter des journaux de maintenance.
Edit Conclusions (Modifier conclusions)	Créer et modifier des conclusions. Inclut la possibilité de consulter uniquement des examens et des rapports finaux, rechercher des examens et consulter et imprimer des rapports, exporter des journaux de maintenance.
Sign Report (Signer rapport)	Possibilité de placer des examens en statut Signé. Inclut la possibilité de consulter des examens et des rapports finaux, rechercher des examens et consulter et imprimer des rapports, exporter des journaux de maintenance. Nécessite l'authentification de l'utilisateur.
Export Report (Exporter rapport)	Possibilité d'exporter un fichier PDF et XML lorsque les fonctions sont activées. Doit être affecté en conjonction avec un autre rôle (p. ex., Réviser, Consulter ou Conclusions).

Spécifications du XScribe

Fonction	Caractéristiques minimales des stations de travail*
Modèle d'ordinateur	HP rp5800 CPU
Processeur	Intel Core i3
Traitement graphique	1920 x 1080 ou 1920 x 1200
RAM	4 Gb
Système d'exploitation	Microsoft Windows 7 Professionnel 32-bit (obligatoire)
Capacité du disque dur	500 Gb
Archives	En réseau ou mémoire flash
Dispositifs de saisie	Clavier standard et souris à molette
Installation du logiciel	CD-ROM
Réseau	Connexion 100 Mbps ou supérieure
Appareils ECG de façade	X12+ et M12-USB pour l'acquisition sans fil d'ECG et sortie TTL/analogique M12A et M12-USB pour l'acquisition câblée d'ECG et sortie TTL/analogique AM12 pour une acquisition câblée d'ECG
Imprimantes	Imprimante laser HP M401n (recommandée) Imprimante thermique Z200+ (nécessite un port réseau supplémentaire)
Ports USB	2 ports USB 2.0 libres
Ports série	Deux ports série requis pour l'interface numérique
Signal sonore	Requis pour la notification NIPB et pharmacologique
Transformateur d'isolation requis lorsque la station de travail est utilisée pour l'épreuve d'effort	
Exigences pour le transformateur d'isolation	Marque d'agence connue (KAM) Satisfait à la norme CEI 60601-1 Conducteur de mise à la terre de protection pour tous les appareils connectés Configuration particulière du Z200+ : 300 watts Configuration de l'imprimante LaserJet : 1 000 watts
Fonction	Caractéristiques minimales du serveur*
Processeur	Performances équivalentes à un processeur de classe Xeon Intel, quadricœur à technologie Hyperthread
Traitement graphique	1024 x 768
RAM	4 GB
Système d'exploitation	Serveur Microsoft Windows 2008 R2, SP1, 64-bit (obligatoire)
Disque système	100 Gb pour système d'exploitation et installation du produit (RAID recommandé pour la redondance de données)
Disques données	550 Gb d'espace disponible sur disque dur Contrôleur disque dur avec cache lecture/écriture de 128 Mb (RAID recommandé pour la redondance de données)
Archives	En réseau ou mémoire flash
Installation du logiciel	CD-ROM
Réseau	Connexion 100 Mbps ou supérieure
Dispositifs de saisie	Clavier et souris standard

*Les caractéristiques sont susceptibles de changer sans préavis.

Pièces et accessoires

Pour de plus amples informations sur les pièces/accessoires ou pour passer commande, veuillez contacter Mortara Instrument. Voir l'annexe A pour connaître les coordonnées de contact.

Référence	Description
X12PLUS-XXX-XXXXX	ÉMETTEUR X12+
8346-003-50	COUVERCLE DE BATTERIE DU X12+
8485-020-50	SACOCHE DE TRANSPORT ET CEINTURE (pour l'émetteur X12+)
9293-017-50	CÂBLE PATIENT 10 FILS LEADFORM AHA PINCE
9293-017-51	CÂBLE PATIENT 10 FILS LEADFORM CEI PINCE
9293-026-50	CÂBLE PATIENT 10 FILS LEADFORM XL AHA PINCE
9293-026-51	CÂBLE PATIENT 10 FILS LEADFORM XL CEI PINCE
30012-016-61	M12RF611-USB AVEC INTERFACE DE SORTIE AUXILIAIRE
30012-016-71	M12RF2500-USB AVEC INTERFACE DE SORTIES AUXILIAIRES
9293-029-50	FAÇADE M12A POUR MODULE MULTI-MODALITÉS SANS FILS DE DÉRIVATION
9293-048-52	MODULE D'ACQUISITION (AM12) SANS FIL DE DÉRIVATION
9293-047-70	JEU DE CÂBLES PLUS COURT MEDI-CLIP AHA
9293-047-71	JEU DE CÂBLES PLUS COURT MEDI-CLIP CEI
8485-026-50*	CEINTURE D'EFFORT D'ECG (POUR LES OPTIONS AM12 ET M12A)
9100-026-11	PAQUET DE PAPIER Z2XX US, REPÉRÉ, PLIAGE ACCORDÉON
9100-026-12	PAQUET DE PAPIER Z2XX A4, REPÉRÉ, PLIAGE ACCORDÉON
9300-032-50	BOÎTE DE 300 ÉLECTRODES DE MONITORAGE ECG
9294-009-51	KIT DE FIXATION DES ÉLECTRODES KIT DE MONITORAGE 1-10E BOÎTE/24
9515-001-51	MANUELS D'UTILISATION DU MÉDECIN POUR PATIENTS ADULTES ET PÉDIATRIQUES V7 INTERP
34000-025-1002	IMPRIMANTE THERMIQUE Z200+ Standard/A4
9906-037	UNITÉ CENTRALE AVEC SYSTÈME D'EXPLOITATION WINDOWS
9970-011-50	TÉLÉCOMMANDE
9911-020-50	BASE DE CHARIOT DE TRANSPORT POUR XSCRIBE
9911-020-51	BUREAU À DÉCOUPE DE CHARIOT DE TRANSPORT AVEC BAC POUR XSCRIBE (POUR MODÈLE Z200+)
9911-020-52	BUREAU COMPACT DE CHARIOT DE TRANSPORT POUR XSCRIBE (POUR MODÈLE D'IMPRIMANTE LASER)
9911-020-60	KIT DE MONTAGE DE SUNTECH TANGO+

Pièces accessoires

Seul le personnel de Mortara peut commander les pièces qui figurent ci-dessous.

Référence	Article
Transformateur d'isolation et cordon d'alimentation	
1404-002	TRANSFORMATEUR D'ISOLATION 1 000 VA MED MARCHÉ NORD-AMÉR.
3181-008	CORDON SECTEUR QUALITÉ HOSPITALIÈRE US/CAN 5-15P+320-C13
1404-003	TRANSFORMATEUR D'ISOLATION 1 000 VA MED MARCHÉ INTERNATIONAL
3181-002	CORDON D'ALIMENTATION MARCHÉ INTERNATIONAL CEE7/7 + CEI320-C13
3181-003	RELAIS CORDON D'ALIMENTATION 2 m CEI320-C13+C14
Câbles et adaptateurs d'interface	
6400-012	CÂBLE TYPE USB A VERS B VITESSE MAXIMALE
3601-001	COUPLEUR TNC FEMELLE À BNC FEMELLE
3600-003	ANTENNE TNC 2400 MHZ 1/2 LONGUEUR D'ONDE
7500-008	PINCE FIL CORDON 1X1X.53ID BLANC AVEC ADHÉSIF
3510-005	ADAPTATEUR BNC PRISE À PRISE
3600-010	ANTENNE 611 MHZ BNC 1/4 ONDE
25004-003-52	CÂBLE TRACKMASTER À UNITÉ CENTRALE XSCRIBE
9912-018	CÂBLE ERGOMÈTRE INTERFACE ERGOLINE
9912-019	CÂBLE ERGOMÈTRE INTERFACE LODE CORRIVAL
6400-001	CÂBLE D'ALIMENTATION DC F SR CONN STRPD 10 PO
8342-007-01	ESPACEUR A4 PAPIER ELI 200+
Réseau et articles divers	
9960-051	CARTE RÉSEAU PCI 10/100 ETHERNET RAPIDE
9960-052	ISOLATEUR ETHERNET FAIBLES DÉPERDITIONS RJ45/RJ45
6400-010	CÂBLE ETHERNET 5° CATÉGORIE RJ-45 M BLINDÉ 2 PIEDS
6400-008	CÂBLE ETHERNET RJ-45M À RJ-45M STR-THRU
6400-018	LONG CÂBLE CROISÉ 5° CATÉGORIE RJ-45 M BLINDÉ 6 PIEDS

L'icône de programme/ordres est uniquement disponible quand la modalité n'est reliée à aucun système de programmation externe. Cliquez sur l'icône pour ouvrir une fenêtre vous permettant de programmer des examens d'effort et de consulter le programme existant.

Filtre de temps

Filtrez la liste Schedule/Orders (Programmes/Ordres) en sélectionnant dans le menu déroulant Time Filter (Filtre de temps) :

- All (Tous)
- Today (Aujourd'hui)
- Yesterday, Today and Tomorrow (Hier, aujourd'hui et demain)

Schedule/Orders

Time Filter: **All**

Drag a column here to group by that column

Scheduled Date/Time	Patient ID	Last Name	First Name	Date of Birth	Procedure	Group
3/13/2012 9:30:00 AM	859293	Patterson	Michael	1/15/1966	Regular TST	Your Heart Group
3/13/2012 10:15:00 AM	583995	Halverson	Brenda	3/21/2001	ECHO Stress Test	Pediatric Cardiology Consultants
3/13/2012 11:00:00 AM	829335	James	Frank	6/13/1939	Nuclear Stress Test	Your Heart Group
3/13/2012 11:30:00 AM	583921	Sampson	Jeremy	11/29/1997	Nuclear Stress Test	Pediatric Cardiology Consultants
3/13/2012 2:00:00 PM	859212	Newton	Marilyn	2/15/1940	Pharmacological Stress Test	Your Heart Group
3/13/2012 3:15:00 PM	859923	Williamson	David	10/25/1963	ECHO Stress Test	Your Heart Group

Buttons: Ungroup all, Expand all, Collapse all, Select all, New Order, Edit Order, Delete Order, Exit

Grouper par en-tête de colonne

Organisez la liste Schedule/Orders (Programmes/Ordres) en faisant glisser un en-tête de colonne au-dessus de la liste. Utilisez **Ungroup all (Dégrouper tous)** pour remettre à sa place l'en-tête de colonne. **Collapse all (Réduire tous)** et **Expand all (Agrandir tous)** permettent de réduire et d'agrandir les ordres groupés.

Schedule/Orders

Time Filter: **All**

Group

Scheduled Date/Time	Patient ID	Last Name	First Name	Date of Birth	Procedure
- Group: Pediatric Cardiology Consultants					
3/13/2012 10:15:00 AM	583995	Halverson	Brenda	3/21/2001	ECHO Stress Test
3/13/2012 11:30:00 AM	583921	Sampson	Jeremy	11/29/1997	Nuclear Stress Test
- Group: Your Heart Group					
3/13/2012 9:30:00 AM	859293	Patterson	Michael	1/15/1966	Regular TST
3/13/2012 11:00:00 AM	829335	James	Frank	6/13/1939	Nuclear Stress Test
3/13/2012 2:00:00 PM	859212	Newton	Marilyn	2/15/1940	Pharmacological Stress Test
3/13/2012 3:15:00 PM	859923	Williamson	David	10/25/1963	ECHO Stress Test

Buttons: Ungroup all, Expand all, Collapse all, Select all, New Order, Edit Order, Delete Order, Exit

Programmer un nouvel ordre

Recherchez et sélectionnez un patient existant ou saisissez un patient qui n'existe pas en sélectionnant **New Order (Nouvelle demande)**.

Recherchez des patients existants dans la base de données en utilisant les champs contextuels. Vous pouvez sélectionner jusqu'à deux filtres. Cliquez sur **+** pour ajouter un autre ensemble de critères de recherche.

- Patient ID (Identifiant patient)
- Last Name (Nom)
- First Name (Prénom)
- Exam Date (Date d'examen)
- Date of Birth (Date de naissance)

Patient Search

Last Name Start With S

Exam Date Equal To 2/8/2012

Drag a column here to group by that column

Patient ID	Last Name	First Name	Sex
3848923	Sampson	Laurel	Female
839332	Smith	Barbara	Female

Calendar: February, 2012. Today: 2/8/2012.

Buttons: Search, Ungroup all, Expand all, Collapse all, New, Select, Cancel.

Des critères de date d'examen peuvent être sélectionnés en cliquant sur l'icône calendrier. Un fois terminé, cliquez sur **Search (Rechercher)**.

Mettez en surbrillance le nom du patient voulu et cliquez sur **Select (Sélectionner)** pour ouvrir la fenêtre de Exam Data Entry (Saisie de données d'examen) et ajouter des informations sur la programmation.

Schedule Date/Time: 2/8/2012 6:16:18 PM

Calendar: February, 2012. Today: 2/8/2012.

Time: 6:16:18 PM

Buttons: OK (green checkmark), Cancel (red X).

Certains des champs de données de patient ne peuvent pas être modifiés parce qu'ils sont liés à des examens dans la base de données. Des changements peuvent être apportés à ces informations sous l'icône Rechercher patients expliqué dans une autre chapitre du présent manuel.

Cliquez sur **Confirm (Confirmer)** une fois terminé et le patient s'affichera dans la liste sur le programme avec la date et l'heure programmées. Sélectionnez **Cancel (Annuler)** pour quitter cette fenêtre sans enregistrer les modifications.

Si aucune correspondance n'est trouvée, sélectionnez **New (Nouveau)**. La fenêtre Exam Data Entry (Saisie de données d'examen) s'ouvrira pour permettre la saisie de caractéristiques démographiques d'examen.

Un groupe unique peut être utilisé pour tous les examens, ou bien utilisez le menu déroulant **Group (Grouper)** pour sélectionner le nom souhaité.

Saisissez la date de naissance en tapant MM/JJ/AA ou JJ-MM-AA en fonction des paramètres régionaux de l'ordinateur, ou bien en cliquant sur l'icône de calendrier. Sélectionnez la décennie et l'année. Utilisez les flèches vers la gauche ou vers la droite pour faire défiler les années, les mois et les jours et remplir le champ. L'âge se calculera automatiquement.

XScribe se rappellera des éléments de la liste, comme par exemple les indications, les médicaments, le type de procédure et le médecin orienteur dans la mesure où ils ont été saisis. Les éléments ajoutés seront disponibles pour de futures sélections. Saisissez du texte ou sélectionnez des éléments dans le menu déroulant et cliquez ensuite sur la case cochée verte. Utilisez le **X** rouge pour supprimer l'élément sélectionné. Quand il y a plusieurs saisies, les éléments peuvent être déplacés vers le haut ou vers le bas à l'aide des flèches vertes.

Cliquez sur **Confirm (Confirmer)** une fois terminé et le patient s'affichera dans la liste sur le programme avec la date et l'heure programmées. Sélectionnez **Cancel (Annuler)** pour quitter cette fenêtre sans enregistrer les modifications.

Modifier un ordre existant

Sélectionnez un ordre existant de patient en mettant en surbrillance la ligne et en cliquant sur **Edit Order (Modifier ordre)**.

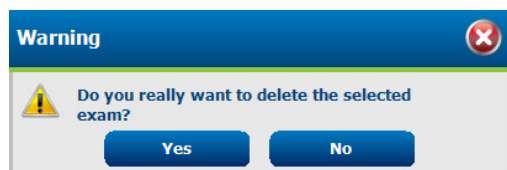
La fenêtre **Exam Data Entry (Saisie de données d'examen)** s'ouvre pour permettre la modification des informations existantes sur la programmation?

Cliquez sur **Confirm (Confirmer)** une fois les modifications apportées et la demande à jour du patient s'affichera dans la liste sur le programme avec la date et l'heure programmées. Sélectionnez **Cancel (Annuler)** pour quitter cette fenêtre sans enregistrer les modifications.

Supprimer un ordre existant

Sélectionnez un ordre existant de patient en mettant en surbrillance la ligne et en cliquant sur **Delete Order (Supprimer ordre)**.

Un message d'avertissement demandant la confirmation de la suppression apparaît. Cliquez sur **Yes (Oui)** pour supprimer l'ordre ou sur **No (Non)** pour annuler et revenir à la liste de programme/ordres.



Une fois terminé, cliquez sur **Exit (Quitter)**.

Mise en place et installation du système XScribe

REMARQUE : consultez le diagramme d'interconnexion, Figure 3-1.

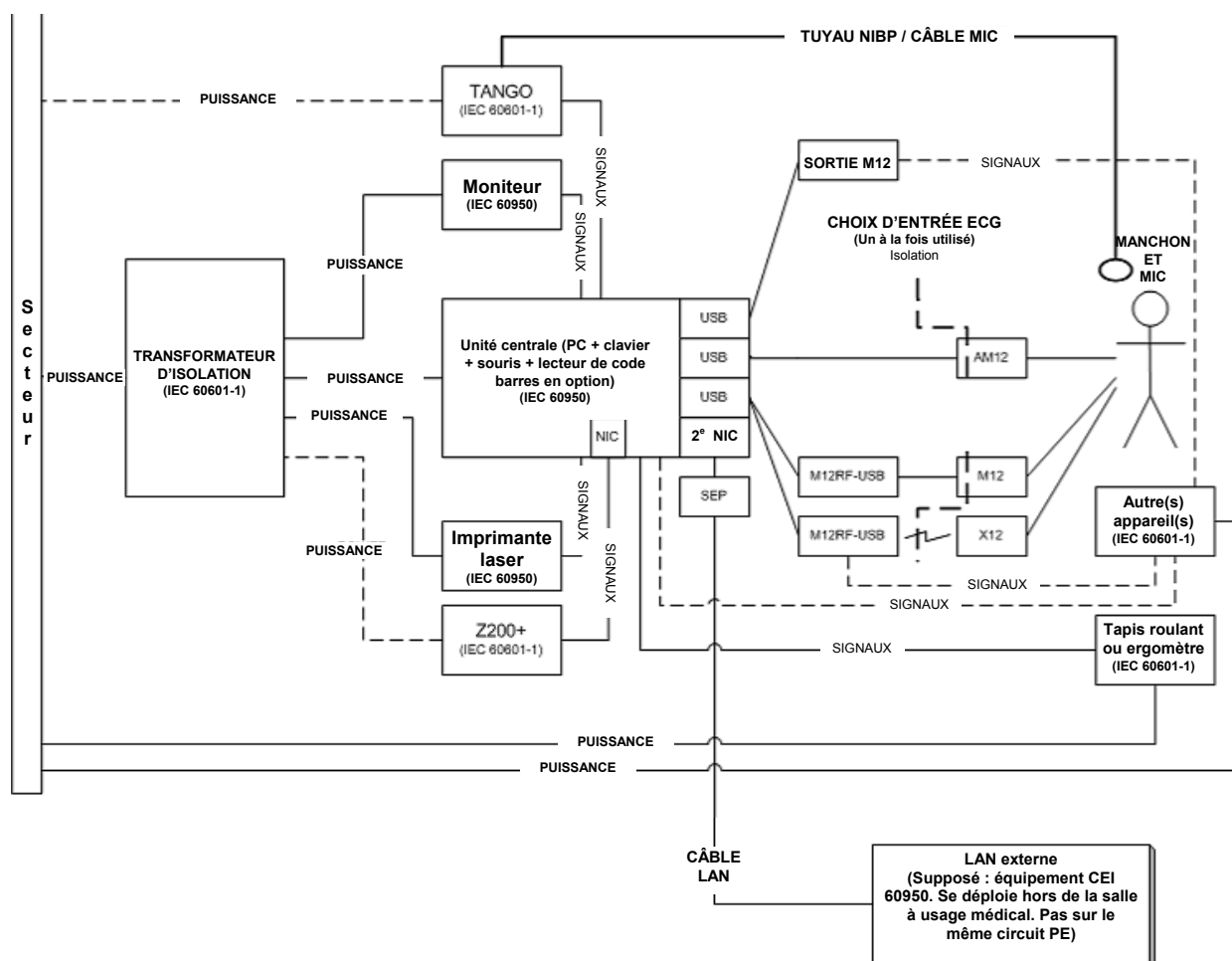
1. Assemblez le chariot du système XScribe et raccordez tous les composants du système conformément aux instructions fournies avec le chariot. vérifiez que tous les câbles sont correctement insérés dans leurs prises respectives et que toutes les méthodes de fixation des câbles aux prises sont correctement appliquées
2. Reportez-vous à la chapitre Introduction pour l'installation et l'activation du logiciel XScribe.
3. Les instructions de configuration et d'installation de la sortie TTL et analogique sont présentées dans l'annexe C.
4. Reportez-vous à l'annexe D pour consulter les instructions de raccordement du XScribe au tapis roulant ou du XScribe à l'ergomètre.
5. Reportez-vous à l'annexe E concernant la configuration et l'utilisation de l'imprimante thermique Z200+.
6. Reportez-vous à l'annexe F pour l'interface du moniteur de PA SunTech Tango+.
7. Connectez tous les cordons d'alimentation de l'unité centrale et de l'imprimante au transformateur d'isolation ; laissez les interrupteurs d'alimentation de ces composants en position ON (Marche). Connectez le transformateur d'isolation à une prise d'électricité CA de qualité hospitalière approuvée, puis tournez le transformateur d'isolation sur la position ON (Marche).
8. Démarrez le système XScribe en mettant l'interrupteur d'alimentation de l'unité centrale sur marche. Lorsque l'écran Windows s'affiche, connectez-vous au système.

REMARQUE : une fois l'installation initiale de l'appareil achevée, l'interrupteur placé sur le transformateur d'isolation alimente le système XScribe. Le transformateur d'isolation alimente également l'imprimante thermique Z200+ qui ne possède pas d'interrupteur ON/OFF (Marche/Arrêt).

REMARQUE : lorsque vous avez terminé d'utiliser le système XScribe, arrêtez le système Windows. Ainsi, l'unité centrale est éteinte et l'écran en mode veille. Le transformateur d'isolation demeure sous tension.

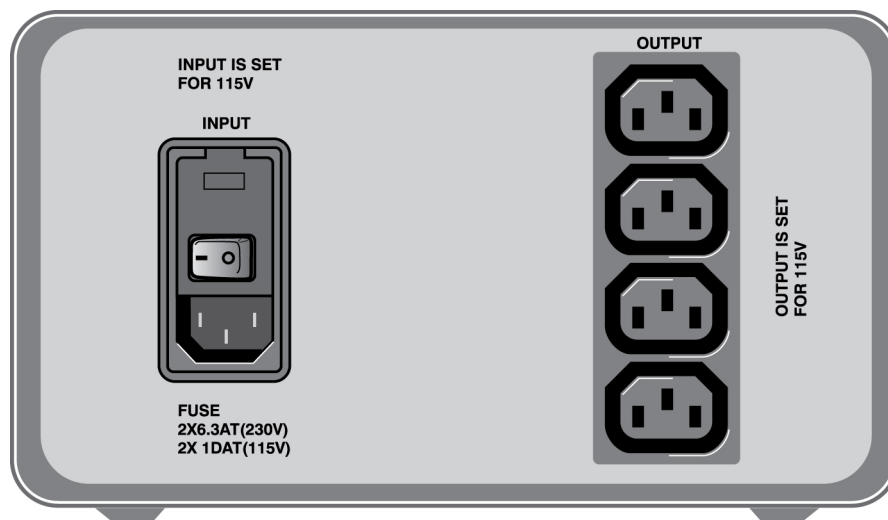
Diagramme d'interconnexion du XScribe

Figure 3-1



Transformateur d'isolation médical

Figure 3-2



Spécifications du transformateur d'isolation médical

Fréquence : 50/60 Hz
 Puissances de sortie : 115/230 V 1000 VA
 Poids : 9,98 kg (22 lbs)
 Dimensions : Hauteur = 130 mm (5,1")
 Largeur = 203 mm (8,0")
 Profondeur = 280 mm (11,0")

RÉF : 1404-002 Entrée 115 VCA 50/60 Hz 2x10AT équipée de fusibles

RÉF : 1404-003 Entrée 230 VCA 50/60 Hz 2x6.3AT équipée de fusibles



ATTENTION : avant de brancher les composants du système au transformateur d'isolation, vérifiez que le sélecteur de tension (situé au-dessus du cordon d'alimentation) correspond à la tension de ligne.

ATTENTION : risque de choc électrique. Ne pas enlever le cache. Adressez-vous au personnel qualifié pour l'entretien. La fiabilité de la mise à la terre ne peut être obtenue que si les composants du système sont raccordés à une prise équivalente marquée « qualité hospitalière ».

ATTENTION : l'utilisation de ce transformateur avec un équipement autre que celui d'origine ou dépassant les puissances nominales peut provoquer des dégâts, un incendie ou des blessures.

AVERTISSEMENT : risque d'explosion possible. Ne pas utiliser en présence d'anesthésiants inflammables.

Au début d'un examen d'effort, XScribe acquiert initialement un complexe QRS dominant 12 dérivations pour établir le premier modèle QRS pour l'ensemble des 12 dérivations. Le tracé QRS moyen pour chacune des 12 dérivations est mis à jour après chaque battement. Si la morphologie QRS dominante varie, elle est détectée automatiquement et la nouvelle morphologie est « apprise » comme la nouvelle morphologie de battement dominant. Ce phénomène est désigné comme DRC (changement du rythme dominant) dans les tendances affichées.

Pendant le test, les ECG 12 dérivations peuvent être imprimés automatiquement ou manuellement. Les choix de format ECG de l'utilisateur sont : 6x2, 3x4, 3x4+1, 3x4+1 BCF, 3x4+3, 3x4+3 BCF ou 12x1 dérivations. Ces formats peuvent inclure, en option, un complexe moyen élargi à 100 mm/s et 40 mm/mV (4x gain standard) avec les battements médians associés imprimés sur l'ECG.

REMARQUE : *Beat Consistency Filter (BCF) fournit une impression d'ECG moyen qui utilise les complexes médians d'ECG. Les désignations imprimées de dérivation indiquent « BCF » près de la désignation de la dérivation (par exemple I BCF, II BCF, III BCF, etc.). La dérivation de rythme en dessous de l'ECG 12 dérivations est en temps réel et ne reflète pas le BCF. L'ECG en temps réel est toujours affiché à l'écran pendant l'examen.*

En fonction des paramètres définis lors de la configuration, le XScribe effectue les opérations suivantes pendant l'épreuve :

- il documente des extrasystoles ventriculaires (ESV isolé, couplets ventriculaires et salves ventriculaires) en tant qu'arythmies et changement du rythme dominant (DRC) enregistrés dans la mémoire pour une révision ultérieure, modification et inclusion dans le rapport final ;
- la charge d'effort change à des moments spécifiés avec la progression automatique du tapis roulant et de l'ergomètre par définition du protocole ;
- il surligne le menu de pression artérielle et émet des invites sonores pour signifier les mesures à venir ;
- il affiche le complexe moyen élargi d'une dérivation définie par l'utilisateur ou d'une dérivation soumise à la dépression maximum dans le segment ST et le compare à un complexe de référence pour cette même dérivation (comparaison automatique) ;
- il affiche les tendances de FC, index ST, MET, NIBP, et Double Produit (FC*PA).

L'utilisateur peut choisir parmi plusieurs écrans d'affichage du rythme :

- **AFFICHAGE DE 3 DÉRIVATIONS AVEC ZOOM SUR ANALYSE ST ET TENDANCES**
Trois canaux composés de 7,5 secondes de trois dérivations définies par l'utilisateur
- **AFFICHAGE DE 3 DÉRIVATIONS AVEC ZOOM SUR ANALYSE ST SANS TENDANCES**
Trois canaux composés de 10,5 secondes de trois dérivations définies par l'utilisateur
- **AFFICHAGE DE 3 DÉRIVATIONS SANS ZOOM SUR ANALYSE ST ET SANS TENDANCES**
Trois canaux composés de 15 secondes de trois dérivations définies par l'utilisateur
- **AFFICHAGE DE 3 DÉRIVATIONS SANS ZOOM SUR ANALYSE ST ET AVEC TENDANCES**
Trois canaux composés de 10,5 secondes de trois dérivations définies par l'utilisateur
- **AFFICHAGE DE 6 DÉRIVATIONS AVEC ZOOM SUR ANALYSE ST ET TENDANCES**
Six canaux composés de 7,5 secondes de six dérivations définies par l'utilisateur
- **AFFICHAGE DE 6 DÉRIVATIONS AVEC ZOOM SUR ANALYSE ST SANS TENDANCES**
Six canaux composés de 10,5 secondes de six dérivations définies par l'utilisateur
- **AFFICHAGE DE 6 DÉRIVATIONS SANS ZOOM SUR ANALYSE ST ET SANS TENDANCES**
Six canaux composés de 15 secondes de six dérivations définies par l'utilisateur
- **AFFICHAGE DE 6 DÉRIVATIONS SANS ZOOM SUR ANALYSE ST ET AVEC TENDANCES**
Six canaux composés de 10,5 secondes de six dérivations définies par l'utilisateur

- **AFFICHAGE DE 6x2 DÉRIVATIONS AVEC ZOOM SUR ANALYSE ST ET TENDANCES**
Douze canaux composés de 3,75 secondes de douze dérivations
- **AFFICHAGE DE 6x2 DÉRIVATIONS AVEC ZOOM SUR ANALYSE ST SANS TENDANCES**
Douze canaux composés de 5,25 secondes de douze dérivations
- **AFFICHAGE DE 6x2 DÉRIVATIONS SANS ZOOM SUR ANALYSE ST ET SANS TENDANCES**
Douze canaux composés de 7,5 secondes de douze dérivations
- **AFFICHAGE DE 6x2 DÉRIVATIONS SANS ZOOM SUR ANALYSE ST ET AVEC TENDANCES**
Douze canaux composés de 5,25 secondes de douze dérivations

- **AFFICHAGE DE 12 DÉRIVATIONS AVEC ZOOM SUR ANALYSE ST ET TENDANCES**
Douze canaux composés de 7,5 secondes de douze dérivations
- **AFFICHAGE DE 12 DÉRIVATIONS AVEC ZOOM SUR ANALYSE ST SANS TENDANCES**
Douze canaux composés de 10,5 secondes de douze dérivations
- **AFFICHAGE DE 12 DÉRIVATIONS SANS ZOOM SUR ANALYSE ST ET SANS TENDANCES**
Douze canaux composés de 15 secondes de douze dérivations
- **AFFICHAGE DE 12 DÉRIVATIONS SANS ZOOM SUR ANALYSE ST ET AVEC TENDANCES**
Douze canaux composés de 10,5 secondes de douze dérivations

Les paramètres supplémentaires affichés pendant l'épreuve peuvent comprendre les suivants :

- Vitesse et inclinaison du tapis roulant, ou watts en cas d'utilisation d'un ergomètre
- Nom du protocole
- Maintien palier (s'il est sélectionné)
- Fréquence cardiaque (FC)/% de la fréquence cardiaque théorique, et watts théoriques en cas d'utilisation d'un ergomètre
- Niveau ST en mm ou μV et pente ST en mV
- NIBP et SpO2 avec heure de la dernière acquisition (en option)
- Étape
- Durée de l'étape
- Nom du patient
- Numéro d'identification du patient
- Durée totale de l'exercice
- MET et/ou double produit, et/ou index ST
- Un complexe moyen pour chacune des 12 dérivations superposées pour comparer les données actuelles avec les données de référence
- Le complexe moyen élargi défini par l'utilisateur superposé pour comparer les données actuelles aux données de référence
- Tendances en cours des MET avec la FC, des valeurs de NIBP systolique et diastolique, et du niveau ST

Pendant la phase de récupération, le XScribe affiche les boutons « PATIENT » et « COMMENTS » (COMMENTAIRES) qui permettent à l'utilisateur de saisir des données dans le rapport final. À la fin de la phase de récupération, le gestionnaire de rapport affiche une page récapitulative permettant de définir et créer le rapport final.

Le rapport final peut comprendre les sections suivantes qui peuvent être activées ou désactivées par l'utilisateur :

- Page d'informations sur le patient
- Récapitulatif de l'examen
- Tendances de la fréquence, NIBP, charge d'effort, niveau ST et pente ST
- QRS moyen
- Événements ECG
 - ECG 12 dérivations automatique par protocole
 - ECG au pic d'exercice
 - Événements d'arythmie
 - Événements d'ECG 12 dérivations ajoutés par l'utilisateur (couché sur le dos, debout, symptômes, effort perçu, etc.)

L'impression de la page d'informations sur le patient comprend :

- Caractéristiques personnelles du patient
- Protocole
- Heure et date de début de l'exercice
- FC théorique ou Watts théoriques si l'ergomètre est utilisé
- Résumé des antécédents médicaux
- Indications
- Médicaments
- Médecin orienteur
- Type de procédure
- Position
- Motif de l'arrêt
- Symptômes
- Diagnostic
- Remarques
- Conclusions
- Technicien : [nom]
- Examiné par : [nom]
- Signé par : [nom du médecin signataire autorisé]
- Date de la signature

L'impression de la page récapitulative de l'examen comprend :

- Nom du patient, ID, heure et date de début de l'exercice, et protocole
- Récapitulatif de la durée de l'exercice et des dérivationes avec un changement de 100 μ V et le compte des ESV totaux
- Cotation du risque
 - Score Duke
 - FAI % (pourcentage de trouble fonctionnel aérobique)
- Valeurs maximales
- ST max
- Changements ST max
- Résumé des étapes

L'impression du résumé des étapes inclut des données sous forme de tableau comprenant les données suivantes qui peuvent être incluses :

- Durées de pré-exercice/exercice/récupération
- Vitesse/inclinaison ou watts
- HR (FC)
- PA
- SpO2
- MET
- Double produit (PA sys*FC)
- Mesures ST pour les 12 dérivationes

En outre, l'utilisateur peut aussi imprimer les données suivantes :

- Un complexe moyen (à des intervalles d'une minute ou par étapes) de chacune des 12 dérivationes dans les phases d'exercice et de récupération.
- Une tendance du niveau ST, de la pente ST, de la FC, de la PA, du double produit, de la charge d'effort et des équivalents métaboliques estimés (MET)
- Les ECG 12 dérivationes sélectionnés

Touches de fonction

L'affichage du X-Scribe est conçu comme un pupitre de commande avec des boutons. Chaque commande est un bouton accessible avec la souris, le clavier, ou la télécommande en option (utilisée pour contrôler le tapis roulant et le dispositif de pression artérielle automatique). Toutes les commandes principales sont également disponibles via les touches de fonction (**F1** à **F12**) du clavier. Chaque commande indique la touche de fonction qui lui est associée (par exemple, **ECG^{F1}** = impression de l'ECG 12 dérivations).

Cliquez avec le bouton gauche de la souris sur la touche de fonction pour activer une commande ou une option. Certaines commandes ouvrent une fenêtre contextuelle avec des options de menu déroulant. Toutes les fenêtres contextuelles disparaissent si aucune sélection n'est faite dans un délai de 10 secondes. Lorsqu'une fenêtre contextuelle est ouverte et une fonction supplémentaire doit être sélectionnée, cliquez tout simplement sur la sélection suivante et la fenêtre contextuelle ouverte se ferme et la nouvelle fonction est activée.

Touches de fonction	Action et description
Touche F1	Elle affiche quatre libellés différents pendant l'examen d'effort selon la phase : BEGIN (Début), START EXE (Début exercice), RECOVERY (Récupération), END (Fin)
BEGIN^{F1}	- Elle lance la phase de pré-exercice. Sélectionnez un patient pré-enregistré ou ajoutez les caractéristiques personnelles du patient. Le minuteur de pré-exercice débute à ce moment-là. - Le libellé change en Start Exe (Début exercice).
START EXE^{F1} (Début exercice)	- Le minuteur de pré-exercice est remplacé par celui de l'exercice complet et commence son comptage à partir de 00:00. - Un minuteur d'étape apparaît à côté du minuteur de durée totale de l'exercice et commence son comptage à partir de 00:00. Le numéro de l'étape s'affiche également. - Si un tapis roulant ou un ergomètre est mis en route, la charge d'effort définie dans le protocole ou dans le paramétrage manuel s'affiche dans la partie centrale en haut de l'écran. - Les données de référence du pré-exercice sont superposées sur les données actuelles pour chacune des 12 dérivations ainsi que le complexe moyen élargi de comparaison automatique. À mesure que la FC augmente et/ou que des changements morphologiques surviennent, une séparation de couleur apparaît. Le noir représente les données actuelles, le vert les données de référence utilisées pour une analyse comparative. - Le libellé est remplacé par Recovery (Récupération).
RECOVERY^{F1} (Récupération)	- L'ECG est automatiquement imprimé. Une impression est toujours générée lors du passage de la phase Exercice à la phase Récupération, quels que soient les paramètres. - La durée totale de l'exercice est figée. - Le minuteur de l'étape est remplacé par celui de la durée de récupération. - Le tapis roulant (ou l'ergomètre) revient à la charge d'effort spécifiée dans le protocole ou par le paramétrage manuel. - Le libellé est remplacé par End (Fin).
END^{F1} (Fin)	- L'affichage de la récupération est figé lorsque les informations sur l'épreuve sont transférées dans la mémoire du système. - Le questionnaire de rapport se charge et affiche les options de menu du rapport final. - Une sortie TTL et analogique est maintenue dans le questionnaire de rapport.
ABORT^{ESC} (Abandonner)	Quitte la phase d'observation ou de pré-exercice et retourne au menu Commencer une épreuve d'effort. Les informations personnelles du patient restent disponibles pour un usage ultérieur.
LOCAL CONF^{F2} (Configuration locale)	Permet de sélectionner le type de façade (AM12, X12+, M12A), le matériel d'exercice, l'appareil de PA et la fréquence CA de cet examen. Sélection de phase d'observation seulement.

Touches de fonction	Action et description
TREADMILL ^{F2} (Tapis roulant) Ou ERGOMETER ^{F2} (Ergomètre)	Permet de contrôler le tapis roulant ou l'ergomètre. La fenêtre contextuelle s'affiche. 1. Pour mettre le tapis roulant/ergomètre sous ou hors tension, sélectionnez On (Marche) ou Off (Arrêt) et cliquez sur OK. 2. Pour maintenir une étape individuelle, sélectionnez Hold Storage (Maintenir l'étape) et cliquez sur OK. Ce réglage permet à l'utilisateur de surveiller un patient aux paramètres de charge d'effort déterminés, sans quitter le protocole sélectionné. Le message « Stage Hold » (Maintien palier) est affiché sous le protocole. Pour reprendre l'étape là où elle a été quittée, sélectionnez Stop Hold (Stop maintien) à partir de la fenêtre contextuelle et cliquez sur OK. 3. Pour progresser uà travers les premières étapes du protocole sélectionné ou pour avancer manuellement à l'étape appropriée suivante, sélectionnez NEXT STAGE (Étape suivante) et cliquez sur OK. 4. Pour quitter le protocole sélectionné et commander manuellement la charge d'effort, sélectionnez Manual (Manuel) et cliquez sur OK. Ceci permet à l'utilisateur de contrôler le test selon la capacité du patient. • Déterminez la vitesse et l'inclinaison à l'aide des flèches se trouvant dans la fenêtre contextuelle, ou en utilisant les flèches vers le haut/vers le bas du clavier. • Le Increment Stage (Palier suivant), lorsqu'il est sélectionné avant d'appuyer sur OK, avance le tapis roulant/ergomètre jusqu'à l'étape suivante appropriée. REMARQUE : Lorsque vous passez en contrôle manuel, le protocole sélectionné ne peut pas reprendre. L'épreuve doit être achevée en mode manuel. En phase de récupération, les paramètres de récupération remettent automatiquement le tapis roulant/ergomètre sur la ligne de base. 5. Pour passer à un autre protocole, cliquez sur le menu déroulant pour sélectionner un nouveau protocole, et ensuite sur PROTOCOL (Protocole) suivi de OK. Cette action permet : • De faire passer le patient au commencement de l'étape suivante du nouveau protocole. • De faire progresser ou régresser le système à la vitesse et à l'élévation appropriées pour l'étape du nouveau protocole. REMARQUE : le changement et la durée appropriés sont marqués sur les rapports et les données examinés. Pendant les phases de pré-exercice et de récupération, la vitesse, l'inclinaison ou les watts peuvent être modifiés. Le changement d'exercice, de vitesse, d'inclinaison ou de watts modifie les valeurs programmées du protocole.

Touches de fonction	Action et description
BP ^{F3} (PA)	Permet d'entrer une mesure manuelle de la PA ou une mesure de PA automatique à partir du moniteur Tango+. L'arrière-plan s'affiche en jaune et un bip retentit. Les valeurs de PA sont maintenues à l'écran ainsi que l'horodate et l'étape dans lesquelles la PA a été acquise. Les valeurs de PA sont périodiquement mises à jour par saisie manuelle ou de l'appareil de PA automatique, à interface. La mesure de PA peut être modifiée en déplaçant la souris sur la valeur de PA sur le côté droit de l'affichage avec un clic gauche de souris. La nouvelle valeur de PA apparaît dans la fenêtre contextuelle, autorisant la saisie de la valeur modifiée. Pour accepter la valeur en cours, laissez l'écran s'effacer automatiquement (en 5 secondes) ou appuyez sur OK. REMARQUE : les valeurs d'une <u>nouvelle</u> mesure de PA doivent être saisies avec la touche BP (PA) ou F3 uniquement. Les utilisateurs peuvent modifier la valeur existante de la dernière mesure de PA affichée en plaçant le curseur dans le champ BP, en cliquant sur le bouton de la souris et en changeant la valeur. Lorsque les valeurs de PA sont modifiées, les valeurs existantes de mesure sont effacées et écrasées dans le système et les rapports récapitulatifs.
EVENT ^{F4} (Événement)	Elle affiche la fenêtre contextuelle des événements. Sélectionnez un nom d'événement dans le menu déroulant ou saisissez un texte libre et cliquez sur OK pour générer un ECG 12 dériviatiions. Le texte du nom d'événement est inclus dans l'impression de l'ECG et enregistré dans l'ECG 12 dériviatiions. L'événement est inclus dans le récapitulatif, le rapport final et l'ECG moyen minute par minute. Les signes, couché sur le dos, Mason-Likar, debout et hyperventilation sont listés par défaut et les nouveaux libellés d'événement peuvent être ajoutés pour être sélectionnés dans la liste déroulante des paramètres du gestionnaire de modalité. L'interprétation de l'ECG de repos peut être activée ou désactivée dans l'étape de pré-exercice pendant l'acquisition d'ECG couché sur le dos ou Mason-Likar. REMARQUE : le XScribe détecte automatiquement les événements d'arythmie. Les événements sont enregistrés et peuvent être affichés et imprimés (si l'impression d'arythmie est activée dans le menu contextuel Softkey [Touche de fonction]).
RPE ^{F5}	Elle définit la cotation par le patient du niveau d'effort perçu. L'une des deux échelles pouvant être sélectionnées par l'utilisateur est définie dans le menu paramètres de modalité. La liste contextuelle affichée commence par Rien et se termine par Maximal, avec divers degrés d'effort entre les deux. Sélectionnez la cotation spécifique pour générer un ECG 12 dériviatiions comportant l'énoncé sélectionné en accompagnement.

Touches de fonction	Action et description
SOFTKEY F6 (Touche de fonction)	Elle définit ou sélectionne diverses options de touches de fonction. La fenêtre contextuelle qui s'affiche propose les options de Gain, Filtre CA, Source Consistency Filter, Filtre 40 Hz, Vitesse de balayage de 50 mm/s de l'affichage, Vitesse d'impression de l'ECG, Vitesse d'impression continue, Dérivation synchronisée et Impressions des arythmies. Cliquez sur OK pour valider les modifications. REMARQUE : Pour une démonstration de l'affichage type papier de Mortara, cliquez deux fois n'importe où dans la zone grisée de la fenêtre contextuelle ; cliquez encore deux fois pour désactiver cet outil de démonstration. Les changements de la forme d'onde apparaîtront sur l'écran et l'impression. Dans le menu déroulant, choisissez le Gain ou l'amplitude de l'affichage de l'ECG à l'écran et l'impression 12 dérivation. Reportez-vous à la Chapitre 5 pour définir les réglages de AC Filter (Filtre CA), Source Consistency Filter et 40 Hz Filter (Filtre 40 Hz). Pour changer la vitesse de balayage et l'impression par défaut de 25 mm/sec, sélectionnez 50 mm/sec. Pour choisir la vitesse de déroulement du papier d'impression d'ECG, utilisez le menu déroulant ECG Print Speed (Vitesse d'impression de l'ECG). La vitesse par défaut est réinitialisée pour chaque nouveau test. Utilisez le menu déroulant Continuous Print Screen (Vitesse d'impression continue) pour choisir la vitesse de déroulement du papier pour les impressions de rythme en continu. Utilisez le menu déroulant Sync Lead (Dérivation synchronisée) pour sélectionner la dérivation ECG utilisée pour la sortie TTL ou analogique. Dérivation II est la valeur par défaut. Sélectionnez Arrhythmia Printouts (Impressions d'arythmie) pour générer une impression automatique lors de la détection d'une arythmie. Au début de chaque épreuve, ce réglage est automatiquement activé, mais vous pouvez le désactiver pour l'épreuve en cours si vous le souhaitez. Tous les événements d'arythmie sont enregistrés et peuvent être examinés une fois l'épreuve terminée. Active la case à cocher Manual BP (PA manuelle) lorsque PA automatique est sélectionné dans le menu Local Conf/F2 (Configuration locale) et qu'il s'avère nécessaire de passer en PA manuelle pour le reste de l'examen. Lorsque PA manuelle est activée, l'utilisateur ne peut plus revenir à PA automatique pendant l'examen.

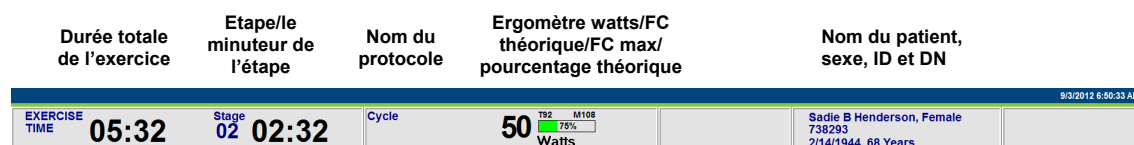
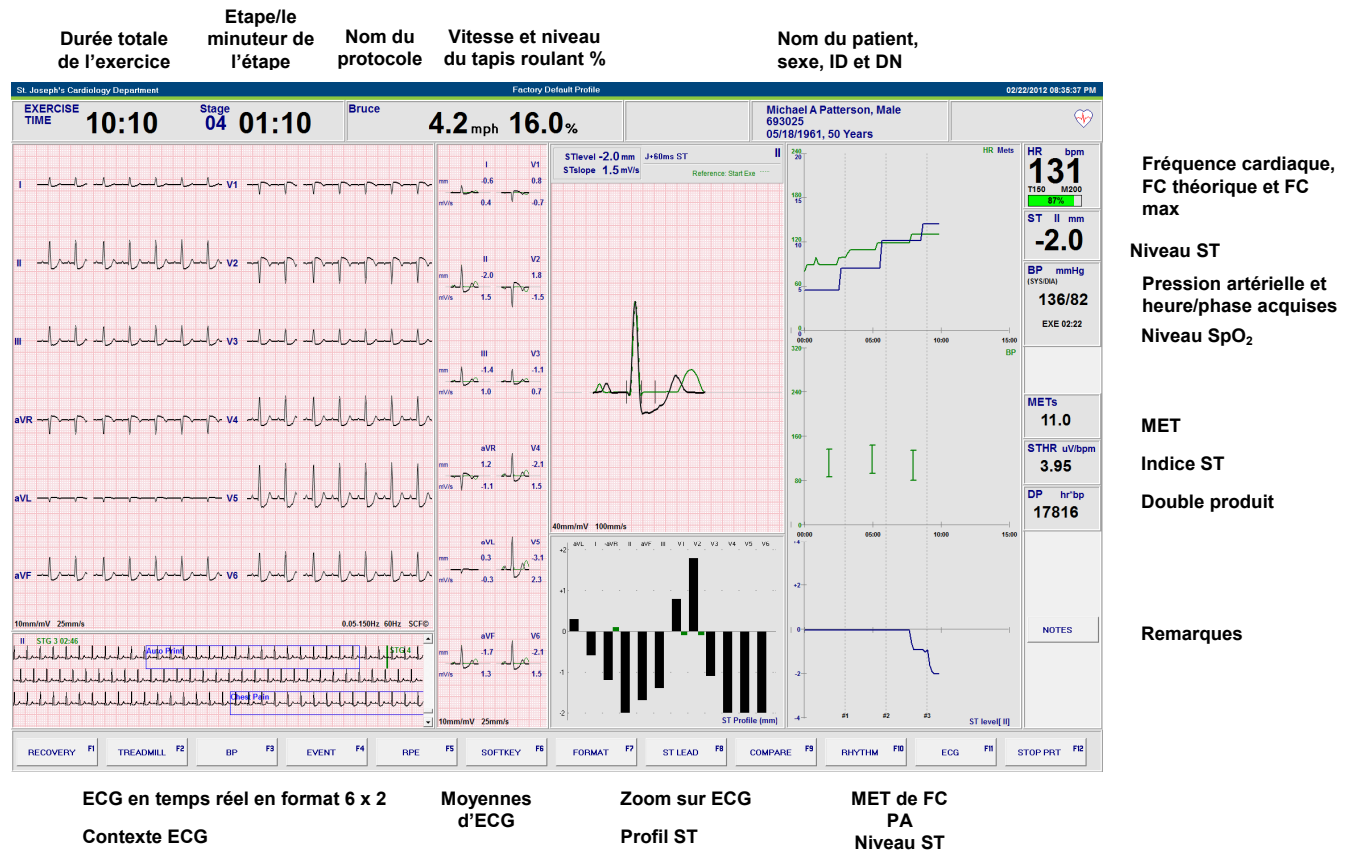
Touches de fonction	Action et description
FORMAT ^{F7} (Format)	Permet d'accéder à toutes les configurations d'écran disponibles pour l'affichage de profil d'exercice. Cliquez sur OK pour enregistrer les modifications lorsque la fenêtre contextuelle Format apparaît. Pour configurer l'affichage du rythme, utilisez le menu déroulant Realtime ECG (ECG en temps réel). Vous pouvez choisir d'afficher 3 dérivation, 6 dérivation, 12 dérivation (12x1), ou 12 dérivation (6x2). Lorsque 3 dérivation et 6 dérivation sont sélectionnés le bouton de sélection de dérivation V1... ouvre un menu déroulant pour la sélection des dérivation. L'affichage Zoom ST Lead (Zoom de la dérivation ST) se compose d'un complexe moyen élargi avec superposition des données actuelles et de référence. Les mesures de niveau et de pente ST s'affichent également. La dérivation utilisée pour le complexe moyen élargi peut être définie par l'utilisateur comme l'une des 12 dérivation ou est dynamique, la dérivation avec le changement de ST le plus significatif s'affichant automatiquement. Décochez la case pour visualiser uniquement le rythme (9 secondes) et les complexes moyens pour les 12 dérivation. Le Context View (Contexte ECG) affiche une minute d'une seule dérivation lorsqu'il est activé. La phase ou l'étape est affiché avec l'heure dans un texte vert. Choisissez la dérivation affichée à l'aide du menu déroulant sous la sélection. Une barre de défilement dans le contexte ECG est utilisée pour avancer ou reculer dans le temps, du pré-exercice à la récupération. Lorsqu'on défile dans le temps, l'affichage revient à l'heure actuelle après 60 secondes d'inactivité. Les ECG 12 dérivation stockés sont surlignés d'un cadre bleu et peuvent être modifiés d'un seul clic de souris. Le cadre bleu change en rouge avec un X dans le coin supérieur droit. Cliquez sur X pour supprimer l'ECG stocké. Cliquez deux fois sur l'ECG pour ajouter un événement et choisir un libellé dans la liste déroulante d'événements. Un libellé de signet permet une sélection rapide qui peut être modifiée pendant la révision après l'épreuve. L'affichage des tendances en cours peut être configuré pour montrer + Running Trends (Tendances en cours) uniquement, + Last Rhythm Event (Dernier rythme) uniquement ou + Event on Trends (Événement sur tendances) qui affiche le dernier événement sur les tendances pendant une période de 10 secondes. Après 10 secondes, le rythme disparaît et les tendances s'affichent. Le rythme s'affiche dans 3 dérivation définies par l'utilisateur.

Touches de fonction	Action et description
ST LEAD ^{F8} (Dérivation ST)	Utilisé pour sélectionner une dérivation spécifique pour le complexe QRS 4X et l’affichage ST. Cliquez sur OK pour enregistrer les modifications lorsque la fenêtre contextuelle ST Lead (Dérivation ST) apparaît. • Sélectionnez manuellement n’importe laquelle des 12 dérivation. La dérivation est affichée jusqu’à ce qu’une autre soit sélectionnée. • Sélectionnez Dynamic (dynamique) et la dérivation avec le changement de ST le plus significatif s’affiche et change automatiquement. • Sélectionnez Max Depression/Max Elevation (Dépression/élévation maximale) et la dérivation qui présente le sous-décalage ou le sus-décalage ST maximum est affichée. • Sélectionnez Max ST/HR Index (Indice ST/FC maximal) et la dérivation qui présente l’indice ST/FC maximal à ce moment-là est affichée. REMARQUE : lorsqu’une dérivation est sélectionnée dans Zoom ST Lead (Zoom de la dérivation ST), sa tendance de changement ST s’affiche également dans la fenêtre des tendances. Pour changer l’intervalle de temps entre le point J et le point de mesure ST, utilisez les flèches vers le haut/vers le bas J-ST et sélectionnez l’intervalle souhaité. Réglez le début de QRS et/ou sa fin lorsque le ST est mémorisé. Cliquez sur Manual Avg (Moyenne manuelle) pour changer la fenêtre contextuelle ; la dérivation ST actuelle s’affiche avec des boutons de réglage pour « Isoélectrique » et « Point J ». Un complexe de magnitude spatiale s’affiche dans la fenêtre du complexe moyen élargi qui représente la somme des magnitudes du signal haute fréquence (somme vectorielle) des 12 dérivation. Ce processus permet de régler visuellement le début de QRS et la fin de QRS à l’aide des informations issues des 12 dérivation simultanément. Isoélectrique : des marques de graduation sous le début de QRS du complexe de magnitude spatiale. L’amplitude est définie sur zéro au début de QRS. La mesure du segment ST sera la différence d’amplitude entre le début de QRS et le point de mesure sélectionné après le point J. Pour régler le début de QRS, cliquez sur la flèche gauche pour déplacer la graduation vers la gauche et sur la flèche droite pour la déplacer vers la droite. Chaque clic représente un changement de deux millièmes de seconde. Point J : les marques de graduation sont affichées sous le Point J ou la fin de QRS du complexe de magnitude spatiale. Pour régler la fin de QRS, cliquez sur la flèche gauche pour déplacer la graduation vers la gauche et sur la flèche droite pour la déplacer vers la droite. Chaque clic représente un changement de deux millièmes de seconde. REMARQUE : l’intervalle entre la fin de QRS et le point de mesure ST n’est pas modifié par le changement de la fin de QRS. Lorsque les réglages sont faits, et OK sélectionné, toutes les mesures ST sont mises à jour à l’écran et un symbole d’avertissement  apparaît près de la valeur de ST affichée, sur le bord droit. Les ECG 12 dérivation obtenus après un changement reflètent les points de mesure actualisés. Au cours de la phase de rapport final, il est possible d’adapter le début de QRS et/ou la fin de QRS rétroactivement. Après le réglage, le XScribe génère les rapports finaux avec tous les niveaux ST correspondant au degré du réglage début/fin de QRS. Relearn (Nouvelle mémorisation) lance une nouvelle mémorisation automatique du nouveau complexe QRS dominant. C’est utile lorsqu’un patient change de position ou lorsque la morphologie QRS change. Un changement du rythme dominant (DRC) est affiché sur les tendances après une nouvelle mémorisation.

Touches de fonction	Action et description
COMPARE ^{F9} (Comparer)	Utilisé pour modifier l'emplacement de mesure du point J sur le graphique à barres ST et de profil ST. La fenêtre contextuelle COMPARE s'affiche pour pouvoir repositionner le point J entre 20 et 120 ms après J. La sélection d'un élément dans la liste Event (F4) (Événement) augmente le nombre d'événements auxquels l'ECG actuel peut être comparé. Le nombre maximum de situations de comparaison est de six. Sélectionnez l'événement que vous souhaitez pour la référence de comparaison et cliquez sur OK. Les 12 battements médians et le zoom sur ECG seront mis à jour par rapport à la référence choisie.
RHYTHM ^{F10} (Rythme)	Sélectionné pour lancer une séquence de rythme en continu. Une impression 3 canaux ou 6 canaux continue des dérivations définies dans les paramètres de modalité. Le bouton RythCont est remplacé par RHY LEADS (DérivRyth). Par exemple, en cliquant sur RHY LEADS (DérivRyth), l'impression passe aux dérivations frontales (I, II, III, aVR, aVL, aVF) à 6 canaux; un deuxième clic sur le bouton fait passer l'impression aux dérivations précordiales (V1, V2, V3, V4, V5, V6). La vitesse de la bande de rythme continu est déterminée dans les paramètres de modalité ou peut être modifiée via SOFTKEY (F6) (Touche de fonction). Pour interrompre l'impression, cliquez sur STOP PRT (Arrêt impression) ou F12. Les bandes de rythme continu comportent le nom du patient, la date, l'heure, la durée de l'étape, la durée totale de l'exercice, la charge d'effort, les désignations des dérivations et les impulsions d'étalonnage. Vous pouvez générer des bandes de rythme continu pendant les phases d'observation, de pré-exercice, d'exercice, de récupération et de rapport final. Un événement 12 dérivations automatique programmé ou généré manuellement interrompt la séquence de rythme en continu ; l'impression reprend une fois que l'événement ou les 12 dérivations ont été imprimés.

Touches de fonction	Action et description
ECG ^{F11}	Sélectionné pour générer l'impression d'un ECG 12 dérivations pendant les phases d'observation, de pré-exercice, d'exercice, de récupération et de rapport final. Les configurations d'impression sont basées sur les définitions dans les paramètres de modalité. • Formats ECG : ○ 6x2 – 3,5 secondes pour chaque dérivation, avec battements moyens ST activés ○ 3x4 – 1,75 secondes pour chaque dérivation, avec battements moyens ST activés ○ 3x4+1 – 1,75 secondes pour chaque dérivation + 7 secondes d'une dérivation de rythme définie par l'utilisateur, avec battements moyens ST activés ○ 3x4+3 – 1,75 secondes pour chaque dérivation + 7 secondes de trois dérivations de rythme définies par l'utilisateur, avec battements moyens ST activés ○ 3x4+1 BCF – 1,75 secondes pour chaque dérivation moyenne + une dérivation de rythme en temps réel avec battements moyens ST activés ○ 3x4+3 BCF – 1,75 secondes pour chaque dérivation moyenne + trois dérivations de rythme en temps réel avec battements moyens ST activés - Ou ○ 6x2 – 5 secondes pour chaque dérivation, avec battements moyens ST désactivés ○ 3x4 – 2,5 secondes pour chaque dérivation, avec battements moyens ST désactivés ○ 3x4+1 – 2,5 secondes pour chaque dérivation + 7 secondes d'une dérivation de rythme définie par l'utilisateur, avec battements moyens ST désactivés ○ 3x4+3 – 2,5 secondes pour chaque dérivation + 7 secondes de trois dérivations de rythme définies par l'utilisateur, avec battements moyens ST désactivés ○ 3x4+1 BCF – 2,5 secondes pour chaque dérivation moyenne + une dérivation de rythme en temps réel avec battements moyens ST désactivés ○ 3x4+3 BCF – 2,5 secondes pour chaque dérivation moyenne + trois dérivations de rythme en temps réel avec battements moyens ST désactivés * Un complexe moyen pour chacune des 12 dérivations * Le complexe moyen élargi superposé avec données de référence (présenté sous la forme d'une ligne de pointillés pour le segment ST et l'onde T). Cette option sélectionnée par l'utilisateur est soit activée soit désactivée. Le nom du patient, la date, l'heure, la durée de l'étape, le nombre d'étapes, la durée totale d'exercice, la charge d'effort, les libellés de dérivation, les valeurs ST et les impulsions d'étalonnage.
STOP PRT ^{F12} (Arrêt impression)	Arrête l'impression d'une bande de rythme continu. L'utilisation d'Arrêt impression n'arrête pas les fonctions système.

Écran du système



L'affichage du XScribe est agencé pour donner au clinicien un accès rapide aux informations importantes et critiques.

Fonction	Description
Affichage de l'heure	- Le minuteur de pré-exercice débute à l'entrée de la phase. - Au début de chaque phase d'exercice, le minuteur se remet à zéro. À la fin de la phase d'exercice, le minuteur se fige. - À la fin de la phase d'exercice et l'entrée en récupération, le minuteur d'exercice est figé et celui de récupération démarre.
Affichage de l'étape	Les numéros des étapes d'exercice et de récupération sont affichés.
Nom du protocole	Le nom du protocole spécifique, en cours d'utilisation pour l'examen d'effort, est affiché.
Vitesse/inclinaison du tapis roulant %	Les valeurs de MPH ou KPH (vitesse) et de pourcentage (élévation/inclinaison) pour les paramètres de charge d'effort actuels du tapis roulant sont affichées en cas d'utilisation d'un protocole de tapis roulant. REMARQUE : lorsqu'une impression est réalisée alors que le tapis roulant est arrêté, des tirets s'impriment à côté de MPH et %.
Watts	Les paramètres de charge d'effort actuels de l'ergomètre sont affichés en cas d'utilisation d'un protocole d'ergomètre. Les watts s'affichent de 0 à 999. REMARQUE : lorsqu'une impression est réalisée alors que l'ergomètre est arrêté, des tirets s'impriment à côté de watts.
Nom du patient, sexe, ID, date de naissance	Les données personnelles saisies du patient sont toujours affichées.
Fréquence cardiaque, FC théorique, FC max et % de la FC théorique	Le système calcule et affiche la FC issue de deux dérivations du rythme (dérivations II et V1) en utilisant une moyenne glissante de 16 intervalles R à R consécutifs. Le calcul de la FC théorique avec tapis roulant et test pharmacologique est basé sur l'âge et le pourcentage de FC maximale prévue : 220 moins âge, 210 moins âge ou 210 moins (0,65 x âge). La charge d'effort maximale avec test d'ergomètre est calculée par la formule suivante : Charge d'effort maximale pour les hommes = $6,773 + (136,141 * BSA) - (0,064 * \text{âge}) - (0,916 * BSA * \text{âge})$ Charge d'effort maximale pour les femmes = $3,933 + (86,641 * BSA) - (0,015 * \text{âge}) - (0,346 * BSA * \text{âge})$ Où $BSA = 0,007184 \times (\text{taille} ^{0,725}) * (\text{poids} ^{0,425})$ Âge en ans / taille en cm / poids en kg La FC théorique ou la charge d'effort théorique peuvent être calculées pour un intervalle de 75 % à 100 % par incréments de 5 %. Le clinicien peut aussi saisir manuellement la valeur théorique souhaitable pour le patient.

Fonction	Description
Niveau ST	Affiche la valeur ST pour les complexes moyens à l'écran. Lorsque l'on clique sur le bouton BEGIN (Début) ou F1, le XScribe acquiert et analyse les données ECG entrantes pour développer le modèle de battement dominant. ST LEARN... (Mémorisation ST...) s'affiche pendant le déroulement du processus et est remplacé par le niveau ST mesuré une fois le modèle dominant établi. REMARQUE : lorsque Source Consistency Filter (SCF) est activé, il mémorise également au début de la phase de pré-exercice. Il est très important que le patient soit dans la position de l'exercice, détendu et immobile pendant le processus de mémorisation.
Tendances de la fréquence cardiaque, MET, PA et niveau ST	Les tendances peuvent être activées/désactivées à l'écran. Elles sont continuellement actualisées toutes les 10 secondes.
Zoom sur dérivation ST	Un complexe moyen élargi avec superposition des données actuelles et de référence. Les mesures de niveau ST en mm ou μV et de pente ST en mV sont aussi affichées. Le zoom sur ECG peut être activé/désactivé à l'écran.
Profil ST	Le système affiche la valeur ST sous format graphique pour la moyenne à l'écran. Lorsque l'on clique sur le bouton BEGIN (Début) ou F1 , le X-cribe acquiert et analyse les données ECG entrantes pour établir le niveau ST au début de la procédure. Le graphique fait apparaître les niveaux ST actuels en noir et les niveaux de référence en vert.
Affichage de la pression artérielle	La dernière valeur entrée ou acquise de PA s'affiche dans ce champ. Lorsque la valeur est actualisée, le fond de l'écran devient jaune et un bip retentit. Une fois la valeur affichée à l'écran, elle est maintenue avec l'horodate dans laquelle elle a été acquise pour la dernière fois. Cette valeur ne change pas jusqu'à l'entrée manuelle ou automatique suivante. REMARQUE : les valeurs d'une <u>nouvelle</u> mesure de PA doivent être saisies avec la touche BP (PA) ou F3 uniquement. Les utilisateurs peuvent modifier la valeur existante de la dernière mesure de PA affichée en plaçant le curseur dans le champ BP, en cliquant sur le bouton droit de la souris et en changeant la valeur. Lorsque les valeurs de PA sont modifiées, les valeurs existantes de mesure sont effacées et écrasées dans le système et les rapports récapitulatifs.
Niveau SpO ₂	Le système affiche la valeur moyenne SpO ₂ en pourcentage. Cette valeur est mise à jour toutes les 15 secondes lorsque l'appareil est relié à un dispositif agréé par le fabricant.
MET	Affiche les équivalents métaboliques estimés (METS). Ce calcul est actualisé toutes les 10 secondes pendant les deux premières minutes de chaque étape. À la fin de la deuxième minute, les MET maximum doivent être obtenus, et cette valeur est maintenue jusqu'à la fin de l'étape. Au début de l'étape suivante, une progression linéaire de calculs de MET commence à nouveau jusqu'à la fin des deux premières minutes de l'étape suivante.
Indice ST/FC	Le système calcule et affiche la valeur de l'indice ST/FC en $\mu V/bpm$. REMARQUE : La valeur de l'indice ST/FC s'affiche uniquement lorsque XScribe détecte un changement de la FC avec une augmentation de plus de 10 % et un sous-décalage ST supérieur à 100 μV.

Fonction	Description
Double Produit (DP)	Le système calcule et affiche la valeur actuelle du double produit (PA systolique x FC) une fois que la PA est entrée manuellement ou automatiquement. La valeur DP est actualisée de façon dynamique lors de l'acquisition de la PA suivante et reste affichée avec l'horodate de la PA. REMARQUE : <i>s'il est impossible de calculer un DP à cause du manque de FC ou de PA, des tirets sont affichés.</i>
Remarques	Permet la saisie de notes de texte libre ; vous pouvez saisir jusqu'à 8 lignes de 64 caractères.
Moyennes d'ECG	Tous les 12 complexes moyens d'ECG sont affichés avec superposition des données actuelles et de référence. Les mesures de niveau et de pente ST s'affichent également.
ECG en temps réel	3 dérivations, 6 dérivations, 12 dérivations (12x1) ou 12 dérivations (6x2) sont affichés en temps réel avec leurs désignations de dérivations respectives.
Contexte ECG	Affiche une minute d'une seule dérivation d'ECG lorsqu'il est activé. La phase ou l'étape est affiché avec l'heure dans un texte vert. Les ECG 12 dérivations stockés sont surlignés d'un cadre bleu.

Préparation du patient

Avant de fixer les électrodes, vérifiez si le patient comprend parfaitement la procédure et ce qu'il doit en attendre.

- Le respect de l'intimité du patient est important pour que ce dernier soit détendu.
- Expliquez la méthode de préparation de la peau et d'application de l'électrode.
- Veillez à ce que le patient soit à l'aise, les bras et les mains détendus.
- Lorsque les électrodes sont fixées, demandez au patient de ne pas parler pour aider à acquérir un bon ECG de ligne de base.

Préparation de la peau du patient

Une préparation cutanée complète est très importante. La surface de la peau présente une résistance naturelle due à divers éléments tels que les poils, le sébum et les cellules épidermiques sèches et mortes. La préparation de la peau est destinée à minimiser ces effets.

Procédez à la préparation cutanée comme suit :

- Rasez les poils aux emplacements des électrodes, s'il y a lieu.
- Nettoyez la peau à l'alcool ou avec de l'eau chaude savonneuse pour éliminer les huiles corporelles, les laits et les poudres.
- Séchez soigneusement la peau.
- Exfoliez doucement la peau avec un tampon abrasif là où sera appliqué le centre du gel de chaque électrode.

Fixation des électrodes sur le patient

Fixez les électrodes aux fils de dérivation sur le câble patient ou le module d'acquisition avant de les fixer sur le patient.

Pour fixer les électrodes

1. Fixez fermement chaque fil de dérivation à une électrode.
2. Placez la zone de gel de l'électrode au centre de la zone préparée en suivant le positionnement illustré à la figure 5-1 ; appuyez ensuite sur le rond adhésif pour le faire tenir. Évitez d'appuyer au centre de la zone avec le gel.
3. Placez les dérivations du bras droit (RA) et du bras gauche (LA) près de l'épaule, sur la clavicule.
4. Placez la dérivation de la jambe droite (RL) sur le sternum. Cette dérivation peut être placée dans un autre emplacement stable pour le confort du patient.
5. Placez la dérivation de la jambe gauche sur la partie inférieure gauche du corps, aussi près que possible de la hanche, sur la crête iliaque (position Mason-Likar originale) ou sur la côte la plus basse du côté gauche de la poitrine (position Mason-Likar modifiée).
6. Vérifiez que les électrodes sont bien fixées à la peau. Pour tester le contact de l'électrode, appliquez de petites saccades pour vérifier l'adhérence. Si l'électrode se déplace librement, le site doit être à nouveau préparé. Si elle ne bouge pas facilement, la connexion est bonne.

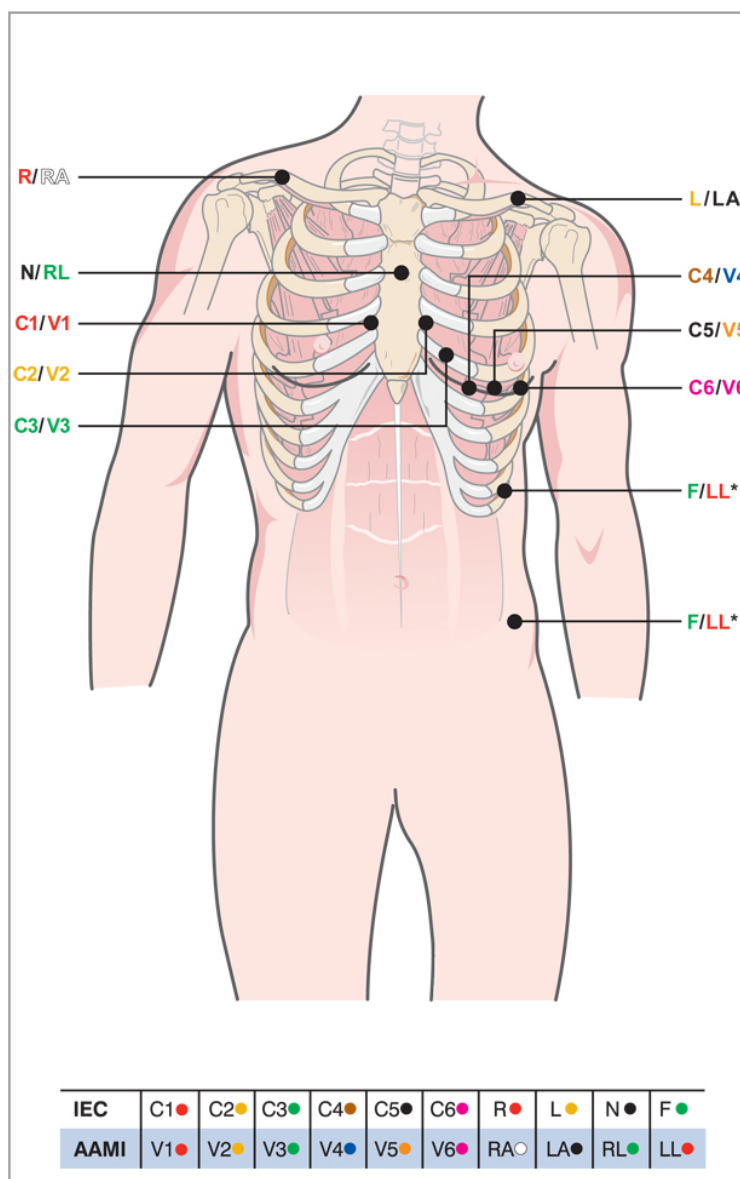


REMARQUE ET ATTENTION : Une préparation cutanée adéquate est très importante. La mauvaise qualité du signal d'ECG est la principale cause de détection de battements incorrects et d'arythmie. Les muscles peuvent perturber le RA et LA. Un vêtement, une ceinture et les mouvements peuvent perturber la dérivation LL.

Choisissez les meilleurs emplacements pour placer la dérivation des membres selon le type de corps. Évitez les emplacements où la peau est flasque, lâche et musculaire.

Selon le type de façade, évitez les risques d'arrachement des fils de dérivation en réduisant la tension grâce à du sparadrap chirurgical ou un maillot d'effort disponibles auprès de la plupart des fournisseurs de matériels médicaux.

Figure 5-1



REMARQUE ET ATTENTION : le placement de l'électrode de la jambe gauche (LL) dans la position Mason-Likar originale augmente la similarité de l'ECG acquis avec un ECG standard 12 dérivation et est donc recommandé ; toutefois, les vêtements peuvent gêner cette position et augmenter le volume d'artefact. La position modifiée peut diminuer la sensibilité des dérivation d'ECG inférieures et provoquer un glissement d'axe par rapport à un ECG standard 12 dérivation. Les facteurs les plus importants pour la prévention d'un artefact excessif sont une préparation précise de la peau et des vêtements convenables.

REMARQUE : L'électrode de la jambe droite (RL) peut être placée à un endroit moins soumis à l'artefact de mouvement selon les préférences du clinicien et les exigences spécifiques du test.

Raccordement du patient - Tableau récapitulatif

Dérivation AAMI	Dérivation CEI	Position de l'électrode
 Rouge	 Rouge	Sur le 4 ^e espace intercostal, au niveau du bord droit du sternum.
 Jaune	 Jaune	Sur le 4 ^e espace intercostal, au niveau du bord gauche du sternum.
 Vert	 Vert	À mi-distance entre les électrodes V2/C2 et V4/C4.
 Bleu	 Marron	Sur le 5 ^e espace intercostal, au niveau de la ligne médioclaviculaire gauche.
 Orange	 Noir	À mi-distance entre V4/C4 et V6/C6.
 Violet	 Violet	Sur la ligne axillaire moyenne gauche, à l'horizontale de l'électrode V4.
 Noir	 Jaune	Sur la clavicule gauche.
 Blanc	 Rouge	Sur la clavicule droite.
 Rouge	 Vert	Placez sur la partie inférieure gauche du corps, le plus près possible de la hanche ou sur la côte la plus basse du côté gauche de la poitrine (voir Remarque et Attention*).
 Vert	 Noir	Placez dans le tiers supérieur du sternum.

Réduction de tension et artefact

Des mesures doivent être prises pour obtenir la meilleure qualité possible d'ECG puisque le patient est ambulateur et soumis à l'exercice. La qualité de l'ECG peut sembler bonne au repos mais ne le reste pas lorsque le patient commence l'exercice.

L'artefact est souvent associé à un mauvais contact de l'électrode, à une mauvaise préparation de la peau et un mauvais positionnement de la dérivation. Un tracé ECG bruyant, la distorsion des complexes ECG, la dérive de la ligne de base, un tracé ECG flou, de petits complexes ECG, de fausses valeurs de fréquence cardiaque élevée et une fausse détection d'arythmie entraînent tous des résultats erronés d'épreuve d'effort.

Câble patient LeadForm et réduction de tension

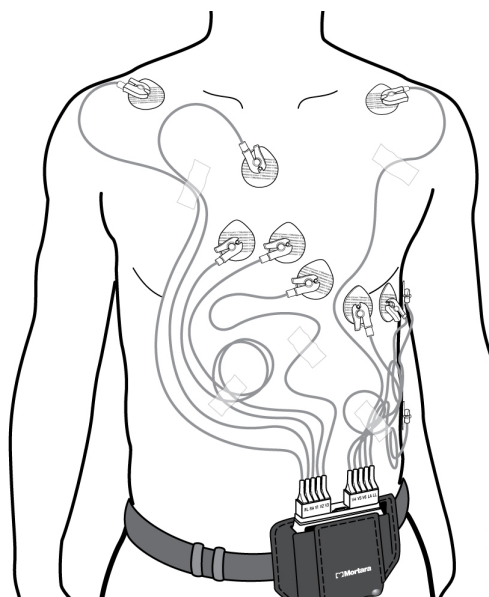
Le câble patient LeadForm breveté de Mortara est léger ; il n'est donc pas nécessaire de fixer les fils de dérivation avec du sparadrap. L'usage de la taille convenable de câble patient LeadForm (standard ou XL) évite l'arrachement des électrodes.

CONSEIL : réduisez la tension là où le câble-ruban rencontre la fiche dans l'émetteur X12+ en créant une boucle maintenue en place par la languette Velcro de la sacoche de transport.

Réduction de tension de l'AM12

Les fils de dérivation du module d'acquisition câblé (AM12) peuvent être arrachés des sites des électrodes pendant l'exercice s'ils ne sont pas bien fixés.

1. Dirigez les fils de dérivation de la partie supérieure du corps vers le haut et courbez ensuite vers le bas.
2. La création d'une courbe dans les fils de dérivation restants évitera l'arrachement de chaque électrode.
3. Collez les fils de dérivation, comme illustré, avec du sparadrap qui ne laissera aucun résidu dessus.



4. Il est également possible d'utiliser un maillot d'effort disponibles auprès de la plupart des fournisseurs de matériels médicaux.



Commencer une épreuve d'effort

Sélectionner l'icône **Start a Stress Test** (Commencer une épreuve d'effort) pour ouvrir la liste des ordres.

- Lorsqu'il y a des ordres prévus pour ce jour, l'onglet **Today's Exams** (Examens d'aujourd'hui) apparaît en listant ces patients.
- Lorsqu'il y a des ordres prévus pour un autre jour, l'onglet **All Scheduled** (Tous ceux programmés) apparaît en listant ces patients.
- Lorsqu'il n'y a pas d'ordre prévu, l'onglet **Search Patient** (Recherche de patients) s'ouvre automatiquement.

Sélectionnez **Open Legacy** (**Ouvrir données héritées**) pour consulter les examens archivés par des versions précédentes de XScribe. Voir *Ouvrir des examens hérités* dans la présente chapitre.

Ordre(s) programmé(s)

Patient ID	Last Name	First Name	Group Name	State	Scheduled Date/Time	Procedure
85925	Fredericks	Jeffery	Your Heart Group	Ordered	3/14/2012 9:30:00 AM	Regular Stress Test
583965	Hahverson	Brenda	Pediatric Cardiology Consultants	Ordered	3/13/2012 10:15:00 AM	ECHO Stress Test
829335	James	Frank	Your Heart Group	Ordered	3/13/2012 11:00:00 AM	Nuclear Stress Test
657382	Lawler	Laurie	Pediatric Cardiology Consultants	Ordered	3/12/2012 8:30:00 AM	ECHO Stress Test
859212	Newton	Marilyn	Your Heart Group	Ordered	3/13/2012 2:00:00 PM	Pharmacological Stress Test
859293	Patterson	Michael	Your Heart Group	Ordered	3/13/2012 9:30:00 AM	Regular TST
583921	Sampson	Jeremy	Pediatric Cardiology Consultants	Ordered	3/13/2012 11:30:00 AM	Nuclear Stress Test
859253	Schmidt	Brenda	Your Heart Group	Ordered	3/11/2012 3:30:00 PM	Regular Stress Test
859923	Williamson	David	Your Heart Group	Ordered	3/13/2012 3:15:00 PM	ECHO Stress Test

Buttons: Start Exam, Open Legacy, Exit

Lorsqu'un ordre existe pour le patient, sélectionnez le patient dans la fenêtre **Start a Stress Test** (Commencer une épreuve d'effort) et cliquez sur **Start Exam** (**Démarrer examen**).

La fenêtre **Exam Data Entry** (Saisie de données d'examen) est affichée remplie des données personnelles du patient.

L'âge est automatiquement calculée grâce à la date de naissance (DOB) si elle a été saisie. Lorsque la date de naissance n'a pas été saisie, saisissez l'âge pour le calcul de la **Max HR** (FC max).

La **Target HR** (FC théorique) est calculé à l'aide de la **Max HR** (FC max). et le pourcentage sélectionné (75% à 100 %) afin de déterminer la FC sous-maximale.

Max Workload (effort max) et **Target Workload** (effort théorique) sont calculés grâce à l'âge, la taille et le poids. Ces valeurs sont utilisées pour les examens de l'ergomètre.

REMARQUE : Les valeurs de **FC max**, **FC théorique**, **effort max** et **effort théorique** peuvent aussi être saisies manuellement au besoin.

Cliquez sur **Confirm** (**Confirmer**) lorsque les informations personnelles sont complètes et que la phase d'observation de l'examen d'effort est affichée.

Exam Data Entry

Group: Your Heart Group

Last Name: Schmidt, First Name: Brenda
 Middle Name: Renee, Gender: Female, Race: Caucasian
 DOB: 8/19/1944, Age: 67 Years
 Height: 62 in, Weight: 142 lb
 ID: 859283, Second ID: 532-34-2452
 Admission ID: 1000283
 Address: 252342 East 25th Street, City: Milwaukee
 Postal Code: 53235, State: WI, Country: USA
 Home Telephone: 414-332-3523, Work Telephone:
 Mobile Telephone:
 Email Address:
 Angina: None, History of MI: Yes, Indications: Chest Pain
 Prior Cath: Yes, Prior CABG: No, Abnormal ECG:
 Smoking: No, Diabetic: No, Medications: None
 Family History: Yes, Pacemaker: No, Antisignal:
 Referring Physician: Dr. White, Notes: Add on over week end
 Procedure type: Regular Stress Test, Location: ER Transfer
 Max Workload: 108 W, Target Workload: 108 W, Max HR: 143 bpm, Target HR: 143 bpm
 Acquisition Date/Time: 3/11/2012 3:30:00 PM, Technician: M. Fields, NP

Buttons: Confirm, Cancel

Aucun ordre programmé

Lorsqu'il n'y a pas d'ordre prévu, l'onglet Search Patient (Recherche de patients) s'ouvre automatiquement.

Recherchez des patients existants dans la base de données en utilisant les champs contextuels. Vous pouvez sélectionner jusqu'à deux filtres. Cliquez sur **+** pour ajouter un autre ensemble de critères de recherche. Une fois terminé, cliquez sur **Search (Rechercher)**.

Champ contextuel 1 :

- Patient ID (Identifiant patient)
- Last Name (Nom)
- Acquisition Date/Time (Date/heure d'acquisition)
- Technician (Technicien)

Champ contextuel 2 :

- Equal To (Égale à)
- Start With (Démarrer avec)
- More Recent Than (Plus récent que)
 - Acquisition date selection only (Sélection de date d'acquisition uniquement)

Si aucune correspondance n'est trouvée, sélectionnez **New Patient (Nouveau patient)**.

La fenêtre Exam Data Entry (Saisie de données d'examen) s'ouvrira pour permettre la saisie de caractéristiques démographiques d'examen.

Un groupe unique peut être utilisé pour tous les enregistrements, ou bien utilisez le menu déroulant **Group (Grouper)** pour sélectionner le nom souhaité.

L'âge est automatiquement calculé à partir de la date de naissance si celle-ci a été saisie. Lorsque la date de naissance n'a pas été saisie, saisissez l'âge pour le calcul de la Max HR (FC max).

La Target HR (FC théorique) est calculé à l'aide de la Max HR (FC max) et le pourcentage sélectionné (20% à 100 %) afin de déterminer la FC sous-maximale.

Max Workload (Effort max) et Target Workload (Effort théorique) sont calculés grâce à l'âge, la taille et le poids. Ces valeurs sont utilisées pour les examens de l'ergomètre.

REMARQUE : Les valeurs de FC max, FC théorique, effort max et effort théorique peuvent aussi être saisies manuellement au besoin.

Saisissez la date de naissance en tapant MM/JJ/AA ou JJ-MM-AA en fonction des paramètres régionaux de l'ordinateur, ou bien en cliquant sur l'icône de calendrier. Sélectionnez la décennie et l'année. Utilisez les flèches vers la gauche ou vers la droite pour faire défiler les années, les mois et les jours et remplir le champ. L'âge se calculera automatiquement.

XScribe se rappellera des éléments de la liste, comme par exemple les indications, les médicaments, le type de procédure et le médecin orienteur dans la mesure où ils ont été saisis. Les éléments ajoutés seront disponibles pour de futures sélections. Saisissez du texte ou sélectionnez des éléments dans le menu déroulant et cliquez ensuite sur la case cochée verte. Utilisez le **X** rouge pour supprimer l'élément sélectionné. Quand il y a plusieurs saisies, les éléments peuvent être déplacés vers le haut ou vers le bas à l'aide des flèches vertes.

Certains champs ne sont pas disponibles (estompés) quand des caractéristiques personnelles de patient sont jointes à des examens existants dans la base de données ou sont triées par un système externe.

Cliquez sur **Confirm (Confirmer)** lorsque les informations personnelles sont complètes et que la phase d'observation de l'examen d'effort est affichée.

Phase d'observation et paramètres locaux

Les utilisateurs sélectionnent les paramètres d'examen, le profil et le protocole dans l'affichage initial d'observation et de fixation des électrodes sur le patient. L'ECG ^{F11} et le Rhythm ^{F10} (Rythme ^{F10}) continu peuvent être imprimés pendant cette phase mais ne sont pas enregistrés dans l'examen.

Paramètres locaux

Sélectionner **Local Conf (Configuration locale)** ou appuyer sur **F2**. Choisissez entre :

Front End (Façade) : AM12, X12+* ou M12A

Channel (Canal) : saisie du canal de RF lorsque X12+* est sélectionné

Exer Equipment (Appareil d'exercice) : Trackmaster 0.5, Trackmaster 1.5, pas de détection, ergomètre Ergoline ou ergomètre Lode

BP Equipment (Appareil de PA) : manuel, Ergoline BP, SunTech BP ou ergomètre Lode BP

AC Frequency (Fréquence CA) : 50 ou 60

Les paramètres sélectionnés sont conservés pour le démarrage de l'examen suivant.

*Lorsque X12+ est sélectionné en tant que façade, la saisie de la valeur du canal RF est activée.

Touche de fonction et utilisation de filtres

Sélectionnez **SOFTKEY (TOUCHE DE FONCTION)** ou appuyez sur **F6** pour définir les filtres, le gain, la vitesse d'impression (bande de rythme) continue, la dérivation synchronisée de la sortie de l'ECG et l'activation ou désactivation de l'impressions des arythmies. Une case à cocher PA manuelle est disponible lorsque pression artérielle automatique est sélectionnée au début du test.

Les filtres listés ci-après peuvent être activés ou désactivés à tout moment pendant la session du patient :

- Source Consistency Filter (SCF) ;
- filtre 40 Hz ;
- filtre CA.

The screenshot shows the 'SOFTKEY' menu with the following settings:

- Gain: 10 mm/mV
- AC Filter: ☒ AC Filter
- 40 Hz filter: ☒ 40 Hz filter
- SCF: ☒ SCF
- 50 mm/s: ☐ 50 mm/s
- ECG Print speed: 25 mm/s
- Continuous Print speed: 25 mm/s
- Sync Lead: II
- Arrhythmia Printouts: ☒ Arrhythmia Printouts
- Manual BP: ☒ Manual BP
- Buttons: OK (green checkmark) and Cancel (red X)

Source Consistency Filter (SCF)

Le filtre SCF (Source Consistency Filter) breveté de Mortara Instrument est une fonction exclusive servant à réduire le bruit lié à l'épreuve d'effort. En utilisant la morphologie apprise au cours de la phase de Pré-exercice ou pendant une opération de réapprentissage, le SCF fait la distinction entre le bruit et le signal réel dans chacune des 12 dérivations. Ce filtrage réduit le bruit de tremblement du muscle, le bruit de basse et de haute fréquence et l'artefact de la ligne de base, tout en préservant les formes d'onde pour la qualité du diagnostic.

L'état par défaut du filtre (activé ou désactivé) est déterminé par les paramètres de modalité. Lorsque le filtre est activé, le symbole SCF© est affiché dans la bordure inférieure de l'affichage ECG en temps réel. Ce paramètre peut être changé à tout moment pendant un examen d'effort.

REMARQUE : lorsque SCF est activé, essayez de maintenir un patient sans bouger dans la position adoptée pour l'épreuve d'effort pendant que SCF est en cours de mémorisation. Cela garantira un signal clair et net pendant l'épreuve d'effort. Un message s'affiche du côté supérieur droit de l'écran, informant que le filtre SCF est en cours de mémorisation. Une fois que ce message a disparu, le filtre SCF a terminé son processus de mémorisation. Le patient peut donc bouger.

Filtre secteur

Ce filtre supprime le bruit de la fréquence de lignes en supprimant les fréquences dans une bande étroite autour de 60 Hz (national) ou 50 Hz (international). L'état par défaut du filtre (activé ou désactivé) est déterminé par le profil sélectionné. Lorsque le filtre est activé, le symbole 60 Hz ou 50 Hz est affiché dans la bordure inférieure de l'affichage ECG en temps réel. Ce paramètre peut être changé à tout moment pendant un examen d'effort.

Filtre 40 Hz

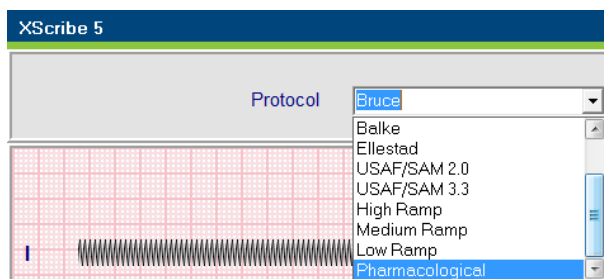
Il s'agit d'un filtre de tracé, c'est-à-dire qu'il ne concerne que les informations tracées/imprimées, comme un filtre 40 Hz sur un électrocardiogramme. L'état par défaut du filtre (activé ou désactivé) est déterminé par le profil sélectionné. Lorsque le filtre est activé, le symbole 40 Hz est affiché dans la bordure inférieure de l'affichage ECG en temps réel. Ce paramètre peut être changé à tout moment pendant une épreuve d'effort.

Pour activer/désactiver les filtres :

1. Sélectionnez **SOFTKEY (Touche de fonction)** ou appuyez sur **F6** pour afficher la fenêtre contextuelle de touche de fonction.
2. Pour activer le filtre, sélectionnez la case à cocher filter ; pour le désactiver, effacer la case à cocher.
3. Cliquez sur **OK** pour valider la modification.

Sélection de protocole

La sélection du protocole approprié est identifiée avant le début de l'examen à l'aide du menu déroulant dans le coin supérieur gauche de l'affichage de la phase d'observation.



Les protocoles peuvent être modifiés via **Modality Settings (Paramètres de modalité)** dans le menu de **System Configuration (Configuration système)**. Cette opération est expliquée dans la chapitre Configuration du système de ce manuel de l'utilisateur.

La fenêtre d'observation affiche le diagramme de positionnement des dérivations et les courbes ECG acquises. Par défaut, le XScribe affiche des formes d'onde d'ECG en temps réel, en format 6 x 2.

- Recherchez d'éventuels artefacts (bruits) ou une dérive de la ligne de base sur l'écran d'affichage du rythme 12 dérivations. Repréparez et remplacez les électrodes en cas de besoin afin d'obtenir des tracés satisfaisants. (Voir *Préparation du patient* dans cette chapitre.)
- En présence d'une situation d'erreur de dérivation pour n'importe laquelle des dérivations affichées, une onde carrée apparaît à l'écran pour cette dérivation et la dérivation en question est indiquée en lettres rouges dans le coin supérieur droit de l'écran avec un message **LEAD FAIL (DÉFAILLANCE D'UNE DÉRIVATION)**. En présence de plusieurs situations d'erreur de dérivation simultanément, le XScribe donne priorité pour l'affichage aux dérivations des membres, puis aux dérivations V1 à V6.

1. Mettez en surbrillance et sélectionnez le **Protocol (Protocole)** souhaité.

REMARQUE : la commande manuelle de tout protocole d'exercice au cours du test est toujours disponible ; néanmoins dans ce cas, le X-Scribe quitte le protocole en cours. La sélection de pause arrête la progression de l'étape en cours. Le protocole peut être repris à l'étape et durée de la pause. La pause est enregistrée dans le rapport. Un autre protocole peut être sélectionné à n'importe quelle étape, permettant ainsi d'entrer dans le nouveau protocole et d'avancer automatiquement le test au début de l'étape suivante sélectionnée.

Par exemple, si le test est à la troisième étape du protocole Bruce et qu'un protocole pharmacologique est préféré, XScribe avance au début de la quatrième étape du protocole pharmacologique.

2. Sélectionnez **Begin (Début)** ou appuyez sur **F1** lorsque vous êtes prêt à passer à la phase de pré-exercice.

Déroulement d'une épreuve d'effort

Phase de pré-exercice

Le XScribe acquiert les données ECG pour déterminer le modèle cardiaque du patient et utilise ce modèle pour détecter les arythmies. La mémorisation ST débute et le filtre SCF commence la mémorisation à l'entrée dans le pré-exercice.

REMARQUE : essayez de maintenir un patient sans bouger dans la position adoptée pour l'épreuve d'effort pendant que SCF et ST sont en cours de mémorisation. Cela garantira un signal clair et net pendant l'épreuve d'effort. Un message s'affiche du côté supérieur droit de l'écran, informant que le filtre SCF est en cours de mémorisation. Une fois que ce message a disparu, le filtre SCF a terminé son processus de mémorisation. Le patient peut donc bouger.

Le minuteur de durée de la phase démarre et le niveau de FC et de ST pour la dérivation élargie s'affiche avec le complexe moyen élargi.

Pendant la phase de pré-exercice, vous devez :

1. Saisir la PA de base du patient.
 - La saisie de trois caractères dans le champ systolique fait automatiquement avancer le curseur jusqu'au champ systolique.
 - Une horodate automatique du moment de la saisie des NIBP apparaît sous la tension diastolique.
2. Obtenir la documentation des événements (à savoir ECG 12 dérivations couché sur le dos, debout et en hyperventilation) de votre choix.
3. Donner des instructions au patient en ce qui concerne la technique adéquate d'utilisation du matériel d'exercice.
4. Changer les options d'affichage d'exercice, s'il le souhaite, en sélectionnant **Format** et les options d'affichage préférées.

Acquisition d'un ECG au repos

Le XScribe permet l'acquisition et l'impression d'un ECG 12 dérivations au repos pendant que le patient est couché sur le dos. Un ECG en Mason-Likar peut aussi être acquis en tant que ligne de base pour la comparaison tout au long de l'épreuve. Activez ou désactivez l'interpolation via la case à cocher de la phase de pré-exercice de l'examen en utilisant **Event (Événement)** ou **F4**.

1. Demandez au patient de s'allonger sur un lit ou une table d'examen. Si la table d'examen est étroite, rangez les mains du patient sous ses fesses de sorte que les muscles de ses bras soient détendus. Cliquez sur **EVENT (Événement)**, sélectionnez **Supine (ECG Repos)** puis cliquez sur **OK**.
2. Au bout de quelques secondes, le XScribe imprime un ECG 12 dérivations au repos complet, y compris les mesures et le texte d'interprétation s'ils ont été sélectionnés. Le format d'impression est défini dans le menu paramètres de modalité.
3. Demandez au patient de se lever et de passer au tapis roulant ou à l'ergomètre. Cliquez sur **EVENT (Événement)**, sélectionnez **Standing (Debout)** ou **Mason Likar** et cliquez ensuite sur **OK**.

REMARQUE : lorsqu'une façade AM12 est utilisée pour l'épreuve d'effort, les boutons ECG et Bande de rythme du module ne sont pas fonctionnels.

Avant le démarrage de la partie exercice du test, il est recommandé de mémoriser à nouveau le modèle ECG si le patient était couché sur le dos pendant la mémorisation ST et est passé en position debout.

Pour éviter les différences de modèle ECG provoquées par les modifications de posture, sélectionnez **ST LEAD (Dérivation ST)** ou **F8**, ensuite **MANUAL AVG/RELEARN (Moyenne manuelle/Nouvelle mémorisation)**. Le processus dure environ quarante secondes.

REMARQUE : il est recommandé de **Abort (Abandonner)** l'examen et de **Begin (Débuter)** à nouveau s'il y a une attente de plus d'une heure pour commencer l'exercice. Ceci évite un stockage inutile de données ; toutefois, les événements ECG en affichage continu stockés auparavant et les valeurs de PA ne sont pas enregistrés lorsqu'un examen est abandonné.

Avant de commencer la phase d'exercice de l'épreuve, donnez des instructions au patient afin qu'il suive les étapes correspondantes ci-dessous :

Pour le tapis roulant

1. Faites enjamber le tapis par le patient. (Mettez le tapis roulant en marche une fois que le patient l'a enjambé). Mettez en surbrillance et cliquez sur **Treadmill (Tapis roulant)**, puis cliquez sur **ON** à partir de la fenêtre contextuelle. Le tapis roulant démarre à la vitesse et à l'inclinaison présélectionnées.
2. Le patient doit placer ses mains sur la barre d'appui pour une meilleure stabilité et tester la vitesse du tapis avec un pied avant de mettre l'autre pied dessus.
3. Lorsque le patient est habitué au mouvement du tapis, rappelez-lui de rester bien droit et de relever la tête. Les poignets peuvent être posés sur la barre d'appui ou les bras sur le côté comme dans une marche normale.
4. Informez le patient de se détendre, de bouger le moins possible la partie supérieure du corps et de rester à l'avant du tapis roulant.

REMARQUE : si une urgence se produit pendant l'utilisation du tapis roulant, appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence placé sur la barre d'appui pour l'arrêter immédiatement.

Pour l'ergomètre

1. Faites asseoir le patient sur le siège de l'ergomètre. Mettez en surbrillance et cliquez sur **ERGOMETER (Ergomètre)**, puis cliquez sur **ON** à partir de la fenêtre contextuelle. L'ergomètre démarre au niveau de watts pré-sélectionné.
2. Le patient doit mettre ses mains sur le guidon pour une meilleure stabilité et tester le niveau de watts de l'ergomètre avant de poursuivre, afin de garantir leur familiarisation avec les exigences fonctionnelles pendant l'épreuve.
3. Lorsque le patient est habitué à l'ergomètre, rappelez-lui de rester bien droit et de relever la tête. Les poignets peuvent reposer sur les poignées, comme sur un vélo normal.

Phase d'exercice, récupération et fin de la récupération

Entrez dans la phase d'exercice de l'épreuve d'effort en cliquant sur **START EXE (Début exercice)** ou sur **F1**. Les phénomènes suivants se produisent :

- le minuteur de durée de l'étape et celui de la durée totale de l'exercice démarrent le comptage à partir de 00:00 ;
 - le tapis roulant ou l'ergomètre fait avancer la charge d'effort selon les définitions de protocole de la première étape de l'exercice.
1. Laissez le XScribe acquérir les ECG aux moments définis par le protocole en cours.
 2. Laissez le dispositif de NIBP automatique obtenir les lectures de NIBP aux heures définies par le protocole ou faites une acquisition manuelle et saisissez une valeur de NIBP au besoin.
 3. Entrez les remarques ou les valeurs NIBP ; acquérez les ECG manuels ou les bandes de rythme tout au long du test.
 4. Sélectionnez **RECOVERY (Récupération)** ou **F1** lorsque l'épreuve est terminée et que la phase de récupération est sur le point de commencer.
 5. Sélectionnez **END (Fin)** ou **F1** lorsque la phase de récupération est terminée.
 6. Sélectionnez **Yes (Oui)** pour confirmer la fin du test ou **Cancel (Annuler)** pour revenir au test. (La confirmation de la fin du test est une fonction facultative qui doit être configurée dans XScribe.)

À propos de la phase de récupération

La récupération est saisie manuellement en cliquant sur **RECOVERY (Récupération)** ou sur **F1**. Le tapis roulant passe à la vitesse et au niveau de récupération ou au niveau de watts programmés, puis s'éteint une fois la période de récupération terminée. Le tapis roulant ou l'ergomètre peut aussi être éteint manuellement en cliquant sur **Treadmill (Tapis roulant)** ou **Ergometer (Ergomètre)**, et ensuite sur **OFF (Arrêt)**.

Au début de la phase de récupération, le minuteur de durée de l'étape se remet à zéro, celui de la durée totale de l'exercice se fige à la durée d'exercice totale, et une impression automatique est générée (une impression de pic d'exercice est toujours réalisée au passage de Exercice à Récupération, quels que soient les paramètres). Les éléments du menu fonctionnent en mode récupération comme ils le faisaient dans la partie exercice ; cependant, en phase de récupération, vous pouvez également renseigner ou modifier des données patient et certains champs du rapport final (informations relatives aux motifs d'arrêt de l'épreuve, aux symptômes, aux conclusions, au technicien, et au médecin examinateur). Les valeurs de PA, les événements et les ECG peuvent être saisis et acquis comme s'ils étaient saisis pendant la phase d'exercice du test. Le XScribe génère des invites automatiques de PA et d'ECG s'il est programmé pour. Des ECG 12 dérivations peuvent être imprimés à tout moment en cliquant sur **ECG** ou **F11**. À la fin de la phase de récupération, cliquez sur **End (Fin)** pour passer à la phase de rapport final. Si XScribe est configuré pour demander une confirmation, il demandera « Are You Sure ? » (Êtes-vous sûr(e)). Sélectionnez **Yes (Oui)** pour confirmer la fin du test ou **Cancel (Annuler)** pour revenir au test.

Phase de rapport final (gestionnaire de rapport avec résumé des statistiques)

Lorsque la phase de récupération est terminée, le XScribe passe à l'affichage du gestionnaire de rapport.

- Un canal d'ECG temps réel de 7,5 secondes s'affiche dans la partie inférieure gauche de l'écran.
 - La dérivation affichée peut être changée en une autre
 - Un ECG 12 dérivations ou bande de rythme peut être imprimé
- La section récapitulatif présente la durée totale de l'exercice, la vitesse et l'inclinaison maximales, ou les watts ainsi que les dérivations affichant un changement de ST supérieur à 100 μ V.
- La section valeurs maximales présentent la FC max, FC théorique et les MET réalisés. Les valeurs maximales sont suivies du double produit, de la PA systolique maximale et de la PA diastolique maximale.
- La section valeurs ST maximales présentent l'élévation, la dépression, le changement total et l'indice ST/FC.
- La section conclusions permet de saisir le diagnostic, les motifs d'arrêt, les symptômes, les conclusions et le technicien par texte libre ou listes déroulantes.

Score Duke et FAI % le cas échéant :

Le pourcentage de trouble fonctionnel aérobique ou FAI % est présent dans un protocole Bruce seulement.

Le Score Duke, un Score sur tapis roulant d'un exercice quantitatif destiné à établir un pronostic à l'université de Duke est présent lorsqu'un protocole Bruce a été réalisé et que le patient présente une modification de ST pendant l'examen. L'évaluation clinique du score Duke peut être choisie dans une liste déroulante avec les sélections suivantes qui affectent la valeur résultante :

- No angina (Pas d'angor) ;
- Non-limiting angina (Angor non limitant) ;
- Exercise-limiting angina (Angor limitant l'exercice).

Démarrage rapide : sélection du système pour démarrer une épreuve d'effort



Cliquez sur cette icône pour ouvrir la fenêtre présentant les examens Today's (D'aujourd'hui) ou All Scheduled (Tous ceux programmés). L'onglet Recherche de patients est sélectionné lorsqu'aucun examen n'est demandé.

Mettez en surbrillance le patient souhaité et sélectionnez le bouton Start Exam (Démarrer examen).

Start a Stress Test

Today's Exam All Scheduled **Search Patient**

Patient ID	Last Name	First Name	Group Name	State	Scheduled Date/Time	Procedure
675765	miguens	christian	Default	Ordered	08/14/2012 13:29:31	Regular Treadmill Stress Test
693025	Patterson	Michael	Default	Ordered	02/22/2012 17:50:49	Regular Treadmill Stress Test

Start Exam Open Legacy Refresh Exit

Lorsque le patient n'est pas listé, sélectionnez l'onglet **Search Patient** (Recherche de patients) pour voir s'il existe dans la base de données à l'aide des sélections de critères de recherche.

Lorsque le patient n'a pas été trouvé, sélectionnez le bouton **New Patient** (Nouveau patient) pour ouvrir la fenêtre de saisie de données d'examen et saisissez ensuite les caractéristiques personnelles et les informations sur l'épreuve.

Exam Data Entry

Group: Default

Last Name: First Name: Middle Name: Gender: Unknown Race: Unknown DOB: Age: Years Height: Weight: lb ID: Second ID: Admission ID: Address: City: Postal Code: State: Country: Home Telephone: Work Telephone: Mobile Telephone: Email Address:

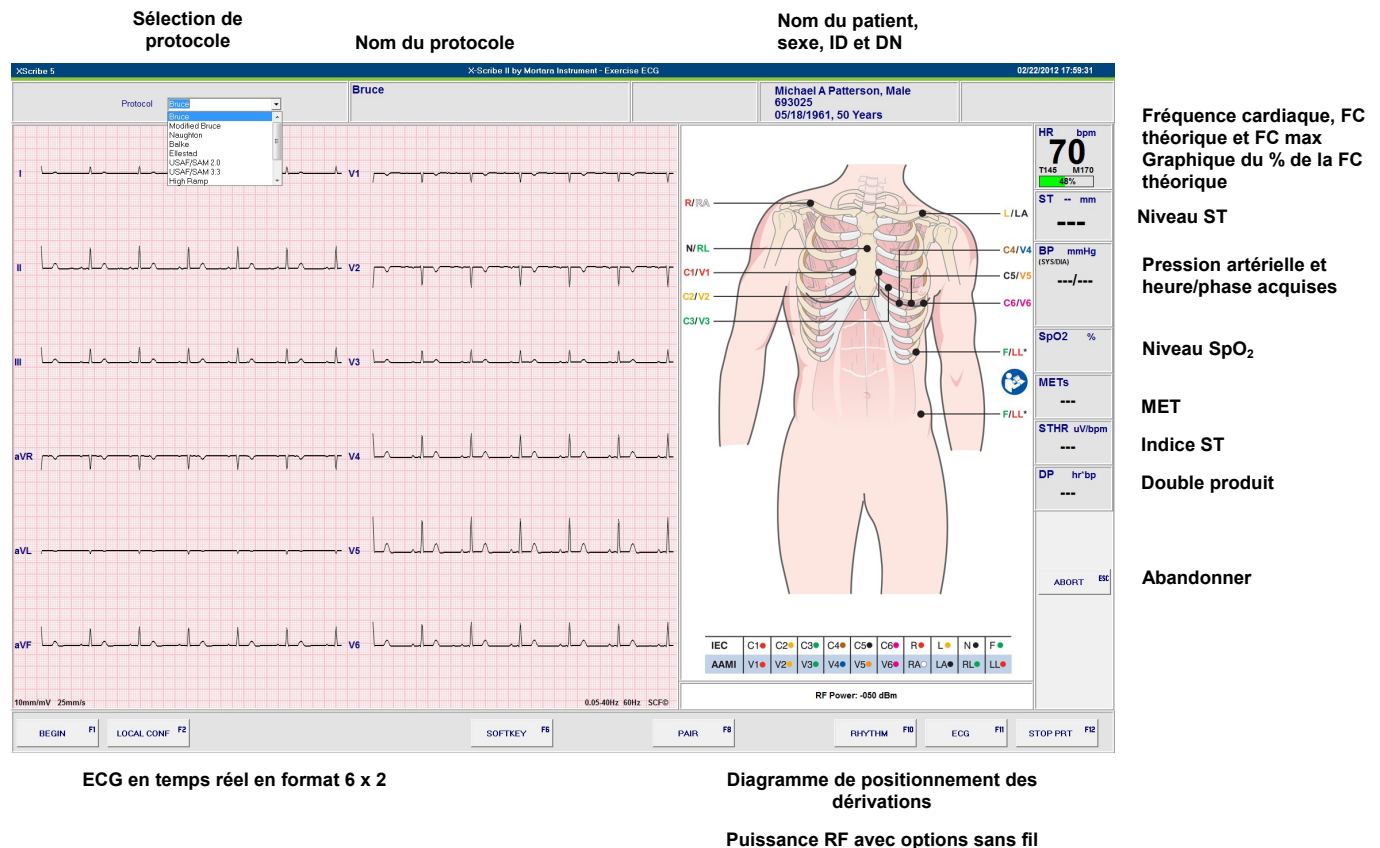
Angina: History of MI: Indications: Unknown Unknown Prior Cath: Prior CABG: Unknown Unknown Smoking: Diabetic: Medications: Unknown Unknown Family History: Pacemaker: Unknown

Referring Physician: Notes: Procedure type: Location: Max Workload: W Target Workload: W 85% Max HR: bpm Target HR: bpm 85% Acquisition Date/Time: 02/22/2012 19:09:45 Technician:

Confirm Cancel

Modifiez ou ajoutez des informations au besoin et sélectionnez ensuite le bouton **Confirm** (Confirmer). La phase d'observation de XSCRIBE commence.

Démarrage rapide : affichage du système pendant la phase d'observation



Sélection et nom du protocole

Choisissez le protocole approprié dans la liste déroulante. Le nom du protocole sélectionné est affiché à droite.

Touches de fonction

BEGIN ^{F1} (**Début** ^{F1}) démarre la phase de pré-exercice.

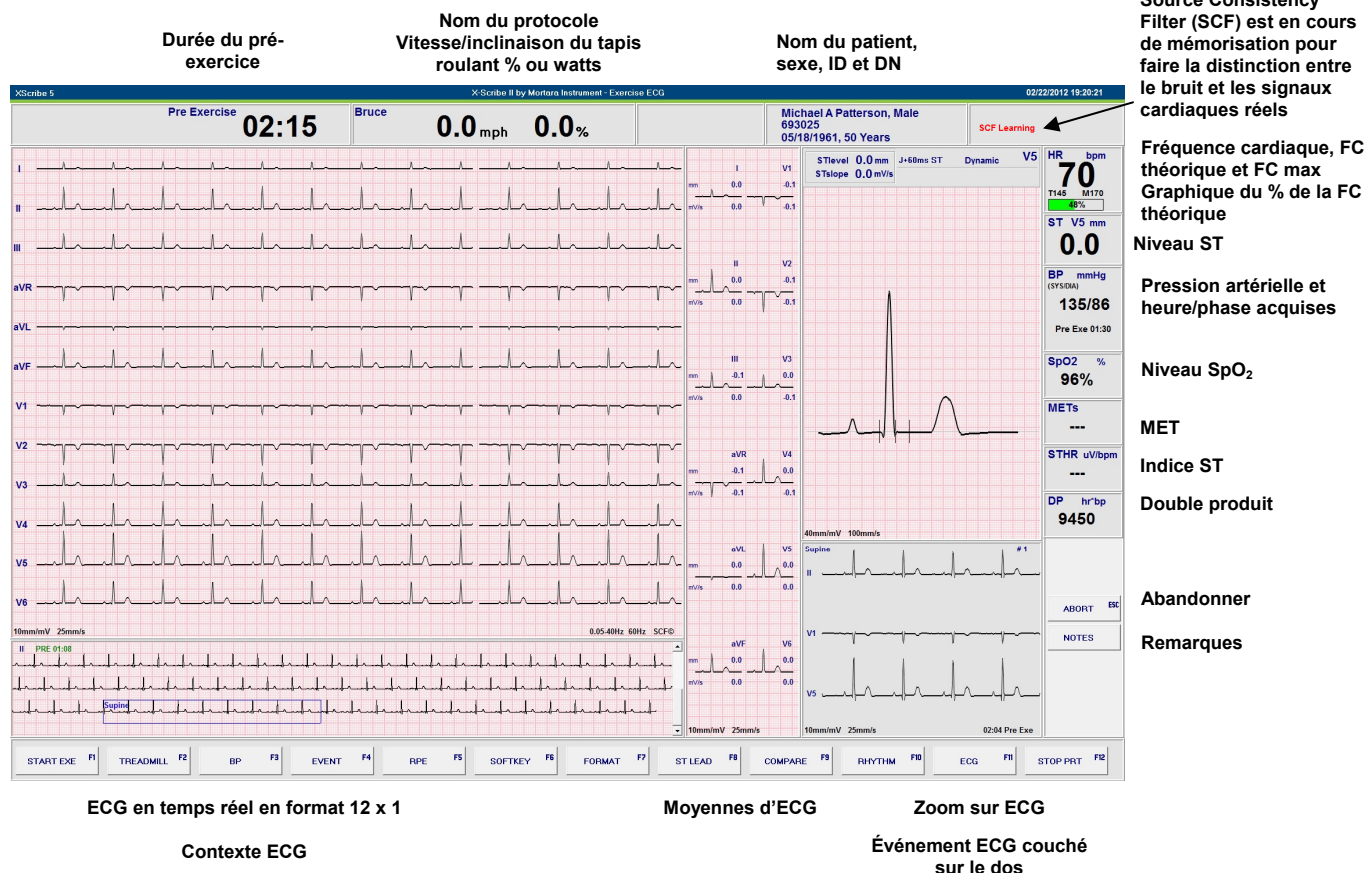
LOCAL CONF ^{F2} (**Configuration locale** ^{F2}) permet de sélectionner le type de façade (AM12, X12+, M12A), le matériel d'exercice, l'appareil de PA et la fréquence CA de cet examen.

SOFTKEY ^{F6} (**Touche de fonction** ^{F6}) permet de sélectionner les divers paramètres de cet examen.

RHYTHM ^{F10} (**Rythme** ^{F10}), **ECG** ^{F11} et **STOP PRT** ^{F12} (**Arrêt impression** ^{F12}) permet une impression continue, une impression d'un ECG 12 dérivations de 10 secondes et l'arrêt de l'impression continue.

ABORT ^{ESC} (**Abandonner**) annule la phase d'observation et ramène l'utilisateur à la fenêtre Start a Stress Test (Commencer une épreuve d'effort).

Démarrage rapide : affichage du système pendant la phase de pré-exercice



Durée du pré-exercice, nom du protocole, vitesse/inclinaison du tapis roulant %

Le minuteur de pré-exercice et les processus **ST** et **SCF Learning** (Mémorisation de SCF) débutent à l'entrée dans cette fenêtre.

NOTES (remarques) permet de saisir un texte libre

Touches de fonction

START EXE ^{F1} (Début exercice ^{F1}) met fin au pré-exercice et commence la phase d'exercice.

TREADMILL ^{F2} (Tapis roulant ^{F2}) permet de contrôler le tapis roulant. La fenêtre contextuelle du tapis roulant s'affiche.

BP ^{F3} (**PA** ^{F3}) permet de saisir une mesure manuelle de PA ou de démarrer/arrêter une mesure automatique de la PA.

EVENT ^{F4} (Événement ^{F4}) permet de sélectionner un événement dans le menu déroulant pour imprimer et stocker un ECG 12 dérivation.

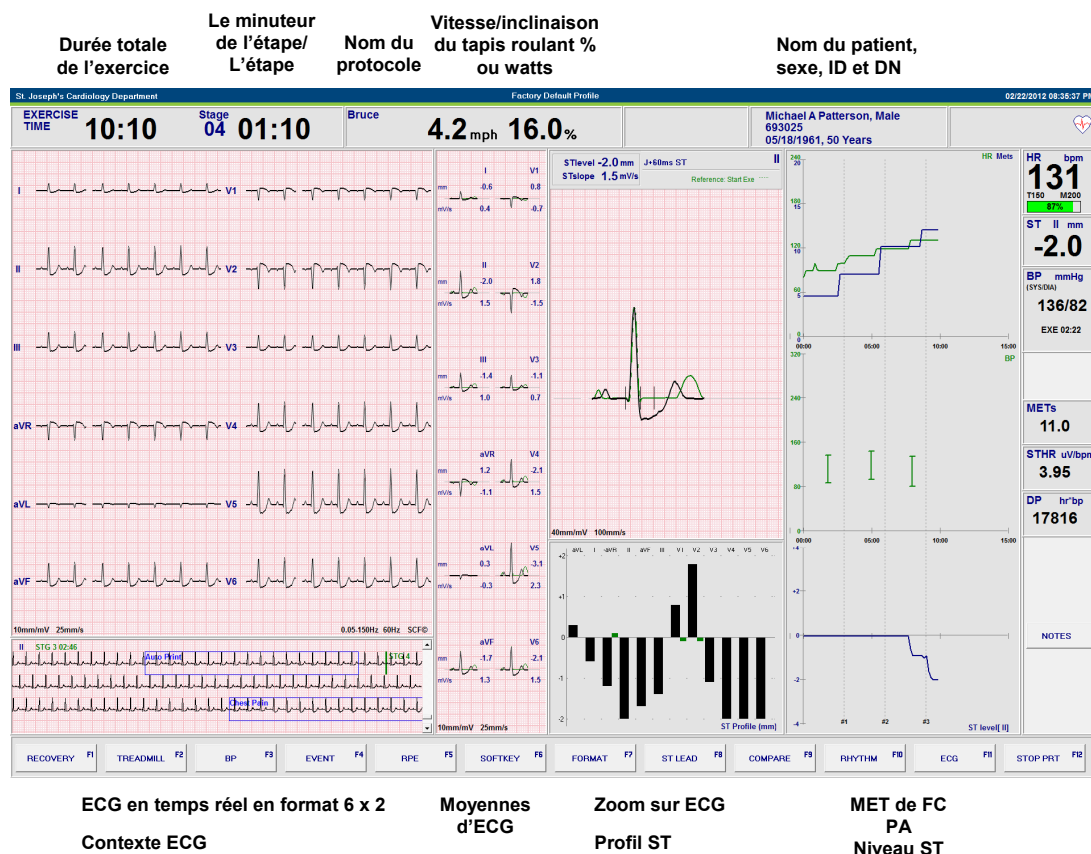
RPE ^{F5} permet de sélectionner la cotation par le patient du niveau d'effort perçu.

FORMAT ^{F7} permet d'accéder à toutes les configurations d'écran disponibles pour l'affichage de profil d'exercice.

ST LEAD ^{F8} (Dérivation **ST** ^{F8}) est utilisé pour sélectionner une dérivation spécifique au complexe QRS élargi et affichage ST.

COMPARE ^{F9} (Comparer ^{F9}) est utilisé pour modifier l'emplacement de mesure du point J sur le graphique à barres ST et de profil ST.

Démarrage rapide : affichage du système pendant la phase d'exercice



Durée totale de l'exercice

Au début de chaque phase d'exercice, le minuteur se remet à zéro. À la fin de la phase d'exercice, le minuteur se fige.

Étape/Minuteur d'étape d'exercice

Le minuteur d'étape commence à zéro et se remet à zéro au début de chaque nouvelle étape d'exercice ou lorsque la charge d'effort est modifiée manuellement. Le numéro de l'étape d'exercice s'affiche également.

Nom du protocole

Il s'agit du nom du protocole spécifique, en cours d'utilisation pour l'examen d'effort.

Vitesse/inclinaison du tapis roulant %

Affiche les valeurs de MPH ou km/h (vitesse) et de pourcentage (élévation/inclinaison) pour les paramètres de charge d'effort actuels du tapis roulant.

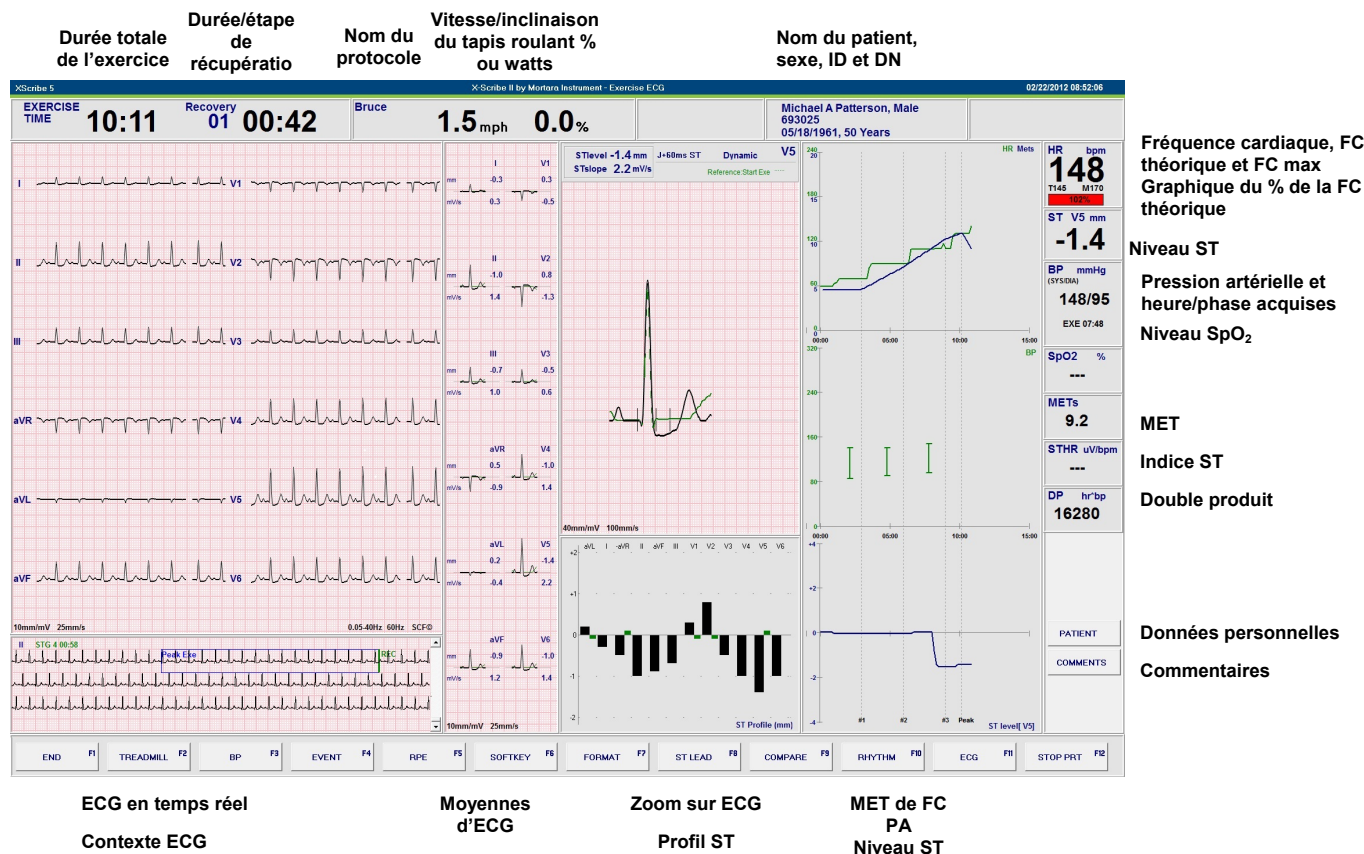
Fréquence cardiaque, FC théorique, FC max et % de la FC théorique

Affiche les calculs de la fréquence cardiaque théorique (THR) et de la fréquence cardiaque maximale (MHR). Le graphique montre le pourcentage de THR atteint.

Touches de fonction

RECOVERY F1 (Récupération F1) met fin à l'exercice et démarre la phase de récupération.

Démarrage rapide : affichage du système pendant la phase de récupération



Durée totale de l'exercice

À la fin de la phase d'exercice, le minuteur est figé.

Durée/étape de récupération

Le minuteur de récupération commence à zéro et se remet à zéro au début de chaque nouvelle étape de récupération. Le numéro de l'étape s'affiche également.

Vitesse/inclinaison du tapis roulant %

Affiche les valeurs de MPH ou KPH (vitesse) et de pourcentage (élévation/inclinaison) pour les paramètres de charge d'effort actuels du tapis roulant.

% de la fréquence cardiaque théorique (THR)

La couleur verte du graphique vire au rouge lorsqu'on atteint et dépasse 100 % du THR.

Touches de fonction

END F¹ (Fin F¹) met fin à la phase de récupération et ouvre l'affichage du gestionnaire de rapport.

Démarrage rapide : affichage du gestionnaire de rapport

Récapitulatif
Valeurs maximales
ST max
Conclusions

Données du patient

Options d'imprimante

Imprimer rapport (copies)

Impression rapide

Post-traitement

et

Révision en affichage continu

Quitter

ECG en temps réel

Impression et
dérivation ECG

Données du patient

Cliquez pour ouvrir et modifier les caractéristiques personnelles du patient.

Options d'imprimante

Choisissez l'imprimante souhaitée, activer/désactiver le quadrillage (pour l'imprimante laser) et récapitulatif par étape ou par minute.

Imprimer rapport (copies)

Choisissez le nombre de copies voulues, activer/désactiver événements de rythme et cliquez sur le bouton Print Report (Imprimer rapport).

Impression rapide

Cliquez sur la sélection pour imprimer une partie du rapport final.

Post-traitement

Rhythm Events (Événements de rythme) permet de réviser et de modifier les événements enregistrés et les instantanés d'arythmie.

J-ST et ST Modify (Modifier ST) permettent une nouvelle analyse avec un point de mesure ST différent.

Review Exam (Contrôle de l'examen) permet une lecture des données d'examen affichées en continu comme en temps réel.

Page Review (Révision de la page) permet de modifier l'événement affiché en continu et de naviguer par événement, clic sur tendance et pagination.

Quitter

Ferme le Gestionnaire de rapport et invite à finaliser la mise à jour de l'examen.

Utilisation du Gestionnaire de rapport

Données du patient

Si les caractéristiques personnelles du patient n'ont pas été saisies, faites-le maintenant en cliquant sur **Patient Data (InfoPatient)**. La fenêtre contextuelle des données personnelles du patient s'affiche. Saisissez les modifications et cliquez ensuite sur le bouton **OK** pour enregistrer et fermer.

Print Report (Imprimer rapport)

Utilisez le menu déroulant d'options d'impression pour choisir l'imprimante que vous souhaitez. Cochez la case quadrillage (Grid) pour intégrer le quadrillage en cas d'impression sur une imprimante laser. À l'aide des flèches vers le haut/vers le bas, choisissez le nombre d'exemplaires de chaque rapport (résumé, tendances, QRS moyen, ECG 12 dérivations, événements de rythme) et cliquez sur **Print Report (Imprimer rapport)**. Il est aussi possible d'imprimer les rapports à partir de la base de données des examens à une date ou à une heure ultérieures.

Impression rapide

Les boutons d'impression rapide constituent un autre moyen d'imprimer les rapports suivants :

- **Patient ID (ID Patient)** : caractéristiques personnelles du patient.
- **Summary (Récapitulatif)** : page de résumé du rapport, plus un battement moyen par dérivation de pré-exercice, pic d'exercice, le point de sous-décalage ST maximum après deux minutes de récupération et tous les événements documentés.
- **Trends (Tendances)** : Les tendances de pente ST, de niveau ST, de FC, de pression artérielle systolique et diastolique, de double produit, de vitesse et d'équivalents métaboliques. Les tendances de la pente ST et du niveau ST sont imprimées pour toutes les dérivations définies comme valide dans la configuration.
- **Average QRS (Moyenne QRS)** : Un complexe moyen par dérivation pour chaque minute ou étape de l'exercice et de la récupération. Sont inclus 12 complexes moyens pour tous les événements, cotations RPE, ECG automatiques, ECG manuels et épisodes d'arythmie. Vous pouvez sélectionner l'impression par étape ou par minute à l'aide du menu déroulant.
- **12 Lead ECG (ECG 12 dérivations)** : ECG 12 dérivations acquis pendant la phase d'exercice et/ou de récupération.
- **Arrhythmias (Arythmies)** - Tous les événements d'arythmie acquis.

Post-traitement

Cliquez sur **Rhythm Events (Événements de rythme)** pour afficher un instantané de tous les événements et de toutes les arythmies capturées. Utilisez les boutons existants pour imprimer, changer la désignation ou supprimer chaque instantané. Lorsqu'un instantané est supprimé, un message rouge s'affiche en travers de l'instantané. Tous les instantanés supprimés disparaissent lorsque l'écran est quitté. Sélectionner **OK** pour quitter et sauvegarder toutes les modifications ou sélectionnez **Cancel (Annul)** pour quitter sans enregistrer les modifications.

Pour rebalayer l'épreuve d'effort en utilisant un point de mesure ST différent, utilisez les flèches vers le haut/vers le bas pour définir une nouvelle valeur **J-ST** et cliquez sur **ST Modify (Modifier ST)**. Toutes les mesures ST sont ajustées pour refléter le nouveau point de mesure.

Contrôle de l'examen

Cette fonction de lecture vous permet de revoir l'intégralité de l'épreuve d'effort à l'écran. La révision d'examen peut se faire immédiatement après la fin de l'épreuve d'effort ou à une date ultérieure en sélectionnant le patient depuis le répertoire. À partir de l'écran du gestionnaire de rapport, sélectionnez **Review Exam (Contrôle de l'examen)**. Les données d'ECG s'affichent à la vitesse en temps réel et les commandes suivantes sont disponibles.

- Mettez fin à la session de contrôle et revenez au gestionnaire de rapport en sélectionnant **END (FIN)** ou **F1**.
- Vous pouvez augmenter la vitesse de lecture jusqu'à 4 fois la vitesse en temps réel (x4) en sélectionnant **FAST (RAPIDE)** ou **F3**.
- Vous pouvez diminuer la vitesse de lecture jusqu'à ¼ de la vitesse en temps réel (x0,25) en sélectionnant **SLOW (LENT)** ou **F4**.
- Vous pouvez basculer entre marche et pause en sélectionnant **PAUSE** ou **F5**.

Une autre manière de naviguer vers le moment de lecture consiste à cliquer sur le graphique des tendances en mode de contrôle. Sélectionnez ou définissez le moment du test en cliquant sur le graphique des tendances ; une ligne verticale indique le moment du test et le mode de lecture se termine. La lecture reprend au niveau choisi sur le graphique et représenté par la ligne verticale.

Révision de la page

Cette fonction permet de réviser les événements ECG enregistrés, ainsi que de les redessiner, imprimer et supprimer. De nouveaux événements ECG peuvent aussi être ajoutés. La révision de la page peut se faire immédiatement après la fin de l'épreuve d'effort ou à une date ultérieure en sélectionnant l'icône de recherche d'examen. À partir de l'écran du Gestionnaire de rapport, sélectionnez **Page Review (Révision de la page)**. Les données d'ECG sont affichées dans la moitié gauche de l'écran et les commandes suivantes sont disponibles.

- Mettez fin à la session de contrôle et revenez au gestionnaire de rapport en sélectionnant **END (FIN)** ou **F1**.
- Revenez par incréments de dix secondes dans l'ECG en sélectionnant **<<** ou **F3**.
- Avancez par incréments de dix secondes dans l'ECG en sélectionnant **>>** ou **F4**.
- Ajoutez un nouvel événement en sélectionnant **EVENT (Événement)** ou **F5** et en choisissant une désignation d'événement ou un texte libre en tant que nouvelle désignation.
- Modifiez le Gain et la vitesse de Print (Impression) en sélectionnant **SOFTKEY (Touche de fonction)** ou **F6** et en choisissant dans les listes déroulantes.
- Personnalisez l'affichage en sélectionnant **FORMAT (Format)** ou **F7** et en cliquant sur les cases à cocher et la liste déroulante.
- Modifiez la dérivation ST en sélectionnant **ST LEAD (Dérivation ST)** ou **F8** et en choisissant dans la liste déroulante.
- Activez un ECG de référence en sélectionnant **COMPARE (Comparer)** ou **F9** et en choisissant dans la liste déroulante.
- Imprimez l'ECG affiché sur l'imprimante par défaut en sélectionnant **ECG** ou **F11**.

Affichez un événement ECG en cliquant sur l'un des événements enregistrés dans la colonne **Event (Événement)** à droite de l'ECG affiché. Chaque événement enregistré peut être redésigné, imprimé ou supprimé en le sélectionnant et en cliquant sur les boutons respectifs. Naviguez vers une heure spécifique d'examen en cliquant sur le graphique de tendances affiché par sélection de **FORMAT** ^{F7}. Une ligne verticale pointillée indique l'heure actuelle de l'épreuve.

Conclusions : modèle narratif

Une conclusion narrative peut être insérée dans le champ conclusions en sélectionnant le bouton coche **TEMPLATE1** sous cette section. D'autres modèles peuvent être créés et ajoutés à la demande auprès du personnel de réparation de Mortara, et pourront alors être sélectionnés dans la liste déroulante. À la sélection du modèle souhaité, la fenêtre de conclusions est automatiquement remplie avec les données appropriées de récapitulatif et sera incluse dans le rapport final.

Conclusions : Sigles

Cliquez sur l'icône sigles pour ouvrir une liste de sigles prédéfinis et leurs énoncés. Lorsque le sigle est connu, une barre oblique suivie du sigle peut être saisie dans le champ conclusion (par exemple /C10) suivi d'un appui sur la barre espace.

Quitter

Sélectionnez le bouton **Exit (Quitter)** pour enregistrer les modifications et fermer la fenêtre **Finalize Exam Update** (Finaliser la mise à jour d'examen). Une fenêtre s'ouvre pour afficher les informations d'examen et pour inviter à sélectionner le statut pour **Finalize Exam Update (Finaliser mise à jour d'examen)**. Le statut logique suivant s'affiche et peut être changé à l'aide du menu déroulant. Sélectionnez le bouton **Cancel (Annuler)** pour annuler les modifications et fermer la fenêtre **Finalize Exam Update** (Finaliser la mise à jour d'examen).

Il y a quatre statuts possibles selon la façon dont les paramètres de modalité sont définis :

1. **Acquired (Acquis)** indique que l'examen est achevé et attend que le clinicien confirme ou modifie les résultats.
2. **Edited (Modifié)** indique que le réviseur a examiné les résultats et préparé l'examen pour révision.
3. **Reviewed (Révisé)** indique qu'un utilisateur autorisé a confirmé que les résultats sont corrects.
 - Lorsqu'il est sélectionné, un champ **Reviewed By (Révisé par)** s'ouvrira pour la saisie du nom de la personne ayant révisé les résultats.
4. **Signed (Signé)** indique que les résultats de l'examen sont corrects et qu'aucun traitement supplémentaire n'est nécessaire.
 - Lorsque Signé est sélectionné, deux champs, **Username (Nom d'utilisateur)** et **Password (Mot de passe)** doivent être remplis par un utilisateur ayant des privilèges de signature (Si Legal Signatures [Signatures légales] a été défini sur **yes** [oui] dans les paramètres du système).

En sélectionnant **Always (Toujours)** ou **If Signed (Si signé)** dans les sélections d'option d'impression, vous générerez automatiquement une impression du rapport final. Le rapport s'imprimera en utilisant l'imprimante par défaut de Windows quand l'état sélectionné est mis à jour.

Sélectionnez **Update (Mettre à jour)** pour enregistrer la sélection ou **Cancel (Annuler)** pour quitter sans enregistrer les changements de statut.

Preview (Aperçu) ouvre l'affichage du rapport final.

Aperçu du rapport final

Pour ouvrir un aperçu du rapport final, sélectionnez **Preview (Aperçu)** dans la fenêtre Finalize Exam Update (Finaliser la mise à jour d'examen). Un aperçu est généré et la première page du rapport est affichée.

Barre d'outils d'icônes



Utilisez l'icône d'imprimante pour ouvrir une fenêtre de dialogue d'imprimante Windows et choisissez parmi les imprimantes définies, les propriétés, la plage d'impression et le nombre de copies. Pour imprimer le rapport final, sélectionnez **OK**.

Utilisez l'icône de loupe pour choisir Auto et ajuster la fenêtre ou régler la taille de l'affichage.

Utilisez les icônes de page pour choisir entre l'aperçu page simple, deux pages ou quatre pages.

Le nombre de pages du rapport s'affiche sous le format xx/xx (numéro de la page affichée sur nombre total de pages). Les flèches rouges vous permettent de visualiser la page suivante ou la page précédente, ou bien d'aller sur la dernière page ou sur la première page.

Utilisez l'icône paramètres pour modifier le type d'ECG moyen en par étape ou par minute ; choisissez d'activer/désactiver l'impression des événements d'arythmie et d'imprimer ou non le quadrillage d'ECG. Sélectionnez **OK** pour enregistrer vos changements et mettre à jour le rapport affiché.

Utilisez l'icône de grille rose pour activer et désactiver le fond de la grille ECG. Un X s'affiche quand le fond est désactivé.

Sections

Utilisez les cases à cocher à gauche de l'écran pour choisir des sections à inclure ou à exclure dans le rapport final. Sélectionnez les flèches dans le coin inférieur gauche de l'écran pour rafraîchir le rapport affiché après avoir fait un changement.

Quitter l'aperçu

Cliquez sur le **X** rouge pour fermer l'aperçu du rapport et revenir à la fenêtre Finalize Exam Update (Finaliser la mise à jour d'examen).

Mettez en surbrillance le patient souhaité et double-cliquez pour ouvrir. La fenêtre **Exam Data Entry (Saisie de données d'examen)** s'ouvre en affichant les caractéristiques personnelles existantes jointes à l'examen.

Reportez-vous à *Utilisation du gestionnaire de rapport* dans ce chapitre.

Tâches administratives

L'utilisateur informatique et clinique sélectionnera l'icône **System Configuration (Configuration système)** pour saisir les fonctions administratives du XScribe. Tous les autres utilisateurs peuvent entrer dans ce menu pour accéder uniquement à la tâche Export Service Log (Exporter journal maintenance).

Une liste des tâches administratives est présentée pour :

- Gérer des comptes utilisateur
- Gérer des listes de personnel
- Gérer des groupes
- Gérer des examens archivés*
- Consulter des journaux de suivi d'audit
- Exporter des journaux de maintenance à des fins de dépannage
- Configurer des paramètres de modalité étendus à tout le système
- Configurer des échanges de données DICOM
- Configurer des échanges de données XML et PDF
- Configurer des flux de travail
- Déverrouiller des examens

* Cette tâche peut ne pas être disponible quand elle est utilisée avec DICOM.

The System Configuration menu is a vertical list of buttons. The top section contains buttons for: User's Database, Personnel, Storage System, DICOM Settings, Audit Trail, Export Service Logs, Groups, Workflow Config, and Unlock Exams. Below these is a section for Group Settings, which includes a dropdown menu for 'Selected Group' (currently showing 'group 1') and buttons for Modality Settings, File Exchange, and MWL Settings. At the bottom is an 'Exit' button.

Gérer des comptes utilisateur

Base de données d'utilisateur

L'administrateur informatique sélectionnera une **User's Database (Base de données d'utilisateur)** pour créer ou supprimer des comptes utilisateurs, réinitialiser des mots de passe utilisateur, affecter des autorisations et des groupes pour chaque utilisateur et affecter des saisies de personnel pour cette sélection d'utilisateur. Quand une simple connexion est utilisée, il n'est pas nécessaire de créer de compte utilisateur et de mot de passe.

User's Database

User ID	Username	Name	Roles
5	Schedule	Scheduling Person	Schedule Procedure
3	IT	IT Administrator	IT Administrator
1	admin	All Roles Selected	IT Administrator, Clinical Admin, Schedule Procedure, Patient Hookup,
4	Clinical	Clinical Administrator	Clinical Admin
6	Hookup	Hookup Technician	Patient Hookup
7	Review	Review Report and Export	Review Report, Export Report
11	Export	Export Report Person	Export Report
12	View	View Exams and Reports Only	View Exams/Reports
8	Sign	Sign Report Doctor	Sign Report

Buttons: New, Edit, Delete

Personnel

Personnel est sélectionné pour créer du personnel qui sera disponible dans les fenêtres Patient Information (Informations du patient), Summary (Récapitulatif) et Finalize Exam Update (Finaliser mise à jour examen). Le personnel de la liste peut être affecté à chaque compte utilisateur et s'affichera comme des sélections pour l'utilisateur connecté et dans les champs appropriés du rapport final.

Personnel

Printed Name	Staff ID#	Enabled	In Reviewer List	In Technician List	In Attending Phys List
Dr. Henry Ford	101	☒	☒	☐	☒
Dr. Harry Fuller	102	☒	☒	☐	☒
Dr. Norman Black, Fell...	103	☒	☒	☐	☒
Dr. William White, Fell...	104	☒	☒	☐	☒
Mary Selvig, RN	105	☒	☒	☒	☐
Barbara Smith, PA	106	☒	☒	☒	☐
John Hammond, CMT	107	☒	☒	☒	☐
Nancy Fredericks, RCVT	108	☒	☒	☒	☐
Dr. Smith	100	☐	☐	☐	☒

Buttons: Save Changes, Discard Changes

Gérer/créer des groupes

Les groupes permettent à l'administrateur de grouper des examens en fonction de l'accès utilisateur, des préférences d'établissement de rapport (paramètres de modalité) et de préférences d'échange de fichiers. Un utilisateur peut être affecté à plusieurs groupes, une définition de groupe peut être copiée et enregistrée avec un nouveau nom pour créer un deuxième groupe en copiant tous les paramètres et préférences du groupe existant. Sélectionnez **Groups (Groupes)** pour effectuer un changement. Mettez un groupe en surbrillance. Si vous voulez créer un nouveau groupe, saisissez un nouveau nom et sélectionnez **Copy Current (Copier actuel)**. Un nouveau groupe sera créé avec les paramètres du groupe mis en surbrillance. Sélectionnez les utilisateurs qui pourront avoir accès à ce groupe. Si vous voulez renommer un groupe sans en créer un nouveau, mettez-le en surbrillance, saisissez le nouveau nom et sélectionnez **Update (Mettre à jour)**. Tout groupe créé peut être copié, renommé et modifié. Le groupe par défaut (le premier de la liste) peut seulement être renommé. Un nombre illimité de groupes peut être créé et modifié.

Les paramètres de modalité XScript et les chemins d'échange de fichiers peuvent être définis de façon unique pour chaque groupe.

Les groupes, à l'exception du groupe par défaut, peuvent être supprimés. Tous les examens de la base de données pour le groupe supprimé seront automatiquement affectés au groupe par défaut.

Paramètres de modalité

Les paramètres de modalité XScript sont définis comme défaut par l'administrateur clinique et sont disponibles pour l'utilisateur sans autorisation de modification. L'utilisateur est capable de modifier ces paramètres sur la base de chaque examen. Sélectionnez l'onglet que vous souhaitez modifier et cliquez sur **Save Changes (Enregistrer changements)** ou sur **Discard Changes (Annuler changements)** pour annuler les changements avant de quitter.

Profile (Profil)

Le profil du groupe par défaut peut être modifié selon les préférences du médecin et de l'utilisateur. Un profil unique qui contient quatre onglets, décrit ci-dessous et à la page suivante, est défini par groupe.

Real Time Display (Affichage en temps réel)

Utilisez les listes déroulantes pour sélectionner la vitesse, le gain du **Waveform (Tracé)**, **Lead Layout (Dispositions de dérivations)**, **Lead Mode (Mode de dérivation)** et l'affichage à 3 ou 6 dérivations.

40 Hz, Source Consistency (SCF) et les filtres CA sont activés par case à cocher.

Choisissez la case à cocher **Context View On (Contexte ECG activé)** pour activer et sélectionner la dérivation par défaut de la liste déroulante.

Le mode de dérivation **Standard** ou **Cabrera** peut être choisi.

Activez **ST-Lead (Dérivation ST)** via la case à cocher et utilisez la liste déroulante pour sélectionner la valeur par défaut de la fenêtre de QRS 4x. Lorsque **Dynamic (dynamique)** est choisi, la dérivation avec le changement de ST le plus significatif s'affiche.

Choisissez la case d'option souhaitée pour **Event Display (Affichage d'événement)**.

Lorsque **Trend Display (Affichage des tendances)** est activé, les tendances en cours de FC, MET, NIBP et ST sont affichées pendant l'épreuve.

Printout (Impression)

Utilisez les listes déroulantes pour sélectionner **Speed (Vitesse)**, **Format** et **Printer Type (Type d'imprimante)** d'ECG Print (Impression ECG) pour les impression d'ECG 12 dérivation. Le quadrillage peut être activé pour les imprimantes windows. Choisissez la dérivation de rythme dans la liste déroulante et activez Zoom ST Lead (Zoom de la dérivation ST) et 12 Lead Average (Moyenne de 12 dérivation) au besoin.

Utilisez les listes déroulantes pour sélectionner **Speed (Vitesse)**, **Format** et **Printer Type (Type d'imprimante)** d'Event Print (Impression événement). Le quadrillage peut être activé pour les imprimantes windows. Choisissez la dérivation de rythme dans la liste déroulante.

Utilisez les listes déroulantes pour sélectionner **Speed (Vitesse)**, **Format** et **Printer Type (Type d'imprimante)** de Continuous Print (Impression continue) pour les impression d'ECG 12 dérivation.

Rhythm Events (Événements de rythme)

Utilisez les flèches haut/bas pour choisir le nombre maximal d'événements enregistré pendant le pré-exercice et les ESV par minute, les bigéminismes maximums par minute et les salves ventriculaires maximales par minute pendant l'exercice.

Utilisez **Add (Ajouter)** ou **Delete (Supprimer)** pour modifier la liste des Event Labels (Désignations d'événement).

REMARQUE : Les désignations d'événement signet, couché sur le dos, Mason-Likar, debout et hyperventilation sont listés par défaut et ne peuvent être ni modifiées, ni supprimées.

REMARQUE : le XScribe détecte automatiquement un événement d'arythmie. Il est mémorisé, peut être affiché sur l'écran des tendances, et imprimé si l'option Arrhythmia Printouts (Imprimer Arythmie) est activée dans le menu contextuel Sofikey.

Miscellaneous (Opérations diverses)

Utilisez les listes déroulantes pour sélectionner les **Treadmill Speed Units (Unités de vitesse du tapis roulant)** et le type de **RPE scale (Échelle RPE)**.

Choisissez les cases d'option **Blood Pressure (Pression artérielle)** automatique ou manuelle.

Choisissez le **Waveform Print (Impression du tracé)** normal ou en gras.

Utilisez les cases à cocher pour activer l'affichage de l'indice ST/FC, double produit, MET, SpO2, score Duke et score FAI.

Utilisez les listes déroulantes pour sélectionner la formule de calcul du rythme cardiaque max pour les hommes, la formule de calcul du rythme cardiaque max pour les femmes et les unités de ST en mm ou μV .

Utilisez les flèches vers le haut/vers le bas pour choisir la mesure de ST après J en millisecondes.

Protocols (Protocoles)

Les utilisateurs peuvent **Add Protocol (Ajouter protocole)** pour créer une copie du protocole sélectionné, **Delete Protocol (Supprimer protocole)** et **Reset to Factory Default (Réinitialiser à la valeur par défaut)**. Le bouton **Add Protocol (Ajouter protocole)** crée une copie du protocole sélectionné qui peut être modifiée et renommée. Tous les protocoles ajoutés seront supprimés par la sélection du bouton **Reset to Factory Default (Réinitialiser à la valeur par défaut)**.

Les sélections d'onglet Protocoles sont liées à chaque nom de protocole choisi. Choisissez dans la liste déroulante Protocol Name (Nom de protocole) pour modifier les paramètres de l'étape pour ce protocole. Sélectionnez le bouton **Save Changes (Enregistrer les modifications)** avant de quitter ou le bouton **Discard Changes (Ignorer les modifications)** pour annuler vos modifications.

Protocol Name (Nom du protocole) — Utilisez le menu déroulant pour choisir un protocole spécifique.

Equipment (Équipement) — Affiche l'équipement d'exercice associé au protocole sélectionné.

Pharmacological (Pharmacologique) — Un réglage de dose est inclus qui invite le système à afficher une fenêtre contextuelle informant le clinicien que l'administration de la dose suivante peut être requise.

Add Protocol (Ajouter protocole) — Ajoute un protocole additionnel demandant à l'utilisateur de compléter les champs de trois onglets : **Pre-Exercise (Pré-exercice)**, **Exercise (Exercice)** et **Recovery (Récupération)**.

- Tapez le nom d'un nouveau protocole
- Sélectionner l'équipement à associer au nouveau protocole.

***REMARQUE** : reportez-vous à la documentation de votre tapis roulant/ergomètre pour vérifier les modèles supportés par XScript ou contactez l'assistance technique de Mortara pour de l'aide.*

Pre-Exercise (Pré-exercice)

- Vitesse/inclinaison ou puissance : utilisez les flèches haut/bas pour définir la vitesse et l'inclinaison du tapis roulant ou la puissance de l'ergomètre en watts.

Exercise (Exercice)

- Utilisez **Add Stage (Ajouter étape)** pour définir le nombre d'étapes requises pour l'exercice. 60 étapes au maximum, à raison de 30 minutes par étape et une durée minimale de 15 secondes par étape, peuvent être définies pour chaque protocole.

Stage	Length	Speed	Grade	Print	BP
Stage 1	3:00	1.7	10.0	End	End
Stage 2	3:00	2.5	12.0	End	End
Stage 3	3:00	3.4	14.0	End	End
Stage 4	3:00	4.2	16.0	End	End
Stage 5	3:00	5.0	18.0	End	End
Stage 6	3:00	5.5	20.0	End	End

- Sélectionnez **Action** pour définir Print (Impression) ECG, la mesure de la BP (PA) et la dose **By Stage (Par étape)** ou pour **Entire Exercise (L'exercice en entier)** en commençant à mm:ss chaque mm:ss indépendant des durées d'étape.

Entire Exercise

Print **BP**

Every **Every** **Every**

Every 2:00 5:00

Starting 1:00 5:00

Pour définir une étape, mettez en surbrillance et cliquez sur **Edit Stage (Modifier étape)**.

- Temps/Vitesse/Inclinaison ou Puissance : utilisez les flèches haut/bas pour définir la durée de l'étape, la vitesse/inclinaison du tapis roulant ou la puissance de l'ergomètre en watts.
 - réglez la durée par incréments de cinq secondes, en commençant à dix secondes.
 - réglez la vitesse du tapis roulant entre 0 et 12 mph, et 0 et 19,3 kph.
 - réglez l'inclinaison du tapis roulant entre 0 et 25° d'élévation.
 - réglez la puissance de démarrage de l'ergomètre à 10 watts.
- Impression ECG/mesure PA : utilisez les menus déroulants pour définir quand imprimer un ECG et/ou inviter à une lecture de pression artérielle.
 - pour imprimer/demander une mesure au début de la phase, sélectionnez **Begin (Début)**.
 - pour imprimer/demander une mesure à la fin de la phase, sélectionnez **End (Fin)**.
 - sélectionnez **Off (Désactivé)** s'il n'y a pas d'impression/invite.
 - sélectionnez **Every (Chaque)** pour définir manuellement l'heure d'impression/invite. Utilisez la partie supérieure de de la sélection de durée pour définir la fréquence ; utilisez la partie inférieure pour définir le moment.
- Dose : utilisez le menu déroulant pour définir quand administrer l'étape pharmacologique suivante. Les réglages disponibles sont identiques à ceux d'impression ECG/mesure PA ci-dessus.

REMARQUE : lorsqu'un appareil est utilisé pour acquérir une mesure de PA au début d'une étape, le XScribe lance l'acquisition de la pression artérielle dès le début de l'étape. Lors de l'acquisition d'une mesure de PA à la fin d'une étape, le XScribe commence l'acquisition de la mesure de pression artérielle une minute avant la fin de l'étape, permettant ainsi d'imprimer la mesure de PA sur l'impression de l'ECG. Si le XScribe ne reçoit pas la mesure de pression artérielle dans la période d'une minute, elle n'apparaît pas sur l'impression de l'ECG.

Recovery (Récupération)

- Number of Stages (Nombre d'étapes) : utilisez les flèches haut/bas pour définir le nombre d'étapes de récupération requises. 60 étapes au maximum, à raison de 30 minutes par étape et une durée minimale de 15 secondes par étape, peuvent être définies pour chaque protocole.

Définissez les phases individuelles de la même manière que vous avez défini la phase Exercice.

The screenshot shows the 'Recovery' tab in the XScribe software. It features a table with the following data:

Stage	Length	Speed	Grade
Stage 1	1:00	1.5	0.0
Stage 2	9:00	0.0	0.0

Below the table are three buttons: 'Add Stage', 'Edit Stage', and 'Delete Stage'. At the bottom, there are settings for 'Entire Exercise' with dropdown menus for 'Print' and 'BP' set to 'Every', and input fields for 'Every' (3:00) and 'Starting' (2:00) times.

Échange de fichiers

XScribe prend en charge la capacité d'importer des ordres sous fichiers XML et d'exporter des résultats PDF et XML vers un système externe selon les fonctions activées du système. Les répertoires d'importation/exportation pour le groupe sélectionné sont définis dans la fenêtre **File Exchange (Échange de fichiers)**. Le champ **Site Number (Numéro de site)** n'est pas applicable à XScribe. Se reporter au manuel de l'administrateur d'échange de données Scribe (référence : 9515-185-51-ENG) pour les détails sur l'intégration extérieure au système, le nom de fichier et le chemin.

***REMARQUE :** les chemins d'importation/exportation par défaut sont définis pendant l'installation du logiciel. Les fichiers PDF seront exportés vers C:\CSImpExp\XmlOutputDir jusqu'à la modification du chemin par un utilisateur administratif. L'accès aux fichiers PDF est basé sur les paramètres du compte d'utilisateur. Des autorisations de modification du fichier ou du dossier peuvent être nécessaires.*

Paramètres DICOM

XScribe prend en charge la capacité d'échanger des informations avec des systèmes DICOM selon les fonctions activées du système. Une liste de travail de modalité DICOM (MWL) sera reçue du serveur DICOM. Un PDF encapsulé DICOM sera exporté vers la destination définie. Se reporter au manuel de l'administrateur d'échange de données Scribe (référence : 9515-185-51-ENG) pour des détails sur la configuration de la connectivité DICOM.

Déverrouiller des examens

XScribe suit en interne la transition des examens en empêchant que le même examen soit traité par deux utilisateurs ou plus. Quand un second utilisateur tente d'accéder à un examen en cours d'utilisation, un message avertissant que l'examen n'est pas disponible pour l'instant s'affiche.

En tant que moyen de récupération des examens verrouillés, les utilisateurs administratifs peuvent déverrouiller un examen qui réside sur la même station de travail en sélectionnant **Unlock Exams (Déverrouiller examens)**. Mettez en surbrillance le(s) examen(s) énuméré(s) et cliquez sur **Unlock (Déverrouiller)**.

Gérer le stockage d'archives

L'utilisateur administratif HScribe gérera les disques du système de stockage par le biais de la sélection du **Storage System (Système de stockage)**.

Créer un emplacement d'archives

Sélectionnez **Mount Remote Disk (Monter disque séparé)** pour ouvrir une fenêtre permettant d'accéder à un chemin vers la destination du répertoire des archives. Tout disque externe (p. ex., NAS, USB, etc.) accessible depuis la base de données centrale XScribe peut devenir un volume d'archive. Un nom d'utilisateur, un mot de passe et un domaine doivent être saisis pour **Add (Ajouter)** le nouveau disque de stockage à la liste des disques disponibles. Sélectionnez le bouton **Cancel (Annuler)** pour quitter sans enregistrer les modifications.

Restaurer des examens archivés

Les utilisateurs administratifs peuvent restaurer des examens depuis l'emplacement des archives vers la base de données XScribe en sélectionnant **Archive Recovery (Récupération d'archives)**. Une fois sélectionné, une fenêtre s'ouvrira avec la liste de la date et de l'heure des archives d'examens, le nom de l'archive, le nom du volume, l'identifiant de volume et la lettre du disque du volume d'archive. Pour restaurer des examens, mettez en surbrillance le(s) examen(s) voulu(s) dans la liste et cliquez sur **Recovery (Récupération)**. Plusieurs examens peuvent être restaurés en les mettant en surbrillance et en cliquant ensuite une seule fois sur le bouton **Recovery (Récupération)**.

Search (Rechercher) peut être utilisé pour rechercher des examens en saisissant un texte alphanumérique correspondant. Des en-têtes de colonne peuvent être sélectionnés pour trier les examens recherchés de cette façon.

Journaux de suivi d'audit

L'utilisateur administratif XScribe sélectionnera **Audit Trail (Suivi audit)** pour consulter l'historique de suivi d'audit. Une sélection de critères de filtre est disponible pour trier la liste par date, utilisateur, station de travail, utilisation ou cible (p.ex., utilisateur, patient, examen, conclusion, examens verrouillés, paramètres utilisateur et système). Un ou deux critères de filtre peuvent être utilisés pour rechercher des suivis d'audit.

La sélection de résultats affichera les différences en comparant les données statistiques XML avant et après les changements. Une légende avec code-couleur en surbrillance permettra de repérer les informations ajoutées, supprimées, changées et déplacées.

Toutes les informations de configuration, informations utilisateur, caractéristiques personnelles de patient, informations démographiques d'examen, conclusions sous forme de texte, opérations d'archive et demandes de téléchargement d'examens sont suivies grâce au suivi d'audit.

Journaux de maintenance

Tous les utilisateurs XScribe ont accès à **Export Service Logs (Exporter journaux de maintenance)**. La sélection d'un bouton permet de créer un fichier compressé Win-7 qui peut être envoyé vers le bureau contenant une copie des événements inscrits au journal du système.

Le fichier nommé EMSysLog.xml.gz peut être envoyé par courrier électronique à un représentant des services Mortara à des fins de dépannage.

Configurer des flux de travail

Les états d'examen XScribe sont conçus pour suivre les flux de travail classiques des utilisateurs. Il y a quatre possibilités, leur signification étant définie en-dessous de chaque statut :

1. ORDERED (DEMANDÉ)
L'examen d'effort est programmé par un utilisateur, ou bien un système de programmation externe a envoyé une demande.
2. ACQUIRED (ACQUIS)
L'examen d'effort est achevé par le système XScribe et prêt à être modifié.
3. EDITED (MODIFIÉ)
L'examen d'effort a été analysé avec ou sans modification et prêt pour être révisé par un médecin. À ce stade, des conclusions peuvent être saisies.
4. REVIEWED (RÉVISÉ)
L'examen d'effort a été révisé et confirmé comme étant exact par un utilisateur autorisé (p. ex., un médecin, un collègue, un clinicien, etc.). À ce stade, des conclusions peuvent être saisies.
5. SIGNED (SIGNÉ)
L'examen est révisé et signé électroniquement par un utilisateur autorisé. Aucun autre traitement de flux de travail n'est nécessaire. À ce stade, des conclusions peuvent être saisies.

Quand il quitte un examen d'effort, l'utilisateur ayant les autorisations appropriées, par le biais d'une boîte de dialogue **Final Exam Update (Mise à jour finale de l'examen)**, est invité à confirmer, ou bien à **Update (Mettre à jour)** le statut logique suivant. Un menu déroulant permet la sélection d'un statut correspondant au statut dans lequel se trouve l'examen. Vous pouvez sélectionner **Cancel (Annuler)** pour annuler tout changement apporté au statut.

Workflow Config (Config. flux de travail)

Une Legal Signature (Signature légale) peut être activée en sélectionnant **Yes (Oui)** ou désactivée en sélectionnant **No (Non)**. Les utilisateurs administratifs peuvent configurer le flux de travail pour inclure tous les statuts ou en exclure certains en sélectionnant **Workflow Config (Config. flux de travail)**.

- Sélectionnez **All (Tous)** sous Modality Status (Statut de modalité) pour activer les cinq statuts.
- Sélectionnez **No REVIEWED (Non RÉVISÉ)** sous Modality Status (Statut de modalité) pour faire passer le statut de MODIFIÉ à SIGNÉ.
- Sélectionnez **No EDITED/REVIEWED (Non ÉDITÉ/RÉVISÉ)** sous Modality Status (Statut de modalité) pour faire passer le statut d'ACQUIS à SIGNÉ.

À propos de la signature légale

La signature légale nécessite que l'utilisateur dispose de ses authentifiants avant de mettre à jour un examen d'effort quand il passe au statut Signé. Quand il est activé, l'utilisateur est invité à fournir ses authentifiants à l'aide d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe quand il passe au statut Signé. L'authentification peut être saisie quand un utilisateur différent est connecté au même moment. Quand les authentifiants corrects ne sont pas saisis, l'utilisateur sera averti par un message annonçant « Credentials supplied are not valid » (Les authentifiants fournis ne sont pas valides).

Quand le médecin signataire a été configuré comme médecin traitant (Attending Physician) sous la rubrique Personnel, le nom sera indiqué en lettres capitales dans le rapport final XScribe sur la ligne de signature suivant la désignation du champ « Signed By: » (Signé par :).

Préférences utilisateur

Sélectionnez l'icône **Préférences utilisateur** pour ouvrir la fenêtre. Des sélections permettent de définir les critères par défaut pour la Liste de travail quand l'utilisateur est individuellement connecté à XScribe. Les sélections peuvent être changées quand l'utilisateur entre dans la fenêtre Worklist (Liste de travail). L'utilisateur peut également changer le mot de passe dans cette fenêtre quand le système n'est pas configuré pour une signature unique.

Tous les utilisateurs ont accès aux paramètres de préférences utilisateur mais il se peut qu'ils n'aient pas accès à Worklist (Liste de travail). Ces utilisateurs entreront uniquement dans cette fenêtre pour changer leur propre mot de passe.

Il y a trois choix possibles pour les statuts des examens d'effort de la liste de travail et ils peuvent être activés ou désactivés à l'aide de cases à cocher. Les choix dépendent du paramétrage de statut de modalité dans la configuration des flux de travail dans la mesure où **Modifié** ou **Révision** peuvent ne pas faire partie des sélections disponibles.

1. Acquired (Acquis)
2. Edited (Modifié)
3. Reviewed (Révisé)

Il y a trois choix de filtre de temps par défaut pour les demandes.

1. All (Tous)
2. Today (Aujourd'hui)
3. Today (Aujourd'hui), Yesterday (Hier) et Tomorrow (Demain)

Il y a aussi trois choix de filtre de temps par défaut pour les listes de travail.

1. All (Tous)
2. Today (Aujourd'hui)
3. Last week (Semaine dernière)

Les listes personnalisées de l'utilisateur peuvent aussi être modifiées sur cette page. Certaines listes de saisie des données personnelles acceptent également un texte libre qui sera automatiquement ajouté à la liste pour pouvoir être réutilisé. « My Custom Lists » (Mes listes personnalisées) permettent la suppression de tout élément que vous ne voulez pas réutiliser.

L'utilisateur peut modifier son mot de passe sur cette page si « Single Sign On » (Connexion simple) n'est pas utilisé.

Une fois terminé, sélectionnez **OK** pour enregistrer les changements, ou bien **Cancel (Annuler)** pour quitter la fenêtre sans enregistrer les modifications.

XScribe présentera les paramètres par défaut sur toutes les stations de travail sur lesquelles l'utilisateur est connecté.

Outil de configuration de rapport

Les rapports finaux XScribe doivent être configurés avec le nom du centre médical avant d'utiliser le système. Les sections par défaut pour inclusion dans le rapport final sont également personnalisables avec cet outil.

Cliquez sur le menu **Start (Démarrer)** de la station de travail XScribe. Choisissez **All Programs (Tous les programmes)**, **Mortara Instrument, Inc.** suivi de **Report Configuration Tool (Outil de configuration de rapport)** pour ouvrir une fenêtre de dialogue invitant à choisir un **Group (Groupe)** dans une liste déroulante. Chaque groupe ayant été défini aura sa propre configuration de rapport.

Cliquez sur le bouton **Start Wizard (Démarrer assistant de configuration)** pour ouvrir l'outil. Le bouton **Exit (Quitter)** fermera l'outil.

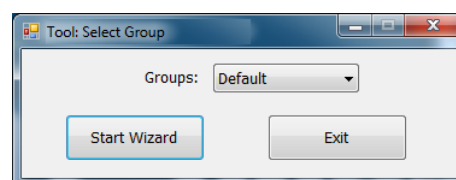
Configuration du rapport final

Une fois que l'outil est ouvert, les opérations suivantes peuvent être effectuées :

1. **Hide (Masquer)** des sections du rapport final en cochant une case à cocher dans Report Configuration Tool (Outil de configuration de rapport). Quand la case est cochée, la section est désactivée par défaut. Toutefois, la section peut être activée pour imprimer et exporter en visualisant l'aperçu d'impression du rapport final pour chaque examen individuel.
2. Saisissez les coordonnées de l'établissement sous la section **Practice (Centre médical)**.

Une fois terminé, cliquez sur **Next > (Suivant >)** et ensuite sur **Finish (Terminer)**. **< Back (< Précédent)** vous permet de retourner sur l'écran précédent. **Cancel (Annuler)** affiche un message « Are You Sure » (Êtes-vous sûr(e)). Sélectionnez **Yes (Oui)** pour annuler les changements.

Une fois terminé, la sélection de groupe est toujours disponible pour que vous puissiez choisir le groupe suivant et répéter les étapes décrites ci-dessus. Une fois que tous les groupes sont terminés, sélectionnez le bouton **Exit (Quitter)**.



Balayage RF pour X12+

Vous pouvez utiliser XScribe pour effectuer un balayage RF pour une sélection optimale de canal afin de réduire l'éventualité d'interférences de radiofréquences (RF) lorsque vous utilisez l'option X12+ sans fil.

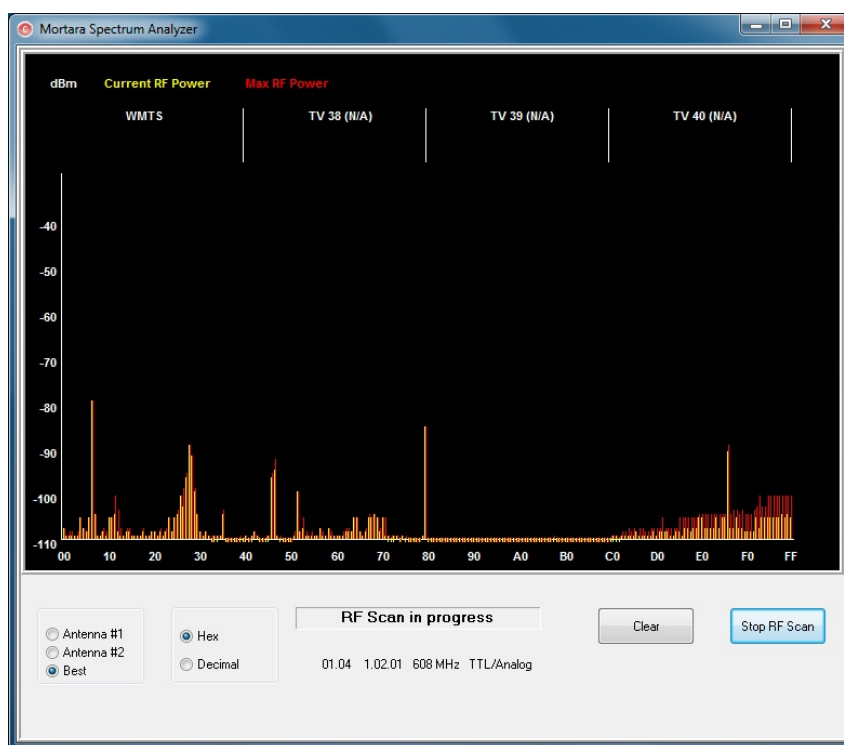
Cliquez sur le menu **Start (Démarrer)** de la station de travail XScribe. Choisissez **All Programs, Mortara Instrument, Inc. (Tous les programmes, Mortara Instrument, Inc.)** suivi par **RF Scan Tool (Outil de balayage RF)** pour ouvrir la fenêtre de dialogue analyseur de spectre Mortara. Pour en simplifier l'accès, il est recommandé de placer le raccourci de cet outil sur le bureau.

L'analyseur balaye tous les canaux et affiche un diagramme à barres indiquant l'activité RF de chaque canal. Les sélections de case d'option permettent des choix pour chaque antenne ou mieux (avec les deux antennes), de rechercher le canal ayant l'activité RF la plus faible (la plus petite barre graphique) et de définir ce canal sur l'émetteur X12+ et sur le système XScribe. Les canaux du graphique peuvent être affichés en valeurs Hexadécimales ou Décimales à l'aide des sélections de case d'option également.

Pour arrêter le balayage RF, cliquez sur le bouton **Stop scan RF (Arrêter le balayage RF)**. Pour effacer l'affichage, cliquez sur le bouton **Clear (Effacer)**.

Il est recommandé de laisser le balayage RF en marche aux moments où les possibilités d'interférences sont les plus élevées. La puissance RF actuelle est de couleur orange et la puissance maximale de chaque canal est en rouge.

L'exemple ci-dessous montre que les meilleures sélections de canaux seraient 16, 32 ou 38 pour un émetteur X12+ à 608 MHz dans la bande de WMTS.



REMARQUE : reportez-vous au manuel de l'utilisateur de l'appareil pour changer de canal sur l'émetteur X12+. Il y a 256 canaux disponibles pour l'émetteur 2500 MHz et 64 canaux disponibles pour l'émetteur 608 MHz dans la bande de WMTS.

Worklist (Liste de travail) est disponible pour tous les utilisateurs souhaitant modifier, réviser et signer des examens d'effort. Cliquez sur l'icône pour ouvrir une fenêtre vous permettant de consulter les examens en fonction de leur statut et de votre rôle.

Filtre de statut

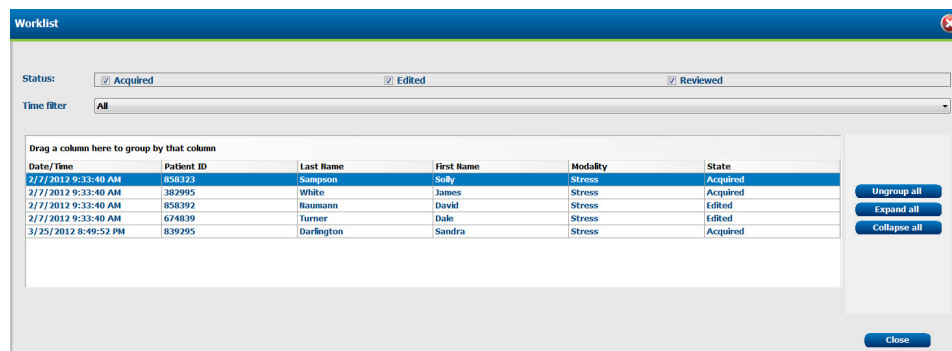
La liste de travail peut être filtrée en activant ou en désactivant des cases à cocher. Les cases à cocher disponibles dépendent de la configuration des flux de travail établie par l'administrateur du système.

- Acquired (Acquis)
- Edited (Modifié)
- Reviewed (Révisé)

Filtre de temps

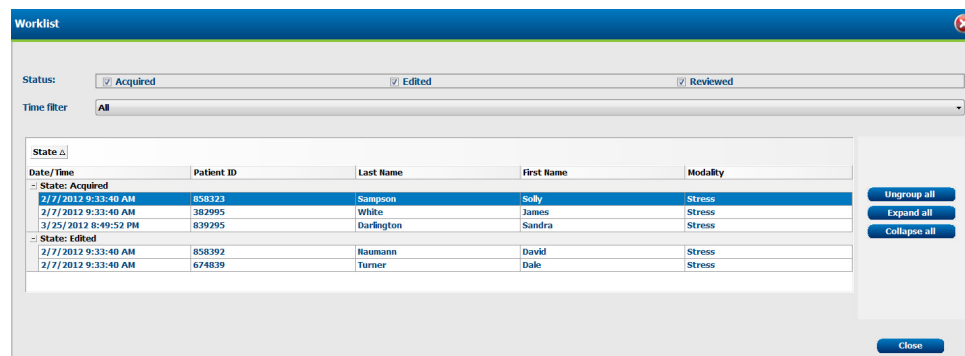
La liste de travail peut être filtrée en faisant une sélection dans le menu déroulant Time Filter (Filtre de temps).

- All (Tous)
- Today (Aujourd'hui)
- Last week (Semaine dernière)



Grouper par en-tête de colonne

Organisez la liste de travail en faisant glisser un en-tête de colonne au-dessus de la liste. Utilisez **Ungroup all (Dégrouper tous)** pour restaurer l'en-tête de colonne. **Collapse all (Réduire tous)** et **Expand all (Agrandir tous)** permettent de réduire et d'agrandir les examens groupés.



Double cliquez sur un patient pour ouvrir l'enregistrement et consulter ou modifier les données d'examen. Sélectionnez **Close (Fermer)** ou utilisez le **X** rouge pour quitter la fenêtre.

Exam Search (Recherche d'examens) est disponible pour les utilisateurs souhaitant modifier, réviser, imprimer ou exporter des rapports, archiver, supprimer, copier hors ligne, ouvrir hors ligne, ou bien signer des examens d'effort. Cliquez sur l'icône pour ouvrir une fenêtre vous permettant de consulter une liste d'examens en fonction du filtre et des autorisations que l'on vous a affectées.

Filtres et identificateurs

Filtrez la liste des examens en sélectionnant un élément du menu déroulant et ensuite un identificateur. Les sélections d'identificateur sont en relation avec le filtre sélectionné et dépendent de la configuration de votre système. Cliquez sur **Search (Rechercher)** une fois que votre filtre et que votre identificateur ont été sélectionnés.

- Patient ID (Identifiant patient)
 - Equal To (Égale à)
 - Start With (Démarrer avec)
- Date
 - Equal To (Égale à)
 - Prior To (Antérieure à)
 - Later Than (Ulérieure à)
- Last Name (Nom)
 - Equal To (Égale à)
 - Start With (Démarrer avec)
- First Name (Prénom)
 - Equal To (Égale à)
 - Start With (Démarrer avec)
- Date of Birth (Date de naissance)
 - Equal To (Égale à)
- Group (Groupe)
 - Equal To (Égale à)
- Admission ID (Identifiant admission)
 - Equal To (Égale à)
 - Start With (Démarrer avec)
- Status (Statut)
 - Equal To Ordered (Égal à Demandé)
 - Equal To Acquired (Égal à Acquis)
 - Equal To Edited (Égal à Modifié)
 - Equal To Reviewed (Égal à Revisé)
 - Equal To Signed (Égal à Signé)

Exam Search

Date: Prior To: 2/16/2012

Status:

Patient ID	Last Name	First Name	Date/Time	Group
- Status: Acquired				
892852	Applebee	Mary	5/21/2009 4:49:20 PM	Default
780835	Williams	Charles	1/4/2012 5:25:06 PM	Default
518052	Taylor	Bob	1/28/2012 10:14:27 AM	Default
839332	Smith	Barbara	5/21/2009 4:49:20 PM	Default
- Status: Edited				
3898423	James	Renee	7/6/2009 8:07:00 AM	Default
- Status: Ordered				
3898423	James	Renee	2/8/2012 3:00:00 PM	Group 1
839332	Smith	Barbara	2/13/2012 6:50:28 AM	Group 1
3848923	Sampson	Laurel	2/8/2012 2:15:00 PM	Default
285382	Ryan	Robert	2/8/2012 4:15:00 PM	Group 1
839332	Smith	Barbara	2/10/2012 10:30:00 PM	Default
- Status: Reviewed				
648234	Laura	Spencer	5/21/2009 4:49:20 PM	Default
- Status: Signed				
886932	Unger	Velda	1/9/2012 4:49:20 PM	Default
976542	Wilson	Genny	6/9/2010 12:00:00 AM	Default
423901073	JENKINS	PAULA	1/11/2012 11:29:11 AM	Default
783992	Saunders	Roy	1/28/2012 10:14:27 AM	Default
285382	Ryan	Robert	1/28/2012 10:14:27 AM	Default

Double cliquez sur un examen ou mettez en surbrillance le patient, puis cliquez sur **Edit (Modifier)** pour ouvrir un examen existant dans la base de données et consultez ou modifiez les données d'examen. Utilisez :

- **Report (Rapport)** pour ouvrir un rapport final existant.
- **Archive (Archiver)** pour supprimer l'examen d'effort de la base de données et l'envoyer vers l'emplacement défini pour les archives.
 - Archive (Archiver) n'est pas disponible quand la fonction DICOM est activée.
- **Delete (Supprimer)** pour supprimer l'examen d'effort de la base de données, ou bien les examens prescrits de la liste des examens.
- **Export (Exporter)** pour envoyer les données d'examen vers la destination définie.
 - Export (Exporter) est uniquement disponible quand la fonction Exporter est activée.
 - Le bouton Export (Exporter) est uniquement activé quand le statut de l'examen est sur Signed (Signé).

Grouper par en-tête de colonne

Organisez la liste d'examens en faisant glisser un en-tête de colonne au-dessus de la liste. Utilisez **Ungroup all (Dégrouper tous)** pour remettre à sa place l'en-tête de colonne. **Collapse all (Réduire tous)** et **Expand all (Agrandir tous)** permettent de réduire et d'agrandir les examens groupés.

Copies d'examen hors ligne

Les boutons Offline (Hors ligne) vous permettent d'envoyer la copie d'un examen vers un autre système XScribe et de recevoir des copies d'examen pour une consultation en lecture seule sur votre système XScribe.

Sélectionnez **Copy Offline (Copier hors ligne)**, ou bien **Open Offline (Ouvrir hors ligne)** pour ouvrir une fenêtre vous permettant de naviguer vers un dossier pour en copier ou en lire des fichiers. Une fois que le dossier d'enregistrement hors ligne est sélectionné, l'examen d'effort s'ouvrira, permettant ainsi la consultation de l'examen et du rapport final. Tous les changements apportés pendant la consultation ne seront pas enregistrés quand vous quitterez l'examen d'effort.

Sélectionnez **Close (Fermer)** ou le **X** rouge pour quitter la fenêtre.

RECHERCHE DE PATIENTS

CHAPITRE 9

Patient Search (Recherche de patients) est disponible pour les utilisateurs souhaitant rechercher, modifier ou ajouter de nouvelles caractéristiques personnelles de patient. Cliquez sur l'icône pour ouvrir une fenêtre vous permettant de consulter une liste de caractéristiques personnelles de patient existant dans la base de données en fonction du filtre et des autorisations que l'on vous a affectées. Une colonne intitulée **Exam Count** (Comptage d'examen) indique le nombre d'examens qui sont associés aux caractéristiques personnelles du patient.

Filtres et identificateurs

Filtrez la liste des patients en sélectionnant un élément du menu déroulant et ensuite un identificateur. La sélection des identificateurs dépend du filtre sélectionné. Cliquez sur **Search (Rechercher)** une fois que le filtre et l'identificateur ont été sélectionnés.

- Patient ID (Identifiant patient)
 - Equal To (Égale à)
 - Start With (Démarrer avec)
- Exam Date (Date d'examen)
 - Equal To (Égale à)
 - Prior To (Antérieure à)
 - Later Than (Ulérieure à)
- Last Name (Nom)
 - Equal To (Égale à)
 - Start With (Démarrer avec)
- First Name (Prénom)
 - Equal To (Égale à)
 - Start With (Démarrer avec)
- Date of Birth (Date de naissance)
 - Equal To (Égale à)

Patient Search

Exam Date

Prior To

2/16/2012

+

Search

Drag a column here to group by that column

Patient ID	Last Name	First Name	Sex	Exam Count	Last Exam Date Time
648234	Laura	Spencer	Female	1	5/21/2009 4:49:20 PM
976542	Wilson	Genny	Female	2	2/5/2012 7:21:27 PM
423901073	JENKINS	PAULA	Female	1	1/11/2012 11:29:11 AM
839332	Smith	Barbara	Female	4	2/15/2012 10:30:00 PM
736930	Patterson	Michael	Male	1	2/15/2012 11:09:33 AM
285382	Ryan	Robert	Male	2	2/8/2012 4:15:00 PM
783992	Saunders	Roy	Male	2	2/15/2012 11:45:11 AM
518052	Taylor	Bob	Male	1	1/28/2012 10:14:27 AM
892852	Applebee	Mary	Female	1	5/21/2009 4:49:20 PM
3898423	James	Renee	Female	2	2/8/2012 3:00:00 PM
780835	Williams	Charles	Male	1	1/4/2012 5:25:06 PM
886932	Unger	Velda	Female	1	1/9/2012 4:49:20 PM
3848923	Sampson	Laurel	Female	1	2/8/2012 2:15:00 PM

Ungroup all

Expand all

Collapse all

Edit

Delete

New

Reconciliate

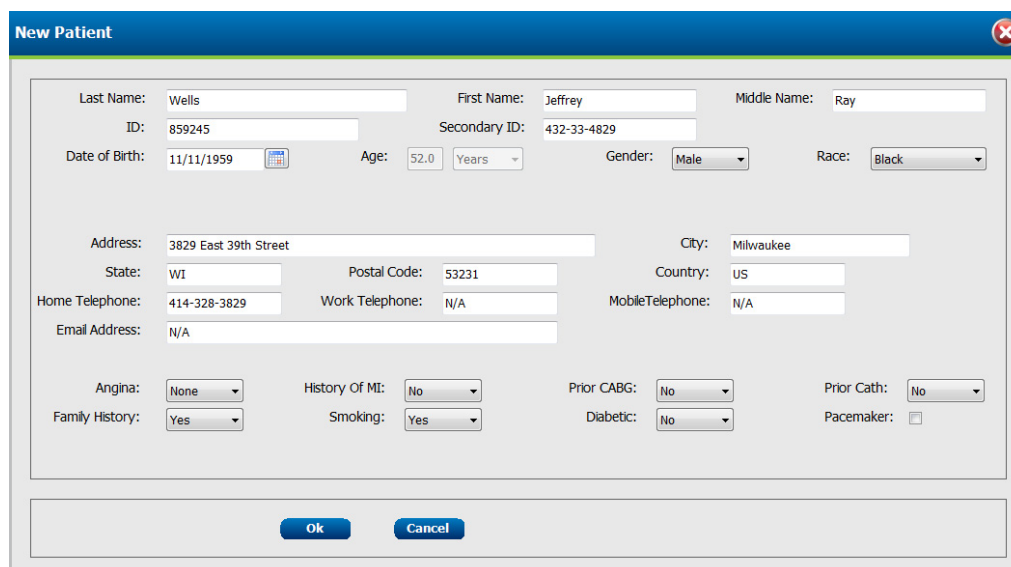
Exit

Grouper par en-tête de colonne

Organisez la liste de patients en faisant glisser un en-tête de colonne au-dessus de la liste. Utilisez **Ungroup all (Dégrouper tous)** pour remettre à sa place l'en-tête de colonne. **Collapse all (Réduire tous)** et **Expand all (Agrandir tous)** permettent de réduire et d'agrandir les patients groupés.

Ajouter un nouveau patient

Utilisez **New (Nouveau)** pour ouvrir une fenêtre et saisir un patient qui n'existe pas dans la base de données. Sélectionnez **OK** une fois terminé, ou bien **Cancel (Annuler)** pour quitter sans enregistrer les modifications.



New Patient

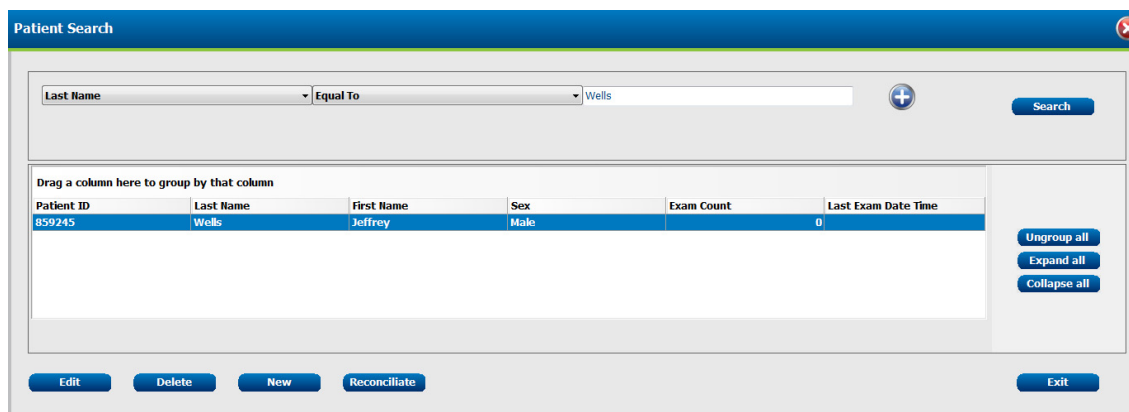
Last Name: Wells First Name: Jeffrey Middle Name: Ray
 ID: 859245 Secondary ID: 432-33-4829
 Date of Birth: 11/11/1959 Age: 52.0 Years Gender: Male Race: Black
 Address: 3829 East 39th Street City: Milwaukee
 State: WI Postal Code: 53231 Country: US
 Home Telephone: 414-328-3829 Work Telephone: N/A Mobile Telephone: N/A
 Email Address: N/A
 Angina: None History Of MI: No Prior CABG: No Prior Cath: No
 Family History: Yes Smoking: Yes Diabetic: No Pacemaker: ☐

Ok Cancel

Supprimer un patient

Delete (Supprimer) est uniquement disponible quand les caractéristiques personnelles du patient sélectionné ne sont associées à aucun examen. Des examens peuvent être supprimés dans la fenêtre **Exam Search (Recherche d'examens)** avant de supprimer les caractéristiques personnelles du patient.

Vous pouvez mettre en surbrillance le patient et sélectionner **Delete (Supprimer)** pour le supprimer de la liste des patients uniquement quand l'**Exam Count (Comptage d'examen)** est à zéro (0).



Patient Search

Last Name: Wells Equal To: Wells Search

Drag a column here to group by that column

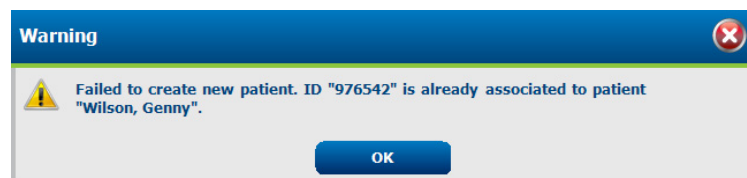
Patient ID	Last Name	First Name	Sex	Exam Count	Last Exam Date Time
859245	Wells	Jeffrey	Male	0	

Ungroup all
Expand all
Collapse all

Edit Delete New Reconciliate Exit

Dupliquer un identifiant de patient

Si un numéro d'identifiant saisi correspond à un identifiant existant dans la base de données de patients, un message vous avertira de la correspondance, et des caractéristiques personnelles ne peuvent pas être créées tant qu'une correction n'est pas faite. Cliquez sur **OK** pour quitter le message.



Rapprochement des patients et des examens

Corrigez une erreur de saisie d'identifiant de patient en associant les caractéristiques personnelles d'un patient différent à un examen ayant un numéro d'identifiant ou un nom incorrect. Sélectionnez **Reconciliate (Rapprocher)** pour ouvrir une fenêtre affichant les examens en haut et les patients en bas. Des filtres indépendants pour une recherche sont disponibles pour chacun.

Patient/Exams Reconciliation

Exams

Status: [v] Equal To: [v] Acquired: [v] [+] Search

Drag a column here to group by that column

Patient ID	Last Name	First Name	Modality	Status	Date/Time	Group
382995	White	James	Stress	Acquired	2/7/2012 9:33:40 AM	Default
858323	Sampson	Solly	Stress	Acquired	2/7/2012 9:33:40 AM	Default
839295	Darlington	Sandra	Stress	Acquired	3/25/2012 8:49:52 PM	Default

Ungroup all
Expand all
Collapse all
Select all

Patient

Last Exam: [v] Prior To: [v] 3/25/2012 [v] [+] Search

Drag a column here to group by that column

Patient ID	Last Name	First Name	Date Of Birth
385921	Barington	Delores	2/11/1947
839295	Darlington	Sandra	9/12/1962
674839	Turner	Dale	10/15/1976

Ungroup all
Expand all
Collapse all

Reconciliate Exit

Mettez en surbrillance l'examen et le patient que vous souhaitez changer et sélectionnez ensuite **Reconciliate (Rapprocher)** pour mettre à jour l'examen et les caractéristiques personnelles du patient sélectionné.

Sélectionnez **Exit (Quitter)** ou le **X** rouge pour fermer cette fenêtre.

Le rapport final peut être prévisualisé et imprimé pendant une consultation de l'examen d'effort. L'une quelconque des sections suivantes peut être exclue par l'utilisateur ayant les autorisations appropriées. Cette chapitre explique les informations contenues dans chaque page du rapport final.

Informations du patient

L'en-tête des informations du patient comprend le nom du patient, son ID (identifiant), la date/heure de début de l'examen et le protocole. Les sections suivantes contiennent l'identifiant du patient, l'identifiant secondaire, l'identifiant d'admission, la date de naissance, l'âge, le sexe et la race, une section réservée à l'adresse du patient, le téléphone et l'adresse électronique, une section réservée aux indications et aux médicaments, une section réservée au médecin orienteur, au type de procédure et au lieu, une section réservée à la fréquence cardiaque théorique, motifs de l'arrêt et symptômes, une section réservée au diagnostic, à des notes et des conclusions, et enfin des champs pour le nom de la personne ayant consulté les résultats et le nom du médecin ayant signé, avec la date de signature. Un bas de page de rapport contenant le nom du fabricant (Mortara Instrument, Inc.), la version du logiciel XScribe et le nom de l'établissement sur chaque page.

Le champ **Diagnosis (Diagnostic)** permet d'insérer jusqu'à trois lignes de texte, soit environ 100 caractères alphanumériques. Le champ **Notes (Commentaires)** permet d'insérer jusqu'à environ 100 caractères alphanumériques. Le champ **Conclusions** permet d'insérer jusqu'à environ 750 caractères alphanumériques.

Certaines zones de cette page peuvent être personnalisées en utilisant le **Report Configuration Tool** (Outil de configuration de rapport).

Récapitulatif de l'examen

L'en-tête du récapitulatif de l'examen comprend le nom du patient, son ID (identifiant), la date/heure de début de l'examen et le protocole.

La section statistique du récapitulatif comprend la durée d'exercice, les dérivations avec un changement de 100 μ V, le nombre total d'ESV pendant un examen, le score de Duke sur tapis roulant et le FAI % (lorsqu'un protocole Bruce a été utilisé).

La section valeurs maximales comprend les valeurs de vitesse et inclinaison ou Watts, MET, FC, SBP, DBP, FC*PA, indice ST/FC et % des valeurs théoriques.

Les changements ST max listent les valeurs de modification d'élévation et de dépression ST.

Le résumé des étapes liste les informations par minute ou étape sélectionnée par l'utilisateur pour la vitesse/inclinaison ou charge d'effort (Watts), FC (BPM), PA (mmHg), MET, FC*PA, SpO2 (%) et niveau ST (mm) pour chaque période, du début du pré-exercice à la fin de la récupération.

Tendances de fréquence/PA/effort

L'en-tête de page de fréquence/PA/effort comprend le nom du patient, son ID (identifiant), la date/heure de début de l'examen et le protocole.

Les tendances de la fréquence cardiaque (BPM), la vitesse (MPH ou KPH) / inclinaison (%) ou Watts, la pression artérielle (mmHg) et les MET/double produit (FC*PA) sont incluses.

Tendances du niveau ST

L'en-tête de page des tendances du niveau ST comprend le nom du patient, son ID (identifiant), la date/heure de début de l'examen et le protocole. Les tendances ST absolues pour chacune des 12 dérivations sont incluses.

Tendances de la pente ST

L'en-tête de page des tendances de la pente ST comprend le nom du patient, son ID (identifiant), la date/heure de début de l'examen et le protocole.

Les tendances de la pente ST pour chacune des 12 dérivations sont incluses.

QRS moyen

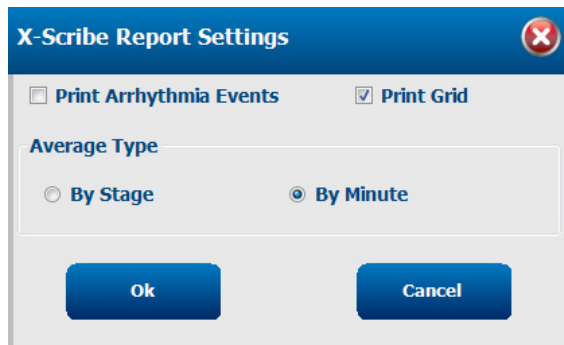
L'en-tête de page du QRS moyen comprend le nom du patient, son ID (identifiant), la date/heure de début de l'examen et le protocole.

Le QRS moyen par minute ou étape sélectionnée par l'utilisateur est inclus pour les 12 dérivations.

Événements

Les pages d'événements incluent les pages d'ECG 12 dérivations car ils ont été enregistrés pendant l'examen ou ajoutés dans le contexte ECG ou pendant la révision de la page.

L'icône des paramètres de rapport de XScribe  permet à l'utilisateur d'inclure/exclure les événements d'arythmie, le quadrillage et le type de QRS moyen, par étape ou par minute. Cliquez sur **OK** pour modifier et le rapport final sera mis à jour.



Spécifications d'entretien courant et instructions de nettoyage

1. Utilisez de l'air comprimé pour dépeussier ou éliminer les particules du clavier.
2. Nettoyez le clavier avec un chiffon humide, le cas échéant.
3. Nettoyez l'extérieur de l'ordinateur avec un chiffon doux légèrement imbibé d'une solution détergente douce. N'utilisez pas de solvants ni de produits de nettoyage abrasifs.
4. Nettoyez l'écran avec un produit standard pour écrans (il s'agit généralement de petites lingettes antistatiques). N'utilisez pas de solvants ni de produits de nettoyage abrasifs.
5. Nettoyez le chariot avec un chiffon humide, le cas échéant. Une solution de chlore à 10 % est recommandée pour les zones salies.

Tableau de dépannage

Message à l'écran ou problème	Cause possible	Solution
Dérivation de la ligne de base	Contact médiocre entre la peau et l'électrode.	Préparer de nouveau la peau et remplacer l'électrode (les électrodes) défectueuse(s).
Divergence de rapport et d'impression de la PA	Utiliser le champ PA pour saisir les nouvelles valeurs de la pression artérielle.	La valeur de PA saisie DOIT ÊTRE validée par la touche F3. La modification de la PA est achevée en sélectionnant sa valeur à la droite de l'écran. La valeur modifiée effacera du résumé du rapport celle saisie auparavant.
Affichage de ligne(s) quadrillée(s) sur l'écran du rythme à plusieurs dérivations ou sur l'écran pendant le test d'exercice	Défaillance d'une électrode due à un contact médiocre entre la peau et l'électrode. Fil/câble rompu. Le canal de l'émetteur ne correspond pas au canal de Xscribe.	Corriger la(les) dérivation(s) défectueuse(s) identifiée(s) dans le coin supérieur droit de l'écran. Remplacer le câble du patient. Faire correspondre le canal de l'émetteur au réglage de canal de la fenêtre contextuelle Local Conf/F6 (configuration locale).
Bruit musculaire	Électrode placée sur un muscle ou sur un tissu adipeux.	Chercher un emplacement d'électrode stable, préparer de nouveau la peau et appliquer une nouvelle électrode.
Le clavier ne répond pas	Câble du clavier débranché. Câble du clavier/souris permuté.	Mettre le système hors tension. Vérifier les connexions entre le clavier et le port de la souris.
Le curseur de menu ne bouge pas	Câble de la souris déconnecté. Câble du clavier/souris permuté.	Mettre le système hors tension. Vérifier le port de connexion de la souris.

Tableau de dépannage (suite)

Message à l'écran ou problème	Cause possible	Solution
Le tapis roulant ne répond pas à la commande ON du XScribe	Matériel mis sous tension en ordre erroné. L'interrupteur du tapis roulant est sur off ou le câble du tapis roulant est mal branché. L'interrupteur d'arrêt d'urgence est enclenché. Les réglages du tapis roulant sont incorrects.	Arrêter le tapis roulant à l'aide du menu Softkey. Débrancher le câble d'alimentation du tapis roulant. Attendre une minute et remettre le tapis roulant sous tension. Effectuer un test. Fixer les raccordements de câble entre le tapis roulant et le XScribe. Mettre l'interrupteur principal du tapis roulant en position ON (Marche). (L'interrupteur se trouve à la base du capot de protection du tapis roulant, côté gauche.) Réinitialiser l'interrupteur d'arrêt d'urgence en le tournant d'un quart de tour vers la droite. Réinitialiser XScribe. Régler le tapis roulant avec les paramètres adéquats.
Panne de papier plié en accordéon du Z200+, témoin allumé L'imprimante Z200+ n'imprime pas Impression irrégulière des ECG ou des rapports	Bourrage papier. Pas de papier dans le bac. Porte d'imprimante ouverte. La tête d'imprimante a besoin d'être nettoyée.	Ouvrir le cache de l'imprimante et enlever le papier coincé. Mettre du papier dans le bac. Vérifier si la porte de l'imprimante est verrouillée. Consulter les instructions de nettoyage de la tête de l'imprimante en annexe E.
Le tapis du tapis roulant commence à patiner	S'il est desserré, il peut se décaler.	Resserrer les boulons de réglage des deux côtés jusqu'à ce que le patinage cesse.
Erreur de la façade d'ECG – Impossible de continuer	L'appareil de façade n'est pas convenablement connecté. Les pilotes de l'appareil de façade ne sont pas bien installés. Mauvais paramètres d'économie d'énergie.	Débrancher le câble USB du PC. Rebrancher le câble USB au PC. Le système émet un bip de confirmation. Contactez le Service technique Mortara. Redémarrer le PC. Si le redémarrage du système résout le problème, il est probable que les paramètres d'économie d'énergie de votre système soient incorrects. Essayer ce qui suit : 1) Fermer l'application X-Scribe. 2) Sélectionner « Démarrer », « Paramètres », ensuite « Panneau de configuration ». 3) Cliquer deux fois sur l'icône « Gestion de l'alimentation ». 4) Définir le réglage « Mise en veille » sur « Jamais » lorsqu'elle s'affiche. 5) Cliquer sur OK et fermer toutes les fenêtres ouvertes. 6) Redémarrer le système.

Tableau de dépannage (suite)

Message à l'écran ou problème	Cause possible	Solution
Aucun examen sélectionné	L'opérateur essaie d'accéder au rapport final mais aucun patient n'est sélectionné dans la liste de recherche d'examens.	Cliquer sur le nom du patient pour le sélectionner et accéder au fichier.
Un signe d'avertissement apparaît à l'écran, à côté des mesures ST.	Les points de mesure (point J, point isoélectrique ou J+ XX ms) ont été modifiés par l'utilisateur pendant ou après l'épreuve d'effort.	Le symbole d'avertissement indique qu'un changement manuel a été réalisé et que les résultats sont désormais basés sur les nouvelles déterminations de l'utilisateur.
Échec de RA/LA/LL/V1/V2/V3/V4/V5/V6 ou C1/C2/C3/C4/C5/C6	Une ou plusieurs dérivations sont défaillantes.	Brancher ou remplacer les électrodes pour arrêter le message d'avertissement.
Le signal X12+ indique des artefacts, même en cas de test avec un simulateur.	Le signal à l'écran indique des artefacts, même en cas de test avec un simulateur.	Vérifier qu'aucun appareil médical ne fonctionne à la même fréquence à proximité du système. Exécuter l'outil de balayage RF (analyseur de spectre) pour trouver le réglage de canal optimal pour la transmission. Veiller à définir le même canal sur le X12+ et XScribe.
Aucun signal à l'écran	Alors que le patient est raccordé (ou avec un simulateur), aucune forme d'onde n'apparaît. Seul l'indicateur de forme d'onde carrée / d'échec de dérivation s'affiche (option sans fil). REMARQUE : en l'absence de signal et de forme d'onde carrée, appuyez sur ESC (ECHAP) ou Abort (Abandon) et démarrez un nouvel examen à partir du menu principal.	Vérifier que XScribe et l'émetteur numérique fonctionnent sur le même canal. Consulter le manuel d'utilisation de l'émetteur pour contrôler et changer le canal. Consulter Paramètres dans ce manuel pour définir le canal de réception de XScribe.
Aucun signal de l'émetteur X12+	X12+ n'est pas sélectionné en tant que façade. Le câble M12RF-USB est débranché. Les pilotes du M12RF-USB ne sont pas chargés.	Sélectionner X12+ en tant que façade à l'écran Observation. Insérer la fiche USB dans un connecteur USB arrière. Charger les pilotes du M12-USB à partir du CD du logiciel XScribe.
Aucun signal venant de la connexion par câble du patient M12A	M12A n'est pas sélectionné en tant que façade. Câble USB raccordé au mauvais connecteur USB. Les pilotes du module patient M12-USB ne sont pas chargés.	Sélectionner M12 en tant que façade à l'écran Observation. Vérifier que le voyant vert de M12-USB est allumé ; sinon brancher le câble USB dans l'adaptateur USB en haut et à gauche. Charger les pilotes du M12-USB à partir du CD du logiciel XScribe.

Tableau de dépannage (suite)

Message à l'écran ou problème	Cause possible	Solution
Aucun signal venant de la connexion par câble du patient AM12	AM12 n'est pas sélectionné en tant que façade. Les pilotes du câble patient AM12 ne sont pas chargés.	Sélectionner AM12 en tant que façade à l'écran Observation. Charger les pilotes de AM12 à partir du CD du logiciel XScribe.
Aucune communication réseau ou LAN	Prise RJ45 branchée au mauvais connecteur RJ45.	Débrancher la prise RJ45 de l'arrière du PC et la brancher dans l'autre connecteur RJ45.
Aucun signal ou signal non fiable de la sortie TTL ou analogique	Mauvaise connexion ou câble Utilisation de dérivation avec bruit, QRS de basse amplitude ou ondes T d'amplitude élevée	Vérifier la connexion entre l'appareil M12USB et l'appareil Tango ou Écho Sélectionner une dérivation plus appropriée pour la sortie TTL et analogique à l'aide du bouton « Softkey »

Journal d'informations système

Le journal d'informations système suivant est fourni pour votre commodité. Vous aurez besoin de ces informations si votre système a besoin de réparations. Actualisez le journal lorsque vous ajoutez des options ou lorsque votre système a été réparé.

REMARQUE : *il est fortement recommandé de faire une copie de ce journal et de l'archiver après avoir entré les informations*

Noter le modèle et la référence de chaque composant, les dates de dépose et/ou de remplacement des composants, ainsi que le nom du fournisseur chez lequel le composant a été acheté et/ou installé.

Outre les enregistrements de ces informations, les informations système fournissent un enregistrement du moment où votre système a été mis en service.

Fabricant :

Mortara Instrument, Inc.
7865 N. 86th St.
Milwaukee, WI 53224

Numéros de téléphone :

Local : 800-231-7437
Européen : +39-051-298-7811

Service commercial : 800-231-7437
Service après-vente : 888-MORTARA

Informations sur le produit :

Nom de l'appareil/du produit : XScribe

Date d'achat : ____/____/____

Nom du fournisseur : _____

Numéro de série _____

Version du logiciel : _____

Si vous appelez l'assistance technique de Mortara pour des questions ou des informations sur la maintenance, munissez-vous du numéro de série et du numéro de référence. Le numéro de série et le numéro de référence (REF) sont imprimés sur le certificat de licence du logiciel (9517-001-01-ENG) fourni avec le logiciel du système.

Les protocoles suivants sont fournis avec chaque XScribe :

- Bruce
- Bruce modifié
- Naughton
- Balke
- Ellestad
- USAF/SAM 2,0
- USAF/SAM 3,3
- Rampe haut
- Rampe moyen
- Rampe bas
- Pharmacologique
- Astrand (ergomètre)
- Cycle (ergomètre)

Ces exemples de protocole produisent les opérations et états suivants :

- l'acquisition automatique de la pression artérielle vers la fin de chaque phase.
- Un rapport d'ECG automatique à la fin de chaque étape.
- En phase de récupération, une mesure automatique de la pression artérielle toutes les 2 minutes, à partir de 1 minute 40 secondes, et un rapport ECG toutes les 2 minutes, à partir de 1 minute, jusqu'à la fin de la phase de récupération.

REMARQUE : les protocoles dépendent des préférences du médecin et peuvent être modifiés si nécessaire.

Protocole de Bruce

Cet exemple de protocole Bruce produit les opérations et états suivants :

- Un changement de phase intervient toutes les 3 minutes avec une augmentation de la vitesse et de l'inclinaison du tapis roulant.
- Une mesure automatique de la pression artérielle est initiée une minute avant la fin de chaque phase.
- Un rapport ECG 12 dérivations est imprimé automatiquement à la fin de chaque phase. L'acquisition ECG commence 12 secondes avant la fin d'une phase.
- En phase de récupération, le tapis roulant ralentit à 0,5 mph et les rapports suivants sont automatiquement imprimés :
 - L'ECG au pic d'exercice est immédiatement imprimé.
 - L'ECG en récupération s'imprime en une minute.
 - L'ECG de récupération s'imprime toutes les minutes jusqu'à la fin de la phase de récupération.
- La mesure de pression artérielle est définie à toutes les 2 minutes jusqu'à la fin de la phase de récupération.

PROTOCOLE : BRUCE par étape

NOMBRE D'ÉTAPES	DURÉE	VITESSE	INCLINAISON	IMPRESSION	PA
Pré-exercice	----	1,0	0,0	----	----
1	3:00	1,7	10,0	Fin	Fin
2	3:00	2,5	12,0	Fin	Fin
3	3:00	3,4	14,0	Fin	Fin
4	3:00	4,2	16,0	Fin	Fin
5	3:00	5,0	18,0	Fin	Fin
6	3:00	5,5	20,0	Fin	Fin
7	3:00	6,0	22,0	Fin	Fin
Récupération (une étape)	3:00 (infini)	1,5	0,0	À chaque	À chaque

PROTOCOLE : BRUCE MODIFIÉ par étape

NOMBRE D'ÉTAPES	DURÉE	VITESSE	INCLINAISON	IMPRESSION	PA
Pré-exercice	----	0,5	0,0		
1	3:00	1,7	0,0	Fin	Début
2	3:00	1,7	5,0	Fin	Début
3	3:00	1,7	10,0	Fin	Début
4	3:00	2,5	12,0	Fin	Début
5	3:00	3,4	14,0	Fin	Début
6	3:00	4,2	16,0	Fin	Début
7	3:00	5,0	18,0	Fin	Début
8	3:00	5,5	20,0	Fin	Début
9	3:00	6,0	22,0	Fin	Début
Récupération (une étape)	3:00 (infini)	1,0	0,0	À chaque	À chaque

PROTOCOLE : NAUGHTON par étape

NOMBRE D'ÉTAPES	DURÉE	VITESSE	INCLINAISON	IMPRESSION	PA
Pré-exercice	----	0,5	0,0	----	----
1	2:00	1,0	0,0	Fin	Arrêt
2	2:00	2,0	2,0	Fin	Fin
3	2:00	2,0	3,5	Fin	Arrêt
4	2:00	2,0	7,0	Fin	Fin
5	2:00	2,0	10,5	Fin	Arrêt
6	2:00	2,0	14,0	Fin	Fin
7	2:00	2,0	17,5	Fin	Arrêt
Récupération (une étape)	3:00 (infini)	1,0	0,0	À chaque	À chaque

PROTOCOLE : BALKE par étape

NOMBRE D'ÉTAPES	DURÉE	VITESSE	INCLINAISON	IMPRESSION	PA
Pré-exercice	----	1,0	0,0	----	----
1	1:00	3,3	1,0	Fin	Arrêt
2	1:00	3,3	2,0	Fin	Arrêt
3	1:00	3,3	3,0	Fin	Fin
4	1:00	3,3	4,0	Fin	Arrêt
5	1:00	3,3	5,0	Fin	Arrêt
6	1:00	3,3	6,0	Fin	Fin
7	1:00	3,3	7,0	Fin	Arrêt
8	1:00	3,3	8,0	Fin	Arrêt
9	1:00	3,3	9,0	Fin	Fin
10	1:00	3,3	10,0	Fin	Arrêt
11	1:00	3,3	11,0	Fin	Arrêt
12	1:00	3,3	12,0	Fin	Fin
13	1:00	3,3	13,0	Fin	Arrêt
14	1:00	3,3	14,0	Fin	Arrêt
15	1:00	3,3	15,0	Fin	Fin
16	1:00	3,3	16,0	Fin	Arrêt
17	1:00	3,3	18,0	Fin	Arrêt
18	1:00	3,3	20,0	Fin	Fin
19	1:00	3,3	21,0	Fin	Arrêt
20	1:00	3,3	22,0	Fin	Arrêt
21	1:00	3,3	23,0	Fin	Fin
22	1:00	3,3	24,0	Fin	Arrêt
Récupération (une étape)	3:00 (infini)	1,0	0,0	À chaque	À chaque

PROTOCOLE : ELLESTAD par étape

NOMBRE D'ÉTAPES	DURÉE	VITESSE	INCLINAISON	IMPRESSION	PA
Pré-exercice	----	1,0	0,0	----	----
1	3:00	1,7	10,0	Fin	Fin
2	3:00	3,0	10,0	Fin	Fin
3	3:00	4,0	10,0	Fin	Fin
4	3:00	5,0	10,0	Fin	Fin
5	3:00	6,0	15,0	Fin	Fin
6	3:00	7,0	15,0	Fin	Fin
7	3:00	8,0	15,0	Fin	Fin
Récupération (une étape)	3:00 (infini)	1,5	0,0	À chaque	À chaque

PROTOCOLE : USAF/SAM 2.0 par étape

NOMBRE D'ÉTAPES	DURÉE	VITESSE	INCLINAISON	IMPRESSION	PA
Pré-exercice	----	0,5	0,0	----	----
1	3:00	2,0	0,0	Fin	Arrêt
2	3:00	2,0	5,0	Fin	Fin
3	3:00	2,0	10,0	Fin	Arrêt
4	3:00	2,0	15,0	Fin	Fin
5	3:00	2,0	20,0	Fin	Arrêt
6	3:00	2,0	25,0	Fin	Fin
Récupération (une étape)	3:00 (infini)	1,0	0,0	À chaque	À chaque

PROTOCOLE : USAF/SAM 3.3 par étape

NOMBRE D'ÉTAPES	DURÉE	VITESSE	INCLINAISON	IMPRESSION	PA
Pré-exercice	----	1,2	0,0	----	----
1	3:00	3,3	0,0	Fin	Arrêt
2	3:00	3,3	5,0	Fin	Fin
3	3:00	3,3	10,0	Fin	Arrêt
4	3:00	3,3	15,0	Fin	Fin
5	3:00	3,3	20,0	Fin	Arrêt
6	3:00	3,3	25,0	Fin	Fin
Récupération (une étape)	3:00 (infini)	1,2	0,0	À chaque	À chaque

PROTOCOLE : RAMPE HAUT par étape

NOMBRE D'ÉTAPES	DURÉE	VITESSE	INCLINAISON	IMPRESSION	PA
Pré-exercice	----	1,0	0,0	----	----
1	0:30	1,6	5,0	Fin	Fin
2	0:30	1,7	10,0	Fin	Fin
3	0:30	1,7	10,0	Fin	Fin
4	0:30	2,0	10,0	Fin	Fin
5	1:00	2,2	11,0	Fin	Fin
6	0:30	2,4	11,5	Fin	Fin
7	0:30	2,5	12,0	Fin	Fin
8	0:30	2,6	12,5	Fin	Fin
9	0:30	2,8	13,0	Fin	Fin
10	1:00	3,0	13,5	Fin	Fin
11	0:30	3,2	14,0	Fin	Fin
12	0:30	3,4	14,0	Fin	Fin
13	0:30	3,5	14,5	Fin	Fin
14	0:30	3,6	15,0	Fin	Fin
15	1:00	3,7	15,5	Fin	Fin
16	0:40	4,0	16,0	Fin	Fin
17	0:40	4,2	16,0	Fin	Fin
18	0:40	4,4	16,5	Fin	Fin
19	0:40	4,6	17,0	Fin	Fin
20	0:40	4,8	17,5	Fin	Fin
21	0:40	5,0	18,0	Fin	Fin
22	0:40	5,2	19,0	Fin	Fin
23	0:40	5,5	20,0	Fin	Fin
24	0:40	5,8	21,0	Fin	Fin
25	0:40	6,0	22,0	Fin	Fin
Récupération (une étape)	3:00 (infini)	1,0	0,0	À chaque	À chaque

PROTOCOLE : RAMPE MOYENNE par étape

NOMBRE D'ÉTAPES	DURÉE	VITESSE	INCLINAISON	IMPRESSION	PA
Pré-exercice	----	1,0	0,0	----	----
1	0:30	1,5	3,0	Fin	Fin
2	0:30	1,6	4,0	Fin	Fin
3	0:30	1,7	5,0	Fin	Fin
4	0:30	1,7	6,0	Fin	Fin
5	1:00	1,8	7,0	Fin	Fin
6	0:30	1,9	8,0	Fin	Fin
7	0:30	2,0	8,5	Fin	Fin
8	0:30	2,1	9,0	Fin	Fin
9	0:30	2,2	9,5	Fin	Fin
10	1:00	2,3	10,0	Fin	Fin
11	0:30	2,4	11,0	Fin	Fin
12	0:30	2,5	11,5	Fin	Fin
13	0:30	2,6	12,0	Fin	Fin
14	0:30	2,7	12,5	Fin	Fin
15	1:00	2,8	13,0	Fin	Fin
16	0:40	3,0	13,5	Fin	Fin
17	0:40	3,2	14,0	Fin	Fin
18	0:40	3,4	14,5	Fin	Fin
19	0:40	3,6	15,0	Fin	Fin
20	0:40	3,8	15,5	Fin	Fin
21	0:40	4,0	16,0	Fin	Fin
22	0:40	4,2	17,0	Fin	Fin
23	0:40	4,5	18,0	Fin	Fin
24	0:40	4,8	19,0	Fin	Fin
25	0:40	5,2	20,0	Fin	Fin
Récupération (une étape)	3:00 (infini)	1,0	0,0	Arrêt	Arrêt

PROTOCOLE : RAMPE BASSE par étape

NOMBRE D'ÉTAPES	DURÉE	VITESSE	INCLINAISON	IMPRESSION	PA
Pré-exercice	----	1,0	0,0	----	----
1	0:30	1,0	0,0	Fin	Fin
2	0:30	1,1	1,0	Fin	Fin
3	0:30	1,2	1,0	Fin	Fin
4	0:30	1,3	2,0	Fin	Fin
5	1:00	1,4	3,0	Fin	Fin
6	0:30	1,5	4,0	Fin	Fin
7	0:30	1,6	4,0	Fin	Fin
8	0:30	1,7	5,0	Fin	Fin
9	0:30	1,8	6,0	Fin	Fin
10	1:00	1,9	7,0	Fin	Fin
11	0:30	2,0	8,0	Fin	Fin
12	0:30	2,1	8,5	Fin	Fin
13	0:30	2,2	9,0	Fin	Fin
14	0:30	2,3	9,5	Fin	Fin
15	1:00	2,4	10,0	Fin	Fin
16	0:30	2,5	10,5	Fin	Fin
17	0:30	2,6	11,0	Fin	Fin
18	1:00	2,7	12,0	Fin	Fin
19	0:30	2,8	13,0	Fin	Fin
20	0:30	2,9	14,0	Fin	Fin
21	1:00	3,0	15,0	Fin	Fin
22	0:30	3,1	16,0	Fin	Fin
23	0:30	3,2	17,0	Fin	Fin
24	1:00	3,4	18,0	Fin	Fin
25	1:00	3,6	19,0	Fin	Fin
Récupération (une étape)	3:00 (infini)	1,5	0,0	À chaque	À chaque

PROTOCOLE : PHARMACOLOGIQUE par étape

NOMBRE D'ÉTAPES	DURÉE	VITESSE	INCLINAISON	IMPRESSION	PA	DOSE
Pré-exercice	----	0,0	0,0	Fin	Fin	Arrêt
1	3:00	0,0	0,0	Fin	Fin	Tous les (2:30)
2	3:00	0,0	0,0	Fin	Fin	Tous les (2:30)
3	3:00	0,0	0,0	Fin	Fin	Tous les (2:30)
4	3:00	0,0	0,0	Fin	Fin	Tous les (2:30)
5	3:00	0,0	0,0	Fin	Fin	Tous les (2:30)
6	3:00	0,0	0,0	Fin	Fin	Tous les (2:30)
7	3:00	0,0	0,0	Fin	Fin	Tous les (2:30)
Récupération (une étape)	3:00 (infini)	0,0	0,0	À chaque	À chaque	Arrêt

PROTOCOLE : ASTRAND (ERGOMÈTRE) par étape

NOMBRE D'ÉTAPES	DURÉE	WATTS	Impression	PA
Pré-exercice	----	50	----	----
1	6:00	50	Fin	Fin
2	6:00	100	Fin	Fin
3	6:00	150	Fin	Fin
4	6:00	200	Fin	Fin
5	6:00	250	Fin	Fin
6	6:00	300	Fin	Fin
Récupération (une étape)	3:00 (infini)	50	À chaque	À chaque

PROTOCOLE : CYCLE (ERGOMÈTRE) par étape

NOMBRE D'ÉTAPES	DURÉE	WATTS	Impression	PA
Pré-exercice	----	10	----	----
1	3:00	25	Début	Fin
2	3:00	50	Début	Fin
3	3:00	75	Début	Fin
4	3:00	100	Début	Fin
5	3:00	125	Début	Fin
6	3:00	150	Début	Fin
7	3:00	175	Début	Fin
8	3:00	200	Début	Fin
9	3:00	225	Début	Fin
10	3:00	250	Début	Fin
Récupération (une étape)	3:00 (infini)	25	À chaque	À chaque

SORTIE TTL/ANALOGIQUE

ANNEXE C

Il est possible de relier XScribe à un système d'imagerie cardiaque à ultrasons (échographique). Cette fonction passe par une sortie TTL (logique transistor-transistor) ou une sortie analogique en option.

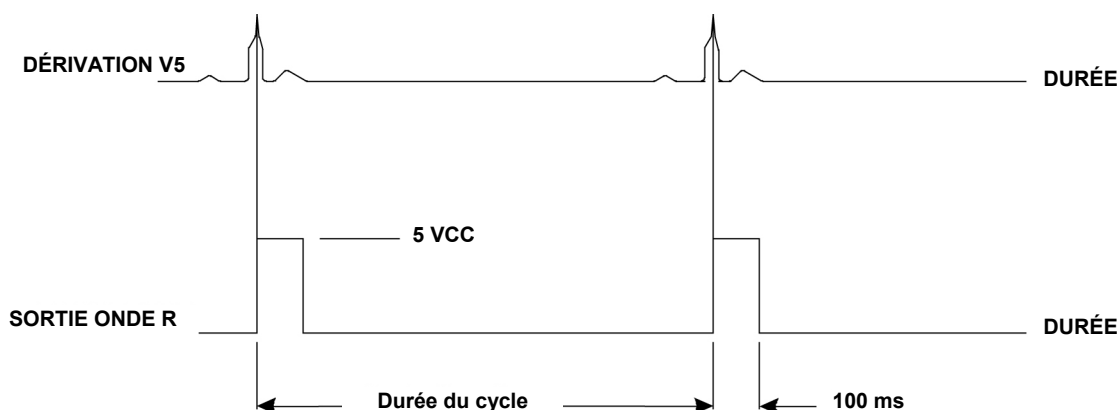


AVERTISSEMENT : Tout appareil connecté via le câble TTL ou analogique doit être conforme à la norme CEI 60601-1.

Sortie TTL

Le signal est conforme aux normes TTL et peut être dérivé de n'importe laquelle des 12 dérivation. L'Écho capte les images de la systole et de la diastole ventriculaires en se basant sur le déclenchement de l'onde R.

Exemple de représentation d'une sortie d'impulsion d'onde R



Sortie analogique

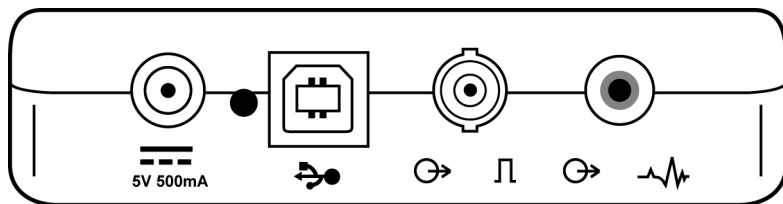
L'option analogique comporte un câble qui doit être branché dans le connecteur femelle de sortie analogique à l'arrière de l'appareil M12-USB.

Exemple de représentation d'une sortie d'impulsion d'onde R



REMARQUE : le câble d'interface avec le dispositif d'écho ou tout autre équipement nécessitant un déclenchement ECG doit être fourni par le fabricant de l'équipement demandant le signal ou par le service biomédical de l'établissement. Il s'agit d'un câble d'interface RCA standard vers le dispositif.

Ports d'interface analogique et TTL M12RF



L'option TTL nécessite un connecteur BNC mâle à une extrémité, et le connecteur nécessaire à l'Echo ou à l'appareil à interfacer à l'autre extrémité.

L'option analogique nécessite un connecteur RCA mâle à une extrémité, et le connecteur nécessaire à l'Echo à interfacer à l'autre extrémité.

RACCORDEMENT AU TAPIS ROULANT/À L'ERGOMÈTRE

ANNEXE D

Instructions de raccordement du XScribe au tapis roulant

1. Connectez une extrémité du câble d'interface XScribe-tapis roulant au port COM1 série à 9 broches du haut à l'arrière de l'unité centrale, et l'autre extrémité au port série à 9 broches sur le tapis roulant.
2. Connectez le câble d'alimentation du tapis roulant à un circuit dédié, comme recommandé par le fabricant du tapis roulant.
3. Mettez l'interrupteur du tapis roulant en position **ON (Marche)**.
4. Mettez le XScribe sur **ON (Marche)**.

REMARQUE : ne connectez pas le tapis roulant au transformateur d'isolation du patient. Il est important que le tapis roulant dispose de sa **PROPRE SOURCE D'ALIMENTATION NON PARTAGÉE** pour éviter une panne de courant vers le XScribe. Le tapis roulant doit disposer de son propre circuit et fusible/disjoncteur dans une boîte de distribution locale.

REMARQUE : le raccordement peut varier en fonction de la version du modèle de tapis roulant.

Instructions de raccordement du XScribe à l'ergomètre

1. Connectez une extrémité du câble d'interface XScribe-ergomètre au port COM 1 série à 9 broches du haut à l'arrière de l'unité centrale, et l'autre extrémité au port série à 9 broches sur l'ergomètre.
2. Connectez le câble d'alimentation de l'ergomètre à un circuit dédié, comme recommandé par le fabricant de l'ergomètre.
3. Mettez l'interrupteur de l'ergomètre sur **ON (Marche)**.
4. Mettez le XScribe sur **ON (Marche)**.

REMARQUE : ne connectez pas l'ergomètre au transformateur d'isolation du patient. Il est important que l'ergomètre dispose de sa **PROPRE SOURCE D'ALIMENTATION NON PARTAGÉE** pour éviter une panne de courant vers le XScribe. L'ergomètre doit disposer de son propre circuit et fusible/disjoncteur dans une boîte de distribution locale.

REMARQUE : le raccordement peut varier en fonction de la version du modèle d'ergomètre.

REMARQUE : en cas d'utilisation de l'ergomètre Ergoline avec NIBP, vous devez choisir, dans le menu des paramètres, le 900S dans la sélection des équipements.

Télécommande du tapis roulant



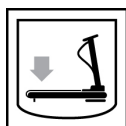
Augmentation de la vitesse : Augmente la vitesse par 0,1 mph.



Diminution de la vitesse : Diminue la vitesse par 0,1 mph.



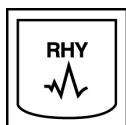
Augmentation de l'élévation : Augmente l'élévation par 1 %.



Diminution de l'élévation : Diminue l'élévation par 1 %.



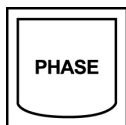
ECG 12 dérivations : Permet d'acquérir un ECG 12 dérivations à tout moment pendant les phases de pré-exercice, de récupération ou de post-récupération.



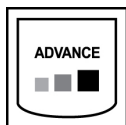
Bande de rythme : permet d'acquérir une bande de rythme de 6 dérivations définies par l'utilisateur dans les paramètres. Appuyez une seconde fois pour passer aux dérivations I, II, III, aVR, aVL, and aVF. Appuyez une troisième fois pour passer aux dérivations V1, V2, V3, V4, V5, et V6. Appuyez une quatrième fois pour revenir aux 6 dérivations d'origine.



Arrêt de la bande de rythme : interrompt l'impression de la bande de rythme.



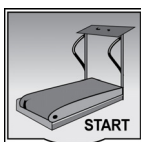
Avance de phase : fait passer les phases en avant.



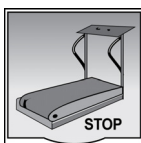
Avance d'étape : fait passer les étapes en avant.



Acquérir NIBP : envoie un signal au dispositif de NIBP pour qu'il acquiert une NIBP.



Démarrage tapis roulant : fait démarrer le tapis roulant à la vitesse définie dans la phase de pré-exercice.



Arrêt tapis roulant : permet d'arrêter le tapis roulant.

IMPRIMANTE THERMIQUE Z200+ ET CONSOMMABLES

ANNEXE E

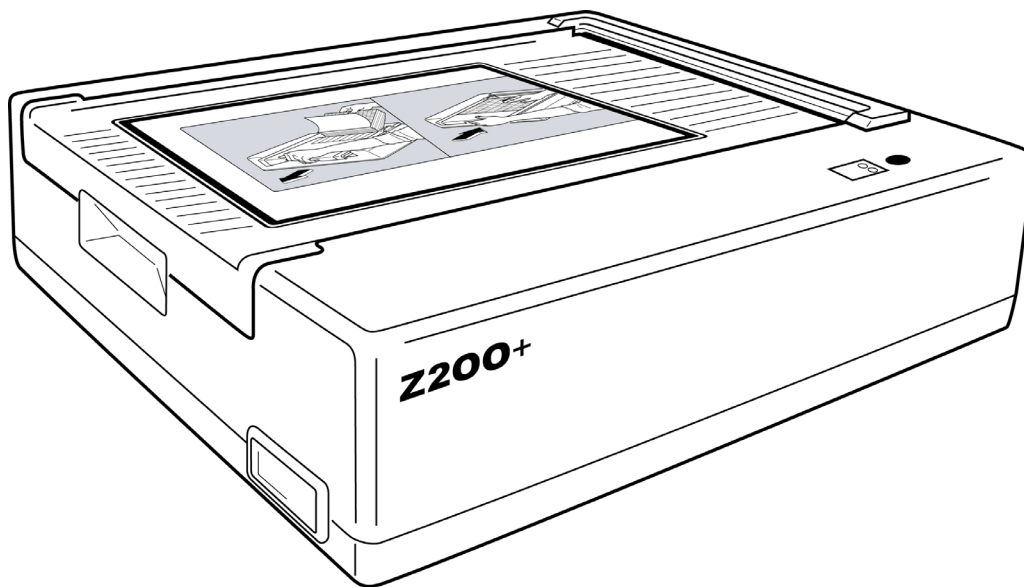
Imprimante thermique Z200+

L'imprimante thermique Z200+ utilise une tête d'impression de huit points par millimètre pour l'impression des tracés ECG et des données de rapport. Plusieurs formats d'impression et les tailles de papier thermique standard (8,5" x 11") ou A4 sont pris en charge.

L'imprimante thermique Z200+ comprend :

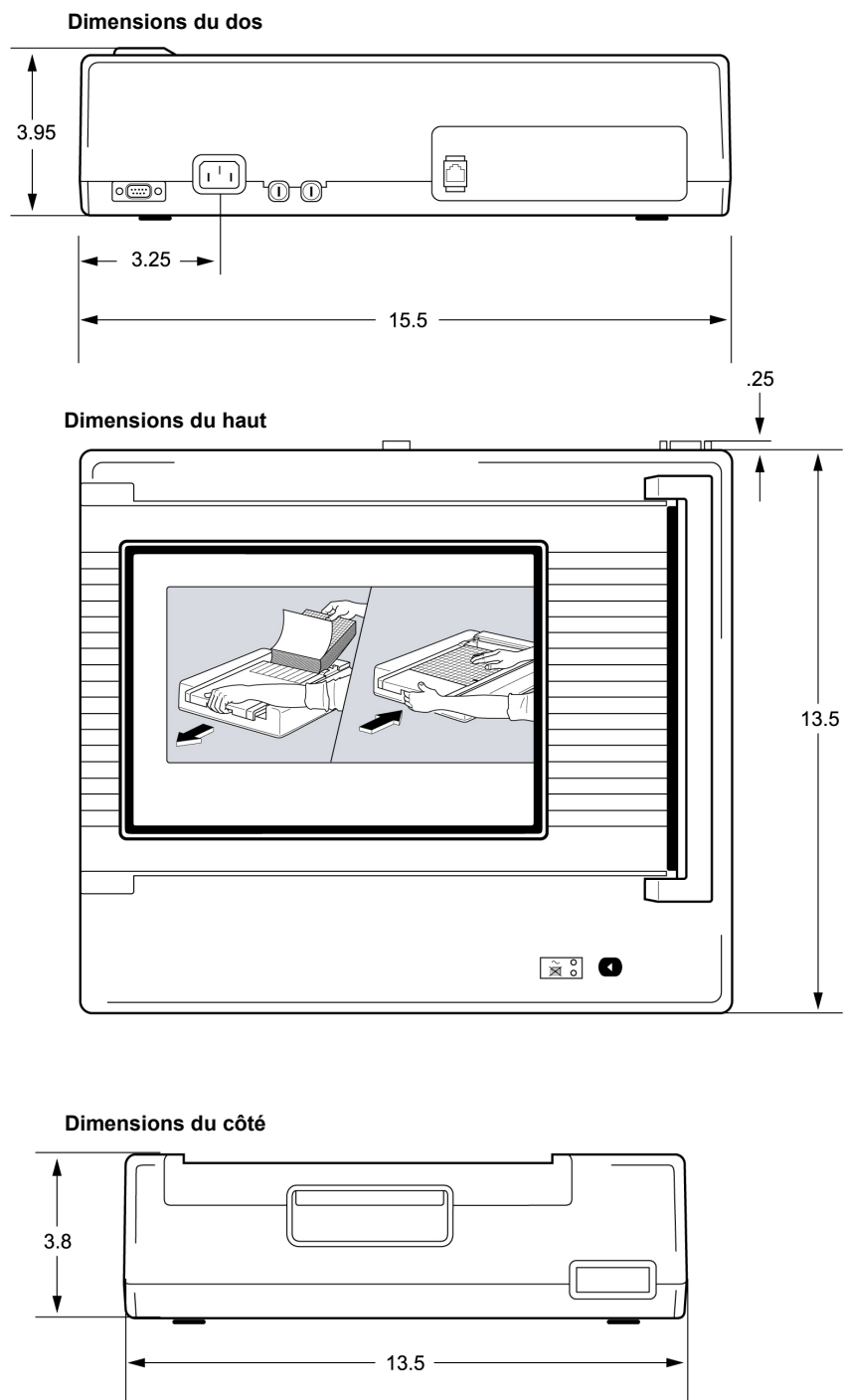
- Un cordon d'alimentation de qualité hospitalière pour le branchement au transformateur d'isolation.
- Un câble réseau croisé pour connexion au PC.

Figure E-1



Dimensions de l'imprimante thermique Z200+

Figure E-2



Spécifications de l'imprimante thermique Z200+

Fonction	Caractéristiques*
Type d'appareil	Imprimante thermique
Type de papier	8-1/2" x 11" ou A4, repéré, perforé, pliage accordéon avec quadrillage complet
Technique d'enregistrement	Commandée par l'ordinateur, lignes de points thermiques, 8 points/mm
Vitesse de l'imprimante	5, 10, 25, ou 50 mm/sec, commandée par l'ordinateur
Ports externes et interfaces de données	Capacités réseau pour permettre le transfert de données à grand débit pour l'impression Connecteur RJ-45 externe
Courant de fuite du châssis	Satisfait ou dépasse les exigences des normes ANSI/AAMI EC11
Alimentation	120-140 V ca à 50/60 Hz
Poids	9 lbs. ou 4,09 kg
Dimensions H x L x P	10 cm x 41 cm x 33 cm
Fusibles	Type T 1 Ampère, 250 V
Fonctions spéciales	Communication LAN permettant l'impression continue

*Les caractéristiques sont susceptibles de changer sans préavis

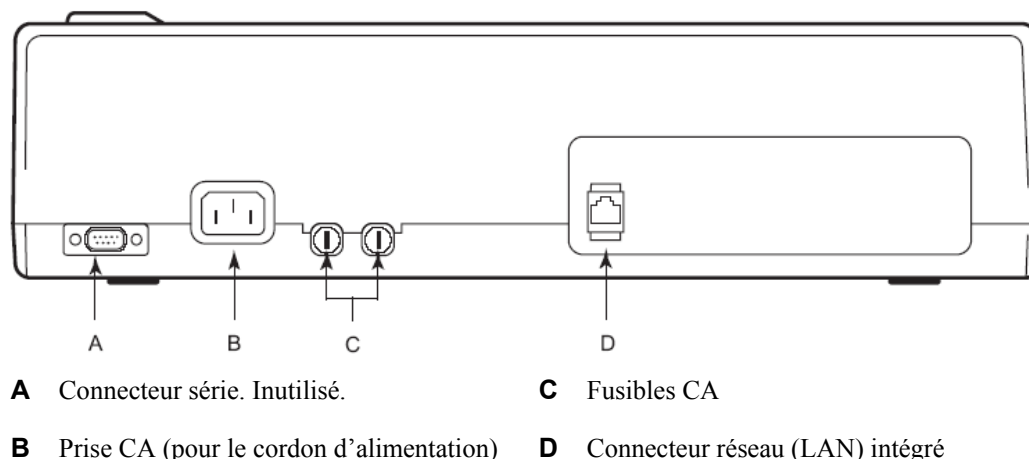
Description des entrées et sorties

Fonction	Description
Alimentation CA	L'imprimante thermique Z200+ fonctionne sur le 120/240 VCA à 50/60 Hz. Elle est alimentée dès que le cordon d'alimentation CA est branché à une prise d'alimentation CA.
Voyant de mise sous tension	Ce voyant s'allume en vert lorsque l'alimentation CA est appliquée.
Bouton avance papier/réinitialiser	Le bouton poussoir d'avance papier est un commutateur à contact momentané qui fait avancer le papier jusqu'à ce qu'un capteur réflectif à infrarouge détecte un « repère » sur la face d'impression du papier. Ce bouton réinitialise l'imprimante thermique lorsqu'il est maintenu enfoncé pendant sept secondes.
Impression sur papier	L'imprimante thermique Z200+ utilise des feuilles de papier thermique de 8-1/2"x 11" pliées en accordéon, sensible aux températures et repérées. Les vitesses d'impressions sont de 10, 25, et 50 mm/seconde. La densité des points est de huit par millimètre ou 203,2 ppp.
Voyant manque de papier/erreur de l'imprimante	Ce voyant s'allume en vert lorsque des conditions d'erreur de l'imprimante sont détectées. Les erreurs comprennent la non détection d'un repère au moment voulu (en raison d'un bourrage du papier ou d'une défaillance du système d'entraînement) et la détection d'un repère plus long que la normale. L'erreur d'imprimante reste indiquée jusqu'à ce que le bouton d'avance papier soit enfoncé.

Configuration de l'imprimante thermique Z200+

1. Branchez le cordon d'alimentation CA à la prise CA de l'imprimante et à une prise électrique.
2. Branchez une extrémité du câble réseau croisé au connecteur réseau de l'imprimante thermique Z200+, et l'autre extrémité au connecteur réseau (LAN) à l'arrière des 5 PC du XScribe.

Figure E-3



L'imprimante thermique Z200+ fonctionne sur l'alimentation par ligne et est contrôlée par une connexion LAN vers le XScribe.

Pour configurer la connexion LAN pour l'imprimante

1. Connectez-vous sur le PC du XScribe en qualité d'administrateur.
2. Dans le panneau de configuration, cliquez sur **Network and Sharing Center > Change Adapter Settings (Centre réseau et partage > Modifier les paramètres de l'adaptateur)**, cliquez avec le bouton droit sur la connexion de la carte de l'adaptateur réseau (connexion 2 au réseau local) et sélectionnez **Properties (Propriétés)**.
3. Sélectionnez **Internet Protocol Version 4 (TCP/IP v4)** et cliquez sur **Properties (Propriétés)**.
4. Sélectionnez l'option **Use the following IP address (Utiliser l'adresse IP suivante)** et saisissez-la :
 Adresse IP : 192.168.10.100
 Masque de sous-réseau : 255.255.255.0
 Passerelle par défaut : 192.168.10.1
5. Cliquez sur OK dans chaque boîte de dialogue pour enregistrer les entrées et quitter.

Entretien de l'imprimante thermique Z200+

Si l'hôpital ou l'établissement manque à mettre en place un programme de nettoyage et d'inspection satisfaisant pour cet équipement, des pannes et des risques sanitaires peuvent en découler.

REMARQUE : La réparation et le remplacement des pièces de l'imprimante thermique Z200+ ne doivent être effectués que par du personnel d'entretien qualifié.

Inspectez régulièrement l'équipement pour contrôler les aspects suivants :

- Vérifiez que le câble d'alimentation et le câble réseau ne sont pas endommagés (par exemple, isolation déchirée, connecteurs cassés, etc.). Remplacez les câbles selon les besoins.
- Tous les cordons et les connecteurs doivent être bien insérés dans leurs emplacements respectifs.
- Vérifiez que l'équipement ne présente pas de vis manquantes, de fissures ou de zones cassées susceptible de permettre un accès involontaire aux zones électroniques.

Nettoyage de l'imprimante thermique Z200+

REMARQUE : si vous utilisez une imprimante laser, reportez-vous au manuel d'utilisation de l'imprimante pour prendre connaissance des instructions d'entretien et de nettoyage.

Pour nettoyer l'imprimante :

1. Débranchez l'alimentation électrique.
2. Nettoyez la surface extérieure de l'appareil avec un chiffon humidifié avec du savon liquide doux dilué à l'eau.
3. Après ce lavage, séchez complètement l'appareil avec un chiffon doux et propre ou du papier absorbant.

Pour nettoyer la tête d'impression :

REMARQUE : Veillez à empêcher tout contact de l'eau avec l'imprimante, les prises, les connecteurs ou les aérateurs.

1. Ouvrez le capot de l'imprimante.
2. Frottez légèrement la tête d'impression avec un tampon d'alcool.
3. Essuyez avec un chiffon propre pour éliminer les résidus d'alcool.
4. Laissez la tête d'impression sécher à l'air.
5. Nettoyez le rouleau avec du ruban adhésif. Appliquez le ruban adhésif et retirez-le. Faites tourner le rouleau et répétez l'opération jusqu'à ce qu'il soit propre.
6. Nettoyez le photo détecteur du capteur de repère.

Essai de fonctionnement de l'imprimante

Vérifiez le bon fonctionnement de l'imprimante thermique Z200+ après nettoyage et inspection.

Pour vérifier le fonctionnement de l'imprimante :

1. En utilisant un simulateur d'ECG avec le XScribe, acquérez et imprimez des ECG d'amplitude connue.

Un rapport ECG imprimé correctement présente les caractéristiques suivantes :

1. L'impression doit être foncée et régulière sur toute la page.
2. Aucune trace de défaillance de la tête d'impression ne doit être visible (par exemple, interruptions d'impression formant des stries horizontales).
3. Le papier doit avancer sans heurt et régulièrement pendant l'impression.
4. Les formes d'ondes doivent sembler normales, d'amplitude correcte et sans distorsion ou bruit excessif.
5. Le papier doit s'arrêter avec les perforations près de la barre de déchirement (indiquant le bon fonctionnement du capteur de repère).

Essai après entretien

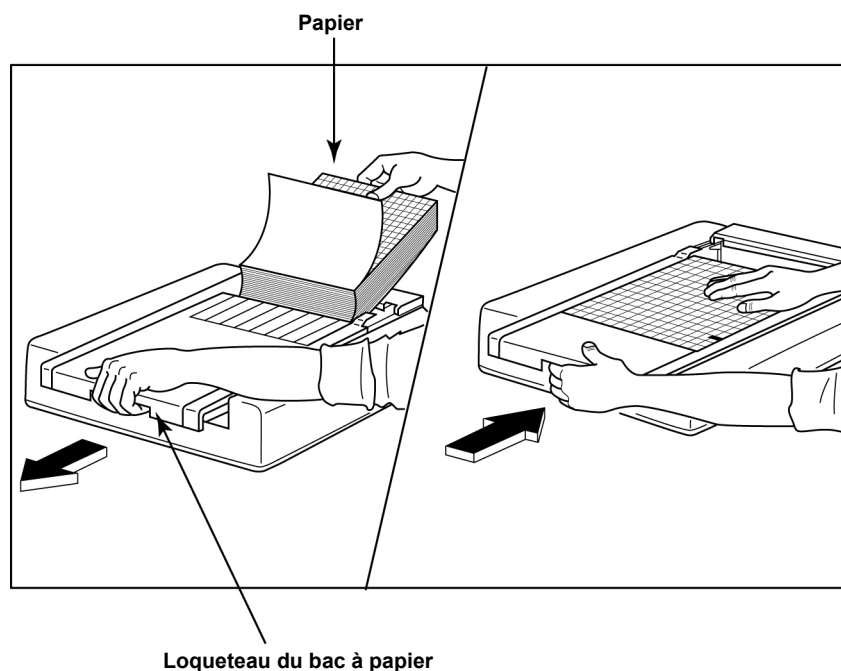
A la suite d'opérations d'entretien de l'imprimante thermique Z200+, ou lorsqu'un fonctionnement anormal est suspecté, Mortara Instrument conseille les procédures suivantes :

- Vérifiez le bon fonctionnement comme indiqué dans *Essai de fonctionnement de l'imprimante*.
- Réalisez un test pour vérifier la sécurité électrique de l'appareil (appliquez les méthodes et les tolérances CEI 60601-1 ou ANSI/AAMI ES1).
 - Courant de fuite à la terre.

REMARQUE : cet appareil ne comporte pas de partie métallique exposée ni de connexion au patient.

Chargement du papier de l'imprimante thermique

Figure E-4



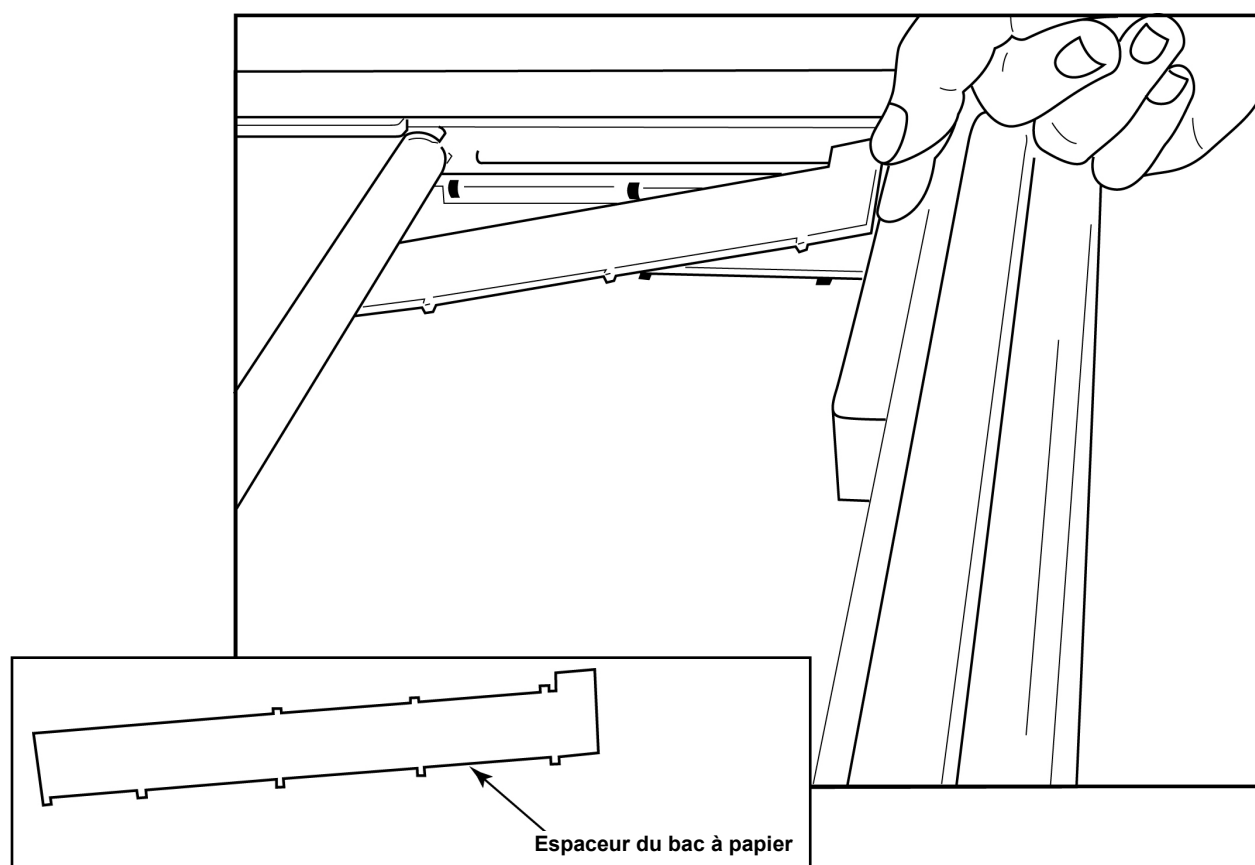
1. Retirez l'emballage extérieur de ramette de papier.
2. Face à l'appareil, utilisez le loquet de verrouillage situé sur le côté gauche et faites glisser le capot du bac à papier vers la gauche.
3. Placez la ramette de papier dans le bac de sorte que la face quadrillée du papier se trouve sur le dessus une fois le papier tiré par dessus le capot du bac. Le repère du papier (un petit rectangle noir) doit se trouver dans le coin inférieur gauche.
4. Faites avancer manuellement une page de papier au-delà du point de fermeture de l'imprimante. Vérifiez que le papier repose uniformément sur le rouleau noir dans le passage de la fente du papier.
5. Faites glisser le capot de l'imprimante vers la droite jusqu'à ce qu'il recouvre les loquets en position verrouillée. Vous entendrez un bruit sec indiquant que le capot est correctement verrouillé.
6. Appuyez sur le bouton d'avance papier pour aligner le repère et préparer le papier pour l'impression.

Insertion de l'espaceur de papier A4

Si votre imprimante thermique Z200+ a été commandée avec du papier A4, l'espaceur du bac à papier sera inséré dans ce dernier. L'espaceur de bac à papier n'est pas fourni avec les appareils achetés avec du papier standard.

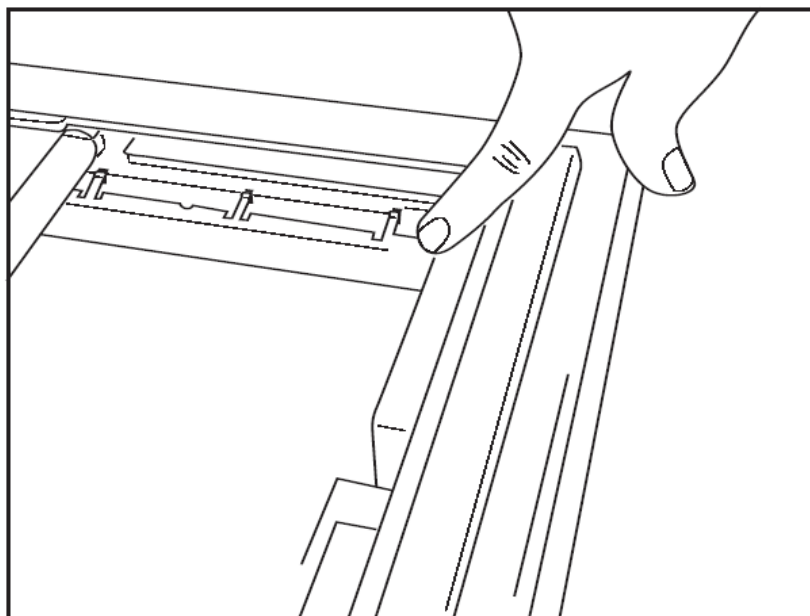
Pour insérer l'espaceur de bac à papier :

Figure E-5

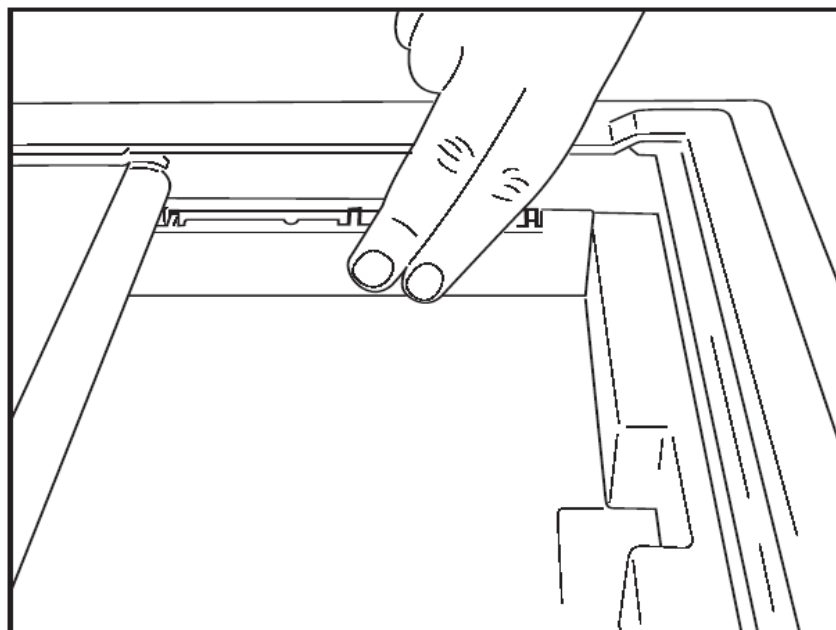


1. Faites glisser l'espaceur du bac à papier vers la paroi du bac de l'imprimante. Alignez les quatre plots en plastique au fond avec les quatre orifices dans la base du bac à papier. De même, alignez les trois plots en plastique avec les trois orifices de la paroi arrière du bac de l'imprimante.

Figure E-6



2. L'espaceur du bac à papier doit être parallèle à la paroi arrière du bac de l'imprimante, comme illustré ci-dessus.



3. Appuyez doucement sur l'espaceur du bac à papier pour le mettre en place.

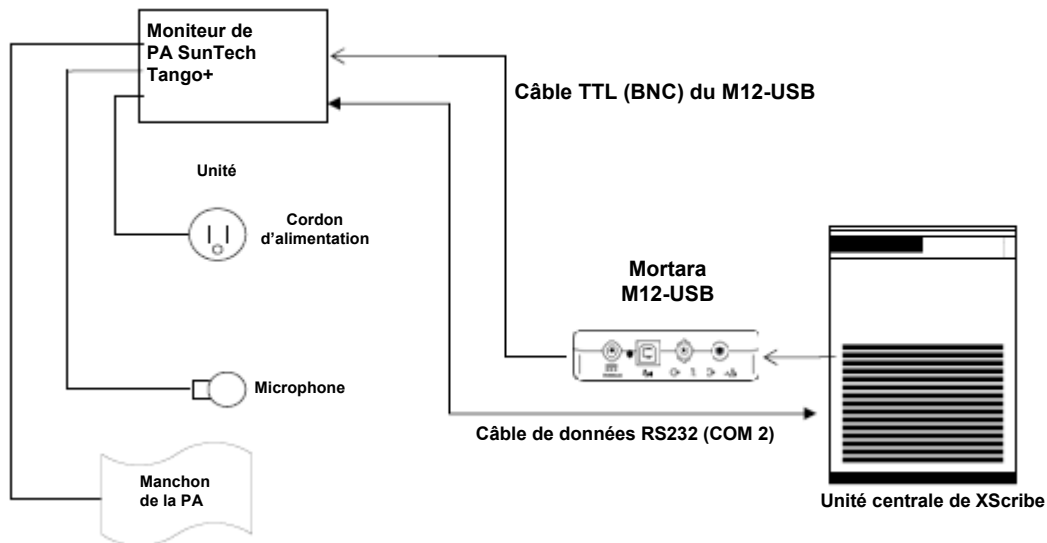
REMARQUE : si vous souhaitez retirer l'espaceur du bac à papier, appuyez doucement sur les trois plots en plastique supérieurs.

Tableau de dépannage

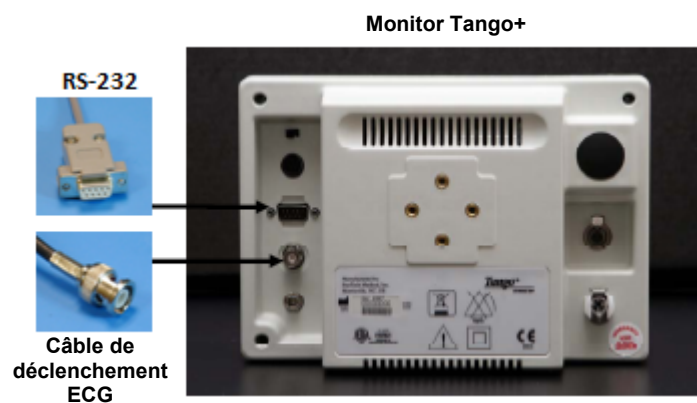
Problème	Solution
Absence d'impression	Vérifiez que les propriétés de la connexion LAN sont correctement définies sur l'ordinateur du système. Vérifiez qu'un câble réseau croisé est utilisé et vérifiez les branchements. Vérifiez les branchements à l'alimentation CA et que le voyant de mise sous tension est allumé. Vérifiez que le papier est chargé. Vérifiez qu'aucun voyant d'erreur n'est allumé. Si le voyant d'erreur est allumé, appuyez sur le bouton noir d'avance papier pendant environ 10 secondes pour réinitialiser l'imprimante. Si le problème persiste, contactez le service technique. Vérifiez que le papier Mortara approprié est utilisé.
Impression déformée	Vérifiez auprès du Service technique Mortara que la bonne version du progiciel est installée sur l'imprimante Z200+.
Impression irrégulière	Les causes possibles d'une impression irrégulière peuvent être la tête d'impression proprement dite, le rouleau, du papier de mauvaise qualité ou endommagé ou l'alignement mécanique de la tête d'impression. Faites vérifier par un technicien si le rouleau est irrégulièrement usé et contrôlez que les vis de l'épaulement de la tête d'impression sont fixées avant de remplacer la tête d'impression. Les vis d'épaulement qui fixent la tête d'impression doivent être correctement centrées dans leurs orifices, permettant un léger mouvement vertical de la tête d'impression.
Impression trop claire ou trop sombre	Modifiez la case d'option d'impression de tracé en normal ou gras dans l'onglet Divers des paramètres de modalité de configuration du système. Demandez assistance auprès du service technique de Mortara Instrument si cela ne résout pas le problème.
Trous d'impression	Faites vérifier par un technicien si le câble d'alimentation de la tête et le câble de signal ne sont pas en court-circuit, circuit ouvert ou comportent des connecteurs endommagés. Ces câbles raccordent la carte à circuit imprimé et la tête d'impression thermique. Si les câbles sont en bon état, le problème peut provenir de la tête d'impression ou de la carte à circuit imprimé, ou de papier défectueux.
Papier défectueux	La papier thermique ancien ou stocké dans de mauvaises conditions peut provoquer une impression trop claire ou irrégulière. L'exposition à la chaleur ou à des vapeurs chimiques peut endommager le papier. Testez votre imprimante thermique Z200+ avec un nouveau paquet de papier correctement stocké.
Absence d'entraînement du moteur	Le problème d'absence d'entraînement du moteur peut provenir d'une tension insuffisante du papier, de l'assemblage incorrect de l'imprimante ou d'une carte à circuit imprimé défectueuse.

Moniteur de pression artérielle (PA) SunTech Tango+ et connexions au XScribe

Suivez les indications ci-après pour installer le Tango+ avec le système XScribe.



1. Connectez le câble RS-232 (référence 91-0013-00 de SunTech) au connecteur à 9 broches du panneau arrière du Tango+ et l'autre extrémité au port COM 2 à l'arrière de l'unité centrale de XScribe.
2. Connectez le câble de déclenchement ECG (référence 91-0011-00 de SunTech) à la connexion BNC extérieure du Tango+ et l'autre extrémité à la connexion de sortie TTL du Mortara M12-USB.



Configuration du moniteur de PA Tango+

1. Lorsque l'écran d'exploitation s'affiche, appuyez deux fois sur le bouton **SELECT (Sélectionner)** pour afficher le **MAIN MENU (Menu principal)**.
2. Utilisez les flèches **UP/DOWN (Haut/Bas)** pour mettre en surbrillance **MONITOR SET UP (Configuration du moniteur)** et appuyez sur le bouton **SELECT (Sélectionner)**.
3. Utilisez les flèches **UP/DOWN (Haut/Bas)** pour mettre en surbrillance **STRESS SYSTEM (Système d'effort)** et appuyez sur le bouton **SELECT (Sélectionner)**.
4. Utilisez les flèches **UP/DOWN (Haut/Bas)** pour faire défiler la liste jusqu'à ce que **X-Scribe II** soit mis en surbrillance et appuyez sur le bouton **SELECT (Sélectionner)** pour confirmer.
5. Utilisez les flèches **UP/DOWN (Haut/Bas)** pour sélectionner deux fois **EXIT (Quitter)** pour revenir à l'écran d'exploitation.

Configuration du système XScribe

1. Lorsque Observation Phase (Phase d'observation) est affiché, sélectionnez le bouton **Local Conf ^{F2} (Configuration locale ^{F2})** pour afficher le menu contextuel Local Settings (Paramètres locaux).
2. Dans la liste déroulante BP Equipment (Appareil de PA), sélectionnez **SunTech BP** et cliquez ensuite sur **OK**.

Le paramètre sélectionné est enregistré pour toutes les épreuves d'effort à venir. Cependant, il est possible de modifier cette sélection par examen. La fenêtre contextuelle **Softkey ^{F6} (Touche de fonction ^{F6})** permet aussi de passer d'un PA automatique à manuel pendant un examen, le cas échéant.

Le contrôle de la saisie de la pression artérielle de XScribe pour les phases d'exercice et de récupération est alors automatiquement lancé et acquiert les lectures de PA et les valeurs de SpO2 (en option) du moniteur de PA Tango+.

Reportez-vous au guide de l'utilisateur du PA d'effort Tango+, livré avec le moniteur PA Tango+, pour obtenir des informations sur les indications d'utilisation, les avertissements, les contre-indications, le fonctionnement du moniteur de PA, la préparation du patient, les informations relatives à l'entretien et au dépannage. Ces informations sont également disponibles sur le site Web SunTech Medical : www.suntechmed.com.