



Welch Allyn

XScribe

Système de test d'effort cardiaque



Mode d'emploi

Baxter, AM12, Q-Stress, Quinton, VERITAS, WAM, Welch Allyn, et XScribe sont des marques commerciales de Baxter International Inc. ou de ses filiales.

SunTech et Tango sont des marques déposées de SunTech Medical, 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 National Electrical Manufacturers Association pour ses publications de normes relatives aux communications numériques d'informations médicales.

Toutes les autres marques commerciales, noms de produits ou images de marque figurant dans le présent document appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

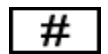
Logiciel V6.5.X. Les informations contenues dans le présent document peuvent être modifiées sans préavis.

Assistance technique Baxter

Pour plus d'informations sur un produit Baxter, contacter l'assistance technique Baxter à l'adresse suivante : www.baxter.com/contact-us



80031264 Ver A
Date de révision : 04-2025

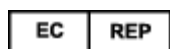


901144 SYSTÈME DE TEST D'EFFORT CARDIAQUE



Welch Allyn, Inc.
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153 États-Unis

baxter.com



Welch Allyn Limited
Navan Business Park, Dublin Road
Navan, Co. Meath, C15 AW22
Irlande

Commanditaire australien autorisé
Welch Allyn Pty Limited
1 Baxter Drive
Old Toongabbie NSW 2146
Australie



Représentant autorisé pour le Kazakhstan
TOO Orthodox Pharm
Uly Dala Avenue 7/4, apt 136, Nur-Sultan 010000, Kazakhstan

TABLE DES MATIÈRES

AVIS.....	3
RESPONSABILITÉ DU FABRICANT	3
RESPONSABILITÉ DU CLIENT	3
IDENTIFICATION DE L'ÉQUIPEMENT	3
MENTIONS DE COPYRIGHT ET DE MARQUES DE COMMERCE	4
AUTRES INFORMATIONS IMPORTANTES	4
AVIS DESTINÉ AUX UTILISATEURS ET/OU PATIENTS DE L'UNION EUROPÉENNE	4
INFORMATIONS SUR LA GARANTIE.....	5
VOTRE GARANTIE WELCH ALLYN	5
INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ DE L'UTILISATEUR.....	6
MISES EN GARDE.....	10
REMARQUE(S).....	11
SYMBOLES ET MARQUAGES SUR LE DISPOSITIF	13
DÉFINITION DES SYMBOLES (APPAREIL).....	13
DÉFINITION DES SYMBOLES (EMBALLAGE)	16
ENTRETIEN GÉNÉRAL.....	17
PRÉCAUTIONS.....	17
INSPECTION	17
NETTOYAGE ET DÉSINFECTION	17
MISE AU REBUT.....	19
COMPATIBILITÉ ELECTROMAGNETIQUE (CEM).....	20
CONFORMITÉ CEM.....	20
RECOMMANDATIONS ET DÉCLARATION DU FABRICANT : ÉMISSIONS ÉLECTROMAGNÉTIQUES	21
RECOMMANDATIONS ET DÉCLARATION DU FABRICANT : IMMUNITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE	22
RECOMMANDATIONS ET DÉCLARATION DU FABRICANT : IMMUNITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE	23
DISTANCES DE SÉPARATION RECOMMANDÉES PAR LA NORME ENTRE LES ÉQUIPEMENTS DE COMMUNICATION RF PORTABLES ET MOBILES ET L'ÉQUIPEMENT	24
PRÉSENTATION	25
OBJECTIF DU MANUEL	25
PUBLIC VISÉ.....	25
INDICATIONS D'UTILISATION	25
DESCRIPTION DU SYSTÈME	26
À PROPOS DU XSCRIBE	27
APPAREILS ET ACCESSOIRES D'ACQUISITION ECG XSCRIBE	29
PROCESSUS D'INSTALLATION DU LOGICIEL XSCRIBE	30
ACTIVATION DES FONCTIONNALITÉS.....	34
RÔLES ET AUTORISATIONS UTILISATEUR	38
LOGICIEL ANTIVIRUS	40
MWL/PATIENTS	50
MWL	50
CONFIGURATION ET INSTALLATION.....	53

CONFIGURATION DU SYSTÈME XSCRIBE ET INSTALLATION DES COMPOSANTS	53
UTILISATION DE XSCRIBE	59
RÉALISATION D'UN TEST D'EFFORT	78
PRÉPARATION DU PATIENT	78
DÉMARRER UN TEST D'EFFORT	81
CONFIGURATION SYSTÈME ET UTILISATEUR	104
TÂCHES D'ADMINISTRATION	104
STRATÉGIE DE COMPLEXITÉ DU MOT DE PASSE EN MODE LOCAL	105
CONFIGURER LE WORKFLOW	119
PARAMÈTRES DE REPORTING	121
RECHERCHE D'EXAMENS	123
RECHERCHE AVANCÉE	124
RAPPORTS FINAUX	125
INFORMATIONS PATIENT	125
ENTRETIEN ET DÉPANNAGE	128
EXIGENCES D'ENTRETIEN DE ROUTINE ET INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE	128
PROTOCOLES	132
TAPIS ROULANT :	132
SORTIE TTL/ANALOGIQUE	148
SORTIE TTL	148
BRANCHEMENT POUR TAPIS ROULANT/ ERGOMÈTRE	150
INSTRUCTIONS DE BRANCHEMENT DU XSCRIBE AU TAPIS ROULANT AVEC CONNEXION AU PORT SÉRIE	150
CONFIGURATION DE L'IMPRIMANTE	154
IMPRIMANTE THERMIQUE Z200+	154
INTERFACE SUNTECH TANGO+ ET TANGO M2	164
CONNEXIONS DU TENSIONNOMÈTRE SUNTECH TANGO+ A XSCRIBE	164
TABLEAU D'ATTRIBUTION DE RÔLES UTILISATEUR	167
CONFIGURATION DE L'ÉCHANGE DE DONNÉES XSCRIBE	169
INTERFACES D'ÉCHANGE DE DONNÉES	169
GUIDE DU MÉDECIN XSCRIBE	216
ANALYSE DU SIGNAL XSCRIBE	216
ACQUISITION DE DONNÉES	216
FILTRES	217
CALCULS ET ALGORITHMES XSCRIBE	220

Avis

Responsabilité du fabricant

Welch Allyn, Inc est responsable de toutes répercussions en matière de sécurité et de performance uniquement si :

- les opérations d'assemblage, extensions, réajustages, modifications ou réparations sont effectués par des personnes autorisées par Welch Allyn, Inc
- le dispositif est utilisé conformément aux consignes d'utilisation.
- l'installation électrique de la pièce concernée est conforme aux exigences des réglementations en vigueur.

Responsabilité du client

L'utilisateur de ce dispositif est tenu de veiller à la mise en œuvre d'un programme d'entretien satisfaisant. Toute négligence en ce sens peut provoquer un défaut injustifié et d'éventuels risques pour la santé.

Identification de l'équipement

L'équipement de Baxter est identifié par un numéro de série et un numéro de référence apposés au dos de l'appareil. Veiller à ce que ces numéros soient toujours lisibles.

L'étiquette du produit **XScribe** est apposée avec un numéro d'identification unique ainsi que d'autres informations importantes imprimées dessus.

Le numéro de série présente le format suivant :

AAASSNNNNNN

AAA = le premier A est toujours un 1, suivi de l'année de fabrication à deux chiffres

SS = semaine de fabrication

NNNNNNN = numéro de séquence de fabrication

L'étiquette produit du système d'effort et l'étiquette UDI (le cas échéant) sont apposées sur la carte d'identification produit livrée avec le logiciel.

Identification du module AMXX

Le module d'acquisition câblé est identifié par une étiquette produit à l'arrière de l'appareil ; il possède son propre numéro de série et porte une étiquette UDI.

Identification du module sans fil

Le module d'acquisition sans fil (**WAM**) est identifié par une étiquette produit à l'arrière de l'appareil ; il possède son propre numéro de série et porte une étiquette UDI. Lorsque le système **XScribe** est configuré pour le **WAM**, un **UTK** externe est inclus avec une étiquette indiquant le numéro de référence (REF) et un numéro de lot apposé sur l'**UTK**.

Mentions de copyright et de marques de commerce

Ce document contient des informations qui sont protégées par le droit d'auteur (copyright). Tous les droits sont réservés. Aucune partie de ce document ne peut être photocopiée, reproduite, ni traduite dans une autre langue sans l'accord écrit préalable de Baxter

Autres informations importantes

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

Baxter n'émet aucune garantie quelle qu'elle soit quant au présent équipement, y compris toutes garanties implicites de qualité marchande et de convenance à un usage particulier, sans toutefois s'y limiter. Baxter décline toute responsabilité pour toute erreur ou omission pouvant apparaître dans le présent document.

Baxter ne s'engage pas à mettre ni tenir à jour les informations contenues dans le présent document.

Avis destiné aux utilisateurs et/ou patients de l'Union européenne

Tout incident grave survenu dans le cadre de l'utilisation du dispositif doit être signalé au fabricant et à l'autorité compétente de l'État membre dans lequel l'utilisateur ou le patient est établi.

Informations sur la garantie

Votre garantie Welch Allyn

WELCH ALLYN, INC (ci-après « Welch Allyn ») garantit que les composants contenus dans les produits Welch Allyn (ci-après « Produit/s ») sont exempts de tous défauts de matériaux et de fabrication pour le nombre d'années spécifié sur la documentation accompagnant le produit, ou préalablement convenu entre l'acheteur et Welch Allyn, ou, sauf indication contraire, pour une durée de douze (12) mois à compter de la date d'expédition. Les consommables et produits jetables ou à usage unique tels que PAPIER ou ÉLECTRODES, sans toutefois s'y limiter, sont garantis exempts de tous défauts de matériaux et fabrication pour une durée de 90 jours à compter de la date d'expédition ou de la date de première utilisation, si celle-ci intervient plus tôt.

Les produits réutilisables tels que PILES, BRASSARDS DE TENSIONNEMENT, LIGNES DE TENSIONNEMENT, CÂBLES DE TRANSDUCTEUR, CÂBLES Y, CÂBLES PATIENT, FILS CONDUCTEURS, SUPPORTS DE STOCKAGE MAGNÉTIQUES, ÉTUIS/MALLETTES DE TRANSPORT ou SUPPORTS DE MONTAGE, sans toutefois s'y limiter, sont garantis exempts de tous défauts de matériaux et fabrication pour une durée de 90 jours. La présente garantie ne s'applique pas en cas d'endommagement quelconque du/des Produit/s provoqué par l'une ou l'ensemble des circonstances ou conditions suivantes :

- a) Dommages causés pendant le transport.
- b) Pièces et/ou accessoires du/des Produit/s non obtenu(e)s de ou approuvé(e)s par Welch Allyn.
- c) Mauvaise application, mauvaise utilisation, usage abusif et/ou non-respect des instructions et/ou guides d'information du/des Produit/s.
- d) Accident ; catastrophe affectant le/les Produit/s.
- e) Altérations et/ou modifications du/des Produit/s non autorisées par Welch Allyn.
- f) Autres événements hors du contrôle raisonnable de Welch Allyn ou ne découlant pas de conditions normales d'utilisation.

LE RECOURS EN VERTU DE LA PRÉSENTE GARANTIE SE LIMITE À LA RÉPARATION OU AU REMPLACEMENT, SANS FRAIS LIÉS AUX PIÈCES ET À LA MAIN-D'ŒUVRE, DE TOUT/S PRODUIT/S JUGÉ/S DÉFECTUEUX APRÈS EXAMEN PAR WELCH ALLYN. Ce recours s'applique à condition que Welch Allyn reçoive un avis des défauts supposés quelconques dès leur découverte, et ce, dans le cadre de la période de garantie. Les obligations de Welch Allyn dans le cadre de la garantie précédente s'appliqueront par ailleurs uniquement si l'acheteur du/des Produit/s assume (i) tous les frais de transport impliqués dans le retour de tout/s Produit/s au siège de Welch Allyn ou tout autre endroit tel que spécifiquement désigné par Welch Allyn ou un distributeur ou représentant agréé de Welch Allyn, et (ii) tous risques de perte lors du transport. Il est expressément convenu que la responsabilité de Welch Allyn est limitée et que Welch Allyn ne saurait en aucun cas faire office d'assureur. Tout acheteur d'un/de Produit/s, de par son acceptation et son acquisition du/des Produit/s, reconnaît et accepte que Welch Allyn n'est pas responsable en cas de perte, préjudices ou dommages dus directement ou indirectement à une occurrence ou une conséquence de ceux-ci relativement au/x Produit/s. Si la responsabilité de Welch Allyn était reconnue auprès de quiconque de quelque nature juridique que ce soit (à l'exclusion de la garantie expresse énoncée aux présentes) pour tou(te)s pertes, dommages ou préjudices, la responsabilité de Welch Allyn sera limitée au moindre des pertes, préjudices ou dommages réels, ou au prix d'achat d'origine du/des Produit/s lors de la vente.

À L'EXCEPTION DE CE QUI EST MENTIONNÉ AUX PRÉSENTES CONCERNANT LE REMBOURSEMENT DES FRAIS DE MAIN-D'ŒUVRE, LE SEUL ET UNIQUE RECOURS D'UN ACHETEUR À L'ENCONTRE DE BAXTER POUR TOUTES REVENDICATIONS RELATIVES AU/X PRODUIT/S POUR TOUTS PRÉJUDICES ET DOMMAGES DÉCOULANT DE TOUTE CAUSE SERA LA RÉPARATION OU LE REMPLACEMENT DU/DES PRODUIT/S DÉFECTUEUX POUR AUTANT QUE LE VICE SOIT CONSTATÉ ET BAXTER NOTIFIÉ DANS LES LIMITES DE LA PÉRIODE DE GARANTIE. BAXTER NE SERA EN AUCUN CAS RESPONSABLE (Y COMPRIS POUR NÉGLIGENCE) DE TOUTS DOMMAGES ACCESSOIRES, SPÉCIAUX OU CONSÉCUTIFS, OU DE TOUT(TE)S AUTRES PERTES, DOMMAGES OU FRAIS DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, Y COMPRIS LA PERTE DE BÉNÉFICES, QUE CE SOIT DANS LE CADRE DE THÉORIES JURIDIQUES RELATIVES AUX DÉLITS CIVILS, À LA NÉGLIGENCE OU À LA RESPONSABILITÉ STRICTE. LA PRÉSENTE GARANTIE REMPLACE EXPRESSÉMENT TOUTES AUTRES GARANTIES, EXPRESSES OU IMPLICITES, Y COMPRIS LA GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET LA GARANTIE DE CONVENANCE À UN USAGE PARTICULIER, SANS TOUTEFOIS S'Y LIMITER.

Informations sur la sécurité de l'utilisateur



AVERTISSEMENT

Indique que des dommages corporels sont possibles sur votre personne ou sur autrui.



Attention

Indique que le dispositif peut être endommagé.

Remarque

Fournit des informations servant à apporter une assistance supplémentaire lors de l'utilisation du dispositif.

REMARQUE : ce manuel peut contenir des captures d'écran et images. Toutes les captures d'écran et images présentées sont fournies à titre de référence uniquement et ne sont pas censées illustrer les techniques opérationnelles réelles. Consultez l'écran réel dans la langue hôte pour la formulation spécifique.



AVERTISSEMENTS

1. Ce manuel fournit des informations importantes sur l'utilisation et la sécurité de cet appareil. Toute dérogation aux procédures d'utilisation, toute mauvaise utilisation ou application du dispositif, ou le non-respect des spécifications et recommandations pourraient entraîner un risque accru de préjudices aux utilisateurs, patients et observateurs, ou endommager le dispositif.
2. Les différents fabricants d'accessoires fournissent des manuels et/ou consignes d'utilisation distinct(e)s (par ex. écran, tensiomètre, imprimante laser, câbles patient et électrodes). Lisez attentivement ces consignes et consultez-les pour toutes fonctions spécifiques. Il est recommandé de conserver toutes les instructions et consignes ensemble. Consultez ces instructions pour obtenir la liste des accessoires approuvés. En cas de doute, contactez Baxter.
3. L'appareil (système d'effort cardiaque) capture et présente des données reflétant l'état physiologique d'un patient qui, lorsqu'elles sont examinées par un médecin ou un clinicien formé, peuvent être utiles pour poser un diagnostic. Toutefois, ces données ne doivent pas être utilisées comme moyen diagnostic unique d'un patient donné.
4. Les utilisateurs sont censés être des professionnels cliniques licenciés connaissant bien les procédures médicales et les soins aux patients, et adéquatement formés à l'utilisation de ce dispositif. Avant de commencer à utiliser ce dispositif pour des applications cliniques, l'opérateur doit lire et comprendre le contenu du manuel d'utilisation et des autres documents l'accompagnant. Des connaissances insuffisantes ou une formation inadaptée peuvent entraîner un risque accru de blessures pour les utilisateurs, patients et observateurs, ou endommager le dispositif. Contactez le service client de Baxter pour connaître les formations complémentaires existantes.
5. Pour assurer la sécurité électrique durant tout le fonctionnement sur l'alimentation secteur (~), l'appareil doit être branché sur une prise de courant de qualité hospitalière.
6. L'appareil est fourni avec un transformateur d'isolement de puissance qui doit être utilisé pour maintenir l'isolement de l'opérateur et du patient par rapport à la source d'alimentation. Le transformateur d'isolement de puissance doit être branché sur une prise de qualité hospitalière.
7. Pour assurer la sécurité de l'opérateur désigné et du patient, les équipements et les accessoires périphériques utilisés qui sont susceptibles d'entrer en contact direct avec le patient doivent être conformes aux normes ANSI/AAMI ES 60601-1, CEI 60601-1 et CEI 60601-2-25. Utilisez uniquement les pièces et accessoires fournis avec l'appareil et disponibles auprès de Baxter.
8. Tous les connecteurs d'entrée et de sortie (E/S) de signal sont conçus pour raccorder uniquement les dispositifs conformes à la norme CEI 60601-1 ou à d'autres normes CEI (par exemple, CEI 60950 et CEI 62368-1) applicables au dispositif. La connexion d'appareils supplémentaires à l'appareil peut augmenter les courants de fuite au niveau du châssis et/ou du patient. Pour assurer la sécurité de l'opérateur et du patient, il convient de tenir compte des exigences indiquées au paragraphe 16 de la norme CEI 60601-1 et de mesurer les courants de fuite pour confirmer l'absence de risque de décharge électrique.

9. Afin d'éviter toute électrocution potentielle, assurez-vous que les équipements et accessoires approuvés sont connectés aux ports appropriés et qu'aucun équipement incompatible n'a été connecté.
10. Les câbles patient destinés à être utilisés avec le dispositif incluent une résistance série (9 KOhm minimum) dans chaque fil pour une protection anti-défibrillation. Les câbles patient doivent être vérifiés pour détecter toute fissure ou rupture éventuelle avant utilisation.
11. Les pièces conductrices du câble patient, les électrodes et les connexions associées des pièces appliquées de type CF, y compris le conducteur neutre du câble patient et de l'électrode, ne doivent pas venir en contact avec d'autres pièces conductrices (y compris la prise de terre/masse).
12. Les pièces conductrices de l'oxymètre de pouls en option du tensiomètre SunTech **Tango** (capteur de SpO₂ utilisé pour surveiller la saturation en oxygène) et les connexions associées des pièces appliquées de type BF ne doivent pas entrer en contact avec d'autres pièces conductrices, y compris la terre. L'oxymètre de pouls n'est pas protégé contre les défibrillateurs. Reportez-vous aux instructions d'utilisation du SunTech **Tango** pour plus de détails.
13. Pour éviter tout risque d'isolement électrique incorrect, le capteur de SpO₂ **Tango** doit uniquement être connecté au port ou au câble patient d'extension de SpO₂ approprié du tensiomètre SunTech **Tango**.
14. L'ordinateur personnel et tous les équipements périphériques utilisés doivent être approuvés selon la norme de sécurité appropriée relative aux appareils non électromédicaux, conformément aux normes CEI 60950, CEI 62368-1 ou leurs équivalents nationaux.
15. Si les circonstances exigent que l'ordinateur personnel ou tout autre équipement périphérique qui y est connecté, y compris les appareils pour épreuve d'effort tels qu'un ergomètre ou un tapis roulant, soit placé dans l'environnement du patient, il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que le système présente un niveau de sécurité répondant au paragraphe 16 de la norme CEI 60601-1. Les appareils non médicaux doivent être alimentés par un transformateur d'isolement de qualité médicale d'une capacité suffisante. Ils doivent être conformes à la norme CEI pertinente (par exemple, CEI 60950-1 et CEI 62368-1).
16. Placez le système dans un endroit où la fiche du cordon d'alimentation du transformateur d'isolement de qualité médicale peut être rapidement déconnectée de la source d'alimentation s'il s'avère nécessaire d'isoler le système d'effort cardiaque de l'alimentation secteur.
17. Afin d'éviter le risque de blessures graves ou de mort durant la défibrillation du patient, évitez tout contact avec l'appareil ou les câbles patient. En outre, il convient de s'assurer du bon positionnement des palettes du défibrillateur par rapport aux électrodes afin de minimiser toute blessure du patient.
18. Une procédure clinique adéquate doit être employée pour préparer les sites d'électrode et pour surveiller le patient en cas d'irritation cutanée excessive, d'inflammation ou de tous autres effets indésirables. Les électrodes sont conçues pour être utilisées sur une courte période et doivent être retirées rapidement du patient après les mesures.
19. Afin d'éviter toute propagation éventuelle de maladie ou d'infection, les composants jetables à usage unique (par ex., électrodes) ne doivent pas être réutilisés. Afin de maintenir leur sécurité et leur efficacité, les électrodes ne doivent pas être utilisées au-delà de leur date d'expiration.
20. Un risque d'explosion éventuel existe. N'utilisez pas le dispositif en présence d'un mélange anesthésique inflammable.
21. L'appareil n'a pas été conçu pour être utilisé avec des équipements chirurgicaux haute fréquence (HF) et n'offre pas de protection contre les risques pour le patient.

22. Lors de l'utilisation du filtre 40 Hz, il est impossible de respecter les exigences relatives à la réponse de fréquence pour l'équipement d'ECG diagnostique. Le filtre 40 Hz réduit considérablement les amplitudes de pointes des composants à haute fréquence de l'ECG et du stimulateur cardiaque. Son utilisation est recommandée uniquement si les bruits de haute fréquence ne peuvent pas être réduits par des procédures appropriées.
23. Testez les fonctions **XScribe** après chaque mise à jour critique et de sécurité Microsoft. Les instructions de test des fonctions du système se trouvent dans le Manuel d'installation du système **XScribe**, référence 9515-209-60-ENG.
24. Pour garantir la sécurité de l'opérateur et du patient, l'appareil frontal **XScribe** et les parties conductrices des câbles connectés doivent être positionnés de manière à ce qu'ils soient inaccessibles pendant le fonctionnement normal.
25. Une rallonge ou une multiprise (MPSO) supplémentaire ne doit pas être connectée au système.
26. Ne connectez aucun élément non spécifié comme faisant partie du système.
27. La qualité du signal produit par l'imprimante thermique peut être négativement affectée par l'utilisation d'autres équipements médicaux, y compris les défibrillateurs et appareils à ultrasons, sans toutefois s'y limiter.
28. Les électrodes ECG peuvent provoquer une irritation cutanée ; les patients doivent donc être examinés pour détecter les signes d'irritation ou d'inflammation. Les matériaux et ingrédients composant les électrodes sont spécifiés sur l'emballage ou peuvent être obtenus auprès du fournisseur sur demande.
29. Ne tentez pas de nettoyer le dispositif ou les câbles patient en les submergeant dans un liquide, par autoclave ou par nettoyage vapeur au risque de les endommager ou de réduire leur durée de vie. Essuyez les surfaces extérieures avec une solution d'eau tiède et de détergent doux, puis séchez avec un chiffon propre. L'utilisation d'agents nettoyants/désinfectants non spécifiés, le non-respect des procédures recommandées ou le contact avec des matériaux non spécifiés peuvent entraîner un risque accru de blessures pour les utilisateurs, patients et observateurs, ou endommager le dispositif.
30. Aucune pièce interne ne peut être réparée par l'utilisateur. Les vis ne doivent être retirées que par du personnel de maintenance qualifié. Tout équipement endommagé ou supposé non fonctionnel doit être immédiatement retiré et vérifié/réparé par du personnel de maintenance qualifié avant de poursuivre l'utilisation.
31. Tout équipement endommagé ou supposé non fonctionnel doit être immédiatement retiré et vérifié/réparé par du personnel de maintenance qualifié avant de poursuivre l'utilisation.
32. Afin d'éviter l'émission de substances nuisibles à l'environnement, éliminez le dispositif, ses composants et accessoires (tels que piles, câbles, électrodes), et/ou matériaux d'emballage, devenus obsolètes, conformément aux réglementations locales en vigueur.
33. Si nécessaire, éliminez le dispositif, ses composants et accessoires (tels que piles, câbles, électrodes) et/ou matériaux d'emballage, conformément aux réglementations locales en vigueur.
34. Il est recommandé d'avoir à portée de main des équipements de secours opérationnels, tels que câble patient de rechange, écran d'affichage et autre matériel, afin d'éviter tout retard de traitement en raison d'un dispositif inutilisable.
35. Pour maintenir un environnement de fonctionnement sûr, le chariot pour le test d'effort cardiaque, appareils et équipement compris, ne doit pas dépasser 200 kg.
36. L'appareil et le réseau informatique auquel le dispositif est connecté doivent être configurés et entretenus, de manière sécurisée, conformément à la norme IEC 80001 ou à une norme ou pratique de sécurité réseau équivalente.
37. Ce produit est conforme aux normes relatives aux interférences électromagnétiques, à la sécurité mécanique, aux performances et à la biocompatibilité. Toutefois, les risques potentiels pour le patient ou l'utilisateur liés au produit ne peuvent pas être complètement éliminés dans les cas suivants :
 - Préjudice ou dommage causé à l'appareil associé à des dangers électromagnétiques,
 - Préjudice découlant de dangers mécaniques,
 - Préjudice causé par l'indisponibilité d'un appareil, d'une fonction ou d'un paramètre.
 - Préjudice causé par une erreur d'utilisation, comme un nettoyage inadéquat, et/ou
 - Préjudice causé par une blessure due à l'exposition de l'appareil à des déclencheurs biologiques pouvant entraîner une réaction allergique systémique grave

38. Évitez d'utiliser l'appareil à proximité d'autres équipements ou systèmes électromédicaux ou de l'empiler au-dessus de ceux-ci, car cela pourrait entraîner un mauvais fonctionnement. Si ce type d'installation ne peut être évité, il convient de vérifier que l'appareil et les autres équipements fonctionnent normalement.
39. Utilisez uniquement des accessoires recommandés par Baxter avec l'appareil. Les accessoires non recommandés par Baxter peuvent augmenter les émissions électromagnétiques ou réduire l'immunité électromagnétique.
40. Maintenez une distance de séparation minimale entre l'appareil et l'équipement de radiocommunication RF portable. Les performances de l'appareil peuvent se dégrader si vous ne respectez pas une distance appropriée entre les équipements.
41. Cet équipement/ce système est conçu uniquement pour les professionnels de santé. Cet équipement/ce système peut générer des interférences radio ou perturber le fonctionnement d'équipements situés à proximité. Il peut être nécessaire de prendre des mesures afin de limiter ce phénomène, en réorientant ou en déplaçant l'appareil, ou encore en isolant la pièce.
42. Lorsque le SCF est activé, des changements d'amplitude du QRS peuvent être observés dans le tracé d'ECG affiché sur l'écran en temps réel, sur les impressions d'ECG en direct et sur les rapports finaux. L'affichage des battements moyens, les calculs (p. ex., fréquence cardiaque, niveau ST, pente ST) et les événements détectés par l'algorithme (p. ex., ESV, VRUN) ne sont pas affectés. L'amplitude du QRS peut être réduite de -5,4 % en moyenne avant l'effort et de -7,1 % à la fréquence cardiaque maximale. 95 % des valeurs de différence d'amplitude QRS potentielle vont de 0 % à -19,0 % avant l'effort et de -0,6 % à -20,4 % à la fréquence cardiaque maximale.



Mises en garde

1. N'utilisez pas le dispositif pour charger ou exploiter des logiciels disponibles dans le commerce. Cela pourrait affecter la performance du dispositif.
2. Ne tirez pas sur les câbles patient et ne les étirez pas, au risque de provoquer des dysfonctionnements mécaniques et/ou électriques. Enroulez les câbles patient en une boucle lâche puis rangez-les.
3. Mises à jour et politique anti-virus Microsoft **Windows** : Bien qu'il soit peu probable que les mises à jour **Windows** et les patches de sécurité affectent la fonctionnalité de **XScribe**, Baxter recommande de désactiver la mise à jour automatique de **Windows** et de l'exécuter périodiquement manuellement. Un test fonctionnel doit être exécuté après la mise à jour, qui comprend la réalisation d'un examen, ainsi que l'importation d'une prescription et l'exportation des résultats, s'il est activé. Baxter recommande d'exclure le dossier de base de données **XScribe** (normalement C:\ProgramData\MiPgSqlData sur un système autonome ou sur le serveur) et le dossier d'application principal (normalement C:\Program Files (x86)\Mortara instrument Inc\ModalityMgr) des dossiers à numériser. En outre, les mises à jour des patches antivirus et les numérisations du système doivent être planifiées pour les périodes au cours desquelles le système n'est pas activement utilisé, ou bien exécutées manuellement.
4. Aucun autre logiciel d'application PC non recommandé ne doit être exécuté pendant l'utilisation de l'application **XScribe**.
5. Il est conseillé de mettre à jour régulièrement tous les postes de travail et postes de révision d'effort cardiaque en installant les mises à jour critiques et de sécurité Microsoft pour assurer une protection contre les attaques de programmes malveillants et pour résoudre les problèmes critiques de logiciel Microsoft.
6. Afin d'empêcher l'arrivée de programmes malveillants sur le système, Baxter conseille aux établissements de rédiger des procédures d'exploitation propres visant à empêcher la transmission de programmes malveillants issus de supports amovibles dans le système.
7. La sauvegarde des examens dans la base de données locale ou celle du serveur sur le disque dur entraînera à terme la saturation du dispositif. Ces examens doivent être retirés de la base de données en les supprimant ou en les archivant avant que l'appareil ne cesse de fonctionner. Il est recommandé de vérifier régulièrement la capacité de l'appareil ; la capacité minimale sûre étant de 3 Go. Consultez la section [Recherche d'examens](#) pour savoir comment sélectionner des examens à des fins de suppression ou d'archivage.
8. L'application **XScribe** affiche un avertissement demandant à l'utilisateur de supprimer des examens lorsque la base de données atteint un seuil d'espace disponible de 3,2 Go. Chaque test d'effort représente environ 40 Mo et seulement 30 tests supplémentaires peuvent être lancés. Lorsque la capacité de stockage disponible atteint 2 Go, aucun nouveau test d'effort ne peut être lancé.
9. Pour éviter tout risque de démarrage involontaire sur un appareil USB, assurez-vous que la commande de boot dans le BIOS est réglée de sorte que le disque dur SATA soit listé en premier dans la commande de boot. Consultez les instructions du fabricant de l'ordinateur pour accéder au BIOS au démarrage et configurer la commande de boot.
10. Le **WAM** fonctionnera uniquement avec des appareils récepteurs dotés de l'option appropriée.
11. Le **WAM** n'est pas recommandé pour être utilisé en présence d'équipements d'imagerie tels que des dispositifs d'imagerie à résonance magnétique (IRM) et de tomodensitométrie (TDM), etc.

12. Les équipements suivants peuvent provoquer des interférences avec le canal RF **WAM** : fours à micro-ondes, unités de diathermie dotées du réseau LAN (étalement du spectre), radios amateurs et radar gouvernemental.
13. Si nécessaire, éliminez le dispositif, ses composants et accessoires (tels que piles, câbles, électrodes) et/ou matériaux d'emballage, conformément aux réglementations locales en vigueur.
14. Les piles AA sont réputées laisser échapper leur contenu liquide lorsqu'elles sont laissées dans des équipements non utilisés. Retirez la pile du **WAM** lorsque vous ne l'utilisez pas pendant une longue période de temps.
15. Faites attention à insérer le bloc de connexion dans le bon connecteur d'entrée ; pour ce faire, les étiquettes des fils de dérivation doivent correspondre aux étiquettes de dérivation du **WAM** ou de l'**AM12**.
16. La loi fédérale américaine limite la vente de cet appareil à un médecin ou à une personne mandatée par un médecin.

Remarque(s)

1. Des autorisations « Administrateur local » sont requises pour l'installation des logiciels, la configuration des applications et l'activation des logiciels. Les privilèges « Utilisateur local » sont requis pour les utilisateurs d'applications. Les comptes itinérants et temporaires ne sont pas pris en charge.
2. L'expiration de la temporisation de 8 heures est automatiquement contrôlée par le système. Chaque opération qui se produit (par ex., la recherche d'examens, la recherche de patients, la modification d'examens, le démarrage d'un examen, etc.) réinitialise l'heure de début de la temporisation. Lorsqu'il n'y a pas d'interaction avec le système pour la durée de temporisation, l'utilisateur est invité à saisir ses informations de connexion.
3. Lorsque le serveur n'est pas disponible dans une configuration distribuée, le poste de travail client notifiera l'utilisateur par une invite à procéder en mode hors ligne, ou bien annuler. Les commandes programmées ne sont pas disponibles. Un examen peut être mené avec des données démographiques saisies manuellement et sera mémorisé localement. Lorsque le serveur devient disponible, l'utilisateur voit s'afficher une liste d'examens non envoyés et une sélection lui permettant d'envoyer les examens à la base de données du gestionnaire de modalité.
4. Une fois la phase de pré-exercice commencée, le stockage des données complètes commence et se poursuit pendant 120 minutes au maximum. Il est recommandé d'abandonner (**Abort**) l'examen et de recommencer (**Begin**) si vous attendez plus de 60 minutes dans cette phase. Cela évite le stockage inutile des données. Cependant, les valeurs de PA, les événements ECG et les données complètes précédemment mémorisés ne sont pas enregistrés lorsque l'examen est abandonné.
5. Les 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.
6. Une préparation adéquate du patient est importante pour l'application appropriée des électrodes ECG et l'utilisation du dispositif.
7. Le Beat Consistency Filter (BCF, filtre de cohérence des battements) qui produit une impression d'ECG 12 dérivations moyen introduit un retard supplémentaire de deux secondes par rapport aux données ECG en temps réel lorsqu'il est activé.
8. Aucun risque de sécurité n'est connu à ce jour si d'autres équipements, tels que des stimulateurs cardiaques ou autres stimulateurs, sont utilisés simultanément avec l'appareil. Cependant, des perturbations du signal peuvent se produire.
9. Si le port COM du tapis roulant était initialement défini sur un port USB qui n'était pas utilisé, un message **TREADMILL FAIL (ÉCHEC DU TAPIS ROULANT)** s'affiche lorsque l'option **Trackmaster (No Sensing)** (Trackmaster [Aucune détection]) est sélectionnée dans le menu Local Settings (Paramètres locaux). Lorsque le port COM est défini sur **Treadmill COM Port 1** (Port COM du tapis roulant 1) ou 2, qui sont des ports série, le message **TREADMILL FAIL (ÉCHEC DU TAPIS ROULANT)** ne s'affiche pas.

10. Si l'électrode n'est pas correctement connectée au patient, ou qu'un ou plusieurs des fils conducteurs du câble patient sont endommagés, l'écran indique une défaillance au niveau du ou des fils où l'erreur est présente.
11. Selon les dispositions de la norme IEC 60601-1, l'appareil est classé comme suit :
 - Équipement de classe I
 - Pièces appliquées anti-défibrillation de type CF (entrées ECG)
 - Tensiomètre **Tango**, pièces appliquées anti-défibrillation de type BF, à l'exception de l'oxymètre de pouls en option qui n'est pas anti-défibrillation
 - Équipement ordinaire
 - Équipement inadapté à une utilisation en présence d'un mélange anesthésique inflammable
 - Fonctionnement continu

REMARQUE : du point de vue de la sécurité et selon les normes IEC 60601-1 et ses dérivées, cette unité est déclarée comme appartenant à la « Classe I » et utilise une prise à trois fiches pour assurer que le raccordement à la terre est établi en même temps que le raccordement au secteur.












12. Pour éviter d'endommager l'appareil pendant le transport et le stockage (dans son emballage d'origine), les conditions environnementales suivantes doivent être respectées :
 - Température ambiante : -40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °F)
 - Humidité relative : 8 % à 80 %, sans condensation
13. Laissez l'appareil se stabiliser dans l'environnement de fonctionnement prévu pendant au moins deux heures avant de l'utiliser. Reportez-vous aux manuels d'utilisation de l'ordinateur et des équipements périphériques pour connaître les conditions environnementales autorisées. Les conditions environnementales autorisées pour le module de déclenchement sont les suivantes :
 - Température ambiante : 10 °C à 35 °C
 - Humidité relative : 8 % à 80 %, sans condensation
14. L'absence de tracé à l'écran pendant l'utilisation du module d'acquisition sans fil **WAM** peut être due à la désactivation du **WAM**, à l'absence de pile, ou au fait qu'il est hors de portée ou qu'il présente une erreur d'étalonnage. Vérifiez que le **WAM** est convenablement apparié et à la portée recommandée du récepteur **UTK** et/ou éteignez-le et rallumez-le pour le ré-étalonner. Le message ****RF Synch Fail**** (Échec de synch. RF) s'affiche également.
15. Une onde carrée sur l'écran et l'impression du rythme peuvent être dues au fait que les fils de dérivation ne sont pas connectés au patient.
16. Le **WAM** doit être apparié au système **XScribe** avant l'utilisation.
17. Si le couvercle du compartiment des piles du **WAM** est ouvert pendant la transmission, le dispositif arrête la transmission. La transmission reprend lorsque la pile est remise dans le compartiment et que le couvercle est remplacé.
18. Le **WAM** s'éteint automatiquement (LED éteintes) si la charge de la pile est très faible.
19. Le **WAM** s'éteint automatiquement une fois l'examen terminé.
20. Les boutons Rhythm Print (Impression des rythmes) et 12-Lead ECG (ECG 12 dérivation) du **WAM** ne fonctionnent pas.
21. Le système de test d'effort cardiaque **XScribe** est homologué UL :





























AAMI ES 60601-1(2012),
CAN/CSA C22.2 No. 60601-1(2014),
IEC 60601-1(2012), IEC 60601-2-25(2011)

Symboles et marquages sur le dispositif

Définition des symboles (appareil)

	AVERTISSEMENT Les avertissements figurant dans ce manuel indiquent des conditions ou des pratiques pouvant causer des maladies, des blessures ou la mort. Ce symbole indique également, quand il figure sur une pièce appliquée sur le patient, que les câbles sont dotés d'une protection anti-défibrillation. Les symboles d'avertissement sont présentés avec un arrière-plan gris dans un document en noir et blanc
	MISE EN GARDE Les mises en garde figurant dans ce manuel indiquent des conditions ou des pratiques pouvant endommager l'équipement ou d'autres biens ou entraîner la perte de données.
	Reportez-vous au manuel d'instructions / à la brochure.
	Mise à la terre de protection
	Fusible
	Pièce appliquée de type CF protégée contre les décharges de défibrillation
	Poids de l'équipement, y compris la charge maximale d'utilisation
	Alimentation
ECG A 	Connexion d'entrée de l'ECG A
ECG B 	Connexion d'entrée de l'ECG B
	Sortie

	Connexion de sortie du signal TTL
1 	Connexion de sortie du signal analogique 1
2 	Connexion de sortie du signal analogique 2
3 	Connexion de sortie du signal analogique 3
	Connexion USB
PC 	Connexion USB vers PC
	CA (courant alternatif)
	Imprimante à court de papier ou erreur de papier
	Fait avancer le papier jusqu'à la perforation suivante et réinitialise une erreur de papier. Si vous appuyez sur ce bouton pendant environ 7 secondes, l'appareil est réinitialisé
	Indique qu'une collecte séparée des déchets est requise pour les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)
	Indique la conformité aux directives de l'Union européenne applicables
	Rayonnement électromagnétique non ionisant
	Dispositif médical
R_x ONLY	Sur prescription uniquement ou « Ne doit être utilisé que par un praticien médical diplômé ou sur prescription de celui-ci »

	Numéro de commande renouvelée
	Identifiant de modèle
	Identification unique du dispositif (UDI)
	Numéro de série
	Fabricant
	Date de fabrication
	Représentant autorisé dans la Communauté européenne
	Représentant autorisé en Suisse
	Importateur
	Consultez le mode d'emploi en version papier ou électronique.
	Numéro de lot
	Date limite d'utilisation
	Ne pas jeter avec les déchets municipaux non triés. Ce produit requiert un traitement séparé de mise au rebut conformément aux exigences locales de la norme 2012/19/EU (DEEE – Déchet d'équipement électrique et électronique).

REMARQUE : consulter le(s) manuel(s) accompagnant l'appareil concernant le matériel informatique pour toutes autres définitions de symboles éventuels.

Définition des symboles (emballage)



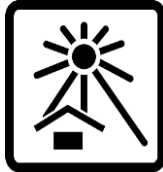
Haut



Fragile



Protéger de l'humidité



Ne pas exposer à la lumière du soleil



Plage de températures acceptable



Contient une batterie étanche

Entretien général

Précautions

- Éteignez l'appareil avant toute inspection ou tout nettoyage.
- Ne plongez pas le dispositif dans l'eau.
- Ne pas utiliser de solvants organiques, de solutions à base d'ammoniac ou de produits nettoyants abrasifs susceptibles d'endommager les surfaces de l'équipement.

Inspection

Inspectez votre appareil quotidiennement avant toute utilisation. Si un élément quelconque nécessite une réparation, contactez un technicien agréé habilité à effectuer les réparations.

- Vérifiez que tous les câbles et connecteurs sont bien en place.
- Inspectez le boîtier et le châssis pour déceler tous dommages visibles éventuels.
- Inspectez les câbles et connecteurs pour déceler tous dommages visibles éventuels.
- Inspectez les touches et commandes pour vérifier leur aspect et leur bon fonctionnement.

Nettoyage et désinfection

Agents désinfectants

XScribe, y compris le module d'acquisition ECG, est compatible avec les désinfectants suivants :

- Lingettes germicides à l'eau de Javel Clorox Healthcare (respecter les instructions figurant sur l'étiquette du produit), ou
- Chiffon doux non pelucheux imbibé d'une solution d'hypochlorite de sodium (solution eau de Javel 10 % / eau) dilution minimale 1:500 (chlore libre 100 ppm minimum) et dilution maximale 1:10, tel que recommandé par les directives APIC pour la sélection et l'utilisation des désinfectants.



Attention : il a été identifié que les agents désinfectants ou nettoyants qui contiennent des composés d'ammonium quaternaire (chlorures d'ammonium) ont des effets négatifs sur le produit s'ils sont utilisés pour le désinfecter. L'utilisation de ce type de désinfectants peut provoquer une décoloration, des fissures et une détérioration du boîtier externe de l'appareil.

Nettoyage

Pour nettoyer le **XScribe** :

1. Débranchez la source d'alimentation.
2. Avant de nettoyer l'appareil, retirez les câbles et les fils d'électrodes.
3. Essuyez complètement la surface du système **XScribe** avec un chiffon propre non pelucheux imbibé d'un détergent doux et d'eau pour le nettoyage général de l'appareil ou utilisez l'un des agents recommandés ci-dessus pour le désinfecter.
4. Séchez l'appareil avec un chiffon propre, doux, sec et non pelucheux.

**AVERTISSEMENT :**

Empêcher toute infiltration de liquide dans l'appareil et ne pas essayer de nettoyer/désinfecter l'appareil ou les câbles patient en les immergeant dans un liquide, en les stérilisant à l'autoclave ou en les nettoyant à la vapeur.

Ne pas exposer les câbles à un fort rayonnement ultraviolet.

Ne pas immerger les extrémités des câbles ou des fils d'électrode ; leur immersion peut provoquer la corrosion du métal. Faire preuve de précaution pour éviter qu'un excès de liquide entre en contact avec les pièces métalliques et provoque leur corrosion.

Ne pas utiliser de techniques de séchage excessif telles que la chaleur pulsée.

Des méthodes de nettoyage et des agents nettoyants inadéquats peuvent endommager l'appareil, fragiliser les fils d'électrode 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.

La surface de la ceinture d'effort peut être nettoyée à l'aide d'un chiffon humide ou d'un vaporisateur ou d'une lingette désinfectant(e). La ceinture d'effort peut également être lavée en machine ou à la main avec du détergent et séchée à l'air. Ne passez pas la ceinture d'effort au sèche-linge. Des modifications esthétiques peuvent se produire pendant le lavage. Inspectez les ceintures d'effort pour vérifier qu'elles ne présentent pas de dommages structurels après chaque cycle de lavage et remplacez-les si nécessaire.

Mise au rebut

La mise au rebut doit être effectuée conformément aux étapes suivantes :

1. Suivez les instructions de nettoyage et de désinfection qui se trouvent dans cette section du manuel d'utilisation.
2. Supprimez toutes les données existantes relatives aux patients/à l'hôpital/à la clinique/au médecin. Une sauvegarde des données peut être effectuée avant leur suppression.
3. Triez les matériaux de manière à permettre leur recyclage.
 - Les composants doivent être démontés et recyclés selon le type de matériau.
 - Le plastique doit être recyclé avec les déchets plastiques.
 - Le métal doit être recyclé avec les métaux.
 - Inclut les pièces détachées dont plus de 90 % du poids est composé de métal.
 - Inclut les vis et les attaches.
 - Les composants électroniques, y compris le cordon d'alimentation, doivent être démontés et recyclés en tant que déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)
 - Les piles doivent être enlevées de l'appareil et recyclées conformément à la directive DEEE

Les utilisateurs doivent respecter toutes les lois et réglementations fédérales, nationales, régionales et/ou locales sur la mise au rebut en toute sécurité des appareils médicaux et de leurs accessoires. En cas de doute, l'utilisateur de l'appareil doit contacter en priorité le support technique de Baxter pour connaître les protocoles d'élimination des déchets en toute sécurité.



**Waste of Electrical and
Electronic Equipment (WEEE)**

Compatibilité électromagnétique (cem)

Conformité CEM

Des précautions spéciales relatives à la compatibilité électromagnétique (CEM) doivent être prises pour tout l'équipement électrique médical.

- Tout équipement électrique médical doit être installé et mis en service en conformité avec les informations CEM fournies dans ce manuel utilisateur.
- L'équipement de radiocommunication RF portable et mobile peut impacter le comportement de l'équipement électrique médical.

L'appareil est conforme à toutes les normes applicables et requises relatives aux interférences électromagnétiques.

- En principe, il n'impacte pas les appareils et l'équipement avoisinants.
- Par ailleurs, il n'est normalement pas impacté par les appareils et l'équipement avoisinants.
- Il n'est pas prudent d'utiliser l'appareil à proximité d'équipements chirurgicaux à haute fréquence.
- Il convient d'éviter d'utiliser l'appareil à proximité immédiate d'autres équipements.



AVERTISSEMENT : évitez d'utiliser l'appareil à proximité de ou empilé sur d'autres équipements ou systèmes électromédicaux, car cela pourrait entraîner un dysfonctionnement. Si ce type d'installation ne peut être évité, il convient de vérifier que l'appareil et les autres équipements fonctionnent normalement.



AVERTISSEMENT : utilisez uniquement des accessoires recommandés par Welch Allyn avec l'appareil. Les accessoires non recommandés par Welch Allyn peuvent augmenter les émissions électromagnétiques ou réduire l'immunité électromagnétique.




AVERTISSEMENT : maintenez une distance de séparation minimum entre l'appareil et l'équipement de radiocommunication RF portable. Les performances de l'appareil peuvent se dégrader si vous ne respectez pas une distance appropriée entre les équipements.

Cet appareil est conforme à la norme CEI 60601-1-2. Consultez les recommandations et la déclaration du fabricant, ainsi que les tableaux des distances de séparation recommandées appropriés en fonction de la norme que l'appareil respecte.

Recommandations et déclaration du fabricant : Émissions électromagnétiques

L'équipement est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique décrit dans le tableau ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'équipement doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Test d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique : recommandations
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	L'appareil utilise de l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et peu susceptibles de provoquer des interférences avec les équipements électroniques situés à proximité.
Émissions RF CISPR 11	Classe A	L'appareil est adapté à une utilisation dans tous les établissements autres que domestiques et peut être utilisé dans les établissements, domestiques et autres, directement reliés au réseau d'alimentation basse tension public qui alimente les établissements utilisés à des fins domestiques, pour autant que l'avertissement suivant soit respecté :  Avertissement : cet équipement/ce système est conçu uniquement pour les professionnels de santé. Cet équipement/ce système peut générer des interférences radio ou perturber le fonctionnement d'équipements situés à proximité. Il peut être nécessaire de prendre des mesures afin de limiter ce phénomène, en réorientant ou en déplaçant l'appareil, ou encore en isolant la pièce.
Émissions harmoniques CEI 61000-3-2	Classe A	
Émissions de fluctuations de tension/de papillotement CEI 61000-3-3	Conforme	

Recommandations et déclaration du fabricant : Immunité électromagnétique


L'équipement est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique décrit dans le tableau ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'équipement doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique : recommandations
Décharge électrostatique (DES) EN 61000-4-2	+/- 6 kV contact +/- 8 kV air	+/- 6 kV contact +/- 8 kV air	Le sol doit être en bois, en béton ou carrelé. Si le sol est recouvert d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Transitoires/s alves rapides électriques EN 61000-4-4	+/- 2 kV pour les lignes électriques +/- 1 kV pour les lignes d'entrée/de sortie	+/- 2 kV pour les lignes électriques +/- 1 kV pour les lignes d'entrée/de sortie	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement hospitalier ou commercial courant.
Sur tension CEI 61000-4-5	+/- 1 kV mode différentiel +/- 2 kV mode commun	+/- 1 kV mode différentiel +/- 2 kV mode commun	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement hospitalier ou commercial courant.
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur les lignes d'entrée d'alimentation électrique CEI 61000-4-11	< 5 % UT (baisse > 95 % dans UT) pendant 0,5 cycle 40 % UT (baisse de 60 % dans UT) pendant 5 cycles 70 % UT (baisse de 30 % dans UT) pendant 25 cycles < 5 % UT (> 95 % dans UT) pendant 5 secondes	< 5 % UT (baisse > 95 % dans UT) pendant 0,5 cycle 40 % UT (baisse de 60 % dans UT) pendant 5 cycles 70 % UT (baisse de 30 % dans UT) pendant 25 cycles < 5 % UT (> 95 % dans UT) pendant 5 secondes	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement hospitalier ou commercial courant. L'équipement peut s'arrêter et nécessiter l'intervention d'un opérateur pour retrouver un fonctionnement normal. Si l'utilisateur doit continuer à utiliser l'appareil en cas de coupure de courant, il est recommandé d'utiliser une batterie ou un système d'alimentation sans coupure.
Champ magnétique à la fréquence du réseau (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques à la fréquence du réseau doivent correspondre à ceux du lieu d'utilisation dans un environnement commercial ou hospitalier courant.

REMARQUE : UT représente la tension secteur c.a. avant l'application du niveau de test.

Recommandations et déclaration du fabricant : Immunité électromagnétique

L'équipement est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique décrit dans le tableau ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'équipement doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique : recommandations
RF par conduction EN 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz	<p>L'équipement de radiocommunication RF portable et mobile ne doit pas être utilisé à une distance de l'équipement inférieure à celle recommandée, quelle que soit la partie de l'équipement, y compris les câbles. Cette distance est calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur.</p> <p>Distance de séparation recommandée</p> $d = \left[\frac{3.5}{3V_{rms}} \right] \sqrt{P} \quad 150 \text{ kHz à } 80 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{3.5}{3V/m} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz à } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{3V/m} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz à } 2,7 \text{ GHz}$
RF par rayonnement CEI 61000-4-3 Champs proches provenant d'équipements de communication sans fil RF CEI 61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	<p>Où P représente la puissance de sortie nominale maximale de l'émetteur en watts (W) conformément au fabricant de l'émetteur et d la distance de séparation recommandée en mètres (m).</p> <p>Les intensités des champs émis par des émetteurs RF fixes, telles que déterminées par une étude électromagnétique du site, doivent être inférieures au niveau de conformité de chaque plage de fréquences b.</p> <p>Des interférences peuvent se produire à proximité de tout équipement portant le symbole suivant :</p> 

- Les intensités des champs émis par des émetteurs fixes, comme les stations de base de radiotéléphonie (téléphones portables/sans-fil) et les radios mobiles terrestres, les radioamateurs, les émissions de radio AM et FM ainsi que la télédiffusion, ne peuvent pas être prévues de façon théorique avec précision. Pour évaluer le rayonnement électromagnétique imputable aux émetteurs RF fixes, une étude électromagnétique du site doit être envisagée. Si l'intensité des champs mesurée sur le lieu d'utilisation de l'équipement dépasse le niveau de conformité RF applicable indiqué ci-dessus, il est important de vérifier que l'équipement fonctionne normalement. En cas d'anomalie, il peut s'avérer nécessaire de prendre d'autres mesures, par exemple de réorienter ou de déplacer l'équipement.
- Sur la plage de fréquence comprise entre 150 kHz et 80 MHz, les intensités de champs doivent être inférieures à 3 V/m.

Distances de séparation recommandées par la norme entre les équipements de communication RF portables et mobiles et l'équipement

L'équipement est conçu pour une utilisation dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur de l'équipement peut aider à empêcher toute interférence électromagnétique en maintenant une distance minimale entre l'équipement de radiocommunication RF portable et mobile (émetteurs) et l'équipement, comme recommandé dans le tableau ci-dessous, en fonction de la puissance de sortie maximale de l'équipement de communication.

Puissance de sortie nominale maximale de l'émetteur (W)	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur (m)	
	150 KHz à 800 MHz	800 MHz à 2,7 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 ne figure pas dans le tableau ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être estimée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P représente la puissance de sortie nominale maximale de l'émetteur en (W) selon le fabricant de l'émetteur.

REMARQUE 1 : à 800 MHz, la distance de séparation pour la plage de fréquences la plus élevée s'applique.

REMARQUE 2 : ces directives ne s'appliquent pas forcément à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

Présentation

Objectif du manuel

Ce manuel vise à fournir à l'utilisateur des informations sur :

- [Utilisation de l'icône Programmation/Commandes.](#)
- [Installation et configuration du système d'effort XScribe.](#)
- [Utilisation du système XScribe.](#)
- [Préparation du patient et réalisation d'un test d'effort.](#)
- [Configuration du XScribe.](#)
- [Utilisation de la recherche d'examens.](#)
- [Rapports finaux.](#)
- [Entretien et dépannage.](#)
- [Protocoles.](#)
- [Sortie analogique et TTL.](#)
- [Branchement pour tapis roulant/ergomètre.](#)
- [Configuration et utilisation de l'imprimante thermique Z200+.](#)
- [Configuration de l'interface du tensiomètre SunTech Tango](#)

***REMARQUE** : ce manuel peut contenir des captures d'écran. Les captures d'écran sont fournies à titre de référence uniquement et ne sont pas censées illustrer les techniques opérationnelles réelles. Consultez l'écran réel dans la langue hôte pour la formulation spécifique.*

Public visé

Ce manuel est rédigé pour des cliniciens professionnels. Ceux-ci sont censés avoir les connaissances pratiques des procédures médicales et de la terminologie associée requises pour le suivi de patients cardiaques.

Indications d'utilisation

L'appareil **XScribe** est destiné à acquérir, traiter, enregistrer, archiver, analyser et produire des données électrocardiographiques pendant les tests d'effort physiologique. L'appareil est conçu pour être utilisé dans les populations de patients adultes, adolescents et enfants. L'appareil est destiné à être utilisé dans un environnement clinique par du personnel formé sous la supervision d'un médecin agréé.

L'appareil peut communiquer avec des équipements pour le test de la fonction pulmonaire et d'autres appareils, notamment un tapis roulant ou un ergomètre pour l'évaluation dynamique de l'exercice, ainsi qu'avec des appareils de mesure de la pression artérielle non invasive, des appareils de mesure de la saturation fonctionnelle en oxygène de l'hémoglobine artérielle (SpO2) et des équipements de communication informatique.

L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé comme moniteur des paramètres vitaux physiologiques.

Description du système

XScribe est un appareil de diagnostic pouvant afficher l'ECG en temps réel, mesurer la fréquence cardiaque, effectuer des analyses ST et détecter les battements ventriculaires ectopiques à l'aide de modules d'acquisition filaires ou sans fil. L'appareil peut générer une notation des risques via des protocoles reconnus. L'appareil peut obtenir un ECG de repos avec interprétation automatique. L'appareil peut interagir avec des équipements pour l'évaluation pulmonaire. L'appareil dispose de plusieurs protocoles d'exercice intégrés pour la connexion et le contrôle d'équipements d'exercice tels que les tapis roulants et les ergomètres. L'appareil prend en charge la mesure de la pression artérielle non invasive. L'appareil peut émettre des signaux ECG analogiques ou des signaux de déclenchement QRS numériques pour synchroniser un appareil externe. L'appareil prend en charge une interface à écran tactile ainsi qu'une interface clavier/souris. L'appareil stocke un dossier complet des données de test de qualité du diagnostic à partir duquel l'utilisateur peut générer et consulter des rapports d'épreuve d'effort. L'appareil peut fonctionner comme station de travail autonome ou se connecter via un réseau à un serveur de base de données, ce qui permet de consulter des données à distance. L'appareil peut communiquer avec des systèmes de gestion des dossiers électroniques pour obtenir des listes de travail et des données patient, et pour fournir des rapports de résultats de test.

La partie interprétative de l'ECG est disponible dans la partie 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 au repos adultes et pédiatriques à l'aide de VERITAS). (Consultez la section [Pièces et accessoires](#).)

Le système comprend un mode de démonstration qui permet de présenter les fonctions du système et de former les cliniciens à son fonctionnement sans avoir besoin de données physiologiques en direct. Reportez-vous aux instructions relatives au [Mode de démonstration](#) de ce manuel pour plus de détails.

Le système **XScribe** peut fonctionner comme un poste de travail autonome ou dans une configuration distribuée où la base de données réside sur un serveur prenant en charge un certain nombre de postes de travail clients en réseau.

Le logiciel **XScribe Review** donne aux utilisateurs disposant des autorisations appropriées sur un site en réseau la possibilité de programmer de nouveaux examens lorsqu'ils ne sont pas liés à un système de programmation externe, de visualiser les examens complets, de saisir des conclusions et de générer des rapports imprimés ou électroniques pour les examens terminés.

Le poste de travail **XScribe** (s'il fait partie du système clé en main commandé) comprend :

- PC avec clavier et souris, configuré avec le logiciel de l'application d'effort cardiaque
- Grand écran couleur de 24 pouces
- Imprimante réseau thermique **Z200+**
- Appareil frontal **XScribe (AM12 ou WAM)** pour le traitement du signal
- Module de déclenchement pour sortie du signal analogique/TTL
- Transformateur d'isolement
- Chariot du système
- Câble patient ECG 10 dérivation avec ou sans fils de dérivation remplaçables
- Ceinture d'effort pour soutenir le câble patient
- Prise en charge du réseau local (LAN)

Les éléments en option sont les suivants :

- Imprimante laser haute vitesse
- Tapis roulant
- Ergomètre
- Surveillance intégrée de la pression artérielle non invasive avec ou sans SpO₂

Autres informations système

- **XScribe** est capable de prendre en charge les résolutions vidéo suivantes : 1920 x 1080 et 1920 x 1200.
- **XScribe** est capable de prendre en charge les imprimantes HP LaserJet avec les fonctions 600 ppp et PCL5, ainsi que l'imprimante thermique **Z200+** de Baxter.
- La connexion de plusieurs appareils à l'aide de câbles réseau crée un système médical. La conformité de ce système au paragraphe 16 de la norme CEI 60601-1 doit être évaluée avant toute utilisation à proximité des patients.

REMARQUE : aucune pièce interne n'est réparable par l'utilisateur. Toute modification apportée à toute partie du dispositif doit uniquement être effectuée par du personnel de maintenance qualifié.

À propos du XScribe

XScribe documente quatre phases du test d'effort d'un patient : pré-exercice (ECG au repos), exercice, récupération et rapport final (Gestionnaire de rapports). La phase d'observation initiale permet à l'utilisateur de préparer le patient, de choisir le protocole d'exercice approprié et d'activer/désactiver divers paramètres avant le début de l'examen.

XScribe est basé sur un système d'exploitation Microsoft® **Windows**® et se conforme aux éléments courants pour effectuer des tâches. Le clavier de l'appareil permet de saisir facilement les informations d'ID patient au début du test, ainsi que les commentaires dans la phase de rapport final. Les fonctions de test sont contrôlées à l'aide de la souris ou des fonctions du menu à l'écran à l'aide du clavier. Grâce aux formats d'écran personnalisables, les conditions de fonctionnement peuvent être personnalisées en fonction des besoins spécifiques.

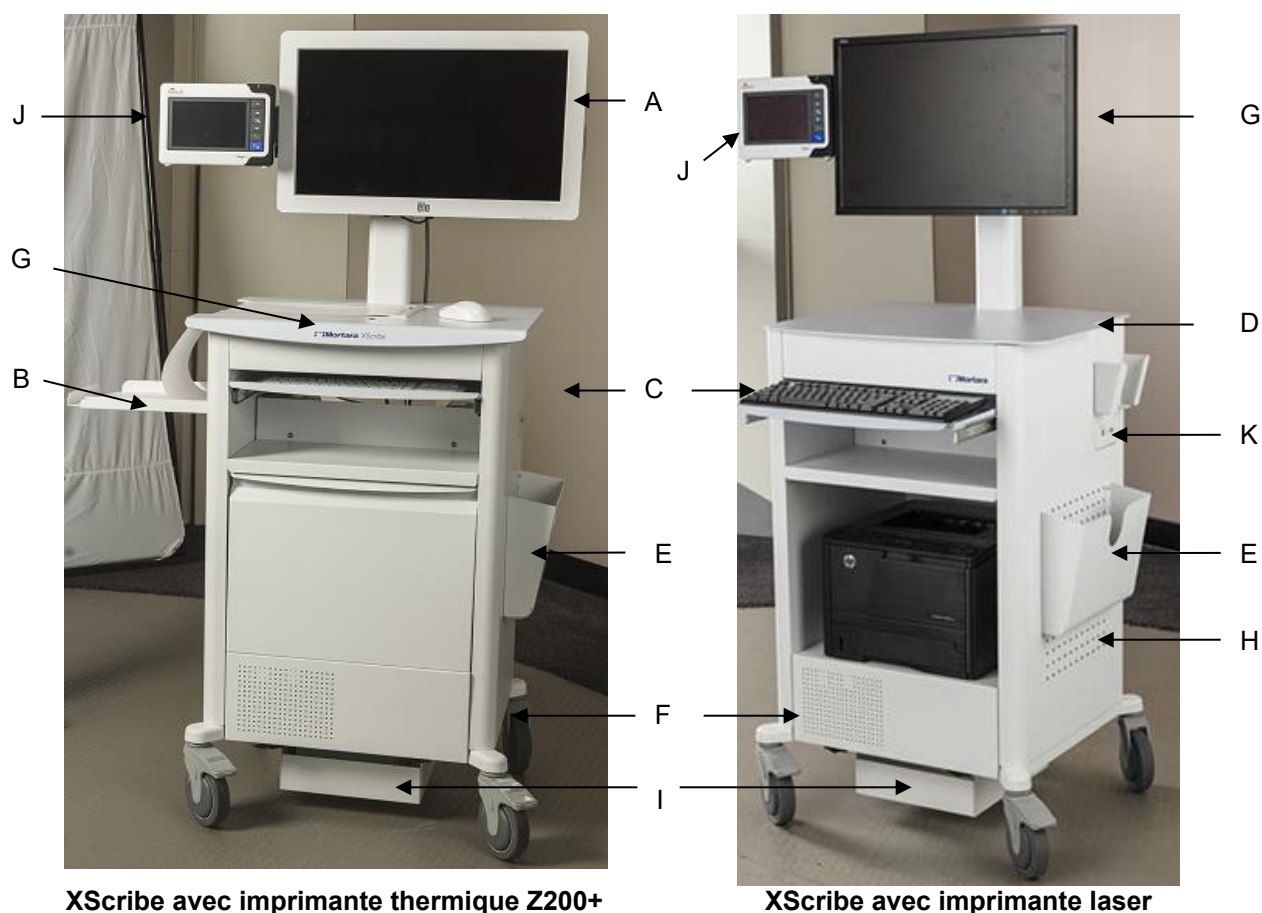
Les fonctions complètes incluent :

- Analyse automatique du segment ST et tendances sur les 12 dérivations.
- Comparaison de superposition des complexes actuels et de référence sur un QRS 4x et mise à jour des complexes médians 12 dérivations.
- Vue Contexte pendant l'examen, permettant une révision complète et l'ajout d'événements ECG antérieurs.
- Détection automatique des battements ventriculaires ectopiques.
- Jusqu'à 100 protocoles d'exercice différents.
- ECG 12 dérivations automatiques avec invites pour l'acquisition manuelle ou automatisée (en option) de la pression artérielle.
- Plusieurs formats de rapport final avec des fonctions de séquence de rapport personnalisées et un résumé narratif automatisé.
- Exportation en réseau de résultats XML, PDF, **HL7** ou **DICOM**.
- Réception en réseau des commandes XML, **HL7** ou **DICOM**.
- Répertoires d'archives avec données d'examen complètes.
- Points de mesure du segment ST définis par l'utilisateur.
- Sortie analogique et TTL pour l'interface avec les appareils externes.
- Protocoles, procédures et rapports finaux programmables et fixes.
- Mode de démonstration.
- Mesures automatiques de la PNI et de la SpO2 (avec appareil en option).
- Divers formats de texte et graphiques.
- Saisies des traitements, notes, diagnostics, indications et commentaires de procédure.
- Saisie du Taux de perception de l'effort (RPE) pendant le test.
- Source Consistency Filter (SCF, filtre de cohérence de la source).
- Beat Consistency Filter (BCF, filtre de cohérence des battements) sur les impressions ECG.
- Sélection de la formule de la fréquence cardiaque cible, de la fréquence cardiaque maximale prévue et des valeurs d'équivalents métaboliques estimés (MET).
- Divers contrôles d'exercice avec ergomètres et tapis roulants compatibles, et études pharmacologiques.
- Possibilité de choisir les segments du rapport final, notamment informations patient, résumé de l'examen, tendances de fréquence cardiaque / PA / charge de travail, tendances du niveau ST et de la pente du segment ST, moyenne des cas les plus défavorables, moyennes périodiques, moyennes de pics et impressions ECG.
- Données de niveau et de pente du segment ST pour le battement de dérivation et le battement moyen le plus défavorable, mises à jour en permanence pendant le test.
- Modification du rapport final en phase de révision.
- Fonctionnalité de workflow sans papier.

- Possibilité de stocker les examens et les rapports finaux dans une base de données centralisée.
- Pré-enregistrement et programmation des patients.
- Évaluation des risques pour la santé basée sur les algorithmes de Duke et de déficience aérobie fonctionnelle (FAI).

REMARQUE : la détection des arythmies est fournie pour faciliter la documentation automatique. L'appareil ne propose aucun avis diagnostique mais fournit de la documentation pendant l'examen, à partir de laquelle l'opérateur rend son propre avis médical. La documentation est présentée et conservée pour être vérifiée par un médecin.

Figure 1 Système XScribe*



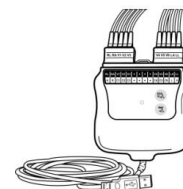
- | | | |
|---|--------------------------------------|--|
| A. Écran tactile 24 pouces
(en option) | E. Bac de rangement | I. Tablette du transformateur
d'isolement |
| B. Bac de récupération du papier | F. Compartiment de l'unité centrale | J. SunTech Tango M2 (en option) |
| C. Clavier | G. Imprimante thermique Z200+ | K. Module de déclenchement |
| D. Plan de travail de l'imprimante
laser | H. Imprimante laser | L. Écran LCD 24 pouces |

* Modifiable sans préavis

Appareils et accessoires d'acquisition ECG XScribe

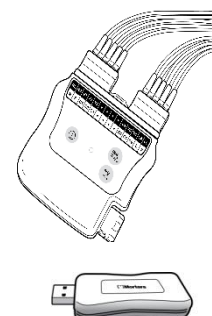
Module d'acquisition AM12™

AM12 pour une connexion câblée traditionnelle permet une connexion USB directe avec une acquisition ECG de 40 000 Hz. Il utilise des fils de dérivation remplaçables avec des connecteurs medi-clip.



Module d'acquisition sans fil WAM™ et récepteur UTK

Le **WAM** pour l'acquisition ECG sans fil avec le module **UTK** USB intègre la technologie de sauts de fréquence dans la plage de fréquences de 2 500 MHz avec une acquisition ECG de 40 000 Hz. Il utilise une pile alcaline AA qui alimente l'appareil pendant 8 heures maximum par intermittence. Il utilise des fils de dérivation remplaçables avec des connecteurs medi-clip.



L'**UTK** connecté au port USB **XScribe** reçoit les signaux ECG du **WAM** apparié pour la présentation de l'électrocardiogramme. Un port USB intégré dans la partie supérieure du support de l'écran du chariot **XScribe** est le plus approprié pour cet appareil. L'**UTK** connecté au câble USB (6400-012) depuis le port PC peut également être monté dans un endroit dégagé.

Avant du module de déclenchement

Le connecteur ECG A pour la connexion **AM12** (uniquement) et un connecteur de signal analogique ($\odot \rightarrow 1$).



Arrière du module de déclenchement

Connecteur de signal analogique $\odot \rightarrow 2$, connecteur de signal analogique $\odot \rightarrow 3$, connecteur de sortie TTL ($\odot \rightarrow \text{TTL}$), connecteur ECG B pour **UTK** (uniquement) et connecteur PC USB.

REMARQUE : les ports de sortie analogique 2 et 3 sont actuellement non fonctionnels.



Ceinture et pochette d'effort pour le WAM



Tapis roulants pris en charge

Quinton TM55, Quinton TM65, Trackmaster TMX425 et Trackmaster TMX428.

Ergomètres pris en charge

Ergoline, Lode Corival et Medical Positioning.

Appareils de mesure automatique de la pression artérielle pris en charge

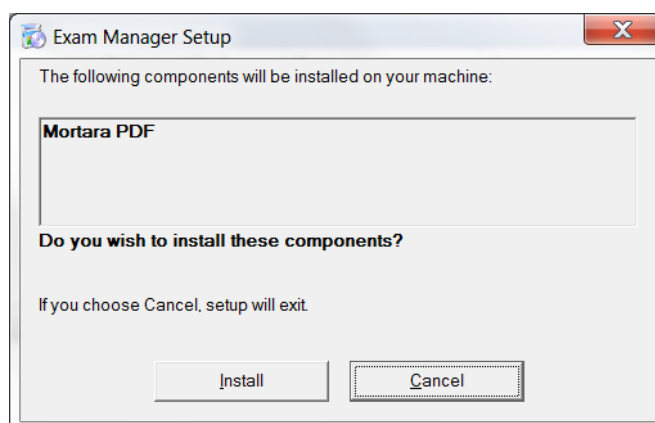
Suntech **Tango+**, SunTech **Tango M2**, Ergoline et Lode Corival.

Processus d'installation du logiciel XScribe

REMARQUE : si vous installez ou mettez à niveau le logiciel sur un PC dont les certificats Microsoft sont obsolètes, une connexion Internet est nécessaire pour obtenir les certificats Microsoft mis à jour.

Naviguez jusqu'à l'emplacement où se trouve le logiciel à installer et double-cliquez sur le fichier d'application « Setup » (Installation). Si vous êtes invité à autoriser le programme à apporter des modifications sur l'ordinateur, cliquez sur **Yes** (Oui).

La fenêtre Exam Manager Setup (Configuration du gestionnaire d'examens) s'affiche et vous invite à installer le PDF Mortara ; cliquez sur **Install** (Installer).



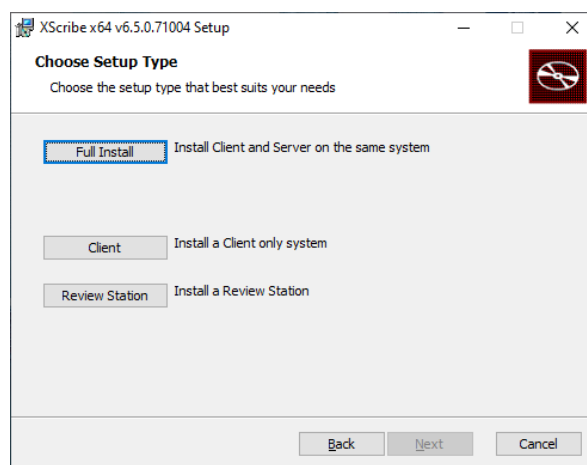
Dans la fenêtre de configuration, cliquez sur **Next** (Suivant).

REMARQUE : si vous mettez à niveau le système à partir d'une version précédente, l'étape suivante sera omise.



Il existe trois options d'installation qui simplifient le processus d'installation.

Full Install (Installation complète) : choisissez l'option d'installation complète si vous chargez une seule application **XScribe** avec la fonctionnalité Database Server (Serveur de base de données) incluse sur un seul ordinateur. Choisissez également l'option d'installation complète si l'ordinateur sélectionné doit fonctionner en tant que Database Server (Serveur de base de données) dans une configuration distribuée



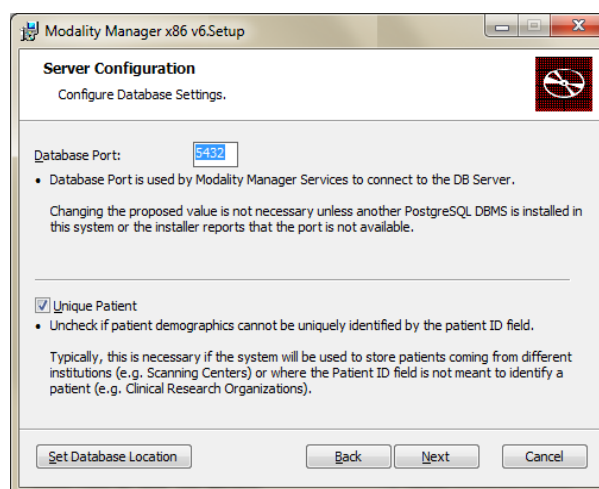
Client : choisissez cette option si vous chargez l'application **XScribe** sur un ordinateur qui sera mis en réseau avec la fonctionnalité Database Server (Serveur de base de données) sur un autre ordinateur.

Review Station (Poste de révision) : choisissez cette option lorsque vous chargez la capacité de réviser des examens qui sont acquis sur un ordinateur en réseau, avec la fonctionnalité Database Server (Serveur de base de données) déjà chargée sur un autre ordinateur en réseau.

Une fois le type de configuration sélectionné, la boîte de dialogue Server Configuration (Configuration du serveur) s'affiche.

Database Port (Port DB) : il vous est recommandé d'utiliser le numéro de port par défaut pour l'installation. Si le port est déjà utilisé, l'outil d'installation vous avertit que le port est déjà utilisé et vous devez saisir un nouveau numéro de port pour poursuivre l'installation.

Unique Patient (ID patient unique) : cette option est paramétrée sur l'état OUI (case cochée) par défaut pour configurer le système afin qu'il utilise le champ Patient ID (ID patient) comme identifiant unique pour les informations démographiques des patients, ce qui correspond à la configuration système la plus souvent utilisée.



La case d'option Unique Patient (Patient unique) peut être DÉCOCHÉE si le système doit être configuré sans utiliser le champ Patient ID (ID patient) comme identifiant unique pour les données démographiques des patients. Ce type de configuration est utilisé lorsque des patients peuvent être saisis à partir de différents établissements utilisant des programmes d'ID différents ou lorsque le champ Patient ID (ID patient) n'est pas utilisé pour identifier un patient.

Set Database Location (Paramétrer

emplacement de base de données) : le fait de sélectionner ce bouton vous permet de **Browse** (Accéder) à un emplacement pour l'application **XScribe** et la base de données autre que le répertoire (C:) local par défaut, ce qui est avantageux lorsqu'il est nécessaire de définir les emplacements d'application et de base de données sur un lecteur de données différent.

- Cette sélection permet de prévisualiser le **Disk Usage** (Usage de disque) pour assurer la conformité aux exigences.
- Sélectionnez **Reset** (Réinitialiser) pour rétablir les paramètres par défaut.
- Sélectionnez **Next** (Suivant) pour retourner à la fenêtre Server Configuration (Configuration du serveur) afin de poursuivre les étapes d'installation.
- Sélectionnez **Cancel** (Annuler) pour quitter le processus d'installation.

REMARQUE : l'emplacement de la base de données et l'emplacement de l'application sélectionnés doivent se trouver à des sous-chemins différents (c.-à-d., ne peuvent pas se trouver dans le même dossier ou sous-dossier) et ne peuvent pas être des chemins de base du disque du système d'exploitation (c.-à-d., C:).

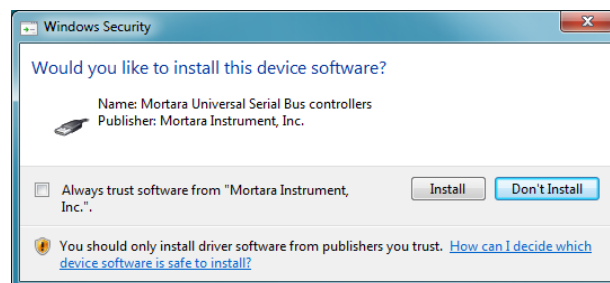
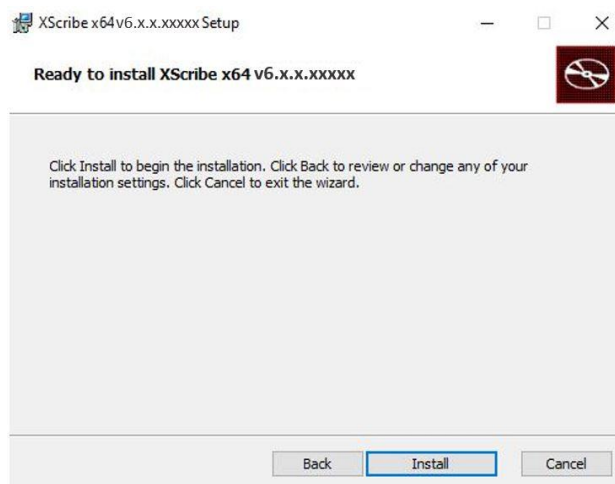
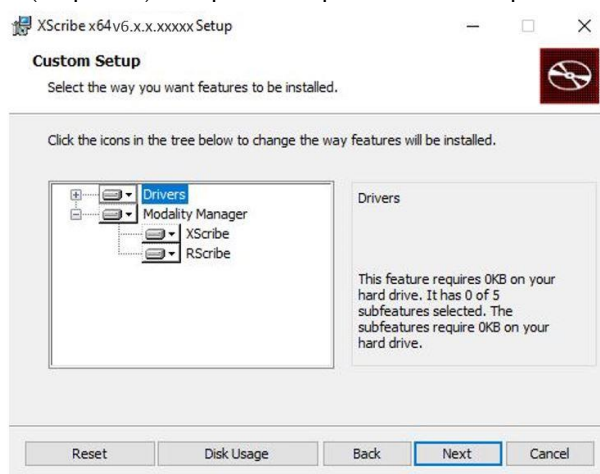
Une fois les selections effectuées, cliquez sur **Next** (Suivant) pour afficher la fenêtre Setup (Installation).

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

L'assistant d'installation va maintenant charger les fichiers logiciels vers l'emplacement défini. Patientez pendant l'exécution de ce processus.

Une fois l'installation du logiciel terminée, vous êtes invité à installer le logiciel pilote de l'appareil.

Cochez la case **Always trust software from Mortara Instrument, Inc** (Toujours faire confiance au logiciel de Mortara Instrument, Inc) puis sélectionnez **Install** (Installer).



La fenêtre Modality Manager Configuration Utility (Utilitaire de configuration du gestionnaire de modalités) apparaît.

REMARQUE : si des modifications sont requises, le *Modality Manager Configuration Utility (Utilitaire de configuration du gestionnaire de modalités)* est également accessible après l'achèvement du processus d'installation en sélectionnant les paramètres *Modality Configuration (Configuration de modalités)* dans le menu **DÉMARRER de Windows → Tous les programmes → Mortara Instrument**.

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

System user interface language (Langue de l'interface utilisateur du système) : ce paramètre est toujours disponible pour sélectionner la langue souhaitée.

Default height and weight units (Unités de hauteur et de poids par défaut) : choisissez les unités souhaitées dans les menus déroulants.

Server Address (Adresse serveur) : ce réglage est grisé lorsque la fonctionnalité Database Server (Serveur de base de données) est installée sur le PC local, mais devient une sélection active lorsque la modalité accède à un serveur de base de données distant.

LOG port (Port LOG) : ce réglage est toujours disponible pour sélectionner le port à utiliser pour le service de log d'événements. Conservez le réglage par défaut si le port n'est pas occupé à d'autres fins.

API port (Port API) : ce réglage est toujours disponible pour sélectionner le port à utiliser pour le Modality Manager Service.

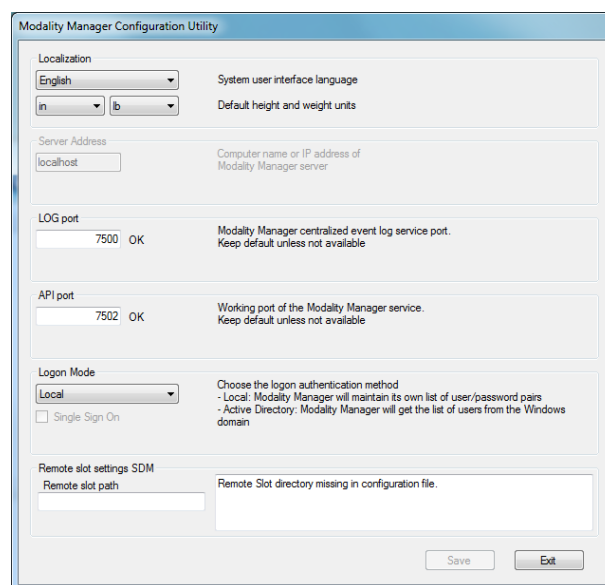
Remarque : si les ports sont modifiés, assurez-vous qu'ils sont activés dans le pare-feu.

Remote slot settings SDM (SDM paramètres d'emplacements distants) : ce réglage est uniquement conçu pour les configurations système distribuées. En temps normal, lorsqu'un examen est actif (sélectionné), toutes les données sont copiées de la base de données du système vers le poste de travail client local. Si un chemin est saisi ici, les données temporaires sont copiées vers un dossier (local) central sur le serveur. Cette méthode n'est pas typiquement utilisée mais elle peut s'avérer utile pour les utilisateurs qui ne font que de la révision.

Logon Mode (Mode de connexion) : ce paramètre est disponible sur le serveur (et non sur le client) et peut être défini sur Local ou Active Directory selon les préférences de l'utilisateur.

- Si Local est sélectionné, le service Modality Manager conservera sa propre liste locale d'utilisateurs et de mots de passe pour la connexion au système.
- Si Active Directory est sélectionné, le service Modality Manager conserve une liste d'utilisateurs autorisés, tandis que les connexions des utilisateurs sont authentifiées à l'aide du domaine **Windows**.

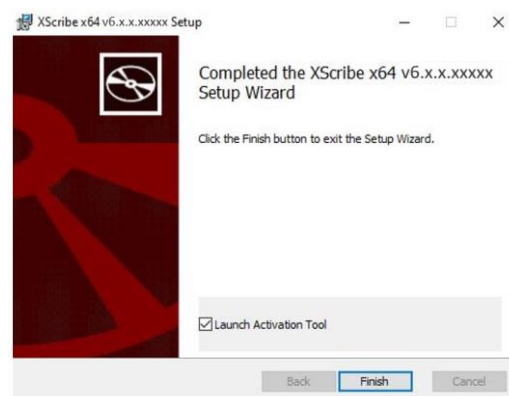
Remarque : la zone Single sign-on (Authentification unique) est grisée, sauf lorsque la connexion à Active Directory est activée.



Une fois les paramètres correctement définis, sélectionnez **Save** (Sauvegarder) (si vous avez modifié quelque chose), puis sélectionnez **Quitter** pour continuer.

Si vous quittez sans sauvegarder les paramètres modifiés, un message d'avertissement apparaît.

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



Activation des fonctionnalités

Un code d'activation est requis pour utiliser de façon permanente les fonctions complètes du logiciel **XScribe** telles que démarrer un examen, accéder à des examens mémorisés, programmer des patients, réviser des examens, stocker des examens, archiver des examens, exporter des résultats et d'autres tâches. Sans activation, le système fonctionnera pendant une durée de 14 jours avant de devenir non valide.

Afin de préparer l'activation, exécutez le Modality Manager Activation Tool accessible à partir des menus suivants :

- Menu Démarrer
- Tous programmes
- Mortara Instrument
- Modality Manager Activation Tool (cliquez sur **Yes** [Oui] lorsque vous y êtes invité pour autoriser les modifications sur l'ordinateur)

Une fois le numéro de série de votre système saisi, cet utilitaire génère le code de site dont vous avez besoin pour l'activation par le personnel de support technique de Baxter. Vous pouvez cliquer sur le bouton **Copy to Desktop** (Copier vers bureau) ou **Copy to Clipboard** (Copier vers presse-papier) pour générer les informations à envoyer à l'adresse HRC_mor_Tech.Support@baxter.com.

Le support technique de Baxter renverra un code d'activation qui peut être tapé ou copié et collé dans l'espace blanc situé au-dessus du bouton « **Activate License** » (Activer la licence). Sélectionnez le bouton **Activate License** (Activer la licence) pour activer le logiciel. Vous pouvez activer le logiciel à tout moment après l'installation avec le Modality Manager Activation Tool. Contactez le support technique de Baxter pour plus d'informations.

Démarrage du poste de travail XScribe

Le commutateur MARCHE/ARRÊT se trouve sur la partie avant de la CPU. Lorsque le commutateur est enfoncé, le poste de travail se met en marche. Pour allumer l'écran LCD, localisez le commutateur principal de l'écran.



ATTENTION : n'exécutez aucune autre application, y compris les économiseurs d'écran, lors d'un test d'effort. Une fois le test lancé, l'application **XScribe** ne permet pas à l'utilisateur d'accéder à d'autres fonctions du système.

Connexion XScribe et écran principal

Connectez-vous à **Windows** avec un compte Utilisateur Local approprié.

Remarque : les comptes utilisateurs itinérants ou temporaires ne sont pas pris en charge.

Si l'option Single Sign On (Authentification unique) a été configurée, connectez-vous à **Windows** avec un compte de domaine ayant obtenu l'autorisation d'utiliser **XScribe**.

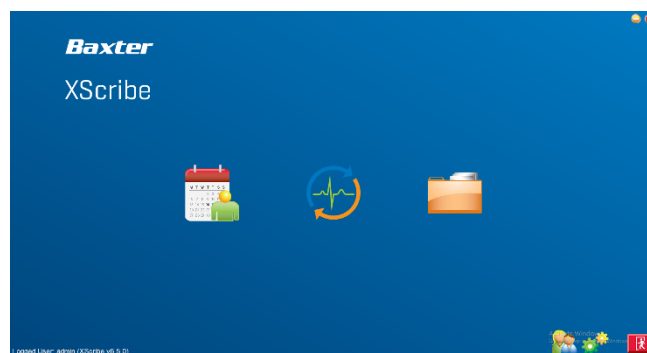
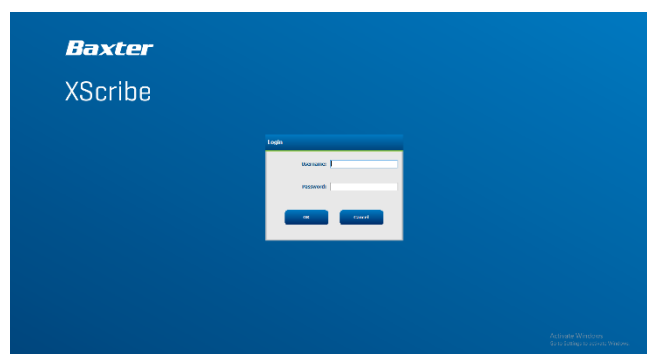
Lancez **XScribe** en double-cliquant sur l'icône **XScribe**.

L'application **XScribe** nécessite des informations d'identification de l'utilisateur au démarrage lorsqu'elle n'est pas configurée pour la fonction SSO (Single sign-on (Authentification unique)), lorsque le compte utilisateur **Windows** actuel n'est pas configuré dans **XScribe** ou lorsque la fonction SSO est configurée mais indisponible actuellement. Le Nom d'utilisateur et le Mot de passe par défaut (réglage usine) sont admin. Le mot de passe est sensible à la casse.

Assurez-vous que le mot de passe par défaut est modifié après la première connexion.

Saisissez le nom d'utilisateur (Username) et le mot de passe (Password) **XScribe**, puis appuyez sur le bouton **OK** pour ouvrir le menu principal de l'application. Certaines icônes peuvent être grisées ou absentes en fonction des autorisations utilisateur et de la configuration système.

Une fois la connexion établie, l'application présente un écran semblable à celui affiché à droite. Le nom d'utilisateur et la version logicielle apparaissent en bas à gauche. Cliquez sur n'importe quelle icône représentant le workflow pour effectuer une tâche spécifique.



Le survol d'une icône affiche un message texte expliquant sa fonction. Les icônes qui ne sont pas autorisées pour l'utilisateur connecté sont grisées et inaccessibles.

La première fois que vous vous connectez, vous devez sélectionner l'icône de la **Configuration du système** pour configurer votre accès à toutes les fonctions.



1. Appuyez sur le bouton **User's Database** (Base de données de l'utilisateur) et vous visualiserez l'utilisateur « IT Admin » (Administrateur informatique). Double-cliquez sur son nom pour ouvrir les privilèges de rôle et vérifier les fonctions souhaitées.
2. Cliquez sur **OK → Exit** (Quitter) → **Exit** (Quitter) et redémarrez **XScribe**. Si vous ne le faites pas, la plupart des icônes seront grisées et inaccessibles.

XScribe System Configuration

v6.1.0.38074 Edit User [admin]

Display Name:

Password:

Repeat password:

Roles:

- ☒ IT Administrator
- ☒ Clinical Admin
- ☒ Schedule Procedure
- ☒ Patient Hookup
- ☒ Prepare Report
- ☒ Review and Edit Report
- ☒ Sign Report
- ☒ Edit Holter Diary
- ☒ Edit Conclusions
- ☒ Export Report
- ☒ View Exams/Reports







Personnel:

- ☒ Dr. H. Fuller - 1
- ☒ Dr. R. Collins - 2
- ☒ Dr. E. Williamson - 3
- ☒ Mary Adams, PA - 4
- ☒ Selina Garret, RN - 5
- ☒ Martha Welch, CVT - 6
- ☒ Roger Franks, RCVT - 7
- ☒ John Amos, PA - 8
- ☒ Helen Yates, RN - 9
- ☒ Jack Jones, RN - 10
- ☐ Brenda Schultz, RCVT - 11
- ☐ Liz Baker, EMT - 12

Groups:

- ☒ Cardiology
- ☒ Radiology
- ☒ Chest Pain Ctr
- ☒ Children's Clinic

Description des icônes XScribe

Icône et texte survolé	Description
	<p>Icône de raccourci bureau XScribe pour lancer l'application Stress modality (Modalité d'effort).</p>
	<p>Ouvre une fenêtre avec deux onglets sélectionnables. Un onglet MWL (Modality Work List) permet de programmer des examens (en l'absence d'interface de commandes) et de réviser le programme. Un onglet Patients permet d'ajouter de nouvelles informations patient et de modifier des informations patient existantes.</p>
	<p>Ouvre une fenêtre présentant les examens programmés sous l'onglet MWL et les données démographiques du patient sous l'onglet Patients.</p> <p>L'écran d'observation avec l'affichage du branchement de l'appareil d'effort s'ouvre lorsque le bouton Start Exam (Démarrer l'examen) est sélectionné.</p>
	<p>Ouvre une fenêtre permettant aux utilisateurs de rechercher des tests d'effort ou des patients dans la base de données à l'aide de filtres.</p>
	<p>Ouvre une fenêtre pour configurer les préférences utilisateur pour la Worklist (Liste de tâches), la List Customization (Personnalisation de la liste) et la modification du mot de passe.</p>
	<p>Ouvre une fenêtre pour permettre aux utilisateurs administratifs de configurer les paramètres du système tels que créer/modifier les utilisateurs, modifier les protocoles et paramètres par défaut XScribe, définir les répertoires d'archive, et d'autres tâches.</p>
	<p>Ferme l'application XScribe et fait revenir l'utilisateur sur le bureau.</p>
	<p>Permet aux utilisateurs de Minimiser ou de Quitter l'application et de revenir au bureau.</p>

Rôles et autorisations utilisateur

XScribe prend en charge une configuration orientée workflow pour définir les rôles utilisateur et contrôler l'accès utilisateur aux différentes opérations. Les attributions de rôles se composent d'une série d'autorisations pour chaque type d'utilisateur (par ex., Administrateur IT, Administrateur clinique, Technicien de branchement de l'appareil d'effort, etc.).

Chaque utilisateur peut se voir attribuer un rôle unique ou une combinaison de rôles. Certains rôles incluent des autorisations attribuées à d'autres rôles, le cas échéant. Après l'installation, un utilisateur unique est créé, avec le rôle d'« Administrateur IT ». Avant d'utiliser **XScribe**, cet utilisateur doit se connecter et créer d'autres rôles et utilisateurs cliniques requis.

Rôles	Attribution d'autorisation
Administrateur IT	Gérer les autorisations des utilisateurs, gérer les listes de personnel, exporter les paramètres, archiver les paramètres, configurer le workflow, configurer le système de stockage, déverrouiller les examens, visualiser les rapports de piste d'audit, exporter les journaux de service, créer et modifier des groupes.
Administrateur clinique	Gérer les examens de la base de données (supprimer, archiver et restaurer), copier les examens hors ligne pour les partager avec le personnel de Baxter ou d'autres sites, visualiser les rapports de piste d'audit, modifier les paramètres de modalité (profils, protocoles et d'autres paramètres spécifiques d'effort), rapprocher, exporter les journaux de service.
Programmer procédure	Créer de nouvelles commandes patient, associer une commande à un patient existant, modifier les données démographiques d'un patient existant, exporter les journaux de service. <i>La programmation et la saisie de commandes sont uniquement disponibles lorsque XScribe n'est pas relié à un système de programmation externe.</i>
Branchement du patient (Démarrer le test d'effort)	Possibilité de démarrer un test d'effort à l'aide de l'icône Démarrer un test d'effort. Inclut la possibilité de créer un nouveau patient, d'associer une commande à un patient existant et d'exporter les journaux de service.
Modifier journal Holter	Ne s'applique pas à l'application XScribe .
Visualiser examens/rapports	Réviser des examens et des rapports finaux uniquement. Inclut la possibilité de rechercher des examens, de visualiser et d'imprimer des rapports, d'exporter des journaux de service.
Préparer rapport	Réviser et modifier des examens pour les déplacer d'un état acquis vers l'état modifié. Inclut la possibilité de rechercher des examens, de visualiser et d'imprimer des rapports, d'exporter des journaux de service.
Réviser et modifier rapport	Réviser et modifier des examens pour les déplacer vers l'état révisé. Inclut la possibilité de rechercher des examens, de visualiser et d'imprimer des rapports, de modifier et de créer des conclusions, d'exporter des journaux de service.
Modifier conclusions	Créer et modifier des conclusions. Inclut la possibilité de réviser des examens et rapports finaux uniquement, de rechercher des examens, de visualiser et d'imprimer des rapports, d'exporter des journaux de service.
Signer rapport	Capacité à déplacer des examens vers un état signé. Inclut la possibilité de réviser des examens et rapports finaux, de rechercher des examens, de visualiser et d'imprimer des rapports, d'exporter des journaux de service. Peut nécessiter l'authentification de l'utilisateur.
Exporter rapport	Capacité à exporter un fichier PDF et XML lorsque les fonctions sont activées. Doit être assigné conjointement à un autre rôle (par ex. Réviser, Visualiser ou Conclusions).

Reportez-vous aux détails d'attribution d'un [Rôle utilisateur](#).

Fonctionnement en réseau de XScribe dans une configuration distribuée

Les fonctions de réseau **XScribe** utilisent une base de données commune sur plusieurs postes de travail **XScribe** en réseau sur lesquels les examens seront effectués et sur les postes de révision **XScribe** sur lesquels les examens acquis peuvent être révisés et modifiés.

Une configuration distribuée se compose d'un serveur dédié et d'un certain nombre de postes de travail **XScribe** clients en réseau, ainsi que de postes de révision **XScribe** partageant la même base de données.

Une configuration distribuée prend en charge le fonctionnement efficace d'un service d'effort cardiaque très sollicité pour :

- Créer des identifiants de connexion pour tous les utilisateurs à un emplacement unique pouvant se connecter à n'importe quel poste de travail en réseau.
- Définir les protocoles, procédures et paramètres du système à un emplacement unique pour tous les postes de travail en réseau et postes de révision.
- Programmer manuellement des commandes d'examen, si aucune interface de commandes n'existe, qui soient disponibles sur tous les postes de travail d'effort cardiaque, quel que soit l'emplacement du laboratoire.
- Accéder aux informations patient, données de test d'effort cardiaque et rapports finaux provenant de multiples emplacements et les mettre à jour.
- Initier des tests d'effort cardiaque utilisant des commandes programmées reçues du système d'information de l'établissement avec une interface **DICOM** ou **HL7** unique vers la base de données partagée. Consulter la section Échange de données de ce manuel d'utilisation pour les instructions de configuration d'interface réseau.
- Rechercher sélectivement la base de données pour réviser les données à divulgation complète de tout examen terminé. Cela inclut la possibilité de modifier, signer, imprimer et exporter le rapport final à partir de multiples postes de travail **XScribe** et postes de révision sur votre réseau, en fonction des autorisations utilisateur.
- Gérer les données mémorisées pour tous les examens et possibilité de visualiser les traces d'audit, créer des groupes, configurer le workflow, résoudre des problèmes et archiver/restaurer/supprimer des examens à un emplacement unique suivant les autorisations utilisateur.

Mises à jour Microsoft

Baxter recommande de mettre à niveau régulièrement tous les postes de travail et postes de révision **XScribe** en installant les mises à jour critiques et de sécurité Microsoft pour assurer une protection contre les attaques de programmes malveillants et pour résoudre les problèmes critiques de logiciel Microsoft. Les directives suivantes s'appliquent pour les mises à jour Microsoft :

- Le client est responsable d'appliquer toutes mises à jour Microsoft.
- Configurer les mises à jour Microsoft à appliquer manuellement.
 - Désactiver la mise à jour **Windows** automatique et l'exécuter périodiquement de façon manuelle.
- N'installez pas de mises à jour Microsoft durant l'utilisation active du produit.
- Effectuez un test fonctionnel après toute mise à jour qui inclut un examen test ainsi que l'importation d'une commande et l'exportation des résultats (si activé) avant d'exécuter les examens patient.

Chaque version du produit **XScribe** est testée au regard des mises à jour Microsoft cumulatives au moment de la sortie du produit. Il n'existe aucun conflit de mise à jour Microsoft connu avec l'application **XScribe**. Veuillez contacter le support technique de Baxter si des conflits sont identifiés.

Logiciel antivirus

Baxter recommande l'utilisation de logiciels antivirus (AV) sur les ordinateurs hébergeant l'application **XScribe**. Les directives suivantes s'appliquent à l'utilisation de logiciels AV :

- Le client est responsable de l'installation et de la maintenance des logiciels AV.
- Les mises à jour logicielles de l'AV (logiciels et fichiers de définition) ne doivent pas être appliquées durant l'utilisation active de l'application **XScribe**.
 - Les mises à jour de patches AV et les scans système doivent être programmés à des moments où le système n'est pas activement utilisé ou ils doivent être exécutés manuellement.
- Les logiciels AV doivent être configurés de façon à exclure les fichiers/dossiers tels que définis dans les [Mises en garde](#) dans les Informations sur la sécurité de l'utilisateur et ci-dessous :
 - Baxter conseille d'exclure le dossier de la base de données **XScribe** (normalement `C:\ProgramData\MiPgSqlData`) des dossiers à scanner.
 - Welch Allyn recommande d'exclure le dossier d'application principal **XScribe** (normalement `C:\Program Files (x86)\Mortara instrument Inc\ModalityMgr`) des dossiers à numériser.

Si un problème d'ordre technique est rapporté, il pourra vous être demandé de retirer le logiciel de détection de virus pour permettre d'identifier et de résoudre le problème.

Cryptage des informations de santé protégées (PHI) mémorisées sur XScribe

La base de données **XScribe** peut être configurée pour **Windows** Encrypted File System (EFS) afin de protéger la sécurité des données patient. EFS crypte des fichiers individuels avec une clé mémorisée et liée au compte utilisateur **Windows**. Seul l'utilisateur **Windows** qui crypte ou crée de nouveaux fichiers dans un dossier « EFS activé » peut décrypter les fichiers. D'autres utilisateurs peuvent obtenir l'accès à des fichiers individuels par le compte d'origine ayant crypté les fichiers.

***REMARQUE :** la base de données du système **XScribe** doit être décryptée avant d'effectuer toute mise à niveau logicielle.*

Contactez le support technique de Baxter si votre établissement requiert cette fonction de sécurité.

Fonctionnement sans connexion au serveur

Lorsque le serveur n'est pas disponible dans une configuration distribuée, le poste de travail client en informe l'utilisateur avec une invitation à procéder en mode hors ligne, ou à annuler. En mode hors ligne, les commandes programmées ne sont pas disponibles. Un examen peut être mené avec des données démographiques saisies manuellement et sera mémorisé localement. Lorsque le serveur devient disponible, l'utilisateur voit s'afficher une liste d'examens non envoyés et une sélection pour envoyer les examens à la base de données du serveur.

Confidentialité des données des informations de santé protégées (PHI)

Le cryptage AES et l'authentification WPA2 doivent être mis en œuvre lors de la connexion à des systèmes de dossier médical informatisé (EMR) externes.

Les détails du patient doivent être supprimés du système **XScribe** avant la mise au rebut du système.

Les données démographiques du patient doivent être affichées à partir d'écrans protégés par un mot de passe.

Authentification Active Directory

Lorsque le mode de connexion Active Directory est activé, Q-Stress prend en charge l'authentification LDAP et LDAPS (paramètre par défaut). Cette option peut être configurée par un administrateur serveur dans le fichier de configuration, Mortara.ExamMgr.Integration.Api.dll.config, situé dans le dossier du fichier d'application.

Caractéristiques XScribe

Fonction	Caractéristiques minimales du poste de travail*
Processeur	Intel Core i3 4330
Graphiques	1920 x 1080 ou 1920 x 1200
RAM	4-8 Go
Système d'exploitation	Microsoft Windows 10 Professionnel 64 bits Microsoft Windows 11, Pro
Capacité disque dur	500 Go
Archives	Réseau ou périphérique USB externe
Périphériques d'entrée	Clavier et souris à molette standard
Installation logiciel	Lecteur DVD-ROM intégré ou externe
Réseau	Connexion 100 Mbps ou supérieure
Appareils ECG frontaux	Câble patient AM12 Module d'acquisition sans fil (WAM) Module de déclenchement pour sortie de signal analogique et TTL vers appareils externes
Imprimantes	Imprimante HP M501dn LaserJet (recommandée) Imprimante thermique Z200+ (nécessite un port USB)
Ports USB	2 ports USB 2.0 libres
Ports série	2 ports série (en fonction de l'utilisation d'un équipement en interface série).
Audio	Requis pour la notification pharmacologique et de la pression artérielle non invasive
Transformateur d'isolement - requis lorsque le poste de travail est utilisé pour le test d'effort	
Exigences relatives au transformateur d'isolement	Marque d'agence connue (KAM) Répond aux exigences de la norme IEC 60601-1 Conducteur de terre pour protéger tous les équipements connectés Configuration Z200+ uniquement : 300 watts Configuration de l'imprimante LaserJet : 1 000 watts
Fonction	Caractéristiques minimales du serveur*
Processeur	Performance équivalant à une classe Intel Xeon, Quad-core avec hyperthreading
Graphiques	1 920 x 1 080 ou 1 920 x 1 200
RAM	4 Go (8 Go recommandés)
Système d'exploitation	Microsoft Windows Server 2016 Microsoft Windows Server 2019 Microsoft Windows Server 2022
Disque système	100 Go pour le SE et l'installation produit (RAID recommandé pour la redondance des données)
Disques de données	Espace libre disque dur 550 Go Contrôleur HD avec cache lecture/écriture 128 Mo (RAID recommandé pour la redondance des données)
Archives	Réseau ou périphérique USB externe
Installation logiciel	Lecteur DVD-ROM intégré ou externe
Réseau	Connexion 100 Mbps ou supérieure
Périphériques d'entrée	Clavier et souris standard
Puissance d'entrée	100-240 V, 50-60 Hz

* Caractéristiques modifiables sans préavis.

Dimensions et poids du système XScribe

Élément	Caractéristiques*
Hauteur	100 cm du sol au plan de travail ; 159 cm du sol jusqu'en haut du moniteur installé
Largeur	63 cm pour le plan de travail uniquement ; 83 cm avec le bac à papier ; 127 cm avec l'extension de la surface de travail et le bac à papier
Profondeur	57 cm
Poids	Variable selon la configuration du système, à partir d'environ 91 kg à 122,5 kg avec tous les accessoires.

Caractéristiques WAM

REMARQUE : les caractéristiques radio et les informations de certification pour le module d'acquisition sans fil (**WAM**) et la clé USB émetteur-récepteur (**UTK**) sont disponibles dans le manuel d'utilisation du **WAM**.

Fonction	Caractéristiques*
Type d'appareil	Module d'acquisition sans fil 12 dérivations pour les tests d'effort cardiaque
Canaux d'entrée	Acquisition et transmission du signal 12 dérivations
Dérivations ECG transmises	I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5 et V6
Protocole de transmission WAM	Bidirectionnel et sauts de fréquence ; la balise et la méthode de réponse relient un seul module d'acquisition à un seul système d'effort cardiaque
Plage de fréquences	2403,38 MHz à 2479,45 MHz
Espacement des canaux	1 MHz
Puissance de sortie RF	< 10 dBm
Type d'antenne	F inversée de cartes de circuits imprimés
Gain de l'antenne	-0,33 dBi
Modulation	MSK
Distance WAM -récepteur	Environ 3 mètres
Jeu d'électrodes	RA, LA, RL, LL, V1, V2, V3, V4, V5 et V6 (R, L, N, F, C1, C2, C3, C4, C5 et C6) avec fils d'électrode amovibles
Fréquence d'échantillonnage	Acquisition de 40 000 échantillons/seconde/canal ; 1 000 échantillons/seconde/canal transmis pour l'analyse
Résolution	1,875 μ V réduit à 2,5 μ V pour l'analyse

Interface utilisateur	Fonctionnement des boutons : ON/OFF (MARCHE/ARRÊT) ; les boutons 12-lead ECG (ECG 12 dérivation) et de la séquence de rythme ne fonctionnent pas avec les tests d'effort cardiaque
Protection anti-défibrillation	Conforme aux normes AAMI et IEC 60601-2-25
Classification de l'appareil	Type CF, alimenté par pile
Poids	190 g avec pile
Dimensions	11,3 x 10,8 x 2,79 cm
Batterie	1 pile alcaline AA de 1,5 V

* Caractéristiques modifiables sans préavis.

Caractéristiques UTK

Fonction	Caractéristique
Fréquence	2403,38 MHz à 2479,45 MHz
Espacement des canaux	1 MHz
Puissance de sortie RF	< 10 dBm
Type d'antenne	F inversée de cartes de circuits imprimés
Gain de l'antenne	-4,12 dBi
Modulation	MSK

* Caractéristiques modifiables sans préavis.

AM12 / Caractéristiques

Fonction	Caractéristiques*
Type d'appareil	Module d'acquisition ECG 12 dérivation pour les tests d'effort cardiaque
Canaux d'entrée	Acquisition du signal 12 dérivation avec câble patient ECG connecté
Sortie dérivation ECG	I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5 et V6
Longueur du câble patient	Environ 3 mètres
Jeu de dérivation AM12	RA, LA, RL, LL, V1, V2, V3, V4, V5 et V6 (R, L, N, F, C1, C2, C3, C4, C5 et C6) avec fils d'électrode amovibles
Fréquence d'échantillonnage	Acquisition de 40 000 échantillons/seconde/canal ; 1 000 échantillons/seconde/canal transmis pour l'analyse
Résolution	1,875 μ V réduit à 2,5 μ V pour l'analyse
Interface utilisateur	Les boutons 12-lead ECG (ECG 12 dérivation) et de la bande de rythme ne fonctionnent pas avec les tests d'effort cardiaque
Protection anti-défibrillation	Conforme aux normes AAMI et IEC 60601-2-25
Classification de l'appareil	Type CF, anti-défibrillation

Poids	340 g
Dimensions	12 x 11 x 2,5 cm
Alimentation	Alimenté par connexion USB au PC

* Caractéristiques modifiables sans préavis.

Pièces et accessoires

Pour plus d'informations sur les pièces/accessoires ou pour passer une commande, contactez Baxter. Consultez la section [Entretien et dépannage](#) pour obtenir les coordonnées.

Référence	Élément
Modules d'acquisition, jeux d'électrodes et accessoires	
9293-048-55	MOD. ACQ. (AM12) SANS FILS DE DÉRIVATION
30012-019-56	MODULE ACQUISITION SANS FIL (WAM) SANS FILS DE DÉRIVATION
30012-021-54	MODULE UTK (récepteur pour WAM)
9293-047-70	JEU CÂBLES COURTS AHA MEDI-CLIP (pour WAM et AM12) Remarque : voir le manuel d'utilisation WAM pour plus de compatibilité de jeux d'électrodes
9293-047-61	JEU CÂBLES STANDARD IEC MEDI-CLIP (pour WAM et AM12)
422201	ENSEMBLE MALLETTE DE TRANSPORT ET CEINTURE (pour le WAM)
773249	Câble d'extension USB (pour l' UTK)
41000-036-50	Kit d'épreuve d'effort WAM (contient WAM, UTK, câble d'extension USB et support WAM pour chariot)
30012-024-51	ENSEMBLE DE MODULE DE DÉCLENCHEMENT
108070	BOÎTE DE 300 ÉLECTRODES DE MONITORAGE ECG
DVD du logiciel	
109578	DVD du logiciel XScribe
109223	DVD logiciel de maintenance proxy Z200+ V2
109225	Programmes d'installation Adobe Acrobat Reader DC
PC et accessoires pour PC	
778060	PROCESSEUR DELL XE4 WINDOWS 11 – ANG (US)
778061	PROCESSEUR DELL XE4 WINDOWS 11 – ANG (UK)
778062	PROCESSEUR DELL XE4 WINDOWS 11 – NÉERLANDAIS
778063	PROCESSEUR DELL XE4 WINDOWS 11 – FRANÇAIS
778064	PROCESSEUR DELL XE4 WINDOWS 11 – ALLEMAND
778065	PROCESSEUR DELL XE4 WINDOWS 11 - ITALIEN
Moniteurs	
9900-014	Moniteur LCD 24" 1 920 x 1 080 HDMI + VGA
9900-015	Moniteur 24" tactile ELO blanc
Imprimantes et papier	
34000-025-1004	Z200+ DISPOSITIF D'IMPRESSION THERMIQUE STANDARD/A4
9100-026-11	PAQUET 250 FEUILLES PAPIER PLI EN Z AVEC REPÈRES Z2XX US
9100-026-12	PAQUET 250 FEUILLES PAPIER PLI EN Z AVEC REPÈRES Z2XX A4
9100-026-03	PAQUET PAPIER GRANDE GAMME DYNAMIQUE SMART PLI EN Z AVEC REPÈRES
9907-016	IMPRIMANTE HP LASERJET USB + RÉSEAU
9907-019	IMPRIMANTE LASERJET PRO M501dn 110 V

Chariot de transport	
9911-023-11	BASE CHARIOT D'EFFORT
9911-023-12	CHARIOT D'EFFORT AVEC ACCESSOIRE
9911-023-41	TIROIR DE STOCKAGE DES LAMES CHARIOT D'EFFORT
9911-023-42	POCHE DE RANGEMENT CHARIOT D'EFFORT
9911-023-43	SUPPORT WAM CHARIOT D'EFFORT
9911-023-44	CLAVIER COULISSANT CHARIOT D'EFFORT
9911-023-45	EXTENSION PLAN DE TRAVAIL CHARIOT D'EFFORT
9911-020-01	BAC À PAPIER CHARIOT D'EFFORT
9911-023-23	PLAN DE TRAVAIL CHARIOT D'EFFORT Z200+
9911-023-24	PLAN DE TRAVAIL POUR IMPRIMANTE LASER CHARIOT D'EFFORT
9911-023-31	SUPPORT LCD CHARIOT D'EFFORT
9911-023-32	SUPPORT LCD ET TANGO CHARIOT D'EFFORT
9911-023-33	SUPPORT ÉCRAN TACTILE ET TANGO CHARIOT D'EFFORT
Manuels (voir le mode d'emploi électronique pour obtenir la liste complète de la documentation utilisateur traduite)	
9515-001-53	MANUEL UTIL. INTERP GUIDE PHYS. ADULTE PÉD. V7
M0356-003	Déclaration de conformité DICOM
9515-209-60	Manuel d'installation du système XScribe
Pression artérielle et accessoires Tango M2 (voir le mode d'emploi Tango M2 pour connaître la compatibilité des accessoires la plus récente)	
9922-019-50	KIT MONITEUR SUNTECH TANGO M2 PA QS/X V6
9922-017-52	Module SUNTECH TANGO M2 SpO2
Tapis roulants	
9922-018-50	TAPIS ROULANT TMX428 220 V
9922-018-51	TAPIS ROULANT TMX428 110 V
9922-018-52	TAPIS ROULANT TMX428 220 V AVEC CONTRÔLEUR
9922-018-53	TAPIS ROULANT TMX428 110 V AVEC CONTRÔLEUR
9922-016-52	RAMBARDE RÉGLABLE TAPIS ROULANT TMX428
Ergomètres	
9922-015-50	ERGOMÈTRE ERGOLINE ERGOSELECT 100P
9922-015-51	ERGOMÈTRE ERGOLINE ERGOSELECT 100P PNI
9922-015-52	ERGOMÈTRE ERGOLINE ERGOSELECT 200P
9922-015-53	ERGOMÈTRE ERGOLINE ERGOSELECT 200P PNI

Pièces pour le support technique

Les pièces suivantes ne peuvent être commandées que par le personnel de Baxter.

Référence	Élément
Transformateur d'isolement et cordon d'alimentation	
1404-004	TRANSFORMATEUR ISOLEMENT 1 000 VA MED GLOBAL
777262	CORDON D'ALIMENTATION ÉTATS-UNIS/CANADA AVEC FERRITE
777264	CORDON D'ALIMENTATION AUSTRALIE AVEC FERRITE
777265	CORDON D'ALIMENTATION ROYAUME-UNI AVEC FERRITE
777266	CORDON D'ALIMENTATION BRÉSIL AVEC FERRITE
777267	CORDON D'ALIMENTATION INTERNATIONAL AVEC FERRITE
3181-003	CORDON ALIMENTATION PONT 2 M IEC320-C13+C14
PC	
775600	PROCESSEUR DELL XE4 WINDOWS 10
775601	PROCESSEUR DELL XE4 WINDOWS 10 – RU
775602	PROCESSEUR DELL XE4 WINDOWS 10 – NÉERLANDAIS
775603	PROCESSEUR DELL XE4 WINDOWS 10 – FRANÇAIS
775604	PROCESSEUR DELL XE4 WINDOWS 10 – ALLEMAND
775605	PROCESSEUR DELL XE4 WINDOWS 10 – ITALIEN
Câbles d'interface et adaptateurs	
6400-015	RALLONGE USB TYPE A-A 6 PI
6400-012	CÂBLE USB TYPE A-B PLEINE VITESSE
7500-010	CLIP NYLON RÉGLABLE ADHÉSIF BRIDE BASE DIA. 0,469 À 0,562 PO
7500-008	CLIP MÉT.CORDON 1x1x0,53 de D.I. BLANC AVEC ADHÉSIF
25004-003-52	CÂBLE TRACKMASTER VERS UNITÉ CENTRALE XSCRIBE
9912-018	CÂBLE INTERFACE ERGOMÈTRE ERGOLINE
9912-019	INTERFACE CÂBLE ERGOMÈTRE LODE CORRIVAL
6400-001	CÂBLE ALIMENTATION CC CONN F SR DÉNUDÉ 10 PO
8342-007-01	ÉCARTEUR PAPIER A4 ELI 200+
Éléments réseau et divers	
9960-051*	CARTE RÉSEAU PCI 10/100 RAPIDE ETHERNET
9960-052	ISOLATEUR ETHERNET FAIBLE FUITE RJ45/RJ45
6400-010	CÂBLE ETHERNET CAT5e RJ-45 M BLINDÉ 2 PI

6400-008	CÂBLE ETHERNET RJ-45M À RJ-45M STR-THRU 10 PI
6400-018	CÂBLE LONG CROISÉ CAT5e RJ-45 M BLINDÉ 6 PI

*Utilisé pour les modèles d'imprimantes **Z200+** existants.


Mwl/patients

L'icône **MWL/Patients** vous permet de programmer des tests d'effort et de saisir des données démographiques du patient.

Lorsque la modalité est reliée à un système de programmation externe, ces informations arrivent des commandes saisies par l'établissement.

Lorsque l'icône est sélectionnée, une fenêtre divisée apparaît avec deux onglets sélectionnables (**MWL** et **Patients**) sur la gauche et des champs d'information **Patient** ou **Order** (Commande) sur la droite, en fonction de l'onglet sélectionné.

Un champ et un bouton **Search** (Rechercher) apparaissent en dessous des sélections d'onglets.



Mwl

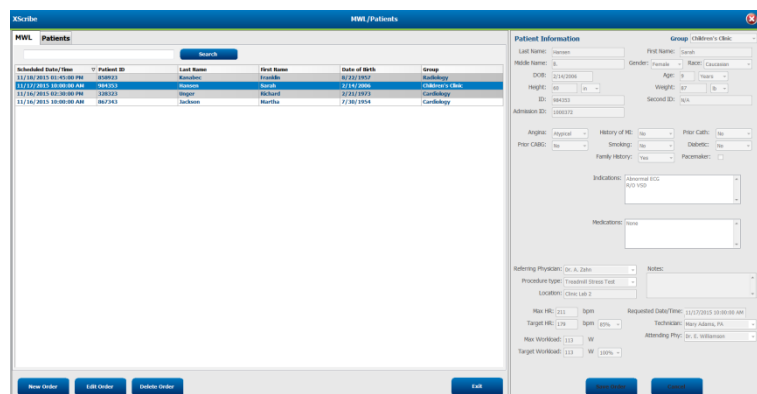
Le texte qui est saisi dans le champ de recherche sera utilisé pour parcourir la MWL (Modality Worklist) et afficher les commandes qui commencent par le texte correspondant (Nom, Prénom ou ID Patient). Un champ de recherche vierge liste toutes les commandes.

Les colonnes MWL incluent Date/Heure programmée, ID patient, Nom, Prénom, Date de naissance et Groupe. La liste peut être filtrée en sélectionnant les en-têtes de colonne. Une seconde sélection sur le même en-tête inverse l'ordre de la colonne.

Modifier une commande

La sélection d'une entrée dans la liste affiche les informations de commande en lecture seule. Sélectionnez le bouton **Edit** (Modifier) pour modifier la commande. Sélectionnez le bouton **Save Order** (Sauvegarder commande) pour enregistrer les modifications ou **Cancel** (Annuler) pour annuler toutes les modifications.

REMARQUE : cette fonction n'est pas disponible lorsque la fonction **DICOM** est activée.



Scheduled Date/Time	Patient ID	Last Name	First Name	Date of Birth	Group
11/14/2013 10:00:00 AM	100011	Richard	Richard	11/11/1973	Cardiology
11/14/2013 10:00:00 AM	100012	Richard	Richard	11/11/1973	Cardiology
11/14/2013 10:00:00 AM	100013	Richard	Richard	11/11/1973	Cardiology

Nouvelle commande

Un bouton **New Order** (Nouvelle commande) permet la recherche d'informations patient par Patient ID (ID patient) ou par nom dans la base de données, permettant ainsi l'ajout d'une nouvelle commande dans la liste MWL. Un champ de recherche vierge liste tous les patients dans la base de données.

The screenshot shows the 'MWL/Patients' interface. A 'Patient Information' window is open, displaying a list of patients. The 'New Order' button is visible at the bottom left.

Scheduled Date/Time	Patient ID	Last Name	First Name	Date of Birth	Group
11/26/2015 02:45:00 PM	828923	Kawalec	Frankie	10/22/1957	Radiology
11/27/2015 03:00:00 AM	984353	Hansen	Sarah	12/14/2006	Children's Clinic
11/26/2015 03:20:00 PM	138333	Hogert	Richard	12/23/1975	Cardiology
11/26/2015 03:00:00 AM	867343	Jackson			

Lorsque le patient n'existe pas déjà dans la base de données, annulez (**Cancel**) la recherche d'informations patient et sélectionnez l'onglet **Patients** pour renseigner un nouveau patient. Les instructions se trouvent sur la page suivante.

Les informations patient alimentent les Informations de commande à droite de l'affichage. Des informations de commande supplémentaires peuvent être saisies et la commande enregistrée. Le bouton **Cancel** (Annuler) ferme la commande sans l'enregistrer.

Lors de la saisie d'une commande, utilisez la liste déroulante **Group** (Groupe) pour attribuer la commande à un groupe spécifique qui a été configuré dans les paramètres du système.

Sélectionnez l'icône de calendrier en bas à droite de la section **Order Information** (Informations de commande) pour ouvrir un calendrier afin de sélectionner la date et l'heure de commande programmées. La date et l'heure peuvent également être saisies en renseignant le champ **Requested Date/Time** (Date/heure demandées).

The screenshot shows the 'Requested Date/Time' field. A calendar for April 2015 is displayed, with the date 16th selected. The time is 14:00:00. The 'Today' date is 04/10/2015.

Supprimer une commande existante

Sélectionnez une commande patient existante en mettant en surbrillance la ligne puis en sélectionnant **Delete Order** (Supprimer la commande).

Un message d'avertissement vous invitant à confirmer la suppression apparaît. Sélectionnez **Yes** (Oui) pour supprimer la commande ou **No** (Non) pour annuler et retourner à la liste MWL.

The screenshot shows a 'Warning' dialog box with the text 'Do you really want to delete the selected Order?'. The 'Yes' button is highlighted.

Quitter MWL/Patients

Sélectionnez le bouton **Quitter** une fois que vous avez terminé pour revenir au menu principal.

Patients

Le texte qui est saisi dans le champ de recherche sera utilisé pour parcourir les données démographiques patients de la base de données et afficher tous les patients qui commencent par le texte correspondant (Nom, Prénom ou ID patient).

Les colonnes patients incluent ID patient, Nom, Prénom, et Date de naissance. La liste peut être filtrée en sélectionnant les en-têtes de colonne. Une seconde sélection sur le même en-tête inverse l'ordre de la colonne.

The screenshot shows the 'MWL/Patients' application window. On the left, there is a table with columns: Patient ID, Last Name, First Name, and Date of Birth. The table contains several rows of patient data. On the right, there is a 'Patient Information' form with fields for Last Name, First Name, Gender, Date of Birth, Height, Weight, Address, Phone Number, Email Address, and a 'Save Patient' button. The 'Save Patient' button is highlighted in blue.

Modifier un patient

La sélection d'une entrée dans la liste affiche les Informations patient en lecture seule. Sélectionnez le bouton **Edit** (Modifier) pour activer et modifier les champs de données démographiques du patient.

Sélectionnez le bouton **Save Patient** (Sauvegarder patient) une fois que vous avez terminé pour enregistrer les modifications ou le bouton **Cancel** (Annuler) pour rétablir les données démographiques en lecture seule sans enregistrer les modifications.

Nouveau patient

Un bouton **New Patient** (Nouveau patient) permet de supprimer toutes informations patient sélectionnées, permettant ainsi d'ajouter un nouveau patient à la liste. Les informations du nouveau patient peuvent être saisies dans les champs de données démographiques et le bouton **Save Patient** (Sauvegarder patient) peut être sélectionné pour les enregistrer dans la base de données. Le bouton **Cancel** (Annuler) ferme les informations patient sans les enregistrer.

This screenshot is identical to the one above, showing the 'MWL/Patients' application with a list of patients and a detailed patient information form. The 'Save Patient' button is highlighted in blue.

Supprimer un patient

Sélectionnez le bouton **Delete** (Supprimer) pour retirer des données démographiques patient de la base de données.

REMARQUE : le bouton Supprimer est désactivé lorsque les données démographiques patient sont associées à une commande ou un examen existant(e). L'ensemble des commandes et examens pour ce patient doivent tout d'abord être supprimés pour que la suppression des données démographiques patient soit possible.

Un message d'avertissement vous invitant à confirmer la suppression apparaît. Sélectionnez **Yes** (Oui) pour supprimer les données démographiques du patient ou **No** (Non) pour annuler et retourner à la liste Patients.

The screenshot shows a 'Warning' dialog box with a yellow warning icon. The text inside says: 'Do you really want to delete the selected Patient?'. There are two buttons: 'Yes' and 'No'.

Quitter MWL/Patients

Sélectionnez le bouton **Quitter** une fois que vous avez terminé pour revenir au menu principal.

Configuration et installation

Configuration du système XScribe et installation des composants

REMARQUE : reportez-vous au [Schéma d'interconnexion, Figure 2](#).

REMARQUE : la configuration et l'installation sont effectuées par un représentant Baxter.

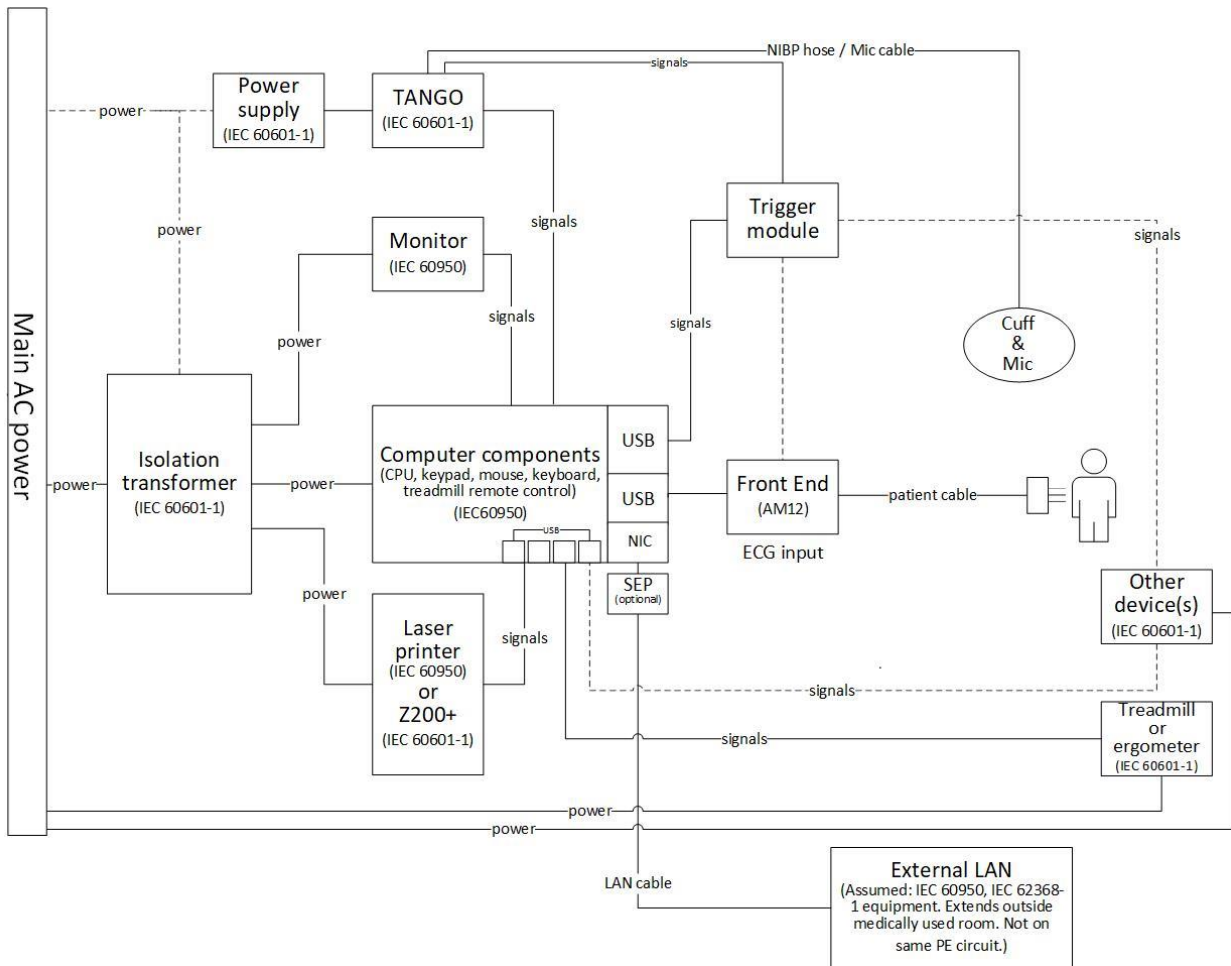
1. Assemblez le chariot du système **XScribe** et connectez tous les composants du système conformément au Manuel d'installation du système **XScribe**, référence 9515-205-60-ENG, fourni avec les éléments livrés. Assurez-vous que tous les câbles sont bien en place sur leurs connecteurs respectifs et que toutes les méthodes de fixation des câbles aux connecteurs sont correctement utilisées.
2. Connectez tous les cordons d'alimentation de l'unité centrale et de l'imprimante au transformateur d'isolement ; laissez les interrupteurs d'alimentation de ces composants en position ON (MARCHE). Connectez le transformateur d'isolement à une prise de courant CA homologuée de qualité hospitalière et mettez le transformateur d'isolement en position ON (MARCHE).

REMARQUE : une fois l'installation initiale de l'équipement terminée, l'interrupteur d'alimentation du transformateur d'isolement met le système **XScribe** sous tension. Le transformateur d'isolement alimente également l'imprimante thermique **Z200+** qui ne possède pas son propre interrupteur ON/OFF (MARCHE/ARRÊT).

REMARQUE : une fois que vous avez terminé d'utiliser le système **XScribe**, vous devez arrêter le système **Windows**. Cela met l'unité centrale hors tension et l'écran en mode veille. Le transformateur d'isolement reste sous tension.

3. Reportez-vous à la section [Introduction](#) pour procéder à l'installation et à l'activation du logiciel **XScribe**.
4. Reportez-vous à la section [Sortie TTL/analogique](#) pour procéder à la configuration et à l'installation des sorties TTL et analogique.
5. Reportez-vous à la section [Branchement pour tapis roulant/ergomètre](#) pour obtenir les instructions de branchement du **XScribe** au tapis roulant ou du **XScribe** à l'ergomètre.
6. Reportez-vous à la section [Configuration de l'imprimante](#) pour configurer et utiliser l'imprimante thermique **Z200+**.
7. Reportez-vous à la section [Interface SunTech Tango+ et Tango M2](#) pour obtenir l'interface des tensiomètres SunTech **Tango+** et **Tango M2**.
8. Démarrez le système **XScribe** en appuyant sur le bouton d'alimentation de l'unité centrale. Lorsque l'écran **Windows** s'affiche, connectez-vous au système.

Figure 2 Schéma d'interconnexion de XScribe



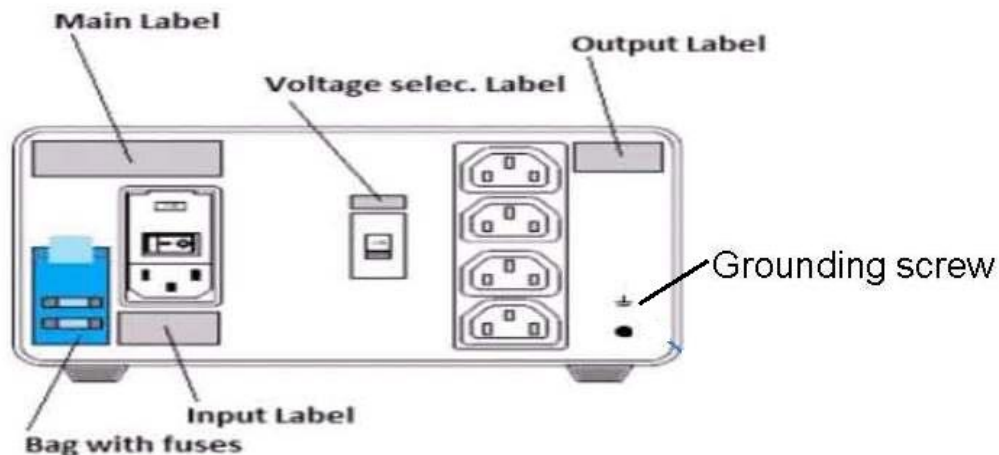
AVERTISSEMENT : pour éviter l'électrocution du patient, l'écran de l'ordinateur et l'imprimante doivent être alimentés par le dispositif de séparation certifié (transformateur d'isolement).

REMARQUE : le dispositif de séparation certifié (transformateur d'isolement) peut alimenter jusqu'à quatre dispositifs. Lorsque plus de quatre appareils nécessitent une alimentation, le tensiomètre **Tango** doit être alimenté par une autre prise de courant CA disponible. L'unité SunTech **Tango** n'a pas besoin d'être connectée au transformateur d'isolement, car il s'agit d'un appareil médical ayant sa propre alimentation isolée. Le **Tango** peut être alimenté par le transformateur d'isolement pour plus de praticité.

Transformateur d'isolement médical

Le transformateur d'isolement est un dispositif de séparation qui empêche les composants du système de développer un courant de fuite excessif. Il est branché dans un circuit dédié.

Figure 3 Transformateur d'isolement médical



Caractéristiques du transformateur d'isolement médical

Fréquence :	50/60 Hz
Valeurs nominales de sortie :	115/230 V 1 000 VA
Poids :	22 lbs. 9,98 kg
Dimensions :	
	Hauteur = 130 mm
	Largeur = 203 mm
	Profondeur = 280 mm

RÉF. : 1404-004 TRANSFORMATEUR ISOLEMENT 1 000 VA MED GLOBAL
 Entrée 115 VCA, 50/60 Hz, 2 fusibles 10 AT / Entrée 230 VCA,
 50/60 Hz, 2 fusibles 6,3 AT



ATTENTION : avant de connecter les composants du système au transformateur d'isolement, assurez-vous que le sélecteur de tension (situé au-dessus de l'interrupteur d'alimentation) est réglé sur la tension secteur appropriée. Toutes les unités expédiées par Baxter sont réglées sur 115 V. Pour régler la tension sur 230 V, déplacez le sélecteur de tension situé à droite de l'interrupteur d'alimentation.



ATTENTION : risque d'électrocution. Ne retirez pas le couvercle. Confiez l'entretien à un membre du personnel de maintenance qualifié. La mise à la terre ne peut être fiable que lorsque les composants du système sont connectés à une prise équivalente portant la mention « hospital grade » (qualité hospitalière).



ATTENTION : l'utilisation de ce transformateur avec un équipement autre que celui fourni à l'origine, ou dépassant les valeurs nominales, peut provoquer des dommages, un incendie ou des blessures.



AVERTISSEMENT : risque d'explosion éventuel. N'utilisez pas le transformateur en présence d'anesthésiques inflammables.

Installation de la pile du WAM

Le **WAM** est alimenté par une seule pile AA. Lorsque la pile contient suffisamment de tension pour fonctionner et que le patient est correctement connecté, un voyant DEL à l'avant du **WAM** s'allume et reste fixe pour indiquer que l'appariement et la communication avec l'électrocardiographe sont corrects. Lorsque la pile présente une tension basse ou un défaut de dérivation, un voyant DEL jaune ou vert clignotant s'allume.

Pour installer une nouvelle pile, retirez le couvercle du compartiment à pile en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Le retrait du couvercle du compartiment à pile coupe automatiquement l'alimentation. Insérez une pile AA dans le compartiment à pile en alignant les indicateurs positif (+) et négatif (-) de la pile avec les indicateurs indiqués sur l'étiquette arrière de l'appareil. Remplacez le couvercle du compartiment à pile en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Le couvercle du compartiment à pile assure l'étanchéité du compartiment et entre en contact avec la pile qui alimente l'appareil.

Mise sous tension du WAM

Avant de mettre le **WAM** sous tension, assurez-vous que les fils de dérivation du patient ne touchent pas le métal connecté à la terre (cela peut se produire si des électrodes réutilisables avec une surface métallique exposée sont utilisées) ; le **WAM** s'étalonne automatiquement lors la mise sous tension, mais un gros volume de bruit causé par les boucles de terre peut interrompre l'étalonnage, auquel cas le **XScribe** n'affiche pas l'ECG.

Appuyez sur le bouton On/Off (Marche/arrêt) pour allumer ou éteindre l'appareil. Un signal sonore retentit pour indiquer la mise hors tension et la déconnexion RF.

Fixation du bloc de connexion des fils de dérivation du WAM

Les fils de dérivation ECG 12 dérivation se composent d'un bloc de connexion avec 10 fils de dérivation (5 fils de chaque côté). Les fils de dérivation sont positionnés sur le **WAM** pour suivre le contour du torse. Chaque fil de dérivation se termine par un medi-clip.

Insérez de façon sûre le bloc de connexion dans le connecteur d'entrée ECG sur le dessus du **WAM**.



ATTENTION : faites attention à insérer le bloc de connexion dans le bon connecteur d'entrée ; pour ce faire, les libellés des fils de dérivation doivent correspondre au libellé du **WAM**.

Appariement du WAM au XScribe

Démarrez l'application **XScribe**. Démarrez un test d'effort et accédez à la phase d'observation, puis :

- Sélectionnez **Local Settings** (Paramètres locaux) et choisissez **WAM** comme appareil Front End (Frontal).
- Sélectionnez le bouton **WAM Pairing** (Appariement **WAM**).
- Sélectionnez **OK**.
- Placez le **WAM** (hors tension) à proximité du récepteur **UTK** connecté au port USB du **XScribe**.
- Mettez le **WAM** sous tension.
- Un message d'appariement réussi s'affiche.
- Sélectionnez **OK**.

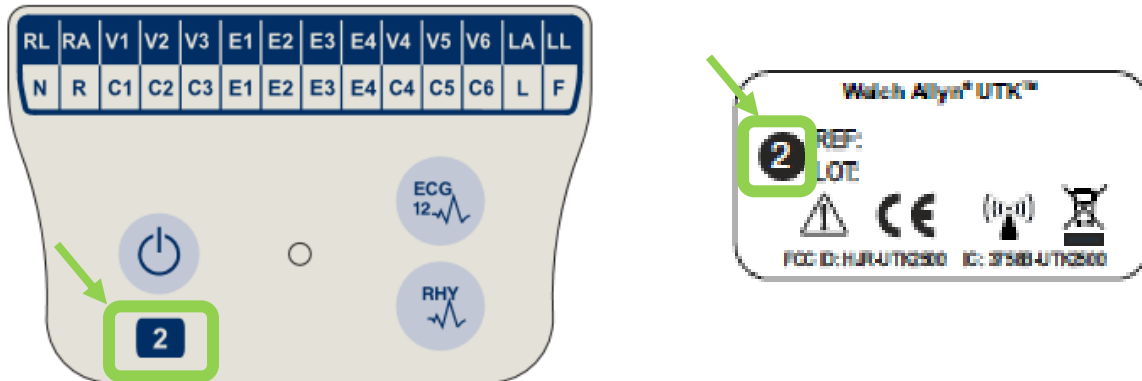
REMARQUE : la fin du test d'effort entraîne automatiquement la mise hors tension du **WAM**. Il n'est pas nécessaire d'apparier le **WAM** avec le même **UTK** pour l'utiliser à nouveau.

REMARQUE : l'indication du voyant DEL n'est pas disponible lors de l'utilisation du **WAM** avec **XScribe**.

REMARQUE : les boutons Rhythm Print (Impression des rythmes) et 12-Lead ECG (ECG 12 dérivation) ne fonctionnent pas lorsque vous utilisez le **WAM** avec **XScribe**.

Compatibilité du WAM et de la clé UTK

Un **WAM** dont l'étiquette indique « 2 » peut être apparié uniquement à une clé **UTK** dont l'étiquette indique aussi « 2 ». De même, un **WAM** ou un **UTK** dont l'étiquette n'indique pas « 2 » ne peut être apparié à un **WAM** ou à un **UTK** dont l'étiquette indique « 2 ». En cas de difficulté à appairer le **WAM**, vérifiez les étiquettes pour vous assurer que « 2 » figure sur l'étiquette du **WAM** et sur celle de l'**UTK**, ou que « 2 » ne figure sur aucune de ces deux étiquettes.



Connexion de l'appareil frontal XScribe et du module de déclenchement

Le module de déclenchement fournit en option une sortie de signal analogique et TTL pour la connexion à des appareils externes tels qu'un système d'échocardiographie. Le module de déclenchement est requis lorsque le tensiomètre SunTech **Tango** est connecté au système d'effort cardiaque.

Avant du module de déclenchement



Le câble patient **XScribe AM12** doit être connecté à un connecteur USB ECG A situé à l'avant du module. Une connexion de sortie analogique (1) se trouve également à l'avant du module de déclenchement.

Arrière du module de déclenchement



L'arrière du module fournit deux connexions de sortie analogique (2 et 3 ne sont actuellement pas fonctionnels) et une connexion de sortie TTL (B).

Le récepteur **UTK** du **WAM** doit être connecté au connecteur ECG B.

Le module de déclenchement est généralement installé à ras du côté droit ou gauche du chariot d'effort, selon l'emplacement souhaité par l'établissement.

Reportez-vous à la section [Sortie TTL/analogique](#) pour procéder à la configuration des sorties TTL et analogique. Reportez-vous à la section [Interface SunTech Tango+ et Tango M2](#) pour obtenir l'interface des tensiomètres SunTech **Tango+** et **Tango M2**.

Utilisation de XScribe

Au début d'un test d'effort, **XScribe** acquiert initialement un complexe QRS dominant pour chaque dérivation afin de créer le premier modèle QRS pour les 12 dérivations ECG. La forme d'onde QRS moyenne pour chacune des 12 dérivations est mise à jour après chaque battement. Si la morphologie QRS dominante change, elle est automatiquement détectée et la nouvelle morphologie est « apprise » comme nouvelle morphologie dominante des battements. Cet événement porte la mention DRC (Dominant Rhythm Change, changement de rythme dominant) sur les tendances affichées.

Pendant le test, les ECG 12 dérivations peuvent être imprimés automatiquement ou manuellement. Les formats ECG sélectionnables par l'utilisateur sont les suivants : 6x2, 3x4, 3x4+1, 3x4+1 BCF, 3x4+3, 3x4+3 BCF ou 12x1 dérivations. Ces formats peuvent éventuellement inclure un complexe moyen étendu à 100 mm/s et 40 mm/mV (gain standard x4) avec les battements moyens associés sur l'ECG imprimé.

REMARQUE : le Beat Consistency Filter (BCF, filtre de cohérence des battements) permet d'imprimer un ECG moyen en utilisant les complexes ECG moyens. Les libellés de dérivation imprimés portent la mention « BCF » à côté du libellé de dérivation (par exemple, I BCF, II BCF, III BCF, etc.). La dérivation de rythme située 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.

REMARQUE : le BCF introduit un délai supplémentaire de deux secondes pour les données ECG en temps réel.

Selon les paramètres définis lors de la configuration, **XScribe** effectue les opérations suivantes pendant l'examen :

- Documente l'ectopie ventriculaire (salves ventriculaires, doublets ventriculaires et extrasystoles ventriculaires [ESV] isolés) sous forme d'arythmies ; et le changement de rythme dominant (DRC) est stocké en mémoire pour être examiné, modifié et inclus dans le rapport final ultérieurement.
- Change la charge de travail à des moments spécifiés avec une progression automatique par définition de protocole.
- Met en surbrillance le menu BP (PA) et émet des invites sonores pour indiquer les mesures à venir.
- Affiche le complexe moyen étendu d'une dérivation définie par l'utilisateur ou d'une dérivation subissant une modification du segment ST maximale et le compare à un complexe de référence pour cette même dérivation (comparaison automatique).
- Affiche les tendances de la fréquence cardiaque, de l'indice ST, des MET, de la PA et du produit double (FC x PA).

Plusieurs écrans d'affichage du rythme peuvent être sélectionnés :

- **3-LEAD WITH ZOOMED ST ANALYSIS AND TRENDS (3 DÉRIVATIONS AVEC TENDANCES ET ANALYSE DU SEGMENT ST AGRANDI)**
Trois canaux de 8 secondes de trois dérivations définies par l'utilisateur
- **3-LEAD WITH ZOOMED ST ANALYSIS WITHOUT TRENDS (3 DÉRIVATIONS AVEC ANALYSE DU SEGMENT ST AGRANDI SANS TENDANCES)**
Trois canaux de 12 secondes de trois dérivations définies par l'utilisateur
- **3-LEAD WITHOUT ZOOMED ST ANALYSIS WITHOUT TRENDS (3 DÉRIVATIONS SANS ANALYSE DU SEGMENT ST AGRANDI ET SANS TENDANCES)**
Trois canaux de 15 secondes de trois dérivations définies par l'utilisateur
- **3-LEAD WITHOUT ZOOMED ST ANALYSIS WITH TRENDS (3 DÉRIVATIONS SANS ANALYSE DU SEGMENT ST AGRANDI ET AVEC TENDANCES)**
Trois canaux de 12 secondes de trois dérivations définies par l'utilisateur

- **6-LEAD WITH ZOOMED ST ANALYSIS AND TRENDS (6 DÉRIVATIONS AVEC TENDANCES ET ANALYSE DU SEGMENT ST AGRANDI)**
Six canaux de 8 secondes de six dérivations définies par l'utilisateur
- **6-LEAD WITH ZOOMED ST ANALYSIS WITHOUT TRENDS (6 DÉRIVATIONS AVEC ANALYSE DU SEGMENT ST AGRANDI SANS TENDANCES)**
Six canaux de 12 secondes de six dérivations définies par l'utilisateur
- **6-LEAD WITHOUT ZOOMED ST ANALYSIS WITHOUT TRENDS (6 DÉRIVATIONS SANS ANALYSE DU SEGMENT ST AGRANDI ET SANS TENDANCES)**
Six canaux de 15 secondes de six dérivations définies par l'utilisateur
- **6-LEAD WITHOUT ZOOMED ST ANALYSIS WITH TRENDS (6 DÉRIVATIONS SANS ANALYSE DU SEGMENT ST AGRANDI ET AVEC TENDANCES)**
Six canaux de 12 secondes de six dérivations définies par l'utilisateur

- **12-LEAD IN 6x2-FORMAT WITH ZOOMED ST ANALYSIS AND TRENDS (12 DÉRIVATIONS AU FORMAT 6x2 AVEC TENDANCES ET ANALYSE DU SEGMENT ST AGRANDI)**
Douze canaux de 4 secondes de douze dérivations
- **12-LEAD IN 6x2-FORMAT WITH ZOOMED ST ANALYSIS WITHOUT TRENDS (12 DÉRIVATIONS AU FORMAT 6x2 AVEC ANALYSE DU SEGMENT ST AGRANDI SANS TENDANCES)**
Douze canaux de 6 secondes de douze dérivations
- **12-LEAD IN 6x2-FORMAT WITHOUT ZOOMED ST ANALYSIS AND WITHOUT TRENDS (12 DÉRIVATIONS AU FORMAT 6x2 SANS ANALYSE DU SEGMENT ST AGRANDI ET SANS TENDANCES)**
Douze canaux de 8 secondes de douze dérivations
- **12-LEAD IN 6x2-FORMAT WITHOUT ZOOMED ST ANALYSIS AND WITH TRENDS (12 DÉRIVATIONS AU FORMAT 6x2 SANS ANALYSE DU SEGMENT ST AGRANDI ET AVEC TENDANCES)**
Douze canaux de 6 secondes de douze dérivations

- **12-LEAD IN 12x1 FORMAT WITH ZOOMED ST ANALYSIS AND TRENDS (12 DÉRIVATIONS AU FORMAT 12x1 AVEC ANALYSE DU SEGMENT ST AGRANDI ET TENDANCES)**
Douze canaux de 8 secondes de douze dérivations
- **12-LEAD IN 12x1 FORMAT WITH ZOOMED ST ANALYSIS WITHOUT TRENDS (12 DÉRIVATIONS AU FORMAT 12x1 AVEC ANALYSE DU SEGMENT ST AGRANDI SANS TENDANCES)**
Douze canaux de 12 secondes de douze dérivations
- **12-LEAD IN 12x1 FORMAT WITHOUT ZOOMED ST ANALYSIS AND WITHOUT TRENDS (12 DÉRIVATIONS AU FORMAT 12x1 SANS ANALYSE DU SEGMENT ST AGRANDI ET SANS TENDANCES)**
Douze canaux de 15 secondes de douze dérivations
- **12-LEAD IN 12x1 FORMAT WITHOUT ZOOMED ST ANALYSIS AND WITH TRENDS (12 DÉRIVATIONS AU FORMAT 12x1 SANS ANALYSE DU SEGMENT ST AGRANDI ET AVEC TENDANCES)**
Douze canaux de 12 secondes de douze dérivations

La Context View (Vue du contexte) peut être activée pour afficher une seule dérivation du début de la phase de pré-exercice à la phase de récupération, indiquant les ECG stockés automatiquement et manuellement. Cette vue permet également d'ajouter des événements ECG passés et de supprimer des événements ECG qui sont indésirables.

Les paramètres supplémentaires affichés pendant le test peuvent inclure les éléments suivants :

- Vitesse et inclinaison du tapis roulant, ou watts si un ergomètre est utilisé
- Nom du protocole
- Mise en attente de l'étape (si sélectionnée)
- Fréquence cardiaque (FC) / % de la FC cible et watts cibles si un ergomètre est utilisé

- Niveau ST en mm ou μV et pente ST en mV
- PA et SpO2 avec heure de la dernière acquisition (en option)
- Étape et durée de l'étape
- Nom du patient
- Numéro d'ID patient
- Durée totale de l'exercice
- MET et/ou produit double et/ou indice ST
- Un complexe moyen pour chacune des 12 dérivations superposées afin de comparer les données actuelles aux données de référence
- Complexe moyen étendu défini par l'utilisateur et superposé pour comparer les données actuelles aux données de référence
- Tendances en cours des MET avec la fréquence cardiaque, les valeurs de PA systolique et diastolique et l'indice ST

Pendant la phase de récupération, **XScribe** affiche les options **Patient Data** (Données patient) et **Conclusions** qui permettent la saisie de données pour le rapport final. À la fin de la phase de récupération, le **Report Manager** (Gestionnaire de rapports) affiche une page de résumé qui permet de définir et de créer le rapport final.

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

- Informations patient
- Résumé de l'examen
- Tendances de la fréquence cardiaque, de la PA, de la charge de travail, du niveau ST et de la pente ST
- Moyenne des cas les plus défavorables
- Moyennes périodiques
- Moyennes de pics
- Impressions ECG
 - ECG 12 dérivations automatiques conformes au protocole
 - ECG d'exercice de pic
 - Événements d'arythmie
 - Événements ECG 12 dérivations ajoutés par l'utilisateur (Décubitus dorsal, Debout, Symptômes, Perception de l'effort, etc.)

L'impression de la page contenant les informations patient peut inclure les informations suivantes :

- Données démographiques du patient
- Protocole
- Date et heure de début de l'exercice
- FC cible ou watts cibles si un ergomètre a été utilisé
- Brefs antécédents médicaux
- Indications
- Traitements
- Médecin demandeur
- Type de procédure
- Emplacement
- Motif de fin
- Symptômes
- Diagnostic
- Remarques
- Conclusions
- Technicien : [nom]
- Médecin traitant : [nom]
- Révisé par : [nom]
- Signé par : [nom du médecin signataire autorisé]
- Date de signature

L'impression de la page contenant le résumé de l'examen peut inclure :

- Nom du patient, ID, date et heure de début de l'exercice et protocole
- Résumé de la durée de l'exercice et des dérivations avec changement de 100 μ V et nombre total d'ESV
- Évaluation des risques
 - Score de Duke lorsqu'un protocole Bruce est utilisé
 - % FAI (pourcentage de déficience aérobie fonctionnelle) lorsqu'un protocole Bruce est utilisé
- Valeurs max.
- ST max.
- Changements ST max.
- Résumé par étape ou minute

L'impression du résumé par étape comprend des données tabulaires composées éventuellement des données suivantes :

- Durées des phases de pré-exercice/exercice/récupération
- Vitesse/inclinaison ou watts
- FC
- PA
- SpO2
- MET
- Produit double (PA syst. x FC)
- Mesures ST des 12 dérivations

En outre, l'utilisateur peut également imprimer les éléments suivants :

- Un complexe moyen par minute ou par étape pour chacune des 12 dérivations dans les phases d'exercice et de récupération
- Tendances du niveau et de la pente ST, de la FC, de la PA, du produit double, de la charge de travail et des équivalents métaboliques estimés (MET)
- ECG 12 dérivations sélectionnés
- Rapports de battements moyens pour le cas le plus défavorable pendant l'exercice et la récupération, ou à l'exercice de pic

Mode de démonstration

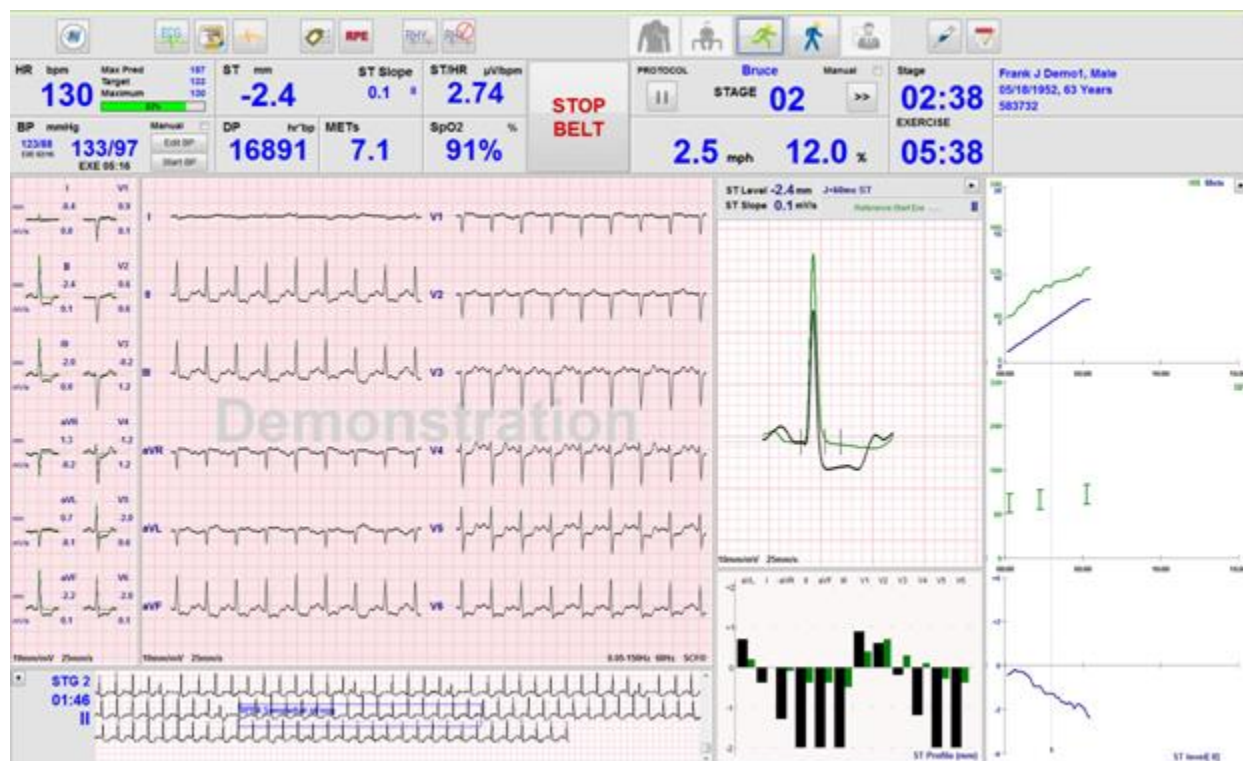
Le système **XScribe** comprend un mode de démonstration qui permet de présenter ses fonctions et de former les cliniciens à son fonctionnement sans avoir besoin de connexion patient en direct.

Le mode de démonstration est activé lorsqu'un nom de patient Démo et un ou plusieurs numéros sont saisis dans le champ Last Name (Nom) (par ex. Demo1, Demo2 ou Demo123, etc.). Le mot « Demonstration » (Démonstration) apparaît en filigrane dans le tracé ECG pour différencier l'affichage du tracé ECG du patient en direct.

REMARQUE : le **D** doit être en majuscules et **emo** en minuscules, sinon le mode de démonstration ne sera pas activé.

L'interface utilisateur et l'affichage en mode de démonstration ne sont pas différents de l'interface utilisateur et de l'affichage en mode direct, à quelques exceptions près :

- Les mesures de PA avec un tensiomètre **Tango** configuré ne sont pas initiées. Les valeurs de PA de démonstration sont régulièrement affichées et mises à jour pendant un examen.
- L'équipement d'exercice configuré (tapis roulant ou ergomètre) n'est pas contrôlé en mode de démonstration.



Écran du système pendant l'exercice

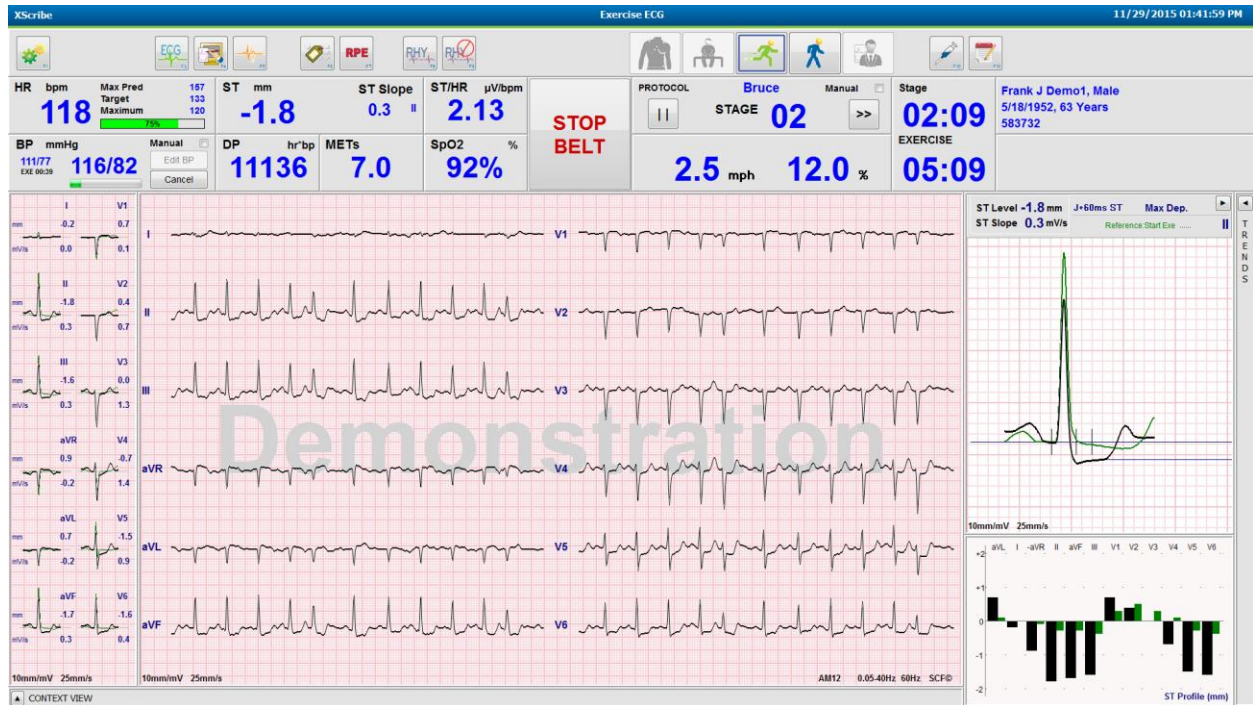
L'écran **XScribe** est organisé pour permettre au clinicien d'accéder rapidement aux informations importantes et critiques.

Fonction	Description
Barre de titre	Affiche le nom du programme XScribe ainsi que la date et l'heure actuelles.
Barre d'outils	Contient des boutons pour les actions en fonction de la phase en cours. L'utilisateur touche, clique ou utilise les touches de raccourci des fonctions pour accéder aux menus, imprimer les ECG, documenter les événements et parcourir les phases de test d'effort cardiaque.
Panneaux et mosaïques	Les informations affichées sur le patient et l'examen dépendent de la phase en cours, ainsi que des paramètres de modalité par défaut et des options définies par l'utilisateur.

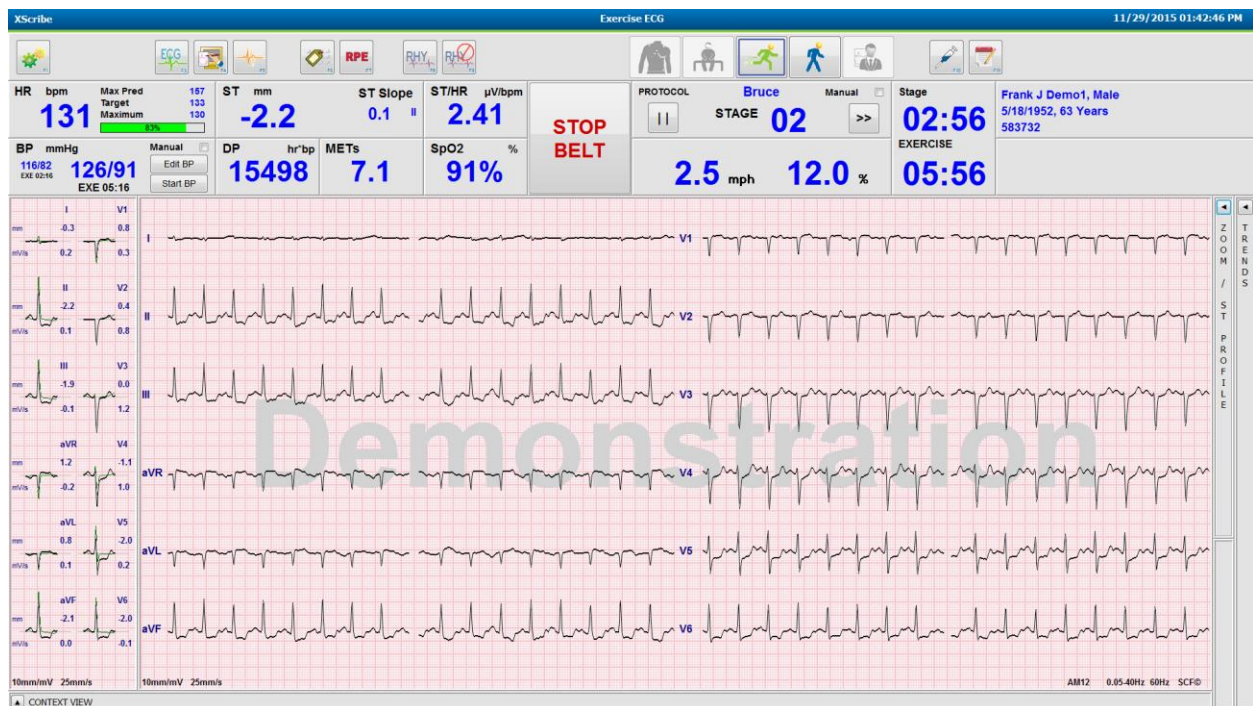
Protocole du tapis roulant Bruce avec tous les panneaux et mosaïques



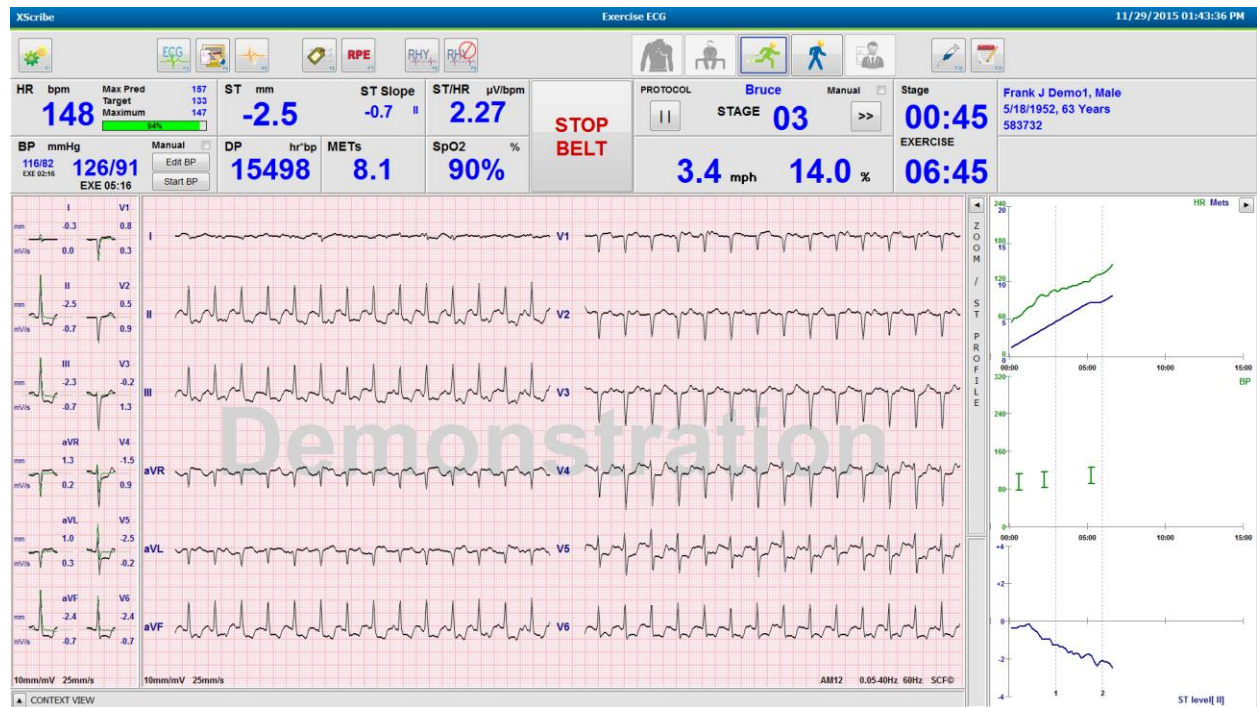
Protocole Bruce avec les panneaux Trends (Tendances) et Context View (Vue du contexte) masqués



Protocole Bruce avec les panneaux Context View (Vue du contexte) et Trends/Zoom ST/ST Profile (Tendances/Zoom du segment ST/Profil du segment ST) masqués



Protocole Bruce avec les panneaux Context View (Vue du contexte) et Zoom ST/ST Profile (Zoom du segment ST/Profil du segment ST) masqués



Protocole Cycle Time Ramp (Rampe de temps de cycle) avec désactivation des mosaïques % SpO2, MET, DP et ST/HR (ST/FC) ; événement sur profil









Barre d'outils : boutons de la phase d'examen

Une fois qu'un test d'effort a commencé, que les informations patient sont complètes et que les paramètres d'affichage sont appropriés pour le clinicien, l'examen est prêt à commencer. La phase d'observation démarre, ce qui permet de vérifier l'impédance de l'électrode et de confirmer que la qualité du signal ECG est bonne.

Les boutons de phase sont activés au fur et à mesure que l'examen progresse et servent de guide au clinicien. La phase actuelle est indiquée par une bordure bleu foncé autour du bouton. Les boutons disponibles sont colorés. Les boutons indisponibles sont grisés.




Par exemple, l'examen commence dans la phase d'observation avec uniquement le bouton de la phase de pré-exercice disponible. Une fois que le pré-exercice commence, un processus d'apprentissage important doit avoir lieu avant que la phase d'exercice puisse être accessible. Une fois l'exercice démarré, le bouton de récupération est le seul bouton disponible. De cette façon, l'utilisateur ne peut pas faire d'erreur en ignorant la récupération et en allant à la fin de l'examen. L'utilisateur est également invité à confirmer la fin du test avant d'accéder à la phase de révision des rapports.





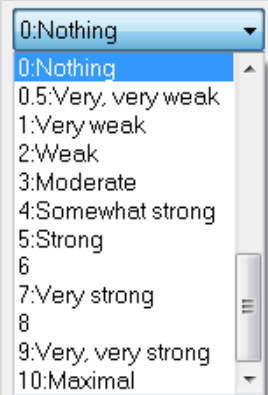
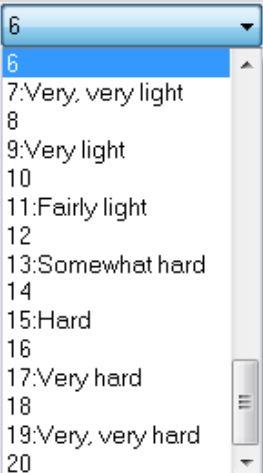
Bouton de phase	Action et description
Observation 	La bordure bleue indique qu'il s'agit de la phase d'examen en cours. L'ECG 12 dérivation est affiché au format 6x2 afin d'observer la qualité de l'ECG et de préparer à nouveau les sites de dérivation si nécessaire.
Pré-exercice 	Il n'y a pas de bordure bleue avec cet exemple de bouton coloré, ce qui indique qu'il est disponible pour la phase de pré-exercice. Le SCF (si activé) et l'apprentissage du segment ST commencent immédiatement après avoir accédé à la phase de pré-exercice.
Exercice 	Cliquer sur ce bouton permet de commencer l'exercice en fonction du protocole sélectionné.
Récupération 	Cliquer sur ce bouton met fin à l'exercice et commence la phase de récupération.
Fin de l'examen 	Lorsque le clinicien clique sur le bouton de fin d'examen, il reçoit l'invite suivante : Are you sure you want to exit the exam? (Voulez-vous vraiment quitter l'examen ?) Lorsqu'il clique sur OK, la récupération est terminée et le Report Manager (Gestionnaire de rapports) affiche les résultats de l'examen.
Abandon de l'examen 	Un bouton d'abandon permet de quitter l'examen en cours sans enregistrer. L'abandon est disponible pendant les phases d'observation et de pré-exercice.







Barre d'outils : touches de fonction

Chaque bouton de la barre d'outils répertorié ci-dessous est accessible via la souris, les touches de fonction du clavier (F1 à F12) ou par simple contact avec un écran tactile en option ; cependant, il est nécessaire de passer la souris sur un bouton pour afficher la touche de fonction associée.

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. À n'importe quel moment, une fenêtre contextuelle peut s'ouvrir et une fonction supplémentaire doit être sélectionnée. Il suffit de cliquer sur la fonction suivante. La fenêtre contextuelle ouverte se ferme et la nouvelle fonction est activée.

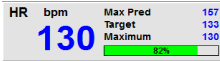



Bouton et touche de fonction	Action et description
<p>Touche F1 Paramètres</p>  	<p>Affiche la fenêtre Local Settings (Paramètres locaux) avec deux onglets.</p> <p>L'onglet Equipment (Équipement) permet de sélectionner le type d'appareil frontal (XScribe) avec le port du module de déclenchement, l'équipement d'exercice, l'équipement de PA, la fréquence CA pour cet examen et les paramètres du port COM. L'onglet Equipment (Équipement) est disponible uniquement dans la phase d'observation. Ces paramètres sont mémorisés pour l'examen suivant.</p> <p>L'onglet Format permet les paramètres suivants :</p> <p>Lorsque le format 3-Lead (3 dérivation) ou 6-Lead (6 dérivation) est sélectionné pour l'affichage et l'impression en temps réel, vous pouvez modifier les combinaisons des 12 dérivation à l'aide des menus déroulants de sélection des dérivation.</p> <p>Utilisez le menu déroulant ECG Print Speed (Vitesse d'impression ECG) pour choisir la vitesse du papier pour l'ECG imprimé. La vitesse par défaut est réinitialisée pour chaque nouveau test.</p> <p>Utilisez le menu déroulant Continuous Print Speed (Vitesse d'impression continue) pour choisir la vitesse du papier pour les impressions de rythme continu.</p> <p>Activez les Arrhythmia Printouts (Impressions d'arythmie) pour générer une impression automatique lorsqu'une arythmie est détectée. Les événements d'arythmie continuent d'être mémorisés lorsque cette option est désactivée.</p> <p>Utilisez le menu déroulant Sync Lead (Dérivation de synchronisation) pour sélectionner la dérivation ECG à utiliser pour la sortie TTL ou analogique. La dérivation par défaut est réinitialisée pour chaque nouveau test.</p>
<p>Touche F3 ECG</p> 	<p>Cliquez sur cette touche pour générer une impression ECG 12 dérivation lors des phases d'observation, de pré-exercice, d'exercice, de récupération et de rapport final. Les configurations d'impression sont basées sur les définitions des paramètres de modalité.</p> <p>Elle fournit les informations suivantes : le nom du patient, la date, l'heure, la durée de l'étape, le numéro de l'étape, la durée totale de l'exercice, la charge de travail, les libellés de dérivation, les valeurs de segment ST et les pouls d'étalonnage.</p>


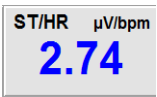

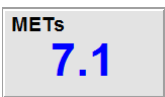
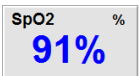


Bouton et touche de fonction	Action et description
Touche F4 Écran d'impression 	<p>Cliquez sur cette touche pour générer une page de 10 secondes de l'ECG en temps réel actuellement affiché à 25 mm/s à l'aide des paramètres de vitesse, de filtre et de gain affichés. Lorsque plus de 10 secondes sont affichées à l'écran, les 10 premières secondes sont imprimées.</p> <p>Lorsque la Display Speed (Vitesse d'affichage) est définie sur 50 mm/s, un rapport d'une page de 5 secondes est imprimé.</p>
Touche F5 Moyennes 	<p>Cette touche peut être enfoncée lors de l'accès à la phase d'exercice pour générer une impression des Averages (Moyennes) pour l'heure actuelle. 12 complexes moyens sont imprimés pour chaque heure actuelle et le début de l'exercice (si disponible) avec 10 secondes de rythme.</p>
Touche F6 Événement 	<p>Affiche une fenêtre contextuelle Event (Événement). Sélectionnez un nom d'événement dans le menu déroulant ou saisissez un texte libre, puis cliquez sur OK pour générer un ECG 12 dérivation. Le texte du nom de l'événement figure sur l'impression ECG et sur l'ECG 12 dérivation mémorisé. L'événement est inclus dans le résumé, le rapport final et l'ECG moyen minute par minute.</p> <p>Les options Bookmark (Signet), Supine (Décubitus dorsal), Mason-Likar, Standing (Debout), Hyperventilation, Chest Pain (Douleur thoracique) et Shortness of Breath (Essoufflement) sont répertoriées par défaut. Des libellés supplémentaires peuvent être ajoutés dans les paramètres de modalité.</p> <p>L'interprétation de l'ECG au repos peut être activée ou désactivée dans la phase de pré-exercice pendant l'acquisition de l'ECG en décubitus dorsal ou Mason-Likar.</p>
Touche F7 RPE 	<p>Cliquez sur cette touche pour définir le taux de perception de l'effort du patient. L'une des deux échelles sélectionnables par l'utilisateur (0 à 10 ou 6 à 20) est définie dans le menu Modality Settings (Paramètres de modalité). La liste contextuelle affichée commence par Nothing (Rien) et se termine par Maximal (Maximal) ou une perception d'exercice Very Hard (Très difficile), avec divers degrés d'effort entre les deux. Sélectionnez la classification spécifique pour générer un ECG 12 dérivation avec l'énoncé sélectionné associé.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="451 1430 716 1822">  <p>0:Nothing 0.5:Very, very weak 1:Very weak 2:Weak 3:Moderate 4:Somewhat strong 5:Strong 6 7:Very strong 8 9:Very, very strong 10:Maximal</p> </div> <div data-bbox="841 1352 1101 1822">  <p>6 6 7:Very, very light 8 9:Very light 10 11:Fairly light 12 13:Somewhat hard 14 15:Hard 16 17:Very hard 18 19:Very, very hard 20</p> </div> </div>

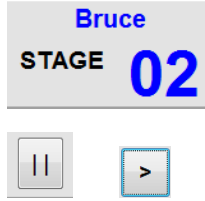
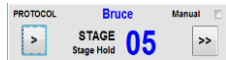




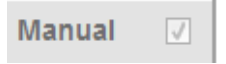
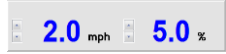


Bouton et touche de fonction	Action et description
<p>Touche F8 Impression des rythmes</p> 	<p>Cliquez sur cette touche pour exécuter une séquence de rythme continue. Une impression continue a lieu sur 3 ou 6 canaux des dérivations définies dans les paramètres d'affichage en temps réel. Lorsque vous cliquez sur F8/Rhythm Print (Impression des rythmes) en cours d'impression, l'impression sur 6 canaux passe aux dérivations frontales (I, II, III, AVR, aVL, aVF) ; un deuxième clic permet de faire passer l'impression sur les dérivations précordiales (V1, V2, V3, V4, V5, V6) ; un troisième clic permet de revenir aux dérivations d'origine. De même, pour l'impression sur 3 canaux, les dérivations imprimées parcourent les 12 dérivations lorsque l'impression est en cours. La vitesse de la séquence de rythme continue est configurée dans la boîte de dialogue F2/Format.</p> <p>Les séquences de rythme continues contiennent le nom du patient, la date, l'heure, la durée de l'étape, la durée totale de l'exercice, la charge de travail, les libellés de dérivation et les impulsions d'étalonnage sur la première page imprimée.</p> <p>Générez des séquences de rythme continues lors des phases d'observation, de pré-exercice, d'exercice, de récupération et de rapport final. Un événement 12 dérivations automatique programmé ou un événement généré manuellement interrompt la séquence de rythme continue.</p>
<p>Touche F9 Arrêt du rythme</p> 	<p>Cliquez sur cette touche pour arrêter l'impression du rythme continue.</p>
<p>Touche F10 Dose</p> 	<p>Cliquez sur cette touche pour ouvrir une boîte de dialogue permettant la saisie de traitements et de doses. Sélectionnez une option dans les listes déroulantes ou saisissez du texte libre. Ces informations sont ajoutées aux Notes incluant les entrées de durée de phase et de dose.</p>
<p>Touche F11 Notes ou informations patient</p>  	<p>Dans la phase de pré-exercice jusqu'à la récupération, cliquez sur cette touche pour ouvrir une boîte de dialogue permettant la saisie de texte libre dans le champ Notes. Le rapport final peut contenir jusqu'à environ 200 caractères alphanumériques ou quatre lignes de texte.</p> <p>Lors de la phase de récupération, cliquez sur cette touche pour afficher et modifier les informations patient et les notes pour l'examen selon le format configuré.</p>
<p>Touche F12 Conclusions</p> 	<p>Lors de la phase de récupération, cliquez sur cette touche pour afficher les informations de résumé de l'exercice à des fins de révision et de saisie des conclusions.</p>

Mosaïques

Les mosaïques affichées sont personnalisables dans le menu Modality Settings (Paramètres de modalité) et peuvent être définies différemment selon le Group (Groupe). L'indice ST/FC, le produit double, les MET et la SpO2 peuvent être affichés ou non.

Fonctions des mosaïques	Description
<p>HR bpm (FC bpm), Max Pred (Prév. max.), Target (Cible), Maximum (Maximum)</p> <p>Graphique de % de la FC cible</p> 	<p>Calcule et affiche la HR bpm (FC bpm) issue des dérivations de rythme V1 et V5 avec la dérivation II comme dérivation de confirmation à l'aide d'une fenêtre de moyenne mobile de 16 intervalles consécutifs R à R.</p> <p>Le calcul de la Max Pred (Prév. max.) et de la Target (Cible) avec un tapis roulant et des tests pharmacologiques est basé sur l'âge et le pourcentage de la fréquence cardiaque maximale prévue en utilisant 220 moins l'âge, 210 moins l'âge, ou 210 moins (0,65 x l'âge).</p> <p>La Max Pred (Prév. max.) (charge de travail maximale) avec un test par ergomètre est calculée à l'aide de la formule suivante :</p> <p>Charge de travail max. pour homme = $6,773 + (136,141 \times \text{BSA}) - (0,064 \times \text{âge}) - (0,916 \times \text{BSA} \times \text{âge})$</p> <p>Charge de travail max. pour femme = $3,933 + (86,641 \times \text{BSA}) - (0,015 \times \text{âge}) - (0,346 \times \text{BSA} \times \text{âge})$</p> <p>Où $\text{BSA} = 0,007184 \times (\text{Taille}^{0,725}) \times (\text{Poids}^{0,425})$</p> <p>Âge en années / Taille en cm / Poids en kg</p> <p>Maximum (FC maximale) affiche la fréquence cardiaque la plus élevée atteinte pendant l'examen.</p> <p>La Target HR (FC cible) peut être calculée entre 75 % et 100 % par incréments de 5 %. Les cliniciens peuvent également saisir manuellement la valeur cible qu'ils souhaitent que le patient obtienne.</p>
<p>Affichage de la pression artérielle</p> <p>Automatique</p>  <p>Manuel</p>  	<p>Affiche la dernière mesure de PA saisie ou acquise. Lorsque la valeur est mise à jour, l'affichage d'arrière-plan devient jaune et un bip retentit. Une fois la valeur affichée à l'écran, elle est conservée avec un horodatage indiquant la date et l'heure de la dernière acquisition. La valeur ne change pas avant la prochaine saisie manuelle ou automatique.</p> <p>La Manual BP (PA manuelle) est définie dans les Local Settings (Paramètres locaux) lorsqu'il n'y a pas d'équipement de PA interfacé. Le bouton Enter BP (Saisir PA) permet de saisir les valeurs SBP (PAS) et DBP (PAD).</p> <p>Le type de BP équipement (Équipement de PA) interfacé est défini dans les Local Settings (Paramètres locaux). Le passage entre la saisie automatique et la saisie manuelle de la PA se fait en cochant la case appropriée. La PA automatique est lancée en fonction du protocole sélectionné. Le bouton Start BP (Démarrer PA) lance une mesure.</p> <p>REMARQUE : les utilisateurs peuvent modifier la valeur existante pour la mesure de PA affichée en sélectionnant le bouton Edit BP (Modifier la PA), en modifiant la valeur et en sélectionnant le bouton Save (Enregistrer). Lorsqu'une valeur de PA est modifiée, la valeur existante pour la mesure et l'heure à laquelle cette valeur a été saisie est remplacée par de nouvelles valeurs dans tous les emplacements signalés.</p>

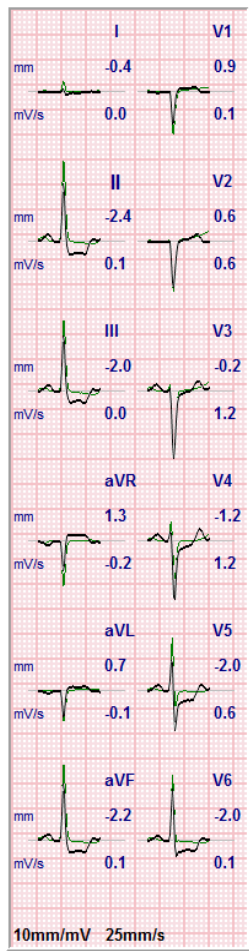
Fonctions des mosaïques	Description
ST Level (Niveau ST) et ST Slope (Pente ST) 	<p>Affiche la valeur du segment ST pour les complexes moyens à l'écran. Lorsque la phase de pré-exercice commence, XScribe acquiert et analyse les données ECG entrantes pour développer le modèle de battement dominant. ST LEARN... (APPRENTISSAGE DU SEGMENT ST...) s'affiche au cours de ce processus et est remplacé par le niveau du segment ST mesuré une fois le modèle dominant établi.</p> <p>Au cours du processus d'apprentissage, un bouton Override ST Learn (Ignorer l'apprentissage du segment ST) est disponible dans le panneau ECG agrandi. Cette fonction est utile lorsque le patient présente un complexe QRS large qui ne sera pas utilisé pour l'analyse du segment ST pendant l'exercice.</p> <p>REMARQUE : il est très important que le patient soit en position d'exercice, qu'il soit détendu et qu'il reste vraiment immobile pendant le processus d'apprentissage du segment ST.</p>
Indice ST/HR (ST/FC) 	<p>Calcule et affiche la valeur de l'indice ST/HR (ST/FC) en $\mu\text{V/bpm}$.</p> <p>REMARQUE : la valeur de l'indice ST/HR (ST/FC) ne s'affiche que lorsque XScribe détecte un changement de HR (FC) avec un sus-décalage supérieur à 10 % et un sous-décalage du segment ST supérieur à 100 μV.</p>
Produit double (DP) 	<p>Calcule et affiche la valeur actuelle du produit double (PA systolique x FC) une fois la PA saisie manuellement ou automatiquement. La valeur DP est mise à jour de façon dynamique lorsque la PA suivante est obtenue et elle est affichée par rapport à l'horodatage de la PA.</p> <p>REMARQUE : si un DP ne peut pas être calculé en raison d'un manque de HR (FC) ou de BP (PA), des tirets s'affichent.</p>
MET 	<p>Affiche les équivalents métaboliques estimés (MET). Le calcul est mis à jour toutes les 10 secondes. Une fois que le nombre maximal de MET pour une étape a été atteint, la valeur est affichée jusqu'à la fin de l'étape. Lorsque vous passez à l'étape suivante, la valeur des MET est égale à la valeur maximale des MET atteignables de l'étape précédente. Une progression linéaire des calculs de MET commence jusqu'à ce que la valeur maximale de l'étape soit atteinte. En mode manuel, les MET affichés sont mis à jour immédiatement lorsque la Speed (Vitesse) ou la Grade (Inclinaison) est modifiée.</p>
Valeur de SpO₂ 	<p>Affiche à l'écran la valeur moyenne de SpO₂ en pourcentage. La valeur est mise à jour toutes les 15 secondes lorsque l'unité est connectée à un appareil approuvé par le fabricant.</p>
STOP BELT (ARRÊTER BANDE)/START BELT (DÉMARRER BANDE) 	<p>Le texte du bouton est vert pour indiquer que le tapis roulant va commencer à bouger et rouge pour arrêter ou mettre le tapis roulant en pause. Il n'y a pas de texte dans le bouton lorsque des examens avec ergomètre sont effectués.</p> <p>REMARQUE : le tapis roulant peut être mis en pause (STOP BELT [ARRÊTER BANDE]) pendant l'exercice pour corriger une dérivation défectueuse, attacher un lacet, etc. selon les besoins. Lorsque le tapis roulant redémarre, la charge de travail reprend progressivement et une mise en attente de l'étape est effectuée.</p> <p>Cliquez sur le bouton de mise en attente de l'étape  pour reprendre le contrôle automatique du protocole.</p>

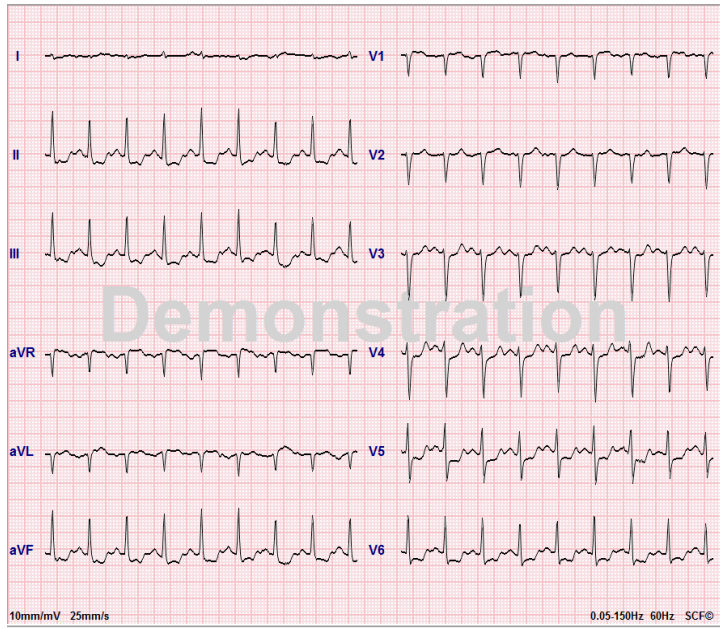
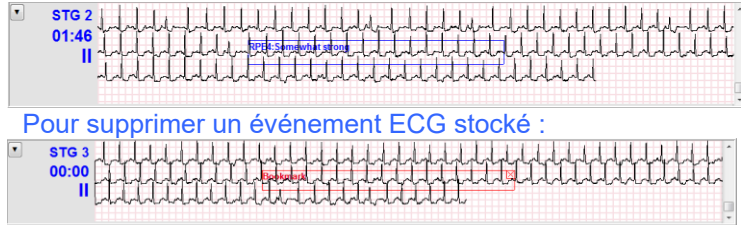

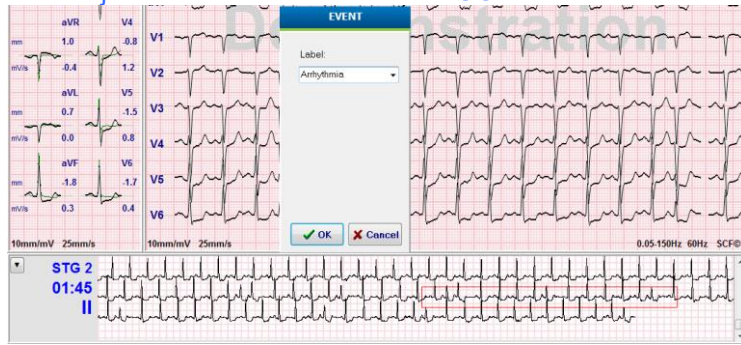
Fonctions des mosaïques	Description
<p>Protocol (Protocole) et Stage (Étape)</p>   	<p>Indique le nom du protocole actuellement utilisé pour le test d'effort et l'étape d'exercice en cours.</p> <p>Pour changer de protocole, cliquez sur le nom du protocole et une liste déroulante apparaît. Lorsqu'un protocole différent est sélectionné pendant l'exercice, l'exercice passe à l'étape suivante du protocole sélectionné.</p> <p>Ce bouton alterne entre  pour mettre en attente l'étape en cours et  pour reprendre la progression de l'étape en fonction de la durée programmée. Stage Hold (Mise en attente de l'étape) s'affiche lorsque cette option est sélectionnée.</p> <p>Passez à l'étape suivante. Ce bouton est fonctionnel pendant la progression du protocole de routine et lorsqu'une Stage Hold (Mise en attente de l'étape) a été sélectionnée.</p> <p>Pour contrôler manuellement l'exercice ou la récupération, cochez la case Manual (Manuel), puis cliquez sur les valeurs Speed/Grade (Vitesse/inclinaison). Lorsque Manual (Manuel) est coché dans la phase d'exercice, le contrôle manuel continue pendant la phase de récupération.</p>
<p>Vitesse/inclinaison en % du tapis roulant</p>   	<p>Les paramètres MPH ou KPH (vitesse) et % (élévation/inclinaison) pour la charge de travail actuelle du tapis roulant sont affichés lors de l'utilisation d'un protocole de tapis roulant.</p> <p>Une fois la case Manual (Manuel) cochée, des flèches vers le haut/bas apparaissent à côté des valeurs mph et %, qui permettent un contrôle manuel. Le contrôle est manuel à partir de ce moment-là et pour le reste de l'examen.</p> <p>REMARQUE : lorsque le tapis roulant est éteint et qu'une impression est effectuée, des tirets s'impriment à côté de MPH et %.</p>
<p>Affichage du temps</p> 	<ul style="list-style-type: none"> La minuterie du pré-exercice commence lors de l'accès à la phase de pré-exercice. Lors de l'accès à la phase d'exercice, la minuterie Pre-exercice (Pré-exercice) est remplacée par les minuteries Stage (Étape) et EXERCISE (EXERCICE). Lors de l'accès à la phase de récupération, la minuterie Stage (Étape) est remplacée par la minuterie de récupération et la minuterie EXERCISE (EXERCICE) s'arrête et se bloque.
<p>Watts, RPM, Max Power (Puissance max.) et Target Power (Puissance cible)</p> 	<p>Les paramètres de charge de travail actuels de l'ergomètre sont affichés lors de l'utilisation d'un protocole d'ergomètre. Les watts sont compris entre 0 et 950.</p> <p>REMARQUE : si l'ergomètre est éteint et qu'une impression est effectuée, des tirets s'impriment à côté de Watts.</p>

Fonctions des mosaïques	Description
Informations patient Frank J Demo1, Male 05/18/1952, 63 Years 583732	Les données démographiques du patient saisies sont toujours affichées.

Panneaux

Certains panneaux peuvent être affichés ou masqués. Les boutons fléchés permettent une sélection rapide permettant d'afficher davantage d'ECG en temps réel. Les moyennes de l'ECG 12 et l'ECG en temps réel sont toujours affichés.

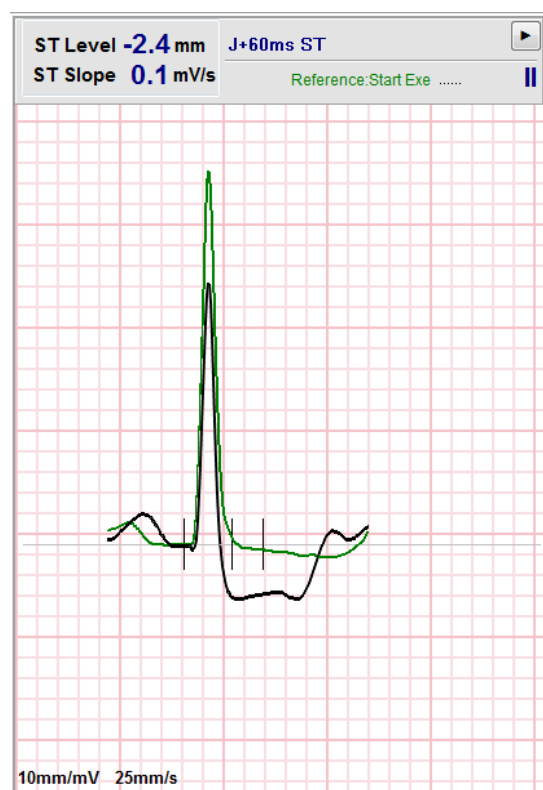
Fonctions du panneau	Description
Moyennes ECG 	<p>Les 12 complexes ECG moyens sont affichés avec une superposition des données actuelles et de référence. Le libellé de dérivation ECG avec les mesures de niveau et de pente ST sous chaque libellé est également affiché.</p> <p>Ce panneau est toujours affiché.</p> <p>Cliquer sur l'une des moyennes ECG de cet écran modifie la dérivation du segment ST agrandi lorsque ce panneau est affiché.</p>

Fonctions du panneau	Description
<div><p>ECG en temps réel</p></div>	<p>3 dérivations, 6 dérivations, 12 dérivations (12x1) ou 12 dérivations (6x2) sont affichées en temps réel avec leurs libellés respectifs.</p> <p>Ce panneau augmente/réduit le nombre total de secondes d'ECG affichées en fonction des autres panneaux affichés.</p> <p>Ce panneau est toujours affiché.</p> <p>REMARQUE : cliquer sur l'ECG en temps réel ouvre un menu permettant de sélectionner la Lead Layout (Disposition des dérivations), le Gain, la Speed (Vitesse) et le Filter change (Changement de filtre) pour le patient actuel.</p>
<div><p>Vue Contexte</p><p>Pour supprimer un événement ECG stocké :</p><p>Pour ajouter un nouvel événement ECG :</p></div>	<p>Affiche une dérivation ECG unique miniature lorsqu'elle est activée. La phase ou l'étape ainsi que l'heure sont affichées en bleu.</p> <p>Choisissez la dérivation affichée en cliquant sur le libellé de dérivation lorsqu'une liste déroulante s'affiche.</p> <p>Une barre de défilement est utilisée pour avancer et reculer dans le temps entre la phase de pré-exercice et la phase de récupération. Lorsque vous reculez dans le temps, l'affichage revient à l'heure actuelle après 60 secondes d'inactivité.</p> <p>Les ECG 12 dérivations stockés sont mis en surbrillance et libellés dans une case bleue qui peut être modifiée d'un simple clic. La case bleue devient rouge avec un X dans le coin supérieur droit. Cliquez sur le X pour supprimer l'ECG stocké.</p> <p>Double-cliquez sur l'ECG pour ajouter un événement ECG et choisissez un libellé dans la liste déroulante Event (Événement) ou saisissez du texte libre. Le libellé Bookmark (Signet) permet une sélection rapide qui peut être modifiée ultérieurement.</p>

Fonctions du panneau

Description

Segment ST agrandi

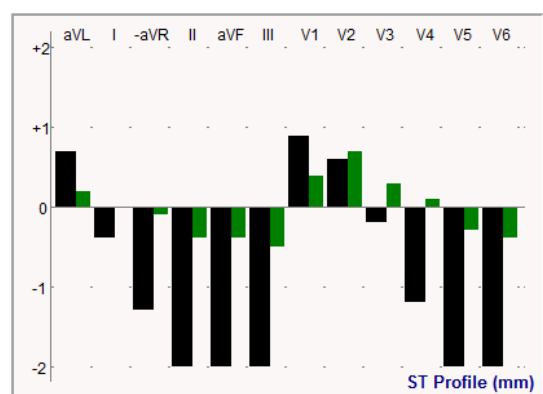


Complexe moyen étendu avec une superposition des données actuelles et de référence. La mesure du niveau ST en mm ou en μ V et la mesure de la pente ST en mV sont également affichées. L'ECG agrandi peut être affiché/masqué à l'écran. La même dérivation du segment ST sélectionnée est également affichée dans la tendance de changement du segment ST.

Des marques de coche sont affichées sur le complexe QRS pour indiquer les points de mesure du segment ST, du point J et isoélectriques.

REMARQUE : cliquer sur l'ECG agrandi ouvre un menu permettant la sélection d'une dérivation différente, d'une référence différente, l'ajout de marqueurs de référence du segment ST, la possibilité de déplacer le point J et le point isoélectrique pour toute correction nécessaire, ainsi qu'un **relearn** (réapprentissage) de la morphologie dominante des battements.

ST Profile (Profil du segment ST)



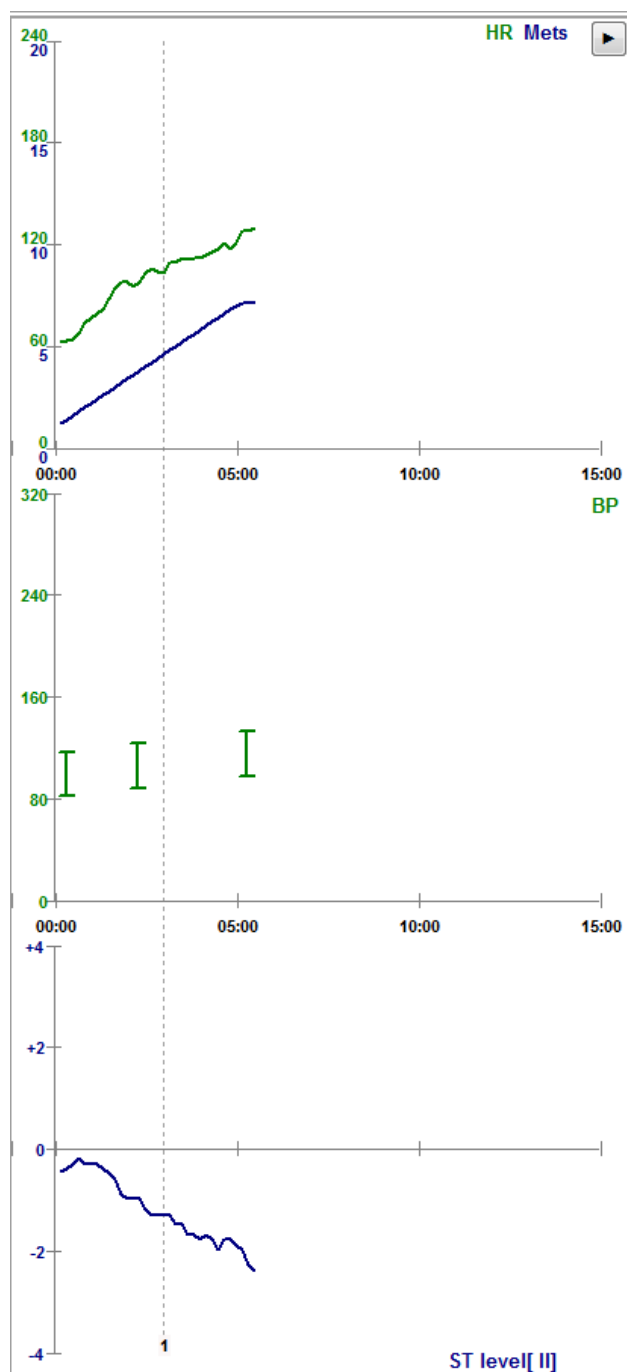
Affiche la valeur du segment ST pour la moyenne à l'écran sous forme de graphique. Lorsque l'exercice commence, XScribe acquiert et analyse les données ECG entrantes pour développer le niveau ST actuel au début de la procédure. Le graphique affiche les niveaux ST actuels en noir et les niveaux de référence en vert.

REMARQUE : cliquer sur le ST Profile (Profil ST) ouvre un menu permettant de passer au dernier événement de rythme, au profil ST, au profil et à l'événement.

Fonctions du panneau

Description

Tendances de la fréquence cardiaque, des MET, de la PA et du niveau ST



Cette double tendance affiche les valeurs et la tendance de la HR (FC) en vert, ainsi que les valeurs et la tendance du niveau des MET en bleu.

La tendance moyenne indique les valeurs de pression artérielle (PA) non invasive telles qu'elles ont été saisies pendant l'exercice et la récupération.

La tendance inférieure représente les niveaux ST pour la dérivation ECG actuellement agrandie.

Toutes les tendances sont mises à jour toutes les 10 secondes et se redimensionnent automatiquement en fonction de la durée de l'examen.

L'axe du temps commence au début de l'exercice et passe à 15, 30, 60, 90 ou 12 minutes selon la durée de l'examen.

Réalisation d'un test d'effort

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 la vie privée du patient est très important pour que ce dernier soit détendu.
- Expliquez la méthode à suivre pour la préparation de la peau et l'application des électrodes.
- Assurez-vous que le patient est à l'aise et que ses bras et ses mains sont détendus.
- Une fois que toutes les électrodes sont fixées et que la qualité du signal est vérifiée, demandez au patient de se détendre et de rester immobile pour faciliter l'acquisition de l'ECG de référence.

Préparation de la peau du patient

Une préparation complète de la peau 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 cette résistance.

Pour préparer la peau :

- Rasez les poils du torse au niveau des sites d'électrode si nécessaire.
- Nettoyez la peau avec de l'alcool ou de l'eau chaude savonneuse pour enlever les huiles, lotions et poudres corporelles.
- Essuyez soigneusement la peau avec de la gaze ou une serviette.
- Exfoliez doucement la peau avec un tampon abrasif à l'endroit où le centre du gel de chaque électrode sera appliqué.

Branchement du patient

Fixez les électrodes sur les fils de dérivation du câble patient ou du module d'acquisition avant de fixer les électrodes au 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 4 ; appuyez sur la bague adhésive pour la mettre en place. Évitez d'appuyer au centre de la zone du gel.
3. Placez les dérivations du bras droit (RA/R) et du bras gauche (LA/L) près de l'épaule sur l'os de la clavicule.
4. Placez les dérivations de la jambe droite (RL/N) et de la jambe gauche (LL/F) sur la partie inférieure du corps, le plus près possible de la hanche, sur la crête iliaque (position Mason-Likar d'origine) ou sur la côte la plus basse de chaque côté du thorax (position Mason-Likar modifiée).
5. Assurez-vous que les électrodes sont bien fixées à la peau. Pour tester le contact de l'électrode, tirez légèrement sur le fil de dérivation pour vérifier l'adhérence. Si l'électrode se déplace librement, le site doit être à nouveau préparé. Si elle ne se déplace pas facilement, la connexion est bonne.



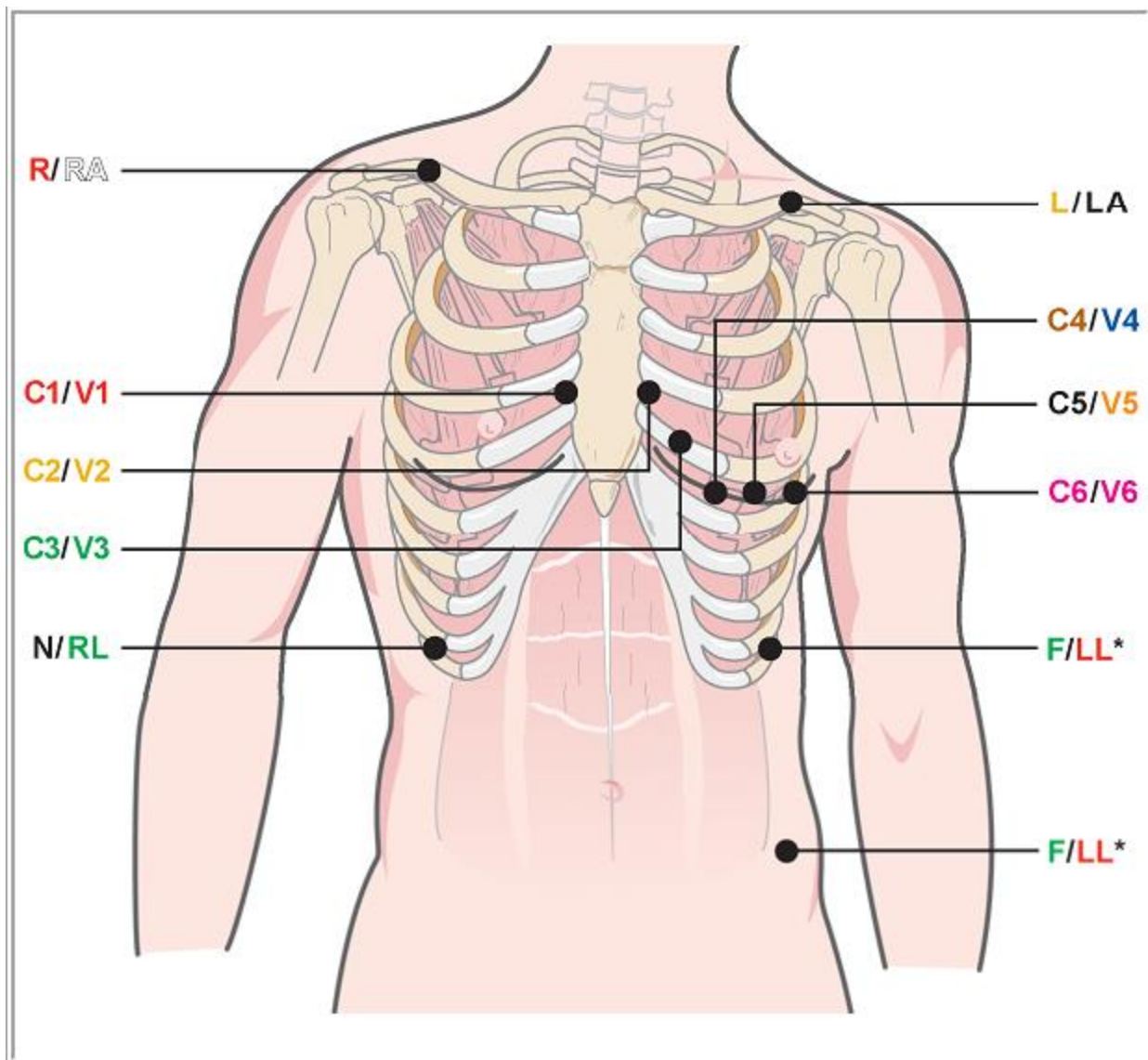
REMARQUE ET MISE EN GARDE : une préparation correcte de la peau est très importante.

Une mauvaise qualité du signal ECG est la principale cause de la détection incorrecte des battements et des arythmies. Les dérivations RA et LA sont sensibles aux interférences musculaires. Les dérivations RL et LL sont sensibles aux interférences des vêtements, d'une ceinture et des mouvements.

Choisissez les meilleurs endroits pour le positionnement des dérivations de membre en fonction du type de corps. Évitez les zones où la peau est musclée, lâche ou flasque.

Évitez de tirer sur les fils de dérivation au moyen d'un dispositif réducteur de tension si besoin à l'aide de ruban chirurgical ou d'un gilet d'effort disponible auprès de la plupart des entreprises de fournitures médicales.

Figure 4 Positionnement des électrodes



REMARQUE ET MISE EN GARDE : le positionnement de l'électrode de jambe gauche (LL) dans la position Mason-Likar d'origine augmente la similitude de l'ECG acquis avec un ECG 12 dérivations standard et est donc recommandé. Cependant, des vêtements sont susceptibles d'interférer avec cette position et d'augmenter la quantité d'artefacts. La position modifiée peut diminuer la sensibilité des dérivations ECG inférieures et entraîner un décalage de l'axe par rapport à l'ECG 12 dérivations standard. Une préparation minutieuse de la peau et des vêtements adaptés sont les facteurs les plus importants dans la prévention des artefacts excessifs.

Branchement du patient – Tableau récapitulatif

Dérivation AAMI	Dérivation IEC	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 médioaxillaire moyenne gauche, à l'horizontale de l'électrode V4/C4.
 Noir	 Jaune	Sur la clavicule gauche.
 Blanc	 Rouge	Sur la clavicule droite.
 Rouge	 Vert	Placez-la sur le côté inférieur gauche du corps, le plus près possible de la hanche, ou sur la côte la plus basse du côté gauche du thorax ; reportez-vous à la section Remarque et mise en garde*.
 Vert	 Noir	Placez-la sur le côté inférieur droit du corps, sur la côte la plus basse, sur le côté droit du thorax.

Démarrer un test d'effort

Sélectionnez l'icône Démarrer un test d'effort pour ouvrir la fenêtre MWL/Patients.

- Si des commandes programmées existent, l'onglet MWL est automatiquement sélectionné.
- Si aucune commande programmée n'existe, l'onglet Patients est automatiquement sélectionné.

Commande(s) programmée(s)

1. Lorsqu'une commande existe pour le patient, mettez ce dernier en surbrillance dans la liste MWL.

La section Exam Information (Informations sur l'examen) sur le côté gauche de l'écran est renseignée par les données démographiques du patient précédemment saisies.

Les champs Height (Taille), Weight (Poids), Admission ID (ID d'admission) et d'autres champs d'informations sur l'examen peuvent être renseignés. La Target HR (FC cible) est calculée en fonction de la Max HR (FC maximale) et du pourcentage sélectionné (75 % à 100 %) pour déterminer une FC sous-maximale.

La Max Workload (Charge de travail maximale) et la Target Workload (Charge de travail cible) sont calculées en fonction de l'âge, de la taille et du poids. Ces valeurs sont utilisées pour les examens avec ergomètre.

REMARQUE : les valeurs Max HR (FC maximale), Target HR (FC cible), Max Workload (Charge de travail maximale) et Target Workload (Charge de travail cible) peuvent également être saisies manuellement selon vos besoins.

Exam Information

Group: Cardiology

Last Name: Unger, First Name: Richard

Middle Name: B, Gender: Male, RACE: Caucasian

DOB: 2/21/1973, Age: 42 Years

Height: 70 in, Weight: 195 lb

ID: 128323, Second ID: 532-34-2853

Admission ID: 1000382

Address: 283 West Oak Street, City: Grafton

Postal Code: 63024, State: WI, Country: USA

Home Telephone: 262-343-2853, Work Telephone: 800-382-9987

Mobile Telephone: 262-342-3882, Email Address: RU@yahoo.com

Angina: Typical, History of MI: No, Indications: R/O CAD

Prior Cath: No, Prior CABG: No, R/O CAD: No

Smoking: Yes, Diabetic: No, Medications: Antihypertensive, Diuretics

Family History: Yes, Pacemaker: No, Antisepic: No

Referring Physician: Dr. T. Ryan, Notes: NKA

Procedure type: Treadmill Stress Test, Location: EKG Lab 2

Max HR: 178 bpm, Target HR: 151 bpm, 89%

Max Workload: 206 W, Target Workload: 206 W, 100%

Requested Date/Time: 11/16/2015 02:30:00 PM, Technician: Roger Franks, RCVT

Attending Phy: Dr. R. Collins

Patients

Scheduled Date/Time	Patient ID	Last Name	First Name	Date of Birth	Group
11/18/2015 01:45:00 PM	850923	Kanabec	Franklin	8/22/1957	Radiology
11/17/2015 10:00:00 AM	984353	Hansen	Sarah	2/14/2006	Children's Clinic
11/16/2015 07:28:00 AM	373373	Wagner	Richard	7/27/1973	Cardiology
11/16/2015 10:00:00 AM	967343	Jackson	Martha	7/30/1954	Cardiology

Buttons: Start Exam, Clear, Exit

2. Saisissez les informations sur l'examen souhaitées dans le panneau de gauche et sélectionnez **Start Exam** (Démarrer l'examen).

Aucune commande programmée

Si aucune commande programmée n'existe, l'onglet Patient est automatiquement sélectionné.

1. Recherchez des patients existants dans la base de données en saisissant un nom ou un numéro d'ID, puis cliquez sur le bouton **Search** (Rechercher).
2. Si le patient ne peut être trouvé, saisissez toutes informations patient et examen souhaitées sur le panneau gauche.

REMARQUE : si le numéro d'ID saisi existe déjà dans la base de données, un avertissement s'affiche vous demandant de cliquer sur OK pour continuer ou sur Cancel (Annuler) pour corriger les données démographiques saisies.

Saisissez la date de naissance en tapant MM/JJ/AA ou JJ-MM-AA suivant les paramètres régionaux de votre ordinateur, ou en cliquant sur l'icône calendrier. Sélectionnez la décennie et l'année ; utilisez les flèches gauche/droite pour faire défiler l'année, le mois et le jour pour renseigner le champ. L'âge sera automatiquement calculé.

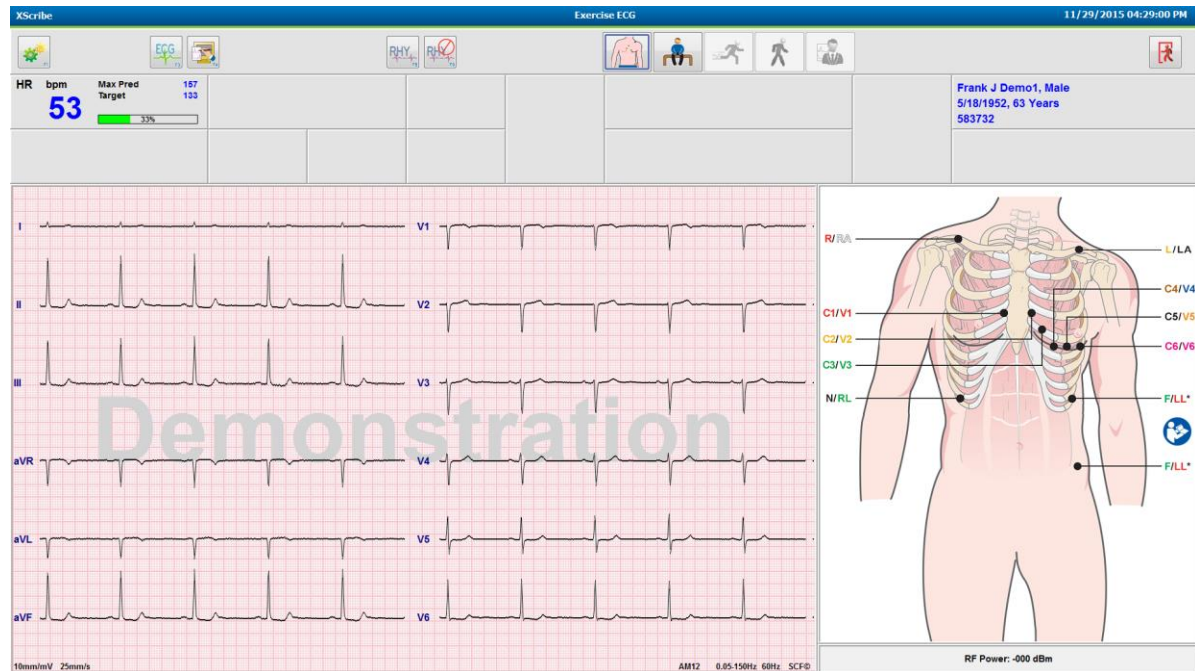
XScribe mémorise les éléments de liste tels qu'Indications, Medications (Traitements), Procedure Type (Type de procédure) et Referring Physician (Médecin demandeur) au moment où ils sont saisis. Les éléments ajoutés seront disponibles pour sélection future. Saisissez un texte ou choisissez des éléments dans le menu déroulant, puis cliquez sur la coche verte pour les entrer. Utilisez le **X** rouge pour supprimer l'élément sélectionné. En cas d'entrées multiples, des éléments peuvent être déplacés vers le haut ou vers le bas à l'aide des touches fléchées vertes.

Certains champs ne sont pas disponibles (grisés) lorsque des données démographiques patients sont associées à des examens existants dans la base de données ou sont commandées par un système externe.

3. Sélectionnez **Start Exam** (Démarrer l'examen) une fois les informations démographiques ont été complétées et que la phase d'observation du test d'effort est affichée.

Phase d'observation

4. Vérifiez la qualité du signal ECG :



La fenêtre d'observation affiche le schéma de positionnement des dérivations et les tracés ECG acquis. **XScribe** affiche par défaut le tracé ECG en temps réel au format 6x2.

- Examinez l'écran du rythme 12 dérivations à la recherche d'artefacts (bruit) ou de dérive de référence. Préparez de nouveau et remplacez les électrodes si nécessaire pour obtenir des tracés satisfaisants. (Reportez-vous à la section [Préparation du patient](#).)
- Si une condition de défaut de dérivation existe dans l'une des dérivations affichées, une onde carrée apparaît pour cette dérivation sur l'écran et la dérivation en défaut s'affiche en lettres rouges dans le coin supérieur droit de l'écran avec le message **LEAD FAIL** (DÉFAUT DE DÉRIVATION). En cas de conditions simultanées de défaut de plusieurs dérivations, **XScribe** donne la priorité d'affichage aux dérivations de membre, suivies des dérivations V1 à V6.

L'ECG/F3 et le Rhythm/F8 (Rythme/F8) continu peuvent être imprimés pendant cette phase, mais ne sont pas stockés avec l'examen.

5. Sélectionnez **Settings** (Paramètres) ou appuyez sur la touche **F1** pour modifier les paramètres locaux selon vos besoins.

Paramètres locaux



Station Name (Nom du poste) : nom de l'ordinateur par défaut ; peut être configuré par l'utilisateur

Front End (Frontal) : WAM ou AM12

(Le bouton **WAM Pairing** [Appariement du **WAM**] s'affiche lorsque le **WAM** est sélectionné)

Trigger Module (Module de déclenchement) : ECG A OU ECG B

Exer Equipment (Équipement Exer) : Trackmaster 425, Trackmaster 428, Trackmaster (No Sensing) (aucune détection), TM55, TM65, Ergoline, Lode Corival, Medical Positioning

BP Equipment (Équipement de PA) : Manual (Manuel), Tango, Tango M2, Ergoline, Lode Corival

AC Frequency (Fréquence CA) : 50 ou 60

COM Port (Port COM) : ports affectés et liste disponible

Les paramètres sélectionnés sont mémorisés au démarrage de l'examen suivant.

Pour appairer le WAM

- Sélectionnez **Local Settings** (Paramètres locaux) et choisissez **WAM** comme appareil Front End (Frontal).
- Sélectionnez le bouton **WAM Pairing** (Appariement **WAM**).
- Sélectionnez **OK**.
- Placez le **WAM** (hors tension) à proximité du récepteur **UTK** connecté au port USB du **XScribe**.
- Mettez le **WAM** sous tension.
- Un message d'appariement réussi s'affiche.
- Sélectionnez **OK**.

REMARQUE : la fin du test d'effort entraîne automatiquement la mise hors tension du **WAM**. Il n'est pas nécessaire d'appairer le **WAM** avec le même **UTK** pour l'utiliser à nouveau.

REMARQUE : l'indication du voyant **DEL** n'est pas disponible lors de l'utilisation du **WAM** avec **XScribe**.

REMARQUE : les boutons *Rhythm Print* (Impression des rythmes) et *12-Lead ECG* (ECG 12 dérivations) ne fonctionnent pas lorsque vous utilisez le **WAM** avec **XScribe**.

Sélection du protocole et passage au pré-exercice



6. Sélectionnez le bouton de pré-exercice lorsque vous êtes prêt à accéder à la phase de pré-exercice, et l'invite suivante apparaît à l'écran.

Advance to Pre-Exercise

Protocol Name Bruce

To ensure good quality test results while the system learns the ECG:

1. Is there a noise-free ECG signal?
2. Is the patient in position of exercise?
3. Is the patient able to remain still for about 30 seconds?

REMARQUE : le Source Consistency Filter (SCF, filtre de cohérence de la source) antibruit est très efficace, mais **DOIT APPRENDRE LA CONFIGURATION ECG OPTIMALE DE CHAQUE PATIENT EN POSITION D'EXERCICE AVEC UN SIGNAL SANS BRUIT.**

Assurez-vous que ces conditions sont remplies lorsque vous accédez à la phase de pré-exercice.

Maintenez le patient immobile jusqu'à ce que les messages d'apprentissage du segment ST... et d'apprentissage SCF disparaissent.

7. La sélection du protocole approprié est identifiée avant de commencer l'examen à l'aide du menu déroulant dans les invites Advance to Pre-Exercise (Passer au pré-exercice) dans l'affichage de la phase d'observation. Pour changer de protocole, cliquez sur la liste déroulante et faites-la défiler.

Advance to Pre-Exercise

Protocol Name Modified Bruce

To ensure good quality test results while the system learns the ECG:

1. Is there a noise-free ECG signal?
2. Is the patient in position of exercise?
3. Is the patient able to remain still for about 30 seconds?

Les protocoles peuvent être modifiés à l'aide des Modality Settings (Paramètres de modalité) situés dans le menu System Configuration (Configuration du système). Cette action est expliquée dans la section [Configuration du système](#) de ce manuel d'utilisation.

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

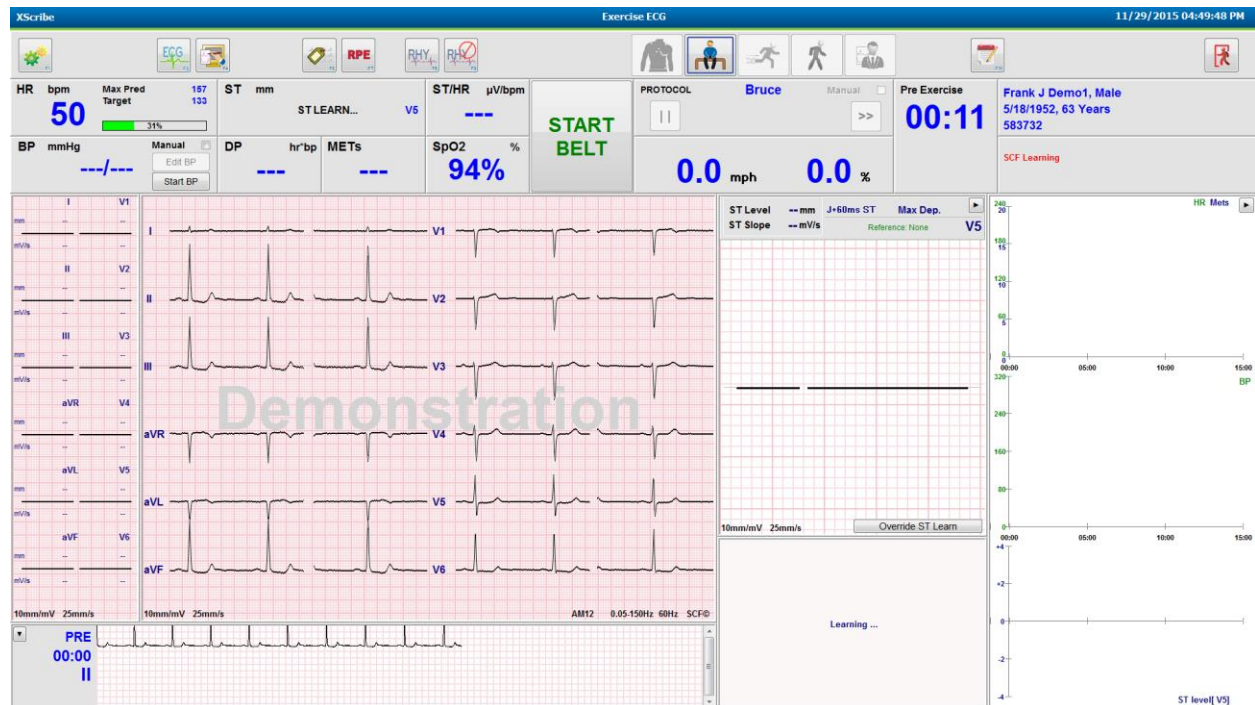
REMARQUE : le contrôle manuel de n'importe quel protocole d'exercice pendant le test est toujours disponible ; cependant, cela peut pousser le système **XScribe** à quitter le protocole actuel.

8. Cliquez sur le bouton **Proceed** (Continuer) pour passer au pré-exercice ou sur le bouton **No** (Non) pour rester dans la phase d'observation jusqu'à ce que tous les critères soient remplis. Sélectionnez ensuite de nouveau le bouton de pré-exercice lorsque vous êtes prêt.

Phase de pré-exercice

Le système **XScribe** acquiert des données ECG pour développer le modèle cardiaque du patient utilisé pour le calcul de la fréquence cardiaque, l'analyse du segment ST et la détection des arythmies. L'apprentissage du segment ST commence et le filtre SCF commence à apprendre, s'il est activé, lors de l'accès à la phase de pré-exercice.

REMARQUE : essayez de maintenir le patient immobile dans la position qui sera prise lors des tests d'effort pendant l'apprentissage du segment ST et du SCF. Cela permet d'assurer un signal propre et clair pendant le test d'effort. Un message s'affiche en haut à droite de l'écran et indique que le filtre SCF est en cours d'apprentissage. Une fois que ce message disparaît, le SCF a terminé son processus d'apprentissage, ce qui signifie que le patient peut bouger.



La minuterie de la phase de pré-exercice démarre et la FC ainsi que le Niveau ST pour la dérivation étendue s'affichent après l'apprentissage avec le complexe moyen agrandi.

Au cours de la phase de pré-exercice, l'utilisateur doit :

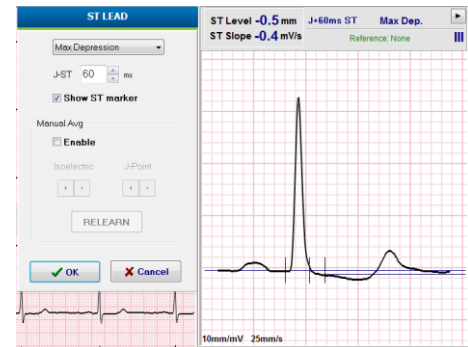
1. **Start** (Démarrer) une PA automatique ou cliquer sur **Enter BP** (Saisir la PA) pour saisir la PA de référence du patient en cliquant sur le bouton.
 - La saisie de trois caractères dans le champ systolic (systolique) déplace automatiquement le curseur vers le champ diastolic (diastolique).
 - Un horodatage automatique indiquant la date et l'heure de saisie de la PA apparaît sous les valeurs de PA.
2. Obtenez la documentation de l'événement (par exemple, ECG 12 dérivation en décubitus dorsal, debout et en hyperventilation) selon vos besoins.
3. Expliquez au patient la technique appropriée pour utiliser l'équipement d'exercice.
4. Si vous le souhaitez, modifiez les options d'affichage de l'exercice en cliquant sur l'ECG en temps réel pour ouvrir le menu de contrôle des tracés.

DÉRIVATION ST

Le niveau ST, la pente ST, le point de mesure ST, la référence ST, le libellé de dérivation ECG agrandie et le tracé sont affichés dans le panneau ST Zoom (Agrandissement du segment ST). Vous pouvez sélectionner manuellement l'une des 12 dérivation en cliquant sur l'un des ECG du panneau Averaged ECG (ECG moyen). En outre, la dérivation agrandie peut être sélectionnée de manière dynamique (sus-décalage ou sous-décalage le plus significatif), en choisissant Max Depression (Sous-décalage max.), Max Elevation (Sus-décalage max.), Max ST/HR Index (Indice ST/FC max.) ou ECG lead (Dérivation ECG) dans la liste déroulante du menu ST Lead (Dérivation ST).

Pendant la phase de pré-exercice (uniquement), le point de mesure J-ST peut être revu à la hausse ou à la baisse dans le menu ST Lead (Dérivation ST). Cette option n'est pas disponible pendant les phases d'exercice et de récupération.

***Remarque :** le point de mesure du segment ST peut être modifié et l'examen entier réanalysé à l'aide du point de mesure du segment ST modifié une fois l'examen terminé.*



Moyenne manuelle (moy.) et réapprentissage

Avant de commencer la partie exercice du test, il est recommandé de réapprendre le modèle ECG si le patient était en décubitus dorsal au moment de l'apprentissage du segment ST et qu'il se met en position verticale. Pour éviter les différences de modèle d'ECG causées par des changements de position, cliquez sur le segment ST agrandi pour ouvrir le menu **ST LEAD** (DÉRIVATION ST). Un complexe de magnitude spatiale s'affiche, représentant la somme des amplitudes de signal haute fréquence (somme vectorielle) pour les 12 dérivation. Cochez la case **Enable** (Activer), puis cliquez sur le bouton **RELEARN** (REAPPRENDRE) pour lancer un ajustement.

Relearn (Réapprendre) lance un réapprentissage automatique d'un nouveau complexe QRS dominant. Ceci est utile pour les changements de position ainsi que pour les changements de morphologie QRS. Un changement de rythme dominant (DRC) s'affiche sur les tendances après un réapprentissage.

Pour régler l'apparition et la disparition du QRS à tout moment après l'apprentissage du segment ST, cochez la case **Enable** (Activer) et ajustez la marque de coche du point J et la marque de coche isoélectrique vers la droite ou la gauche, puis cliquez sur le bouton **OK** ou **Cancel** (Annuler) pour fermer la fenêtre. Chaque clic représente un changement de deux millisecondes. Une fois les ajustements effectués et après avoir cliqué sur **OK**, toutes les mesures du segment ST sont mises à jour et un symbole d'avertissement ⚠ apparaît près de la valeur de segment ST affichée. Les ECG 12 dérivation obtenus après un changement reflètent les points de mesure mis à jour.

Ignorer l'apprentissage du segment ST

Lorsque le patient présente un rythme QRS large tel qu'un bloc de branche ou un rythme ventriculaire stimulé, le processus d'apprentissage du segment ST ne se termine pas et l'ECG agrandi reste plat. Le rythme QRS large peut également être détecté comme un rythme ventriculaire.

Si, après une minute, le segment ST n'est pas appris, cliquez sur le bouton **Override ST Learn** (Ignorer l'apprentissage du segment ST) pour poursuivre l'examen. Le panneau Zoom ST/ST Profile (Zoom du segment ST / Profil du segment ST) devient masqué et l'analyse du segment ST est désactivée. En outre, les moyennes du segment ST à droite de l'écran restent plates et la capture des événements d'arythmie ventriculaire est désactivée. Un message vous informe des conséquences du fait d'ignorer le segment ST et vous invite à sélectionner **OK** ou **Cancel** (Annuler).

Lorsque le rythme QRS large est présent tout au long de l'examen, le rapport final ne signale pas le niveau ST et les valeurs maximales du segment ST contiennent des tirets.

Lorsque le rythme QRS large est converti en un QRS normal pendant l'examen, le segment ST des battements normaux est enregistré et rapporté pour les moments où le patient est resté dans un rythme normal.

Contrôle du tracé et utilisation des filtres

Cliquez avec le bouton gauche de la souris n'importe où dans l'ECG en temps réel pour ouvrir une fenêtre vous permettant de définir les dérivations ECG affichées, les filtres, le gain d'affichage et la vitesse d'affichage.

Les filtres répertoriés ci-dessous peuvent être activés ou désactivés à tout moment pendant l'examen :

- SCF (Source consistency filter, filtre de cohérence de la source)
- 40 Hz filter (Filtre 40 Hz)
- AC filter (Filtre CA)

Source Consistency Filter (SCF, filtre de cohérence de la source)

Le Source consistency filter (SCF, filtre de cohérence de la source) breveté de Baxter est une fonction exclusive utilisée pour réduire le bruit associé aux tests d'effort. En se basant sur la morphologie apprise pendant 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 des tremblements musculaires, les bruits basse fréquence et haute fréquence, ainsi que les artefacts de référence tout en préservant les tracés de qualité diagnostique.

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



AVERTISSEMENT : lorsque le SCF est activé, des changements d'amplitude du QRS peuvent être observés dans le tracé d'ECG affiché sur l'écran en temps réel, sur les impressions d'ECG en direct et sur les rapports finaux. L'affichage des battements moyens, les calculs (p. ex., fréquence cardiaque, niveau ST, pente ST) et les événements détectés par l'algorithme (p. ex., ESV, VRUN) ne sont pas affectés. L'amplitude du QRS peut être réduite de -5,4 % en moyenne avant l'effort et de -7,1 % à la fréquence cardiaque maximale. 95 % des valeurs de différence d'amplitude QRS potentielle vont de 0 % à -19,0 % avant l'effort et de -0,6 % à -20,4 % à la fréquence cardiaque maximale.

Filtre CA

L'AC Filter (Filtre CA) élimine le bruit de fréquence secteur 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, 60 Hz ou 50 Hz s'affiche dans la bordure inférieure de l'affichage de l'ECG en temps réel. Ce paramètre peut être modifié à tout moment au cours d'un test d'effort.

Filtre 40 Hz

Le filtre 40 Hz est un filtre de tracé, ce qui signifie qu'il n'affecte que les informations tracées/imprimées similaires à celles d'un filtre 40 Hz sur un électrocardiographe. L'état par défaut du filtre (activé ou désactivé) est déterminé par le profil sélectionné. Lorsque le filtre est activé, 40 Hz s'affiche dans la bordure inférieure de l'affichage de l'ECG en temps réel. Ce paramètre peut être modifié à tout moment pendant un test d'effort.



AVERTISSEMENT : lors de l'utilisation du filtre 40 Hz, il est impossible de respecter les exigences relatives à la réponse de fréquence pour l'équipement d'ECG diagnostique. Le filtre 40 Hz réduit considérablement les amplitudes de pointes des composants à haute fréquence de l'ECG et du stimulateur cardiaque. Son utilisation est recommandée uniquement si les bruits de haute fréquence ne peuvent pas être réduits par des procédures appropriées.

Acquisition d'un ECG au repos

XScribe permet l'acquisition et l'impression d'un ECG au repos 12 dérivations lorsque le patient est en décubitus dorsal. Un ECG marqué Mason-Likar peut également être acquis comme référence pour une comparaison tout au long de l'examen. Activez ou désactivez l'interprétation par la case à cocher dans la phase de pré-exercice de l'examen à l'aide du bouton **Event** (Événement) ou **F6**.

1. Faites en sorte que le patient se repose sur un lit ou une table d'examen. Si la table d'examen est étroite, placez les mains du patient sous ses fesses afin que les muscles de ses bras soient détendus.



2. Cliquez sur le bouton **EVENT** (ÉVÉNEMENT), sélectionnez **Supine** (Décubitus dorsal), puis cliquez sur **OK**.
3. Au bout de quelques secondes, **XScribe** imprime un ECG au repos 12 dérivations complet, y compris les mesures et le texte d'interprétation, si cette option est sélectionnée. Le format d'impression est défini dans le menu Modality Settings (Paramètres de modalité).
4. Demandez au patient de se tenir debout et de se déplacer vers le tapis roulant ou l'ergomètre. Cliquez sur **EVENT** (ÉVÉNEMENT), sélectionnez **Standing** (Debout) ou **Mason Likar**, puis cliquez sur **OK**.

Paramètres



Cliquez sur le bouton des **paramètres** ou appuyez sur la touche **F1** pour modifier les combinaisons ECG 3 et 6 dérivations, modifier la vitesse d'impression de l'ECG, modifier la dérivation de synchronisation par défaut et activer/désactiver l'impression des arythmies.

Les impressions d'arythmie continuent à être mémorisées pour être incluses dans le rapport final lorsque cette option est désactivée.

Les modifications n'affecteront que ce patient et seront rétablies aux valeurs par défaut définies dans la configuration des Modality Settings (Paramètres de modalité) pour l'examen suivant.

The screenshot shows the 'Format' window with the following settings:

- Lead Format:** Sync Lead: II
- 3-Lead:** II, V1, V5
- 6-Lead:** I, II, III, V1, V5, V6
- Printer Output:** ECG Print speed: 25 mm/s, Continuous Print speed: 10 mm/s, ☒ Arrhythmia Printouts

Demander au patient

Avant de commencer la phase d'exercice du test, demandez au patient de suivre les étapes appropriées ci-dessous :

Pour tapis roulant


1. Demandez au patient d'enjamber la bande. (Allumez le tapis roulant uniquement lorsque le patient a enjambé la bande en toute sécurité). Mettez en surbrillance **START BELT** (DÉMARRER BANDE) et cliquez dessus. Le tapis roulant démarre à la vitesse et à l'inclinaison présélectionnées.
2. Le patient doit placer ses mains sur la main courante pour plus de stabilité et tester la vitesse de la bande avec un pied avant de transférer l'autre pied sur la bande mobile.
3. Lorsqu'il est acclimaté au mouvement de la bande, rappelez au patient de garder son corps bien droit, tête vers le haut. Les poignets peuvent être posés sur la main courante ou les bras sur les côtés comme dans une position de marche normale.
4. Demandez au patient de se détendre, en bougeant le moins possible la partie supérieure du corps, et de rester à l'avant du tapis roulant.

REMARQUE : si vous utilisez un tapis roulant, en cas d'urgence, appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence monté sur la main courante pour arrêter immédiatement le tapis roulant.

Pour ergomètre

1. Demandez au patient de s'asseoir sur le siège de l'ergomètre. Mettez en surbrillance **START Ergometer** (DÉMARRER l'ergomètre) et cliquez dessus. La charge de l'ergomètre commence au niveau de watts pré-sélectionné.
2. Le patient doit placer ses mains sur les guidons pour plus de stabilité et tester le niveau de watts de l'ergomètre avant de continuer en s'assurant qu'il connaît bien les exigences fonctionnelles pendant le test.
3. Lorsqu'il est acclimaté à l'ergomètre, rappelez au patient de garder son corps bien droit, tête vers le haut. Les poignets peuvent être posés sur les guidons comme dans une position de conduite normale.


REMARQUE : il est recommandé d'abandonner (**Abort**) l'examen et de le recommencer (**Begin**) une nouvelle fois si vous attendez plus d'une heure pour commencer l'exercice. Cela évite le stockage inutile des données. Cependant, les valeurs de PA, les événements ECG et les données complètes précédemment mémorisés ne sont pas enregistrés lorsqu'un examen est abandonné.

Sélectionnez le bouton d'exercice  lorsque vous êtes prêt à accéder à la phase d'exercice.

Phase d'exercice

L'exercice commence en fonction du protocole sélectionné.

- La minuterie d'étape et la minuterie d'exercice total commencent à compter à partir de 00:00.
 - Le tapis roulant ou l'ergomètre fait avancer la charge de travail selon les définitions du protocole pour la première étape de l'exercice, ou les protocoles METs ramp (Rampe MET) et le Time Ramp (Rampe de temps) avancent dans une seule étape.
1. Laissez le système **XScribe** acquérir des ECG aux heures définies par le protocole actuel.
 2. Laissez l'appareil de PA automatique obtenir des mesures de PA aux heures définies par le protocole, ou procédez à l'acquisition et à la saisie manuelle des valeurs de PA si elles sont demandées ou nécessaires.
 3. Saisissez des notes, des doses de médicament et procédez à l'acquisition manuelle d'ECG ou des séquences de rythme, selon les besoins, tout au long de cette phase.
 - Appuyez sur la touche **ECG/F3** pour générer une impression d'ECG 12 dérivations
 - Appuyez sur la touche **Write Screen/F4** (Écran d'impression/F4) pour imprimer une page de 10 secondes d'ECG en temps réel
 - Appuyez sur la touche **Averages/F5** (Moyennes/F5) pour générer une impression montrant l'ECG moyen de début d'exercice par rapport à l'ECG 12 dérivations moyen en cours
 - Appuyez sur la touche **Event/F6** (Événement/F6) pour mémoriser et documenter les événements ECG avec un libellé
 - Appuyez sur la touche **RPE/F7** pour documenter le taux de perception de l'effort du patient
 - Appuyez sur la touche **Rhythm Print/F8** (Impression des rythmes/F8) pour imprimer un rythme continu et sur la touche **Stop/F9** (Arrêter/F9) pour arrêter l'impression du rythme
 4. Mettez en attente et avancez les étapes du protocole selon les besoins.

REMARQUE : le tapis roulant peut être mis en pause (**STOP BELT [ARRÊTER BANDE]**) pendant l'exercice pour corriger une dérivation défectueuse, attacher un lacet, etc. selon les besoins. Lorsque le tapis roulant redémarre, la charge de travail reprend progressivement et une mise en attente de l'étape est effectuée. Faites basculer le bouton de mise en attente de l'étape  pour continuer le contrôle automatique du protocole.



Cliquez sur le bouton de récupération lorsque le point final de l'exercice est atteint et que la phase de récupération doit commencer.

Vous accédez automatiquement à la phase de récupération lorsque le patient atteint la fin de la dernière étape ou lorsque le seuil du protocole de rampe linéaire est atteint lorsque le protocole est programmé pour commencer automatiquement la récupération à la fin de l'exercice.

Phase de récupération

La récupération est saisie manuellement en cliquant sur le bouton de récupération pendant la phase d'exercice. La phase de récupération peut également être lancée automatiquement si le protocole est programmé pour démarrer automatiquement la récupération à la fin de l'exercice. (Reportez-vous à la section [Configuration système et utilisateur](#) pour plus de détails.)

Le tapis roulant passe à l'inclinaison et à la vitesse de récupération spécifiées ou l'ergomètre passe au niveau de watts spécifié, puis s'éteint une fois la période de récupération terminée. En fonction de la **Recovery Rate** (Vitesse de récupération) programmée, le tapis roulant ou l'ergomètre peut décélérer pendant la période de récupération et s'arrêter à la fin de la **Recovery Time** (Durée de récupération) programmée. Les intervalles ECG, BP (PA) et Dose commencent et se produisent automatiquement selon les heures programmées du protocole.

Le tapis roulant peut également être arrêté manuellement en cliquant sur le bouton **Stop Belt** (Arrêter bande). Un arrêt manuel place une mise en attente sur le graphique **Recovery Duration** (Durée de récupération), indiquant le pourcentage d'achèvement ; toutefois, les intervalles ECG, BP (PA) et Dose temporisés continuent comme programmés.

Au début de la phase de récupération, la minuterie Stage (Étape) est remplacée par la minuterie **Recovery** (Récupération) et la minuterie **Exercise** (Exercice) s'arrête et se bloque à la durée totale de l'exercice. Un ECG de pic automatique est généré (lors du passage de l'exercice à la récupération, un exercice de pic est toujours généré, quels que soient les paramètres).

Les options de menu fonctionnent pendant la récupération comme lors de l'exercice ; cependant, l'utilisateur peut également modifier les Patient Information (Informations patient) et la touche Notes / F11 ou la touche Conclusions / F12 (Diagnosis [Diagnostic], Reasons for test end [Motifs de fin du test], Symptoms [Symptômes], Conclusions, Technician [Technicien] et Attending Physician [Médecin traitant]) pendant la récupération.

Les invites de PA automatique et les ECG continuent comme programmés. Saisissez des valeurs de PA, des doses de traitement, et procédez à l'acquisition manuelle d'ECG ou des séquences de rythme, selon les besoins, tout au long de cette phase.

Appuyez sur la touche **ECG/F3** pour générer une impression d'ECG 12 dérivations

Appuyez sur la touche **Write Screen/F4** (Écran d'impression/F4) pour imprimer une page de 10 secondes d'ECG en temps réel

Appuyez sur la touche **Event/F6** (Événement/F6) pour mémoriser et documenter les événements ECG avec un libellé

Appuyez sur la touche **RPE/F7** pour documenter le taux de perception de l'effort du patient

Appuyez sur la touche **Rhythm Print/F8** (Impression des rythmes/F8) pour imprimer un rythme continu et sur la touche **Stop/F9** (Arrêter/F9) pour arrêter l'impression du rythme



À la fin de la phase de récupération, sélectionnez le bouton de **fin de l'examen** pour accéder à la phase de rapport final. Le programme vous invite à confirmer : **Exit Test?** (Quitter le test ?) Sélectionnez **OK** pour confirmer la fin de la récupération ou **Cancel** (Annuler) pour continuer.


Phase de rapport final

Lorsque la phase de récupération est terminée, **XScribe** passe à l'écran du Report Manager (Gestionnaire de rapports).

- Un canal ECG en temps réel de 7,5 secondes s'affiche dans la partie inférieure gauche de l'écran.
 - La dérivation affichée peut être remplacée par une autre dérivation
 - Un ECG 12 dérivation ou une séquence de rythme peuvent être imprimés
- La section Summary (Résumé) présente la durée totale de l'exercice, la vitesse maximale et l'inclinaison maximale ou les watts, ainsi que les dérivation indiquant une modification du segment ST supérieure à 100 μ V.

Le pourcentage de déficience aérobie fonctionnelle, ou % FAI, est présent lorsqu'un protocole Bruce a été réalisé.

Le score de Duke, un score d'exercice quantitatif sur tapis roulant pour prédire le pronostic à l'université de Duke, est présent lorsqu'un protocole Bruce a été réalisé et que le patient présente une modification du segment ST pendant l'examen. L'évaluation clinique du score de Duke peut être choisie dans une liste déroulante avec les options Angina (Angine) suivantes qui affecteront la valeur résultante :

 - Aucune angine
 - Angine non limitative
 - Angine limitant l'exercice
- Le ST Change Snapshot (Instantané de la modification du segment ST) fournit une double tendance de la fréquence cardiaque et de la modification du segment ST, avec une barre rouge indiquant où la modification du segment ST était supérieure à 100 μ V. La dérivation sous forme de tendance peut être modifiée à l'aide du menu déroulant.
- La section Max Values (Valeurs max.) présente les valeurs Max HR (FC maximale), Target HR (FC cible) et MET obtenues. Les Max Values (Valeurs max.) sont suivies du produit double (DP) et de la PA systolique et diastolique maximale.
- La section de la Max ST (Segment ST max.) présente le sus-décalage, le sous-décalage, la modification totale et l'indice ST/HR (ST/FC).
- La section Conclusions permet de saisir le Diagnosis (Diagnostic), les Reasons for test end (Motifs de fin du test), les Symptoms (Symptômes), les Conclusions, le Technician (Technicien) et l'Attending Physician (Médecin traitant) à l'aide de listes déroulantes ou de texte libre.
 - Dans le champ Conclusions, vous pouvez mettre des acronymes en cliquant sur le bouton  et en les sélectionnant dans la liste ou, lorsque les acronymes ont été mémorisés, en saisissant une barre oblique, l'abréviation, et en appuyant sur la barre d'espace (par exemple /C10[barre d'espace] correspond à « aucune modification du segment ST »).
 - Le champ Conclusions peut contenir un paragraphe narratif qui analyse les libellés de résumé et les valeurs des résultats de l'examen en cours. Vous avez le choix entre 8 modèles :
 - Normal Treadmill Test (Test sur tapis roulant normal) ;
 - Abnormal Treadmill Test (Test sur tapis roulant anormal) ;
 - Equivocal Stress Test (Test d'effort équivoque) ;
 - Uninterpretable Stress Test (Test d'effort ininterprétable) ;
 - Normal Ergometer Test (Test sur ergomètre normal) ;
 - Abnormal Ergometer Test (Test sur ergomètre anormal) ;
 - Normal Pharmacological Test (Test pharmacologique normal) ; et
 - Abnormal Pharmacological Test (Test pharmacologique anormal).

Sélectionnez le modèle souhaité, puis cochez la case verte pour renseigner le champ Conclusions. Une fois sélectionné et saisi, le texte narratif peut être modifié selon les besoins par le clinicien.
- Post Processing (Post-traitement) permet de régler le point de mesure du segment ST. L'ensemble de l'examen est analysé une nouvelle fois pour étudier la modification du segment ST lorsque la valeur en millisecondes J-ST est modifiée et que le bouton **ST Modify** (Modifier le segment ST) est enfoncé.
- Le rapport final peut être prévisualisé et imprimé si besoin.
- L'examen entier peut être révisé battement par battement en cliquant sur le bouton **Page Review** (Révision de page).

Démarrage rapide : sélection du système pour démarrer un test d'effort

Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la fenêtre **Start a Stress Test** (Démarrer un test d'effort) présentant les onglets **MWL** (tous les examens programmés) et **Patients** sur la partie droite de l'écran.

L'onglet **Patients** est sélectionné lorsqu'aucun examen n'a été programmé.

MWL **Patients**



Le champ **Search** (Rechercher) peut être utilisé pour rechercher des données démographiques de patient existantes ou une commande MWL, selon l'onglet sélectionné.

Search

Le bouton **Clear** (Effacer) supprime toutes les informations sur l'examen saisies dans la partie gauche de l'écran, ce qui vous permet de saisir de nouvelles informations.

Clear

Le bouton **Exit** (Quitter) vous permet de revenir au menu principal.

Exit

XScribe
Start a Stress Test
X

Exam Information

Last Name: First Name:

Middle Name: Gender: Race:

DOB: Age: Years

Height: in 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:

Prior Cath: Prior CABG: R/O CAD:

Smoking: Diabetic: Medications:

Family History: Pacemaker: ☐ Anticoagulant:

Referring Physician: Notes:

Procedure type: Location:

Max HR: bpm Target HR: bpm 85%

Max Workload: W Target Workload: W 100%

Technician: Attending Phy:

Start Exam **Clear** **Exit**

MWL **Patients**

Search

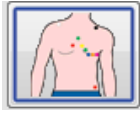
Patient ID	Last Name	First Name	Date of Birth
328323	Unger	Richard	2/21/1973
583732	Demo1	Frank	5/18/1952
638293	Taylor	Robert	5/18/1943
858923	Kanuhoe	Franklin	8/22/1957
867343	Jackson	Martha	7/30/1954
984353	Hansen	Sarah	2/14/2006

Modifiez ou ajoutez des informations à l'aide de texte libre ou des listes déroulantes, selon vos besoins, puis cliquez sur le bouton **Start Exam** (Démarrer l'examen).


Start Exam

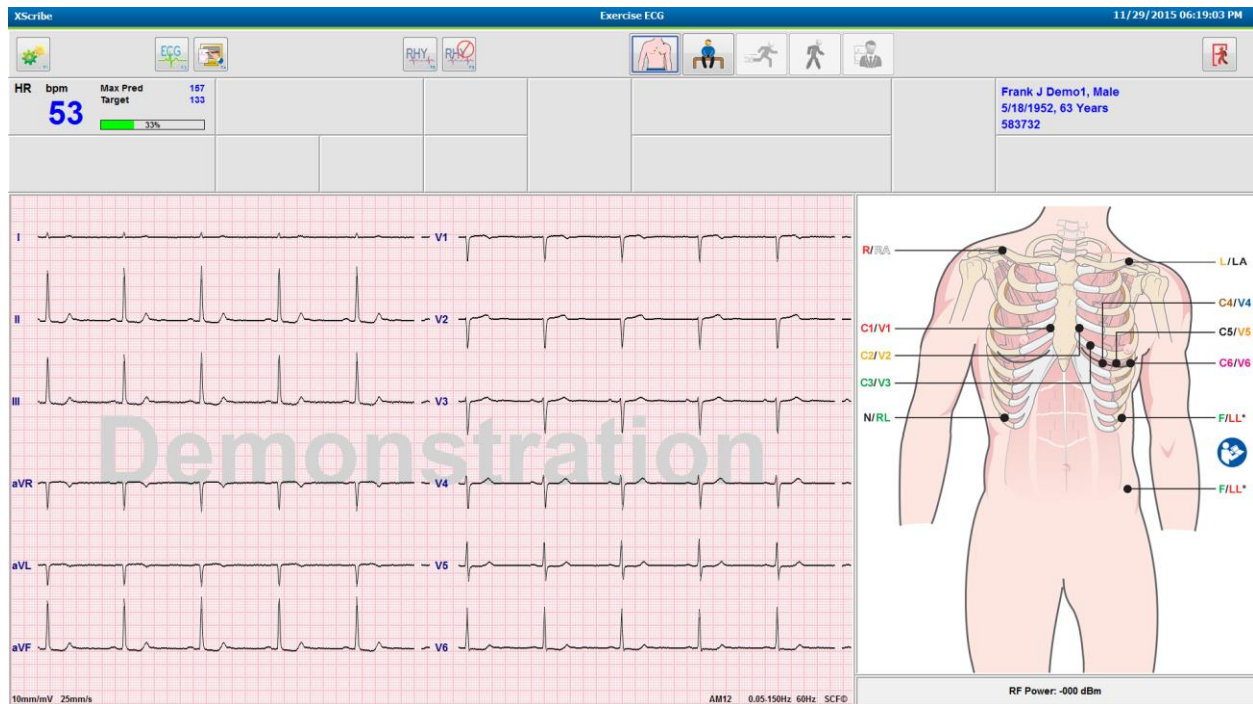
La phase d'observation **XScribe** commence.

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



Le bouton d'observation est mis en surbrillance avec une bordure bleue. Cette phase peut être

interrompue  à tout moment pour revenir à la fenêtre Start a Stress Test (Démarrer un test d'effort).



Vérifiez la qualité du tracé ECG et le positionnement des dérivations.

Demandez au patient de rester immobile et détendu, puis cliquez sur le bouton de **pré-exercice** .

Vous êtes invité à sélectionner le protocole une fois que le bouton de pré-exercice est sélectionné. Sélectionnez **Proceed** (Continuer) lorsque tous les critères sont remplis.

Advance to Pre-Exercise

Protocol Name: Bruce

To ensure good quality, the ECG technician must learn the ECG:


1. Is there a noise-free ECG? USAF/SAM 2.0
2. Is the patient in position? USAF/SAM 3.3
3. Is the patient able to remain still for about 30 seconds? High Ramp

✓ Proceed ✗ No

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


Le bouton de pré-exercice est mis en surbrillance avec une bordure bleue. Cette phase peut être

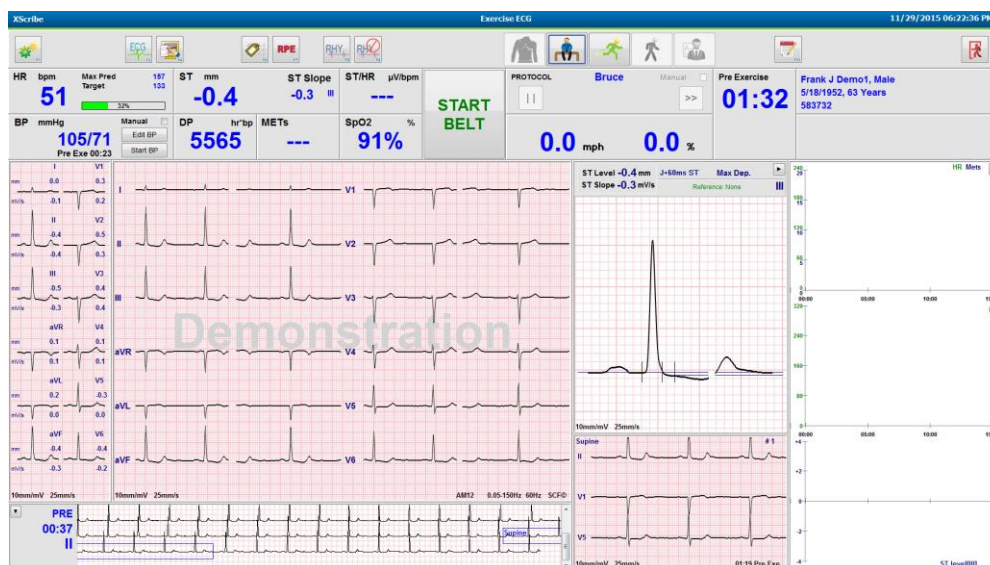


interrompue  à tout moment pour revenir à la fenêtre Start a Stress Test (Démarrer un test d'effort). La minuterie de Pre Exercise (Pré-exercice) commence à afficher mm:ss.

Patientez pendant que le Source consistency filter (SCF, filtre de cohérence de la source) apprend à faire la distinction entre le bruit et les signaux cardiaques. Patientez pendant que l'apprentissage du segment ST est en cours. Ces processus durent environ une minute. Le bouton de la phase d'exercice n'est pas disponible tant que les moyennes ECG ne sont pas apprises et affichées.



Procédez à l'acquisition d'une mesure de PA de référence et des ECG, si nécessaire. Utilisez le bouton Event/F6 (Événement/F6)  pour sélectionner les libellés, imprimer et mémoriser les événements ECG de référence. Vous pouvez démarrer/arrêter la bande pour montrer comment marcher sur le tapis roulant avant le début de l'exercice.



Demandez au patient d'enjamber la bande du tapis roulant avant de le démarrer, puis cliquez sur le bouton

d'exercice.



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



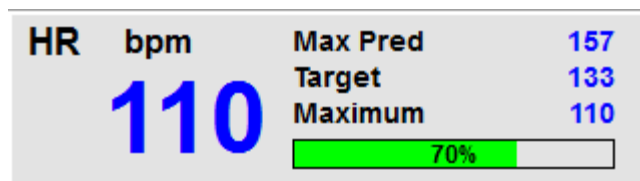
Le bouton d'exercice est mis en surbrillance avec une bordure bleue. La minuterie Pre Exercise (Pré-exercice) est remplacée par les minuteries **Stage** (Étape) et **Exercise** (Exercice) total, toutes deux commençant à 00:00, et l'exercice se poursuit automatiquement, selon le protocole.

Les panneaux peuvent être affichés ou masqués selon vos besoins.



Saisissez manuellement des notes, des doses de médicament et procédez à l'acquisition manuelle d'ECG, de séquences de rythme ou de pressions artérielles, selon les besoins, tout au long de cette phase.

Au fur et à mesure que cette phase progresse, la mosaïque HR (FC) affiche la fréquence cardiaque Target (Cible) et Maximum (Maximale) obtenues à l'heure de l'examen en cours. Le graphique représente le pourcentage actuel de la Max Pred (Prév. max.) de la FC.



Lorsque vous êtes prêt à terminer l'exercice, cliquez sur le bouton de **récupération** ou laissez la phase d'exercice se terminer lorsque le protocole a été programmé pour commencer automatiquement la récupération à la fin de toutes les étapes de l'exercice.

Démarrage rapide : écran du système pendant la phase de récupération



Le bouton de récupération est mis en surbrillance avec une bordure bleue. La minuterie Stage (Étape) est remplacée par la minuterie **Recovery** (Récupération) à partir de 00:00 et la minuterie **Exercise** (Exercice) total est gelée.

Les boutons d'informations patient et de conclusions apparaissent dans cette phase pour permettre la préparation des résultats.

La récupération se fait automatiquement selon le protocole avec les ECG automatiques et les PA mesurées. L'inclinaison et la vitesse du tapis roulant diminuent en fonction de la phase de récupération programmée. Un graphique **Recovery Duration** (Durée de récupération) indiquant le pourcentage de récupération atteint s'affiche. Lorsque vous cliquez sur le bouton **STOP BELT** (ARRÊTER BANDE), le graphique arrête d'indiquer le pourcentage.

Pendant la récupération du patient, le médecin ou le clinicien peut souhaiter commencer la préparation du rapport final.



Cliquez sur le bouton des conclusions pour choisir une option dans les listes déroulantes et saisir du texte libre, des acronymes ou des modèles narratifs. Les encadrés **Summary** (Résumé) et **Max Values** (Valeurs max.) ne sont pas modifiables pendant la récupération. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur le bouton **OK** pour enregistrer les modifications ou sur **Cancel** (Annuler) pour quitter les conclusions sans enregistrer vos modifications et revenir à l'écran de récupération complet.



Lorsque vous êtes prêt à mettre fin à la phase de récupération et à accéder au Report Manager (Gestionnaire de

rapports), cliquez sur le bouton de **fin de l'examen**.



Une invite nécessite de cliquer sur **OK** pour quitter.

Démarrage rapide : écran Report Manager (Gestionnaire de rapports)

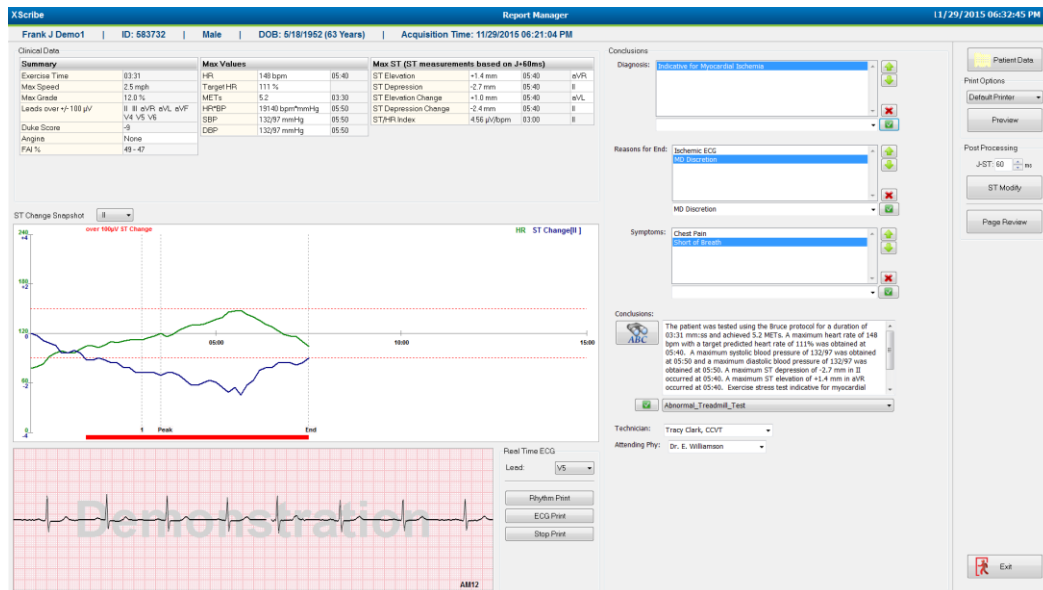


Le bouton de fin de l'examen est mis en surbrillance avec une bordure bleue avant de passer à l'écran Report Manager (Gestionnaire de rapports). Les modifications des informations patient et des conclusions dans la récupération sont présentées.

L'ECG en temps réel est affiché pour une seule dérivation et l'ECG peut être imprimé lorsque le patient est encore connecté.

Des modifications supplémentaires sont possibles dans cet écran en plus de la possibilité de modifier les valeurs de mesure Summary (Résumé), Max Values (Valeurs max.) et Max St (Segment ST max.), selon les besoins.

La double tendance ST Change Snapshot (Instantané de la modification du segment ST) affiche la HR (FC) et la modification du segment ST pour la dérivation sélectionnée. Le graphique à barres rouge représente les endroits où une modification du segment ST supérieure à 100 µV s'est produite entre l'exercice et la récupération.



Options de la colonne de droite

Patient Data (Données patient)

Cliquez dessus pour ouvrir et modifier les données démographiques du patient.

Print Options (Options d'impression)

Choisissez l'imprimante souhaitée pour les impressions du rapport final et de la révision de page.

Preview (Aperçu)

Choisissez d'afficher, d'imprimer et de personnaliser les pages du rapport final.

Post Processing (Post-traitement)

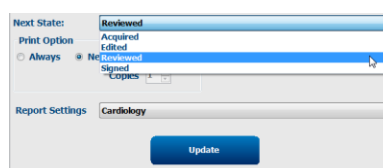
J-ST et **ST Modify** (Modifier le segment ST) permettent une nouvelle acquisition en utilisant un autre point de mesure du segment ST.

Page Review (Révision de page)

Permet la modification des événements complets et la navigation par événement, par clic de tendance et par pagination.

Exit (Quitter)

Ferme le Report Manager (Gestionnaire de rapports) et demande l'état d'un examen dans la fenêtre Finalize Exam (Finaliser l'examen).



Utilisation du gestionnaire de rapports

Données Patient

Les données démographiques du patient peuvent maintenant être saisies en cliquant sur **Patient Data** (Données patient). La fenêtre contextuelle Patient Demographics (Données démographiques du patient) apparaît. Apportez des modifications, puis cliquez sur le bouton **OK** pour les enregistrer et fermer la fenêtre.

Options d'impression

Utilisez le menu déroulant Print Options (Options d'impression) pour choisir l'imprimante souhaitée lors de l'impression à partir de l'ECG en temps réel et lors de la révision de page. L'imprimante définie dans les paramètres de modalité est sélectionnée par défaut.

Aperçu

Sélectionnez **Preview** (Aperçu) et la première page du rapport s'affiche dans le visualiseur de rapports.

Final Report Print Preview

Cardiology

Sections

- ☒ Patient Information
- ☒ Exam Summary
- ☒ Rate/HR/Workload Trends
- ☒ ST Level Trends
- ☒ ST Slope Trends
- ☒ Worst Case Average
- ☒ Periodic Averages
- ☒ Peak Averages
- ☒ ECG Prints

Demo1, Frank
583732

Patient Information **11/29/2015 06:21:04 PM**
Bruce

ID: 583732	Second ID: 432-35-2632	Admission ID:
Date of Birth: 5/18/1952	Height: 68 in	Address: 41 North Woods Avenue
Age: 63 Years	Weight: 205 lb	City: Milwaukee
Gender: Male	Race: Caucasian	State: WI
		Postal Code: 53223
		Country: USA
		Email Address: FJD@yahoo.com
		Mobile Tel.: N/A
		Work Tel.: N/A

Angina: Typical	History of MI: No	Indications	Medications
Prior CABG: No	Prior Cath: No		Antihypertensive, Beta Blockers, Diuretics
Diabetic: No	Smoking: No		
Family History: Yes			

Referring Physician: Location: Procedure Type:

Attending Phy: Dr. E. Williamson Target HR: 133... (85%) Reasons for end: Ischemic ECG, MD Discretion

Technician: Tracy Clark, CCVT Symptoms: Chest Pain, Short of Breath

Diagnosis: Indicative for Myocardial Ischemia

Notes:

Conclusions:

The patient was tested using the Bruce protocol for a duration of 03:31 min:ss and achieved 5.2 METs. A maximum heart rate of 148 bpm with a target predicted heart rate of 111% was obtained at 05:40. A maximum systolic blood pressure of 132/97 was obtained at 05:50 and a maximum diastolic blood pressure of 132/97 was obtained at 05:50. A maximum ST depression of -2.7 mm in II occurred at 05:40. A maximum ST elevation of +1.4 mm in aVR occurred at 05:40. Exercise stress test indicative for myocardial ischemia. ST-segment depression of more than 2mm with slow return to baseline indicates coronary artery disease exists. Abnormal exercise stress test.

Reviewed by: Signed by:

UNCONFIRMED REPORT Date:

XSource 5.1.0.38074 Hospital name here... Page 1

Barre d'outils du visualiseur de rapports



Utilisez l'icône d'imprimante **Windows** pour ouvrir une boîte de dialogue d'impression et choisissez les imprimantes définies ainsi que les propriétés, la plage d'impression et le nombre de copies. Pour imprimer le rapport final, cliquez sur **OK**. Lorsque l'imprimante **Z200+** est présente, l'option pour l'impression d'un seul rapport est également disponible.

Utilisez l'icône loupe pour choisir Auto pour l'ajustage automatique à la fenêtre ou bien une taille d'affichage (%).


Utilisez les icônes de pages pour sélectionner un aperçu une page, deux pages ou quatre pages.

Le nombre de pages du rapport apparaît sous la forme xx / xx (nombre de pages affichées sur nombre total de pages). Les touches fléchées rouges vous permettent de prévisualiser la page suivante ou la page précédente, ainsi que de passer à la dernière page ou à la première page.

Utilisez l'outil des paramètres  pour :

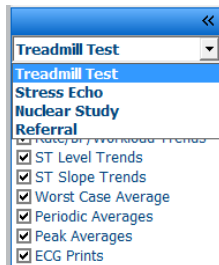
- définir le Summary (Résumé) et les ECG Averages (Moyennes ECG) à signaler By Stage (Par étape) ou By Minute (Par minute) ;
- définir le format des Averages (Moyennes) pour inclure les 3 ou 12 dérivations ;
- choisir d'activer/désactiver les impressions d'événements d'arythmie ; et
- imprimer l'ECG avec ou sans quadrillage.

Sélectionnez **OK** pour enregistrer vos modifications et mettre à jour le rapport affiché.


Utilisez l'icône de quadrillage rose  pour activer ou désactiver le quadrillage de fond de l'ECG affiché. Un X apparaît lorsque le quadrillage est désactivé.

Options de rapport

Lorsque les options de rapport ont été définies dans les Modality Manager Report Settings (Paramètres de rapport du gestionnaire de modalités), une liste déroulante peut être sélectionnée dans la fenêtre Preview (Aperçu). Choisissez un type de rapport et les sections sont automatiquement compilées, avec des sections activées ou désactivées.



Sections

Utilisez les cases pour choisir les sections à inclure ou à exclure dans le rapport final. Sélectionnez les flèches  en bas à gauche de l'écran pour actualiser le rapport affiché après qu'une modification a été apportée.

Quitter l'aperçu

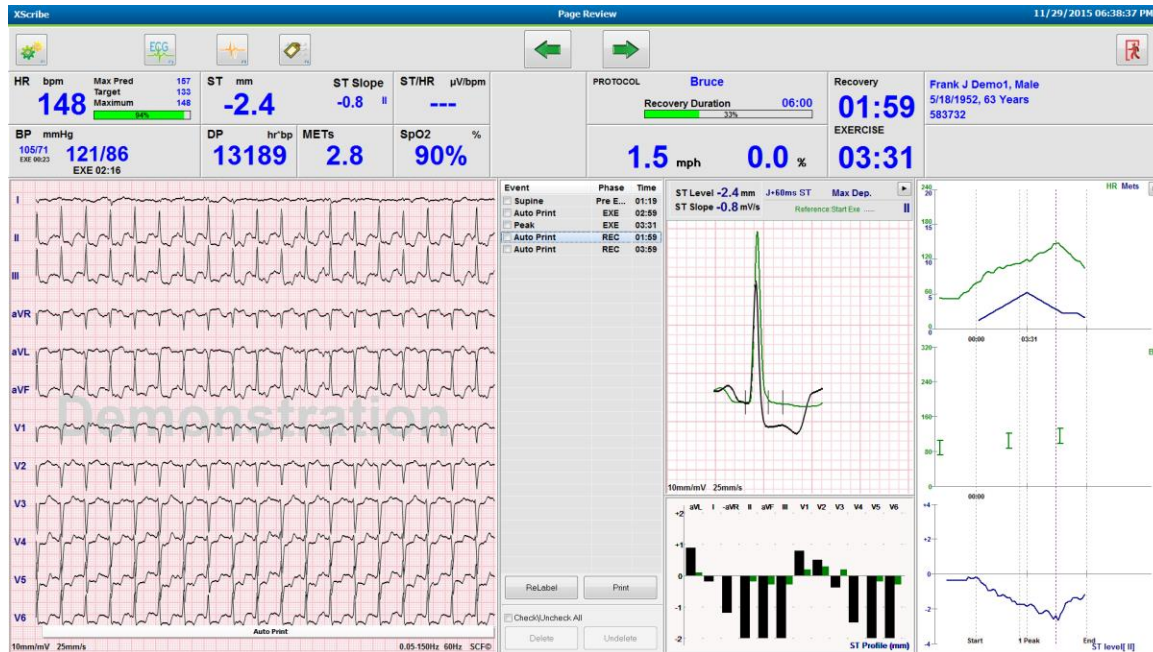
Cliquez sur le **X** rouge pour fermer l'aperçu du rapport et revenir à la fenêtre Report Manager (Gestionnaire de rapports).





Post-traitement

Pour procéder à une nouvelle acquisition du test d'effort à l'aide d'un autre point de mesure du segment ST, utilisez les flèches vers le haut/bas pour définir une nouvelle valeur **J-ST** et cliquez sur **ST Modify** (Modifier le segment ST). Toutes les mesures du segment ST sont alors ajustées pour refléter le nouveau point de mesure.

Révision de page

Cette fonction permet de consulter les événements ECG enregistrés et de les renommer, de les imprimer et de les supprimer. De nouveaux événements ECG peuvent également être ajoutés. La révision de page peut avoir lieu immédiatement après la fin du test d'effort ou à une date ultérieure en cliquant sur l'icône de recherche. Dans l'écran Report Manager (Gestionnaire de rapports), sélectionnez **Page Review** (Révision de page). Les données ECG sont affichées sur le côté gauche de l'écran et les commandes suivantes sont disponibles.



- Mettez fin à la session de révision de page et revenez au Report Manager (Gestionnaire de rapports) en cliquant sur le bouton **Quitter** .
- Revenez en arrière dans l'ECG par incréments de 10 secondes en cliquant sur la flèche vers l'arrière  ou la touche du clavier de défilement vers le haut. Utilisez la touche du clavier de flèche vers la gauche pour reculer par incréments d'une seconde.
- Faites avancer l'ECG par incréments de 10 secondes en cliquant sur la flèche vers l'avant  ou la touche du clavier de défilement vers le bas. Utilisez la touche du clavier de flèche vers la droite pour avancer par incréments d'une seconde.
- Ajoutez un nouvel événement en sélectionnant **EVENT/F6** (ÉVÈNEMENT/F6) , puis choisissez un libellé d'événement ou saisissez un nouveau libellé en texte libre.
- Ouvrez une boîte de dialogue pour modifier le Gain, la Display Speed (Vitesse d'affichage), la Lead Layout (Disposition des dérivations) et le 40 Hz Filter (Filtre 40 Hz) en sélectionnant le tracé ECG.
- Modifiez la ST Lead (Dérivation ST) en sélectionnant le **Zoomed ST** (Segment ST agrandi) et choisissez une option dans la liste déroulante du menu.
- Modifiez l'ECG de référence en sélectionnant le texte **Reference:** (Référence :) vert et choisissez une option dans la liste déroulante.
- **Display, Print, Relabel, Delete** (Afficher, Imprimer, Réétiqueter, Supprimer) et **Undelete** (Annuler la suppression) des événements ECG en les sélectionnant dans le panneau Event (Événements), puis en cliquant sur les boutons souhaités. Vous pouvez utiliser la case pour cocher tous les événements, puis désélectionner ceux que vous souhaitez enregistrer ou supprimer.

☐ Check/Uncheck All


- Accédez à une heure d'examen spécifique en cliquant n'importe où sur le graphique de tendance. Une ligne verticale violette en pointillés indique l'ECG actuellement affiché dans le test.

Conclusions : modèle narratif

Une conclusion narrative peut être insérée dans le champ Conclusions en cliquant sur la liste déroulante Template (Modèle), puis sur le bouton de coche à gauche du nom du modèle. Lorsque vous sélectionnez le modèle souhaité, la fenêtre de conclusions s'affiche automatiquement avec les données récapitulatives appropriées, et elle est incluse dans le rapport final.

Une fois le modèle ajouté, il peut être modifié manuellement selon les besoins dans le champ Conclusions.

Conclusions:


 The patient was tested using the Bruce protocol for a duration of 07:37 mm:ss and achieved 9.1 METs. A maximum heart rate of 149 bpm with a target predicted heart rate of 112% was obtained at 06:40. A maximum systolic blood pressure of 137/102 was obtained at 06:50 and a maximum diastolic blood pressure of 137/102 was obtained at 06:50. A maximum ST depression of -2.7 mm in V5 occurred at 06:40. A maximum ST elevation of +1.4 mm in aVR occurred at 06:40. Exercise stress test indicative for myocardial

☒ Normal Treadmill Test
 Normal Treadmill Test
Abnormal Treadmill Test
 Equivocal Stress Test
 Uninterpretable Stress Test
 Normal Ergometer Test
 Abnormal Ergometer Test
 Normal Pharmacological Test
 Abnormal Pharmacological Test


Technician:

Attending Phy:

Conclusions : acronymes

Cliquez sur l'icône des acronymes pour ouvrir une liste des acronymes prédéfinis et de leurs énoncés. Lorsque l'acronyme est connu, une barre oblique suivie de l'acronyme peut être saisie dans le champ Conclusion (par exemple, /C10) suivi d'une pression sur la barre d'espace.

Quitter le gestionnaire de rapports et finaliser l'examen

Cliquez sur le bouton **Exit** (Quitter)  pour enregistrer les modifications et fermer la fenêtre Report Manager (Gestionnaire de rapports). Une fenêtre s'ouvre, présentant les informations sur l'examen, et invite à sélectionner l'état **Finalize Exam Update** (Finaliser la mise à jour de l'examen). Le statut logique suivant s'affiche. Il peut être modifié à l'aide du menu déroulant.

Les types de rapports définis par l'utilisateur peuvent également être sélectionnés dans cette fenêtre.

Finalize Exam Update

Exam Type: Stress

Current State: Acquired

Acquisition Date: 11/29/2015 06:21:04 PM

ID: 583732, Demo1, Frank

Reviewed by: Mary Adams, PA

Next State: Reviewed

Print Option

☐ Always
 ☒ Never
 ☐ If Signed

Copies: 1

Report Settings

Dr. R. Collins Report
 Cardiology
 Radiology
 Pediatric
Dr. R. Collins Report
 Short Report
 Summary Report

Selon la manière dont les paramètres de modalité sont définis, il existe quatre états possibles :

1. **Acquired** (Acquis) indique que l'examen a été terminé et qu'il 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 étaient corrects.
 - Si cet état est sélectionné, un champ **Reviewed By** (Révisé par) s'ouvre pour que le nom du réviseur puisse être saisi.
4. **Signed** (Signé) indique que les résultats d'examen sont corrects et qu'aucun autre traitement n'est nécessaire.
 - Si cet état est sélectionné, les deux champs **Username** (Nom d'utilisateur) et **Password** (Mot de passe) doivent être renseignés par un utilisateur ayant un pouvoir de signature (si Legal Signatures [Signatures légales] a été défini sur **yes** [oui] dans les paramètres du système).

Sélectionnez **Always** (Toujours) ou **If Signed** (Si signé) parmi les **Print Option** (Options d'impression) pour générer automatiquement une impression du rapport final. Le rapport est alors imprimé sur la **Printer Device** (Imprimante) sélectionnée lorsque l'état sélectionné est mis à jour.

Preview (Aperçu) ouvre l'écran du rapport final avec les détails expliqués aux pages précédentes.

Cliquez sur **Update** (Mettre à jour) pour enregistrer l'option d'état suivant, fermer la fenêtre **Finalize Exam Update** (Finaliser la mise à jour de l'examen) et revenir au menu **Start a Stress Test** (Démarrer un test d'effort).

Données d'examen disponibles


Si le processus d'acquisition des données se ferme de manière inattendue pendant un examen, mais avant la phase de récupération, un message d'avertissement s'affiche pour vous demander si vous souhaitez créer un rapport basé sur les données récupérées.



Si vous cliquez sur **yes** (oui), un rapport est créé avec les données d'examen et est lancé en mode de révision. Si vous cliquez sur **no** (non), les données d'examen enregistrées temporairement sont supprimées et une nouvelle acquisition de données est lancée.

Configuration système et utilisateur

Tâches d'administration

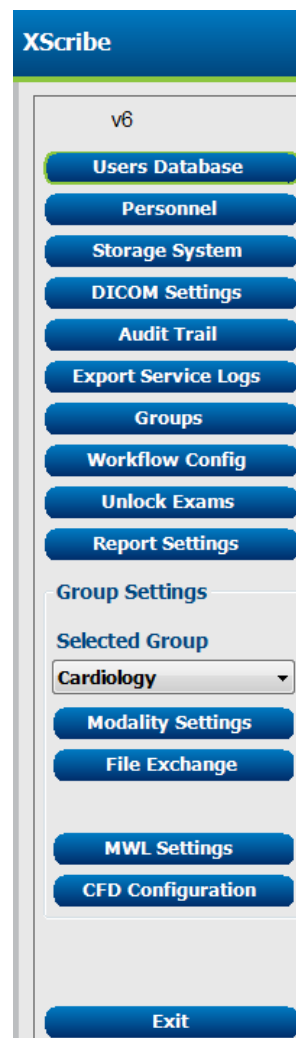
L'utilisateur administrateur clinique et informatique doit sélectionner l'icône de **Configuration du système**  pour accéder aux fonctions administratives **XScribe**. Tous les autres utilisateurs peuvent entrer dans ce menu pour accéder à la tâche « Exporter journal de service » uniquement.

Une liste des boutons de tâches administratives est présentée pour :

- Gérer les comptes utilisateurs ;
- Gérer les listes de personnel ;
- Gérer les Groupes ;
- Gérer les examens archivés* ;
- Visualiser les journaux de piste d'audit ;
- Exporter des journaux de service à des fins de dépannage ;
- Configurer les paramètres de modalité système ;
- Configurer l'échange de données **DICOM** ** ;
- Configurer les paramètres MWL (**DICOM**) ** ;
- Configurer l'échange de fichiers XML et PDF ;
- Configurer le format d'affichage et de rapport (CFD) ;
- Configurer les paramètres des rapports ;
- Configurer le flux de travail ;
- Déverrouiller des examens.

* La tâche peut ne pas être disponible lors de l'exploitation avec **DICOM**.

** Uniquement présent lorsque la fonction **DICOM** est activée



The image shows the XScribe v6 administrative menu. It features a vertical list of buttons for various system management tasks. The buttons are: Users Database, Personnel, Storage System, DICOM Settings, Audit Trail, Export Service Logs, Groups, Workflow Config, Unlock Exams, Report Settings, Group Settings, Selected Group (with a dropdown menu currently showing 'Cardiology'), Modality Settings, File Exchange, MWL Settings, CFD Configuration, and an Exit button at the bottom.

Gérer les comptes utilisateurs et le personnel

Base de données utilisateurs

L'administrateur informatique sélectionnera **Users Database** (Base de données d'utilisateurs) pour créer de nouveaux comptes utilisateur ou en supprimer, réinitialiser les mots de passe utilisateur, attribuer des rôles (autorisations) et des groupes à chaque utilisateur, et affecter des entrées personnelles pour la sélection de cet utilisateur. Lorsqu'Active Directory est utilisé, il n'est pas nécessaire de créer un mot de passe.

Users Database			
User ID	Username	Name	Roles
1	admin	Dr. H. Fuller	IT Administrator, Clinical Admin,
2	Physician1	Dr. B. Collins	Prepare Report, Review and Edit
3	Physician2	Dr. E. Williamson	Prepare Report, Review and Edit
4	Physician3	Mary Adams, PA	Prepare Report, Review and Edit
5	PA1	Julia Ames, PA	Clinical Admin, Schedule Procedure,
6	PA2	Selma Garrett, RN	Clinical Admin, Schedule Procedure,
7	RN1	Helen Yates, RN	Schedule Procedure, Patient Hookup,
8	RN2	Jack Jones, RN	Schedule Procedure, Patient Hookup,
9	RN3	Martha Welch, CVT	Schedule Procedure, Patient Hookup,
10	Tech1	Robert Franko, RCVT	Schedule Procedure, Patient Hookup,
11	Tech2	Brenda Schultz, RCVT	Patient Hookup, Prepare Report,
12	Tech3	Liz Baker, EMT	Patient Hookup, Prepare Report,
13	Tech4	Janet West	Schedule Procedure, Patient Hookup,
14	Scheduler	Robert Peterson	Schedule Procedure
15	Transfer User		Prepare Report, Review and Edit

Buttons: New, Edit, Delete

Personnel

Personnel est sélectionné pour ajouter du personnel qui sera disponible dans les fenêtres Patient Information (Informations patient), Summary (Résumé) et Finalize Exam Update (Finaliser la mise à jour de l'examen). Le personnel listé peut être assigné à chaque compte utilisateur et apparaîtra sous forme de sélections pour l'utilisateur connecté et dans les champs de rapport final appropriés.

Printed Name	Staff ID#	Enabled	In Reviewer List	In Technician List	In Attending Phys List
Dr. H. Fuller	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Dr. R. Collins	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Dr. E. Williamson	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Mary Adams, PA	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Selina Garret, RN	5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Martha Welch, CVT	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Roger Franks, RCVT	7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
John Amos, PA	8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Helen Yates, RN	9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Jack Jones, RN	10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Brenda Schultz, RCVT	11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Liz Baker, EMT	12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Nouvel utilisateur

Cliquez sur le bouton **New** (Nouveau) dans la fenêtre Users Database (Base de données des utilisateurs) pour ouvrir la boîte de dialogue New User (Nouvel utilisateur), semblable à la fenêtre de droite.

***Recommandé :** il est recommandé de compléter la liste Personnel avant d'ajouter des utilisateurs.*

Le nom saisi dans le champ Display Name (Nom d'affichage) apparaît sur l'écran XScribe lorsque cet utilisateur se connecte.

Le mot de passe de connexion est saisi et répété.

Les Roles (Rôles) pour cet utilisateur, le Personnel qui renseignera les listes déroulantes pour cet utilisateur et Groups (Groupes) auxquels cet utilisateur aura accès sont cochés.

***Recommandé :** reportez-vous au [Tableau d'attribution de rôles utilisateur](#).*

New User

Username: Jason

Display Name: Jason Bentley, RCVT

Password: *****

Repeat password: *****

Roles:

☐ IT Administrator
☐ Clinical Admin
☒ Schedule Procedure
☒ Patient Hookup
☒ Prepare Report
☒ Review and Edit Report
☐ Sign Report
☐ Edit Holter Diary

☐ Edit Conclusions
☐ Export Report
☒ View Exams/Reports

Personnel:

☐ Dr. H. Fuller - 1
☐ Dr. R. Collins - 2
☒ Dr. E. Williamson - 3
☒ Mary Adams, PA - 4
☒ Selina Garret, RN - 5
☐ Martha Welch, CVT - 6
☐ Roger Franks, RCVT - 7
☒ John Amos, PA - 8
☐ Helen Yates, RN - 9

☒ Jack Jones, RN - 10
☐ Brenda Schultz, RCVT - 11
☐ Liz Baker, EMT - 12

Groups:

☐ Cardiology
☒ Radiology
☐ Chest Pain Ctr
☐ Children's Clinic

Select All

Select None

OK

Cancel

Stratégie de complexité du mot de passe en mode local

Si le mode Local Login (Connexion locale) est activé, une stratégie de complexité de mot de passe configurable est activée par défaut. Si cette option est activée, les mots de passe nouvellement créés ou modifiés doivent comporter un nombre minimal de :

- Caractères totaux (par défaut = 9)
- Caractères numériques (par défaut = 1)
- Caractères majuscules (par défaut = 1)
- Caractères minuscules (par défaut = 1)
- Caractères spéciaux (par défaut = 1)

La stratégie de complexité des mots de passe est configurable par un administrateur sur le serveur dans le fichier de configuration, Mortara.ExamMgr.IntegrationAPI.dll.config, situé dans le dossier du fichier d'application.

Gérer/Créer des groupes

Les groupes permettent à l'administrateur IT de grouper des examens en fonction de l'accès utilisateur, des préférences de reporting (paramètres modalité) et des préférences d'échange de fichiers. Tout utilisateur peut être assigné à plusieurs groupes. Une définition de groupe peut être copiée et sauvegardée avec un nouveau nom pour créer un second groupe, en copiant tous les paramètres et préférences du groupe existant.

- Cliquez sur le bouton **Groups** (Groupes) pour effectuer des modifications. Tout groupe créé peut être copié, renommé et modifié.
- Pour créer un nouveau groupe, mettez en surbrillance le groupe que vous souhaitez copier, sélectionnez **New Group** (Nouveau groupe) et saisissez le nouveau **Group Name** (Nom de groupe). Un nouveau groupe sera créé avec les paramètres du groupe mis en relief.
- Sélectionnez les utilisateurs dans la **Group User List** (Liste des utilisateurs du groupe) qui peuvent avoir accès au groupe mis en surbrillance. Les options **Select All** (Sélectionner tout) et **Deselect All** (Désélectionner tout) peuvent être utilisées pour activer ou désactiver tous les utilisateurs.
- Si vous souhaitez renommer un groupe sans en créer un nouveau, mettez en relief le groupe et saisissez un Nom de groupe.
- Sélectionnez **Save Group** (Enregistrer le groupe) pour enregistrer vos modifications.

Le groupe Par défaut (premier dans la liste) peut uniquement être renommé. Un nombre illimité de nouveaux groupes peuvent être créés et modifiés.

Group Management

New Group **Delete Group**

Cardiology
Radiology
Chest Pain Ctr
Children's Clinic

Group Name:
Radiology

Group User List:
☐ Select All/Deselect All

<input checked="" type="checkbox"/> admin	<input type="checkbox"/> Tech2
<input checked="" type="checkbox"/> Jason	<input checked="" type="checkbox"/> Tech3
<input type="checkbox"/> PA1	<input checked="" type="checkbox"/> Tech4
<input type="checkbox"/> PA2	<input checked="" type="checkbox"/> Transcriber
<input checked="" type="checkbox"/> Physician1	
<input checked="" type="checkbox"/> Physician2	
<input checked="" type="checkbox"/> Physician3	
<input type="checkbox"/> RN1	
<input type="checkbox"/> RN2	
<input checked="" type="checkbox"/> RN3	
<input checked="" type="checkbox"/> Scheduler	
<input type="checkbox"/> Tech1	

Save Group

Les paramètres de modalité **XScribe**, la **DICOM** Modality Worklist (MWL), les chemins d'échange de fichiers, la personnalisation des noms de fichier, et un format long, moyen ou court pour les éléments affichés et contenus de rapport peuvent être définis de manière unique pour chaque groupe individuel.

Les groupes, à l'exception du groupe Default (Par défaut), peuvent être supprimés. Tous les examens présents dans la base de données pour le groupe supprimé seront automatiquement attribués au groupe par défaut.

Paramètres de modalité

Les paramètres de modalité **XScribe** sont définis, par défaut, par l'utilisateur administrateur clinique et sont accessibles à l'utilisateur ayant des autorisations de modification.

L'utilisateur peut modifier ces paramètres par examen. Sélectionnez l'onglet que vous souhaitez modifier et cliquez sur **Save Changes** (Enregistrer les modifications) ou **Discard Changes** (Annuler les modifications) pour annuler les modifications avant de quitter.

Vous pouvez cliquer sur **Reset to Factory Default** (Rétablir les paramètres d'usine par défaut) à tout moment pour revenir à toutes les options de paramètres d'origine.

The screenshot shows the 'Stress System Settings' window with the 'Procedures' tab selected. The 'Real Time Display' sub-tab is active. The interface includes a 'Reset to Factory Default' button at the top right. The 'Waveform' section has 'Speed' set to 25 mm/s, 'Gain' to 10 mm/mV, and checkboxes for '40 Hz Filter', 'SCF (C)', and 'AC Filter'. The 'Lead Mode' is set to 'Standard' and 'Lead Layout' to '6x2 Lead'. The '3 Lead' section shows leads II, V1, and V5. The '6 Lead' section shows leads I, II, III, V1, V5, and V6. The 'Context View' section has 'Lead' set to II. The 'Trend Display' section has 'Running Trends' checked. The 'ST' section has 'Display Zoom' checked and 'ST-Lead' set to 'Max Depression'. The 'Event Display' section has radio buttons for 'Last Rhythm Event', 'ST Profile', and 'Profile and Event', with 'Profile and Event' selected. At the bottom, there are 'Save Changes' and 'Discard Changes' buttons.

Procédures

Les **Procedures** (Procédures) du groupe par défaut d'usine peuvent être modifiées en fonction des préférences du médecin et de l'utilisateur. Une seule procédure contenant cinq onglets, décrite ci-dessous et dans les pages suivantes, est définie par groupe.

Affichage en temps réel

Utilisez les listes déroulantes pour sélectionner la vitesse (Speed) du tracé (**Waveform**), le gain, la disposition des dérivation (Lead Layout), le mode de dérivation (**Lead Mode**) et le nombre de dérivation (3 lead [3 dérivation] ou 6 lead [6 dérivation]) à afficher.

Les options 40 Hz Filter (Filtre 40 Hz), Source consistency filter (SCF, filtre de cohérence de la source) et AC Filter (Filtre CA) sont activées par une case à cocher.



AVERTISSEMENT : lors de l'utilisation du filtre 40 Hz, il est impossible de respecter les exigences relatives à la réponse de fréquence pour l'équipement d'ECG diagnostique. Le filtre 40 Hz réduit considérablement les amplitudes de pointes des composants à haute fréquence de l'ECG et du stimulateur cardiaque. Son utilisation est recommandée uniquement si les bruits de haute fréquence ne peuvent pas être réduits par des procédures appropriées.



AVERTISSEMENT : Lorsque le SCF est activé, des changements d'amplitude du QRS peuvent être observés dans le tracé d'ECG affiché sur l'écran en temps réel, sur les impressions d'ECG en direct et sur les rapports finaux. L'affichage des battements moyens, les calculs (p. ex., fréquence cardiaque, niveau ST, pente ST) et les événements détectés par l'algorithme (p. ex., ESV, VRUN) ne sont pas affectés. L'amplitude du QRS peut être réduite de -5,4 % en moyenne avant l'effort et de -7,1 % à la fréquence cardiaque maximale. 95 % des valeurs de différence d'amplitude QRS potentielle vont de 0 % à -19,0 % avant l'effort et de -0,6 % à -20,4 % à la fréquence cardiaque maximale.

Choisissez la dérivation (Lead) par défaut dans la liste déroulante du champ **Context View** (Vue du contexte).

Cochez la case **Running Trends** (Tendances en cours) pour afficher la FC, les MET, la PNI et le segment ST pendant le test.

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

Activez la **ST-Lead** (Dérivation ST) agrandie en cochant la case et utilisez la liste déroulante pour sélectionner la valeur par défaut de la fenêtre Zoomed ST (Segment ST agrandi). Lorsque l'option **Dynamic** (Dynamique) est sélectionnée, la dérivation présentant la modification du segment ST la plus significative est affichée.

Choisissez le bouton radio souhaité pour l'écran d'événement (**Event Display**).

Real Time Display	Printout	Rhythm Events	Configure Drugs	Miscellan
Waveform Speed: 25 mm/s <input type="checkbox"/> 40 Hz Filter Gain: 10 mm/mV <input checked="" type="checkbox"/> SCF (C) <input checked="" type="checkbox"/> AC Filter Lead Mode: Standard Lead Layout: 6x2 Lead 3 Lead: II V1 V5 6 Lead: I II III V1 V5 V6				
Context View Lead: II Trend Display <input checked="" type="checkbox"/> Running Trends ST <input checked="" type="checkbox"/> Display Zoom ST-Lead: Max Depression				
Event Display <input type="radio"/> + Last Rhythm Event <input type="radio"/> + ST Profile <input checked="" type="radio"/> + Profile and Event				

Impression

Utilisez les listes déroulantes pour sélectionner la vitesse (**Speed**), le **Format** et le type d'imprimante (**Printer Type**) dans ECG Print (Impression ECG) pour les impressions ECG 12 dérivations. Le quadrillage peut être activé pour les imprimantes **Windows**. Choisissez la Rhythm Lead (Dérivation de rythme) dans la liste déroulante et activez les options Zoom ST Lead (Agrandir la dérivation ST) et 12 Lead Average (Moyenne 12 dérivations) pour les inclure sur les impressions.

Les **Arrhythmia Printouts** (Impressions d'arythmie) peuvent être activées/désactivées en cochant une case. Les événements ECG d'arythmie sont mémorisés, mais ne s'impriment pas automatiquement lorsque cette case est décochée.

Utilisez les listes déroulantes pour sélectionner la **Speed** (Vitesse), le **Format** et le **Printer Type** (Type d'imprimante) pour le champ Event Print (Impression d'événement). Le quadrillage peut être activé pour une imprimante **Windows**. Choisissez la Rhythm Lead (Dérivation de rythme) dans la liste déroulante.

Utilisez les listes déroulantes pour sélectionner la vitesse (**Speed**), le **Format** et le type d'imprimante (**Printer Type**) dans Continuous Print (Impression continue) pour les impressions ECG 3 dérivations ou 6 dérivations.

The screenshot shows the 'Printout' tab with three main sections: ECG Print, Event Print, and Continuous Print. Each section has dropdowns for Printer Type, Format, and Speed, a checkbox for Grid, and a dropdown for Rhythm Lead. The Continuous Print section also includes dropdowns for 3 Lead and 6 Lead configurations.

Événements de rythme

Utilisez les flèches vers le haut/bas pour sélectionner le Max Pre-Exe Events (Nombre maximum d'événements mémorisés pendant la phase de pré-exercice) et le Max PVC/Min Events (Nombre maximum d'événements de PVC par minute), le Max Couplets/Min (Nombre maximum de couplets par minute) et le Max VRun/min (Nombre maximum de séquences ventriculaires par minute) pendant l'exercice.

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

REMARQUE : les libellés d'événement Bookmark (Signet), Supine (Décubitus dorsal), Mason-Likar, Standing (Debout) et Hyperventilation sont répertoriés par défaut et ne peuvent pas être modifiés ou supprimés.

REMARQUE : **XScribe** détecte automatiquement un événement d'arythmie. Il est mémorisé, peut être affiché sur l'écran des tendances et imprimé automatiquement si l'option Arrhythmia Printouts (Impressions d'arythmie) est activée.

The screenshot shows the 'Rhythm Events' tab. On the left, there are five 'Max Events' settings with up/down arrows and labels: Max Pre-Exe Events, Max PVC/Min Events, Max Couplet/Min, and Max VRun/Min. On the right, there is a list of 'Event Labels' including Bookmark, Supine, Mason-Likar, Standing, Hyperventilation, Chest Pain, Shortness of Breath, Anxious, and Auto Print. Below the list are 'Add' and 'Delete' buttons.

Configurer les médicaments

Utilisez **Add** (Ajouter) ou **Delete** (Supprimer) pour modifier la Drug List (Liste de médicaments) et la Dose List (Liste de doses).

Les éléments ajoutés dans cette fenêtre sont disponibles lorsqu'une fenêtre d'invite Dose s'ouvre en fonction du protocole ou si le bouton Dose est sélectionné pendant un examen.

The screenshot shows the 'Configure Drugs' tab. It has two main sections: 'Drug List' and 'Dose List'. The 'Drug List' contains a list of drugs: Adenosine, Persantine, Nitroglycerine, and Lexiscan. The 'Dose List' contains a list of doses: 120 ug/kg/min, 130 ug/kg/min, 140 ug/kg/min, 0.142 mg/kg/min, and 0.04 mg. Both sections have 'Add' and 'Delete' buttons at the bottom.

Divers

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

Choisissez Normal ou Bold (Gras) pour **Z200+ Waveform Print** (Impression du tracé **Z200+**).

Cochez les cases suivantes pour activer l'affichage et l'inclusion des rapports de résultats : Display ST/HR Index (Afficher l'indice ST/FC), Display Double Product (Afficher le produit double), Display METS (Afficher les MET), Display SpO2 (Afficher la SPO2), Display Duke Score (Afficher le score de Duke), Display FAI Score (Afficher le score FAI) et Display Pre-Exercise (Afficher le pré-exercice).

Choisissez les listes déroulantes pour sélectionner la Male Max HR formula (Formule FC max Homme), la Female Max HR formula (Formule FC max Femme) et les ST Units (Unités de segment ST) en mm ou μV .

Utilisez les flèches vers le haut/bas ou saisissez une valeur comprise entre 40 et 100 pour choisir la mesure du segment ST post-J en millisecondes.

L'option **Display Pre-Exercise** (Afficher le pré-exercice) invite l'utilisateur à indiquer les critères **Advance to Pre-Exercise** (Passer au pré-exercice) dans la phase d'observation lorsque le bouton de pré-exercice est sélectionné et que cette case est cochée. Lorsque cette case est décochée, l'utilisateur n'est pas invité à sélectionner **Proceed** (Continuer) avant de passer au pré-exercice.

The screenshot shows the 'Miscellaneous' configuration tab. It includes settings for 'Treadmill Speed Units' (set to MPH), 'RPE Scale' (set to 0 to 10 Grade Scale), and 'Z200+ Waveform Print' (set to Bold). There are checkboxes for 'Display ST/HR Index', 'Display Double Product', 'Display METS', 'Display Pre-Exercise', 'Display SpO2', 'Display Duke Score', and 'Display FAI Score'. Below these are dropdown menus for 'Male Max HR Formula' and 'Female Max HR Formula', both set to '220 - Age'. At the bottom, there are dropdowns for 'ST Units' (set to mm) and 'J-ST' (set to 60 ms).

The screenshot shows the 'Advance to Pre-Exercise' dialog box. It has a 'Protocol Name' dropdown set to 'Bruce'. Below the dropdown, it says 'To ensure good quality test results while the system learns the ECG.' There are three numbered questions: '1. Is there a noise-free ECG signal?', '2. Is the patient in position of exercise?', and '3. Is the patient able to remain still for about 30 seconds?'. At the bottom, there are two buttons: 'Proceed' (with a green checkmark) and 'No' (with a red X).

Protocoles

Les utilisateurs peuvent ajouter un protocole (**Add Protocol**) pour créer une copie du protocole sélectionné avec un nom **NewProtocol_1** qui peut être modifié et renommé. **Delete Protocol** (Supprimer le protocole) supprime le protocole sélectionné.

Tous les protocoles ajoutés et toute modification apportée aux protocoles d'usine sont supprimés en cliquant sur le bouton **Reset to Factory Default** (Rétablir les paramètres d'usine par défaut).

Les options de l'onglet Protocols (Protocoles) se composent d'une liste de noms de protocoles. Faites votre sélection dans la liste déroulante **Protocol Name** (Nom du protocole) pour modifier les paramètres de phase et d'étape de Pre-Exercise (Pré-exercice), Exercise (Exercice) et Recovery (Récupération) pour ce protocole. Cliquez sur le bouton **Save Changes** (Enregistrer les modifications) avant de quitter ou sur le bouton **Discard Changes** (Annuler les modifications) pour annuler vos modifications.

Filter List By (Filtrer la liste par) : choisissez le bouton radio Treadmill (Tapis roulant) ou Ergometer (Ergomètre) pour obtenir la liste des protocoles associés.

Protocol Name (Nom du protocole) : utilisez la liste déroulante pour sélectionner un protocole spécifique. L'unité de vitesse des tapis roulants est sélectionnée à l'aide des boutons radio.

Pharmacological (Pharmacologique) : un paramètre de dose est inclus et, lorsqu'il est sélectionné, invite le système à afficher une fenêtre contextuelle informant le clinicien que l'administration de la dose suivante peut être nécessaire.

Add Protocol (Ajouter un protocole) : ajoute un protocole supplémentaire exigeant que l'utilisateur complète les champs des 3 onglets : **Pre-Exercise** (Pré-exercice), **Exercise** (Exercice) et **Recovery** (Récupération).

- Saisissez un nom pour le nouveau protocole
- Sélectionnez l'équipement associé au nouveau protocole

REMARQUE : reportez-vous à la documentation de votre tapis roulant/ergomètre pour vérifier les modèles pris en charge par **XScribe** ou contactez le support technique de Baxter pour obtenir de l'aide.

Print Protocol (Imprimer le protocole) : le protocole sélectionné est envoyé à l'imprimante.

Import Protocols (Importer des protocoles) : ouvre un navigateur pour importer des protocoles à partir d'un autre système **XScribe**.

Export Protocols (Exporter des protocoles) : ouvre un navigateur pour copier les protocoles de ce système vers une destination pour importation sur un autre système **XScribe**.

Pré-exercice

- Speed During Pre-Exercise (Vitesse pendant le pré-exercice) / Grade During Pre-Exercise (Inclinaison pendant le pré-exercice) ou puissance : utilisez les flèches vers le haut/bas ou saisissez des valeurs pour définir la vitesse et l'inclinaison du tapis roulant, ou la puissance de l'ergomètre en watts.

Exercice

- Cliquez sur **Add Stage** (Ajouter une étape) pour définir le nombre d'étapes d'exercice nécessaires. 60 étapes au maximum avec une durée maximale de 30 minutes par étape et une durée minimale de 15 secondes par étape peuvent être définies pour chaque protocole.
- Les paramètres Duration (Durée), Speed (Vitesse) et Grade (Inclinaison) peuvent être modifiés à droite de l'étape sélectionnée.
- Les fréquences pour Print (Imprimer), BP (PA) et Dose de l'ECG sont définies à l'aide des listes déroulantes.
- Cliquez sur **Delete Stage** (Supprimer l'étape) pour supprimer les étapes de l'exercice.

By Stage (Par étape)

Stage	Duration	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
Stage 7	3:00	6.0	22.0	End	End

- Sélectionnez le bouton radio **Entire Exercise** (Exercice complet) pour définir les mesures Print (Imprimer), BP (PA) et Dose de l'ECG en commençant à mm:ss tous les mm:ss, indépendamment de la durée des étapes.

Entire Exercise (Exercice complet)

Stage	Duration	Speed	Grade
Stage 1	3:00	1.7	10.0
Stage 2	3:00	2.5	12.0
Stage 3	3:00	3.4	14.0
Stage 4	3:00	4.2	16.0
Stage 5	3:00	5.0	18.0
Stage 6	3:00	5.5	20.0
Stage 7	3:00	6.0	22.0

- Sélectionnez le bouton radio **Time Ramp** (Rampe de temps) pour définir la vitesse au début de l'exercice (Speed At Start of Exercise), la vitesse à la fin de l'exercice (Speed At End of Exercise), l'inclinaison au début de l'exercice (Grade At Start of Exercise) et l'inclinaison à la fin de l'exercice (Grade At End of Exercise) sur tapis roulant ou les Watts pour les protocoles sur ergomètre.
- Définissez la durée totale de l'examen (Total Exam Time) en minutes et secondes.

Time Ramp (Rampe de temps)

Actions	Start	Interval
Print:	On	3:00
BP:	On	2:00

- Les intervalles Print (Imprimer) et BP (PA) ECG sont définis à partir de mm:ss avec des intervalles en mm:ss.

- Sélectionnez le bouton radio **METs Ramp** (Rampe MET) pour définir la vitesse au début de l'exercice (Speed At Start of Exercise), le taux d'augmentation de la vitesse (Rate of Speed Increase), l'inclinaison au début de l'exercice (Grade At Start of Exercise) et le taux d'augmentation de l'inclinaison (Rate of Grade Increase) sur tapis roulant
- Définissez la METs Threshold Value (Valeur de seuil MET).
- Les intervalles Print (Imprimer) et BP (PA) ECG sont définis à partir de mm:ss avec des intervalles en mm:ss.

METs Ramp (Rampe MET)

Pre-Exercise Exercise Recovery **Print Protocol Import Protocols Export Protocols**

Protocol Modes: ☐ Stages ☐ Time Ramp ☒ METs Ramp

METs Ramp Configuration

Speed at Start of Exercise: 1.7 mph Grade at Start of Exercise: 10.0 %

Rate of Speed Increase: 0.8 mph/min Rate of Grade Increase: 2.0 %/min

METs Threshold Value: 12.0

Actions

	Start	Interval
Print:	On 3:00 mmss	3:00 mmss
BP:	On 2:00 mmss	3:00 mmss

Pour définir une étape, mettez-la en surbrillance pour afficher les commandes de l'étape à droite de l'étape sélectionnée.

- Time/Speed/Grade (Durée/Vitesse/Inclinaison) ou puissance : utilisez les flèches vers le haut/bas ou saisissez des valeurs pour définir la durée de l'étape, la vitesse et l'inclinaison du tapis roulant, ou la puissance de l'ergomètre en watts.
 - définissez la durée (Time) par incréments de cinq secondes, en commençant à 10 secondes.
 - définissez la vitesse (Speed) du tapis roulant de 0,0 à 12,0 mph et de 0,0 à 19,3 kph.
 - définissez l'inclinaison (Grade) du tapis roulant de 0° à 25° d'inclinaison.
 - définissez la puissance de l'ergomètre en commençant à 10 watts.
- Mesure Print/BP (Imprimer/PA) de l'ECG : utilisez les menus déroulants pour définir quand imprimer un ECG et/ou demander une mesure de pression artérielle.
 - pour imprimer/demander au début d'une étape, sélectionnez **Begin** (Début).
 - pour imprimer/demander à la fin d'une étape, sélectionnez **End** (Fin).
 - sélectionnez **Off** (Désactivé) pour n'avoir aucune impression/demande.
 - sélectionnez **Every** (Toutes) pour définir manuellement le moment de l'impression/la demande. Utilisez l'option **Start** (Début) pour définir le moment où la première mesure Print/BP (Imprimer/PA) de l'ECG doit se produire ; utilisez l'option **Interval** (Intervalle) pour définir la fréquence.
- Dose : utilisez le menu déroulant pour définir quand administrer l'étape pharmacologique suivante. Les paramètres disponibles sont les mêmes que pour la mesure Print/BP (Imprimer/PA) de l'ECG ci-dessus.

REMARQUE : lors de l'utilisation d'un appareil pour acquérir une mesure de PA au début d'une étape, **XScribe** démarre l'acquisition BP immédiatement au début de l'étape. Lors de l'acquisition d'une mesure de PA à la fin d'une étape, **XScribe** démarre l'acquisition une minute avant la fin de l'étape, ce qui permet d'inclure la mesure de PA sur l'impression de l'ECG. Si **XScribe** ne reçoit pas la mesure de PA dans un délai d'une minute, la mesure de PA n'apparaît pas sur l'impression de l'ECG.

Récupération

Start Recovery (Démarrer la récupération) : sélectionnez le bouton radio pour

- Automatically begin Recovery at end of Exercise (Commencer automatiquement la récupération à la fin de l'exercice). Une fois la dernière étape de l'exercice terminée, la phase de récupération démarre automatiquement.
- Manually begin Recovery (Commencer manuellement la récupération). La dernière étape de l'exercice se poursuivra jusqu'à ce que l'utilisateur sélectionne la phase de récupération.

Recovery Rate (Vitesse de récupération) : la vitesse (Speed) ou les Watts et la durée (Time) sont définis

- Speed at Start of Recovery (Vitesse au début de la récupération) est définie en mph
- Speed at End of Recovery (Vitesse à la fin de la récupération) est définie en mph
- Total Recovery Time (Durée totale de récupération) : durée totale de la récupération en minutes et secondes (mm:ss). À la fin de l'opération, la récupération se termine et le Report Summary (Résumé du rapport) s'affiche automatiquement.

Actions : à effectuer lors de l'accès à la phase de récupération

- Les fréquences Start (Début) et Interval (Intervalle) de Print, BP (Imprimer, PA) et Dose sont définies en minutes et secondes (mm:ss).

Pre-Exercise	Exercise	Recovery																				
Start Recovery <input checked="" type="radio"/> Automatically begin Recovery at end of Exercise. <input type="radio"/> Manually begin Recovery.																						
Recovery Rate Speed at Start of Recovery: 0.0 mph Speed at End of Recovery: 0.0 mph Total Recovery Time: 6:00 mm:ss																						
Actions <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Start</th> <th>Interval</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Print:</td> <td>On</td> <td>2:00</td> <td>2:00</td> <td>mm:ss</td> </tr> <tr> <td>BP:</td> <td>On</td> <td>2:00</td> <td>2:00</td> <td>mm:ss</td> </tr> <tr> <td>Dose:</td> <td>Off</td> <td>2:00</td> <td>2:00</td> <td>mm:ss</td> </tr> </tbody> </table>					Start	Interval		Print:	On	2:00	2:00	mm:ss	BP:	On	2:00	2:00	mm:ss	Dose:	Off	2:00	2:00	mm:ss
		Start	Interval																			
Print:	On	2:00	2:00	mm:ss																		
BP:	On	2:00	2:00	mm:ss																		
Dose:	Off	2:00	2:00	mm:ss																		

Échange de fichiers

XScribe prend en charge la capacité d'importer des commandes à partir de fichiers XML et d'exporter des résultats sous PDF, XML ou les deux vers un système externe selon les fonctions activées du système **XScribe**. Les Import/Export directories (Répertoires d'import/export) pour le groupe sélectionné sont définis dans la fenêtre File Exchange Configuration (Configuration d'échange de fichiers) sous l'onglet File Export Settings (Paramètres d'export de fichiers).

Saisissez des informations dans les champs File Information (Informations sur le fichier) pour inclure les informations relatives à l'Institution (Établissement) et au Department (Service) dans les résultats exportés.

Lorsque Q-Exchange XML est sélectionné comme Export Format (Format d'export), la Q-Exchange version (Version Q-Exchange) est sélectionnée dans une liste déroulante. La version 3.6 est sélectionnée par défaut.

Le champ Site Number (Numéro de site) ne s'applique pas à **XScribe**.

La configuration de nom de fichier pour les résultats XML et PDF peut être personnalisée sous l'onglet **Customize Filename** (Personnaliser le nom de fichier). Pour effectuer une personnalisation, cliquez sur le bouton **Clear Filename** (Effacer le nom de fichier), sélectionnez les balises dans l'ordre dans lequel vous souhaitez qu'elles apparaissent dans le nom, puis cliquez sur **Save Changes** (Enregistrer les modifications).

Pour utiliser un nom de fichier commun à la fois pour les fichiers PDF et XML, cochez la case **Use Common Filename** (Utiliser un nom de fichier commun).

REMARQUE : les chemins Import/Export par défaut sont définis durant l'installation du logiciel. Les fichiers PDF sont exportés vers C:\CSImpExp\XmlOutputDir jusqu'à modification par l'utilisateur administratif. L'accès aux fichiers PDF se base sur les paramètres de compte utilisateur. Des changements d'autorisation du fichier ou du dossier peuvent être requis.

REMARQUE : lors de l'exportation des résultats au format de rapport Q-Exchange XML, le nom de fichier doit se terminer par **_R**.

REMARQUE : lorsque la communication **DICOM** est activée, l'option XML (orders) import (Importer XML [commandes]) est grisée pour indiquer qu'elle n'est pas sélectionnable.

Paramètres d'export fichiers

Personnaliser le nom de fichier

Data	Tag
Patient Demographics	
Patient's ID	<PID>
Patient's Last Name	<PLName>
Patient's First Name	<PIFName>
Patient's Middle Name	<PMName>
Patient's Middle Initial	<PMI>
Patient's Sex (Male, Female, Unknown)	<PSexL>
Patient's Sex (M, F, U)	<PSex>
Patient's Prefix	<PPrefix>
Patient's Suffix	<PSuffix>
Patient's DOB Day (Short)	<DOBDay>
Patient's DOB Day (Long)	<DOBDayL>
Patient's DOB Month (Short)	<DOBMonth>
Patient's DOB Month (Long)	<DOBMonthL>
Patient's DOB Year (4 Digit)	<DOBYear>
Exam Information	
Modality (R, X, H)	<Mod>
Group Number	<Group>
Export Type (auto, manual)	<ExportType>
DICOM Accession Number	<AccessID>
DICOM Admission ID	<Admission>

Reportez-vous à la section [Configuration d'échange de données XScribe](#).

Configuration CFD

Un format long, moyen ou court pour les éléments affichés et contenus de rapport peut être défini de façon unique par Groupe. Cliquez sur le bouton **CFD Configuration** (Configuration CFD) pour afficher la liste déroulante Custom Format Definition Name (Nom de définition de format personnalisé). Choisissez le nom Long, Intermediate (Intermédiaire) ou Short (Court) pour le groupe sélectionné, puis cliquez sur le bouton **Save** (Enregistrer) ou le bouton **Cancel** (Annuler) pour annuler vos modifications.

Le format **Long** contient toutes les données démographiques.

Le format **Intermediate** (Intermédiaire) exclut les coordonnées patient.

Le format **Short** (Court) exclut les antécédents, les coordonnées du patient et la section du diagnostic dans le Report Summary (Résumé du rapport).

CFD long

CFD intermédiaire

CFD court

Paramètres DICOM et MWL

XScribe prend en charge la possibilité d'échanger des informations avec des systèmes **DICOM** selon les fonctionnalités activées du système. Une **DICOM** Modality Worklist (MWL) est reçue du serveur **DICOM**. Un fichier PDF encapsulé **DICOM** est exporté vers la destination définie. Reportez-vous à la section [Configuration d'échange de données XScribe](#).

Déverrouiller des examens

XScribe suit en interne les examens en cours de transition, empêchant un même examen d'être traité par deux utilisateurs ou plus. Lorsqu'un second utilisateur tente d'accéder à un examen en cours d'utilisation, un message apparaît indiquant que l'examen n'est actuellement pas disponible.

Afin de récupérer des examens verrouillés, les utilisateurs administratifs peuvent déverrouiller un examen résidant sur le même poste de travail en sélectionnant **Unlock Exams** (Déverrouiller des examens). Mettez le ou les examens répertoriés en surbrillance et cliquez sur **Unlock** (Déverrouiller).

Gérer le stockage des archives

L'utilisateur administratif **XScribe** gère les disques du système de stockage en sélectionnant **Storage System** (Système de stockage).

Ajouter un emplacement d'archives

Cliquez sur le bouton **New Archive** (Nouvelle archive) pour commencer la définition d'un chemin d'accès vers la destination du répertoire d'archives.

- Tout disque externe (par ex. NAS, USB, etc.) accessible à partir de la base de données centrale **XScribe** peut devenir un volume d'archives.
- Le chemin d'accès aux archives doit être défini comme un chemin d'accès UNC, tel que [\\ServerName\ShareName\Directory\](#)
- Un nom utilisateur, un mot de passe et un domaine peuvent être saisis selon les besoins pour ajouter le nouveau disque de stockage à la liste de lecteurs d'archives.

Cliquez sur le bouton **Save Changes** (Enregistrer les modifications) pour créer l'emplacement d'archives ou sur le bouton **Discard Changes** (Annuler les modifications) pour quitter cette fenêtre sans enregistrer les modifications.

Label	Path	Timestamp	Username
External HD Archive	\\UTDomain\FDrive\Stress Data Archive\	11/14/2015 11:24:33 AM	
QS Network Archive	\\Unkiedomain\qfer\Network Stress Data Archive\	11/14/2015 11:28:11 AM	mortara\scholten

Drive Name	Drive Capacity
C:\	337.4/452 GB
E:\	11.8/232 GB
F:\	909.2/931 GB

Le bouton **Refresh Drive List** (Actualiser la liste de lecteurs) est disponible pour mettre à jour la liste des lecteurs disponibles.

Un chemin d'accès aux archives peut également être supprimé en surlignant le libellé souhaité et en cliquant sur le bouton **Delete Archive** (Supprimer l'archive). Une fois la sélection faite, un message apparaît vous demandant si vous êtes sûr(e) de vouloir supprimer l'archive sélectionnée. Cliquez sur **Yes** (Oui) ou **No** (Non).

Les examens archivés demeurent à la destination jusqu'à ce qu'ils soient manuellement supprimés.

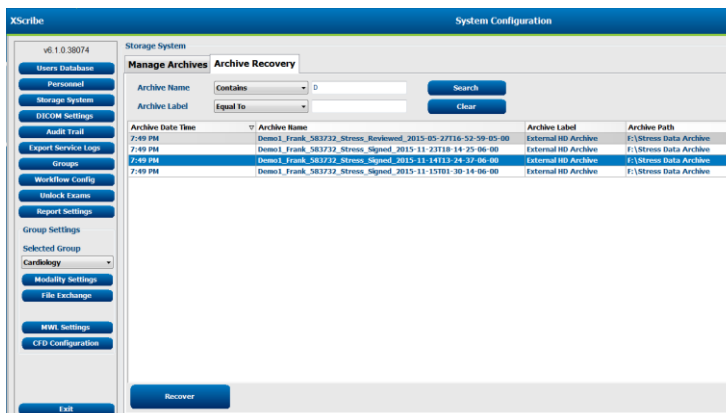
Récupérer des examens archivés

Les utilisateurs administratifs peuvent restaurer des examens de l'emplacement d'archive vers la base de données **XScribe** en sélectionnant l'onglet **Archive Recovery** (Récupération d'archive). Une fois l'onglet sélectionné, une fenêtre s'ouvre et vous permet d'effectuer une recherche du **Archive Name** (Nom d'archive) ou de l'**Archive Label** (Libellé d'archive).

Pour effectuer une recherche par **Archive Name** (Nom d'archive), une combinaison de lettres ou de chiffres peut être saisie pour afficher les examens qui contiennent ces caractères. Pour effectuer une recherche par **Archive Label** (Libellé d'archive), la première lettre du libellé peut être saisie avec la description **Start With** (Commence par), ou tout l'**Archive Label** (Libellé d'archive) peut être saisi avec la description **Equal To** (Égal à). Cliquez sur le bouton **Search** (Rechercher) une fois prêt. Le bouton **Clear** (Effacer) peut être sélectionné pour effacer tous les champs de recherche. Les en-têtes de colonne peuvent être sélectionnés pour trier les examens listés selon un élément donné.

Pour restaurer des examens, mettez le ou les examens souhaités en surbrillance dans la liste et cliquez sur **Recover** (Récupérer).

Il est possible de restaurer de multiples examens en les mettant en surbrillance, puis en appuyant une seule fois sur le bouton **Recover** (Récupérer).

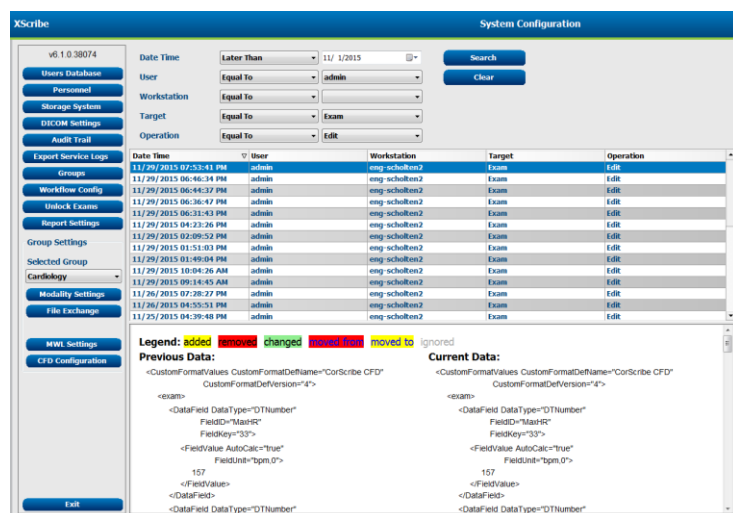


Journaux de piste d'audit

L'utilisateur administratif **XScribe** sélectionne **Audit Trail** (Piste d'audit) pour visualiser l'historique de piste d'audit. Une sélection de critères de filtre est disponible pour trier la liste par date, utilisateur, poste de travail, opération ou cible (par ex. Utilisateur, Patient, Examen, Conclusion, Examens verrouillés, Paramètres Utilisateur et Système). Un ou plusieurs critères de filtre peuvent être utilisés pour trouver des pistes d'audit.

La sélection des résultats affiche les différences en comparant les données statistiques XML avant et après les changements. Une légende avec une surbrillance en couleurs met en valeur les informations ajoutées, supprimées, modifiées et déplacées.

Toutes les informations de configuration, informations utilisateur, informations démographiques patient, informations démographiques examen, conclusions textuelles, opérations d'archivage et requêtes de téléchargement d'examen sont suivies par la piste d'audit, comprenant la date et l'heure.



Journaux de service

Tous les utilisateurs **XScribe** ont accès à la fonction **Export Service Logs** (Exporter les journaux de service). La sélection de ce bouton crée un fichier zippé Win-7 qui peut être envoyé vers le bureau et qui contient une copie des événements enregistrés sur le système.

Le fichier intitulé EMSysLog.xml.gz peut être envoyé par e-mail à un représentant technique de Baxter à des fins de dépannage.

Configurer le workflow

Les états d'examen **XScribe** sont conçus pour suivre le workflow utilisateur type. Il y a cinq possibilités dont la signification est donnée en dessous de chaque état :

1. **ORDERED (COMMANDE)**
Le test d'effort est programmé par un utilisateur ou un système de programmation externe a envoyé une commande.
2. **ACQUIRED (ACQUIS)**
Le test d'effort est terminé sur le système **XScribe** et est prêt à être modifié.
3. **EDITED (MODIFIÉ)**
Le test d'effort a été analysé avec ou sans modifications et est prêt à être révisé par un médecin. Les conclusions peuvent être saisies à ce stade.
4. **REVIEWED (RÉVISÉ)**
Le test d'effort a été révisé et confirmé être exact par un utilisateur autorisé (par ex. médecin, chercheur, clinicien, etc.). Les conclusions peuvent être saisies à ce stade.
5. **SIGNED (SIGNÉ)**
Le test est révisé et électroniquement signé par un utilisateur autorisé. Aucun autre traitement du workflow n'est requis. Les conclusions peuvent être saisies à ce stade.

L'utilisateur ayant les autorisations appropriées est invité, via la boîte de dialogue **Finalize Exam Update** (Finaliser la mise à jour de l'examen), à confirmer ou à **Update** (Mettre à jour) l'état logique suivant lorsqu'il quitte un test d'effort. Un menu déroulant permet de sélectionner un état reflétant l'état actuel de l'examen.

Configuration du workflow

Une **Legal Signature** (Signature légale) peut être activée en sélectionnant **Yes** (Oui) ou désactivée en sélectionnant **No** (Non). Les utilisateurs administratifs peuvent configurer le workflow pour inclure tous les états ou en exclure certains via l'option **Workflow Config** (Configuration du workflow).

- Sélectionnez **All** (Tous) sous **Modality Status** (État de modalité) pour activer les cinq états.
- Sélectionnez **No REVIEWED** (Non RÉVISÉ) sous **Modality Status** (État de modalité) pour faire passer l'état de **EDITED (MODIFIÉ)** à **SIGNED (SIGNÉ)**.
- Sélectionnez **No EDITED/REVIEWED** (Non MODIFIÉ/RÉVISÉ) sous (État de modalité) pour faire passer l'état de **ACQUIRED (ACQUIS)** à **SIGNED (SIGNÉ)**.

Des cases à cocher sous **Export Status** (Exporter l'état) permettent de choisir entre export **Manual** (Manuel) ou **Automatic** (Automatique) des résultats lorsque l'état est mis à jour sur **Acquired** (Acquis), **Edited** (Modifié), **Reviewed** (Révisé) ou **Signed** (Signé). Toute combinaison peut être sélectionnée.

Workflow Config		
Modality Status		
<input checked="" type="radio"/> All <input type="radio"/> No REVIEWED <input type="radio"/> No EDITED/REVIEWED		
Export Status		
	Manual	Automatic
Acquired:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Edited:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reviewed:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Signed:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Legal Signature		
<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No		
Save Changes		Discard Changes

Pas de signature légale

Lors de la mise à jour de l'examen vers l'état Signed (Signé), la zone de signature affiche le nom du signataire accompagné de la mention **Approved by:** (Approuvé par :) dans le rapport final. Il est recommandé de renseigner le nom de l'approbateur lors de la mise à jour d'un examen à l'état signé.

À propos de la signature légale

La signature légale nécessite les informations d'identification de l'utilisateur avant la mise à jour d'un test d'effort lors de la transition vers un état Signed (Signé). Lorsqu'elle est activée, l'utilisateur est invité à s'authentifier en saisissant un nom d'utilisateur et un mot de passe lors de la transition vers l'état Signé. L'authentification peut être saisie lorsqu'un autre utilisateur est actuellement connecté. Lorsque les informations d'identification correctes ne sont pas saisies, l'utilisateur est averti par un message indiquant « Credentials supplied are not valid. » (Les informations d'identification fournies ne sont pas valides).

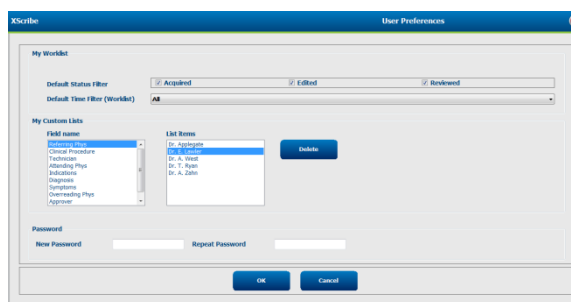
Lorsque le médecin signataire a été défini comme Attending Physician (Médecin traitant) sous Personnel, le nom imprimé apparaît dans le rapport final **XScribe** sur la ligne de signature suivant le libellé du champ **Signed by:** (Signé par :).

Préférences utilisateur

Sélectionnez l'icône Préférences utilisateur pour ouvrir la fenêtre. Les sélections prédéfinies définissent les critères par défaut pour Get Worklist (Obtenir une liste de tâches) dans la fonction Search (Rechercher) lorsque l'utilisateur spécifique est connecté à **XScribe**.

Les sélections prédéfinies peuvent être modifiées lorsque l'utilisateur sélectionne les options de recherche avancée (Advanced).

L'utilisateur peut également modifier le mot de passe dans cette fenêtre si le compte utilisateur est un compte interne.



Tous les utilisateurs ont accès aux paramètres Préférences Utilisateur mais peuvent ne pas avoir accès à la fonction Rechercher. Ces utilisateurs accèderont uniquement à cette fenêtre pour modifier leur propre mot de passe.

Il existe trois choix possibles pour les états du test d'effort de la liste de tâches, qui peuvent être activés ou désactivés en cochant les cases correspondantes. Les choix dépendent du paramétrage du statut de modalité de la configuration du workflow dans la mesure où Edited (Modifié) ou Review (Révisé) peuvent ne pas apparaître comme sélections.

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

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

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

Les listes personnalisées de l'utilisateur peuvent également être modifiées sur cette page. Certaines listes de saisie de données démographiques acceptent aussi du texte libre qui sera automatiquement ajouté à la liste pour une utilisation future. L'option « My Custom Lists » (Mes listes personnalisées) permet de supprimer des éléments de liste que vous ne souhaitez pas utiliser à l'avenir.

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

XScribe présente les paramètres par défaut sur n'importe quel poste de travail auquel l'utilisateur se connecte.

Paramètres de reporting

De multiples rapports finaux **XScribe** peuvent être créés et enregistrés avec des noms définis par l'utilisateur. Ces choix de rapport final seront disponibles dans une liste déroulante lors de la finalisation des examens.

Cliquez sur le bouton **Report Settings** (Paramètres de rapport). Cliquez sur le bouton **Add** (Ajouter) pour créer un nouveau type de rapport.

- Choisissez les sections du rapport à inclure en cochant leurs cases.
- Choisissez By Stage (Par étape) ou By Minute (Par minute) pour l'Exam Summary (Résumé de l'examen) et les Averages (Moyennes) à l'aide des boutons radio
- Choisissez le Averages Format (Format des moyennes) pour 3 lead (3 dérivations) (avec les dérivations identifiées dans les listes déroulantes) ou 12 lead (12 dérivations) à l'aide des boutons radio
- Cochez la case Include Arrhythmia Events (Inclure les événements d'arythmie) pour inclure les événements d'arythmie

Saisissez le nom du rapport dans le champ **Print Setting Name** (Nom du paramètre d'impression). La case **Use as Default** (Utiliser comme valeur par défaut) peut également être cochée.

Cliquez sur le bouton **Save Changes** (Enregistrer les modifications) lorsque vous avez terminé ou sur **Discard Changes** (Annuler les modifications) pour annuler sans enregistrer.

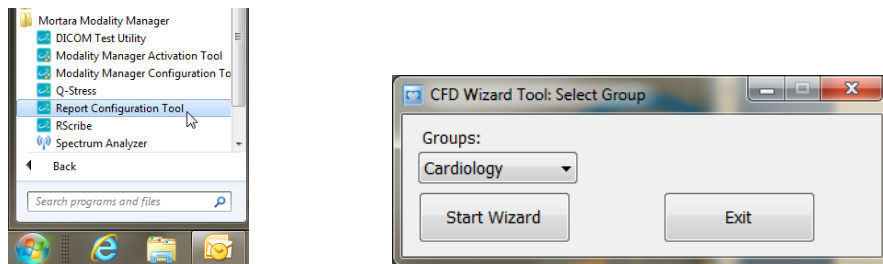
Cliquez sur le bouton **Delete** (Supprimer) pour supprimer un type de rapport de la liste déroulante **Print Setting** (Paramètre d'impression) lorsqu'il n'est plus requis.

Une fois créée et sauvegardée, la liste **Report Settings** (Paramètres de rapport) est disponible dans la boîte de dialogue **Finalize Exam Update** (Finaliser la mise à jour de l'examen) au moment de quitter un examen et sur l'écran **Final Report Print Preview** (Aperçu du rapport final avant impression) lorsque le bouton **Preview** (Aperçu) a été sélectionné.

Outil de configuration de rapport

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

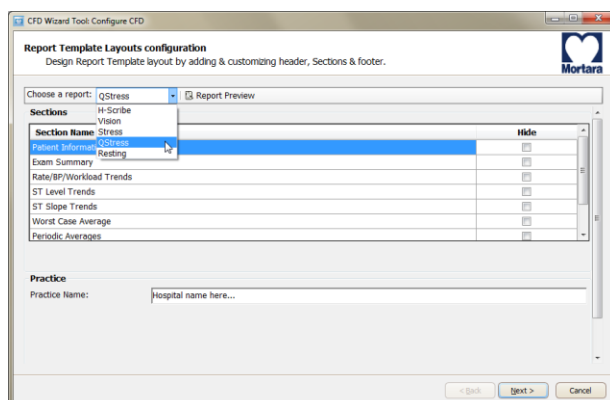
Cliquez sur le menu **Démarrer** du poste de travail **XScribe**. Choisissez **Tous les programmes, Baxter Modality Manager** (Gestionnaire de modalités Baxter) suivi de **Report Configuration Tool** (Outil de configuration de rapport) pour ouvrir une boîte de dialogue invitant à choisir un **Group** (Groupe) dans une liste déroulante. Chaque groupe ayant été défini aura sa propre configuration de rapport.



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

Configurer le rapport final

Une fois l'outil ouvert, choisissez **XScribe** dans la liste déroulante des rapports.



Ensuite, les opérations suivantes peuvent être effectuées :

1. Cochez la case **Hide** (Masquer) pour masquer des sections du rapport final dans le **Report Configuration Tool** (Outil de configuration de rapport). Lorsque la case est cochée, la section est désactivée par défaut ; toutefois, elle peut être activée pour l'impression et l'exportation lors de l'aperçu du rapport final pour chaque examen individuel.
2. Saisissez les coordonnées de l'établissement sous la section **Practice** (Cabinet).

Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Next >** (Suivant >) puis sur **Finish** (Terminer). **<Back** (Retour) vous permet de revenir à l'écran précédent ; **Cancel** (Annuler) déclenche l'affichage du message d'invite « Are You Sure » (Êtes-vous sûr de vouloir... ?). Sélectionnez **Yes** (Oui) pour annuler les modifications.

Une fois terminé, l'option Group (Groupe) est toujours disponible pour que vous choisissiez le groupe suivant et répétiez les étapes indiquées ci-dessus à tous les autres Groups (Groupes).

Lorsque vous avez terminé, cliquez sur le bouton **Exit** (Quitter).

Recherche d'examens

L'Exam Search (Recherche d'examens) est disponible pour les utilisateurs qui modifient, révisent, impriment ou exportent des rapports, archivent, suppriment, copient hors ligne, ouvrent hors ligne et signent des tests d'effort. Cliquez sur l'icône pour ouvrir une fenêtre vous permettant de visualiser une liste des examens selon le filtre et vos autorisations attribuées.

Le bouton **Get Worklist** (Obtenir une liste de tâches) filtre la liste d'examens en fonction des User Preferences (Préférences utilisateur) pour l'utilisateur connecté.

Un champ de recherche est disponible pour la saisie d'un nom de patient ou d'un numéro d'ID. Lorsque vous saisissez un ou plusieurs caractères alphanumériques, tous les examens qui commencent par ces caractères s'affichent dans une liste lorsque le bouton **Search** (Rechercher) est sélectionné. Les examens listés peuvent être triés en cliquant sur n'importe laquelle des en-têtes de colonne.

Lorsqu'un nom, prénom ou ID patient complet est saisi dans le champ de recherche et que le bouton **Search** (Rechercher) est sélectionné, tous les examens correspondants apparaissent dans la liste.

Patient ID	Last Name	First Name	Status	Date/Time	Date of Birth	Group
583732	Demo1	Frank	Acquired	11/23/2015 05:21:52 PM	5/18/1952	Cardiology
583732	Demo1	Frank	Acquired	11/19/2015 09:59:26 AM	5/18/1952	Radiology
583732	Demo1	Frank	Signed	11/14/2015 01:24:37 PM	5/18/1952	Cardiology
583732	Demo1	Frank	Acquired	11/29/2015 06:21:04 PM	5/18/1952	Cardiology
583732	Demo1	Frank	Acquired	11/29/2015 01:53:32 PM	5/18/1952	Radiology
583732	Demo1	Frank	Edited	11/29/2015 01:35:10 PM	5/18/1952	Radiology
583732	Demo1	Frank	Signed	11/23/2015 06:14:25 PM	5/18/1952	Cardiology
583732	Demo1	Frank	Acquired	11/23/2015 05:42:10 PM	5/18/1952	Cardiology
583732	Demo1	Frank	Signed	11/15/2015 01:30:14 AM	5/18/1952	Cardiology
583732	Demo1	Frank	Reviewed	5/27/2015 04:52:59 PM	5/18/1952	Cardiology
583732	Demo1	Frank	Acquired	11/29/2015 06:44:11 PM	5/18/1952	Cardiology
583732	Demo1	Frank	Acquired	11/25/2015 04:30:08 PM	5/18/1952	Radiology

Sélectionnez (surlignez) un examen dans la liste puis cliquez sur

- le bouton **Edit** (Modifier) pour ouvrir l'examen pour révision et modification ; ou
- le bouton **Report** (Rapport) pour ouvrir le rapport final pour révision et impression ; ou
- le bouton **More** (Plus) pour afficher plus d'options avancées expliquées ci-dessous.

Edit	Report	Less	Copy Offline	Open Offline	Export	Reconcile	Archive	Delete	Open Legacy	Exit
------	--------	------	--------------	--------------	--------	-----------	---------	--------	-------------	------

- le bouton **Copy Offline** (Copier hors ligne) qui permet de copier un examen existant sur un lecteur externe à l'aide d'un navigateur pour révision sur tout système **XScribe** v6.x.
- le bouton **Open Offline** (Ouvrir hors ligne) qui permet à un utilisateur du système **XScribe** v6.x d'ouvrir un examen à partir d'un autre système **XScribe** v6.x en naviguant jusqu'à l'emplacement de l'examen copié.
- le bouton **Export** (Exporter) permet d'envoyer les résultats d'examen au format PDF et XML vers une destination définie dans les paramètres de configuration du système. Il s'agit d'une fonction facultative qui peut ne pas être disponible. Cette option est uniquement activée lorsque l'état d'exportation associé du ou des examens est activé dans les paramètres Workflow Config (Configuration du workflow).

- le bouton **Reconcile** (Rapprocher) est généralement utilisé pour mettre à jour les données démographiques d'un patient déjà dans la base de données pour un examen ayant été effectué avant qu'une prescription ne soit disponible.
- le bouton **Archive** (Archiver) est utilisé pour déplacer l'examen de la base de données vers un lecteur externe à des fins de stockage à long terme. La fonction Archiver peut ne pas être disponible si **DICOM Storage Commitment** est activé dans les réglages.
- le bouton **Delete** (Supprimer) qui est utilisé pour supprimer de manière permanente un examen ou une commande de la base de données du système. L'examen n'est pas récupérable une fois cette action effectuée.

Recherche avancée

Pour un filtrage plus sophistiqué de la liste d'examens, cliquez sur le bouton **Advanced** (Avancé). Les sélections d'identifiants sont relatives au filtre sélectionné et dépendent de votre configuration système.

Les états d'examen sont sélectionnés en les cochant comme identifiants. Cliquez sur le bouton **Search** (Rechercher) après avoir sélectionné votre filtre et vos identifiants. Cliquez sur le bouton **Clear** (Effacer) pour annuler et supprimer vos entrées des champs de recherche.

Lorsque vous avez terminé, cliquez sur le bouton **Done** (Terminé) pour quitter les options de recherche avancée et retourner à la fenêtre principale Exam Search (Recherche d'examens).

Patient ID	Last Name	First Name	Status	Date/Time	Date of Birth	Group
583732	Demo1	Frank	Reviewed	5/27/2015 04:52:59 PM	5/18/1952	Cardiology
583732	Demo1	Frank	Signed	11/15/2015 01:30:14 AM	5/18/1952	Cardiology
583732	Demo1	Frank	Signed	11/23/2015 06:14:25 PM	5/18/1952	Cardiology
583732	Demo1	Frank	Signed	11/14/2015 01:24:37 PM	5/18/1952	Cardiology

Identifiants d'état de l'examen

- Acquired (Acquis)
 - Coché si égal à
- Edited (Modifié)
 - Coché si égal à
- Reviewed (Révisé)
 - Coché si égal à
- Signed (Signé)
 - Coché si égal à

Identifiants de critères d'examen

- Patient ID (ID patient)
 - Égal à
 - Commence par
- Last Name (Nom de famille)
 - Égal à
 - Commence par
- First Name (Prénom)
 - Égal à
 - Commence par
- Group (Groupe)
 - Égal à
 - Vierge (Tous)
 - Tout groupe défini accessible par cet utilisateur
- Date/Time (Date/Heure)
 - Égal à
 - Avant
 - Après

Rapports finaux

Le rapport final peut être prévisualisé et imprimé durant la révision du test d'effort. N'importe lesquelles des sections suivantes peuvent être exclues par l'utilisateur ayant les autorisations appropriées. Cette section explique les informations contenues dans chaque page du rapport final.

Informations patient

La section d'en-tête Patient Information (Informations patient) comprend le nom du patient, l'ID patient, la date/l'heure de début de l'examen et le protocole. Les sections suivantes contiennent l'ID patient, l'ID secondaire, l'ID d'admission, la date de naissance, l'âge, le sexe et la race ; une section contenant l'adresse, le numéro de téléphone et l'e-mail du patient ; une section contenant des indications et des traitements ; une section contenant le médecin traitant, le type de procédure et l'emplacement ; une section contenant la fréquence cardiaque cible, les motifs de fin, le technicien et les symptômes ; des sections contenant le diagnostic, des notes et les conclusions ; des champs pour le nom du réviseur et le nom du médecin signataire avec la date de signature. Un pied de page de rapport avec le nom du fabricant (Welch Allyn, Inc), la version du logiciel **XScribe** et le nom de l'établissement figure sur chaque page.

Le champ **Diagnosis** (Diagnostic), le cas échéant, permet de saisir environ 100 caractères alphanumériques. Le champ **Notes** permet de saisir environ 100 caractères alphanumériques. Le champ **Reasons for end** (Motifs de fin) permet de saisir environ 55 caractères alphanumériques. Le champ **Symptoms** (Symptômes) permet de saisir environ 60 caractères alphanumériques. Le champ **Conclusions** permet de saisir jusqu'à 6 lignes de texte ou environ 750 caractères alphanumériques.

Le nom de l'établissement est personnalisé à l'aide du **Report Configuration Tool** (Outil de configuration des rapports).

Résumé de l'examen

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

La section des statistiques récapitulatives comprend la durée de l'exercice, les dérivations avec une modification de 100 μ V, le nombre total d'ESV pendant l'examen, le score de Duke sur tapis roulant et le % FAI. Le score de Duke et le % FAI ne sont inclus que lorsqu'un protocole Bruce a été utilisé.

La section **Max Values** (Valeurs max.) comprend les valeurs **Speed** (Vitesse) et **Grade** (Inclinaison) ou **Watts**, les valeurs **MET**, **HR (FC)**, **SBP (PAS)**, **DBP (PAD)**, **HR*BP (FC x PA)**, **ST/HR Index** (Indice ST/FC) et les valeurs cibles en %.

Max ST changes (Modifications du segment ST max.) répertorie les valeurs de modification du sus-décalage et du sous-décalage du segment ST.

Le **Stage Summary** (Résumé par étape) répertorie les informations **By Stage** (Par étape) ou **By Minute** (Par minute) pour la **Speed/Grade** (Vitesse/inclinaison) ou la **Workload** (Charge de travail) (**Watts**), la **HR (FC)** (BPM), la **BP (PA)** (mmHg), les **MET**, la **HR*BP (FC x PA)**, la **SpO2 (%)** et le **ST Level** (Niveau ST) (mm) pour chaque période allant du pré-exercice à la fin de la récupération. Des tirets apparaissent dans les colonnes **BP (PA)** et **HR*BP (FC x PA)** lorsqu'aucune information n'a été saisie. Le résumé de l'étape continuera sur la page suivante si nécessaire.

Le tableau récapitulatif **By Stage** (Par étape) comprend :

- Les événements manuels du pré-exercice (supine [décubitus dorsal], standing [debout], Hyperventilation et Mason-Likar)
- Une entrée pour la fin de chaque étape d'exercice
- Une entrée pour chaque événement manuel
- Le Peak Exercise ECG (ECG d'exercice de pic)
- Une entrée pour la fin de la phase de récupération
- Les mesures de PA
- Les événements sur tapis roulant
- Des signets
- Les événements RPE

Le tableau récapitulatif **By Minute** (Par minute) comprend :

- Les événements manuels du pré-exercice (supine [décubitus dorsal], standing [debout], Hyperventilation et Mason-Likar)
- Une entrée pour chaque minute de la phase d'exercice
- Une entrée pour chaque minute de la phase de récupération
- Une entrée pour chaque événement manuel
- Une entrée pour la fin de la phase de récupération
- Les mesures de PA
- Les événements sur tapis roulant
- Des signets
- Les événements RPE

Tendances de la FC/PA/charge de travail

L'en-tête de la page Rate/BP/Workload (FC/PA/charge de travail) comprend le nom du patient, l'ID patient, la date/l'heure de début de l'examen et le protocole.

Les tendances de Heart Rate (Fréquence cardiaque) (BPM), de Speed (Vitesse) (MPH ou KPH)/Grade (Inclinaison) (%) ou des Watts, de la Blood Pressure (Pression artérielle) (mmHg) et des METS/Double Product (Produit double) (HR*BP) (FC x PA) sont incluses.

Tendances du niveau ST

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

Tendances de la pente ST

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

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

Moyenne des cas les plus défavorables

Cette section contient un ensemble de moyennes 12 dérivations pour le début de l'exercice et un ensemble de moyennes 12 dérivations pour le sous-décalage du segment ST maximal pendant l'examen. Chaque moyenne affiche une mesure de la pente du segment ST et du segment ST.

La moyenne 12 dérivations Worst Case (Cas les plus défavorables) présente les 12 dérivations simultanées au moment le plus défavorable. Elle est calculée à l'aide du sous-décalage du segment ST maximal dans n'importe quelle dérivation, y compris l'aVR inverse.

Dix secondes de rythme pour une dérivation sont précédées d'un repère d'étalonnage avec la dérivation de rythme sélectionnée dans la boîte de dialogue d'impression **Modality Settings** (Paramètres de modalité). Les paramètres de vitesse d'impression, de filtre et de gain en vigueur à la fin de l'examen sont utilisés.

La durée totale de l'exercice est centrée dans l'en-tête de la page avec les informations sur la durée de l'ECG dans le cas le plus défavorable en dessous.

Moyenne périodique

Cette section contient un ensemble de moyennes (3 dérivations ou 12 dérivations) pour le début de l'exercice et un ensemble pour chaque étape ou minute en fonction des paramètres du rapport. Un ensemble de moyennes est également inclus pour l'exercice de pic et la fin de la récupération.

Moyenne de pics


Cette section contient un ensemble de moyennes 12 dérivations pour le début de l'exercice et un ensemble de moyennes 12 dérivations pour la fin de l'exercice. Chaque moyenne affiche une mesure de la pente du segment ST et du segment ST.

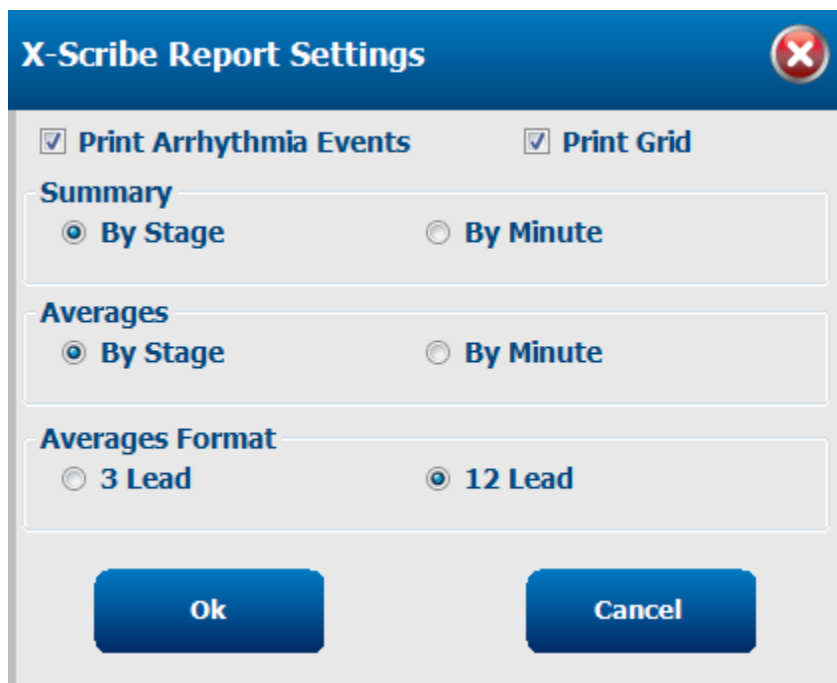
Dix secondes de rythme pour une dérivation sont précédées d'un repère d'étalonnage avec la dérivation de rythme sélectionnée dans la boîte de dialogue d'impression **Modality Settings** (Paramètres de modalité). Les paramètres de vitesse d'impression, de filtre et de gain en vigueur à la fin de l'examen sont utilisés.

Impressions ECG

Les pages ECG Prints (Impressions ECG) comprennent les pages ECG 12 dérivations telles qu'elles ont été mémorisées pendant l'examen, ajoutées dans la Context View (Vue du contexte) ou ajoutées pendant la Page Review (Révision de page). Les ECG Prints (Impressions ECG) incluent le Peak Exercise (Exercice de pic), les ECG automatiques et les impressions manuelles (12 Lead Report [Rapport 12 dérivations], Bookmark [Signet] ou autres événements, événements RPE, moyennes et Write Screen [Écran d'impression]).

Les impressions ECG avec Beat Consistency Filter (BCF, filtre de cohérence des battements) comportent une notification BCF à côté du libellé de dérivation, destinée à informer le réviseur que les tracés sont construits à partir des moyennes ECG.

L'icône des paramètres du rapport  permet d'inclure/exclure les événements d'arythmie, d'imprimer le quadrillage et d'inclure les moyennes ECG 3 dérivations ou 12 dérivations par étape ou par minute. Cliquez sur **OK** pour apporter une modification, puis le rapport final est mis à jour et actualisé.



X-Scribe Report Settings

☒ **Print Arrhythmia Events** ☒ **Print Grid**

Summary

☒ **By Stage** ☐ **By Minute**

Averages

☒ **By Stage** ☐ **By Minute**

Averages Format

☐ **3 Lead** ☒ **12 Lead**

Ok **Cancel**

Entretien et dépannage

Exigences d'entretien de routine et instructions de nettoyage

1. Utilisez de l'air sous haute pression pour faire sortir la poussière ou autres particules du clavier.
2. Nettoyez le clavier avec un chiffon humide si nécessaire.
3. Nettoyez l'extérieur de l'ordinateur avec un chiffon doux légèrement imbibé d'une solution détergente douce. N'utilisez pas de solvants ou de nettoyeurs abrasifs.
4. Nettoyez l'écran à l'aide d'un nettoyant pour écran standard (il s'agit généralement de petites lingettes antistatiques). N'utilisez pas de solvants ou de nettoyeurs abrasifs. Reportez-vous aux instructions qui accompagnent l'écran.
5. Nettoyez le chariot avec un chiffon humide si nécessaire. Une solution d'eau de Javel à 10 % est recommandée pour les zones contaminées.

Entretien et manipulation de l'écran tactile en option

1. Débranchez le câble d'alimentation CA avant de procéder au nettoyage
2. Utilisez un chiffon propre légèrement imbibé de détergent doux pour nettoyer l'armoire de l'unité d'affichage. Ne mettez pas de liquides sur l'unité ou à l'intérieur de celle-ci. Il est important que l'unité reste sèche.
3. Nettoyez l'écran tactile à l'aide d'un nettoyant pour vitres ou verre appliqué sur un chiffon ou une éponge propre. N'appliquez jamais de nettoyant directement sur l'écran tactile. N'utilisez pas d'alcool (méthyle, éthyle ou isopropyle), de diluant, de benzène ou d'autres nettoyeurs abrasifs.



Entretien et manipulation de la souris et du clavier antimicrobiens en option

Le clavier et la souris antimicrobiens sont protégés par le Silver Seal™ et contiennent un agent antimicrobien qui inhibe la croissance des bactéries microbiennes, des moisissures, du mildiou et des champignons à la surface du produit. Un Seal Cap™ USB est inclus, ce qui permet au produit d'être 100 % étanche et de passer au lave-vaisselle.

1. Ces produits passent au lave-vaisselle pour un nettoyage facile et peuvent être désinfectés à l'eau de Javel.

Tableau de dépannage

Problème ou message à l'écran	Cause possible	Solution
Dérive de référence	Mauvais contact peau/électrode	Préparez à nouveau la peau et remplacez la ou les électrodes défectueuses.
Divergence entre l'impression de la PA et le rapport	Utilisez le champ BP (PA) pour saisir de nouvelles valeurs de pression artérielle.	La saisie de la valeur BP (PA) DOIT être effectuée en cliquant sur « Start BP » (Démarrer la PA) lorsqu'il existe une interface avec le tensiomètre SunTech Tango ou en cliquant sur Enter BP (Saisir PA) lorsqu'elle est prise manuellement. La modification de la dernière PA mesurée s'effectue en cliquant sur le bouton Edit BP (Modifier la PA). La valeur modifiée remplacera la valeur saisie précédemment dans le Report Summary (Résumé du rapport).
Lignes carrées affichées sur l'écran d'affichage du rythme multidérivation ou sur l'écran pendant le test d'exercice	Défaut de dérivation causé par un mauvais contact peau/électrode. Rupture de fil d'électrode/câble.	Corrigez la ou les dérivations défectueuses identifiées dans la zone Lead Fail (Défaut de dérivation) affichée dans la partie supérieure droite de l'écran. Remplacez le câble patient.
Bruit musculaire	Électrode placée sur le muscle ou le tissu adipeux.	Trouvez un site d'électrode stable, préparez à nouveau la peau et appliquez une nouvelle électrode.
Aucune réponse aux commandes du clavier	Câble du clavier débranché. Câble du clavier/de la souris transposé.	Mettez le système hors tension. Vérifiez les connexions entre les ports du clavier et de la souris.
Le curseur de menu ne se déplace pas	Câble de la souris déconnecté. Câble du clavier/de la souris transposé.	Mettez le système hors tension. Vérifiez les connexions du port de la souris.
Le tapis roulant ne répond pas à la commande ON (MARCHE) de XScribe	L'équipement est mis sous tension dans le mauvais ordre. L'interrupteur d'alimentation du tapis roulant est éteint ou le câble du tapis roulant n'est pas correctement branché. Le bouton d'arrêt d'urgence est enclenché. Les paramètres du tapis roulant sont incorrects. Les pilotes USB du tapis roulant n'ont pas été installés.	Mettez le tapis roulant hors tension à l'aide de la commande de menu. Mettez le tapis roulant hors tension. Attendez une minute et remettez l'appareil sous tension. Procédez au test. Connectez le tapis roulant aux connecteurs de câble XScribe . Mettez l'interrupteur principal du tapis roulant sur ON (MARCHE). (L'interrupteur est situé à la base du capot du tapis roulant, côté gauche.) Réinitialisez le bouton d'arrêt d'urgence en le tournant d'un quart de tour dans le sens horaire. Arrêtez et redémarrez XScribe . Définissez Exercise Equipment (Équipement d'exercice) sur le paramètre approprié pour le tapis roulant correspondant. Reportez-vous au Manuel d'installation du système XScribe pour obtenir des instructions sur le chargement du pilote.

Problème ou message à l'écran	Cause possible	Solution
Papier de l'imprimante Z200+ sorti, voyant allumé	Bourrage papier.	Ouvrez le capot de l'imprimante et éliminez le bourrage papier.
L'imprimante Z200+ n'imprime pas	Pas de papier dans le bac. Ouvrez le capot de l'imprimante.	Insérez un nouveau paquet de papier dans le bac. Vérifiez que la porte de l'imprimante est bien verrouillée.
Impression irrégulière des ECG ou des rapports	La tête d'impression doit être nettoyée.	Reportez-vous aux instructions de nettoyage de la tête d'impression dans la section Configuration de l'imprimante .
La bande du tapis roulant commence à glisser	Lorsqu'elle est desserrée, elle peut se décaler.	Serrez les vis de réglage des deux côtés jusqu'à ce qu'elle arrête de glisser.
Message Lead Fail (Défaut de dérivation) sans ondes carrées à la place de l'ECG pour les 12 dérivations lorsque toutes les dérivations sont connectées au patient. RA/LA/LL/V1/V2/V3/V4/V5/V6 or C1/C2/C3/C4/C5/C6 FAIL (DÉFAUT DE RA/LA/LL/V1/V2/V3/V4/V5/V6 ou C1/C2/C3/C4/C5/C6)	L'appareil frontal n'est pas correctement connecté. Sélection incorrecte du module de déclenchement Les pilotes de l'appareil frontal ne sont pas installés.	Débranchez le câble USB du PC. Branchez de nouveau le câble patient au PC. Le système émet un bip de confirmation. 1) Vérifiez la connexion USB frontale XScribe au port USB du module de déclenchement. a. S'agit-il de l'ECG A ou B ? 2) Sélectionnez Local settings (Paramètres locaux) dans la phase d'observation. 3) Sélectionnez l'option appropriée sous Trigger Module (Module de déclenchement) dans la boîte de dialogue Local Settings (Paramètres locaux), puis sélectionnez OK. Reportez-vous au Manuel d'installation du système XScribe pour obtenir des instructions sur le chargement du pilote.
Aucun examen n'est actuellement sélectionné	Tentative d'accès à un rapport final, mais aucun patient n'est sélectionné dans la liste Search Exam (Recherche d'examens).	Cliquez sur le nom du patient pour le sélectionner et accéder au fichier.
Un symbole d'avertissement s'affiche à l'écran à côté des mesures du segment ST.	Les points de mesure (point J, point isoélectrique ou J+ XX ms) ont été modifiés par l'utilisateur pendant ou après le test d'effort.	Le symbole d'avertissement indique qu'une modification manuelle s'est produite et que les résultats sont désormais basés sur de nouvelles déterminations utilisateur.
RA/LA/LL/V1/V2/V3/V4/V5/V6 or C1/C2/C3/C4/C5/C6 FAIL (DÉFAUT DE RA/LA/LL/V1/V2/V3/V4/V5/V6 ou C1/C2/C3/C4/C5/C6) avec ondes carrées pour les 12 dérivations.	Une ou plusieurs dérivations sont défectueuses.	Préparez à nouveau les sites des dérivations et remplacez les électrodes. Si le problème n'est pas résolu, remplacez le câble patient.
Aucune communication réseau ou LAN	Fiche RJ45 connectée au mauvais emplacement RJ45.	Débranchez la fiche RJ45 de l'arrière du PC et connectez-la à l'autre emplacement RJ45.
Signaux de sortie TTL ou analogique non fiables ou absents	Mauvaise connexion ou câble défectueux Utilisation d'une dérivation avec bruit, QRS de faible amplitude ou ondes T de haute amplitude	Vérifiez la connexion entre le module de déclenchement et l'appareil Tango ou Echo Sélectionnez une dérivation de synchronisation plus appropriée pour la sortie TTL et analogique dans le menu Format Settings/F1 (Paramètres du format/F1).
Message à l'écran : mot de passe pas assez complexe	Un mot de passe utilisateur local nouvellement créé ne répond pas aux critères de complexité de mot de passe définis.	Les paramètres de complexité de mot de passe actuellement configurés peuvent être consultés dans le fichier de configuration, Mortara.ExmMgr.IntegrationAPI.dll.config, situé dans le dossier du fichier d'application. Les réglages sont configurables par un administrateur sur le serveur.

Journal d'informations système

Le journal d'informations système suivant est fourni pour votre convenance. Vous aurez besoin de ces informations en cas d'entretien du système. Mettez à jour le journal lorsque vous ajoutez des options ou que votre système a fait l'objet d'un service d'entretien.

REMARQUE : *il vous est fortement recommandé de faire une copie de ce journal et de le conserver après avoir saisi les informations.*

Relevez le modèle et le numéro de série de tous les composants, les dates de retrait et/ou remplacement des composants, et le nom du fournisseur chez lequel le composant a été acheté et/ou installé.

Outre ces relevés d'informations, les informations système fournissent un relevé indiquant la date à laquelle votre système a été mis en service.

Fabricant :

Welch Allyn, Inc
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153

Informations de contact :

Assistance technique Welch Allyn
Pour plus d'informations sur un produit Baxter, contacter l'assistance technique Baxter à l'adresse suivante :
www.baxter.com/contact-us

Informations produit :

Nom de l'unité/du produit : **XScribe**

Date d'achat : ____ / ____ / ____

Unité achetée auprès de : _____

Numéro de série _____

Version logicielle : _____

Pour toutes questions ou demandes d'informations de service auprès du support technique de Baxter, veuillez avoir le numéro de série du système et le numéro de référence à portée de main. Le numéro de série et le numéro de pièce (REF) sont imprimés sur la carte d'identification produit (9517-006-01-ENG) livrée avec le logiciel système.

Protocoles

Les 16 protocoles suivants sont fournis avec chaque système **XScribe**.

Tapis roulant :

- Bruce
- Modified Bruce (Bruce modifié)
- Naughton
- Balke
- Ellestad
- USAF/SAM 2.0
- USAF/SAM 3.3
- High Ramp (Rampe élevée) (protocole d'étape)
- Medium Ramp (Rampe moyenne) (protocole d'étape)
- Low Ramp (Rampe basse) (protocole d'étape)
- Treadmill Time Ramp (Rampe de temps du tapis roulant)
- Treadmill METs Ramp (Rampe des MET du tapis roulant)
- Pharmacological (Pharmacologique)

Ergomètre :

- Astrand
- Cycle
- Cycle Time Ramp (Rampe de temps de cycle)

Ces protocoles produisent les opérations et conditions suivantes :

- Charge de travail automatique selon le protocole programmé.
- Acquisition automatique de la PA en fonction des moments définis par l'utilisateur.
- Génération automatique de l'ECG en fonction des moments définis par l'utilisateur.
- Dans la phase de récupération, l'utilisateur sélectionne **Automatically begin Recovery at end of Exercise** (Commencer automatiquement la récupération à la fin de l'exercice) ou **Manually begin Recovery** (Commencer manuellement la récupération).
- Dans la phase de récupération, la vitesse du tapis roulant ou les watts de l'ergomètre peuvent être abaissés lorsqu'une charge de travail de début et de fin différente a été programmée. Le changement se produit progressivement en fonction de la durée de la récupération.

REMARQUE : les protocoles sont soumis aux préférences du médecin et peuvent être modifiés selon les besoins. Reportez-vous à la section [Configuration système et utilisateur](#) pour obtenir des instructions sur la modification du protocole.

Protocoles d'étape

Les protocoles d'étape sont un ensemble de durées d'étape, de vitesse et d'inclinaison du tapis roulant ou de charges en watts pour chaque étape, et d'actions telles que les impressions ECG et les mesures de PA. La progression vers l'étape suivante entraîne un changement progressif de la charge de travail.

Protocoles de rampe linéaire

Les protocoles Time Ramp (Rampe de temps) et METs Ramp (Rampe de MET) augmentent progressivement la vitesse et l'inclinaison du tapis roulant, ou la charge en watts pour l'ergomètre sur la période de l'exercice définie par une heure de fin ou un seuil MET au lieu d'un changement rapide au début de chaque nouvelle étape. Il existe une seule étape d'exercice pour les protocoles en rampe. La progression de l'exercice est linéaire plutôt que progressive.

Protocoles Bruce

L'exemple de protocole Bruce produit les opérations et conditions suivantes :

- Un changement d'étape se produit 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 lancée une minute avant la fin de chaque étape.
- Un rapport ECG 12 dérivations est automatiquement généré à la fin de chaque étape de 3 minutes. L'acquisition de l'ECG commence 12 secondes avant la fin d'une étape.
- Dans la phase de récupération, le tapis roulant ralentit à 1,5 mph et continue pendant une durée de 6 minutes.
 - Un ECG Peak Exercise (Exercice de pic) 12 dérivations s'imprime immédiatement et automatiquement
- Actions :
 - Les impressions ECG de récupération sont désactivées.
 - Les intervalles de mesure de PA de récupération sont désactivés.

PROTOCOLE D'ÉTAPE : BRUCE

Bruce

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	1.0 mph	Grade:	0.0 %

Exercise					
Stage:	Duration:	Speed:	Grade:	Print:	BP:
Stage 1	3:00 min	1.7 mph	10.0 %	End	End
Stage 2	3:00 min	2.5 mph	12.0 %	End	End
Stage 3	3:00 min	3.4 mph	14.0 %	End	End
Stage 4	3:00 min	4.2 mph	16.0 %	End	End
Stage 5	3:00 min	5.0 mph	18.0 %	End	End
Stage 6	3:00 min	5.5 mph	20.0 %	End	End
Stage 7	3:00 min	6.0 mph	22.0 %	End	End

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	1.5 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	1.5 mph	Enter Recovery:	Automatically

PROTOCOLE D'ÉTAPE : MODIFIED BRUCE (BRUCE MODIFIÉ)

Modified Bruce

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	0.8 mph	Grade:	0.0 %

Exercise					
Stage:	Duration:	Speed:	Grade:	Print:	BP:
Stage 1	3:00 min	1.7 mph	0.0 %	End	Begin
Stage 2	3:00 min	1.7 mph	5.0 %	End	Begin
Stage 3	3:00 min	1.7 mph	10.0 %	End	Begin
Stage 4	3:00 min	2.5 mph	12.0 %	End	Begin
Stage 5	3:00 min	3.4 mph	14.0 %	End	Begin
Stage 6	3:00 min	4.2 mph	16.0 %	End	Begin
Stage 7	3:00 min	5.0 mph	18.0 %	End	Begin
Stage 8	3:00 min	5.5 mph	20.0 %	End	Begin
Stage 9	3:00 min	6.0 mph	22.0 %	End	Begin

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	1.0 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	1.0 mph	Enter Recovery:	Automatically

PROTOCOLE D'ÉTAPE : NAUGHTON

Naughton

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	0.8 mph	Grade:	0.0 %

Exercise					
Stage:	Duration:	Speed:	Grade:	Print:	BP:
Stage 1	2:00 min	1.0 mph	0.0 %	End	Off
Stage 2	2:00 min	2.0 mph	2.0 %	End	End
Stage 3	2:00 min	2.0 mph	3.5 %	End	Off
Stage 4	2:00 min	2.0 mph	7.0 %	End	End
Stage 5	2:00 min	2.0 mph	10.5 %	End	Off
Stage 6	2:00 min	2.0 mph	14.0 %	End	End
Stage 7	2:00 min	2.0 mph	17.5 %	End	Off

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	1.0 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	1.0 mph	Enter Recovery:	Automatically

PROTOCOLE D'ÉTAPE : BALKE

Balke

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	1.0 mph	Grade:	0.0 %

Exercise					
Stage:	Duration:	Speed:	Grade:	Print:	BP:
Stage 1	1:00 min	3.3 mph	1.0 %	End	Off
Stage 2	1:00 min	3.3 mph	2.0 %	End	Off
Stage 3	1:00 min	3.3 mph	3.0 %	End	End
Stage 4	1:00 min	3.3 mph	4.0 %	End	Off
Stage 5	1:00 min	3.3 mph	5.0 %	Off	Off
Stage 6	1:00 min	3.3 mph	6.0 %	End	End
Stage 7	1:00 min	3.3 mph	7.0 %	End	Off
Stage 8	1:00 min	3.3 mph	8.0 %	End	Off
Stage 9	1:00 min	3.3 mph	9.0 %	End	End
Stage 10	1:00 min	3.3 mph	10.0 %	End	Off
Stage 11	1:00 min	3.3 mph	11.0 %	End	Off
Stage 12	1:00 min	3.3 mph	12.0 %	End	End
Stage 13	1:00 min	3.3 mph	13.0 %	End	Off
Stage 14	1:00 min	3.3 mph	14.0 %	End	Off
Stage 15	1:00 min	3.3 mph	15.0 %	End	End
Stage 16	1:00 min	3.3 mph	16.0 %	End	Off
Stage 17	1:00 min	3.3 mph	18.0 %	End	Off
Stage 18	1:00 min	3.3 mph	20.0 %	End	End
Stage 19	1:00 min	3.3 mph	21.0 %	End	Off
Stage 20	1:00 min	3.3 mph	22.0 %	End	Off
Stage 21	1:00 min	3.3 mph	23.0 %	End	End
Stage 22	1:00 min	3.3 mph	24.0 %	End	Off

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	1.0 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	1.0 mph	Enter Recovery:	Automatically

PROTOCOLE D'ÉTAPE : ELLESTAD

Ellestad

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	1.0 mph	Grade:	0.0 %

Exercise					
Stage:	Duration:	Speed:	Grade:	Print:	BP:
Stage 1	3:00 min	1.7 mph	10.0 %	End	End
Stage 2	3:00 min	3.0 mph	10.0 %	End	End
Stage 3	3:00 min	4.0 mph	10.0 %	End	End
Stage 4	3:00 min	5.0 mph	10.0 %	End	End
Stage 5	3:00 min	6.0 mph	15.0 %	End	End
Stage 6	3:00 min	7.0 mph	15.0 %	End	End
Stage 7	3:00 min	8.0 mph	15.0 %	End	End

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	1.5 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	1.5 mph	Enter Recovery:	Automatically

PROTOCOLE D'ÉTAPE : USAF/SAM 2.0

USAF/SAM 2.0

General Information					
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No		
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour		
Pre-Exercise					
Procedure					
Speed:	0.8 mph	Grade:	0.0 %		
Exercise					
Stage:	Duration:	Speed:	Grade:	Print:	BP:
Stage 1	3:00 min	2.0 mph	0.0 %	End	Off
Stage 2	3:00 min	2.0 mph	5.0 %	End	End
Stage 3	3:00 min	2.0 mph	10.0 %	End	Off
Stage 4	3:00 min	2.0 mph	15.0 %	End	End
Stage 5	3:00 min	2.0 mph	20.0 %	End	Off
Stage 6	3:00 min	2.0 mph	25.0 %	End	End
Recovery					
Procedure					
Speed Start:	1.0 mph	Duration:	6:00 min		
Speed End:	1.0 mph	Enter Recovery:	Automatically		

PROTOCOLE D'ÉTAPE : USAF/SAM 3.3

USAF/SAM 3.3

General Information					
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No		
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour		
Pre-Exercise					
Procedure					
Speed:	1.2 mph	Grade:	0.0 %		
Exercise					
Stage:	Duration:	Speed:	Grade:	Print:	BP:
Stage 1	3:00 min	3.3 mph	0.0 %	End	Off
Stage 2	3:00 min	3.3 mph	5.0 %	End	End
Stage 3	3:00 min	3.3 mph	10.0 %	End	Off
Stage 4	3:00 min	3.3 mph	15.0 %	End	End
Stage 5	3:00 min	3.3 mph	20.0 %	End	Off
Stage 6	3:00 min	3.3 mph	25.0 %	End	End
Recovery					
Procedure					
Speed Start:	1.2 mph	Duration:	6:00 min		
Speed End:	1.2 mph	Enter Recovery:	Automatically		

PROTOCOLE D'ÉTAPE : HIGH RAMP (RAMPE ÉLEVÉE)

High Ramp

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	1.0 mph	Grade:	0.0 %

Exercise					
Stage:	Duration:	Speed:	Grade:	Print:	BP:
Stage 1	0:30 min	1.6 mph	5.0 %	End	End
Stage 2	0:30 min	1.7 mph	10.0 %	End	End
Stage 3	0:30 min	1.7 mph	10.0 %	End	End
Stage 4	0:30 min	2.0 mph	10.0 %	End	End
Stage 5	1:00 min	2.2 mph	11.0 %	End	End
Stage 6	0:30 min	2.4 mph	11.5 %	End	End
Stage 7	0:30 min	2.5 mph	12.0 %	End	End
Stage 8	0:30 min	2.6 mph	12.5 %	End	End
Stage 9	0:30 min	2.8 mph	13.0 %	End	End
Stage 10	1:00 min	3.0 mph	13.5 %	End	End
Stage 11	0:30 min	3.2 mph	14.0 %	End	End
Stage 12	0:30 min	3.4 mph	14.0 %	End	End
Stage 13	0:30 min	3.5 mph	14.5 %	End	End
Stage 14	0:30 min	3.6 mph	15.0 %	End	End
Stage 15	1:00 min	3.7 mph	15.5 %	End	End
Stage 16	0:40 min	4.0 mph	16.0 %	End	End
Stage 17	0:40 min	4.2 mph	16.0 %	End	End
Stage 18	0:40 min	4.4 mph	16.5 %	End	End
Stage 19	0:40 min	4.6 mph	17.0 %	End	End
Stage 20	0:40 min	4.8 mph	17.5 %	End	End
Stage 21	0:40 min	5.0 mph	18.0 %	End	End
Stage 22	0:40 min	5.2 mph	19.0 %	End	End
Stage 23	0:40 min	5.5 mph	20.0 %	End	End
Stage 24	0:40 min	5.8 mph	21.0 %	End	End
Stage 25	0:40 min	6.0 mph	22.0 %	End	End

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	1.0 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	1.0 mph	Enter Recovery:	Automatically

PROTOCOLE D'ÉTAPE : MEDIUM RAMP (RAMPE MOYENNE)

Medium Ramp

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	1.0 mph	Grade:	0.0 %

Exercise					
Stage:	Duration:	Speed:	Grade:	Print:	BP:
Stage 1	0:30 min	1.5 mph	3.0 %	End	End
Stage 2	0:30 min	1.6 mph	4.0 %	End	End
Stage 3	0:30 min	1.7 mph	5.0 %	End	End
Stage 4	0:30 min	1.7 mph	6.0 %	End	End
Stage 5	1:00 min	1.8 mph	7.0 %	End	End
Stage 6	0:30 min	1.9 mph	8.0 %	End	End
Stage 7	0:30 min	2.0 mph	8.5 %	End	End
Stage 8	0:30 min	2.1 mph	9.0 %	End	End
Stage 9	0:30 min	2.2 mph	9.5 %	End	End
Stage 10	1:00 min	2.3 mph	10.0 %	End	End
Stage 11	0:30 min	2.4 mph	11.0 %	End	End
Stage 12	0:30 min	2.5 mph	11.5 %	End	End
Stage 13	0:30 min	2.6 mph	12.0 %	End	End
Stage 14	0:30 min	2.7 mph	12.5 %	End	End
Stage 15	1:00 min	2.8 mph	13.0 %	End	End
Stage 16	0:40 min	3.0 mph	13.5 %	End	End
Stage 17	0:40 min	3.2 mph	14.0 %	End	End
Stage 18	0:40 min	3.4 mph	14.5 %	End	End
Stage 19	0:40 min	3.6 mph	15.0 %	End	End
Stage 20	0:40 min	3.8 mph	15.5 %	End	End
Stage 21	0:40 min	4.0 mph	16.0 %	End	End
Stage 22	0:40 min	4.2 mph	17.0 %	End	End
Stage 23	0:40 min	4.5 mph	18.0 %	End	End
Stage 24	0:40 min	4.8 mph	19.0 %	End	End
Stage 25	0:40 min	5.2 mph	20.0 %	End	End

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	1.0 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	1.0 mph	Enter Recovery:	Automatically
Actions			
Print Start:	1:00 min	Print Interval:	2:00 min
BP Start:	1:40 min	BP Interval:	2:00 min

PROTOCOLE D'ÉTAPE : LOW RAMP (RAMPE BASSE)

Low Ramp

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	1.0 mph	Grade:	0.0 %

Exercise					
Stage:	Duration:	Speed:	Grade:	Print:	BP:
Stage 1	0:30 min	1.0 mph	0.0 %	End	End
Stage 2	0:30 min	1.1 mph	1.0 %	End	End
Stage 3	0:30 min	1.2 mph	1.0 %	End	End
Stage 4	0:30 min	1.3 mph	2.0 %	End	End
Stage 5	1:00 min	1.4 mph	3.0 %	End	End
Stage 6	0:30 min	1.5 mph	4.0 %	End	End
Stage 7	0:30 min	1.6 mph	4.0 %	End	End
Stage 8	0:30 min	1.7 mph	5.0 %	End	End
Stage 9	0:30 min	1.8 mph	6.0 %	End	End
Stage 10	1:00 min	1.9 mph	7.0 %	End	End
Stage 11	0:30 min	2.0 mph	8.0 %	End	End
Stage 12	0:30 min	2.1 mph	8.5 %	End	End
Stage 13	0:30 min	2.2 mph	9.0 %	End	End
Stage 14	0:30 min	2.3 mph	9.5 %	End	End
Stage 15	1:00 min	2.4 mph	10.0 %	End	End
Stage 16	0:30 min	2.5 mph	10.5 %	End	End
Stage 17	0:30 min	2.6 mph	11.0 %	End	End
Stage 18	1:00 min	2.7 mph	12.0 %	End	End
Stage 19	0:30 min	2.8 mph	13.0 %	End	End
Stage 20	0:30 min	2.9 mph	14.0 %	End	End
Stage 21	1:00 min	3.0 mph	15.0 %	End	End
Stage 22	0:30 min	3.1 mph	16.0 %	End	End
Stage 23	0:30 min	3.2 mph	17.0 %	End	End
Stage 24	1:00 min	3.4 mph	18.0 %	End	End
Stage 25	1:00 min	3.6 mph	19.0 %	End	End

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	1.5 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	1.5 mph	Enter Recovery:	Automatically

PROTOCOLE D'ÉTAPE : PHARMACOLOGICAL (PHARMACOLOGIQUE)

Pharmacological

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	Yes
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	0.0 mph	Grade:	0.0 %

Exercise						
Stage:	Duration:	Speed:	Grade:	Print:	BP:	Dose:
Stage 1	3:00 min	0.0 mph	0.0 %	End	End	Begin
Stage 2	3:00 min	0.0 mph	0.0 %	End	End	Begin
Stage 3	3:00 min	0.0 mph	0.0 %	End	End	Begin
Stage 4	3:00 min	0.0 mph	0.0 %	End	End	Begin
Stage 5	3:00 min	0.0 mph	0.0 %	End	End	Begin
Stage 6	3:00 min	0.0 mph	0.0 %	End	End	Begin
Stage 7	3:00 min	0.0 mph	0.0 %	End	End	Begin

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	0.0 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	0.0 mph	Enter Recovery:	Automatically

PROTOCOLE DE RAMPE : TREADMILL TIME RAMP (RAMPE DE TEMPS DU TAPIS ROULANT)

Treadmill Time Ramp

General Information			
Protocol Mode:	Time Ramp	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	1.0 mph	Grade:	0.0 %

Exercise			
Procedure			
Speed Start:	1.7 mph	Grade Start:	10.0 %
Speed End:	6.0 mph	Grade End:	22.0 %
Duration:	21:00 min		
Actions			
Print Start:	3:00 min	Print Interval:	3:00 min
BP Start:	2:00 min	BP Interval:	3:00 min

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	1.0 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	1.0 mph	Enter Recovery:	Automatically
Actions			
Print Start:	1:00 min	Print Interval:	2:00 min
BP Start:	2:00 min	BP Interval:	3:00 min

PROTOCOLE DE RAMPE : TREADMILL METS RAMP (RAMPE DES MET DU TAPIS ROULANT)

Treadmill Mets Ramp

General Information			
Protocol Mode:	METs Ramp	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	1.0 mph	Grade:	0.0 %

Exercise			
Procedure			
Speed Start:	1.7 mph	Grade Start:	10.0 %
Speed Rate:	0.8 mph/min	Grade Rate:	2.0 %/min
METs Threshold:	12.0		
Actions			
Print Start:	3:00 min	Print Interval:	3:00 min
BP Start:	2:00 min	BP Interval:	3:00 min

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	1.0 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	1.0 mph	Enter Recovery:	Automatically
Actions			
Print Start:	1:00 min	Print Interval:	2:00 min
BP Start:	2:00 min	BP Interval:	3:00 min

PROTOCOLE D'ÉTAPE : ASTRAND (ERGOMÈTRE)

Astrand

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Ergometer	Speed Units:	N/A

Pre-Exercise	
Procedure	
Watts:	50 Watts

Exercise				
Stage:	Duration:	Watts:	Print:	BP:
Stage 1	6:00 min	50 Watts	End	End
Stage 2	6:00 min	100 Watts	End	End
Stage 3	6:00 min	150 Watts	End	End
Stage 4	6:00 min	200 Watts	End	End
Stage 5	6:00 min	250 Watts	End	End
Stage 6	6:00 min	300 Watts	End	End

Recovery			
Procedure			
Watts Start:	50 Watts	Duration:	6:00 min
Watts End:	50 Watts	Enter Recovery:	Automatically

PROTOCOLE D'ÉTAPE : CYCLE (ERGOMÈTRE)

Cycle

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Ergometer	Speed Units:	N/A

Pre-Exercise	
Procedure	
Watts:	10 Watts

Exercise				
Stage:	Duration:	Watts:	Print:	BP:
Stage 1	3:00 min	25 Watts	Begin	End
Stage 2	3:00 min	50 Watts	Begin	End
Stage 3	3:00 min	75 Watts	Begin	End
Stage 4	3:00 min	100 Watts	Begin	End
Stage 5	3:00 min	125 Watts	Begin	End
Stage 6	3:00 min	150 Watts	Begin	End
Stage 7	3:00 min	175 Watts	Begin	End
Stage 8	3:00 min	200 Watts	Begin	End
Stage 9	3:00 min	225 Watts	Begin	End
Stage 10	3:00 min	250 Watts	Begin	End

Recovery			
Procedure			
Watts Start:	25 Watts	Duration:	6:00 min
Watts End:	25 Watts	Enter Recovery:	Automatically

**PROTOCOLE DE RAMPE : CYCLE TIME RAMP (RAMPE DE TEMPS DE CYCLE)
(ERGOMÈTRE)**

Cycle Time Ramp

General Information			
Protocol Mode:	Time Ramp	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Ergometer	Speed Units:	N/A

Pre-Exercise	
Procedure	
Watts:	10 Watts

Exercise	
Procedure	
Watts Start:	10 Watts
Watts End:	125 Watts
Duration:	15:00 min

Recovery			
Procedure			
Watts Start:	25 Watts	Duration:	6:00 min
Watts End:	25 Watts	Enter Recovery:	Automatically
Actions			
Print Start:	1:00 min	Print Interval:	2:00 min

Sortie ttl/analogique

XScribe prend en charge la possibilité de communiquer avec un système d'imagerie cardiaque à ultrasons (Echo). Cette fonction est réalisée avec une sortie TTL (transistor, transistor, logique) ou analogique en option.

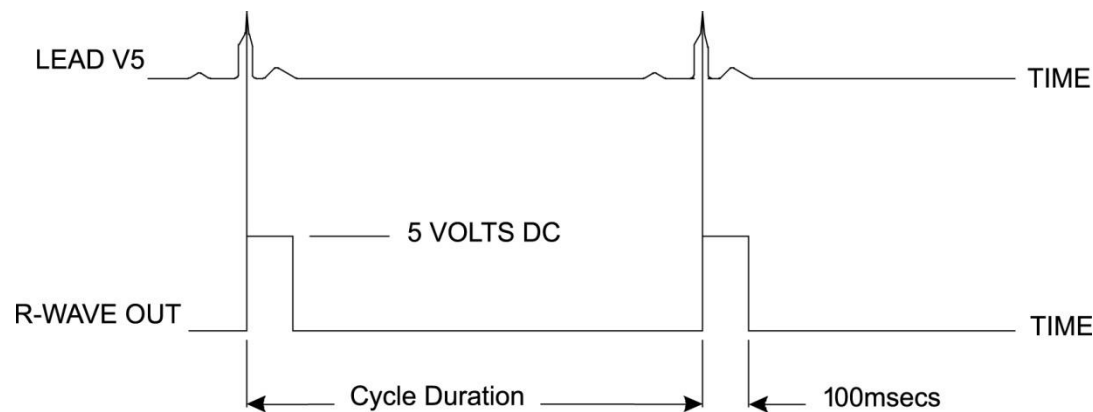


AVERTISSEMENT : l'équipement connecté via le câble TTL ou analogique doit être conforme à la norme IEC 60601-1.

Sortie TTL

Le signal est conforme aux normes TTL et peut être dérivé de n'importe laquelle des 12 dérivationes. L'Echo capture des images de la diastole et de la systole ventriculaire basées sur la synchronisation de l'onde R.

Exemple de représentation de la sortie d'impulsions de l'onde R



Sortie analogique

L'option analogique nécessite qu'un câble soit branché dans la prise de sortie analogique appropriée du module de déclenchement. La dérivation ECG de sortie est définie dans le menu Local Settings (Paramètres locaux) de la liste déroulante Sync Lead (Dérivation de synchronisation).

Exemple de représentation de la sortie du signal analogique de l'onde R



REMARQUE : le câble d'interface de l'appareil Echo ou d'autres équipements 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-appareil standard.

REMARQUE : utilisez uniquement la prise de sortie analogique ① à l'avant du module de déclenchement, à côté du port ECG A. Les prises de sortie 2 et 3 à l'arrière du module de déclenchement sont destinées à une utilisation ultérieure.

Ports d'interface analogique et TTL du module de déclenchement

Avant du module de déclenchement



Le câble patient **XScribe AM12** doit être connecté à un connecteur USB ECG A situé à l'avant du module de déclenchement. Une connexion de sortie analogique active (1) se trouve également à l'avant.

Arrière du module de déclenchement



L'arrière du module comprend deux connexions de sortie analogique non fonctionnelles (2 et 3) et une connexion de sortie TTL (4).

Le connecteur ECG B ne doit être utilisé qu'avec le récepteur **UTK XScribe**.

L'option TTL nécessite un connecteur mâle BNC à une extrémité et l'autre extrémité doit avoir le connecteur requis par l'Echo ou l'appareil avec lequel vous communiquez.

L'option analogique nécessite un connecteur mâle RCA à une extrémité et l'autre extrémité doit avoir le connecteur requis par l'appareil Echo avec lequel vous communiquez.

Branchement pour tapis roulant/ ergomètre

Instructions de branchement du XScribe au tapis roulant avec connexion au port série

1. Connectez une extrémité du câble d'interface **XScribe**-tapis roulant au port COM1 série 9 broches supérieur à l'arrière de l'unité centrale, et l'autre extrémité au port série 9 broches du tapis roulant.
2. Connectez le cordon d'alimentation du tapis roulant à un circuit dédié comme recommandé par le fabricant du tapis roulant.
3. Ouvrez le menu **Local Settings/F1** (Paramètres locaux/F1) et saisissez la valeur appropriée du Treadmill COM Port (Port COM du tapis roulant).
4. Mettez l'interrupteur d'alimentation du tapis roulant sur **ON** (MARCHE).
5. Mettez le **XScribe** sur **ON** (MARCHE).

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

REMARQUE : le branchement peut varier selon la version du modèle de tapis roulant.

Instructions de branchement du XScribe à l'ergomètre avec connexion au port série

1. Connectez une extrémité du câble d'interface **XScribe**-ergomètre au port COM 1 série 9 broches supérieur à l'arrière de l'unité centrale, et l'autre extrémité au port série 9 broches de l'ergomètre.
2. Connectez le cordon d'alimentation de l'ergomètre à un circuit dédié comme recommandé par le fabricant de l'ergomètre.
3. Ouvrez le menu **Local Settings/F1** (Paramètres locaux/F1) et saisissez la valeur appropriée du Ergometer COM Port (Port COM de l'ergomètre).
4. Mettez l'interrupteur d'alimentation de l'ergomètre sur **ON** (MARCHE).
5. Mettez le **XScribe** sur **ON** (MARCHE).

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

REMARQUE : le branchement peut varier selon la version du modèle d'ergomètre.

REMARQUE : lorsque vous utilisez l'ergomètre Ergoline avec la NIBP (PNI), vous devez sélectionner Ergoline dans l'option BP Equipment (Équipement de PA) du menu Local Settings (Paramètres locaux).

Lorsqu'un examen est lancé, l'utilisateur sélectionne l'icône des paramètres dans le coin supérieur gauche de l'écran pour ouvrir la fenêtre Local Settings (Paramètres locaux) dans laquelle l'Exercise Equipment (Équipement d'exercice) est sélectionné depuis la liste déroulante. Une fois le câble série connecté à l'unité centrale, il apparaît dans la liste Available COM Ports (Ports COM disponibles). Ce numéro sera saisi dans le champ Treadmill COM Port (Port COM du tapis roulant) ou Ergometer COM Port (Port COM de l'ergomètre).

Ces paramètres sont mémorisés pour tous les examens futurs.

Equipment

Exer Equipment: Trackmaster (No Se)

BP Equipment: Manual

AC Frequency: 60

Treadmill COM Port: 4

Ergometer COM Port: 10

Blood Pressure COM Port: 3

Available COM Ports

COM3
COM1
COM2

Instructions de branchement du XScribe au tapis roulant avec connexion au port USB

1. Connectez une extrémité du câble d'interface **XScribe**-tapis roulant au port USB à l'arrière de l'unité centrale, et l'autre extrémité au port USB du tapis roulant.
2. Connectez le cordon d'alimentation du tapis roulant à un circuit dédié comme recommandé par le fabricant du tapis roulant.
3. Ouvrez le menu **Local Settings/F1** (Paramètres locaux/F1) et saisissez la valeur appropriée du Treadmill COM Port (Port COM du tapis roulant).
4. Mettez l'interrupteur d'alimentation du tapis roulant sur **ON** (MARCHE).
5. Mettez le **XScribe** sur **ON** (MARCHE).

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

REMARQUE : le branchement peut varier selon la version du modèle de tapis roulant.

Instructions de branchement du XScribe à l'ergomètre avec connexion au port USB

1. Connectez une extrémité du câble d'interface **XScribe**-ergomètre au port USB à l'arrière de l'unité centrale, et l'autre extrémité au port USB de l'ergomètre.
2. Connectez le cordon d'alimentation de l'ergomètre à un circuit dédié comme recommandé par le fabricant de l'ergomètre.
3. Ouvrez le menu **Local Settings/F1** (Paramètres locaux/F1) et saisissez la valeur appropriée du Ergometer COM Port (Port COM de l'ergomètre).
4. Mettez l'interrupteur d'alimentation de l'ergomètre sur **ON** (MARCHE).
5. Mettez le **XScribe** sur **ON** (MARCHE).

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

REMARQUE : le branchement peut varier selon la version du modèle d'ergomètre.

REMARQUE : lorsque vous utilisez l'ergomètre Ergoline avec la NIBP (PNI), vous devez sélectionner Ergoline dans l'option BP Equipment (Équipement de PA) du menu Local Settings (Paramètres locaux).

REMARQUE : lorsque vous utilisez l'ergomètre Lode Corival avec la NIBP (PNI), vous devez sélectionner Lode Corival dans l'option BP Equipment (Équipement de PA) du menu Local Settings (Paramètres locaux).

Lorsqu'un examen est lancé, l'utilisateur sélectionne l'icône des paramètres dans le coin supérieur gauche de l'écran pour ouvrir la fenêtre Local Settings (Paramètres locaux) dans laquelle l'Exercice Equipment (Équipement d'exercice) est sélectionné depuis la liste déroulante. Une fois le câble USB connecté à l'unité centrale, il apparaît dans la liste Available COM Ports (Ports COM disponibles). Ce numéro sera saisi dans le champ Treadmill COM Port (Port COM du tapis roulant) ou Ergometer COM Port (Port COM de l'ergomètre).

Ces paramètres sont mémorisés pour tous les examens futurs.

Clavier distant du tapis roulant



Augmenter la vitesse : augmente la vitesse de 0,1 mph.



Réduire la vitesse : réduit la vitesse de 0,1 mph.



Augmenter l'inclinaison : augmente l'inclinaison de 1 %.



Réduire l'inclinaison : réduit l'inclinaison de 1 %.



ECG 12 dérivations : permet d'acquérir un ECG 12 dérivations à tout moment au cours d'un pré-exercice, d'un exercice, d'une récupération ou d'une post-récupération.



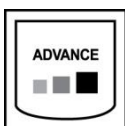
Impression des rythmes : permet d'acquérir une séquence de rythme des 6 dérivations définissables par l'utilisateur, comme défini dans les Settings (Paramètres). Appuyez une deuxième fois dessus pour passer aux dérivations I, II, III, aVR, aVL et aVF. Appuyez une troisième fois dessus pour passer aux dérivations V1, V2, V3, V4, V5 et V6. Appuyez une quatrième fois dessus pour revenir aux 6 dérivations d'origine.



Arrêter l'impression des rythmes : arrête l'impression de la séquence de rythme.



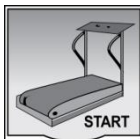
Avance de phase : passe à la phase suivante.



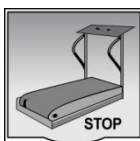
Avance d'étape : passe à l'étape suivante.



Acquérir PNI : envoie un signal à l'appareil de PNI pour l'acquisition d'une PNI.



Démarrer le tapis roulant : démarre la bande du tapis roulant à la vitesse définie dans la phase de pré-exercice.



Arrêter le tapis roulant : arrête le tapis roulant.

Configuration de l'imprimante

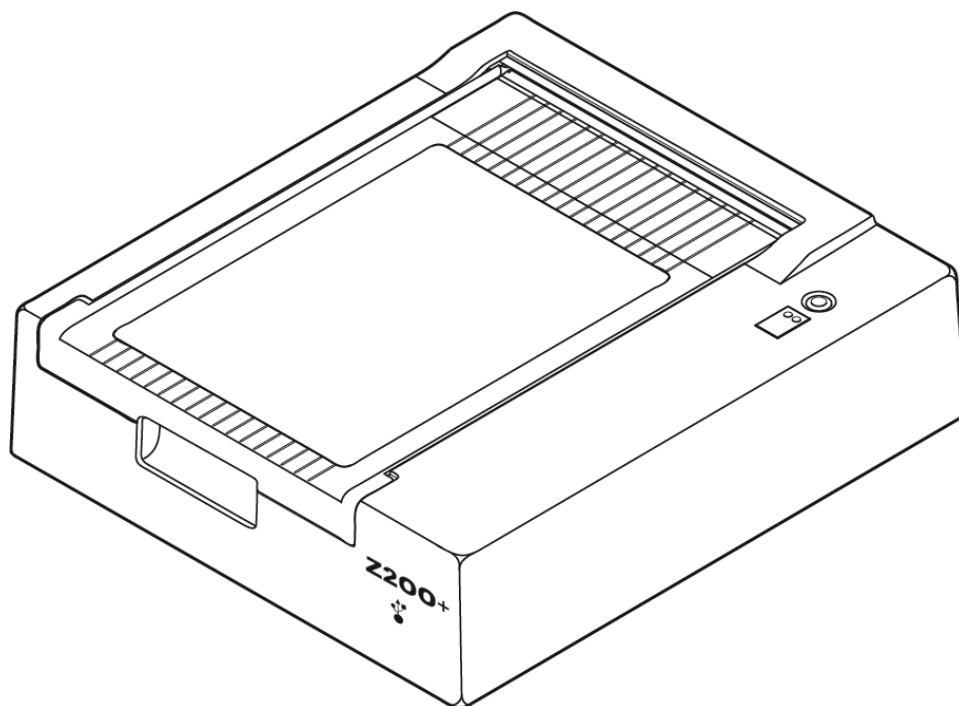
Imprimante thermique Z200+

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

L'imprimante thermique **Z200+** comprend :

- Un cordon d'alimentation de qualité hospitalière pour la connexion au transformateur d'isolement.
- Un câble USB pour la connexion au PC. (Les modèles précédents utilisent un câble réseau croisé)

Figure 5 Imprimante thermique Z200+



Caractéristiques de l'imprimante thermique Z200+

Fonction	Caractéristique*
Type d'appareil	Imprimante thermique
Type de papier	Papier au format A (215 x 280 mm), A4 (210 x 300 mm) ou SmartFormat (210 x 280 mm) avec repères, perforé, pli en Z, entièrement quadrillé
Technique d'enregistrement	Contrôlée par ordinateur, système de points thermiques, 8 points/mm
Vitesse de l'imprimante	5, 10, 25 ou 50 mm/s, contrôlée par ordinateur
Ports externes et interfaces de données	Connexion USB au PC pour permettre le transfert de données haute vitesse pour l'impression Connecteur USB externe (Les anciens modèles utilisent un câble réseau croisé pour la connexion)
Courant de fuite du châssis	Satisfait ou dépasse les exigences de la norme CEI 60601-1
Alimentation	100-240 VCA à 50/60 Hz
Poids	4,09 kg
Dimensions H x L x P	10 cm x 41 cm x 33 cm
Fusibles	Type T, 1 A, 250 V
Fonctions spéciales	Communication USB permettant une impression continue (Les anciens modèles utilisent la communication LAN)

* Caractéristiques modifiables sans préavis

Descriptions des entrées et des sorties

Fonction	Description
Alimentation secteur	L'imprimante thermique Z200+ fonctionne sur une tension de 120/240 VCA à 50/60 Hz. L'alimentation est fournie dès que le cordon d'alimentation est branché à une prise de courant CA.
Voyant de mise sous tension	Ce voyant devient vert lorsque l'alimentation CA est activée.
Bouton d'alimentation papier/réinitialisation	Le bouton-poussoir d'alimentation papier est un interrupteur à contact momentané qui fait avancer le papier jusqu'à ce qu'un capteur infrarouge réfléchissant détecte une « marque de repère » sur la face à imprimer du papier. Ce bouton réinitialise l'imprimante thermique lorsqu'il est enfoncé pendant sept secondes.
Impression papier	L'imprimante thermique Z200+ est compatible avec le papier thermosensible plié en Z SmartFormat, A4 ou A avec repères. Les vitesses d'impression sont de 10, 25 et 50 mm/seconde. La densité des points est de huit points par millimètre ou 203,2 ppp.
Voyant d'absence de papier/erreur de l'imprimante	Ce voyant devient vert lorsque des conditions d'erreur d'impression sont détectées. Les erreurs incluent la non-détection d'un repère à l'heure prévue (en raison d'un bourrage papier ou d'une panne du système d'entraînement) et la détection d'un repère plus long que prévu. L'erreur de l'imprimante reste allumée jusqu'à ce que le bouton d'alimentation papier soit enfoncé.
Voyant de perte de connexion	Le voyant clignote si la connexion au PC est perdue. Il arrête de clignoter lorsque la connexion est rétablie.

Configuration de l'imprimante thermique Z200+

Vérifiez si la **Z200+** est équipée d'un connecteur USB ou réseau intégré (LAN) et suivez les instructions correspondantes ci-dessous.

Pour configurer une imprimante avec une connexion USB

1. Commencez par vous assurer que l'application Q-stress est installée sur le PC. Si ce n'est pas le cas, installez l'application en suivant les instructions d'installation du logiciel décrites auparavant dans ce manuel. Une fois l'application Q-stress installée, installez le service **Windows QStressNetworkProxy** à partir du CD d'installation de **Z200+**.

- a. À partir du CD d'installation, exécutez le fichier setup.exe en tant qu'utilisateur administratif.
- b. Suivez les invites pour installer le service. Il est recommandé de redémarrer le PC après l'installation.

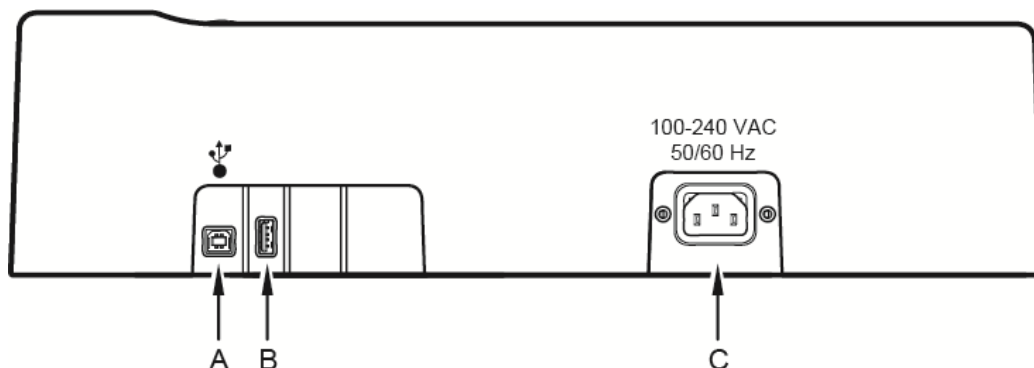
REMARQUE : l'emplacement d'installation est C:\Program Files\Mortara Instrument\QStressNetworkProxy et le service QStressNetworkProxy est installé en tant que service automatique sur le PC.

- c. Une fois l'installation terminée, accédez à C:\Program Files\Mortara Instrument\QStressNetworkProxy\ et exécutez l'application QStressNetworkProxy (x64).exe avec les droits d'administrateur. Si nécessaire, les logiciels supplémentaires requis seront automatiquement installés.

REMARQUE : le service QStressNetworkProxy enregistre les journaux dans C:\ProgramData\Mortara Instrument X-Scribe\Logs. Il s'agit du même dossier que celui utilisé pour les journaux de l'application Q-stress. Les noms des fichiers journaux suivent la convention de dénomination Z200PlusProxy_logfile_#.txt où « # » est le jour du mois en cours.

2. Une fois le logiciel installé, connectez le cordon d'alimentation CA au connecteur CA de l'imprimante et au transformateur d'isolement.
3. Connectez une extrémité du câble USB au connecteur USB B de l'imprimante thermique **Z200+** et l'autre extrémité au connecteur USB A à l'arrière du PC Q-stress.

Figure 6 Connecteurs de l'imprimante thermique USB Z200+



A Connecteur USB B.

C Connecteur CA (pour le cordon d'alimentation)

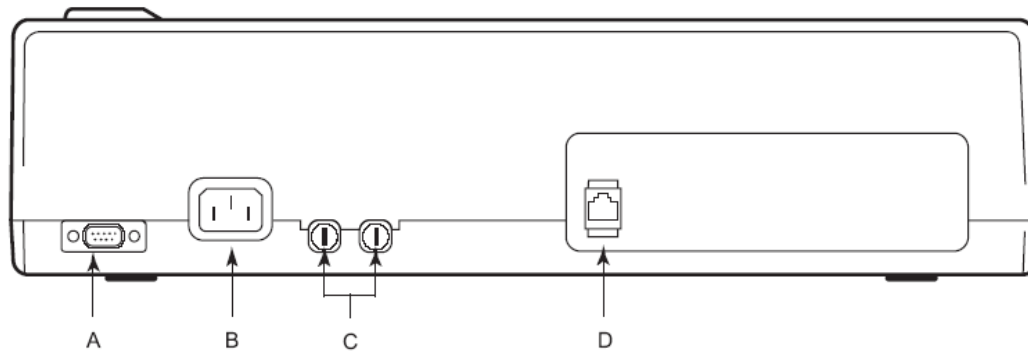
B Connecteur USB A. Non utilisé.

L'imprimante thermique **Z200+** fonctionne sur secteur et est contrôlée par une connexion USB à Q-stress.

Configurer une imprimante avec une connexion réseau intégré (LAN)

1. Connectez le cordon d'alimentation CA au connecteur CA de l'imprimante et au transformateur d'isolement.
2. Connectez 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 du PC **XScribe**.

Figure 7 Connecteurs de l'imprimante thermique réseau intégré Z200+



- | | |
|--|--|
| A Connecteur série. Non utilisé. | C Fusibles CA |
| B Connecteur CA (pour le cordon d'alimentation) | D Connecteur réseau intégré (LAN) |

L'imprimante thermique **Z200+** fonctionne sur secteur et est contrôlée par une connexion LAN au **XScribe**.

Configurer la connexion LAN de l'imprimante

1. Sur le PC **XScribe**, connectez-vous en tant qu'administrateur.
2. Cliquez sur **Start (Démarrer) > Settings (Paramètres) > Control Panel (Panneau de configuration)**.
3. Double-cliquez sur **Network Connections (Connexions réseau)**.
4. Double-cliquez sur l'icône **Réseau local** La boîte de dialogue Local Area Connection Properties (Propriétés de la connexion réseau local) s'affiche.
5. Dans la liste des éléments, sélectionnez **Internet Protocol (Protocole Internet) (TCP/IP)** et cliquez sur **Properties (Propriétés)**. La boîte de dialogue Properties (Propriétés) s'affiche.

Les paramètres réseau sont les suivants :

Adresse IP : 192.168.10.100
 Masque de sous-réseau : 255.255.255.0
 Passerelle par défaut : 192.168.10.1

6. 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 ne met pas en œuvre un programme de nettoyage et d'inspection satisfaisant pour cet équipement, cela peut entraîner une défaillance de l'équipement et des risques pour la santé.

REMARQUE : *seul le personnel de maintenance qualifié est autorisé à réparer ou à remplacer les pièces de l'imprimante thermique Z200+.*

Inspectez régulièrement l'équipement pour :

- Vérifier que le câble d'alimentation et le câble de communication ne présentent aucun dommage évident (isolement déchiré, connecteurs cassés, etc.). Remplacer les câbles si nécessaire.
- Vérifier l'installation correcte de tous les cordons et connecteurs dans les connexions correspondantes.
- Vérifier qu'aucune vis ne manque et que l'équipement ne présente aucune fissure ou zone cassée susceptible de permettre un accès accidentel aux zones électroniques internes.

Nettoyage de l'imprimante thermique Z200+

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

Pour nettoyer l'imprimante :

1. Débranchez la source d'alimentation.
2. Nettoyez la surface extérieure de l'appareil au moyen d'un chiffon imbibé de produit vaisselle doux dilué dans de 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 ou du détergent avec l'imprimante, les prises, les connecteurs ou les fentes d'aération.*

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 entièrement propre.
6. Nettoyez le photodétecteur du capteur de repère.

Test de fonctionnement de l'imprimante

Après le nettoyage et l'inspection de l'imprimante thermique **Z200+**, vérifiez qu'elle fonctionne correctement.

Pour tester le fonctionnement de l'imprimante :

1. À l'aide d'un simulateur ECG avec le **XScribe**, procédez à l'acquisition et à l'impression des ECG d'amplitude connue.

Un rapport ECG imprimé avec succès présente les caractéristiques suivantes :

1. L'impression doit être foncée et régulière sur toute la page.
2. Aucune trace de défaillance des points 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 ondes doivent être 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).

Test après maintenance

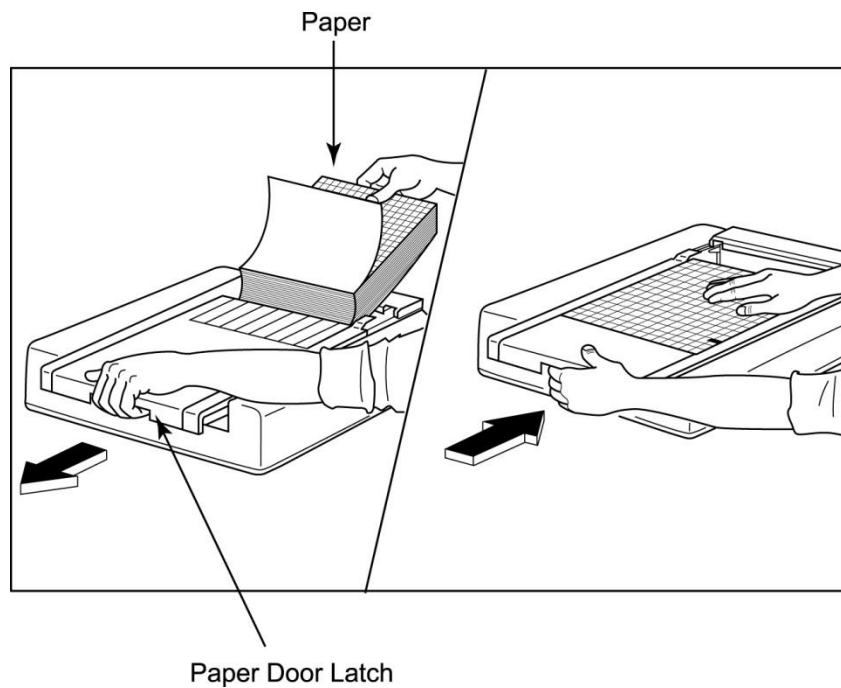
À la suite d'opérations de maintenance de l'imprimante thermique **Z200+** ou lorsqu'un fonctionnement anormal est suspecté, Baxter recommande d'effectuer les procédures suivantes :

- Confirmez le bon fonctionnement de l'appareil en suivant les instructions de la section *Test de fonctionnement de l'imprimante*.
- Effectuez des tests pour garantir la sécurité électrique continue de l'appareil (utilisez les méthodes et limites de la norme IEC 60601-1 partie 1, édition 3.2).
 - Courant de fuite à la terre.

REMARQUE : *il n'existe pas de métal exposé ni de connexion patient à cette unité.*

Chargement du papier de l'imprimante thermique

Figure 8 Chargement du papier de l'imprimante thermique



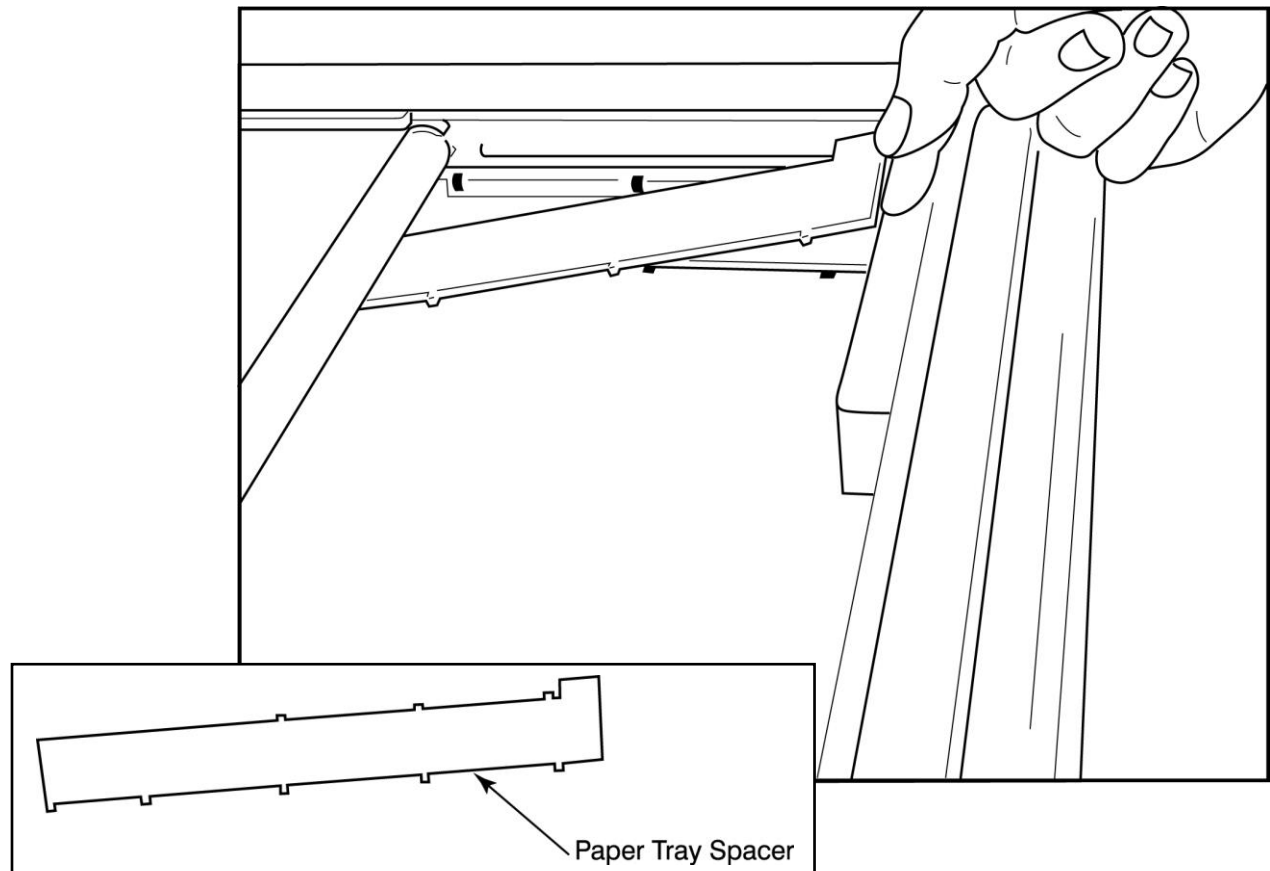
1. Retirez l'emballage extérieur de la ramette de papier.
2. Face à l'unité, actionnez le loquet de verrouillage situé sur le côté gauche et faites glisser le capot du bac à papier vers la gauche.
3. Placez la ramette de papier thermique dans le bac de sorte que la face quadrillée du papier se trouve 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 pour papier.
5. Faites glisser le capot de l'imprimante vers la droite jusqu'à ce qu'il se verrouille en position fermée. Vous entendrez un clic net indiquant que le capot est correctement verrouillé.
6. Appuyez sur le bouton d'alimentation papier pour aligner le repère et préparer le papier pour l'impression.

Insertion de l'écarteur de papier A4

Si votre imprimante thermique **Z200+** a été commandée avec du papier A4, l'écarteur du bac à papier doit être inséré dans le bac à papier. Un écarteur de bac à papier ne sera pas fourni si l'appareil a été acheté avec du papier standard.

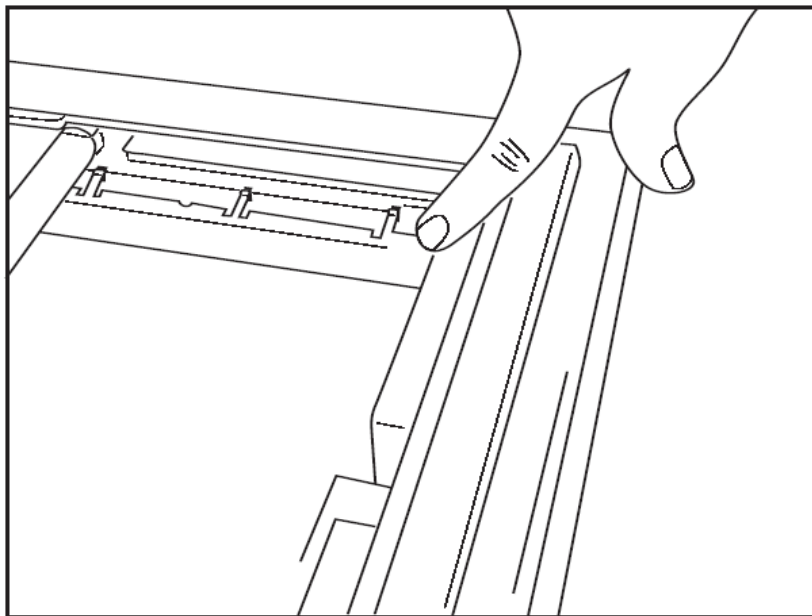
Pour insérer l'écarteur du bac à papier :

Figure 9 Insertion de l'écarteur du bac à papier

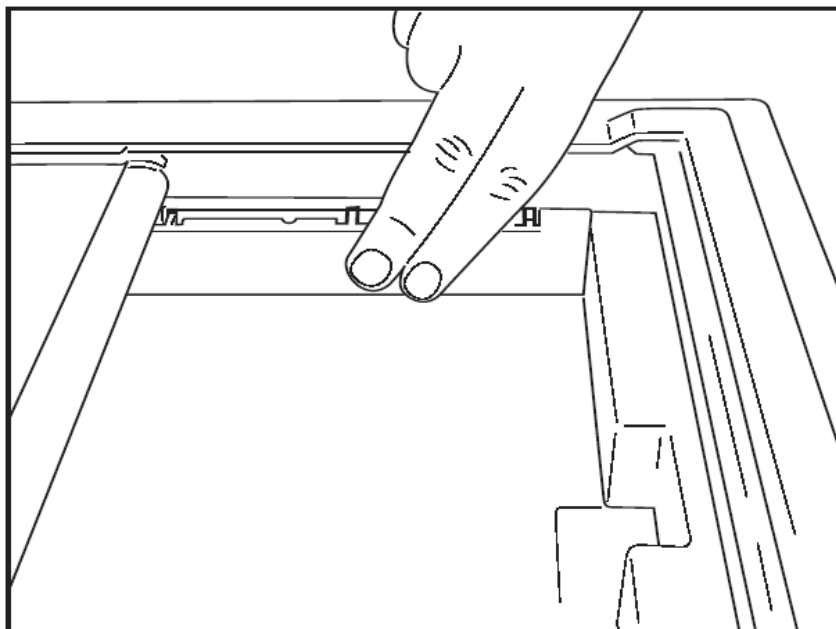


1. Faites glisser l'écarteur du bac à papier vers la paroi arrière du bac de l'imprimante. Alignez les quatre bras en plastique inférieurs avec les quatre ouvertures de la base du bac de l'imprimante. De même, alignez les 3 bras en plastique supérieurs avec les trois ouvertures sur la paroi arrière du bac de l'imprimante.

Figure 10 Insertion de l'écarteur du bac à papier



2. L'écarteur 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'écarteur du bac à papier pour le mettre en place.

REMARQUE : si vous souhaitez retirer l'écarteur du bac à papier, appuyez doucement sur les trois bras en plastique supérieurs pour le retirer.

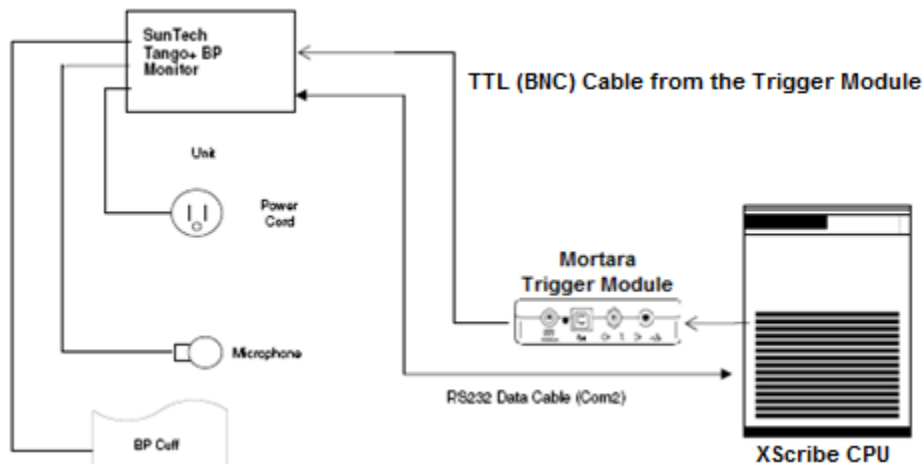
Tableau de dépannage

Problème	Solution
Aucune impression	<p>Vérifiez que les propriétés de la connexion LAN de l'ordinateur du système sont correctement définies.</p> <p>Assurez-vous que le câble de connexion approprié est utilisé conformément aux instructions de configuration ci-dessus et vérifiez les connexions.</p> <p>Vérifiez les connexions du cordon d'alimentation CA et assurez-vous que le voyant de mise sous tension est allumé.</p> <p>Vérifiez que du papier a été chargé.</p> <p>Vérifiez qu'aucun voyant d'erreur n'est allumé. Si le voyant d'erreur est allumé, appuyez sur le bouton noir d'alimentation papier pendant environ 10 secondes pour réinitialiser l'imprimante. Si le problème persiste, contactez le service technique.</p> <p>Vérifiez que le papier Baxter approprié est utilisé.</p>
Impression déformée	Vérifiez auprès du service Baxter que la version correcte du micrologiciel est installée sur l'imprimante Z200+ .
Impression irrégulière	Les causes possibles d'une impression irrégulière peuvent être la tête d'impression elle-même, le rouleau, du papier endommagé ou de mauvaise qualité ou l'alignement mécanique de la tête d'impression. Demandez à un technicien de vérifier l'absence d'usure irrégulière du rouleau et de vérifier que les vis à épaulement de la tête d'impression sont bien fixées avant de remplacer la tête d'impression. Les vis à épaulement qui fixent la tête d'impression doivent être correctement centrées dans leurs trous, ce qui permet un léger mouvement vertical de la tête d'impression.
Impression trop claire ou trop sombre	Définissez le bouton radio Waveform Print (Impression de tracé) sur Normal ou Bold (Gras) dans les System Configuration Modality Settings (Paramètres de modalité de configuration du système) sous l'onglet Miscellaneous (Divers). Si cela ne résout pas le problème, contactez le service technique de Baxter pour obtenir de l'aide.
Espaces dans l'impression	Demandez à un technicien de vérifier que le câble de la tête d'alimentation et le câble de signal ne présentent pas de courts-circuits, de circuits ouverts ou de connecteurs endommagés. Ces câbles se branchent entre la carte de circuit imprimé et la tête d'impression thermique. Si les câbles sont corrects, le problème peut venir de la tête d'impression ou de la carte de circuit imprimé, ou encore d'un papier défectueux.
Papier défectueux	Un papier thermique vieux ou mal stocké peut entraîner des impressions claires ou irrégulières. L'exposition à la chaleur ou aux vapeurs chimiques peut endommager le papier. Testez votre imprimante thermique Z200+ à l'aide d'une nouvelle ramette de papier correctement stockée.
Absence d'entraînement du moteur	Le problème d'absence d'entraînement du moteur peut être dû à une tension de papier insuffisante, à une imprimante défectueuse ou à une carte de circuit imprimé défectueuse.

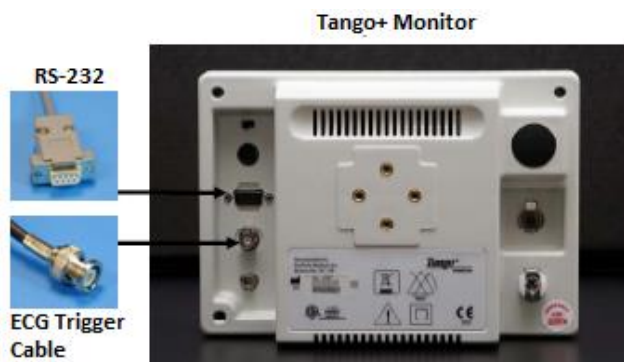
Interface suntech Tango+ et Tango m2

Connexions du tensiomètre Suntech Tango+ à XScribe

Pour configurer le **Tango+** avec le système **XScribe**, suivez les instructions ci-dessous.



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

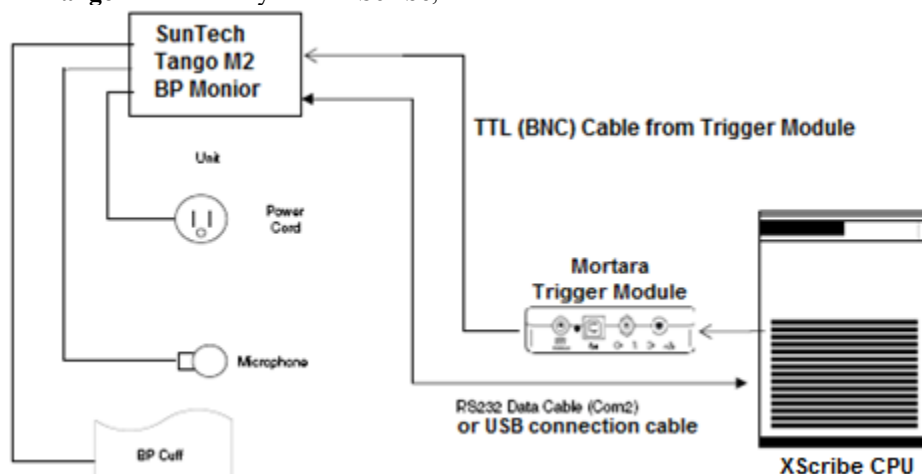


Configuration du tensiomètre Tango+

1. Lorsque l'écran de fonctionnement est affiché, appuyez deux fois sur le bouton **SELECT** (SÉLECTIONNER) pour afficher le **MAIN MENU** (MENU PRINCIPAL).
2. Utilisez les flèches vers le **HAUT/BAS** pour mettre en surbrillance la **MONITOR SET UP** (CONFIGURATION DU TENSIOmètre) et appuyez sur le bouton **SELECT** (SÉLECTIONNER).
3. Utilisez les flèches vers le **HAUT/BAS** pour mettre en surbrillance le **STRESS SYSTEM** (SYSTÈME D'EFFORT) et appuyez sur le bouton **SELECT** (SÉLECTIONNER).
4. Utilisez les flèches vers le **HAUT/BAS** pour faire défiler la liste jusqu'à ce que **X-Scribe II** soit en surbrillance, puis appuyez sur le bouton **SELECT** (SÉLECTIONNER) pour confirmer.
5. Utilisez les flèches vers le **HAUT/BAS** pour sélectionner **EXIT** (QUITTER) deux fois afin de revenir à l'écran de fonctionnement.

Connexions du tensiomètre Suntech Tango M2 à XScribe

Pour configurer le **Tango M2** avec le système **XScribe**, suivez les instructions ci-dessous.



1. Connectez le câble RS-232 (référence SunTech 91-0013-00) au connecteur 9 broches sur le panneau arrière du **Tango M2**, et l'autre extrémité au port COM 2 à l'arrière de l'unité centrale **XScribe**
OU
Connectez le câble USB au panneau arrière du **Tango M2** et l'autre extrémité à n'importe quel port USB disponible à l'arrière de l'unité centrale **XScribe**.
2. Connectez le câble de déclenchement d'ECG (réf. SunTech 91-0011-00) à la connexion ECG externe BNC sur le panneau arrière de **Tango M2**, et l'autre extrémité à la connexion de sortie TTL du module de déclenchement.

REMARQUE : si ce port est déjà utilisé, un répartiteur BNC peut être nécessaire (référence SunTech 64-0080-00).



Configuration du tensiomètre Tango M2

1. Lorsque l'écran de fonctionnement s'affiche, appuyez une fois sur le bouton **SELECT** (SÉLECTIONNER) pour afficher le **MAIN MENU** (MENU PRINCIPAL).
2. Utilisez les flèches vers le **HAUT/BAS** pour mettre en surbrillance la **MONITOR SET UP** (CONFIGURATION DU TENSIOMÈTRE) et appuyez sur le bouton **SELECT** (SÉLECTIONNER).
3. Utilisez les flèches vers le **HAUT/BAS** pour mettre en surbrillance le **STRESS SYSTEM** (SYSTÈME D'EFFORT) et appuyez sur le bouton **SELECT** (SÉLECTIONNER).
4. Utilisez les flèches vers le **HAUT/BAS** pour faire défiler la liste jusqu'à ce que **X-Scribe** soit en surbrillance, puis appuyez sur le bouton **SELECT** (SÉLECTIONNER) pour confirmer.
5. Utilisez les flèches vers le **HAUT/BAS** pour sélectionner **EXIT** (QUITTER) deux fois afin de revenir à l'écran de fonctionnement.

Configuration du système XScribe

1. Lorsque la phase d'observation est affichée, sélectionnez le bouton **Settings** (Paramètres) pour afficher le menu contextuel **Local Settings** (Paramètres locaux).
2. Dans la liste déroulante **BP Equipment** (Équipement de PA), sélectionnez **Tango or Tango M2** (**Tango** ou **Tango M2**), puis cliquez sur **OK**.

Le paramètre sélectionné est mémorisé pour tous les tests d'effort futurs. Toutefois, cette option peut être modifiée par examen. La fenêtre contextuelle **BP (PA)** permet également de passer de la PA automatique à la PA manuelle via une case à cocher lorsque cela est nécessaire pendant un examen.

La commande d'entrée de la pression artérielle **XScribe** pour les phases d'exercice et de récupération se lance et acquiert désormais automatiquement les mesures de PA et les valeurs de SpO2 en option à partir du tensiomètre SunTech **Tango**.

Reportez-vous au Guide d'utilisation du tensiomètre d'effort SunTech **Tango+** ou **Tango M2** inclus avec le tensiomètre pour obtenir des informations sur les indications d'utilisation, les avertissements et les contre-indications, le fonctionnement du tensiomètre, la préparation du patient, l'entretien et le dépannage. Ces informations sont également disponibles sur le site Web de SunTech Medical : www.suntechmed.com.

Tableau d'attribution de rôles utilisateur

	Admin IT	Admin clinique	Programmer procédure	Branchement du patient	Préparer rapport
Écran principal					
Programmation / Commandes	Non	Oui	Oui	Non	Non
Démarrer un test d'effort	Non	Non	Non	Oui	Non
Recherche d'examens	Non	Oui	Non	Non	Oui
Préférences utilisateur	Oui – Aucun filtre de statut	Oui – Aucun filtre de statut	Oui – Aucun filtre de statut	Oui – Filtre Acquis uniquement	Oui – Filtre Acquis et Modifié uniquement
Configuration système	Oui – Pas de paramètres de modalité, CFD ou Paramètres de rapport	Oui – Piste d'audit, Journaux de service, Paramètres de rapport, Paramètres de Modalité et CFD	Oui – Journaux de service uniquement	Oui – Journaux de service uniquement	Oui – Journaux de service uniquement
Recherche d'examens					
Modifier	Non	Non	Non	Non	Oui – Examens acquis et modifiés uniquement
Rapport	Non	Non	Non	Non	Non
Copier hors ligne	Non	Oui	Non	Non	Non
Ouvrir hors ligne	Non	Non	Non	Non	Oui
Exporter	Non	Non	Non	Non	Non
Rapprocher	Non	Oui (Signé uniquement)	Non	Non	Non
Archives	Non	Oui	Non	Non	Non
Supprimer	Non	Oui	Non	Non	Non
Modifier autorisations					
Tableaux de synthèse	Non	Non	Non	Non	Oui
Section Conclusions	Non	Non	Non	Non	Diagnostic, Motif de fin et Technicien
Données Patient	Non	Non	Non	Champs Patient et Contact - uniquement après l'acquisition	ID admission, Indications, Médecin traitant, Type de procédure, Emplacement, Remarques/Notes et Technicien.
Révision de page	Non	Non	Non	Non	Oui – Visualiser/Ajouter/Modifier événements et Imprimer

TABLEAU D'ATTRIBUTION DE RÔLES UTILISATEUR

Mettre à jour état examen	Non	Non	Non	Acquis uniquement	Modifié uniquement
---------------------------	-----	-----	-----	-------------------	--------------------

	Réviser et modifier rapport	Signer rapport	Modifier conclusions	Exporter rapport	Visualiser examens/rapports
Écran principal					
Programmation / Commandes	Non	Non	Non	Non	Non
Démarrer un test d'effort	Non	Non	Non	Non	Non
Recherche d'examens	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Préférences utilisateur	Oui	Oui	Oui – Filtre Acquis et Modifié uniquement	Oui – Aucun filtre de statut	Oui – Aucun filtre de statut
Configuration système	Oui – Journaux de service uniquement	Oui – Journaux de service uniquement	Oui – Journaux de service uniquement	Oui – Journaux de service uniquement	Oui – Journaux de service uniquement
Recherche d'examens					
Modifier	Oui – Examens acquis, modifiés et révisés uniquement	Oui	Oui – Examens acquis et modifiés uniquement	Non	Oui
Rapport	Non	Non	Non	Non	Oui - Examens révisés et signés uniquement
Copier hors ligne	Non	Non	Non	Non	Non
Ouvrir hors ligne	Oui	Oui	Oui	Non	Oui
Exporter	Non	Non	Non	Oui - Examens révisés et signés uniquement	Non
Rapprocher	Oui (Non signé)	Oui (Non signé)	Non	Non	Non
Archives	Non	Non	Non	Non	Non
Supprimer	Non	Non	Non	Non	Non
Modifier autorisations					
Tableaux de synthèse	Non	Non	Non	Non	Non
Section Conclusions	Symptômes et Conclusions	Symptômes et Conclusions	Symptômes et Conclusions	Non	Non
Données Patient	Non	Non	Non	Non	Non
Révision de page	Oui – Aperçu et Imprimer uniquement	Aperçu et Imprimer uniquement	Oui – Aperçu et Imprimer uniquement	Non	Oui – Aperçu et Imprimer uniquement
Mettre à jour état examen	Révisé uniquement	Signé uniquement	Modifié uniquement	Non	Non – L'écran n'est pas montré.

Configuration de l'échange de données XScribe

Interfaces d'échange de données

Le **XScribe** peut échanger des données avec d'autres systèmes d'informations utilisant l'échange de fichiers et/ou **DICOM HL7**. **HL7** est également possible en ajoutant la passerelle **HL7** de Baxter à la solution.

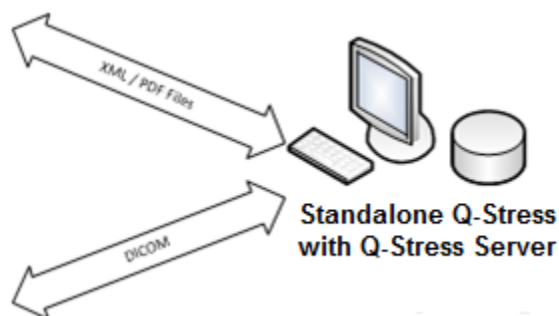
Tous les échanges de données sont effectués par le serveur **XScribe** central (ou gestionnaire de modalités) ; tous les postes de travail **XScribe** connectés au serveur **XScribe** dédié partagent les mêmes paramètres d'échange de données.

Glossaire

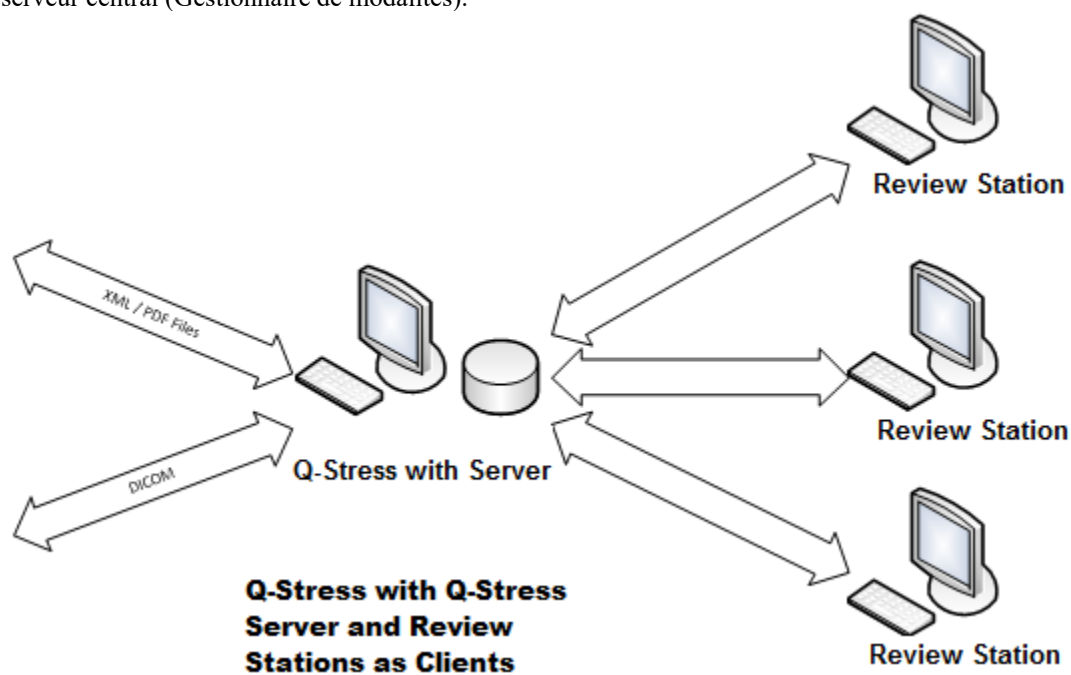
Terme	Définition
Test commandé	Un test diagnostic qui a été électroniquement commandé par un dispensateur de soins autorisé. La programmation peut faire l'objet d'une étape distincte, ou « maintenant » peut être sous-entendu par le système de commande.
Test programmé	Un test commandé qui a aussi été programmé pour être effectué à un moment spécifique. Il pourrait être programmé pour maintenant, n'importe quand aujourd'hui, à n'importe quelle date spécifique, et/ou à un moment spécifique.
Serveur XScribe ou Gestionnaire de modalités	La base de données utilisée pour organiser et mémoriser les données patient et données tests. Elle peut résider sur l'ordinateur XScribe local, un ordinateur XScribe distant ou sur un serveur central. Un XScribe est associé à un seul serveur XScribe (Gestionnaire de modalités).
Test ad hoc	Test effectué sans commande électronique.
Bureau XScribe	Le bureau d'application qui affiche les icônes pour des tâches telles que mener un test, modifier un test, trouver un test, trouver un patient, etc.
SCP	Service Class Provider (fournisseur de classe de service). Dans DICOM , il s'agit du « serveur » qui écoute/détecte les connexions clients.
SCU	Service Class User (utilisateur de classe de service). Dans DICOM , il s'agit du « client » qui initie la connexion vers le FCS.
MWL	DICOM Modality Worklist.

Topologies de réseau

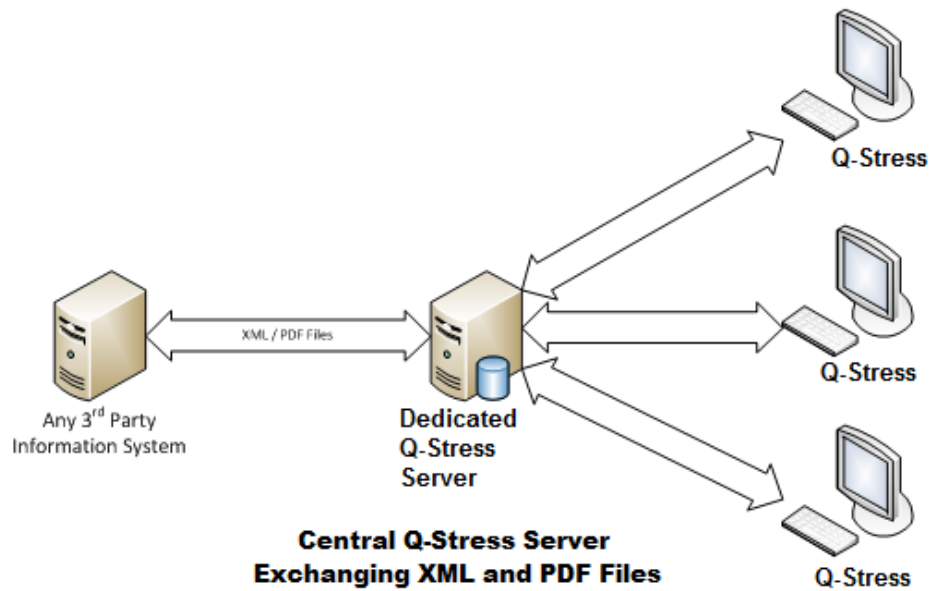
L'installation la plus simple est une installation complète de XScribe avec un serveur local.



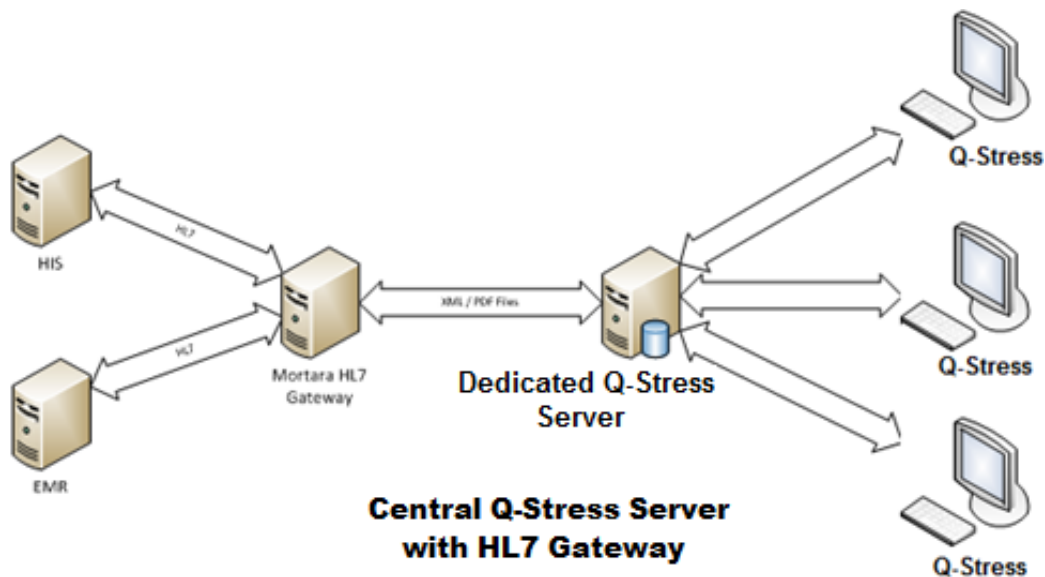
Un petit nombre de Review Stations (Postes de révision) peuvent être mis en réseau vers un **XScribe** qui héberge le serveur central (Gestionnaire de modalités).



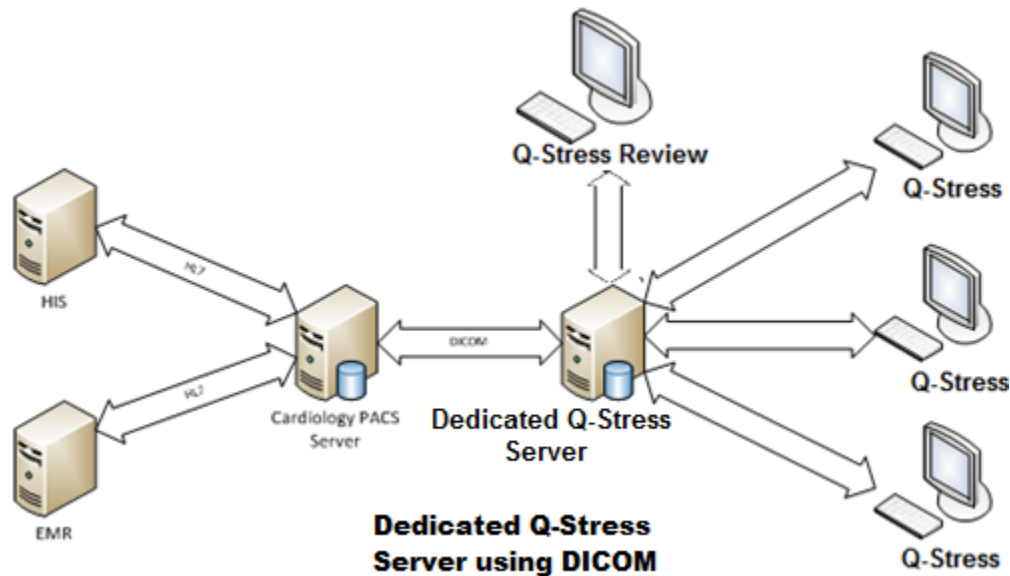
Un serveur **XScribe** dédié central peut être hébergé sur un serveur physique avec un certain nombre de postes de travail **XScribe** en tant que clients. Tout système d'information tiers peut échanger des fichiers XML et PDF avec le serveur **XScribe**.



Une passerelle **HL7** de Baxter peut être ajoutée à la solution pour permettre l'échange de messages **HL7** entre les systèmes **HIS** et **EMR** et le serveur **XScribe** central.



Le Gestionnaire de modalités central peut échanger des messages **DICOM** avec un système PACS de cardiologie.



DICOM

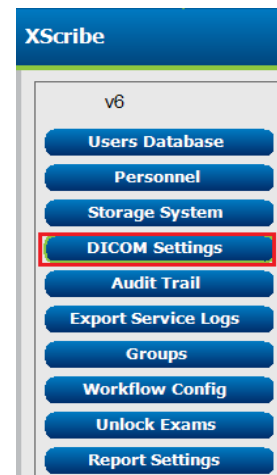
Lorsque le serveur **XScribe** est configuré pour **DICOM**, toutes les informations de test commandé/programmé proviennent du SCP MWL. Si un test ad hoc doit être effectué, lancez simplement le test et entrez de nouvelles données démographiques au moment de le faire.

Configurer DICOM

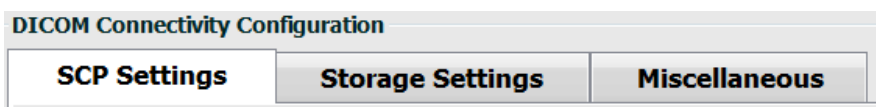
Les utilisateurs **XScribe** dotés de l'autorisation « Administrateur IT » peuvent configurer les paramètres **DICOM** du serveur **XScribe**. Connectez-vous à un ordinateur **XScribe** associé au serveur **XScribe** à configurer. Lancez n'importe lequel des postes de travail **XScribe** pour démarrer un bureau **XScribe**. Cliquez sur la **Configuration du système**.



Puis sélectionnez **DICOM Settings** (Paramètres DICOM).



Les paramètres **DICOM** sont organisés sur 3 onglets : SCP Settings (Paramètres SCP), Storage Settings (Paramètres de stockage) et Miscellaneous (Divers).



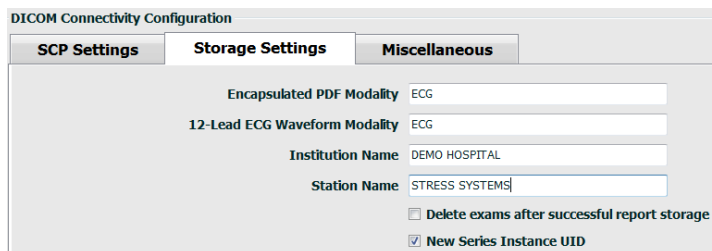
Paramètres SCP

Les paramètres SCP (Service Class Provider) contiennent les paramètres de communication utilisés pour Modality Worklist (MWL), C-STORE, Modality Performed Procedure Step (MPPS) et Storage Commitment.

SCP	Paramètre	Description
Modality Worklist (MWL)	Enable MWL (Activer MWL)	Cocher pour activer MWL.
	SCP Host Name or IP (Nom d'hôte SCP ou IP)	Nom d'hôte DNS ou adresse IP du SCP.
	SCP TCP Port Number (Numéro de port TCP SCP)	Numéro de port TCP/IP du service MWL.
	SCP AE Title (Titre AE SCP)	Titre Application Entity (AE) du SCP.
C-STORE	Enable Storage (Activer stockage)	Cocher pour activer le stockage des résultats (PDF encapsulé pour rapports d'effort). Cette case active le stockage pour tous les postes de travail XScribe connectés au Gestionnaire de modalités central.
	SCP Host Name or IP (Nom d'hôte SCP ou IP)	Nom d'hôte DNS ou adresse IP du SCP. Si Storage Commitment est également activé, il communiquera avec ce même hôte SCP.
	SCP TCP Port Number (Numéro de port TCP SCP)	Numéro de port TCP/IP du service de stockage.
	SCP AE Title (Titre AE SCP)	Titre Application Entity (AE) du SCP. Si Storage Commitment est également activé, il communiquera avec ce même Titre AE.
Modality Performed Procedure Step (MPPS)	Enable MPPS (Activer MPPS)	Cocher pour activer messages d'état MPPS.
	SCP Host Name or IP (Nom d'hôte SCP ou IP)	Nom d'hôte DNS ou adresse IP du SCP.
	SCP TCP Port Number (Numéro de port TCP SCP)	Numéro de port TCP/IP du service MPPS.
	SCP AE Title (Titre AE SCP)	Titre Application Entity (AE) du SCP.
Storage Commitment	Activation Storage Commitment	Cocher pour activer Storage Commitment.
	SCP TCP Port Number (Numéro de port TCP SCP)	Numéro de port TCP/IP du service Storage Commitment.
	SCU Response TCP Port Number (Numéro de port TCP réponse SCU)	Port TCP/IP que le serveur XScribe utilise pour écouter les réponses de Storage Commitment.

Paramètres de stockage

Ces paramètres spécifient comment stocker les résultats des tests.



DICOM Connectivity Configuration

SCP Settings **Storage Settings** Miscellaneous

Encapsulated PDF Modality: ECG

12-Lead ECG Waveform Modality: ECG

Institution Name: DEMO HOSPITAL

Station Name: STRESS SYSTEMS

☐ Delete exams after successful report storage

☒ New Series Instance UID

Paramètre	Balise DICOM	Description
Encapsulated PDF Modality (Modalité à PDF encapsulé)	(0008,0060)	Valeur de modalité mémorisée dans les objets à PDF encapsulé issus de tests d'effort. Normalement définie sur « ECG ».
12-Lead ECG Waveform Modality (Modalité de tracé ECG 12 dérivations)	(0008,0060)	Valeur de modalité stockée dans les objets de tracé ECG 12 dérivations issus de tests ECG de repos. Normalement définie sur « ECG ».
Institution Name (Nom de l'établissement)	(0008,0080)	Nom de l'établissement ou du service ayant réalisé le test.
Station Name (Nom du poste)	(0008,1010)	Nom du poste ayant réalisé le test. Le nom du poste est configuré par poste de travail dans les Local Settings (Paramètres locaux) et utilise le nom de l'ordinateur par défaut lorsqu'il n'est pas configuré par l'utilisateur. Le texte saisi dans le champ Storage Settings (Paramètres de stockage) n'est utilisé que si le champ Local Settings Station Name (Nom du poste des paramètres locaux) est vide.
Delete exams after successful report storage (Supprimer examens après stockage de rapports réussi)		Cocher si les données d'examen doivent être automatiquement supprimées après stockage du PDF DICOM ou du tracé. Utiliser cette option uniquement si vous êtes sûr que vous n'aurez jamais besoin de modifier les résultats de test plus tard. Cette option n'est active que lorsque Storage Commitment est utilisé.
New Series Instance UID (Nouvel UID d'instance de série)		Si coché, et que les résultats de test sont amendés et signés de nouveau, le PDF DICOM ou le tracé se verront attribués un UID d'instance de série différent de ceux précédemment utilisés pour ce test.
Enable file export on storage (Activer l'exportation de fichiers sur le stockage)		Vérifier si les fichiers PDF et XML doivent être exportés. La case « Enable Storage » (Activer stockage) doit également être cochée dans l'onglet SCP Setting (Paramètre SCP).
Export Folder Path (Chemin d'accès au dossier d'exportation)		Chemin où les fichiers PDF et XML seront placés lorsque le test est signé. Il peut s'agir d'un chemin UNC vers un partage de fichiers réseau.
Export User Name (Nom d'utilisateur d'exportation)		Nom d'utilisateur à utiliser lors de l'écriture dans le dossier d'exportation.
Export Password (Mot de passe d'exportation)		Mot de passe correspondant au nom d'utilisateur.
Export Domain (Domaine d'exportation)		Domaine d'origine du nom d'utilisateur.

Divers

Cet onglet contient d'autres paramètres.

DICOM Connectivity Configuration

SCP Settings Storage Settings **Miscellaneous**

Database Check Interval

Paramètre	Description
Intervalle de contrôle de la base de données	<p>Spécifie le nombre de secondes entre chaque requête MWL.</p> <p>Remarque : lorsqu'un poste de travail XScribe affiche le MWL, il n'affiche pas la liste qu'il vient de récupérer du SCP MWL. Au lieu de cela, il affiche la MWL la plus récemment récupérée par le serveur XScribe. Si l'intervalle est défini à 30 secondes, la MWL affichée par le XScribe est vieille de 30 secondes tout au plus. S'il est défini à 600 secondes, celle-ci pourrait être vieille de jusqu'à 10 minutes. L'utilisation d'un petit nombre assure que la liste reste à jour. Toutefois, un petit nombre pourrait surcharger le SCP MWL de requêtes fréquentes.</p>

Paramètres MWL

Les utilisateurs **XScribe** dotés de l'autorisation « Administrateur IT » peuvent configurer les paramètres **DICOM** du serveur **XScribe**. Connectez-vous à n'importe quel ordinateur **XScribe** associé au serveur à configurer. Lancez n'importe lequel des postes de travail **XScribe** pour démarrer un bureau **XScribe**. Cliquez sur la **Configuration du système**.



Les MWL Settings (Paramètres MWL) sont définis par Group (Groupe). Il vous faut donc sélectionner en premier le Group (Groupe) approprié, puis **MWL Settings** (Paramètres MWL).

XScribe

v6

Users Database

Personnel

Storage System

DICOM Settings

Audit Trail

Export Service Logs

Groups

Workflow Config

Unlock Exams

Report Settings

Group Settings

Selected Group

Cardiology

Modality Settings

File Exchange

MWL Settings

CFD Configuration

Les MWL settings (Paramètres MWL) sont destinés au filtrage des éléments MWL que le serveur **XScribe** recherche à partir du SCP MWL.

S'agissant des paramètres globaux pour tous les éléments MWL pour l'ensemble des **XScribe** associés à ce serveur **XScribe**, la requête doit être assez large.

Les seuls paramètres qui spécifient les éléments MWL qui vont aux postes de travail **XScribe** individuels sont les listes de descriptions des procédures demandées. Vous y listerez les descriptions de procédure pour les procédures prises en charge par ces postes de travail spécifiques.

Paramètre	Balise DICOM	Description
Modality (Modalité)	(0008,0060)	Généralement définie sur « ECG ».
Institution Name (Nom de l'établissement)	(0008,0080)	Nom de l'établissement ou du service où la commande a été passée, ou là où elle doit être effectuée.
Scheduled Station Name (Nom du poste programmé)	(0040,0010)	Nom du poste DICOM programmé pour réaliser le test.
Scheduled Procedure Step Location (Emplacement de l'étape de procédure programmée)	(0040,0011)	Emplacement auquel le test doit être effectué.
Current Patient Location (Emplacement actuel du patient)	(0038,0300)	Emplacement actuel du patient, par ex. numéro de chambre pour un patient hospitalisé.
Requested Procedure Location (Emplacement de la procédure demandée)	(0040,1005)	Emplacement où il a été demandé d'effectuer le test.
Scheduled Procedure Step ID (ID de l'étape de procédure programmée)	(0040,0009)	L'ID d'étape de procédure de la procédure programmée.
Scheduled Procedure Step Description (Description de l'étape de procédure programmée)	(0040,0007)	Description du texte de l'étape de procédure programmée.
Requested Procedure ID (ID de la procédure demandée)	(0040,1001)	ID de la procédure demandée.
Scheduled Station AE Title (Titre AE du poste programmé)	(0040,0001)	Titre AE du système programmé pour effectuer le test.
User Tag, Value (Balise Utilisateur, Valeur)		Toute balise et valeur n'étant pas encore prise en charge dans les autres paramètres peut être configurée ici.
Scheduled Procedure Start Date (days past) (Date de début de la procédure programmée (jours passés))	(0040,0002)	Jours avant aujourd'hui. 0 = toutes les dates, 1 = nombre de jours passés minimum.
Scheduled Procedure Start Date (days future) (Date de début de la procédure programmée (jours futurs))	(0040,0002)	Jours futurs. 0 = toutes les dates, 1 = nombre de jours futurs minimum.
Holter Requested Procedure Description List (Liste de descriptions de la procédure Holter demandée)	(0032,1060)	Liste de descriptions de la procédure Holter demandée, séparées par des virgules.
Resting Requested Procedure Description List (Liste de descriptions de la procédure au repos demandée)	(0032,1060)	Liste de descriptions de la procédure ECG au repos demandée, séparées par des virgules.
Stress Requested Procedure Description List (Liste de descriptions de la procédure d'effort demandée)	(0032,1060)	Liste de descriptions de la procédure d'effort demandée, séparées par des virgules.
Default Modality (Modalité par défaut)		Modalité à utiliser lorsqu'un élément MWL n'a pas de description de procédure demandée.

Événements DICOM

Le tableau ci-dessous montre quand les transactions **DICOM** sont effectuées.

Transaction DICOM	XScribe
Modality Worklist C-FIND	Requête effectuée périodiquement selon l'« Intervalle de contrôle de la base de données »
PDF ou tracé C-STORE Storage Commitment	Quand le State (État) est défini sur Signed (Signé) avec la boîte de dialogue « Finalize Exam Update » (Finaliser la mise à jour de l'examen).
MPPS EN COURS	Après le démarrage d'un examen associé à une prescription.
MPPS ARRÊTÉ	Après l'abandon d'un examen associé à une prescription.
MPPS TERMINÉ	Après avoir effectué un nouveau test et changé l'État avec la fenêtre de dialogue « Finalize Exam Update » (Finaliser la mise à jour de l'examen).

Écho DICOM

La configuration des communications **DICOM** peut être vérifiée avec le **DICOM Test Utility** (Utilitaire de test **DICOM**) se trouvant sous le menu **Mortara Modality Manager** (Gestionnaire de modalités Mortara) dans le menu Démarrer de **Windows**. Pour effectuer un test Écho **DICOM**, cliquez sur le bouton « Run Test » (Exécuter test). Il affichera le statut des tests Écho **DICOM** sur Storage SCP, MWL SCP et MPPS SCP. Cliquez sur le bouton « Exit » (Quitter) une fois la visualisation des résultats terminée.

Échange de fichiers

Lorsque le Gestionnaire de modalités est configuré pour une connectivité XML, les informations de test programmé peuvent être reçues dans des fichiers XML, ou l'utilisateur peut programmer des tests à l'aide de l'icône Programmation/Commandes sur le bureau **XScribe**. Les fichiers sont automatiquement exportés lorsqu'ils remplissent les critères définis pour les paramètres Workflow Config Export Status (État d'exportation de la configuration du workflow).

Les fichiers peuvent être manuellement exportés à tout moment à partir de la fenêtre de dialogue « Recherche d'examens ». Recherchez le test à exporter, mettez-le en surbrillance et cliquez sur **Export** (Exporter). Cette exportation manuelle est uniquement disponible pour les tests qui remplissent les critères définis pour les paramètres Workflow Config Export Status (État d'exportation de la configuration du workflow).

Paramètre	Description
Import directory (Répertoire d'importation)	Si les commandes sont envoyées au Gestionnaire de Modalités sous forme de fichiers XML, il s'agit du chemin d'accès complet vers le dossier où seront placés les fichiers XML.
Export directory (Répertoire d'exportation)	Spécifie le chemin d'accès complet au dossier dans lequel les fichiers XML et PDF doivent être placés à la signature de chaque rapport de test.
User Name (Nom d'utilisateur)	Il s'agit du nom du compte de domaine Windows à utiliser pour écrire des fichiers dans le dossier d'exportation. S'il est laissé vierge, le compte de service par défaut sera utilisé pour écrire les fichiers.
Password (Mot de passe)	Mot de passe du compte associé au Nom d'utilisateur.
Domain (Domaine)	Nom du domaine pour le compte Nom d'utilisateur
Site Number (Numéro de site)	Il s'agit du « Numéro de site » UNIPRO. Il n'est pas utilisé par XScribe .

XScribe Export Q-Exchange XML (v3.6)

Balise XML	Description
/StressTest	
Q-Stress_Final_Report LCID="1033"UNC	Chemin d'accès complet des fichiers PDF d'exportation et d'archivage
./message_id	Message exporté sans modification depuis le système.
./expansion_field_1 through 4	Quatre champs divers à utiliser par le client.
./order_number	Numéro de demande de test émis par le système externe
./billing_codes	Trois champs de code de facturation à des fins de facturation
./machine_id	Identifiant unique pour un système particulier
./software version	Description de la version du logiciel
/StressTest/Summary	
./EvIDProductName	Description de l'appareil ou du produit
./ EvIDStudyKey	Identificateur global unique permettant d'identifier l'examen de manière unique
./ EvIDPatientLastName	Nom du patient.
./ EvIDPatientFirstName	Prénom du patient.
./ EvIDPatientMiddleName	Deuxième prénom du patient.
./ EvIDPatientMRN	Numéro d'identification permanent du patient
./ EvIDPatientAccount	Numéro de compte (visite) du patient
./ EvIDPatientSSN	Numéro de sécurité sociale du patient.
./ EvIDStudyAcqDateISO	Date d'acquisition de l'examen au format ISO.
./ EvIDStudyAcqTimeISO	Durée d'acquisition de l'examen au format ISO.
./ EvIDStudyInstitution	Nom de l'établissement.
./ EvIDStudyInstitutionID	Numéro de l'établissement.
./ EvIDStudyDepartment	Service de l'établissement.
./ EvIDStudyDepartmentID	Numéro de service de l'établissement.
./ EvIDStudyInstitutionAddress1	Adresse de l'établissement.
./ EvIDStudyInstitutionAddress2	Adresse de l'établissement 2.
./ EvIDStudyInstitutionCity	Ville.
./ EvIDStudyInstitutionState	État.
./ EvIDStudyInstitutionZipCode	Code postal.
./ EvIDStudyInstitutionZipCountry	Pays
./ EvIDStudySite	Lieu de l'examen dans un établissement.
./ EvIDStudyAttendingPhysicianEntry	Nom du médecin traitant.
./ EvIDStudyReferringPhysicianEntry	Nom du médecin demandeur
./ EvIDStudyTechnicianEntry	Nom du technicien.
./ EvIDPatientDOBISO	Date de naissance du patient au format ISO, aaaa-MM-jj.
./ EvIDPatientAge	Âge du patient au moment de l'examen.
./ EvIDAgeUnit	Unités de l'âge du patient.

Balise XML	Description
./ EvIDPatientGender	Sexe du patient.
./ EvIDPatientHeightValue	Taille du patient au moment de l'examen.
./ EvIDHeightUnit	<ul style="list-style-type: none"> • in = pouces • cm = centimètres
./ EvIDPatientWeightValue	Poids du patient au moment de l'examen.
./ EvIDWeightUnit	<ul style="list-style-type: none"> • lbs = livres • kg = kilogrammes
./ EvIDPatientAddress1	Adresse du domicile du patient.
./ EvIDPatientAddress2	Adresse du domicile du patient 2.
./ EvIDPatientCity	Ville du domicile du patient.
./ EvIDPatientState	État du domicile du patient.
./ EvIDPatientZipCode	Code postal du domicile du patient.
./ EvIDPatientCountry	Pays du domicile du patient.
./ EvIDPatientAddress1Mailing	Adresse du domicile du patient (postale). *NS
./ EvIDPatientAddress2Mailing	Adresse du domicile du patient 2 (postale) *NS
./ EvIDPatientCityMailing	Ville de domicile du patient (postale). *NS
./ EvIDPatientStateMailing	État du domicile du patient (postal). *NS
./ EvIDPatientZipCodeMailing	Code postal du domicile du patient (postal). *NS
./ EvIDPatientCountryMailing	Pays du domicile du patient (postal). *NS
./ EvIDPatientAddress1Office	Adresse du domicile du patient (bureau). *NS
./ EvIDPatientAddress2Office	Adresse du domicile du patient 2 (bureau). *NS
./ EvIDPatientCityOffice	Ville du domicile du patient (bureau). *NS
./ EvIDPatientStateOffice	État du domicile du patient (bureau). *NS
./ EvIDPatientZipCodeOffice	Code postal du domicile du patient (bureau). *NS
./ EvIDPatientCountryOffice	Pays du domicile du patient (bureau). *NS
./ EvIDPatientPhone	Numéro de téléphone du domicile du patient.
./ EvIDPatientPhoneWork	Numéro de téléphone professionnel du patient.
./ EvIDPatientMedicationEntry	Nom du ou des traitements du patient, répété(s) jusqu'à 12 fois. Chaque nom se termine par une virgule suivie de la dose, de la fréquence et de la méthode.
./ EvIDStudyTargetRate	Fréquence cardiaque cible pour l'examen.
./ EvIDStudyMaxPredictedRate	Fréquence cardiaque maximale prévue.
./ EvIDFinalMaxHR	Fréquence cardiaque maximale du rapport final.
./ EvIDFinalRestingHR	Fréquence cardiaque au repos pour l'examen.
./ EvIDFinalMaxSysBP	PA systolique maximale du rapport final.
./ EvIDFinalRestingDiaBP	PA diastolique au repos pour l'examen.
./ EvIDFinalMaxDiaBP	PA diastolique maximale du rapport final.
./ EvIDFinalRestingSysBP	PA systolique au repos pour l'examen.
./ EvIDFinalMaxBPStage	Nom de la phase dans laquelle le pic de PA systolique/diastolique s'est produit. *NS

Balise XML	Description
./ EvIDProtocol	Nom du protocole à la fin du test.
./ EvIDExerciseDevice	Tapis roulant, ergomètre ou pharmacologique.
./ EvIDFinalMaxHRxBP	Produit double du rapport final.
./ EvIDFinalOverallWCSlopeValue	Valeur de pente ST la plus défavorable. *NS
./ EvIDFinalOverallWCSlopeLead	Dérivation de pente ST la plus défavorable. *NS
./ EvIDFinalOverallWCLevelValue	Valeur du niveau ST la plus défavorable.
./ EvIDFinalOverallWCLevelLead	Dérivation du niveau ST la plus défavorable.
./ EvIDFinalTotalExerciseTime	Durée totale de l'exercice du rapport final en minutes:secondes.
./ EvIDFinalTotalMETsAchieved	Nombre total de MET du rapport final.
./ EvIDLastProtocolStageAchieved	Dernière étape du protocole atteinte.
./ EvIDReasonForTest	Motif du test d'effort cardiaque.
./ EvIDReasonForEndingTest	Motif de fin de l'examen.
./ EvIDTestObservation	Symptômes et observations pendant l'examen.
./ EvIDTestConclusion	Résumé des conclusions du test d'effort.
./ EvIDExerDevWkldLabel	Unités de l'ergomètre pour la charge de travail. *NS
./ EvIDPatientDiagnosisEntry	Entrées pour le diagnostic du patient.
./ EvIDPatientProcedureEntry	Entrées pour les procédures.
./ EvIDPatientRestingECGEntry	Entrées pour l'ECG au repos. *NS
./ EvIDSmoker	État tabagique du patient.
./ EvIDDiabetes	État diabétique du patient.
./ EvIDExerciseAngina	Indice d'angine de Duke sur tapis roulant.
./ IDActiveLifeStyle	Indication de l'état de mode de vie du patient. *NS
./ EvIDLDLCholesterol	Indication du taux de cholestérol LDL du patient. *NS
./ EvIDHDLCholesterol	Indication du taux de cholestérol HDL du patient. *NS
./ EvIDDukeScore	Score de Duke sur tapis roulant.
./ EvIDFAIScore	Score de déficience aérobie fonctionnelle.
/StressTest/Tabular	
	Une ligne tabulaire par étape. Une par ligne du STAGE SUMMARY (RÉSUMÉ PAR ÉTAPE) du rapport final d'effort. Chaque ligne indique les valeurs à la fin de cette étape.
./ EvIDExStage\stage_time\id	Étape pour laquelle les événements ci-dessous se sont produits et l'ID de cette étape.
./ EvIDComment	Description de l'événement.
./ EvIDExTotalStageTime	Durée au cours de l'étape durant laquelle les événements ci-dessous se sont produits.
./ EvIDLogCurrentHR	Fréquence cardiaque.
./ EvIDLogCurrentBP	PA en mmHg.
./ EvIDLogHRxBP	Produit double.
./ EvIDExTreadmillSpeed unit	Vitesse du tapis roulant.
./ EvIDExTreadmillGrade unit	Inclinaison du tapis roulant.
./ EvIDExErgometer	Charge de travail de l'ergomètre.

Balise XML	Description
./ EvIDSTLevel lead	Répertoire chaque dérivation et sa mesure du niveau ST correspondante dans chaque étape.
./ EvIDSTSlope lead	Répertoire chaque dérivation et sa mesure de pente ST correspondante dans chaque étape.

*NS : indique que ce champ n'est pas pris en charge.

XScribe Data Import Q-Exchange XML (v3.6)

Nom de l'élément de données	Description
qs:message_id Données non requises	Message importé et exporté sans modification depuis le système XScribe . Utilisé pour le suivi ; xs : type de données de chaîne ; caractères alphanumériques Longueur de caractère min. : 0, longueur de caractères max. : 40
qs:expansion_fiield_1 through 4 Données non requises	Quatre champs divers à utiliser par le client. Importé et exporté sans modification depuis XScribe . Utilisé pour le suivi ; xs : type de données de chaîne ; caractères alphanumériques Longueur de caractère min. : 0, longueur de caractères max. : 40
qs:order_number Données non requises	Numéro de demande de test émis par le HIS et requis pour l'ID de test dans la facturation. xs : type de données de chaîne ; caractères alphanumériques Longueur de caractère min. : 0, longueur de caractères max. : 40
qs:billing_code Données non requises	Champ du code de facture. xs : type de données de chaîne ; caractères alphanumériques Longueur de caractère min. : 0, longueur de caractères max. : 20
qs:patient_last_name Données non requises	Nom du patient xs : type de données de chaîne ; caractères alphanumériques Longueur de caractère min. : 1, longueur de caractères max. : 40
qs:patient_first_name Données non requises	Prénom du patient xs : type de données de chaîne ; caractères alphanumériques Longueur de caractère min. : 0, longueur de caractères max. : 40
qs:patient_middle_name Données non requises	Deuxième prénom du patient xs : type de données de chaîne ; caractères alphanumériques Longueur de caractère min. : 0, longueur de caractères max. : 40
qs:patient_mm Requis	ID patient permanent xs : type de données de chaîne Longueur de caractère min. : 1, longueur de caractères max. : 40

Nom de l'élément de données	Description
qs:patient_gender Données non requises	MALE (MASCULIN), FEMALE (FÉMININ), UNKNOWN (INCONNU), UNSPECIFIED (NON SPÉCIFIÉ) xs : type de données de chaîne Longueur de caractère min. : s.o., longueur de caractères max. : s.o. Énumération « MALE » (MASCULIN), « FEMALE » (FÉMININ), « UNKNOWN » (INCONNU), « UNSPECIFIED » (NON SPÉCIFIÉ)
qs:patient_birth_date Données non requises	Date de naissance du patient xs : type de données de chaîne Longueur de caractère min. : s.o., longueur de caractères max. : s.o. Format de date court à configurer sur le système d'exploitation pour la correspondance

Voici un exemple de fichier XML Q-Exchange V3.6 exporté à partir de **XScribe** :

Voici un exemple de fichier XML Q-Exchange V3.6 exporté à partir de **XScribe** :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-16"?>
<Q-Stress_Final_Report
UNC="C:\CSImpExp\XmlOutputDir\X^EXMGR^auto^4704IU22_1^8_1148LK12^Anderson^Thomas^Jack^^_20170516081413_20170516082654.pdf
" LCID="1033" xmlns="http://www.quinton.com/qstress/export/V36">
  <message_id>25500x23</message_id>
  <expansion_field_1>string</expansion_field_1>
  <expansion_field_2>string</expansion_field_2>
  <expansion_field_3>string</expansion_field_3>
  <expansion_field_4>string</expansion_field_4>
  <order_number>4704IU22</order_number>
  <billing_codes>
    <billing_code>7717$v09</billing_code>
    <billing_code>16362314</billing_code>
    <billing_code>9529e12</billing_code>
  </billing_codes>
  <machine_id>198313</machine_id>
  <software_version>Report Manager6.2.2.52528</software_version>
  <Summary>
    <EvIDProductName>Q-Stress Final Report</EvIDProductName>
    <EvIDStudyKey>{1D5EBE9D-082A-434C-BD2B-4BAD0A8F28CB}</EvIDStudyKey>
    <EvIDPatientLastName>Anderson</EvIDPatientLastName>
    <EvIDPatientFirstName>Thomas</EvIDPatientFirstName>
    <EvIDPatientMiddleName>Jack</EvIDPatientMiddleName>
    <EvIDPatientMRN>1148LK12</EvIDPatientMRN>
    <EvIDPatientAccount>11223344</EvIDPatientAccount>
    <EvIDPatientSSN></EvIDPatientSSN>
    <EvIDStudyAcqDateISO>2017-05-16</EvIDStudyAcqDateISO>
    <EvIDStudyAcqTimeISO>08.14.13</EvIDStudyAcqTimeISO>
    <EvIDStudyInstitution>testInstitution</EvIDStudyInstitution>
    <EvIDStudyInstitutionID></EvIDStudyInstitutionID>
    <EvIDStudyDepartment>Yup</EvIDStudyDepartment>
    <EvIDStudyDepartmentID></EvIDStudyDepartmentID>
    <EvIDStudyInstitutionAddress1 />
    <EvIDStudyInstitutionAddress2 />
    <EvIDStudyInstitutionCity />
    <EvIDStudyInstitutionState />
    <EvIDStudyInstitutionZipCode />
    <EvIDStudyInstitutionZipCountry />
    <EvIDStudySite>Room 123</EvIDStudySite>
    <EvIDStudyAttendingPhysicianEntry>Dr. Maier</EvIDStudyAttendingPhysicianEntry>
    <EvIDStudyReferringPhysicianEntry>Dr. Ramirez</EvIDStudyReferringPhysicianEntry>
    <EvIDStudyTechnicianEntry>Jones</EvIDStudyTechnicianEntry>
    <EvIDPatientDOBISO>1964-09-07</EvIDPatientDOBISO>
    <EvIDPatientAge>52</EvIDPatientAge>
    <EvIDAgeUnit>Years</EvIDAgeUnit>
    <EvIDPatientGender>MALE</EvIDPatientGender>
    <EvIDPatientHeightValue>45</EvIDPatientHeightValue>
    <EvIDHeightUnit>in</EvIDHeightUnit>
    <EvIDPatientWeightValue>145</EvIDPatientWeightValue>
    <EvIDWeightUnit>lb</EvIDWeightUnit>
    <EvIDPatientAddress1>1005 My Street</EvIDPatientAddress1>
    <EvIDPatientAddress2 />
    <EvIDPatientCity>Riverside</EvIDPatientCity>
    <EvIDPatientState>Michigan</EvIDPatientState>
    <EvIDPatientZipCode>12482</EvIDPatientZipCode>
    <EvIDPatientCountry>USA</EvIDPatientCountry>
    <EvIDPatientAddress1Mailing />
    <EvIDPatientAddress2Mailing />
    <EvIDPatientCityMailing />
    <EvIDPatientStateMailing />
    <EvIDPatientZipCodeMailing />
    <EvIDPatientCountryMailing />
    <EvIDPatientAddress1Office />
    <EvIDPatientAddress2Office />
    <EvIDPatientCityOffice />
    <EvIDPatientStateOffice />
    <EvIDPatientZipCodeOffice />
    <EvIDPatientCountryOffice />
    <EvIDPatientPhone>913-965-5851</EvIDPatientPhone>
    <EvIDPatientPhoneWork>819-436-9332</EvIDPatientPhoneWork>
    <EvIDPatientMedicationEntry>Aspirin,,,</EvIDPatientMedicationEntry>
    <EvIDStudyTargetRate>139</EvIDStudyTargetRate>
    <EvIDStudyMaxPredictedRate>171</EvIDStudyMaxPredictedRate>
    <EvIDFinalPercentMaxHR>70</EvIDFinalPercentMaxHR>
    <EvIDFinalMaxHR>120</EvIDFinalMaxHR>
    <EvIDFinalRestingHR>60</EvIDFinalRestingHR>
```

```

<EvIDFinalMaxSysBP>126</EvIDFinalMaxSysBP>
<EvIDFinalRestingSysBP>125</EvIDFinalRestingSysBP>
<EvIDFinalMaxDiaBP>88</EvIDFinalMaxDiaBP>
<EvIDFinalRestingDiaBP>82</EvIDFinalRestingDiaBP>
<EvIDFinalMaxBPStage />
<EvIDProtocol>Bruce</EvIDProtocol>
<EvIDExerciseDevice>Treadmill</EvIDExerciseDevice>
<EvIDFinalMaxHRxBP>7560</EvIDFinalMaxHRxBP>
<EvIDFinalOverallWCSlopeValue>--</EvIDFinalOverallWCSlopeValue>
<EvIDFinalOverallWCSlopeLead></EvIDFinalOverallWCSlopeLead>
<EvIDFinalOverallWCLLevelValue>-0.9</EvIDFinalOverallWCLLevelValue>
<EvIDFinalOverallWCLLevelLead>V5</EvIDFinalOverallWCLLevelLead>
<EvIDFinalTotalExerciseTime>07:49</EvIDFinalTotalExerciseTime>
<EvIDFinalMETsAchieved>9.3</EvIDFinalMETsAchieved>
<EvIDLastProtocolStageAchieved>5</EvIDLastProtocolStageAchieved>
<EvIDReasonForTest>Abnormal ECG</EvIDReasonForTest>
<EvIDReasonForEndingTest>Completion of Protocol</EvIDReasonForEndingTest>
<EvIDTestObservation>Shortness of breath</EvIDTestObservation>
<EvIDTestConclusion>The patient was tested using the Bruce protocol for a duration of 07:49 mm:ss and achieved 9.3
METs. A maximum heart rate of 120 bpm with a target predicted heart rate of 86% was obtained at 08:10. A maximum
systolic blood pressure of 126/88 was obtained at 02:40 and a maximum diastolic blood pressure of 126/88 was obtained at
02:40. A maximum ST depression of -0.9 mm in V5 occurred at 00:10. A maximum ST elevation of +0.5 mm in V2 occurred at
00:10. The patient reached target heart rate with appropriate heart rate and blood pressure response to exercise. No
significant ST changes during exercise or recovery. No evidence of ischemia. Normal exercise stress
test.</EvIDTestConclusion>
<EvIDExerDevWkldLabel />
<EvIDPatientDiagnosisEntry>,No issues</EvIDPatientDiagnosisEntry>
<EvIDPatientProcedureEntry>,Stress Test</EvIDPatientProcedureEntry>
<EvIDPatientRestingECGEntry />
<EvIDSmoker>Yes</EvIDSmoker>
<EvIDDiabetes>Yes</EvIDDiabetes>
<EvIDActiveLifeStyle>--</EvIDActiveLifeStyle>
<EvIDTotalCholesterol>--</EvIDTotalCholesterol>
<EvIDLDLCholesterol>--</EvIDLDLCholesterol>
<EvIDHDLCholesterol>--</EvIDHDLCholesterol>
<EvIDExerciseAngina>None</EvIDExerciseAngina>
<EvIDDukeScore>,</EvIDDukeScore>
<EvIDFAIScore>,</EvIDFAIScore>
</Summary>
<Tabular>
<Stage id="REST" stage_time="00:00">
<EvIDExStage>REST</EvIDExStage>
<EvIDComment>rest </EvIDComment>
</Stage>
<Stage id="REST" stage_time="01:16">
<EvIDExStage>REST</EvIDExStage>
<EvIDExTotalStageTime>01:16</EvIDExTotalStageTime>
<EvIDLogCurrentHR>60</EvIDLogCurrentHR>
<EvIDLogCurrentBP>125/82</EvIDLogCurrentBP>
<EvIDLogHRxBP>7500</EvIDLogHRxBP>
<EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">0.0</EvIDExTreadmillSpeed>
<EvIDExTreadmillGrade unit="%">0.0</EvIDExTreadmillGrade>
<EvIDSTLevel lead="I">-0.4</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="II">-0.5</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVR">0.3</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVL">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVF">-0.3</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V1">0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V2">0.5</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V3">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V4">-0.6</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V5">-0.9</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V6">-0.6</EvIDSTLevel>
<EvIDSTSlope lead="I">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="II">3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="III">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVR">-3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVL">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVF">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V1">-1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V2">-3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V3">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V4">3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V5">6</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V6">4</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="1" stage_time="01:00">
<EvIDExStage>STAGE 1</EvIDExStage>

```

```

<EvIDExTotalStageTime>01:00</EvIDExTotalStageTime>
<EvIDLogCurrentHR>60</EvIDLogCurrentHR>
<EvIDLogCurrentBP>125/82</EvIDLogCurrentBP>
<EvIDLogHRxBP>7500</EvIDLogHRxBP>
<EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">1.7</EvIDExTreadmillSpeed>
<EvIDExTreadmillGrade unit="%">10.0</EvIDExTreadmillGrade>
<EvIDSTLevel lead="I">-0.4</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="II">-0.5</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVR">0.3</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVL">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVF">-0.3</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V1">0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V2">0.5</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V3">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V4">-0.6</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V5">-0.9</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V6">-0.6</EvIDSTLevel>
<EvIDSTSlope lead="I">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="II">3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="III">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVR">-3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVL">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVF">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V1">-1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V2">-3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V3">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V4">3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V5">6</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V6">4</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="1" stage_time="01:45">
  <EvIDComment>Manual Event Record</EvIDComment>
</Stage>
<Stage id="1" stage_time="01:45">
  <EvIDExStage>STAGE 1</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>01:45</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>60</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>125/82</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7500</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">1.7</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">10.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVL">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVF">-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V1">0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V2">0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V3">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V4">-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V5">-0.9</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V6">-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope lead="I">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="II">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="III">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVR">-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVL">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVF">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V1">-1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V2">-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V3">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V4">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V5">6</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V6">4</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="1" stage_time="02:00">
  <EvIDExStage>STAGE 1</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>02:00</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>60</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>125/82</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7500</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">1.7</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">10.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.3</EvIDSTLevel>

```

```

<EvIDSTLevel lead="aVL">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVF">-0.3</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V1">0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V2">0.5</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V3">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V4">-0.6</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V5">-0.9</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V6">-0.6</EvIDSTLevel>
<EvIDSTSlope lead="I">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="II">3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="III">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVR">-3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVL">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVF">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V1">-1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V2">-3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V3">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V4">3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V5">6</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V6">4</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="1" stage_time="03:00">
  <EvIDExStage>STAGE 1</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>03:00</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>60</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">1.7</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">10.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVL">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVF">-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V1">0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V2">0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V3">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V4">-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V5">-0.9</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V6">-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope lead="I">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="II">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="III">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVR">-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVL">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVF">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V1">-1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V2">-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V3">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V4">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V5">6</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V6">4</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="2" stage_time="01:00">
  <EvIDExStage>STAGE 2</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>01:00</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">2.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">12.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V1">0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V2">0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V3">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V4">-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V5">-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V6">-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope lead="I">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="II">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="III">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVR">-2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVL">0</EvIDSTSlope>

```



```

<EvIDSTSlope lead="aVF">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V1">-1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V2">-2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V3">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V4">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V5">4</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V6">2</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="2" stage_time="01:53">
  <EvIDComment>Shortness of Breath</EvIDComment>
</Stage>
<Stage id="2" stage_time="01:53">
  <EvIDExStage>STAGE 2</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>01:53</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">2.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">12.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V1">0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V2">0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V3">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V4">-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V5">-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V6">-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope lead="I">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="II">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="III">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVR">-2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVL">0</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVF">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V1">-1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V2">-2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V3">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V4">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V5">4</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V6">2</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="2" stage_time="02:00">
  <EvIDExStage>STAGE 2</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>02:00</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">2.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">12.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V1">0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V2">0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V3">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V4">-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V5">-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V6">-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope lead="I">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="II">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="III">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVR">-2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVL">0</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVF">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V1">-1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V2">-2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V3">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V4">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V5">4</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V6">2</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="2" stage_time="03:00">
  <EvIDExStage>STAGE 2</EvIDExStage>

```

```

<EvIDExTotalStageTime>03:00</EvIDExTotalStageTime>
<EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
<EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
<EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
<EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">2.5</EvIDExTreadmillSpeed>
<EvIDExTreadmillGrade unit="%">12.0</EvIDExTreadmillGrade>
<EvIDSTLevel lead="I">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="II">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVR">0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V1">0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V2">0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V3">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V4">-0.3</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V5">-0.4</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V6">-0.3</EvIDSTLevel>
<EvIDSTSlope lead="I">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="II">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="III">0</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVR">-2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVL">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVF">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V1">-1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V2">-2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V3">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V4">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V5">4</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V6">2</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="3" stage_time="01:00">
  <EvIDExStage>STAGE 3</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>01:00</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>119</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">3.4</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">14.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V1">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V2">0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V3">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V4">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V5">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V6">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope lead="I">14</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="II">17</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="III">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVR">-15</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVL">5</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVF">10</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V1">-10</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V2">-24</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V3">9</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V4">23</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V5">38</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V6">24</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="3" stage_time="01:04">
  <EvIDExStage>STAGE 3</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>01:04</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>119</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">4.2</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">16.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V1">0.0</EvIDSTLevel>

```

```

<EvIDSTLevel lead="V2">0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V3">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V4">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V5">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V6">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTSlope lead="I">14</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="II">17</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="III">3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVR">-15</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVL">5</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVF">10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V1">-10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V2">-24</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V3">9</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V4">23</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V5">38</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V6">24</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="4" stage_time="00:30">
  <EvIDExStage>STAGE 4</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>00:30</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>119</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">5.0</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">18.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V1">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V2">0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V3">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V4">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V5">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V6">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope lead="I">14</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="II">17</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="III">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVR">-16</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVL">5</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVF">10</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V1">-10</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V2">-24</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V3">10</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V4">23</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V5">38</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V6">24</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="5" stage_time="00:15">
  <EvIDComment>Peak</EvIDComment>
</Stage>
<Stage id="5" stage_time="00:15">
  <EvIDExStage>STAGE 5</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>00:15</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>119</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">5.0</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">18.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V1">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V2">0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V3">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V4">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V5">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V6">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope lead="I">14</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="II">17</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="III">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVR">-16</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVL">5</EvIDSTSlope>

```

```

<EvIDSTSlope lead="aVF">10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V1">-10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V2">-24</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V3">10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V4">23</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V5">38</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V6">24</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="RECOVERY" stage_time="00:10">
  <EvIDExStage>RECOVERY</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>00:10</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>119</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">1.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">0.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V1">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V2">0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V3">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V4">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V5">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V6">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope lead="I">14</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="II">17</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="III">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVR">-16</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVL">5</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVF">10</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V1">-10</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V2">-24</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V3">10</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V4">23</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V5">38</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V6">24</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="RECOVERY" stage_time="01:10">
  <EvIDExStage>RECOVERY</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>01:10</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">1.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">0.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V1">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V2">0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V3">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V4">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V5">-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V6">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope lead="I">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="II">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="III">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVR">-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVL">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVF">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V1">-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V2">-4</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V3">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V4">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V5">5</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V6">4</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="RECOVERY" stage_time="01:31">
  <EvIDComment>Bookmark-Recovering</EvIDComment>
</Stage>
<Stage id="RECOVERY" stage_time="01:31">
  <EvIDExStage>RECOVERY</EvIDExStage>

```

```

<EvIDExTotalStageTime>01:31</EvIDExTotalStageTime>
<EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
<EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
<EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
<EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">1.5</EvIDExTreadmillSpeed>
<EvIDExTreadmillGrade unit="%">0.0</EvIDExTreadmillGrade>
<EvIDSTLevel lead="I">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="II">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="III">0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVR">0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V1">0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V2">0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V3">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V4">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V5">-0.3</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V6">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTSlope lead="I">3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="II">3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="III">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVR">-3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVL">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVF">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V1">-3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V2">-4</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V3">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V4">3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V5">5</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V6">4</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="RECOVERY" stage_time="01:45">
  <EvIDExStage>RECOVERY</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>01:45</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">1.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">0.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V1">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V2">0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V3">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V4">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V5">-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V6">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope lead="I">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="II">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="III">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVR">-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVL">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVF">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V1">-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V2">-4</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V3">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V4">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V5">5</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V6">4</EvIDSTSlope>
</Stage>
</Tabular>
</Q-Stress_Final_Report>

```

XScribe Export Baxter XML

Balise XML	Description
/StressTest	
./Manufacturer	Nom du fabricant du système qui a produit le rapport. Toujours « Mortara Instrument Inc »
./Version	Nom et version du système qui a produit le rapport.
./PDF_Path	Chemin complet et nom de fichier du rapport exporté au format PDF.
/StressTest/PatientDemographics	
./LastName/Value	Nom du patient.
./FirstName/Value	Prénom du patient.
./MiddleName/Value	Deuxième prénom du patient.
./ID/Value	Numéro de dossier médical principal du patient.
./SecondaryID/Value	Autre ID patient. Utilisation spécifique au site.
./DOB/Value	Date de naissance du patient au format affiché pour l'utilisateur.
./DobEx/Value	Date de naissance du patient au format XML, aaaa-MM-jj.
./Age/Value	Âge du patient au moment de l'examen.
./Age/Units	Toujours en years (ans).
./TargetHR/Value	Fréquence cardiaque cible à atteindre dans cet examen.
./TargetHR/Units	Toujours en BPM (battements par minute).
./Gender/Value	Sexe du patient. Les valeurs peuvent être : <ul style="list-style-type: none"> • Male (Masculin) • Female (Féminin) • Unknown (Inconnu)
./Race/Value	Race du patient, selon la définition du CFD. Les options par défaut en anglais sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Caucasian (Caucasienne) • Black (Noire) • Oriental (Orientale) • Hispanic (Hispanique) • American Indian (Indienne américaine) • Aleut (Aléoute) • Hawaiian (Hawaïenne) • Pacific Islander (Insulaire du Pacifique) • Mongolian (Mongolienne) • Asian (Asiatique)
./Height/Value	Taille du patient au moment de l'examen.
./Height/Units	<ul style="list-style-type: none"> • in = pouces • cm = centimètres
./Weight/Value	Poids du patient au moment de l'examen.
./Weight/Units	<ul style="list-style-type: none"> • lbs = livres • kg = kilogrammes
./Address/Value	Adresse du domicile du patient. Numéro de rue et rue.
./City/Value	Ville du domicile du patient
./State/Value	État du domicile du patient.
./PostalCode/Value	Code postal du domicile du patient.
./Country/Value	Pays du domicile du patient.
./HomePhone/Value	Numéro de téléphone du domicile du patient.

Balise XML	Description
./WorkPhone/Value	Numéro de téléphone professionnel du patient.
./ReferringPhysician/Value	Nom complet du médecin demandeur.
./AttendingPhysician/Value	Nom complet du médecin participant à l'examen.
./Authenticator/Value	Nom complet du signataire non légal.
./LegalAuthenticator/Value	Nom complet du signataire légal.
./RequestedProcedureDesc/Value	Description de la procédure demandée. Affiché dans l'interface utilisateur en tant que Procedure Type (Type de procédure).
./Smoker/Value	Les valeurs peuvent être : <ul style="list-style-type: none"> • Yes (Oui) • No (Non) • Unknown (Inconnu)
./Diabetic/Value	Les valeurs peuvent être : <ul style="list-style-type: none"> • Yes (Oui) • No (Non) • Unknown (Inconnu)
./HistoryOfMI/Value	Les valeurs peuvent être : <ul style="list-style-type: none"> • Yes (Oui) • No (Non) • Unknown (Inconnu)
./FamilyHistory/Value	Les valeurs peuvent être : <ul style="list-style-type: none"> • Yes (Oui) • No (Non) • Unknown (Inconnu)
./PriorCABG/Value	Les valeurs peuvent être : <ul style="list-style-type: none"> • Yes (Oui) • No (Non) • Unknown (Inconnu)
./PriorCath/Value	Les valeurs peuvent être : <ul style="list-style-type: none"> • Yes (Oui) • No (Non) • Unknown (Inconnu)
./Angina/Value	Les valeurs peuvent être : <ul style="list-style-type: none"> • Atypical (Atypique) • Typical (Typique) • None (Aucune)
./Indications/Line	Il existe une ligne par indication.
./Medications/Line	Il existe une ligne par traitement. Texte libre ou sélectionné dans la liste de sélection personnalisable configurée dans le CFD. La liste par défaut est : <ul style="list-style-type: none"> • Antianginal (Antianginal), • Antiarrhythmic (Antiarythmique), • Anticholesterol (Anticholestérol), • Anticoagulants (Anticoagulants), • Antihypertensive (Antihypertensif), • Antihypotensive (Antihypotensif), • Aspirin (Aspirine), • Beta Blockers (Bêtabloquants), • Calcium Blockers (Inhibiteurs calciques), • Digoxin (Digoxine), • Diuretics (Diurétiques), • Nitroglycerin (Nitroglycérine), • Psychotropic (Psychotrope)

Balise XML	Description
./Notes/Line	Il existe une ligne par note. Texte libre ou sélectionné dans la liste de sélection personnalisable configurée dans NotesList.txt.
./MessageID/Value	Valeurs reportées des requêtes XML.
./OrderNumber/Value	
./BillingCode1/Value	
./BillingCode2/Value	
./BillingCode3/Value	
./ExpansionField1/Value	
./ExpansionField2/Value	
./ExpansionField3/Value	
./ExpansionField4/Value	
./AccessionNumber/Value	
./AdmissionID/Value	ID d'admission
/StressTest/TestSummary	
./Institution/Value	Depuis le paramètre « Dept. Footer (Pied de page du service) dans l'onglet Miscellaneous (Divers) des User Settings (Paramètres utilisateur).
./Protocol/Value	Nom du protocole d'effort utilisé. Les paramètres par défaut sont les suivants : <ul style="list-style-type: none"> • BRUCE • Cycle • Modified Bruce (Bruce modifié) • Balke • Ellestad • Naughton • Pharmacological (Pharmacologique) • Low Ramp (Rampe basse) • Medium Ramp (Rampe moyenne) • High Ramp (Rampe élevée) • Astrand • USAF/SAM 2.0 • USAF/SAM 3.3 • Time Ramp (Rampe de temps) • METs Ramp (Rampe MET) • Cycle Time Ramp (Rampe de temps de cycle)
./ExamDate/Value	Date de l'examen, au format affiché pour l'utilisateur.
./ExamDateEx/Value	Date de l'examen, au format XML, aaaa-MM-jj.
./ExamTime/Value	Heure locale de début de l'examen au format hh:mm.
./ExerciseTime/Value	Durée totale de l'exercice au format h:mm:ss.
./JPoint/Value	Millisecondes à partir du point J où le niveau ST est mesuré.
./JPoint/Unit	Toujours en ms (millisecondes).
./LeadsWith100uV_ST/Value	Une valeur pour chaque dérivation présentant au moins 100 uV de sus-décalage ou de sous-décalage du segment ST. Les valeurs peuvent être : <ul style="list-style-type: none"> • I • II • III • aVR • aVL • aVF

Balise XML	Description
	<ul style="list-style-type: none"> • V1 • V2 • V3 • V4 • V5 • V6
./PVCs/Value	Nombre total d'ESV détectés pendant l'examen.
./DukeScore/Value	Score de Duke sur tapis roulant lorsque le protocole d'exercice Bruce est utilisé. Plage d'environ -57 à 21.
./FAI/Value	Score de déficience aérobie fonctionnelle, exprimé en pourcentage. Deux valeurs sont données, séparées par une barre oblique /. La première valeur indiquée est destinée à une personne ayant un mode de vie sédentaire (ne fait pas d'exercice au moins une fois par semaine suffisant pour transpirer) et la deuxième valeur est destinée à une personne active (exercice au moins une fois par semaine suffisant pour transpirer).
./MaxSpeed/Value	Vitesse maximale du tapis roulant pendant l'examen. Exprimée sous forme de nombre avec une unité (par exemple, « 5,0 MPH »).
./MaxSpeed/Units	<ul style="list-style-type: none"> • MPH = miles par heure • km/h = kilomètres par heure
./MaxGrade/Value	Inclinaison maximale du tapis roulant pendant l'examen. Exprimée sous forme de nombre avec le signe pourcentage (par exemple, « 18,0 % »).
./MaxGrade/Units	Toujours en %.
./MaxPower/Value	Puissance maximale de l'ergomètre pendant l'examen. Exprimée sous forme de nombre.
./MaxPower/Units	Toujours en watts.
./MaxMets/Value	Nombre maximal de MET (équivalents métaboliques estimés) atteint pendant le test.
./MaxHR/Value	Fréquence cardiaque maximale atteinte pendant l'examen.
./MaxHR/Units	Toujours en BPM (battements par minute).
./MaxSBP/Value	Pression artérielle systolique maximale pendant l'examen. Exprimée sous la forme « systolique/diastolique » (par exemple « 160/80 »).
./MaxSBP/SBP	Valeur systolique.
./MaxSBP/DBP	Valeur diastolique.
./MaxSBP/Time	Heure de mesure, à partir du début de la phase d'exercice. Exprimée sous la forme h:mm:ss.
./MaxSBP/Units	Toujours en mmHg (millimètres de mercure).
./MaxDBP/Value	Pression artérielle diastolique maximale pendant l'examen. Exprimée sous la forme « systolique/diastolique » (par exemple « 160/80 »).
./MaxDBP/SBP	Valeur systolique.
./MaxDBP/DBP	Valeur diastolique.
./MaxDBP/Time	Heure de mesure, à partir du début de la phase d'exercice. Exprimée sous la forme h:mm:ss.
./MaxDBP/Units	Toujours en mmHg (millimètres de mercure).
./MaxDoubleProduct/Value	Produit double maximal (PA systolique x FC) atteint pendant l'examen.
./MaxPercentTargetHR/Value	Pourcentage maximal de fréquence cardiaque cible atteint pendant l'examen.

Balise XML	Description
./MaxPercentTargetHR/Unit	Toujours en %.
./MaxST_Elevation/Value	Niveau ST de la dérivation ayant le plus de sus-décalage pendant l'examen.
./MaxST_Elevation/Units	<ul style="list-style-type: none"> mm = millimètres uV = microvolts
./MaxST_Elevation/Lead	Dérivation ayant le plus de sus-décalage du segment ST pendant l'examen.
./MaxST_Elevation/Time	Temps écoulé depuis le début de l'examen lorsque le sus-décalage maximal du segment ST a été mesuré. Exprimé au format h:mm:ss.
./MaxST_Depression/Value	Niveau ST de la dérivation ayant le plus de sous-décalage pendant l'examen.
./MaxST_Depression/Units	<ul style="list-style-type: none"> mm = millimètres uV = microvolts
./MaxST_Depression/Lead	Dérivation ayant le plus de sous-décalage du segment ST pendant l'examen.
./MaxST_Depression/Time	Temps écoulé depuis le début de l'examen lorsque le sous-décalage maximal du segment ST a été mesuré. Exprimé au format h:mm:ss.
./MaxST_ElevationChange/Value	L'ampleur du changement mesuré dans la dérivation ayant la modification du segment ST la plus positive pendant l'examen.
./MaxST_ElevationChange/Units	<ul style="list-style-type: none"> mm = millimètres uV = microvolts
./MaxST_ElevationChange/Lead	Dérivation présentant la modification du segment ST la plus positive pendant l'examen.
./MaxST_ElevationChange/Time	Temps écoulé depuis le début de l'examen lorsque la modification du segment ST la plus positive a été mesurée. Exprimé au format h:mm:ss.
./MaxST_DepressionChange/Value	L'ampleur du changement mesuré dans la dérivation ayant la modification du segment ST la plus négative pendant l'examen.
./MaxST_DepressionChange/Unit	<ul style="list-style-type: none"> mm = millimètres uV = microvolts
./MaxST_DepressionChange/Lead	Dérivation présentant la modification du segment ST la plus négative pendant l'examen.
./MaxST_DepressionChange/Time	Temps écoulé depuis le début de l'examen lorsque la modification du segment ST la plus négative a été mesurée. Exprimé au format h:mm:ss.
./MaxSTHR_Index/Value	Indice ST/HR (ST/FC) maximal mesuré pendant l'examen.
./ReasonsForEnd/Line	<p>Une ligne par motif. Texte libre ou sélectionné dans la liste de sélection personnalisable configurée dans le CFD. La liste d'usine par défaut est :</p> <ul style="list-style-type: none"> T1 Target HR (FC cible) T2 Planned Submax (Sous-max. programmé) T3 Chest Pain (Douleur thoracique) T4 Ischemic ECG (ECG ischémique) T5 Fatigue T6 Arm Pain (Douleur au bras) T7 Neck Pain (Douleur au cou) T8 MD Discretion (Discrétion MD) T9 Dyspnea Maximum heart rate obtained (Fréquence cardiaque maximale de dyspnée obtenue) T10 Nausea/Headache (Nausées/maux de tête) T11 Dizziness (Étourdissements) T12 Hypotension

Balise XML	Description
	<ul style="list-style-type: none"> • T13 Vent Arrhythmia (Arythmie vent.) • T14 Atrial Arrhythmia (Arythmie auriculaire) • T15 Claudication • T16 Poor Motivation (Faible motivation) • T17 Syncope • T18 Completion of Infusion (Fin de la perfusion) • T19 Completion of Protocol (Fin du protocole) • T20 Other (Autre)
./Symptoms/Line	Une ligne par symptôme. Texte libre ou sélectionné dans la liste de sélection personnalisable configurée dans CFD.XML.
./Conclusions/Line	<p>Une ligne par ligne de bloc de conclusion. Texte libre, modèle ou sélectionné dans la liste d'acronymes personnalisable configurée dans ConclusionsList.txt. La liste d'usine par défaut est :</p> <ul style="list-style-type: none"> • myo Conclusion d'ECG suggérant une ischémie myocardique • C1 No ST Changes (Aucune modification du segment ST) • C2 Min Depr ST (0.5-0.9 mm) (Sous-déc. ST min. [0,5-0,9 mm]) • C3 Mod ST Depr (1.0-1.9 mm) (Sous-déc. ST mod. [1,0-1,9 mm]) • C4 Marked Depr ST (>=2.0 mm) (Sous-déc. ST marqué [>= 2,0 mm]) • C5 ST Elevation During Exercise (Sus-décalage du segment ST pendant l'exercice) • C6 Non-Diagnostic TW Abn (Anomalie de l'onde T non diagnostique) • C7 Cond Defects Appeared (Défauts de cond. apparus) • C8 RBBB Appeared (Bloc de branche droite apparu) • C9 Inadequate BP Resp (<30) (Réponse PA insuffisante [< 30]) • C10 Hypertensive BP Response (Réponse PA hypertensive) • C11 Inadequate HR c/w Betablocker (FC inadéquate avec bêtabloquant) • C12 Inadequate HR c/w Low level Exercise (FC inadéquate avec exercice de faible niveau) • C13 Normal Stress Test (Test d'effort normal) • C14 Abnormal Stress Test (Test d'effort anormal) • C15 No Evidence of Ischemia (Aucune preuve d'ischémie) • C16 Chest Pain did not Occur (Aucune douleur thoracique ne s'est produite) • C17 Atypical Chest Pain (Douleur thoracique atypique) • C18 Typical Angina Occured (Angine typique survenue) • C19 Exertional Hypotension (Hypotension d'effort) • C20 Inappropriate Dyspnea (Dyspnée inappropriée) • C21 ECG & Sx Typical of CAD (ECG et syndrome X typique de coronaropathie) • C22 ECG typical of CAD (ECG typique de coronaropathie) • C23 Sx Typical of CAD (Syndrome X typique de coronaropathie) • C24 ECG and Sx Suggest CAD (ECG et syndrome X suggèrent coronaropathie) • C25 ECG Suggests CAD (ECG suggère coronaropathie) • C26 Sx Suggest CAD (Syndrome X suggère coronaropathie)

Balise XML	Description
	<ul style="list-style-type: none"> • C27 Markedly abnormal test c/w Extensive CAD (Test nettement anormal avec CAD étendu) • C28 Equivocal Study (Examen équivoque) • C29 Nondiagnostic Test, Inadequate HR Response (Test non diagnostique, Réponse FC inadéquate) • C30 Nondiagnostic test, Pt unable to complete (Test non diagnostique, Pt impossible à terminer) • C31 Nondiagnostic Test, Baseline ST depression (Test non diagnostique, sous-décalage du segment ST de référence) • C32 Nondiagnostic Test, Conduction Abnormality (Test non diagnostique, anomalie de conduction) • C33 Nondiagnostic, Technically Inadequate (Test non diagnostique, techniquement inadéquat) • C34 Baseline St Abnormality increased during Stress (Anomalie du segment ST de référence augmentée pendant l'effort) • C35 Baseline ST abnormality unchanged during Stress (Anomalie du segment ST de référence inchangée pendant l'effort) • C36 Report of Radionuclide study attached (Rapport d'étude sur les radionucléides joint) • C37 Test within normal limits (Test dans les limites normales)
./Technician/Value	Nom du technicien effectuant le test d'effort. Texte libre ou sélectionné dans la liste de sélection personnalisable configurée dans CFD.XML.
./ReviewingPhysician/Value	Nom complet du médecin examinant le rapport d'effort. Texte libre ou sélectionné dans la liste de sélection personnalisable configurée dans CFD.XML.
/StressTest/SummaryTable	
/StressTest/SummaryTable/StageSummaryLine	Une StageSummaryLine par étape. Une par ligne de la section STAGE SUMMARY (RÉSUMÉ PAR ÉTAPE) du rapport d'effort. Chaque ligne indique les valeurs à la fin de cette étape.
./Stage/Value	<p>Nom de l'étape. Les valeurs peuvent être :</p> <ul style="list-style-type: none"> • M-LIKAR = événement Mason-Likar pendant le pré-exercice • STANDING = événement debout pendant le pré-exercice • HYPERV = événement d'hyperventilation pendant le pré-exercice • SUPINE = événement de décubitus dorsal pendant le pré-exercice • START EXE = fin de la phase de pré-exercice • STAGE 1 = fin de l'étape 1 • STAGE 2 = fin de l'étape 2 • STAGE n = fin de l'étape n, où n est le numéro de l'étape • PEAK EXE = durée et valeurs de l'exercice de pic avant l'accès à la phase de récupération • RECOVERY = fin d'une minute de récupération. Il peut y avoir plusieurs étapes RECOVERY, une par minute. • END REC = fin de la récupération
./StageTime/Value	<p>Minuterie lorsque l'étape s'est terminée, exprimée en temps écoulé depuis le début de la phase d'exercice ou de récupération. Le format est :</p> <ul style="list-style-type: none"> • PRE-X = étape de pré-exercice • EXE h:mm:ss = étape d'exercice • REC h:mm:ss = étape de récupération
./Speed/Value	Vitesse du tapis roulant à la fin de l'étape.

Balise XML	Description
./Speed/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • MPH = miles par heure • km/h = kilomètres par heure
./Power/Value	Charge de travail de l'ergomètre à la fin de l'étape.
./Power/Unit	Toujours en watts.
./Grade/Value	Inclinaison du tapis roulant à la fin de l'étape.
./Grade/Unit	Toujours en %.
./HR/Value	Fréquence cardiaque à la fin de l'étape.
./HR/Unit	Toujours en BPM (battements par minute).
./SystolicBP/Value	Dernière mesure de la pression artérielle systolique dans l'étape.
./SystolicBP/Unit	Toujours en mmHg (millimètres de mercure).
./DiastolicBP/Value	Dernière mesure de la pression artérielle diastolique dans l'étape.
./DiastolicBP/Unit	Toujours en mmHg (millimètres de mercure).
./METS/Value	MET (équivalents métaboliques estimés) à la fin de l'étape.
./DoubleProduct/Value	Produit double (PA systolique x FC) à la fin de l'étape.
./ST_Level/Lead_I/Value	Niveau du segment ST à la fin de l'étape.
./ST_Level/Lead_I/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = millimètres • uV = microvolts
./ST_Level/Lead_II/Value	Niveau du segment ST à la fin de l'étape.
./ST_Level/Lead_II/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = millimètres • uV = microvolts
./ST_Level/Lead_III/Value	Niveau du segment ST à la fin de l'étape.
./ST_Level/Lead_III/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = millimètres • uV = microvolts
./ST_Level/Lead_aVR/Value	Niveau du segment ST à la fin de l'étape.
./ST_Level/Lead_aVR/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = millimètres • uV = microvolts
./ST_Level/Lead_-aVR/Value	Niveau du segment ST à la fin de l'étape.
./ST_Level/Lead_-aVR/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = millimètres • uV = microvolts
./ST_Level/Lead_aVL/Value	Niveau du segment ST à la fin de l'étape.
./ST_Level/Lead_aVL/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = millimètres • uV = microvolts
./ST_Level/Lead_aVF/Value	Niveau du segment ST à la fin de l'étape.
./ST_Level/Lead_aVF/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = millimètres • uV = microvolts
./ST_Level/Lead_V1/Value	Niveau du segment ST à la fin de l'étape.
./ST_Level/Lead_V1/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = millimètres • uV = microvolts
./ST_Level/Lead_V2/Value	Niveau du segment ST à la fin de l'étape.
./ST_Level/Lead_V2/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = millimètres • uV = microvolts
./ST_Level/Lead_V3/Value	Niveau du segment ST à la fin de l'étape.
./ST_Level/Lead_V3/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = millimètres • uV = microvolts
./ST_Level/Lead_V4/Value	Niveau du segment ST à la fin de l'étape.

Balise XML	Description
./ST_Level/Lead_V4/Unit	<ul style="list-style-type: none"> mm = millimètres uV = microvolts
./ST_Level/Lead_V5/Value	Niveau du segment ST à la fin de l'étape.
./ST_Level/Lead_V5/Unit	<ul style="list-style-type: none"> mm = millimètres uV = microvolts
./ST_Level/Lead_V6/Value	Niveau du segment ST à la fin de l'étape.
./ST_Level/Lead_V6/Unit	<ul style="list-style-type: none"> mm = millimètres uV = microvolts
./ST_Slope/Lead_I/Value	Pente de la forme d'onde au point de mesure du segment ST.
./ST_Slope/Lead_I/Unit	Toujours en mV/s (millivolts par seconde).
./ST_Slope/Lead_II/Value	Pente de la forme d'onde au point de mesure du segment ST.
./ST_Slope/Lead_II/Unit	Toujours en mV/s (millivolts par seconde).
./ST_Slope/Lead_III/Value	Pente de la forme d'onde au point de mesure du segment ST.
./ST_Slope/Lead_III/Unit	Toujours en mV/s (millivolts par seconde).
./ST_Slope/Lead_aVR/Value	Pente de la forme d'onde au point de mesure du segment ST.
./ST_Slope/Lead_aVR/Unit	Toujours en mV/s (millivolts par seconde).
./ST_Slope/Lead_-aVR/Value	Pente de la forme d'onde au point de mesure du segment ST.
./ST_Slope/Lead_-aVR/Unit	Toujours en mV/s (millivolts par seconde).
./ST_Slope/Lead_aVL/Value	Pente de la forme d'onde au point de mesure du segment ST.
./ST_Slope/Lead_aVL/Unit	Toujours en mV/s (millivolts par seconde).
./ST_Slope/Lead_aVF/Value	Pente de la forme d'onde au point de mesure du segment ST.
./ST_Slope/Lead_aVF/Unit	Toujours en mV/s (millivolts par seconde).
./ST_Slope/Lead_V1/Value	Pente de la forme d'onde au point de mesure du segment ST.
./ST_Slope/Lead_V1/Unit	Toujours en mV/s (millivolts par seconde).
./ST_Slope/Lead_V2/Value	Pente de la forme d'onde au point de mesure du segment ST.
./ST_Slope/Lead_V2/Unit	Toujours en mV/s (millivolts par seconde).
./ST_Slope/Lead_V3/Value	Pente de la forme d'onde au point de mesure du segment ST.
./ST_Slope/Lead_V3/Unit	Toujours en mV/s (millivolts par seconde).
./ST_Slope/Lead_V4/Value	Pente de la forme d'onde au point de mesure du segment ST.
./ST_Slope/Lead_V4/Unit	Toujours en mV/s (millivolts par seconde).
./ST_Slope/Lead_V5/Value	Pente de la forme d'onde au point de mesure du segment ST.
./ST_Slope/Lead_V5/Unit	Toujours en mV/s (millivolts par seconde).
./ST_Slope/Lead_V6/Value	Pente de la forme d'onde au point de mesure du segment ST.
./ST_Slope/Lead_V6/Unit	Toujours en mV/s (millivolts par seconde).
/StressTest/SummaryTable/MinuteSummaryLine	La structure XML de MinuteSummaryLine est la même que celle de StageSummaryLine décrite ci-dessus, à l'exception des balises décrites ci-dessous. Chaque MinuteSummaryLine décrit l'état du patient à la fin de chaque minute, ainsi qu'aux événements créés manuellement et RPE enregistrés.
./Stage/Value	Vide pour les lignes de minutes créées automatiquement. Contient le nom de l'événement pour les événements créés manuellement. Si l'événement est « Shortness of Breath » (Essoufflement), XScribe exporte « Short of Breath » (Essoufflement). Pour les autres événements, il exporte les 16 premiers caractères du nom de l'événement. Lorsqu'un RPE est enregistré, il s'agit du RPEn, où n est la valeur sur l'échelle configurée de 0 à 10 ou 6 à 20.

XScribe Order XML

Balise XML	Description
/StressRequest	
./Manufacturer	Laissez ce champ vide.
./Version	Laissez ce champ vide.
/StressRequest/PatientDemographics	
./LastName/Value	Nom du patient.
./FirstName/Value	Prénom du patient.
./MiddleName/Value	Deuxième prénom du patient.
./ID/Value	Numéro de dossier médical principal du patient.
./SecondaryID/Value	Autre ID patient. Utilisation spécifique au site.
./DobEx/Value	Date de naissance du patient au format XML, aaaa-MM-jj .
./Age/Value	Âge du patient en années, si la date de naissance est inconnue. Si la date de naissance est connue, l'âge sera calculé au moment de l'examen.
./Age/Units	Laissez ce champ vide.
./MaxHR/Value	Laissez ce champ vide. Calculé par XScribe .
./TargetHR/Value	Laissez ce champ vide. Calculé par XScribe .
./TargetWatts/Value	Charge de travail cible pour les tests avec l'ergomètre.
./Gender/Value	Sexe du patient. Les valeurs peuvent être : <ul style="list-style-type: none"> • Male (Masculin) • Female (Féminin) • Unknown (Inconnu)
./Race/Value	Race du patient. Texte libre. Les paramètres par défaut en anglais sont les suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Caucasian (Caucasienne) • Afro American (Afro-américaine) • Black (Noire) • Asian (Asiatique) • Hispanic (Hispanique) • Indian (Indienne) • Other (Autre)
./Height/Value	Taille du patient.
./Height/Units	<ul style="list-style-type: none"> • in = pouces • cm = centimètres
./Weight/Value	Poids du patient.
./Weight/Units	<ul style="list-style-type: none"> • lbs = livres • kg = kilogrammes
./Address/Value	Adresse du domicile du patient. Numéro de rue et rue.
./City/Value	Ville du domicile du patient.
./State/Value	État du domicile du patient.
./PostalCode/Value	Code postal du domicile du patient.
./Country/Value	Pays du domicile du patient.
./HomePhone/Value	Numéro de téléphone du domicile du patient.
./WorkPhone/Value	Numéro de téléphone professionnel du patient.
./ReferringPhysician/Value	Nom complet du médecin demandeur. Texte libre.
./AttendingPhysician/Value	Nom complet du médecin traitant. Texte libre.
./RequestedProcedureDesc/Value	Description de la procédure demandée. Affichée dans l'interface utilisateur en tant que Procedure Type (Type de procédure).

Balise XML	Description
./Smoker/Value	Les valeurs peuvent être : <ul style="list-style-type: none"> • Yes (Oui) • No (Non) • Unknown (Inconnu)
./Diabetic/Value	Les valeurs peuvent être : <ul style="list-style-type: none"> • Yes (Oui) • No (Non) • Unknown (Inconnu)
./HistoryOfMI/Value	Les valeurs peuvent être : <ul style="list-style-type: none"> • Yes (Oui) • No (Non) • Unknown (Inconnu)
./FamilyHistory/Value	Les valeurs peuvent être : <ul style="list-style-type: none"> • Yes (Oui) • No (Non) • Unknown (Inconnu)
./PriorCABG/Value	Les valeurs peuvent être : <ul style="list-style-type: none"> • Yes (Oui) • No (Non) • Unknown (Inconnu)
./PriorCath/Value	Les valeurs peuvent être : <ul style="list-style-type: none"> • Yes (Oui) • No (Non) • Unknown (Inconnu)
./Angina/Value	Les valeurs peuvent être : <ul style="list-style-type: none"> • Atypical (Atypique) • Typical (Typique) • None (Aucune)
./Indications/Line	Il existe une ligne par indication. Les lignes sont en texte libre.
./Medications/Line	Il existe une ligne par traitement. Les lignes sont en texte libre.
./Notes/Line	Il existe une ligne par note. Les lignes sont en texte libre.
./MessageID/Value	Les valeurs peuvent être utilisées pour transmettre les informations de la commande d'effort aux résultats d'effort. Aucune des valeurs ne s'affiche pour l'utilisateur sur l'écran ou sur le rapport.
./OrderNumber/Value	
./BillingCode1/Value	
./BillingCode2/Value	
./BillingCode3/Value	
./ExpansionField1/Value	
./ExpansionField2/Value	
./ExpansionField3/Value	
./ExpansionField4/Value	
./AccessionNumber/Value	
./AdmissionID/Value	ID d'admission

XScribe Export Q-Exchange XML (v1.0)

Balise XML	Description
DONNÉES DE RÉFÉRENCE D'EFFORT	
Q-Stress_Final_Report UNC	Chemin d'accès complet des fichiers PDF d'exportation
DONNÉES RÉCAPITULATIVES DU TEST D'EFFORT	
EvIDProductName	Description de l'appareil ou du produit
EvIDPatientFullName	Nom complet du patient
EvIDPatientMRN	Patient ID (ID patient)
EvIDPatientSSN	Numéro de sécurité sociale du patient
EvIDStudyAcqDate	Date d'acquisition du test
EvIDStudyAcqTime	Heure d'acquisition du test
EvIDStudyDepartment	Nom du service où le test est effectué
EvIDStudyInstitution	Nom de l'établissement
EvIDStudyInstitutionAddress1	Adresse *NS
EvIDStudyInstitutionAddress2	2e composante de la rue *NS
EvIDStudyInstitutionCity	Ville *NS
EvIDStudyInstitutionState	État *NS
EvIDStudyInstitutionZipCode	Code postal *NS
EvIDStudyInstitutionCountry	Pays *NS
EvIDStudySite	Lieu de l'examen dans un établissement
EvIDStudyAttendingPhysicianEntry	Nom du médecin traitant
EvIDStudyReferringPhysicianEntry	Nom du médecin demandeur
EvIDStudyTechnicianEntry	Nom du technicien
EvIDPatientBirthdate	Date de naissance du patient
EvIDPatientAge	Âge du patient
EvIDPatientGender	Sexe du patient
EvIDPatientHeight	Taille du patient
EvIDPatientWeight	Poids du patient
EvIDPatientAddress1	Adresse du domicile du patient (rue)
EvIDPatientAddress2	2e composante de la rue
EvIDPatientCity	Adresse du domicile du patient (ville)
EvIDPatientState	Adresse du domicile du patient (État)
EvIDPatientZipCode	Adresse du domicile du patient (code postal)
EvIDPatientCountry	Adresse du domicile du patient (pays)
EvIDPatientAddress1Mailing	Adresse postale du patient (rue) *NS
EvIDPatientAddress2Mailing	2e composante de la rue *NS
EvIDPatientCityMailing	Adresse postale du patient (ville) *NS
EvIDPatientStateMailing	Adresse postale du patient (État) *NS
EvIDPatientZipCodeMailing	Adresse postale du patient (code postal) *NS
EvIDPatientCountryMailing	Adresse postale du patient (pays) *NS

Balise XML	Description
EvIDPatientAddress1Office	Adresse du bureau du patient (rue) *NS
EvIDPatientAddress2Office	2e composante de la rue *NS
EvIDPatientCityOffice	Adresse du bureau du patient (ville) *NS
EvIDPatientStateOffice	Adresse du bureau du patient (État) *NS
EvIDPatientZipCodeOffice	Adresse du bureau du patient (code postal) *NS
EvIDPatientCountryOffice	Adresse du bureau du patient (pays) *NS
EvIDPatientPhone	Numéro de téléphone du domicile du patient
EvIDPatientPhoneWork	Numéro de téléphone professionnel du patient
EvIDPatientMedicationEntry	Traitement du patient
EvIDFinalRestingHR	FC au repos pour l'examen
EvIDFinalRestingSysBP	PA systolique au repos
EvIDFinalRestingDiaBP	PA diastolique au repos
EvIDStudyTargetRate	FC cible pour l'examen
EvIDStudyMaxPredictedRate	Fréquence cardiaque maximale prévue
EvIDFinalPercentMaxHR	Pourcentage de FC max. de l'examen
EvIDFinalMaxHR	FC max.
EvIDFinalMaxSysBP	PA systolique max.
EvIDFinalMaxDiaBP	PA diastolique max.
EvIDProtocol	Nom du protocole
EvIDFinalMaxHRxBP	Produit de la pression artérielle par la fréquence cardiaque
EvIDFinalOverallWCSlope	Valeur de pente ST la plus défavorable
EvIDFinalOverallWCLLevel	Valeur du niveau du niveau ST la plus défavorable
EvIDFinalTotalExerciseTime	Temps écoulé pour toutes les étapes de l'exercice.
EvIDFinalMETsAchieved	MET finaux atteints
EvIDReasonForTest	Motif du test d'effort
EvIDReasonForEndingTest	Motif de fin du test
EvIDTestObservation	Observations pendant le test.
EvIDTestConclusion	Analyse récapitulative du test d'effort
EvIDExerDevWkldLabel	Définit l'appareil qui crée la charge de travail
EvIDPatientDiagnosisEntry	Diagnostic du patient
EvIDPatientProcedureEntry	Procédures du patient
EvIDPatientRestingECGEntry	Énoncés ECG au repos du patient *NS
EN-TÊTE TABULAIRE DU TEST D'EFFORT	
EvIDExStage	Nom de l'étape
EvIDExTotalStageTime	Durée totale de l'étape
EvIDLogCurrentHR	Fréquence cardiaque
EvIDLogCurrentER	Fréquence ectopique
EvIDLogCurrentBP	PA
EvIDLogHRxBP	FCxPA

Balise XML	Description
EvIDExTreadmillSpeed	Vitesse de l'appareil (tapis roulant)
EvIDExTreadmillGrade	Inclinaison de l'appareil (tapis roulant)
EvIDExErgometerRpm	Régime de l'appareil (ergomètre)
EvIDExErgometer Workload	Charge de travail de l'appareil (ergomètre)
EvIDSTLevel	Il y aura une entrée pour chaque dérivation
EvIDSTSlope	Il y aura une entrée pour chaque dérivation
EvIDExerDevSpeed	Définit les unités de vitesse de l'appareil d'exercice
EvIDExerDevWkld	Définit les unités de charge de travail de l'appareil d'exercice
DONNÉES TABULAIRES DU TEST D'EFFORT	
EvIDExStage	Nom de l'étape
EvIDComment	Description de l'événement ou de l'étape.
EvIDExTotalStageTime	Durée totale de l'étape
EvIDLogCurrentHR	Fréquence cardiaque
EvIDLogCurrentER	Fréquence ectopique *NS
EvIDLogCurrentBP	PA
EvIDLogHRxBP	FCxPA
EvIDExTreadmillSpeed	Vitesse de l'appareil (tapis roulant)
EvIDExTreadmillGrade	Inclinaison de l'appareil (tapis roulant)
EvIDExErgometerRpm	Régime de l'appareil (ergomètre)
EvIDExErgometer Charge de travail	Charge de travail de l'appareil (ergomètre)
EvIDSTLevel	Il y aura une entrée pour chaque dérivation et elle correspondra à la mesure du niveau ST.
EvIDSTSlope	Il y aura une entrée pour chaque dérivation et elle correspondra à la mesure de la pente ST.
EvIDComment	Commentaires de l'utilisateur *NS

*NS : indique que ce champ n'est pas pris en charge.

Voici un exemple de fichier XML Q-Exchange V1.0 exporté à partir de **XScribe**.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-16"?>
<Q-Stress_Final_Report
UNC="C:\CSImpExp\XmlOutputDir\X^EXMGR^manual^4704IU22_1^8_1148LK12^Anderson^Thomas^Jack^^_20170516081413_20170516084520.p
df" LCID="1033">
<Summary>
<EvIDProductName>X-Scribe Final Report</EvIDProductName>
<EvIDPatientFullName>Anderson, Thomas Jack</EvIDPatientFullName>
<EvIDPatientMRN>1148LK12</EvIDPatientMRN>
<EvIDPatientSSN></EvIDPatientSSN>
<EvIDStudyAcqDate>05/16/2017</EvIDStudyAcqDate>
<EvIDStudyAcqTime>08.14.13 AM</EvIDStudyAcqTime>
<EvIDStudyDepartment>Yup</EvIDStudyDepartment>
<EvIDStudyInstitution>testInstitution</EvIDStudyInstitution>
<EvIDStudyInstitutionAddress1 />
<EvIDStudyInstitutionAddress2 />
<EvIDStudyInstitutionCity />
<EvIDStudyInstitutionState />
<EvIDStudyInstitutionZipCode />
<EvIDStudyInstitutionCountry />
<EvIDStudySite>Room 123</EvIDStudySite>
<EvIDStudyAttendingPhysicianEntry>Dr. Maier,,,</EvIDStudyAttendingPhysicianEntry>
<EvIDStudyReferringPhysicianEntry>Dr. Ramirez,,,</EvIDStudyReferringPhysicianEntry>
<EvIDStudyTechnicianEntry>Jones,,,</EvIDStudyTechnicianEntry>
<EvIDPatientBirthdate>09/07/1964</EvIDPatientBirthdate>
<EvIDPatientAge>52</EvIDPatientAge>
<EvIDPatientGender>MALE</EvIDPatientGender>
<EvIDPatientHeight>45 in</EvIDPatientHeight>
<EvIDPatientWeight>145 lb</EvIDPatientWeight>
<EvIDPatientAddress1>1005 My Street</EvIDPatientAddress1>
<EvIDPatientAddress2 />
<EvIDPatientCity>Riverside</EvIDPatientCity>
<EvIDPatientState>Michigan</EvIDPatientState>
<EvIDPatientZipCode>12482</EvIDPatientZipCode>
<EvIDPatientCountry>USA</EvIDPatientCountry>
<EvIDPatientAddress1Mailing />
<EvIDPatientAddress2Mailing />
<EvIDPatientCityMailing />
<EvIDPatientStateMailing />
<EvIDPatientZipCodeMailing />
<EvIDPatientCountryMailing />
<EvIDPatientAddress1Office />
<EvIDPatientAddress2Office />
<EvIDPatientCityOffice />
<EvIDPatientStateOffice />
<EvIDPatientZipCodeOffice />
<EvIDPatientCountryOffice />
<EvIDPatientPhone>913-965-5851</EvIDPatientPhone>
<EvIDPatientPhoneWork>819-436-9332</EvIDPatientPhoneWork>
<EvIDPatientMedicationEntry>Aspirin,,,,,</EvIDPatientMedicationEntry>
<EvIDPatientMedicationEntry />
<EvIDPatientMedicationEntry />
<EvIDPatientMedicationEntry />
<EvIDPatientMedicationEntry />
<EvIDPatientMedicationEntry />
<EvIDPatientMedicationEntry />
<EvIDPatientMedicationEntry />
<EvIDPatientMedicationEntry />
<EvIDPatientMedicationEntry />
<EvIDPatientMedicationEntry />
<EvIDPatientMedicationEntry />
<EvIDPatientMedicationEntry />
<EvIDPatientMedicationEntry />
<EvIDPatientMedicationEntry />
<EvIDPatientMedicationEntry />
<EvIDFinalRestingHR>60</EvIDFinalRestingHR>
<EvIDFinalRestingSysBP>125</EvIDFinalRestingSysBP>
<EvIDFinalRestingDiaBP>82</EvIDFinalRestingDiaBP>
<EvIDStudyTargetRate>139</EvIDStudyTargetRate>
<EvIDStudyMaxPredictedRate>171</EvIDStudyMaxPredictedRate>
<EvIDFinalPercentMaxHR>70</EvIDFinalPercentMaxHR>
<EvIDFinalMaxHR>120</EvIDFinalMaxHR>
<EvIDFinalMaxSysBP>126</EvIDFinalMaxSysBP>
<EvIDFinalMaxDiaBP>88</EvIDFinalMaxDiaBP>
<EvIDProtocol>Bruce</EvIDProtocol>
<EvIDFinalMaxHrxBP>7560</EvIDFinalMaxHrxBP>
<EvIDFinalOverallWCSlope>--</EvIDFinalOverallWCSlope>
<EvIDFinalOverallWCLevel>-0.9 V5</EvIDFinalOverallWCLevel>
<EvIDFinalTotalExerciseTime>07:49</EvIDFinalTotalExerciseTime>
<EvIDFinalMETsAchieved>9.3</EvIDFinalMETsAchieved>
<EvIDReasonForTest>Abnormal ECG</EvIDReasonForTest>
```

```

    <EvIDReasonForEndingTest>Completion of Protocol</EvIDReasonForEndingTest>
    <EvIDTestObservation>Shortness of breath</EvIDTestObservation>
    <EvIDTestConclusion>The patient was tested using the Bruce protocol for a duration of 07:49 mm:ss and achieved 9.3
    METs. A maximum heart rate of 120 bpm with a target predicted heart rate of 86% was obtained at 08:10. A maximum
    systolic blood pressure of 126/88 was obtained at 02:40 and a maximum diastolic blood pressure of 126/88 was obtained at
    02:40. A maximum ST depression of -0.9 mm in V5 occurred at 00:10. A maximum ST elevation of +0.5 mm in V2 occurred at
    00:10. The patient reached target heart rate with appropriate heart rate and blood pressure response to exercise. No
    significant ST changes during exercise or recovery. No evidence of ischemia. Normal exercise stress
    test.</EvIDTestConclusion>
    <EvIDExerDevWkldLabel>TM Grade</EvIDExerDevWkldLabel>
    <EvIDPatientDiagnosisEntry>No issues</EvIDPatientDiagnosisEntry>
    <EvIDPatientDiagnosisEntry />
    <EvIDPatientDiagnosisEntry />
    <EvIDPatientDiagnosisEntry />
    <EvIDPatientDiagnosisEntry />
    <EvIDPatientDiagnosisEntry />
    <EvIDPatientDiagnosisEntry />
    <EvIDPatientDiagnosisEntry />
    <EvIDPatientDiagnosisEntry />
    <EvIDPatientDiagnosisEntry />
    <EvIDPatientDiagnosisEntry />
    <EvIDPatientDiagnosisEntry />
    <EvIDPatientProcedureEntry>Stress Test</EvIDPatientProcedureEntry>
    <EvIDPatientProcedureEntry />
    <EvIDPatientProcedureEntry />
    <EvIDPatientProcedureEntry />
    <EvIDPatientProcedureEntry />
    <EvIDPatientProcedureEntry />
    <EvIDPatientProcedureEntry />
    <EvIDPatientProcedureEntry />
    <EvIDPatientProcedureEntry />
    <EvIDPatientProcedureEntry />
    <EvIDPatientProcedureEntry />
    <EvIDPatientProcedureEntry />
    <EvIDPatientProcedureEntry />
    <EvIDPatientRestingECGEntry />
    <EvIDPatientRestingECGEntry />
    <EvIDPatientRestingECGEntry />
    <EvIDPatientRestingECGEntry />
    <EvIDPatientRestingECGEntry />
    <EvIDPatientRestingECGEntry />
    <EvIDPatientRestingECGEntry />
    <EvIDPatientRestingECGEntry />
    <EvIDPatientRestingECGEntry />
    <EvIDPatientRestingECGEntry />
    <EvIDPatientRestingECGEntry />
    <EvIDPatientRestingECGEntry />
    <EvIDPatientRestingECGEntry />
    <EvIDPatientRestingECGEntry />
    <EvIDPatientRestingECGEntry />
    </Summary>
    <Tabular>
    <Header>
    <EvIDExStage>Stage</EvIDExStage>
    <EvIDExTotalStageTime>Total Stage Time</EvIDExTotalStageTime>
    <EvIDLogCurrentHR>HR</EvIDLogCurrentHR>
    <EvIDLogCurrentER>ER</EvIDLogCurrentER>
    <EvIDLogCurrentBP>BP</EvIDLogCurrentBP>
    <EvIDLogHRxBP>HRxBP</EvIDLogHRxBP>
    <EvIDExTreadmillSpeed>TM Speed</EvIDExTreadmillSpeed>
    <EvIDExTreadmillGrade>TM Grade</EvIDExTreadmillGrade>
    <EvIDSTLevel>LVL I</EvIDSTLevel>
    <EvIDSTLevel>LVL II</EvIDSTLevel>
    <EvIDSTLevel>LVL III</EvIDSTLevel>
    <EvIDSTLevel>LVL aVR</EvIDSTLevel>
    <EvIDSTLevel>LVL aVL</EvIDSTLevel>
    <EvIDSTLevel>LVL aVF</EvIDSTLevel>
    <EvIDSTLevel>LVL V1</EvIDSTLevel>
    <EvIDSTLevel>LVL V2</EvIDSTLevel>
    <EvIDSTLevel>LVL V3</EvIDSTLevel>
    <EvIDSTLevel>LVL V4</EvIDSTLevel>
    <EvIDSTLevel>LVL V5</EvIDSTLevel>
    <EvIDSTLevel>LVL V6</EvIDSTLevel>
    <EvIDSTSlope>SLP I</EvIDSTSlope>
    <EvIDSTSlope>SLP II</EvIDSTSlope>
    <EvIDSTSlope>SLP III</EvIDSTSlope>
    <EvIDSTSlope>SLP aVR</EvIDSTSlope>
    <EvIDSTSlope>SLP aVL</EvIDSTSlope>
    <EvIDSTSlope>SLP aVF</EvIDSTSlope>
    <EvIDSTSlope>SLP V1</EvIDSTSlope>
    <EvIDSTSlope>SLP V2</EvIDSTSlope>
    <EvIDSTSlope>SLP V3</EvIDSTSlope>
    <EvIDSTSlope>SLP V4</EvIDSTSlope>

```

```

    <EvIDSTSlope>SLP V5</EvIDSTSlope>
    <EvIDSTSlope>SLP V6</EvIDSTSlope>
    <EvIDExerDevSpeed>MPH</EvIDExerDevSpeed>
    <EvIDExerDevWkld>%</EvIDExerDevWkld>
</Header>
<REST>
  <EvIDComment>rest </EvIDComment>
</REST>
<REST>
  <EvIDExStage>REST</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>01:16</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>60</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>125/82</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7500</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>0.0</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>0.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.9</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>6</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
</REST>
<Stage_1>
  <EvIDExStage>Stage 1</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>01:00</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>60</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>125/82</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7500</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>1.7</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>10.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.9</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>6</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
</Stage_1>
<Stage_1>
  <EvIDComment>Manual Event Record</EvIDComment>
</Stage_1>

```

```

<Stage_1>
  <EvIDExTotalStageTime>01:45</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>60</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>125/82</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7500</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>1.7</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>10.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.9</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>6</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
</Stage_1>
<Stage_1>
  <EvIDExTotalStageTime>02:00</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>60</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>125/82</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7500</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>1.7</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>10.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.9</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>6</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
</Stage_1>
<Stage_1>
  <EvIDExTotalStageTime>03:00</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>60</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>1.7</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>10.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>

```

```

<EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.5</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.6</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.9</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.6</EvIDSTLevel>
<EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>6</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
</Stage_1>
<Stage_2>
  <EvIDExStage>Stage 2</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>01:00</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>2.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>12.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>0</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
</Stage_2>
<Stage_2>
  <EvIDComment>Shortness of Breath</EvIDComment>
</Stage_2>
<Stage_2>
  <EvIDExTotalStageTime>01:53</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>2.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>12.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>

```



```

<EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>0</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
</Stage_2>
<Stage_2>
  <EvIDExTotalStageTime>02:00</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>2.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>12.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>0</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
</Stage_2>
<Stage_2>
  <EvIDExTotalStageTime>03:00</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>2.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>12.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>0</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
</Stage_2>
<Stage_3>
  <EvIDExStage>Stage 3</EvIDExStage>

```

```

<EvIDExTotalStageTime>01:00</EvIDExTotalStageTime>
<EvIDLogCurrentHR>119</EvIDLogCurrentHR>
<EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
<EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
<EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
<EvIDExTreadmillSpeed>3.4</EvIDExTreadmillSpeed>
<EvIDExTreadmillGrade>14.0</EvIDExTreadmillGrade>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTSlope>14</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>17</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-15</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>5</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-24</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>9</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>23</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>38</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>24</EvIDSTSlope>
</Stage_3>
<Stage_3>
<EvIDExTotalStageTime>01:04</EvIDExTotalStageTime>
<EvIDLogCurrentHR>119</EvIDLogCurrentHR>
<EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
<EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
<EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
<EvIDExTreadmillSpeed>4.2</EvIDExTreadmillSpeed>
<EvIDExTreadmillGrade>16.0</EvIDExTreadmillGrade>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTSlope>14</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>17</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-15</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>5</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-24</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>9</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>23</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>38</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>24</EvIDSTSlope>
</Stage_3>
<Stage_4>
<EvIDExStage>Stage 4</EvIDExStage>
<EvIDExTotalStageTime>00:30</EvIDExTotalStageTime>
<EvIDLogCurrentHR>119</EvIDLogCurrentHR>
<EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
<EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
<EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
<EvIDExTreadmillSpeed>5.0</EvIDExTreadmillSpeed>
<EvIDExTreadmillGrade>18.0</EvIDExTreadmillGrade>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>

```

```

<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTSlope>14</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>17</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-16</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>5</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-24</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>23</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>38</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>24</EvIDSTSlope>
</Stage_4>
<Stage_5>
  <EvIDComment>Peak</EvIDComment>
</Stage_5>
<Stage_5>
  <EvIDExStage>Stage 5</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>00:15</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>119</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>5.0</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>18.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>14</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>17</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-16</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>5</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>10</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-10</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-24</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>10</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>23</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>38</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>24</EvIDSTSlope>
</Stage_5>
<RECOVERY>
  <EvIDExStage>RECOVERY</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>00:10</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>119</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>1.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>0.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>14</EvIDSTSlope>

```

```

<EvIDSTSlope>17</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-16</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>5</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-24</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>23</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>38</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>24</EvIDSTSlope>
</RECOVERY>
<RECOVERY>
  <EvIDExTotalStageTime>01:10</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>1.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>0.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-4</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>5</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
</RECOVERY>
<RECOVERY>
  <EvIDComment>Bookmark-Recovering</EvIDComment>
</RECOVERY>
<RECOVERY>
  <EvIDExTotalStageTime>01:31</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>1.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>0.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-4</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>5</EvIDSTSlope>

```

```

    <EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
  </RECOVERY>
</RECOVERY>
  <EvIDExTotalStageTime>01:45</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>--</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>1.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>0.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-4</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>5</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
</RECOVERY>
</Tabular>
</Q-Stress_Final_Report>

```

Guide du médecin XScribe

Analyse du signal XScribe

Cette annexe du manuel d'utilisation est destinée aux professionnels de santé qualifiés qui souhaitent en savoir plus sur les méthodes d'analyse du système de test d'effort cardiaque **XScribe**. Elle décrit divers aspects de l'algorithme Baxter **VERITAS** pour l'analyse des tests d'effort cardiaque.

Le processus d'analyse **XScribe** comprend les étapes et les composants suivants :

1. Acquisition des données ECG numériques brutes, puis traitement et stockage des données ECG numériques.
2. Détection des battements et création du modèle QRS dominant
3. Détermination des types de battements normaux, ventriculaires et stimulés
4. Analyse de l'ECG au repos pendant la phase de pré-exercice
5. Identification du changement QRS dominant dans le rythme
6. Analyse du segment ST des 12 dérivations
7. Détection des arythmies
8. Calculs et algorithmes des tests d'effort cardiaque
9. Création de données récapitulatives pour fournir des rapports sur les résultats

Acquisition de données

Le câble patient **XScribe** acquiert le signal ECG qui est numérisé à une fréquence d'échantillonnage de 40 000 échantillons par seconde et par canal par l'appareil frontal **XScribe (AM12Q)**. L'**AM12Q** fournit également un mode de fonctionnement pour mesurer l'impédance de l'électrode du patient. Les données ECG sont filtrées et mémorisées par le système **XScribe** à une fréquence d'échantillonnage de 500 échantillons par seconde et par dérivation, avec une résolution de 2,5 microvolts par LSB. La largeur de bande de fréquence du signal ECG est conforme à la norme AAMI EC11:1991/(R)2001 pour les données ECG de qualité diagnostique.

Affichage et stockage complets

Les données ECG complètes passées sont accessibles à l'aide de la Context View (Vue du contexte), du début de la phase de pré-exercice à la fin de la récupération. Une dérivation unique miniature est définie par l'utilisateur et peut être remplacée à tout moment par n'importe laquelle des 12 dérivations. La zone Context View (Vue du contexte) met en évidence les événements ECG mémorisés et permet d'ajouter de nouveaux événements ECG ainsi que de supprimer les événements mémorisés qui ne sont pas souhaités.

La révision post-examen prend en charge l'accès aux données complètes, battement par battement, ainsi que l'affichage rapide d'un événement, du pré-exercice à la fin de la récupération en cliquant sur les événements ECG qui se sont produits au cours de l'examen ou en sélectionnant n'importe quel point des tendances.

Rapport final

Les résultats des tests d'effort cardiaque peuvent être rapportés et exportés aux formats PDF, XML et **DICOM**. Les pages du rapport final sont numérotées de façon séquentielle avec des exemples expliqués dans ce guide.

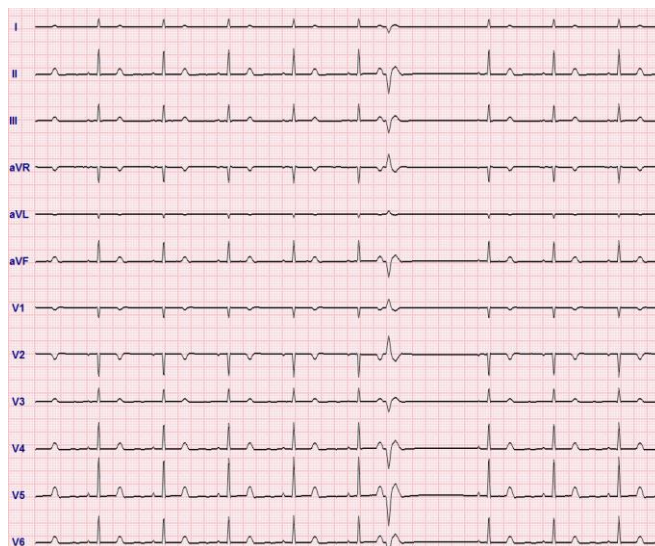
Filtres

Source Consistency Filter (SCF, filtre de cohérence de la source)

Le Source consistency filter (SCF, filtre de cohérence de la source) breveté de Baxter est une fonction exclusive utilisée pour réduire le bruit associé aux tests d'effort. En se basant sur la morphologie apprise pendant 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 des tremblements musculaires, les bruits basse fréquence et haute fréquence, ainsi que les artefacts de référence tout en préservant les tracés de qualité diagnostique. Aucun filtre de fréquence passe-haut ou passe-bas n'est nécessaire.

- Le SCF permet de réduire le bruit sans dégradation du signal.
- Le SCF commence par « apprendre » la morphologie de l'ECG du patient afin de déterminer le signal cardiaque réel et d'assurer la cohérence de toutes les dérivations.
- Le SCF supprime ensuite les signaux incohérents provenant d'autres sources, telles que les interférences musculaires, sans affecter l'ECG réel.

Chaque signal est cohérent, ce qui se voit mieux au format 12x1



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

REMARQUE : lorsque le SCF est activé, un patient immobile doit être maintenu dans la position qui sera prise lors des tests d'effort pendant l'apprentissage du SCF. Cela permet d'assurer un signal propre et clair pendant le test d'effort. Un message s'affiche en haut à droite de l'écran et indique que le filtre SCF est en cours d'apprentissage. Une fois que ce message disparaît, le SCF a terminé son processus d'apprentissage, ce qui signifie que le patient peut bouger.



AVERTISSEMENT : lorsque le SCF est activé, des changements d'amplitude du QRS peuvent être observés dans le tracé d'ECG affiché sur l'écran en temps réel, sur les impressions d'ECG en direct et sur les rapports finaux. L'affichage des battements moyens, les calculs (p. ex., fréquence cardiaque, niveau ST, pente ST) et les événements détectés par l'algorithme (p. ex., ESV, VRUN) ne sont pas affectés. L'amplitude du QRS peut être réduite de -5,4 % en moyenne avant l'effort et de -7,1 % à la fréquence cardiaque maximale. 95 % des valeurs de différence d'amplitude QRS potentielle vont de 0 % à -19,0 % avant l'effort et de -0,6 % à -20,4 % à la fréquence cardiaque maximale.

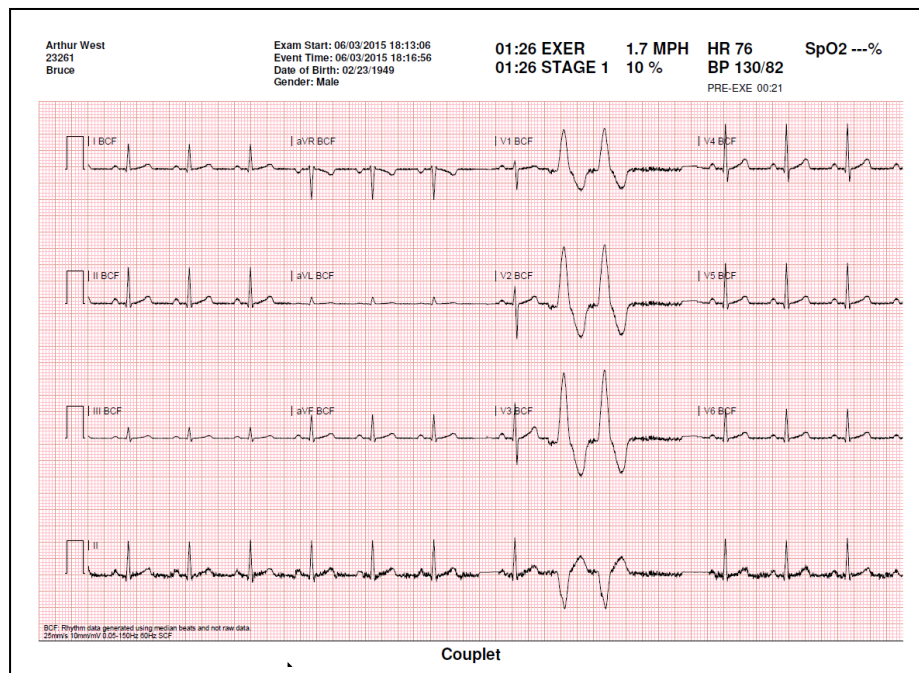
Beat Consistency Filter (BCF, filtre de cohérence des battements)

Le **Beat Consistency Filter (BCF, filtre de cohérence des battements)** permet d'imprimer un ECG moyen en utilisant les complexes ECG médians. Les libellés de dérivation imprimés portent la mention « BCF » à côté du libellé de dérivation (par exemple, I BCF, II BCF, III BCF, etc.). La dérivation de rythme située en dessous de l'ECG 12 dérivations est en temps réel et ne reflète pas le BCF.

REMARQUE : le BCF introduit un délai supplémentaire de deux secondes dans l'ECG en temps réel.

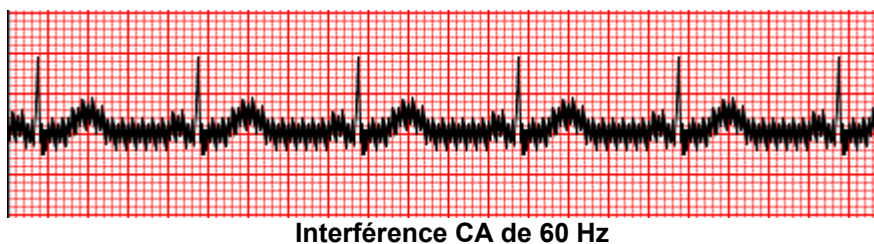
L'ECG en temps réel est toujours affiché à l'écran pendant l'examen.

- Le BCF relie l'ECG moyen pour créer une référence sans bruit tout en préservant le rythme et les battements ectopiques.
- Les impressions BCF sont disponibles aux formats 3x4+1 et 3x4+3 avec chaque dérivation marquée BCF comme défini dans les Modality Settings (Paramètres de modalité) du système **XScribe**.
- Les dérivations de rythme de l'impression BCF ne sont pas filtrées avec le filtre de cohérence des battements, représentant ainsi la qualité réelle du tracé.



AC Filter (Filtre CA)

L'**AC Filter (Filtre CA)** **XScribe** doit toujours être réglé sur la fréquence de la ligne d'alimentation locale à 50 ou 60 Hz. Ceci élimine les artefacts d'interférence CA de 50/60 Hz associés au courant alternatif à la fréquence de l'électricité du secteur. En présence d'interférences CA dans le tracé, 50 ou 60 pointes ou déflexions très régulières sont observées en 1 seconde.



Filtre 40 Hz

Le filtre 40 Hz est un filtre de tracé, ce qui signifie qu'il n'affecte que les informations tracées/imprimées similaires à celles d'un filtre 40 Hz sur un électrocardiogramme. L'état par défaut de ce filtre (activé ou désactivé) est déterminé par le profil sélectionné. Lorsque le filtre est activé, 40 Hz s'affiche dans la bordure inférieure de l'affichage de l'ECG en temps réel. Ce paramètre de filtre peut être défini sur 150 Hz et 40 Hz selon les besoins lors d'un test d'effort ou lors de la révision post-examen.

Il est recommandé de désactiver le 40 Hz Filter (Filtre 40 Hz) pour la plupart des examens. Cela permet d'obtenir un filtre ECG standard à 150 Hz. Le 40 Hz Filter (Filtre 40 Hz) peut être utilisé lorsque la mauvaise qualité de l'ECG entraîne des difficultés d'interprétation après une bonne préparation de la peau pour accueillir l'électrode.



AVERTISSEMENT : lors de l'utilisation du filtre 40 Hz, il est impossible de respecter les exigences relatives à la réponse de fréquence pour l'équipement d'ECG diagnostique. Le filtre 40 Hz réduit considérablement les amplitudes de pointes des composants à haute fréquence de l'ECG et du stimulateur cardiaque. Son utilisation est recommandée uniquement si les bruits de haute fréquence ne peuvent pas être réduits par des procédures appropriées.

Identification et précision des battements

Au début d'un test d'effort, XScribe acquiert initialement un complexe QRS dominant pour chaque dérivation afin de créer le premier modèle QRS pour les 12 dérivations ECG. La forme d'onde QRS moyenne pour chacune des 12 dérivations est mise à jour après chaque battement.

Si la morphologie QRS dominante change, elle est automatiquement détectée et la nouvelle morphologie est « apprise » comme nouvelle morphologie dominante des battements. Cet événement porte la mention DRC (Dominant Rhythm Change, changement de rythme dominant) sur les tendances affichées.

Interprétation de l'ECG au repos

Le XScribe permet l'acquisition et l'impression d'un ECG de référence au repos 12 dérivations en décubitus dorsal avec l'algorithme d'interprétation d'ECG au repos VERITAS™ de Baxter. Un ECG au repos marqué Mason-Likar avec une interprétation peut également être effectué avec des dérivations situées au niveau du torse utilisées pour comparaison tout au long de l'examen.

Pour plus d'informations sur cet algorithme, 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 au repos adultes et pédiatriques à l'aide de VERITAS).

Calculs et algorithmes XScribe

Calcul de la fréquence cardiaque

XScribe calcule et affiche la HR (FC) dérivée des dérivations de rythme V1 et V5 avec la dérivation II comme dérivation de confirmation à l'aide d'une fenêtre de moyenne mobile de 16 intervalles R à R consécutifs.

XScribe calcule et affiche la valeur actuelle du produit double (DP) (PA systolique x FC) une fois la pression artérielle saisie manuellement ou automatiquement. La valeur DP est mise à jour de façon dynamique lorsque la PA suivante est obtenue et reste affichée par rapport à l'horodatage de PA.

Les valeurs de fréquence cardiaque affichées et sous forme de tendances sont moyennées sur 17 intervalles RR, ce qui permet de corriger les augmentations et les diminutions physiologiques normales de la fréquence cardiaque pendant l'exercice. Cela entraîne une réponse plus progressive aux changements RR et réduit la possibilité de fausses détections qui sont généralement causées par un artefact de mouvement.

Les signaux analogiques et TTL sont émis sous forme de déclencheurs battement par battement pour une utilisation avec des appareils externes qui nécessitent des impulsions de synchronisation.

Équivalents métaboliques estimés (MET)

Les MET À L'ÉTAT STATIONNAIRE sont calculés selon les formules suivantes :

Pour les protocoles de tapis roulant –

Si (vitesse <= 4,0 mph ET protocole d'étape) OU (Protocole de rampe)

$$\text{MET} = 1,0 + 0,8 \times \text{vitesse} + 0,1375 \times \text{vitesse} \times \% \text{inclinaison}$$

(Formule pour la marche)

Si (vitesse > 4,0 mph ET protocole d'étape)

$$\text{MET} = 1,0 + 1,54 \times \text{vitesse} + 0,069 \times \text{vitesse} \times \% \text{inclinaison}$$

(Formule pour la course)

Pour les protocoles d'ergomètre –

Si (20 kg < poids) ET (poids < 400 kg)

$$\text{MET} = (90,0 + 3,44 \times \text{puissance}) / \text{poids}$$

Si (poids <= 20 kg) OU (400 kg <= poids)

$$\text{MET} = (90,0 + 3,44 \times \text{puissance}) / 70$$

La valeur des MET À L'ÉTAT STATIONNAIRE n'est pas toujours la valeur affichée. Le calcul de l'estimation des MET est mis à jour toutes les 10 secondes. À chaque mise à jour, la valeur des MET réelle précédente est comparée à la valeur D'ÉTAT STATIONNAIRE et approche l'ÉTAT STATIONNAIRE avec un maximum de 0,3 MET à chaque calcul. Cela permet d'émuler le changement progressif de la consommation d'oxygène dans un protocole par étapes chaque fois que la vitesse et l'inclinaison ou la charge changent. En fait, cette méthode limite le taux de changement des MET estimés à 1,8 MET/minute. Dans les protocoles utilisés cliniquement, la valeur D'ÉTAT STATIONNAIRE est atteinte avant la fin de chaque étape ; par exemple, avec un changement de 2,4 MET, il faut 80 secondes dans l'étape pour atteindre L'ÉTAT STATIONNAIRE. Toutefois, dans certains protocoles qui changent plus rapidement, comme ceux utilisés pour les athlètes, la valeur des MET estimés rapportés peut grimper si l'ÉTAT D'ÉQUILIBRE n'a pas été atteint. En mode manuel, les MET affichés doivent se mettre à jour instantanément lorsque la Speed (Vitesse) ou la Grade (Inclinaison) est modifiée.

Lors de l'affichage des MET, de la Speed (Vitesse), de la Grade (Inclinaison) et des Watts dans le Report Summary (Résumé du rapport), il existe des différences dans la façon dont les valeurs sont affichées entre les formats Stage Summary (Résumé par étape) et Minute Summary (Résumé par minute). Si l'étape change au cours de la minute, le format Stage Summary (Résumé par étape) affiche la Speed (Vitesse), la Grade (Inclinaison), les Watts et le nombre maximum de MET de cette étape. Le format Minute Summary (Résumé par minute) affiche les valeurs telles qu'elles apparaissent à cette minute, soit la Speed (Vitesse), la Grade (Inclinaison) et les Watts de l'étape suivante.

Analyse du segment ST

Lorsque **la phase de pré-exercice est lancée**, XScribe acquiert et analyse les données ECG entrantes pour développer le modèle de battement dominant. La notification **ST LEARN...** (APPRENTISSAGE DU SEGMENT ST...) s'affiche au cours de ce processus et elle est remplacée par le niveau ST mesuré une fois le modèle dominant établi.

Lorsqu'il est activé, le ST Profile (Profil du segment ST) affiche la valeur du segment ST pour la moyenne à l'écran sous forme de graphique. Lorsque la phase de pré-exercice est lancée, XScribe acquiert et analyse les données ECG entrantes pour développer le niveau ST actuel au début de la procédure. Le graphique affiche les niveaux ST actuels en noir et les niveaux de référence en vert.

Le point de mesure du segment ST peut être ajusté et réanalysé après l'examen.

la valeur de l'indice ST/HR (ST/FC) s'affiche en option et la valeur n'est présente que lorsque XScribe détecte un changement de HR (FC) avec un sus-décalage supérieur à 10 % et un sous-décalage du segment ST supérieur à 100 µV. La valeur est mise à jour toutes les 10 secondes.

Analyse des arythmies

Le système XScribe capture et documente automatiquement les événements ectopiques ventriculaires tels que les séquences ventriculaires, les couplets ventriculaires et les extrasystoles ventriculaires (ESV) sous forme d'arythmies.

Un changement de rythme dominant (DRC) résultant d'un changement dans la configuration QRS dominante est également automatiquement documenté et stocké en mémoire pour être examiné, modifié et formulé sous forme de rapport de résultats ultérieurement. Un DRC est susceptible de se produire lorsqu'un bloc de branche lié à la vitesse se présente pendant l'exercice.

La détection des arythmies est fournie pour faciliter la documentation automatique. L'appareil ne propose aucun avis diagnostique mais fournit de la documentation pendant l'examen, à partir de laquelle l'opérateur rend son propre avis médical. La documentation est présentée et conservée pour être vérifiée par un médecin.

Évaluation des risques

Score de Duke

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

- Aucune (pas d'angine)
- Angine non limitative
- Angine limitant l'exercice

Le score de Duke est calculé à l'aide de l'équation suivante :

$$\text{Score de Duke} = \text{durée de l'exercice (minutes)} - 5 \times \text{ST delta max.}(\mu\text{V})/100 - 4 \times \text{score d'angine}$$

Pourcentage de déficience aérobie fonctionnelle (% FAI)

Le pourcentage de déficience aérobie fonctionnelle, ou % FAI, n'est présent que lorsqu'un protocole Bruce a été réalisé.

Le score FAI est indiqué dans une plage allant de Sedentary (Sédentaire) à Active (Actif) à l'aide du calcul suivant :

- Mode de vie sédentaire féminin

$$\text{FAI} = (10\,035 - \text{âge} \times 86 - 14 \times \text{durée de l'exercice en secondes}) / (103 - \text{âge} \times 86 / 100)$$
- Mode de vie actif féminin

$$\text{FAI} = (10\,835 - \text{âge} \times 86 - 14 \times \text{durée de l'exercice en secondes}) / (111 - \text{âge} \times 86 / 100)$$
- Mode de vie sédentaire masculin

$$\text{FAI} = (13\,480 - \text{âge} \times 111 - 14 \times \text{durée de l'exercice en secondes}) / (144 - \text{âge} \times 111 / 100)$$
- Mode de vie actif masculin

$$\text{FAI} = (16\,455 - \text{âge} \times 153 - 14 \times \text{durée de l'exercice en secondes}) / (174 - \text{âge} \times 153 / 100)$$

Si la valeur FAI calculée est inférieure à 0, alors la valeur FAI affichée est 0.

Charge de travail/FC cibles et maximales

Le calcul de la Target HR (FC cible) avec un tapis roulant et des tests pharmacologiques est basé sur l'âge et le pourcentage de la fréquence cardiaque maximale prévue en utilisant 220 moins l'âge, 210 moins l'âge, ou 210 moins (0,65 x âge).

La charge de travail maximale avec un test par ergomètre est calculée à l'aide de la formule suivante :

Charge de travail max. pour homme = $6,773 + (136,141 \times \text{BSA}) - (0,064 \times \text{âge}) - (0,916 \times \text{BSA} \times \text{âge})$

Charge de travail max. pour femme = $3,933 + (86,641 \times \text{BSA}) - (0,015 \times \text{âge}) - (0,346 \times \text{BSA} \times \text{âge})$

Où $\text{BSA} = 0,007184 \times (\text{Taille}^{0,725}) \times (\text{Poids}^{0,425})$

Âge en années / Taille en cm / Poids en kg

La Target HR (FC cible) ou Target Workload (Charge de travail cible) peut être calculée entre 75 % et 100 % par incréments de 5 %. Les cliniciens peuvent également saisir manuellement la valeur cible qu'ils souhaitent que le patient obtienne.